

## **¿QUÉ MIDE REALMENTE EL SCL 90 R?: ESTRUCTURA FACTORIAL EN UNA MUESTRA MIXTA DE UNIVERSITARIOS Y PACIENTES**

Arturo Bados<sup>1</sup>, Gemma Balaguer y Marc Coronas  
*Universidad de Barcelona (España)*

### **Resumen**

El «Listado de comprobación de síntomas» (*Symptom Checklist-90-R*, SCL-90-R; Derogatis, 1983, 2002) evalúa supuestamente nueve dimensiones psicopatológicas específicas (p.ej., somatización, depresión) y proporciona, además, tres índices psicopatológicos globales. Sin embargo, numerosos análisis factoriales exploratorios y confirmatorios no han logrado validar su naturaleza dimensional. Se ha sugerido que esto podría ser debido a una variabilidad insuficiente en las muestras estudiadas. Por ello, se realizó un análisis factorial del SCL-90-R en una muestra combinada de estudiantes universitarios y pacientes. Las nueve dimensiones identificadas sólo coincidieron con las originales o se parecieron a las mismas en el nombre. En efecto, en la mayoría de los casos hubo una gran falta de concordancia entre los ítems que definían dimensiones de nombre idéntico o similar. Se concluye, por una parte, que la incapacidad para replicar la estructura factorial del SCL-90-R puede estar en gran parte motivada por la compleja estructura lógico-semántica del cuestionario; y, por otra, que es altamente cuestionable interpretar las nueve dimensiones del SCL-90-R con propósitos clínicos y que parece más aconsejable utilizar el instrumento como una medida de psicopatología o malestar emocional general.

PALABRAS CLAVE: *SCL-90-R, listado de síntomas, análisis factorial, cuestionario.*

### **Abstract**

The Symptom Checklist-90-R (SCL-90-R, Derogatis, 1983, 2002) is meant to measure nine specific psychopathological dimensions (e.g., somatization, depression) and also provides three global psychopathological indices. However, a large number of exploratory and confirmatory factor analyses have failed to validate

---

<sup>1</sup> *Correspondencia:* Arturo Bados, Dpto. de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico, Facultad de Psicología, Universidad de Barcelona, Paseo Vall d'Hebron, 171, 08035 Barcelona (España). E-mail: abados@ub.edu.

their dimensional structure. One possible reason for this could be an insufficient variability in the samples used. To check this effect, a factor analysis of the SCL 90 R was carried out in a combined sample of undergraduates and patients. The nine dimensions identified only matched or approached the original ones in name. Indeed, in most cases there was a poor match among items corresponding to dimensions with identical or similar names. It is concluded, on one hand, that the failure to replicate the factorial structure of the SCL 90 R could be largely explained by the complex logico-semantic structure of the questionnaire; and, on the other hand, that it is highly questionable to interpret the nine SCL 90 R dimensions for any clinical purpose. Thus, it is more advisable to use the instrument as a measure of general emotional distress or psychopathology.

KEY WORDS: *SCL-9-R, symptoms checklist, factor analysis, questionnaire.*

## Introducción

El «Listado de comprobación de síntomas-90-Revisado» (*Symptom Checklist-90-Revised, SCL-90-R*; Derogatis, 1983, 2002) fue diseñado con la finalidad de evaluar una amplia gama de características psicopatológicas tanto en población médica y psiquiátrica como en población general. Se puede utilizar como medida de cribado o bien para valorar los cambios sintomáticos debidos al tratamiento. El cuestionario está formado por 90 ítems que se puntúan en una escala de 0-4 según el malestar que han causado durante los 7 últimos días. Los ítems se agrupan en nueve subescalas (somatización, obsesión-compulsión, susceptibilidad interpersonal, depresión, ansiedad, hostilidad, ansiedad fóbica, ideación paranoide, psicoticismo) y pueden obtenerse además tres puntuaciones globales (Índice global de gravedad, Índice de malestar referido a síntomas positivos, Total de síntomas positivos).

De las nueve subescalas del SCL-90-R, cinco surgieron empíricamente a partir de análisis factoriales y cuatro surgieron racionalmente (hostilidad, ansiedad fóbica, ideación paranoide y psicoticismo). Derogatis y Cleary (1977a) intentaron confirmar la estructura dimensional del SCL-90-R con 1002 pacientes psiquiátricos siguiendo el procedimiento Procrustes. El emparejamiento entre la estructura hipotética y la empírica fue muy bueno en 8 dimensiones y moderado en la novena. Ahora bien, una limitación importante del método Procrustes es la posibilidad de una confirmación errónea de la matriz hipotetizada.

Posteriormente se han llevado a cabo con muestras extranjeras numerosos estudios que han realizado análisis factoriales exploratorios y confirmatorios del SCL-90-R y, en algún caso, del SCL-90, una versión previa que sólo se diferencia en dos ítems. En la inmensa mayoría de los casos se han empleado muestras psiquiátricas y en unos pocos, personas con problemas médicos o provenientes de la población general. En los análisis exploratorios la estructura factorial ha variado según el tipo de muestra empleada y también de estudio a estudio, incluso con muestras del mismo tipo. También ha variado en función del sexo y del nivel de afectividad negativa. El número de factores encontrados ha oscilado entre 3 y 12 (véase la tabla 1). Prácticamente todos los análisis factoriales confirmatorios han rechazado el modelo original de 9 dimensiones, así como otros de 5, 6 y 10 factores (véase la tabla 2).

**Tabla 1**  
Resultados de análisis exploratorios del SCL-90-R en muestras extranjeras

Estudio	Población	Tipo de análisis	Nº de factores	Factores
Arrindell y Ettema (1981)	Pacientes fóbicos	ACP, varimax	3	Hostilidad, somatización, agorafobia
Brophy et al. (1988)	Pacientes adultos	ACP, varimax	6	Depresión, somatización, ira/hostilidad, paranoide/psicoticismo, ansiedad fóbica, obsesivo-compulsivo
Carpenter y Hittner (1995)	Pacientes internos con trastorno psiquiátrico y abuso de sustancias	ACP	4 (varones), 7 (mujeres)	Psicopatología general, ansiedad fóbica, desconfianza hostil y hostilidad manifiesta (varones)  Psicopatología general, somatización, hostilidad psicótica, ansiedad fóbica, perturbaciones del sueño, paranoia, ideación suicida (mujeres)
Clark y Friedman (1983)	Pacientes psiquiátricos veteranos de guerra	ACP	5	Somatización, obsesión-compulsión, susceptibilidad interpersonal/ideación paranoide, depresión, hostilidad
Cyr, Doxey y Vigna (1988)	Pacientes internos y trabajadores heridos	?	4	Somatización, ansiedad fóbica, ideación paranoide, hostilidad
Derogatis y Cleary (1977a)	Pacientes psiquiátricos	ACP de 9 componentes, varimax	9	Somatización, obsesión-compulsión, susceptibilidad interpersonal, depresión, ansiedad, hostilidad, ansiedad fóbica, ideación paranoide, psicoticismo
Derogatis y Cleary (1977b)	Pacientes psiquiátricos	Coefficientes de invarianza y congruencia	9	Invarianza factorial de las dimensiones originales para ambos sexos, salvo ideación paranoide. Otros autores creen que los coeficientes van de malos a buenos
Evenson et al. (1980)	Pacientes psiquiátricos	ACP, oblimin	12	Depresión agitada, preocupaciones somáticas, miedo fóbico, hostilidad, compulsiones/bloqueo mental, culpa neurótica, suspicacia/desconfianza, pensamiento psicótico, perturbación alimentaria, desmayo, perturbación del sueño y un componente más sin nombre Los cinco últimos tuvieron sólo 2-3 ítems
Hafkenscheid (1993)	Pacientes psiquiátricos internos y externos	ACP, varimax	4	Depresión, hostilidad/desconfianza, somatización, ansiedad fóbica
Hardt, Gerbershagen y Franke (2000)	Pacientes con dolor crónico	ACP, 9 factores, rotación oblicua		Seis factores interpretables: pensamientos depresivos, quejas sobre músculos y extremidades, susceptibilidad interpersonal, tendencias agresivas, quejas cognitivas, síntomas del sistema nervioso autónomo
Hoffmann y Overall (1978)	Pacientes psiquiátricos	ACP, varimax	5	Depresión, somatización, ansiedad fóbica, deterioro funcional, desconfianza hostil
Holcomb, Adams y Ponder (1983)	Pacientes psiquiátricos internos	ACP, varimax	9	Algo distintos a los 9 originales
Holi, Sammallahti y Aalberg (1998)	Pacientes psiquiátricos	ACP	6	No se mencionan
Jerabek, Klimpl y Bolelouchy (1982)	Pacientes neuróticos	Varimax	10	Susceptibilidad/paranoidismo, somático, fóbico, autoevaluación, ira/hostilidad, obsesivo, labilidad emocional/susceptibilidad, quejas autónomo-vegetativas, depresión, psicoticismo/sintomatología límite

**Tabla 1** (continuación)  
Resultados de análisis exploratorios del SCL-90-R en muestras extranjeras

Estudio	Población	Tipo de análisis	Nº de factores	Factores
Lipman, Covi y Shapiro (1979)	Pacientes no psicóticos	ACP, varimax	8	Somatización, ansiedad fóbica, depresión retardada, depresión agitada, obsesivo-compulsivo, susceptibilidad interpersonal, ira/hostilidad, psicoticismo
Mazmanian et al. (1987)	Pacientes admitidos para intervención en crisis, suicidas y no suicidas	ACP, varimax	5	Tensión interpersonal, desconfianza, somático/ansiedad fóbica, depresión ansiosa, hostilidad, pensamiento insólito
Pariente et al. (1989)	Pacientes psiquiátricos	ACP, varimax	11	Sólo tres factores resultan replicables en muestra partida: depresión, somatización, pánico/agorafobia
Rauter, Leonard y Swett (1996)	Pacientes internados no voluntariamente	ACP, varimax	5	Psicopatología, somatización, hostilidad, problemas de pensamiento, ansiedad fóbica
Rief y Fichter (1992)	Pacientes psiquiátricos	ACP, varimax	9	Depresión, ideación paranoide, somatización, ansiedad fóbica, obsesión-compulsión, miedos sociales, agresión, perturbaciones del sueño, psicoticismo
Schmitz et al. (2000)	Pacientes psicósomáticos	Análisis ejes principales de 9 y 10 factores	9, 10	No se describen, ya que no fueron confirmados por análisis factorial confirmatorio
Schwarzwald, Weisenberg y Solomon (1991)	Soldados con reacción de estrés por combate	ACP, varimax	5	Las 5 dimensiones sólo se solapan en parte con las 9 identificadas en los soldados sin estrés ante combate
Shutty, DeGood y Schwartz (1986)	Pacientes con dolor crónico	Probabilidad máxima, rotación oblicua	10	Somatización 1, somatización 2, obsesivo-compulsivo, susceptibilidad interpersonal, depresión/ansiedad, depresión, hostilidad, ansiedad fóbica, ideación paranoide, perturbación del sueño.
Steer, Clark y Ranieri (1994)	Pacientes psiquiátricos	ACP, sin rotación	1 (+ 4)	Se obtienen cuatro componentes tras controlar el primero (malestar general): ansiedad somática, depresión, irritabilidad, problemas de atención
Zack, Toneatto y Streiner (1998)	Pacientes psiquiátricos con o sin abuso de sustancias	ACP, oblimin	3	Malestar emocional general, síntomas relacionados con el pánico, hostilidad/desconfianza. Estos factores son congruentes entre sexos Un factor de orden superior explica el 60% de las puntuaciones factoriales
Arrindell y Ettema (1981)	General	ACP, varimax	4	Hostilidad, somatización, agorafobia, incompetencia social
Hessel et al. (2001)	General	?	1ª	Malestar global
Holi, Sammallahiti y Aalberg (1998)	General	ACP	6	No se mencionan
Schwarzwald, Weisenberg y Solomon (1991)	Soldados	ACP, varimax	9	Las 9 dimensiones identificadas con varimax son diferentes de las originales
Vassend y Skrondal (1999)	General	Análisis exploratorio de 9 factores	9	De las 9 dimensiones, 5 se corresponden en cierta medida con las originales y 4 no se corresponden Falta de invarianza factorial por sexo y por nivel de afectividad negativa.

Nota. ACP = Análisis de componentes principales. <sup>a</sup> Se obtiene un primer factor no rotado muy fuerte.

**Tabla 2**  
Resultados de análisis confirmatorios del SCL-90-R en muestras extranjeras

Estudio	Población	Tipo de análisis	Resultados
Carpenter y Hittner (1995)	Pacientes internos con trastorno psiquiátrico y abuso de sustancias	Modelo de Ecuaciones Estructurales	Rechaza 4 modelos, incluido el original de 9 dimensiones y otros tres de 5, 9 y 10 dimensiones
Derogatis y Cleary (1977a)	Pacientes psiquiátricos	Procrustes <sup>a</sup>	Buen ajuste para las 9 dimensiones originales, salvo psicoticismo (ajuste sólo moderado)
Hafkenscheid (1993)	Pacientes psiquiátricos internos y externos	Método de Saturaciones Congruentes Perfectas	Rechaza modelos de 9 y 10 factores en ambas poblaciones
Hardt, Gerbershagen y Franke (2000)	Pacientes con dolor crónico	Modelo de Ecuaciones Estructurales	Rechazo del modelo original de 9 dimensiones
Mazmanian et al. (1987)	Pacientes admitidos para intervención en crisis, suicidas y no suicidas	Coefficientes de congruencia de Neuhaus-Wrigley	Rechazo del modelo original de 9 dimensiones
Rauter, Leonard y Swett (1996)	Pacientes internados no voluntariamente	Procrustes <sup>a</sup>	Rechazo del modelo original de 9 dimensiones. Sólo cuatro de las nueve dimensiones obtienen un soporte más fuerte
Schmitz et al. (2000)	Pacientes psicósomáticos	Modelo de Ecuaciones Estructurales	Rechaza 3 modelos, incluido el original de 9 dimensiones y otros dos de 9 y 10 factores
Schwarzwald, Weisenberg y Solomon (1991)	Soldados con reacción de estrés por combate	Procrustes <sup>a</sup>	Ajuste regular a bueno de las 9 dimensiones originales con Procrustes
Shutty, DeGood y Schwartz (1986)	Pacientes con dolor crónico	Modelo de Ecuaciones Estructurales	Confirma los 3 factores de segundo orden hallados con su análisis previo
Vassend y Skrondal (1999)	General	Modelo de Ecuaciones Estructurales	Analizando a nivel de ítems, rechaza modelo original de 9 dimensiones y otros de 1, 6 y 9 factores y un modelo bifactorial y uno de segundo orden
Schwarzwald, Weisenberg y Solomon (1991)	Soldados sin reacción de estrés por combate	Procrustes <sup>a</sup>	Ajuste regular a bueno de las 9 dimensiones originales con Procrustes
Schmitz et al. (2000)	Pacientes de atención primaria	Modelo de Ecuaciones Estructurales	Rechaza 3 modelos, incluido el original de 9 dimensiones y otros dos de 9 y 10 factores

<sup>a</sup> Una limitación importante del método Procrustes es la posibilidad de una confirmación espuria de la matriz hipotetizada.

La única excepción la constituyen algunos de los estudios que han empleado el método Procrustes, el cual ha proporcionado un ajuste de regular a bueno, aunque tiene la limitación señalada más arriba.

Además de los análisis a partir de los 90 ítems, también se han llevado a cabo análisis factoriales a partir de las 9 subescalas. Aquí tampoco ha habido acuerdo, ya que el número de factores ha sido 1 (Bonyngé, 1993), 2 (Strauman y Wetzler, 1992) ó 4 (Vassend y Skrondal, 1999). Dos estudios han realizado análisis factoriales confirmatorios de los modelos de 1 a 4 factores, sin que pueda extraerse por el momento una conclusión clara (Strauman y Wetzler, 1992; Vassend y Skrondal, 1999). Por otra parte, Shutty, DeGood y Schwartz (1986) hallaron 3 factores a partir del análisis factorial de segundo orden de los 10 factores que habían identificado; un posterior análisis confirmatorio apoyó un modelo de 3 ó 4 factores.

En España se han llevado a cabo análisis factoriales del SCL-90-R en cuatro estudios (véase la tabla 3); además, en un estudio se ha realizado un análisis factorial de sólo tres de las subescalas (Torres *et al.*, 2000). Al igual que en los estudios realizados fuera, la estructura factorial ha variado de estudio a estudio, incluso con mues-

**Tabla 3**  
Resultados de análisis factoriales del SCL-90-R en muestras españolas

Estudio <sup>a</sup>	Población	Tipo de análisis	Nº factores	Factores
Martínez, Fernández y Beitia (2001)	Pacientes psiquiátricos	ACP, varimax	5	Mujeres: inseguridad obsesivo-psicótica, depresión, somatización, hostilidad-paranoia, ansiedad-fobia Hombres: depresión, inseguridad obsesivo-psicótica-paranoide, hostilidad, ansiedad-fobia, somatización La estructura factorial varía según el sexo y también según el momento de evaluación (post, 6, 12 meses)
Martínez, Fernández y Beitia (2001)	Pacientes psiquiátricos	Modelo de Ecuaciones Estructurales	---	Rechaza 5 modelos, incluido el original de 9 dimensiones, el de 5 componentes hallado por los propios autores y otros tres de 5, 8 y 9 dimensiones
Cuevas et al. (1991)	General	ACP, varimax	8	Somatización, psicoticismo, ideación paranoide/susceptibilidad interpersonal, agorafobia/pánico, hostilidad, depresión, susceptibilidad interpersonal
Guimón, Ozamiz e Yllá (1983)	General	?	6	Depresión, sensibilidad interpersonal/paranoidismo, somatización, hostilidad, síntomas fóbico-obsesivos, organicidad
Robles, Andreu y Peña (2002)	Pacientes médicos	ACP, varimax	9	Sólo etiquetan el primer factor: Índice de vulnerabilidad psicopatológica

Nota. ACP = Análisis de componentes principales.

tras del mismo tipo, y también en función del sexo y, curiosamente, del momento de aplicación del cuestionario (postratamiento, 6 meses más tarde, 12 meses más tarde). En un análisis factorial confirmatorio, Martínez, Fernández y Beitia (2001) no pudieron confirmar ni el modelo original de 9 dimensiones, ni el de 5 componentes hallado por los propios autores ni otros tres de 5, 8 y 9 dimensiones. Recientemente el SCL-90-R ha sido adaptado por TEA (Derogatis, 2002). Sin embargo, no se presentan los datos de ningún análisis factorial con población española, sino los datos del análisis realizado por Derogatis y Cleary (1977a) antes comentado.

Zack, Toneatto y Streiner (1998) han sugerido que el fracaso en replicar las nueve dimensiones originales del SCL-90-R podría ser debido a una variabilidad insuficiente en estas dimensiones en las muestras estudiadas. Floyd y Widaman (1995) han señalado también que en ocasiones las soluciones factoriales no se replican entre grupos con diferencias conocidas (p.ej., muestras clínicas y no clínicas) a causa de la restricción de la amplitud de las variables en uno o ambos grupos. En este caso, la solución para la muestra total combinada puede ser más apropiada para determinar la composición de los factores.<sup>2</sup> Por tanto, nos propusimos llevar a cabo un análisis factorial del SCL-90-R en una muestra combinada de estudiantes universitarios y pacientes para comprobar hasta qué punto era posible replicar las nueve dimensiones originales bajo condiciones de mayor variabilidad.

## Método

### *Participantes*

La muestra del estudio estuvo constituida por 543 sujetos: 365 estudiantes de la facultad de Psicología de la Universidad de Barcelona y 178 pacientes de dos centros clínicos de Barcelona: la Unidad de Terapia de Conducta de la Facultad de Psicología de la Universidad de Barcelona y el Centro de Intervención Psicológica, un gabinete privado. De los 365 universitarios, 297 fueron mujeres y 68 varones. Todos se encontraban cursando tercer curso y tenían entre 20 y 25 años. El 91,5% de los universitarios estaba soltero, el 8% estaba casado o vivía en pareja y el 0,5% estaba separado o divorciado. El 49,9% no trabajaba, el 40,5% trabajaba de promedio menos de 6 horas al día y el 9,6%, 6 o más horas diarias de promedio.

De los 178 pacientes, 126 fueron mujeres y 52 varones. Su edad osciló entre 16 y 64 años ( $M = 29,48$   $DT = 10$ ); el 61% de la muestra tenía 19 y 29 años. El 65,2% de los pacientes estaba soltero, el 29,8% estaba casado o vivía en pareja, el 4,5% estaba separado o divorciado y el 0,5% era viudo. El 41,6% no trabajaba, el 14,7% trabajaba de promedio menos de 6 horas al día y el 43,7%, 6 o más horas diarias

---

2 La situación es diferente cuando los grupos tienen varianzas similares en las variables (p.ej., hombres y mujeres). En este caso, el fallo en replicar la estructura puede indicar que esta varía entre los grupos. Posibles soluciones son derivar diferentes medidas para ambos grupos o conservar sólo las variables comunes.

de promedio. Los problemas psicológicos que presentaban fueron: trastornos de ansiedad (46,0%), trastornos afectivos (14,2%), trastornos de conducta alimentaria (20,8%), problemas de pareja (5,6%), disfunciones sexuales (3,4%) y otros problemas (10,0%).

### *Procedimiento e instrumento*

Se pidió a 365 alumnos de la facultad de psicología que contestaran anónimamente el SCL-90-R durante el periodo de clase de una de sus asignaturas (Intervención en Psicología Clínica y de la Salud). Se les dijo que esto era parte de un estudio que se estaba realizando sobre los sentimientos, quejas y problemas que distintos grupos de personas habían tenido en los últimos 7 días. Por lo que respecta a los pacientes, estos contestaron el cuestionario en la segunda o tercera sesión de consulta como parte de su proceso de evaluación.

El SCL-90-R ha sido ya descrito en la introducción. Curiosamente, la versión del SCL-90-R de TEA tiene dos instrucciones para contestarlo. En la página inicial se pide a la persona que valore el grado en que ha tenido cada problema o molestia. En la segunda página se pide a la persona que valore hasta qué punto se ha sentido molesta por el síntoma. Este segundo tipo de instrucción es el que corresponde a la escala original y es el que fue empleado en el presente trabajo.

### *Análisis estadísticos*

Se llevó a cabo con el SPSS 11.0 para Windows un análisis factorial exploratorio mediante análisis de componentes principales con rotación varimax, al igual que Derogatis y Cleary (1977a) y muchos otros estudios. Siguiendo asimismo a estos autores, se consideró que un ítem pertenecía a un componente cuando su carga en el mismo fue superior a la de otros componentes y además mayor o igual a 0,30. Se aplicaron también otros métodos de rotación (oblimin y promax), además de varimax, en el análisis de componentes principales; asimismo, se realizó un análisis de ejes principales con los tres tipos de rotación. Las estructuras factoriales fueron muy similares en todos los casos a la obtenida mediante el primer procedimiento, por lo que sólo serán presentados los datos de este.

## **Resultados**

La prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa ( $p < 0,00001$ ) mientras que la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin fue muy buena, tanto la global (0,952) como para cada uno de los ítems (todas iguales o mayores de 0,90 menos tres mayores de 0,89 y una de 0,78). El análisis de componentes principales con rotación varimax identificó inicialmente 18 componentes con valor propio mayor que 1, aunque el primer factor antes de la rotación tuvo un valor propio de 29,374 y explicó el 32,6% de la varianza, 7,3 veces más que el segundo com-



ponente y 1,6 veces más que los ocho siguientes componentes juntos. De los 90 ítems, 83 saturaron al menos 0,40 en este factor, 6 entre 0,30 y 0,40 y 1 entre 0,20 y 0,30.

Un examen del gráfico de sedimentación de Cattell aconsejó retener sólo 6 componentes, que explicaron el 48,2% de la varianza. A continuación se indica para cada uno su valor propio y la varianza explicada tras la rotación y el número de ítems que cargaron en el mismo: depresión ansiosa (12,10, 13,4%, 28 ítems), susceptibilidad interpersonal (8,01, 8,9%, 17 ítems), agorafobia/pánico (7,27, 8,1%, 14 ítems), somatización (6,32, 7,0%, 12 ítems), irascibilidad (5,36, 6,0%, 9 ítems) y compulsión/bloqueo mental (4,34, 4,8%, 8 ítems). El segundo componente fue heterogéneo ya que aparecían también ítems de ideación paranoide y psicoticismo.

De todos modos, como el objetivo era ver hasta qué punto era posible replicar las nueve dimensiones originales del SCL-90-R, extrajimos también 9 componentes, los cuales resultaron interpretables y explicaron el 53,4% de la varianza (véase la tabla 4). Estos componentes se presentan a continuación con su valor propio y la varianza explicada tras la rotación y el número de ítems que cargaron en cada uno: depresión (10,23, 11,4%, 21 ítems), ansiedad general (6,66, 7,4%, 10 ítems), agorafobia/pánico (6,53, 7,3%, 13 ítems), somatización (5,16, 5,7%, 10 ítems), ansiedad social (4,37, 4,9%, 7 ítems), compulsión/bloqueo mental (4,24, 4,7%, 7 ítems), irascibilidad (4,20, 4,7%, 8 ítems), suspicacia interpersonal (3,45, 3,8%, 6 ítems) y psicoticismo/ansiedad (3,24, 3,6%, 6 ítems).

De los 90 ítems, 2 no saturaron en ninguna dimensión y 23 presentaron pesos similares en más de una; es decir, una de las saturaciones fue igual o superior a 0,30 y la diferencia entre pesos fue igual o inferior a 0,10. Otros 22 ítems saturaron en más de una dimensión por encima de 0,30, aunque en este caso las saturaciones difirieron en más de 0,10. Cuando no se tuvieron en cuenta los ítems que saturaron de forma similar en más de un componente, la interpretación de los nueve componentes hallados no varió; la única excepción fue el último, el cual pasó a ser una dimensión pura de psicoticismo, aunque con sólo tres ítems.

Los índices de fiabilidad ( $\alpha$  de Cronbach) oscilaron entre 0,80 (ansiedad social) y 0,95 (depresión) a excepción de la dimensión psicoticismo/ansiedad que presentó un  $\alpha$  de Cronbach de sólo 0,66. La fiabilidad total de la escala fue de 0,98.

Las correlaciones entre las subescalas oscilaron entre 0,44 y 0,82 ( $M = 0,60$ , mediana = 0,60). Tres (8,3%) de las 36 correlaciones estuvieron por encima de 0,70; 17 (47,2%) entre 0,60 y 0,69; 12 (33,3%) entre 0,50 y 0,59; y 4 (11,1%), por debajo de 0,50. Las correlaciones entre cada subescala y el total corregido (menos la subescala en cuestión) fueron de 0,69 a 0,87 ( $M = 0,75$ , mediana = 0,72).

Algunas de las dimensiones halladas en este estudio mantuvieron el mismo nombre que las propuestas por Derogatis y otras se renombraron, aunque, en general, hubo una correspondencia aparente entre los componentes hallados y las subescalas teóricas originales. A pesar de esto, el contenido de los 9 componentes hallados sólo se correspondió parcialmente con el de las subescalas teóricas propuestas por Derogatis. Una forma sencilla de ver esto es calcular para cada uno de los nueve pares de subescalas que supuestamente miden un constructo similar un

**Tabla 4**  
 Saturaciones factoriales de los ítems del SCL-90-R según el análisis de componentes principales con rotación varimax

Ítems y escala original		Componente								
		Depresión	Ansiedad general	Agorafobia/Pánico	Somatización	Ansiedad social	Compulsión/Bl. mental	Irascibilidad	Susplicacia	Psicoticismo/Ansiedad
32	D	<b>0,695</b>			0,265			0,206		
54	D	<b>0,655</b>	0,260			0,218				
29	D	<b>0,653</b>	<b>0,393</b>					0,219		
30	D	<b>0,635</b>	<b>0,526</b>							
79	D	<b>0,633</b>	0,207			0,219				0,209
77	P	<b>0,633</b>	0,249			0,248			0,247	
90	P	<b>0,609</b>		0,244		0,208	0,213			
14	D	<b>0,608</b>	0,292		<b>0,344</b>					
15	D	<b>0,581</b>								0,201
71	D	<b>0,568</b>	0,237		0,208		0,277			
22	D	<b>0,553</b>	0,269	0,235			0,218			
89	--	<b>0,552</b>	0,278			0,285	0,231			0,221
41	SI	<b>0,524</b>	0,299			<b>0,394</b>	0,203			
28	OC	<b>0,514</b>	0,294				<b>0,426</b>			
55	OC	<b>0,493</b>	<b>0,368</b>		0,205		<b>0,392</b>			
59	--	<b>0,491</b>	0,225	0,247				0,286		0,257
88	P	<b>0,490</b>				<b>0,328</b>			0,271	
26	D	<b>0,481</b>	<b>0,345</b>			<b>0,310</b>	0,267			
46	OC	<b>0,461</b>	<b>0,310</b>			0,298	<b>0,363</b>			
05	D	<b>0,401</b>			<b>0,355</b>				0,288	
84	P	<b>0,348</b>						0,235	0,211	0,291
62	P	0,277		0,254			0,222			
02	A	0,212	<b>0,685</b>		0,248					
57	A		<b>0,645</b>		0,297	0,205		0,249		
31	D	<b>0,337</b>	<b>0,590</b>	0,223		0,241				
03	OC	<b>0,411</b>	<b>0,557</b>							
20	D	<b>0,317</b>	<b>0,551</b>				0,233			
78	A	0,249	<b>0,514</b>	0,227						0,246
66	--	0,238	<b>0,509</b>		<b>0,330</b>					
34	SI	<b>0,314</b>	<b>0,469</b>					0,284	<b>0,369</b>	
44	--	0,290	<b>0,422</b>		<b>0,334</b>					
53	SO	<b>0,315</b>	<b>0,373</b>	0,201	0,235		0,221			0,258
47	AF			<b>0,824</b>						
25	AF			<b>0,786</b>						
13	AF			<b>0,759</b>					<b>0,301</b>	
72	A	0,268	0,255	<b>0,677</b>						
50	AF	<b>0,312</b>		<b>0,646</b>						
75	AF	0,290		<b>0,596</b>						
70	AF	0,215		<b>0,534</b>		<b>0,401</b>				
82	AF			<b>0,510</b>	0,260					<b>0,331</b>
23	A	0,205	0,264	<b>0,478</b>						0,289
33	A	<b>0,395</b>	<b>0,392</b>	<b>0,472</b>						
48	SO			<b>0,439</b>	<b>0,403</b>					0,236
80	A	<b>0,355</b>	<b>0,393</b>	<b>0,399</b>						<b>0,301</b>
87	P	0,252		<b>0,325</b>		0,296				0,247

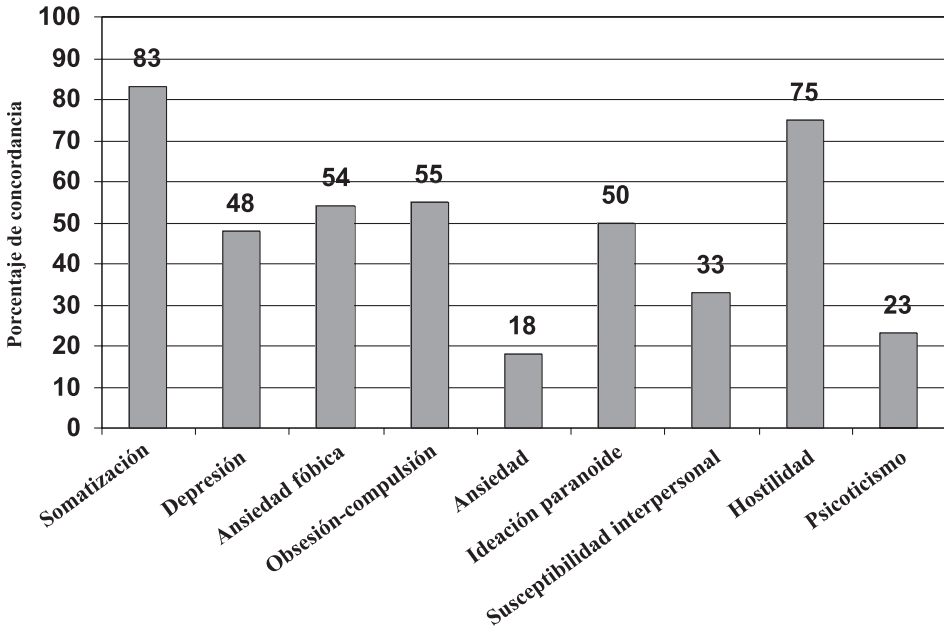
**Tabla 4** (continuación)  
 Saturaciones factoriales de los ítems del SCL-90-R según el análisis de componentes principales con rotación varimax

Ítems y escala original		Componente							
		Depresión	Ansiedad general	Agorafobia/Pánico	Somatización	Ansiedad social	Compulsión/Bl. mental	Irascibilidad	Susplicacia
42	SO		0,214		<b>0,623</b>				
27	SO				<b>0,617</b>				
56	SO	<b>0,333</b>		0,212	<b>0,617</b>				
58	SO	<b>0,346</b>			<b>0,573</b>		0,219		
52	SO			0,247	<b>0,530</b>		0,232		
12	SO			0,203	<b>0,442</b>				<b>0,358</b>
04	SO				<b>0,435</b>				0,285
40	SO	0,248	0,297		<b>0,430</b>				0,218
01	SO				<b>0,428</b>				
49	SO			0,295	<b>0,426</b>				
19	--	0,236	0,233		0,270				0,209
69	SI	0,259				<b>0,677</b>			
21	SI	0,272				<b>0,655</b>			
61	SI	0,230				<b>0,652</b>			
73	SI				0,240	<b>0,455</b>	<b>0,327</b>		0,218
43	IP					<b>0,413</b>	0,268	0,253	<b>0,358</b>
68	IP	<b>0,329</b>				<b>0,399</b>		<b>0,323</b>	
64	--		0,252			<b>0,366</b>	0,209		
38	OC						<b>0,719</b>		
45	OC			0,222	0,202		<b>0,673</b>		
51	OC				0,226		<b>0,624</b>		0,254
09	OC	0,207			0,280		<b>0,551</b>		
65	OC			0,229		0,253	<b>0,409</b>		
10	OC	0,254					<b>0,380</b>	0,247	
07	P			0,282			<b>0,306</b>		0,251
81	H						<b>0,715</b>		
67	H	0,249					<b>0,672</b>		0,207
63	H						<b>0,645</b>	0,240	
24	H		<b>0,368</b>			0,216	<b>0,511</b>	0,281	
11	H	0,220	<b>0,469</b>				<b>0,507</b>	<b>0,304</b>	
74	H		0,278				<b>0,480</b>		
06	SI		0,239				<b>0,429</b>	<b>0,409</b>	
60	--				0,222	0,295	0,235	<b>0,389</b>	
08	IP			0,219					<b>0,623</b>
18	IP	0,299				0,242			<b>0,518</b>
36	SI	<b>0,358</b>	0,271			0,259			<b>0,487</b>
37	SI	<b>0,394</b>				<b>0,410</b>			<b>0,469</b>
83	IP	0,247				0,286			<b>0,441</b>
76	IP	0,286	0,297	0,210			0,219		<b>0,363</b>
85	P	<b>0,344</b>							<b>0,500</b>
16	P								<b>0,484</b>
35	P			0,262			0,279	0,222	<b>0,315</b>
17	A		0,265	0,217	<b>0,337</b>		0,218		<b>0,437</b>
39	A		<b>0,344</b>	0,310	<b>0,379</b>				<b>0,414</b>
86	A	0,286	0,290	0,290				0,221	<b>0,318</b>

Nota. Se resaltan en negrita las cargas factoriales  $\geq 0,30$ . Se omiten las cargas inferiores a 0,20 para facilitar la legibilidad. A la derecha de cada ítem se expresa la escala original del SCL-90-R a la que pertenece: Somatización (S), Obsesión-Compulsión (OC), Susceptibilidad Interpersonal (SI), Depresión (D), Ansiedad (A), Hostilidad (H), Ansiedad Fóbica (AF), Ideación Paranoide (IP), Psicoticismo (P), ninguna escala (--).

**Figura 1**

Porcentaje de ítems compartidos entre las subescalas teóricas originales del SCL-90-R y los componentes hallados en este estudio: somatización, depresión, agorafobia/pánico, compulsión/bloqueo mental, ansiedad general, suspicacia interpersonal, ansiedad social, irascibilidad, psicoticismo/ansiedad



índice de concordancia dividiendo el número de ítems comunes que comparten por el número total de ítems que presentan sin que se repita ninguno (este divisor se calcula restando el número de ítems comunes del número total de ítems de ambas subescalas). La figura 1 muestra que, salvo en dos subescalas (somatización, hostilidad), los porcentajes de acuerdo fueron bajos. Otra posibilidad hubiera sido calcular un coeficiente de congruencia entre ambas soluciones factoriales (véase Rivas, 1999), pero esto no fue posible porque Derogatis y Cleary (1977a) sólo presentan los pesos factoriales de los ítems del SCL-90-R en el factor al que hipotéticamente corresponden.

Los porcentajes de acuerdo siguieron siendo bajos incluso cuando se dejaron de tener en cuenta los 23 ítems que saturaron de forma similar en más de un componente. El porcentaje de acuerdo permaneció relativamente alto en las subescalas de somatización (75%) y hostilidad (83%) y se incrementó de modo notable en la de ansiedad fóbica (de 54% a 78%). En el resto de subescalas, el porcentaje de acuerdo subió un máximo de siete puntos, excepto en la de ideación paranoide en la que bajó de 50% a 43%.

## Discusión

Según los datos del presente estudio, la estructura de subescalas del SCL-90-R propuesta por Derogatis (1983, 2002) no se ve confirmada en nuestra muestra de universitarios y pacientes. El análisis de componentes principales con rotación varimax sugirió sólo 6 en lugar de las 9 dimensiones. Cuando repetimos el análisis y fijamos 9 componentes, obtuvimos 9 dimensiones interpretables, pero que sólo coincidían o se parecían a las originales en el nombre. En efecto, en la mayoría de los casos hubo una gran falta de concordancia entre los ítems que definían cada dimensión de nombre idéntico o similar.

Los resultados de nuestro estudio van en la línea de los obtenidos en otros trabajos en los que las dimensiones hipotetizadas han variado según el tipo de muestra (psiquiátrica, médica, general), estudio (incluso con muestras del mismo tipo), sexo, nivel de afectividad negativa y momento de aplicación del cuestionario (postratamiento, 6 meses más tarde, 12 meses más tarde). Ni siquiera empleando un muestra combinada (clínica y no clínica) con el fin de incrementar la variabilidad de los datos, ha sido posible replicar la estructura original del SCL-90-R. Así pues, no es posible comparar las puntuaciones en las dimensiones originales del SCL-90-R obtenidas en muestras diversas o bajo condiciones diferentes; puntuaciones similares en la misma escala pueden reflejar patrones muy distintos de respuesta en poblaciones o circunstancias diferentes.

La incapacidad para replicar la estructura factorial del SCL-90-R puede estar en gran parte motivada por la compleja estructura lógico-semántica del cuestionario, tal como han señalado Vassend y Skrondal (1999).

- En primer lugar, muchos ítems son poco concretos, están expresados en lenguaje ordinario no definido y pueden ser interpretados de diversos modos.
- Segundo, mientras algunos ítems están muy próximos al significado nuclear de la dimensión implicada (p.ej., sensación de ser inútil, sentirse desesperanzado con respecto al futuro y sentirse triste en el caso de la depresión), otros (p.ej., pérdida de deseo o de placer sexual, la sensación de estar atrapado o como encerrado, sentirse solo, preocuparse demasiado por todo) pueden estar asociados a la misma con una cierta probabilidad.
- Tercero, hay ítems que pueden ir asociados empíricamente con más de una dimensión. Por poner algunos ejemplos, la dificultad para concentrarse puede aparecer en ansiedad, depresión u obsesión-compulsión; la dificultad para respirar, los escalofríos, los dolores en el pecho y el hormigueo pueden aparecer tanto en la dimensión de ansiedad como en la de somatización; y algunos de los ítems originales de susceptibilidad interpersonal (sentir que no se es comprendido, ver a la gente de modo negativo, sentirse herido fácilmente, tener la impresión de que otras personas son poco amistosas) pueden aparecer también en ideación paranoide.

Todos estos factores pueden contribuir notablemente a que los componentes identificados y los ítems pertenecientes a cada uno de ellos varíen según la muestra estudiada y otras características de las personas que responden.

Por otra parte, muchos autores han sugerido que el SCL-90-R parece ser un mejor indicador de psicopatología o malestar emocional general que de distintas dimensiones psicopatológicas. Para ello se apoyan en que el primer componente no rotado explica ya un gran porcentaje de la varianza y varias veces la varianza explicada por el segundo componente, y que la mayoría de los ítems saturan por encima de 0,40 en dicho factor. Sin embargo, Zack, Toneatto y Streiner (1998) han señalado que, cuando se usa el análisis de componentes principales, es muy frecuente obtener un primer factor general que da cuenta de una gran proporción de la varianza antes de la rotación. Ellos afirman que es necesario rotar los factores para identificar el número de dimensiones diferentes. Un segundo argumento a favor de la unidimensionalidad (o, al menos, de un menor número de dimensiones) del SCL-90-R lo constituyen las elevadas correlaciones entre sus subescalas: media de 0,57 a 0,67, mediana de 0,64 a 0,66, amplitud de 0,33 a 0,83 (Bonyngge, 1993; Hardt, Gerbershagen y Franke, 2000; Holli, Sammallahti y Aalborg, 1998; Mazmanian, Mendonca, Holden y Dufton, 1987; Rief y Fichter, 1992; Robles, Andreu y Peña, 2002; Strauman y Wetzler, 1992); estos datos están en la línea de los obtenidos en el presente estudio. En tercer lugar, al menos un 20% de los 90 ítems ha saturado en más de un factor en diversos estudios; en el presente trabajo, el 43% de los ítems tuvo una saturación superior a 0,30 en más de un factor.

Sea o no sea el SCL-90-R un simple indicador de malestar emocional general, parece que resulta imposible establecer con fiabilidad cuáles son las dimensiones que mide; tanto el número como el contenido de éstas varían en función de las muestras estudiadas y de otras variables. Además, cuando se han estudiado las 9 dimensiones originales, éstas han mostrado buena validez convergente, pero poca validez divergente (Brophy, Norvell y Kiluk, 1988; Dinning y Evans, 1977; Hardt, Gerbershagen y Franke, 2000). Así pues, caso de utilizar el SCL-90-R en la práctica clínica, parece aconsejable emplear sólo las puntuaciones globales (p.ej., el Índice Global de Gravedad) y no considerar los perfiles basados en sus 9 dimensiones teóricas. Ahora bien, dada la extensión del cuestionario, parece más aconsejable emplear su versión abreviada de 53 ítems (Brief Symptom Inventory; Derogatis y Spencer, 1982), la cual correlaciona en alto grado con el mismo.

Hace 20 años, Cyr, McKenna-Foley y Peacock (1985) revisaron el tema de la estructura factorial del SCL-90-R y concluyeron que era altamente cuestionable interpretar sus 9 dimensiones con propósitos clínicos y que lo aconsejable era utilizar el instrumento como una medida de malestar general. La acumulación de datos desde entonces lleva a la misma conclusión.

## Referencias

- Arrindell, W.A. y Ettema, H. (1981). Dimensionele structuur, betrouwbaarheid en validiteit van de Nederlandse bewerking van de Symptom Checklist (SCL-90), Gegevens gebaseerd op een fobischen een "normale" populatie. / Dimensional structure, reliability and validity of the Dutch version of the Symptom Checklist (SCL-90), Data based on a phobic and a "normal" population. *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie en haar Grensgebieden*, 36, 77-108. Abstract retrieved March 26, 2004, from PsycINFO database.

- Bonyng, E.R. (1993). Unidimensionality of SCL-90-R scales in adult and adolescent crisis samples. *Journal of Clinical Psychology, 49*, 212-215.
- Brophy, C.J., Norvell, N.K. y Kiluk, D.J. (1988). An examination of the factor structure and convergent and discriminant validity of the SCL-90-R in an outpatient clinic population. *Journal of Personality Assessment, 52*, 334-340.
- Carpenter, K.M. y Hittner, J.B. (1995). Dimensional characteristics of the SCL-90-R: Evaluation of gender differences in dually diagnosed inpatients. *Journal of Clinical Psychology, 51*, 383-390.
- Clark, A. y Friedman, M.J. (1983). Factor structure and discriminant validity of the SCL-90 in a veteran psychiatric population. *Journal of Personality Assessment, 47*, 396-404. Abstract retrieved March 26, 2004, from PsycINFO database.
- Cyr, J.J., Doxey, N.C. y Vigna, C.M. (1988). Factorial composition of the SCL-90-R. *Journal of Social Behavior and Personality, 3*, 245-252. Abstract retrieved March 26, 2004, from PsycINFO database.
- Cyr, J.J., McKenna-Foley, J.M. y Peacock, E. (1985). Factor structure of the SCL-90-R: Is there one? *Journal of Personality Assessment, 49*, 571-578.
- Derogatis, L.R. (1983). *SCL-90-R: Administration, scoring and procedures - Manual II* (2ª ed.). Baltimore: Clinical Psychometric Research.
- Derogatis, L.R. (2002). *SCL-90-R: Cuestionario de 90 síntomas*. Madrid: TEA. (Original de 1994.)
- Derogatis, L.R. y Cleary, P.A. (1977a). Confirmation of the dimensional structure of the SCL-90: A study in construct validation. *Journal of Clinical Psychology, 33*, 981-989.
- Derogatis, L.R. y Cleary, P.A. (1977b). Factorial invariance across gender for the primary symptom dimensions of the SCL-90. *British Journal of Social and Clinical Psychology, 16*, 347-356.
- Derogatis, L.R. y Spencer, P.M. (1982). *The Brief Symptom Inventory: Administration and procedures manual - I*. Baltimore: Clinical Psychometric Research.
- Dinning, W.D. y Evans, R.G. (1977). Discriminant and convergent validity of the SCL-90 in psychiatric inpatients. *Journal of Personality Assessment, 41*, 304-310.
- Evenson, R.C., Holland, R.A., Mehta, S. y Yasin, F. (1980). Factor analysis of the Symptom Checklist- 90. *Psychological Reports, 46* (3, Pt 1), 695-699.
- Guimón, J., Ozamiz, A. e Yllá, L. (1983). Adaptación española del SCL-90 de Lipman y Derogatis. Actas del Congreso de la Sociedad Española de Psiquiatría, págs. 217-222. Zaragoza: Cátedra de Psiquiatría, Universidad de Zaragoza.
- Hafkenschied, A. (1993). Psychometric evaluation of the Symptom Checklist (SCL-90) in psychiatric patients. *Personality and Individual Differences, 14*, 751-756.
- Hardt, J., Gerbershagen, H.U. y Franke, P. (2000). The symptom check-list, SCL-90-R: Its use and characteristics in chronic patients. *European Journal of Pain, 4*, 137-148.
- Hessel, A., Joerg S.A., Geyer, M. y Braehler, E. (2001). Symptom Checkliste SCL-90-R: Testtheoretische Ueberpruefung und Normierung an einer bevoelkerungsrepraesentativen Stichprobe. / Symptom Checklist SCL-90-R: Validation and standardization based on a representative sample of the German population. *Diagnostica, 47*, 27-39. Abstract retrieved March 26, 2004, from PsycINFO database.
- Hoffmann, N.G. y Overall, P.B. (1978). Factor structure of the SCL-90 in a psychiatric population. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 46*, 1187-1191.
- Holcomb, W.R., Adams, N.A. y Ponder, H.M. (1983). Factor structure of the Symptom Checklist-90 with acute psychiatric patients. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 51*, 535-538.
- Holi, M.M., Sammallahti, P.R. y Aalberg, V.A. (1998). A Finnish validation study of the SCL-90. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 97*, 42-46.

- Jerabek, P., Klimpl, P. y Boleloucky, Z. (1982). Factor analysis of the SCL-90 inventory. *Activitas Nervosa Superior*, 24, 183-184. Abstract retrieved March 26, 2004, from PsyclNFO database.
- Lipman, R.S., Covi, L. y Shapiro, A.K. (1979). The Hopkins Symptom Checklist (HSCL). *Journal of Affective Disorders*, 1, 9-24. Abstract retrieved March 26, 2004, from PsyclNFO database.
- Martínez-Azumendi, O., Fernández-Gómez, C. y Beitia, M. (2001). Variabilidad factorial del SCL-90-R en una muestra psiquiátrica ambulatoria. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 29, 95-102.
- Mazmanian, D., Mendonca, J.D., Holden, R.R. y Dufton, B. (1987). Psychopathology and response styles in the SCL-90 responses of acutely distressed persons. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 9, 135-148.
- Pariante, P.D., Lepine, J.P., Boulenger, J.P. y Zarifian, E. (1989). The Symptom Check-List-90R (SCL-90-R) in a French general psychiatric 708 outpatient sample: Is there a factor structure. *Psychiatry & Psychobiology*, 4, 151-157.
- Rauter, U.K., Leonard, C.E. y Swett, C.P. (1996). SCL-90-R factor structure in an acute, involuntary, adult psychiatric inpatient sample. *Journal of Clinical Psychology*, 52, 625-629.
- Rief, W. y Fichter, M. (1992). The Symptom Check List SCL-90-R and its ability to discriminate between dysthymia, anxiety disorders, and anorexia nervosa. *Psychopathology*, 25, 128-138.
- Rivas, M.T. (1999). Análisis de la congruencia factorial en varias muestras independientes. *Revista Electrónica de Metodología Aplicada*, 4, 19-43.
- Robles, J.I., Andreu, J.M. y Peña, M.E. (2002). SCL-90-R: Aplicación y análisis de sus propiedades psicométricas en una muestra de sujetos clínicos españoles. *Psicopatología Clínica, Legal y Forense*, 2, 1-19.
- Schmitz, N., Hartkamp, N., Kiuse, J., Franke, G. H., Reister, G. y Tress, W. (2000). The Symptom Check-List-90- R (SCL-90- R): A German validation study. *Quality of Life Research: An International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care and Rehabilitation*, 9, 185-193.
- Schwarzwald, J., Weisenberg, M. y Solomon, Z. (1991). Factor invariance of SCL-90-R: The case of combat stress reaction. *Psychological Assessment*, 3, 385-390. Abstract retrieved March 26, 2004, from PsyclNFO database.
- Shutty, M.S., DeGood, D.E. y Schwartz, D.P. (1986). Psychological dimensions of distress in chronic pain patients: A factor analytic study of Symptom Checklist-90 responses. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54, 836-842.
- Strauman, T.J. y Wetzler, S. (1992). The factor structure of SCL-90 and MCMI scale scores: Within measure and interbattery analyses. *Multivariate Behavioral Research*, 27, 1-20.
- Torres, E., San Sebastián, X., Ibarretxe, R. y Zumalabe, J.M. (2000). Un estudio psicométrico de tres dimensiones del cuestionario de salud mental SCL-90-R y análisis diferenciales. *Psiquis: Revista de Psiquiatría, Psicología Médica y Psicopatología*, 21, 42-47.
- Vassend, O. y Skrandal, A. (1999). The problem of structural indeterminacy in multidimensional symptom report instruments. The case of SCL 90 R. *Behaviour Research and Therapy*, 37, 685-701.
- Zack, M., Toneatto, T. y Streiner, D.L. (1998). The SCL-90 factor structure in comorbid substance abusers. *Journal of Substance Abuse*, 10, 85-101.