

FIABILIDAD Y ESTRUCTURA FACTORIAL DEL «INVENTARIO BREVE DE SÍNTOMAS» (*BRIEF SYMPTOM INVENTORY, B.S.I.*) EN ADULTOS

Nuria Aragón Ramírez¹, M^a Carmen Bragado Álvarez
e Inés Carrasco Galán
Universidad Complutense de Madrid (España)

Resumen

Se estudian las propiedades psicométricas del «Inventario Breve de Síntomas» (*Brief Symptoms Inventory, B.S.I.*, Derogatis y Melisaratos, 1983) en una muestra integrada por 743 adultos, cuyos hijos acuden a consulta demandando tratamiento psicológico. Se analiza la naturaleza dimensional del inventario, así como la consistencia interna del total de la escala y de las nueve subescalas que componen la pruebas. Los resultados de los análisis factoriales de primer y segundo orden, de componentes principales (rotación varimax), muestran que el B.S.I. está formado por una sola dimensión, que evalúa el malestar (*distrés*) psicológico general, y que posee una fiabilidad excelente ($\alpha=0,990$). Los valores del alfa de Cronbach para las subescalas son buenos, correspondiendo el más bajo a la escala de ansiedad fóbica ($\alpha= 0,876$) y el más alto a la de somatización ($\alpha= 0,960$).

PALABRAS CLAVE: *Fiabilidad, estructura factorial, validez, B.S.I.*

Abstract

Psychometric properties of the *Brief Symptoms Inventory, (B.S.I., Derogatis y Melisaratos, 1983)* were studied in a sample of 743 adults, whose children demanded psychological treatment. The investigation analyzes the natural dimension of the inventory and the internal consistency of the whole scale as well as the nine subscales which compose the analyzed instrument. The results of the main component's first and second order factor analyses (varimax rotation) show that the B.S.I. measure a one-dimensional construct of general psychological distress with an excellent reliability ($\alpha=0.990$). The Cronbach alpha coefficients of the subscales are good: they ranged from a low on the phobic anxiety dimension ($\alpha= 0.876$) to a high on the somatization ($\alpha= 0.960$).

KEY WORDS: *Reliability, factor structure, validity, B.S.I.*

¹ *Correspondencia:* Carmen Bragado, Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos, Facultad de Psicología, Universidad Complutense de Madrid, Campus de Somosaguas, C.P. 28223 Madrid. E-mail: naragon@correo.cop.es

Introducción

El «Inventario Breve de Síntomas» de Derogatis (*Brief Symptoms Inventory*, BSI, Derogatis y Melisaratos, 1983) es una medida de autoinforme de cincuenta y tres ítems, indicado para evaluar el estado psicopatológico de sujetos normales y pacientes con trastornos psiquiátricos o médicos (Derogatis y Melisaratos, 1983). Los sujetos tienen que especificar el grado de malestar psicológico que les ha ocasionado cada síntoma en el transcurso de la última semana utilizando una escala tipo Likert de cinco puntos (0-4), donde el cero indica «ningún malestar» y el 4 «un malestar extremo».

El BSI es en esencia la forma abreviada del «Listado de 90 Síntomas Revisado» (*Symptoms Checklist-90-Revised*, SCL-90-R, Derogatis, 1977), por lo que guarda una gran semejanza con él. Aunque ha recibido menos atención que su antecesor, no es un instrumento desconocido para los investigadores, quienes lo han utilizado con fines y poblaciones diferentes. De hecho, se ha empleado para comprobar la eficacia de tratamientos farmacológicos y psicológicos (Carrollo y de Leo, 1993; Carscaddon, George y Wells, 1990); para analizar el perfil psicopatológico de hijos de alcohólicos y de adolescentes con ideas suicidas (Benda y DiBlasio, 1991; Canton, Gallimberti, Gentile y Ferrara, 1989); para evaluar los síntomas psicológicos de pacientes aquejados por distintos problemas médicos: dolores de cabeza (Johnson y Thorn, 1989), problemas dentales (Kaufman, Bauman, Lichtenstein, Garfunkel, 1991) o renales (Soskolne y Kaplan, 1989), asma (Perrudet, 1987) y obesidad (Canton, Giannini y Gallimberti, 1987:); para determinar el malestar psicológico de grupos de estudiantes (Farnill y Robertson, 1990; Osman, Barrios, Longnecker y Osman, 1994); y para validar otras escalas de medida (Dion y Tessier, 1994; Piersma y Boes, 1995). También se ha adaptado a poblaciones de ancianos y adolescentes (Canetti, Shalev y De Nour, 1994; Leo, Frisoni, Rozzini y Trabucchi, 1993).

Respecto a su estructura y en paralelo con el SCL, los ítems del BSI se encuentran agrupados en 9 dimensiones, definidas como se detalla a continuación (Derogatis y Melisaratos, 1983):

1. *Somatización*. Esta dimensión refleja el malestar psicológico ocasionado por la percepción de problemas corporales; agrupa 7 ítems relativos a problemas cardiovasculares, respiratorios, estomacales, dolores musculares, etc.
2. *Obsesión-compulsión* (6 ítems). Se centra en identificar pensamientos y acciones que el sujeto experimenta como irresistibles, irracionales e involuntarios.
3. *Sensibilidad interpersonal* (4 ítems). Atiende a sentimientos de inferioridad e inadecuación personal como el autodesprecio o el malestar experimentado en situaciones sociales.
4. *Depresión* (6 ítems). Incluye síntomas clínicos característicos del trastorno depresivo: disforia, pérdida de energía y de interés, desesperanza, etc...
5. *Ansiedad* (6 ítems). Recoge signos generales de ansiedad y de ataques de pánico, tales como inquietud, nerviosismo y tensión.
6. *Hostilidad* (5 ítems). Engloba pensamientos, sentimientos y conductas propias de las personas hostiles: irritabilidad, explosiones de genio y pérdida de control.

7. *Ansiedad fóbica* (5 ítems). A diferencia de la dimensión de ansiedad, esta categoría agrupa miedos y síntomas típicos de la agorafobia (miedo a permanecer solo, a viajar, a los espacios abiertos, etc.).
8. *Ideación paranoide* (5 ítems). Esta dimensión asume que los fenómenos paranoides provienen de una «forma de pensar idiosincrásica» que incluye sentimientos de hostilidad, sospecha, proyección y miedo a la pérdida de autonomía.
9. *Psicoticismo* (5 ítems). Se organiza en un continuo de menor a mayor gravedad. Recoge desde síntomas indicativos de un estilo de vida esquizoide hasta los más graves de las psicosis.

Existen cuatro ítems del BSI (falta de apetito, insomnio, pensamientos sobre la muerte y sentimientos de culpa) que no se han podido asignar a ninguna dimensión específica porque tienen pesos factoriales altos en más de una. Estos ítems se incluyen en una categoría denominada «ítems adicionales» y se han mantenido en el inventario por su marcado interés clínico.

El BSI contiene también tres índices globales que permiten obtener en una sola puntuación el grado general de malestar psicológico del individuo. El «Índice global de gravedad» (Global Severity Index, GSI), concebido como el mejor indicador de los tres, combina el número de síntomas y la intensidad del malestar (*distrés*) percibido, y se obtiene dividiendo la puntuación total entre el número de ítems del instrumento (53). El «Índice de distrés de síntomas positivos» (Positive Symptoms Distress Index, PSDI) es una medida de intensidad pura, resultante de dividir la puntuación total entre el número de ítems respondidos positivamente (puntuaciones superiores a cero). Por último, el «índice total de los síntomas positivos» (Positive Symptoms Total, PST) es simplemente el cómputo de síntomas indicados por el sujeto.

La validez convergente entre las dimensiones del BSI y las escalas equivalentes del MMPI es, a juicio de los autores (Derogatis y Melisaratos, 1983), muy buena y equiparable a la obtenida con el SCL. La magnitud de las correlaciones entre ambos instrumentos oscila entre 0,72 (depresión) y 0,30 (ansiedad fóbica). En cuanto a la fiabilidad, los coeficientes de estabilidad (proceso de test-retest) oscilan entre 0,68 (somatización) y 0,91 (ansiedad fóbica), y los valores alfa de Cronbach entre 0,71 (psicoticismo) y 0,85 (depresión). Además, las correlaciones halladas entre las dimensiones del BSI y las del SCL, utilizado como una forma alternativa del primero, son muy elevadas, situándose entre 0,92 (psicoticismo) y 0,99 (hostilidad).

Por el momento no hay evidencia acerca de si los datos anteriores se confirman en la población española. En la revisión de las publicaciones relativas al tema sólo en contramos un trabajo, el de Henry, Morera, Preciado y Frugoni (1994), aunque en él no se utilizó exactamente el BSI sino su forma original (el SCL-90-R). Dicho trabajo, efectuado con 62 estudiantes universitarios sin patología, se centró únicamente en analizar la validez concurrente de la subescala de depresión con la Escala de Depresión de Zung (1965), encontrando una correlación de Pearson bastante alta ($r_{xx}=0,70$ y $r_{xx}=0,68$ a los seis meses).

No obstante, los resultados obtenidos por algunos investigadores sobre la estructura factorial del BSI ponen en cuestión la supuesta naturaleza multidimensional del inventario (Boulet y Boss, 1991; Piersma, Boes y Reaume, 1994), indicando que

es un instrumento unidimensional, como ya se había señalado en varios estudios sobre el SCL-90-R (Bonyngé, 1993; Brophy, Norvell y Kiluk, 1988; Clark y Friedman, 1983; Cyr, McKenna-Foley y Peacock, 1985; Hafkenheid, 1993; Holcomb, Adams y Ponder, 1983; Schwarzwald, Weisenberg y Solomon, 1991). De todas formas hay que reseñar que todos estos trabajos, a excepción del de Schwarzwald *et al.*, se han llevado a cabo con poblaciones clínicas. Falta determinar si estos resultados se repiten en la población normal, como parece sugerir el mencionado artículo de Schwarzwald *et al.* (1991).

Precisamente, las dudas existentes sobre la estructura factorial del BSI y la escasez de réplicas con muestras no clínicas nos impulsó a realizar el trabajo que presentamos con el fin de cubrir los siguientes objetivos: analizar la naturaleza dimensional del inventario y determinar su fiabilidad con una muestra sin problemas psicopatológicos detectados. Para ello se aplicó el instrumento a un grupo de adultos, cuyos hijos estaban siendo atendidos en los Servicios de Salud Metal Salamanca-Chamartín (Programa Infanto-Juvenil), dependientes de la Consejería de Salud de la Comunidad Autónoma de Madrid.

Método

Sujetos y procedimiento

De un total de 785 padres que respondieron el cuestionario, se excluyó a los que estaban recibiendo tratamiento psicológico y/o psiquiátrico en ese momento. La muestra final quedó formada por 743 sujetos, 426 mujeres (57,3%) y 317 varones (42,7%), con una edad media de 39,3 años (D.T.= 6,93) y de 41,8 años (D.T.= 7,53; rango de 26 a 67 años), respectivamente.

Los padres rellenaron el BSI después de ser entrevistados acerca de los problemas psicológicos de sus hijos. En el supuesto de que acudiese un único padre éste recibía un ejemplar para que su pareja lo pudiera rellenar en casa, con la indicación de que se pusiera en contacto telefónico con la primera autora si le surgía alguna duda al responder al cuestionario (que debía de ser devuelto en la siguiente cita).

Para conocer la naturaleza dimensional del inventario, se realizó un análisis factorial de primer orden de componentes principales con una rotación ortogonal de los ejes según el método Varimax (Bisquerra, 1989). Posteriormente, con el fin de evaluar la independencia de las nueve dimensiones del cuestionario, se llevó a cabo un análisis factorial de segundo orden y se calcularon las correlaciones entre los nueve factores propuestos por Derogatis y Melisaratos (1983) y el total de la escala, eliminando los ítems correspondientes al factor objeto de análisis. Además, se analizó la consistencia interna de la escala total y de los factores. El paquete estadístico utilizado fue el SPSS.

Resultados

La puntuación media obtenida en el total de la escala fue de 30,88 (mediana=25; moda= 10; D.T.= 23,14) y la alcanzada en el «Índice global de gravedad» (*Global*

Severity Index, GSI) fue de 0,58 (D.T.= 0,44), con un rango de 0 a 2,66. Los valores medios hallados para los otros índices, el «Índice de distrés de síntomas positivos» (*Positive Symptoms Distress Index, PSDI*) y el «Índice total de los síntomas positivos» (*Positive Symptoms Total, PST*), fueron de 1,56 (D.T.= 0,45) y 18,4 (D.T.= 10,35), respectivamente (ver tabla 1).

Tabla 1

Puntuación media y desviación típica del total de la muestra en los índices globales del BSI

Puntuación	Total \bar{x} (D.T.)	Valores de Referencia ^a \bar{x} (D.T.)
GSI ¹	0,58 (0,44)	0,30 (0,31)
PST ²	18,42 (10,35)	11,45 (9,20)
PSDI ³	1,56 (0,45)	1,29 (0,40)

(a) Puntuaciones obtenidas en población normal (N=719) por Derogatis y Spencer (1982).

(1) GSI: Índice Global de Gravedad

(2) PST: Índice total de los Síntomas Positivos

(3) PSDI: Índice de Malestar (*distrés*) de Síntomas Positivos

La distribución de la puntuación total del GSI se ajustó a una curva asimétrica, desplazada hacia la izquierda (índice de simetría= 1,49), existiendo un apuntamiento de la curva en las puntuaciones inferiores (curtosis= 2,89). El valor de la mediana fue de 0,47 y el de la moda de 0,19. Las mujeres obtuvieron puntuaciones significativamente más elevadas que los varones (media= 0,66 versus media= 0,49, respectivamente; $t = 5,29$; $g.l. = 733,39$; $p < 0,0001$).

Validez

A partir del análisis factorial de primer orden y siguiendo el criterio habitual del autovalor igual o mayor que uno (Kaiser, 1960; 1970), se extrajeron cuatro factores que explicaban el 85% de la varianza. El primero, que estaba compuesto por ítems de las nueve escalas descritas por Derogatis *et al.* (1983), dio cuenta del 68,4% y su autovalor fue ocho veces mayor que el segundo, que no llegó a explicar ni el cinco por ciento.

Tabla 2

Porcentaje de varianza y autovalores superiores a uno del análisis factorial de primer orden del BSI

Factores	% de Varianza Explicada	Autovalor
Factor 1	68,4%	36,28
Factor 2	8,6%	4,54
Factor 3	4,8%	2,55
Factor 4	3,1%	1,65
Total	85,0%	—

Tabla 3
Saturación de los ítems del BSI en los factores de primer orden

Item	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
ITEM45	0,8186		0,4315	
ITEM39	0,8185		0,4314	
ITEM49	0,8185		0,4315	
ITEM38	0,7881			
ITEM43	0,7880			
ITEM48	0,7572			
ITEM36	0,7571			
ITEM42	0,7568			
ITEM50	0,7567			
ITEM47	0,7086			
ITEM32	0,7052			0,5826
ITEM33	0,7052			0,5826
ITEM14	0,7051			0,5827
ITEM40	0,6702			0,5404
ITEM46	0,6701			0,5405
ITEM41	0,6541			
ITEM37	0,6515			0,5522
ITEM31	0,6515			0,5524
ITEM35	0,6511			0,5522
ITEM20		0,8775		
ITEM27		0,8775		
ITEM24		0,8398		
ITEM19		0,8398		
ITEM18		0,8199		
ITEM26		0,8198		
ITEM22		0,8197		
ITEM25		0,8196		
ITEM21	0,8135			
ITEM28		0,8007		
ITEM23	0,7925		0,4984	
ITEM30		0,7924		0,4984
ITEM29		0,7454		0,4793
ITEM17		0,7453		0,4792
ITEM51			0,7953	
ITEM44			0,7952	
ITEM52			0,7422	
ITEM34			0,7415	
ITEM13	0,4752	0,4132	0,7189	
ITEM4	0,4755	0,4135	0,7188	
ITEM5	0,4753	0,4134	0,7187	
ITEM10	0,4758	0,4131	0,7187	
ITEM9	0,4755	0,4139	0,7187	
ITEM3	0,4753	0,4138	0,7186	
ITEM15	0,4757	0,4136	0,7184	
ITEM53			0,6473	
ITEM6	0,4060		0,6459	
ITEM12	0,4057		0,6459	
ITEM8			0,6098	
ITEM1			0,5931	
ITEM11			0,5114	
ITEM7			0,4731	0,6860
ITEM16			0,4733	0,6859
ITEM2			0,5085	0,6626

El porcentaje de ítems que presentaron cargas superiores o iguales a 0,30 en más de un factor fue del 88,7% (47 ítems). Todos estos resultados conducen a una misma interpretación, que la estructura del BSI parece unidimensional (ver tablas 2 y 3).

A fin de confirmar la unidimensionalidad del instrumento, llevamos a cabo un análisis factorial de segundo orden entre las nueve dimensiones propuestas por Derogatis y Melisaratos (1983), por medio del cual se aisló un único factor con un autovalor mayor de uno (ver tabla 4). Las correlaciones calculadas entre estas mismas dimensiones arrojaron unos valores que oscilaban entre 0,75 y 0,96 (media= 0,88), mientras que las obtenidas entre cada factor y la puntuación total corregida (puntuación global menos la cuantía del factor con el que se correlaciona) se situaron entre 0,89 y 0,98 (correlación media 0,93). Todas las correlaciones fueron estadísticamente significativas ($p < 0,0001$) (ver tabla 5). Estos datos corroboran los resultados anteriores (análisis factorial de primer orden) y dejan pocas dudas acerca de la unidimensionalidad del instrumento.

Tabla 4

Porcentaje de varianza y autovalores del análisis factorial de segundo orden del BSI

Factores	% de Varianza Explicada	Autovalor
Factor 1	89,8%	8,08
Factor 2	3,3%	0,29
Factor 3	2,7%	0,24
Factor 4	1,9%	0,17
Factor 5	1,0%	0,09
Factor 6	0,5%	0,37
Factor 7	0,4%	0,04
Factor 8	0,3%	0,03
Factor 9	0,2%	0,02

Fiabilidad

Respecto a la consistencia interna de los cuatro factores obtenidos en nuestro análisis, los valores fueron bastante elevados, oscilando entre 0,980 (primer factor) y 0,975 (cuarto factor). Los valores del segundo y tercero fueron ambos de $\alpha = 0,986$. Para las dimensiones originales del inventario, los coeficientes alfa de Cronbach fueron buenos. El más bajo correspondió a la escala de ansiedad fóbica ($\alpha = 0,876$) y el más alto a la de somatización ($\alpha = 0,960$) (ver tabla 6).

Dado que Derogatis y su equipo no parecían conceder ninguna importancia a la fiabilidad de la escala total del inventario, como sugiere el hecho de que este dato no consta ni en el manual del cuestionario (Derogatis y Spencer, 1982), ni en publicaciones posteriores (Derogatis y Melisaratos, 1983), procedimos a calcularla con el fin de determinar si la escala era fiable aunque fuera unidimensional. Los resultados obtenidos indicaron que la prueba posee una consistencia interna muy buena ($\alpha = 0,990$).

Tabla 5
Correlaciones entre los nueve factores del BSI descritos por Derogatis y Melisaratos (1983)^a

	SOM	OC	INT	DEP	ANX	HOS	PHOB	PAR	PSY	TOTAL
SOM	1,000									0,9048
OC	0,903	1,000								0,9805
INT	0,8288	0,9198	1,000							0,8862
DEP	0,9526	0,9577	0,8806	1,000						0,9699
ANX	0,8324	0,9552	0,8726	0,9148	1,000					0,9521
HOS	8437	0,8869	0,7487	0,8842	0,8925	1,000				0,9032
FOB	0,8662	0,9388	0,8428	0,9259	0,9443	0,8902	1,000			0,9483
PAR	0,8433	0,9614	0,8956	0,9207	0,9475	0,8699	0,9161	1,000		0,9587
PSY	0,8022	0,8779	0,7563	0,8589	0,8743	0,8413	0,8526	0,9194	1,000	0,8888

(a) Correlaciones corregidas factor-total de la escala. Contraste a dos colas ($p < 0,0001$). Todas las correlaciones son significativas.

SOM.: somatización; O.C.: obsesión-compulsión; INT.: sensibilidad interpersonal; DEP.: depresión; HOS.: hostilidad; FOB.: fobia; PAR.: paranoia; PSY.: psicoticismo.

Tabla 6
Coeficientes alpha de fiabilidad para cada una de las dimensiones descritas por Derogatis y Melisaratos (1983) y para la puntuación global del BSI

Escalas	Coeficientes de fiabilidad
Somatización	0,9604
Obsesión compulsión	0,9361
Sensibilidad interpersonal	0,9004
Depresión	0,9127
Ansiedad	0,9285
Hostilidad	0,9084
Ansiedad fóbica	0,8762
Ideación paranoide	0,9254
Psicoticismo	0,9059
Puntuación global del BSI	0,9897

Posteriormente se procedió a calcular el valor del alfa de cada dimensión, eliminando en pasos sucesivos cada uno de sus ítems, con el fin de confirmar la aportación de cada uno a la consistencia interna del factor.

En cuatro subescalas el alfa aumentó al eliminar algún ítem. Así, en el factor de sensibilidad interpersonal el valor pasó a ser de 0,937 al excluir el ítem 42 («sentirse muy cohibido con los demás»); en la dimensión de ansiedad fue de 0,937, sin el 19 («sentirse temeroso»); en la de ideación paranoide de 0,941, al no incluir el 24 («sen-

tirse observado o que hablan de ti») y en la de psicoticismo de 0,921, anulando el 53 («piensas que algo funciona mal en tu mente»).

La consistencia interna para la escala total aumentó de forma casi inapreciable al suprimir el ítem 41 («tener impulsos de romper o destrozar cosas») y el 53 («piensas que algo funciona mal en tu mente»), pasando a ser de 0,990 en ambos casos.

Discusión

En contra de lo defendido por los autores del cuestionario (Derogatis y Spencer, 1982; Derogatis y Melisaratos, 1983) y en consonancia con los datos obtenidos en otros estudios (Boulet y Boss, 1991; Piersma *et al.*, 1994), nuestros resultados indican que el BSI está fundamentalmente constituido por una sola dimensión que parece medir malestar psicológico general, puesto que el porcentaje de varianza explicado por el primer factor da cuenta de más del 20% de la varianza (Hattie, 1985), mientras que el segundo no llega a explicar ni el 5%, cantidad mínima exigida para que un factor determinado pueda considerarse significativo (Cyr y Atkinson, 1986). Aunque estos resultados podrían ser explicados por el hecho de que hemos utilizado una muestra de conveniencia, la convergencia con los estudios citados sugiere que no se deberían atribuir exclusivamente a este hecho.

Existen otros hallazgos que apoyan la propuesta de unidimensionalidad. En primer término, resulta muy difícil decidir en qué factor concreto se deben de incluir los ítems, ya que la mayoría de ellos muestran pesos elevados en más de uno. Esta dificultad no es un problema nuevo, dado que también se ha detectado en la versión revisada del SCL (que da origen al BSI) y en las versiones anteriores (Cyr y Atkinson, 1986), lo que refuerza aún más la posible estructura unidimensional del inventario. En segundo lugar, las altas correlaciones, en éste (rango: 0,75 a 0,96) y en otros trabajos (rango: 0,55 a 0,80; Boulet y Boss, 1991), entre las dimensiones propuestas por el grupo de Derogatis, indican una falta de independencia de los factores, lo que impide discriminar entre diferentes grupos de síntomas. Como en el primer caso, este problema se ha constatado también en los estudios realizados con el SCL-90 (Clark y Friedman, 1983; Bonyngé, 1993; Brophy *et al.*, 1988; Holcomb *et al.*, 1983; Schwarzwald *et al.*, 1991).

Sin embargo, la excelente fiabilidad hallada en nuestro análisis avala la utilidad del BSI, entendido como una medida general de psicopatología. Demostrada su naturaleza unidimensional, proponemos mantener los 53 ítems de que consta la prueba, ya que la exclusión de los ítems que reducían el valor del alfa total (ítem 41: «tener impulsos de romper o destrozar cosas», y el 53: «piensas que algo funciona mal en tu mente») no parece necesaria, puesto que la diferencia entre los alfas, con y sin estos ítems, es realmente insignificante. Por otro lado, cabe reseñar que la consistencia interna del inventario es excelente, tanto si se toma en consideración la escala total (unidimensional) como si se atiende al agrupamiento dimensional defendido por sus autores. Deteniéndonos en este último supuesto, las subescalas más consistentes parecen ser: somatización, obsesión-compulsión, depresión y ansiedad fóbica, teniendo en cuenta que en ninguna de ellas se incrementó el alfa de Cronbach al suprimir alguno de sus ítems.

En resumen, nuestros datos confirman que el BSI se comporta como una medida unidimensional de malestar psicológico general en la población normal, reforzando los resultados obtenidos por otros autores (Boulet y Boss, 1991; Piersma *et al.*, 1994) con muestras clínicas. Queda aún por aclarar, en investigaciones futuras, si discrimina adecuadamente entre poblaciones con trastornos psicopatológicos y sin ellos, como parece hacer el SCL-90-R (Hafkenheid, 1993).

Agradecimientos: Nuestro más sincero agradecimiento al personal sanitario de los Servicios de Salud Mental de Salamanca y Chamartín de la Comunidad Autónoma de Madrid por la colaboración prestada para la elaboración de este trabajo, así como a la Doctora Rosario Martínez-Arias por sus siempre útiles y acertados comentarios.

Referencias

- Benda, B. B. y DiBlasio, F. A. (1991). A comparison of alcoholic and other adult children of alcoholics to other alcoholics on the BSI. *Alcoholism Treatment Quarterly*, 8, 81-93.
- Bisquerra, R. (1989). Análisis factorial. En R. Bisquerra, *Introducción conceptual al análisis multivariante. un enfoque informático con los paquetes SPSS-X, BMDP, LISREL y SPAD* (pp. 287-346). Barcelona: PPU.
- Bonyng, E. R. (1993). Unidimensionality of S.C.L.-90-R scales in adult and adolescent crisis samples. *Journal of Clinical Psychology*, 49, 212-215.
- Boulet, J., y Boss, M. W. (1991). Reliability and validity of the Brief Symptom Inventory. *Psychological Assessment*, 3, 433-437.
- Brophy, C. J., Norvell, N. K., Kiluk, D. J. (1988). An examination of the factor Structure and convergent and discriminant validity of the S.C.L.-90-R. in an outpatient clinic population. *Journal of Personality Assessment*, 52, 334-340.
- Canetti, L., Shalev, A., Y. y De-Nour, A. K. (1994). Israeli adolescents' norms of the Brief Symptom Inventory (B.S.I.). *Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences*, 31, 13-18.
- Canton, G., Gallimberti, L., Gentile, N. y Ferrara, S. D. (1989). L'ideazione di suicidio nell'adolescenza. Prevalenza in un campione di studenti e relazione con i sintomi psichiatrici. *Rivista di Psichiatria*, 24, 101-107.
- Canton, G., Giannini, L. y Gallimberti, L. (1987). Differenze cliniche e psicologiche tra pazienti obese con e senza bulimia. *Medicina Psicosomatica*, 32, 119-132.
- Carollo, G. y de-Leo D. (1993). Melatonina e cortisololo nei disordini affettivi e cognitivi dell'anziano. *Rivista di Psichiatria*, 28, 257-262.
- Carscaddon, D. M., George, M. y Wells, G. (1990). Rural community mental health consumer satisfaction and psychiatric symptoms. *Community Mental Health Journal*, 26, 309-318.
- Clark, A., y Friedman, M. J. (1983). Factor structure and discriminant validity of the S.C.L.-90 in a veteran psychiatric population. *Journal of Personality Assessment*, 47, 396-404.
- Cochran, C. D. y Hale, W. D. (1985). College student norms on the Brief Symptom Inventory. *Journal of Clinical Psychology*, 41, 777-779.
- Cyr, J. J. y Atkinson, L. (1986). Selection of the appropriate number of factors, a case of questionable dimensions. *Psychological Reports*, 58, 251-256.
- Cyr, J. J., McKenna-Foley, J. M. y Peacock, E. (1985). Factor structure of the S.C.L.-90-R. is there one? *Journal of Personality Assessment*, 49, 572-578.
- Derogatis, L. R. (1977). *S.C.L.-90-R. Administration Scoring and Procedures. Manual I* Baltimore: Clinical Psychometric Research.
- Derogatis, L. R. y Melisaratos, N. (1983). The Brief Symptom Inventory. An introductory report. *Psychological Medicine*, 13, 596-605.

- Derogatis, L. R. y Spencer B. S. (1982). The Brief Symptom Inventory (B.S.I.). *Administration, scoring and procedures. Manual I*. Baltimore: Clinical Psychometric Research.
- Dion, G. y Tessier, R. (1994). Validation de la traduction de l'inventaire d'épuisement professionnel de Maslach et Jackson. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 26, 210-227.
- Farnill, D. y Robertson, M. F. (1990). Sleep disturbance, tertiary transition stress, and psychological symptoms among young first year Australian college students. *Australian Psychologist*, 25, 178-188
- Hafkencheid, A. (1993). Psychometric evaluation of the Symptom Checklist (S.C.L.-90) in psychiatric inpatient. *Personality and Individual Differences*, 14, 751-756.
- Hattie, J. (1984). An empirical study of various indices for determining unidimensionality. *Multivariate Behavioral Research*, 19, 49-78.
- Hattie, J. (1985). Methodology review. Assessing unidimensionality of tests and items. *Applied Psychological Measurement*, 9, 139-164.
- Henry, M., Morera, A., Preciado, J. y Frugoni, A. (1994). Validez concurrente de la escala de depresión del S.C.L.-90-R y la S.D.S. de Zung. *Anales de Psiquiatría*, 10, 235-237.
- Holcomb, W. R., Adams, N. A., y Ponder, H. M. (1983). Factor structure of the Symptom Checklist-90 whit acute psychiatric inpatients. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51, 535-538.
- Johnson, P. R. y Thorn, B. E. (1989). Cognitive behavioral treatment of chronic headache groups versus individual treatment format. *Headache*, 29, 358-365.
- Kaiser, H. F. (1960). The application of electronic computers to factor analysis. *Educational Psychological Measurement*, 20, 141-151.
- Kaiser, H. F. (1970). A second generation little jiffy. *Psychometrika*, 35, 401-415.
- Kaufman, E., Bauman, A., Lichtenstein, T., Garfunkel, A. A. (1991). Comparison between the psychopathological profile of dental anxiety patients and an average dental population. *International Journal of Psychosomatics*, 38 (Special Issue), 52-57.
- Leo, D., Frisoni, G. B., Rozzini, R. y Trabucchi, M. (1993). Italian community norms for the Brief Symptom Inventory in the elderly. *British Journal of Clinical Psychology*, 32, 209-213.
- Osman, A., Barrios, F. X., Longnecker, J. y Osmar, J. R. (1994). Validation of the Inventory of College Students. Recent Life Experiences in an American college sample. *Journal of Clinical Psychology*, 50, 856-863.
- Perrudet, A. (1987). Evaluation des troubles psychologiques dans une population d'asthmatiques à l'aide du Brief Symptom Inventory (B.S.I.). *Psychologie Médicale*, 19, 2457-2460.
- Piersma, H. L. y Boes, J. L. (1995). Agreement between patient self-report and clinician rating. Concurrence between the BSI and the GAF among psychiatric inpatients. *Journal of Clinical Psychology*, 51, 153-157.
- Piersma, H. L., Boes, J. L. y Reaume, W. M. (1994). Unidimensionality of the Brief Symptom Inventory (B.S.I.) in adult and adolescent inpatients. *Journal of Personality Assessment*, 63, 338-344.
- Schwarzwald, J., Weisenberg, M., y Solomon, Z. (1991). Factor invariance of S.C.L.-90-R. The case of combat stress reaction. *Psychological Assessment*, 3, 385-390.
- Soskolne, V y Kaplan, A (1989). The psychosocial adjustment of patients and spouses to dialysis treatment. *Social Science and Medicine*, 29, 497-502.
- Zung, W. K. W. (1965). Rating Depression Scale. *Archives of General Psychiatry*, 12, 63-70.