

EFICACIA DE LAS INTERVENCIONES CONDUCTUALES EN PROBLEMAS DE ANSIEDAD EN ESPAÑA

José Olivares Rodríguez¹, Julio Sánchez Meca
y Ana I. Rosa Alcázar
Universidad de Murcia, España

Resumen

En este estudio se presentan los resultados de una revisión meta-analítica de la eficacia de las intervenciones conductuales sobre problemas de ansiedad realizadas en España. Se localizaron un total de 27 estudios primarios independientes durante el período 1980-1997 que cumplieran con los criterios de selección. El índice del tamaño del efecto elegido para resumir los resultados de los estudios fue la diferencia media tipificada, alcanzando una media de $d_s = 1,209$. Los resultados revelaron diferencias marginalmente significativas respecto de los tipos de problemas tratados, obteniendo el estrés postraumático y la fobia social los mayores tamaños del efecto. La eficacia de los tratamientos también estuvo influenciada por factores de sujeto y metodológicos. Por último, se presentan unas recomendaciones para futuras investigaciones sobre este tema.

PALABRAS CLAVE: *Terapia de conducta, ansiedad, meta-análisis.*

Abstract

This study presents the results of a meta-analytic review of the effectiveness of behavioural interventions on anxiety problems carried out in Spain. A total of 27 independent primary studies that meet the selection criteria were localized between 1980 and 1997. The effect size index chosen to summarize the study results was the standardized mean difference, achieving a mean value of $d_s = 1.209$. The results showed marginally significant differences in respect to the types of treated problem, posttraumatic stress and social phobia had the highest effect sizes. The treatment effectiveness was also influenced by subject and methodologic factors. Finally, some recommendations for future research in this field are made.

KEY WORDS: *Behaviour therapy, anxiety, meta-analysis.*

¹ *Correspondencia:* José Olivares Rodríguez, Departamento de Personalidad, evaluación y tratamientos psicológicos, Facultad de Psicología, Campus de Espinardo (Edificio «Luis Vives»), Apdo 4021, 30080 Murcia (España). E-mail: jorelx@fcu.um.es

Introducción

La ansiedad ha sido uno de los tópicos preferidos por la investigación psicológica desde las primeras décadas de este siglo, siendo el conjunto de respuestas más ampliamente estudiado. Puede ser definida como un patrón de respuestas que engloba componentes cognitivos displacenteros de tensión y aprehensión, aspectos fisiológicos caracterizados por un alto grado de activación del sistema nervioso autónomo y elementos motores que suelen implicar, en su vertiente desadaptativa, comportamientos poco ajustados. La respuesta de ansiedad puede ser elicitada tanto por estímulos externos o situacionales como por estímulos internos al sujeto, tales como autoverbalizaciones, imágenes, sensaciones, etc., que son percibidos por el sujeto como peligrosos o amenazantes (Miguel-Tobal, 1995). Los estímulos, internos o externos, capaces de evocar respuestas de ansiedad están en gran parte determinados por las características de los sujetos, existiendo grandes diferencias individuales en cuanto a la propensión a manifestar reacciones de ansiedad ante las diversas situaciones.

Los trastornos de ansiedad presentan una tasa de prevalencia-vida del 19,5% para las mujeres y del 8% para los varones lo que hace de ellos el conjunto de problemas psicológicos más frecuente. La clasificación de estos trastornos en la DSM-IV incluye el trastorno de pánico con y sin agorafobia, la agorafobia sin ataques de pánico, la fobia específica, la fobia social, el trastorno obsesivo-compulsivo, el trastorno por estrés postraumático, el trastorno por ansiedad generalizada, el trastorno debido a enfermedad médica, el trastorno inducido por sustancias y el trastorno de ansiedad no especificado.

Respecto del tratamiento de estos trastornos, aparte de la utilización de procedimientos psicofarmacológicos en algunos de ellos, las intervenciones más frecuentemente aplicadas han utilizado técnicas de relajación, desensibilización sistemática (DS) y exposición, así como tratamientos cognitivos (habilidades de enfrentamiento, autocontrol, etc.) y entrenamiento en habilidades sociales, entre otras, variando su eficacia en función del tipo de problema tratado (Eysenck, 1997). Últimamente, se considera que las cogniciones del sujeto ejercen un papel decisivo en el desarrollo y mantenimiento de estos trastornos, aunque se desconocen en gran parte los mecanismos reales que subyacen a los cambios cognitivo-conductuales.

Se considera que son muy diversas las variables influyentes en la eficacia de los tratamientos (Cruzado, 1997), aunque se desconoce la contribución real de cada una de ellas. Para llevar a cabo el análisis de esas variables, se han realizado revisiones narrativas (Eysenck y Derakshan, 1997), las cuales no alcanzan a analizar todo el conjunto de variables influyentes en los resultados. Por ello, consideramos que una metodología complementaria, podría permitirnos llevar a cabo estudios más exhaustivos, que pudieran incluir todas esas variables que potencialmente pueden influir en la magnitud de los efectos de la intervención terapéutica. Por esta razón recurrimos al meta-análisis, pues se trata de una metodología capaz de integrar un gran cúmulo de datos sobre un mismo tema y analizar la influencia de cada uno de ellos en los resultados (Glass, 1976).

Fuera del marco español se han realizado algunas revisiones meta-analíticas acerca de la eficacia de las intervenciones conductuales en diferentes problemas de

ansiedad, tales como los trastornos de pánico con y sin agorafobia (Balkom *et al.*, 1997; Cox, Endler, Lee y Swinson, 1992; Mattick, Andrews, Hadzi-Pavlovic y Christensen, 1990), el miedo a hablar en público (Allen, Hunter y Donohue, 1989), la agorafobia (Trull, Nietzel y Main, 1988), los trastornos obsesivo-compulsivos (Abramowitz, 1998; Balkom, Oppen, Vermeulen y Dyck, 1994; Cox, Swinson, Morrison y Lee, 1993) y los problemas de ansiedad en general (Berman, Miller y Massman, 1985; Gould, Otto, Pollack y Yap, 1997), aportando todas ellas conclusiones muy interesantes. Sin embargo, en España no disponemos todavía de ningún estudio en este sentido.

Objetivos de nuestro estudio

Los *objetivos* específicos del presente estudio fueron (a) integrar cuantitativamente los resultados de las intervenciones conductuales en el tratamiento de los problemas de ansiedad realizadas en España; (b) analizar las características de los estudios que pueden estar moderando los resultados; (c) estudiar la variabilidad de los resultados atendiendo al tipo de instrumento de medida utilizado y al tiempo de evaluación y (d) plantear líneas de acción y perspectivas de futuro de los resultados hallados.

Partiendo de la literatura sobre el tema, formulamos varias hipótesis. En cuanto a las características de los tratamientos, postulamos que: (1) la técnica utilizada influiría en la magnitud de los tamaños del efecto; es decir, diferentes técnicas alcanzarían resultados distintos, aunque a nivel general y teniendo en cuenta la importancia de los elementos cognitivos en el mantenimiento de las conductas de la ansiedad, destacarían las técnicas cognitivas (Berman *et al.*, 1985); no obstante, consideramos que la eficacia de las distintas técnicas estaría mediatizada por el tipo de problema tratado (Eysenck, 1997); (2) la duración e intensidad del tratamiento afectarían positivamente a los resultados; (3) el modo de intervención influiría en la magnitud del efecto pero también dependería del tipo de problema (Trull *et al.*, 1988); (4) las características de los terapeutas afectarían a los resultados.

En cuanto a las características de los sujetos, sostuvimos que: (1) la edad de los sujetos correlacionaría negativamente con los resultados y (2) el género de los sujetos influiría en la magnitud de los efectos a favor de los sujetos varones (Olivares, Rosa, Sánchez y Méndez, 1999).

También planteamos algunas hipótesis sobre los aspectos metodológicos de los estudios: (1) Hipotetizamos que el tipo de diseño influiría en los tamaños del efecto; en concreto, que los diseños pretest-postest sin grupo de control alcanzarían mayores resultados que los diseños inter-grupo; (2) La mortalidad experimental correlacionaría positivamente con la magnitud de los tamaños del efecto debido a la desaparición de los sujetos menos motivados para llevar a cabo el programa; y (3) la calidad del estudio estaría negativamente relacionada con los resultados (Rosa, 1997).

Por último, sostuvimos que el tipo de instrumento de medida influiría en la magnitud de los efectos a favor de los autoinformes (Berman *et al.*, 1985).

Método

Búsqueda de la literatura

Nuestro proceso de búsqueda de información se basó en las siguientes fuentes: (a) Consultas con soporte informático (CSIC —ISOC—, MEDLINE y ERIC); (b) revisión directa de revistas especializadas, libros, monografías o abstracts (*Psychological Abstracts* y *Current Contents: Social and Behavioral Sciences*) y (c) consulta a investigadores expertos en el área.

Para ser incluidos en este meta-análisis, los estudios debían cumplir los siguientes criterios de selección: (1) Referirse al tratamiento de problemas de ansiedad cuyo procedimiento principal de intervención perteneciera al modelo conductual; (2) ser trabajos realizados en España, con población española, cuya fecha del informe se encontrara entre 1980-1997; (3) tener como mínimo tres sujetos en el grupo de tratamiento; (4) ser trabajos de diseños de grupo, descartándose los diseños $N=1$ y (5) tenían que presentar datos estadísticos suficientes para poder calcular los tamaños del efecto. El proceso de búsqueda nos permitió seleccionar un total de 17 informes que dieron lugar a un total de 27 estudios independientes.

Codificación de los estudios

Las características de los estudios fueron codificadas con el fin de analizar las comparaciones en el postest, en el seguimiento y en función del tipo de instrumento de medida. Las características seleccionadas estaban clasificadas en tres categorías (Lipsey, 1994; Sánchez, 1997): Variables sustantivas (de tratamiento, de sujeto y de contexto), variables metodológicas y variables extrínsecas.

Las características de tratamiento codificadas fueron: (a) El tipo de técnica (relajación, desensibilización sistemática, exposición, cognitivas, combinaciones entre ellas, mixtas y otras —modelado, inversión del hábito, refuerzo), (b) utilización o no de psicofármacos, (c) la duración del tratamiento (en meses), (d) la intensidad media del tratamiento (número de horas semanales de tratamiento), (e) la intensidad total del tratamiento (número total de horas de tratamiento recibidas por cada sujeto), (f) el modo de intervención (grupal, individual y mixto), (g) el soporte de entrenamiento (directo —oral y escrito—, diferido y mixto), y (h) las características del terapeuta, tales como su formación, experiencia y género.

Las características de sujeto codificadas para las muestras de cada estudio fueron: (a) El tipo de problema (fobia social, fobia específica, agorafobia con o sin ataques de pánico, estrés postraumático y otros problemas de ansiedad), (b) la edad media de la muestra (en años), (c) el género de la muestra (porcentaje de varones) y (d) el nivel educativo de los sujetos (alto y mixto). Tan sólo se codificó una característica contextual, el ambiente o lugar donde se llevó a cabo el entrenamiento (clínica, centro de salud, universidad, mixto y otros).

En cuanto a las características metodológicas, se codificaron las siguientes: (a) La mortalidad experimental (porcentaje de sujetos que abandonan el tratamiento), (b)

la calidad del estudio (en una escala de 0 —calidad mínima— a 10 —calidad máxima), (c) el modo de procedencia de los sujetos (remitido, voluntario y a instancias del experimentador), (d) el tipo de diseño (pretest-postest de un solo grupo vs. inter-grupos), (e) el tipo de estudio (pre-experimental, cuasi-experimental, de línea-base y experimental) y (f) el tipo de grupo de control (lista de espera, sin tratamiento y tratamiento farmacológico).

Finalmente, las variables extrínsecas codificadas fueron: (a) La fecha del informe (año), (b) la fuente de publicación (publicado versus no publicado) y (c) la disciplina del primer autor (psicólogo vs. no mencionado).

Con el fin de asegurar la mayor objetividad posible, elaboramos un libro de codificación¹ en el que se detallaron las normas seguidas en el proceso de codificación de cada una de las características de los estudios. La codificación de algunas características requirió la adopción de juicios de decisión complejos. Con objeto de contrastar la adecuación de tales juicios, se realizó un estudio de la fiabilidad de la codificación mediante el análisis de una muestra de estudios (20% del total)² llevada a cabo por dos investigadores de forma independiente. El grado de acuerdo alcanzado, en promedio, en todas las variables codificadas fue altamente satisfactorio, situándose en torno al 90% (Orwin, 1994). Las inconsistencias entre los codificadores se resolvieron por consenso y el libro de codificación se corrigió cuando la causa de dichas inconsistencias se debió a un error del mismo.

Cálculo y análisis de los tamaños del efecto

Cálculo de los tamaños del efecto. A fin de comparar los resultados de los estudios definimos como índice del tamaño del efecto la *diferencia media tipificada*, d (Hedges y Olkin, 1985). Los tamaños del efecto se calcularon a partir de las medias, desviaciones típicas y otros estadísticos presentados en los estudios, tales como pruebas T , razones F , etc. (Glass, McGaw y Smith, 1981). Cuando un estudio presentó resultados de varias variables dependientes, promediamos todos los valores d para evitar problemas de dependencia. No obstante, también se calculó un índice d para cada tipo de registro (autoinformes, autorregistros, registros de observación y registros psicofisiológicos). Para determinar la fiabilidad de los cálculos de los valores d , dos investigadores independientes² realizaron el registro, siguiendo los criterios especificados en el libro de codificación, de una muestra aleatoria de los estudios (el 20%), alcanzando una excelente fiabilidad ($r = 0.96$). Las inconsistencias se resolvieron por consenso.

Análisis estadístico de los tamaños del efecto. Después de hacer un análisis descriptivo de las características de los estudios, se promedió el tamaño del efecto obtenido en el postest. A continuación, comprobamos la homogeneidad de los tamaños del efecto y realizamos un análisis de variables potencialmente moderadoras aplicando técnicas de análisis de varianza y análisis de regresión simple. Estos análisis se

1 El libro de codificación puede solicitarse al primer autor.

2 Agradecemos la colaboración de los Dres. Francisco Xavier Méndez Carrillo y Fulgencio Marín Martínez en el estudio de la fiabilidad de la codificación.

realizaron ponderando cada tamaño del efecto por la inversa de su varianza (Hedges y Olkin, 1985). Los análisis de varianza se realizaron con el programa DSTAT (Johnson, 1989) y los de regresión fueron programados en el paquete estadístico GAUSS (Aptech Systems, 1992).

Resultados

Análisis descriptivo de las características de los estudios

Las tablas 1 y 2 presentan las características descriptivas de las variables codificadas en los estudios³. En la tabla 1 aparecen los diferentes tipos de técnicas conductuales encontradas, siendo la intervención más frecuente la que combina tres o más técnicas o una técnica junto a fármacos (25,9%). La mayoría de las intervenciones se hicieron individualmente (59,2%) y de modo oral (60%). En promedio, podemos afirmar que la duración de los tratamientos fue de 2,3 meses, aproximadamente y que el número de horas recibidas por cada sujeto estuvo en torno a 15,1, a razón de 1,4 horas de tratamiento por semana (véase la tabla 2).

En cuanto a los sujetos tratados, podemos decir que el perfil prototípico de las muestras se caracterizó por tratarse de personas con fobia social (25,9%) y otros problemas de ansiedad (25,9%), con edad media de 26,6 años, con mayor porcentaje de mujeres que de varones y con un nivel educativo alto.

En lo que respecta a las características metodológicas, las muestras presentan un tamaño medio de 14 sujetos, priman los diseños pretest-postest de un sólo grupo (66,6%), la mayor parte de los sujetos son voluntarios (55,5%), la mortalidad experimental, en promedio fue bastante baja (5,4%) y la calidad media de los estudios fue de 5,9 puntos, en una escala de 0 a 10.

Por último, en cuanto a las características extrínsecas, los estudios de nuestro meta-análisis fueron en su totalidad artículos publicados en revistas, siendo la psicología la disciplina más frecuente del primer autor.

El tamaño del efecto medio

La medida fundamental de la eficacia de los tratamientos en nuestro meta-análisis fue el tamaño del efecto (definido como diferencia media tipificada) obtenido en el postest y en el seguimiento. También se calcularon tamaños del efecto en función del tipo de registro (autoinformes, registros de observación, autorregistros y registros psicofisiológicos). En el Apéndice se presentan los datos más relevantes de cada estudio empírico integrado en el meta-análisis.

3 Muchas de las variables inicialmente contempladas en nuestro libro de codificación quedaron fuera del proceso de análisis por falta de información en los estudios. En concreto, esto ocurrió con las variables *locus de control*, fecha de inicio o duración del problema, expectativas del experimentador, expectativas del sujeto, etc.

Tabla 1
Descripción de las variables moderadoras cualitativas

Variable moderadora	Categorías	Frecuencia	%
TÉCNICA (k = 27)	1. Relajación	4	14,8
	2. DS/Exposición	4	14,8
	3. T. Cognitivas	3	11,2
	4. DS + T. cognitivas	4	14,8
	5. Relajación + T. cognitivas	2	7,3
	6. Otras técnicas	3	11,3
	7. Mixtas	7	25,9
MODO DE INTERVENCIÓN (k = 27)	1. Grupal	8	33,7
	2. Individual	16	59,2
	3. Mixto	3	11,1
TIPO DE PROBLEMA (k = 27)	1. Fobia social	7	25,9
	2. Fobia específica	4	14,8
	3. Agorafobia/pánico	6	22,2
	4. Estrés postraumático	3	11,2
	5. Otros	7	25,9
NIVEL EDUCATIVO (k = 17)	1. Alto	12	70,6
	2. Mixto	5	29,4
TIPO DE DISEÑO (k = 27)	1. Inter-grupo	12	44,4
	2. Pretest-postest	15	66,6
TIPO DE ESTUDIO (k = 27)	1. Pre-experimental	7	25,9
	2. Cuasi-experimental	3	11,1
	3. Línea-base	10	37,1
	4. Experimental	7	25,9
GRUPO DE CONTROL (k = 12)	1. Sin tratamiento	4	33,3
	2. Lista de espera	5	41,7
	3. Farmacológico	3	25,0
PROCEDENCIA SUJETOS (k = 18)	1. Voluntarios	10	55,5
	2. Remitidos	1	5,6
	3. Experimentador	7	38,9
DISCIPLINA DEL AUTOR (k = 27)	1. Psicología	26	96,3
	2. No mencionado	1	4,7

k: Número de estudios.

Tabla 2
Descripción de las variables moderadoras cuantitativas

Variable moderadora	k	Min.	Máx.	Media	D.T.
DURACIÓN DEL TRATAMIENTO (meses)	19	0,36	5,75	2,272	1,302
INTENSIDAD TOTAL DEL TRATAMIENTO (horas)	19	3,02	4,80	15,128	12,153
INTENSIDAD MEDIA DEL TRATAMIENTO (horas/semana)	16	0,70	2,15	1,403	0,545
EDAD MEDIA DE LA MUESTRA (años)	21	5,20	43,30	26,618	9,067
GÉNERO DE LA MUESTRA (% varones)	24	0,00	85,10	25,377	24,308
TAMAÑO MUESTRAL (media de sujetos por grupo)	27	3,00	61,00	14,185	12,594
MORTALIDAD EXPERIMENTAL (% de sujetos)	27	0,00	33,30	5,447	9,886
CALIDAD DEL ESTUDIO (de 0 a 10)	27	3,50	7,80	5,919	1,020
SEGUIMIENTO MÁS LARGO (meses)	15	6,00	84,00	13,200	19,796

k: Número de estudios. Min.: Valor mínimo. Máx.: Valor máximo. D.T.: Desviación Típica.

En la tabla 3 se presentan los estadísticos descriptivos básicos de los tamaños del efecto obtenidos con los 27 estudios integrados⁴. En primer lugar, y centrándonos en el postest, hay que resaltar que los tamaños del efecto están basados en un total de 319 sujetos, de los cuales 258 recibieron algún tipo de tratamiento conductual, y los 61 restantes formaron parte de los grupos de control.

Todos los tamaños del efecto obtenidos resultaron positivos, es decir, a favor del tratamiento, y el nivel global medio de eficacia, en términos de media ponderada, fue de 1,209, un valor muy elevado si tenemos en cuenta que una diferencia media tipificada de 0,80 es considerada como un tamaño del efecto alto (Cohen, 1988). El intervalo de confianza obtenido para el tamaño del efecto medio pone de manifiesto que, en general, el tratamiento conductual de los problemas de ansiedad tiene éxito. El índice $d_+ = 1,209$ se correspondería con el percentil 88,7% en la distribución normal tipificada, lo que podría interpretarse diciendo que la media de los grupos de sujetos tratados con intervenciones conductuales supera al 88,7% de la distribución de los sujetos que no han recibido tratamiento (Glass et al., 1981). Así mismo, el índice d puede traducirse a coeficiente de correlación, dando un valor $r = 0,517$ y éste, a su vez, puede utilizarse para construir la «presentación binomial del tamaño del efecto» (BESD) propuesta por Rosenthal (1991)⁵. Como puede observarse en la tabla 4, el tamaño del efecto alcanzado en el conjunto de los estudios supone que, de cada 100 sujetos trata-

4 Un listado de toda la base de datos meta-analítica puede solicitarse a los autores.

5 La transformación del índice d a r viene dada por: $r = d / \sqrt{d^2 + 4}$ ⁵. La composición de la presentación binomial del tamaño del efecto, BESD, consiste en calcular el porcentaje de mejoría en el grupo tratado mediante: $100(0,50 + r/2)$; y la del grupo de control mediante: $100(0,50 - r/2)$ (cf. Rosenthal, 1991).

dos con técnicas conductuales, 76 de ellos mejoran, frente a sólo 24 de cada 100 sujetos no tratados.

En cuanto al mantenimiento en el tiempo de la eficacia (véase la tabla 3), nuestros resultados muestran que dicha eficacia incluso se incrementa con el paso del tiempo ($d_s = 1,646$), aunque el número de estudios que informan de este período es inferior al del posttest ($k = 15$).

Tabla 3
Estadísticos descriptivos del índice d

Estadísticos	Postest	Seguimiento
Número de estudios k	27	15
Número de sujetos tratados	258	92
Número de sujetos de control	61	13
Proporción de TE positivos	27/27 = 1,00	15/15 = 1,00
Media no ponderada	1,882	2,459
Media ponderada	1,209	1,646
Mediana	1,200	1,714
Mínimo	0,460	0,333
Máximo	7,042	6,393
Cuartil 1	1,007	1,243
Cuartil 3	1,977	3,627
Intervalo de confianza al 95%	1,01; 1,41	1,284; 2,008
Prueba de homogeneidad; p .	77,148; 0,000	62,566; 0,000

Tabla 4
Presentación binomial del tamaño del efecto (BESD)

¿Mejora?	Grupo tratado	Grupo control	Total
Si	76	24	100
No	24	76	100
Total	100	100	200

Los diferentes tipos de registro (véase la tabla 5) han obtenido también resultados positivos en todos los casos, pero destacan los registros psicofisiológicos ($d_s = 1,467$) seguidos de los autoinformes ($d_s = 1,385$) y los registros de observación ($d_s = 1,264$).

Tabla 5
Índices d para los instrumentos de medida

Variable	k	d	I.C. al 95%
Autoinformes	23	1,385	1,15/1,62
Autorregistros	6	0,841	0,46/1,22
Registros de observación	14	1,264	0,96/1,57
Registros psicofisiológicos	5	1,467	1,03/1,91

d : Tamaño del efecto medio. I.C. al 95%: Intervalo de Confianza al 95%.

La prueba de homogeneidad en torno al tamaño del efecto medio alcanzó significación estadística tanto en el postest como en el seguimiento [$Q_1(27) = 77,148$; $p = 0,000$ y $Q_1(15) = 62,566$; $p = 0,000$, respectivamente], lo cual es indicativo de que existen características de los estudios que están moderando los resultados obtenidos con las técnicas de intervención. Debido a que en el postest es donde se dispone de mayor número de estudios, pasamos a continuación a explorar las características de los estudios que pueden explicar la variabilidad observada.

Análisis de las variables moderadoras

La heterogeneidad encontrada entre los tamaños del efecto de los estudios puede explicarse por el hecho de que dichos estudios son diferentes entre sí en una serie de características, o variables, que pueden influir en la eficacia alcanzada. Para analizar el influjo de variables moderadoras hemos partido de un modelo conceptual, según el cual los tamaños del efecto de los estudios están en función de cinco tipos de características: (a) relacionadas con el tratamiento; (b) de los sujetos tratados; (c) del contexto en el que se aplicó el tratamiento; (d) metodológicas, y (e) extrínsecas.

Una característica fundamental es el tipo de técnica aplicada. Para comprobar si los tipos de intervención conductual más frecuentemente aplicados en los problemas de ansiedad en España presentaban una eficacia diferencial, llevamos a cabo un análisis de varianza ponderado sobre los 27 estudios. Todas las técnicas resultaron eficaces, no existiendo diferencias significativas entre ellas [$Q_2(6) = 6,535$; $p = 0,366$], aunque las técnicas cognitivas alcanzaron los mayores tamaños del efecto ($d = 1,719$), seguidas de estas mismas en combinación con desensibilización sistemática (véase la tabla 6). También comparamos la utilización de técnicas conductuales solas frente a su combinación con psicofármacos, no existiendo diferencias significativas entre ellas [$Q_2(1) = 0,167$; $p = 0,682$].

Las tablas 7 y 8 presentan los resultados de los análisis de varianza y de regresión (ambos ponderados) de otras características de los estudios. Algunas de las características de los terapeutas también influyen en los resultados, alcanzando mayores tamaños del efecto los grupos entrenados por terapeutas psicólogos ($d = 1,561$) con alto nivel experiencia ($d = 1,561$).

Tabla 6
ANOVA ponderado de la variable «Tipo de técnica»

Categorías	k	d_{ij}	I.C. al 95%		Q_{wj}	GL	p
			Li	Ls			
Relajación	4	1,123	0,544	1,701	1,735	3	0,784
DS/Exposición	4	0,922	0,493	1,352	2,659	3	0,616
Tto. Cognitivo	3	1,719	0,942	2,467	18,633	2	0,000
DS + Tto. Cognitivo	4	1,662	0,936	2,388	9,595	3	0,047
Relajación + Tto. Cognitivo	2	1,223	0,581	1,866	0,006	1	0,996
Otros tratamientos	3	0,874	0,252	1,496	8,678	2	0,033
Intervenciones mixtas	7	1,337	0,970	1,704	29,305	6	0,000
TOTAL	27	1,209	1,006	1,412	$Q_{w1}= 70,611$ $Q_{w2}= 6,535$	20 6	0,000 0,366

k: Número de estudios. d_{ij} : Tamaño del efecto medio. I.C. al 95%: Intervalo de confianza al 95%. Q_{w1} : Prueba de homogeneidad intra-grupo. GL: Grados de Libertad. p: Nivel crítico de probabilidad. Q_{w2} : Prueba de homogeneidad intra-grupo global. Q_{ij} : Prueba de homogeneidad inter-grupo. Tto.=Tratamiento.

Tabla 7
ANOVAs ponderados de algunas variables moderadoras cualitativas

Tipo de variable	Variable	k	Q_{ij}	GL	p
VARIABLES DE TRATAMIENTO	Modo de intervención	27	3,596	2	0,165
	Tratamiento farmacológico	27	0,167	1	0,682
	Experiencia del terapeuta	19	10,793	3	0,012
	Formación del terapeuta	19	10,793	3	0,012
VARIABLES DE SUJETO	Nivel educativo	17	3,580	1	0,058
VARIABLES DE CONTEXTO	Ambiente	17	47,693	4	0,000
VARIABLES METODOLÓGICAS	Procedencia de los sujetos	18	0,909	2	0,634
	Tipo de diseño	27	1,895	1	0,168
	Tipo de estudio	27	8,407	3	0,038
	Tipo de grupo de control	12	0,638	2	0,726

k: Número de estudios. Q_{ij} : Pruebas de homogeneidad inter-grupos. GL: Grados de Libertad. p: Niveles críticos de probabilidad.

En cuanto a las características de los sujetos, nuestros resultados muestran que los tamaños del efecto más altos se corresponden con las muestras de sujetos de menor edad [$Q_{ij}(1) = 8,932$; $p = 0,003$], con mayor porcentaje de sujetos varones [$Q_{ij}(1) = 4,543$; $p = 0,033$] y cuyo nivel educativo es alto [$Q_{ij}(1) = 3,580$; $p = 0,058$]

Tabla 8

Análisis de regresión simples ponderados de las variables moderadoras cuantitativas

Variable moderadora	k	C. Regres.	Q _k (GL)	p	Q ₁ (GL)	p	R _a ²
VARIABLES DE TRATAMIENTO:							
Duración del tratamiento.	19	-0,101	0,778(1)	0,378	33,887(17)	0,009	0,000
Intensidad total del tratamiento.	19	0,009	0,340(1)	0,560	55,296(17)	0,000	0,000
Intensidad media del tratamiento.	16	0,120	0,247(1)	0,619	33,693(14)	0,002	0,000
VARIABLES DE SUJETO:							
Edad media de la muestra	21	-0,051	8,932(1)	0,003	49,728(19)	0,000	0,108
Género de la muestra	24	0,014	4,543(1)	0,033	65,146(22)	0,000	0,023
VARIABLES METODOLÓGICAS:							
Mortalidad experimental	27	0,026	3,014(1)	0,083	67,512(25)	0,000	0,004
Calidad del estudio	27	-0,312	6,878(1)	0,009	63,648(25)	0,000	0,061
VARIABLES EXTRÍNECAS:							
Fecha del estudio	27	0,022	1,006(1)	0,316	69,520(25)	0,000	0,000

k: Número de estudios. C. Regres.: Coeficientes de Regresión. Q_k: Sumas de cuadrados (ponderadas) debidas a la regresión. GL: Grados de Libertad. p: Niveles críticos de probabilidad. Q₁: Sumas de cuadrados (ponderadas) de error. R_a²: Coeficientes de determinación ajustados.

(véanse las tablas 7 y 8). Además, como era de esperar, el tipo de problema de ansiedad padecido por los sujetos es un factor que modera las eficacia de las técnicas aplicadas. En efecto, como puede observarse en la tabla 9, el tipo de problema tratado influye sobre los tamaños del efecto [$Q_{8,(4)} = 9,007$; $p = 0,060$], alcanzando la mayor eficacia el tratamiento del síndrome del estrés postraumático ($d_+ = 1,866$) y las fobias social ($d_+ = 1,485$) y simple ($d_+ = 1,118$). No obstante, todos los tipos de problemas recogidos en nuestra base meta-analítica son tratados satisfactoriamente por las intervenciones conductuales.

Un resultado que consideramos de interés fue el hallado al combinar los tamaños del efecto alcanzados en los distintos estudios atendiendo al tipo de técnica y tipo de problema (véase la tabla 10). Aunque con mucha cautela debido al reducido número de estudios, se observa, comparando sólo las combinaciones que incluyen más de un estudio, que para la fobia social el tamaño del efecto mayor es alcanzado por los tratamientos que combinan habilidades sociales y técnicas cognitivas ($d_+ = 1,444$) o técnicas cognitivas solas ($d_+ = 1,448$); en agorafobia/ataques de pánico, destaca la desensibilización sistemática o exposición ($d_+ = 0,977$); en el estrés postraumático, la desensibilización sistemática junto a las técnicas cognitivas ($d_+ = 2,674$) y en otros problemas de ansiedad (e.g., ansiedad general, onicofagia, ansiedad-depresión, etc.), las técnicas de relajación ($d_+ = 1,120$).

Respecto del ambiente en donde se lleva a cabo el tratamiento, considerando las categorías de más de un estudio, destaca la clínica ($d_+ = 3,668$) frente a los centros de salud y la universidad (véase la tabla 7).

Tabla 9
ANOVA ponderado de la variable «Tipo de problema»

Categorías	k	d _j	I.C. al 95%		Q _{Wj}	GL	p
			Li	Ls			
Fobia social	7	1,485	1,103	1,866	19,865	6	0,005
Fobia simple	4	1,118	0,643	1,594	27,791	3	0,000
Agorafobia/pánico	6	1,052	0,574	1,529	4,063	5	0,668
Estrés postraumático	3	1,866	1,184	2,548	5,111	2	0,163
Otros problemas de ansiedad	7	0,871	0,480	1,262	11,311	6	0,125
TOTAL	27	1,209	1,007	1,412	Q _W = 75,141	22	0,000
					Q _B = 9,007	4	0,060

k: Número de estudios, d_j: Tamaño del efecto medio, I.C. al 95%: Intervalo de confianza al 95%. Q_{Wj}: Prueba de homogeneidad intra-grupo. GL: Grados de Libertad. p: Nivel crítico de probabilidad. Q_W: Prueba de homogeneidad intra-grupo global. Q_B: Prueba de homogeneidad inter-grupo.

Tabla 10

Tamaños del efecto alcanzados atendiendo al tipo de problema y técnica utilizada

Problema tratado	Técnica utilizada						
	Relajación	DS/Exposición	Cognitivas	DS + Cognitivas	Relajación + Cognitivas	Otras	Mixtas
Fobia social	-	-	1,448 (k = 2)	-	1,245 (k = 1)	3,462 (k = 1)	1,444 (k = 3)
Fobia específica	-	0,897 (k = 2)	-	-	-	1,915 (k = 1)	6,573 (k = 1)
Agorafobia/Pánico	-	0,977 (k = 2)	-	0,464 (k = 2)	1,386 (k = 1)	-	1,670 (k = 1)
Estrés postraumático	1,248 (k = 1)	-	-	2,674 (k = 2)	-	-	-
Otros problemas	1,120 (k = 3)	-	7,650 (k = 1)	-	-	0,646 (k = 1)	0,664 (k = 2)

DS= Desensibilización sistemática

En lo que respecta a las características metodológicas de los estudios, hemos encontrado que el tipo de estudio (véase la tabla 6) afecta a los resultados a favor de los diseños de línea-base (d₊ = 1,729). Por otra parte, la calidad del estudio se relaciona negativamente con los tamaños del efecto [Q₊(1) = 6,878; p = 0,009], mientras la mortalidad experimental afecta marginalmente de modo positivo [Q_W(1) = 3,014; p = 0,083] (véase la tabla 7).

Estudio del sesgo de publicación

Dado que en nuestra revisión no contamos con ningún estudio no publicado, y siendo el sesgo de publicación una de las fuentes de invalidez que pueden afectar al meta-análisis, calculamos el «índice de tolerancia a los resultados nulos» (Orwin, 1983), para determinar cuántos estudios no publicados (y no recuperados por el meta-analista) deberían encontrarse archivados en las editoriales de las revistas para que los resultados de nuestro meta-análisis quedaran anulados por éstos. El resultado hallado fue que deberían estar almacenados en las editoriales de las revistas (y no recuperados por nosotros) 272 estudios. Tratándose del territorio español, es muy improbable que puedan existir tantos trabajos no publicados y no recuperados sobre este tema. Por tanto, podemos concluir que el sesgo de publicación no es una amenaza contra la validez de nuestros resultados (Rosenthal, 1991).

Discusión de resultados, conclusiones y perspectivas de futuro

El objetivo principal de nuestra investigación fue determinar, mediante una revisión cuantitativa de la literatura, la eficacia de las intervenciones conductuales realizadas en España en el tratamiento de los problemas de ansiedad, así como analizar qué características de los tratamientos, de los sujetos, del contexto, metodológicas y extrínsecas pueden estar moderando los resultados.

Hemos comprobado que todas las intervenciones son eficaces frente a grupos de control sin tratamiento ($d_s = 0,928$), lista de espera ($d_s = 1,159$) y tratamiento farmacológico ($d_s = 1,171$), llegando a aumentar los efectos en el periodo de seguimiento ($d_s = 1,646$).

Centrándonos en las hipótesis formuladas, nuestros resultados no muestran diferencias significativas entre las diferentes técnicas, aunque podemos comprobar que el mayor tamaño del efecto es alcanzado por las técnicas cognitivas. Estos resultados son coincidentes con la revisión realizada por Eysenck y Derakshan (1997), según los cuales los sujetos que padecen problemas de ansiedad sufren sesgos cognitivos en diferentes fuentes de información (teoría de los cuatro factores de la ansiedad —Eysenck, 1997—), lo que daría cuenta de por qué la terapia cognitiva es muy eficaz en la solución de estos problemas.

Respecto de la relación existente entre tipo de técnica y tipo de problema, los resultados de nuestro estudio coinciden con algunos de los obtenidos en investigaciones anteriores (Cruzado, 1997). Por ejemplo, los sujetos con fobia social que interpretan su comportamiento ansioso en mayor grado de lo que realmente es, se benefician grandemente de la terapia cognitiva y del entrenamiento en habilidades sociales, las cuales permiten corregir los sesgos en la interpretación de situaciones sociales. Igualmente, los sujetos con estrés postraumático tratados mediante técnicas de exposición/DS alcanzan los mayores tamaños del efecto (Echeburúa y Corral, 1997). No obstante, es preciso repetir que nuestros resultados se basan en un número reducido de estudios, por lo que se recomienda una interpretación cautelosa de los mismos.

En cuanto a la comparación en eficacia respecto de los tratamientos conductuales frente a la combinación de conductuales y farmacológicos, pudimos comprobar que no existen diferencias significativas entre ellos, aunque los tratamientos combinados alcanzan mayor tamaño del efecto que los no combinados ($d=.1,371$), por lo que los fármacos parecen producir un pequeño efecto aditivo en la eficacia (Cruzado, 1997).

La hipótesis referente a la intensidad y duración del tratamiento no se confirmó, debido quizás a su interacción con la variable tipo de problema. Un resultado semejante obtuvimos en la variable modo de intervención, no alcanzando conclusiones definitivas, aunque destacan las intervenciones mixtas (sesiones individuales y grupales) (Trull et al., 1988). En cuanto a las características del terapeuta, comprobamos que los psicólogos con mayor experiencia alcanzaban, como era de esperar, los tamaños del efecto más altos.

Respecto de las características de los sujetos, la edad influye negativamente en los resultados, por lo que los sujetos con mayor edad se benefician menos del tratamiento que los sujetos más jóvenes. Esto podría explicarse por la interacción de esta variable con una variable no analizada por falta de datos, la fecha de inicio o duración del problema.

En lo que respecta a los aspectos metodológicos de los estudios, cabe destacar que la calidad metodológica mostró una relación negativa con los tamaños del efecto, mientras la mortalidad experimental correlacionó positivamente. Esto último puede ser debido a que esta variable puede estar relacionada con la motivación de los sujetos, por tanto, los sujetos menos motivados en seguir el tratamiento dejarían de asistir a él con el consiguiente aumento del porcentaje de eficacia para los restantes miembros (Badós, 1997; Sánchez, Olivares y Rosa, 1998).

En cuanto a los tipos de registro, hemos podido comprobar que los autoinformes no son los instrumentos que mayores tamaños del efecto alcanzan, ya que en nuestro estudio los registros psicofisiológicos presentan tamaños del efecto ligeramente superiores, y estos dos están claramente por encima de la autoobservación. Ello puede deberse a que los diferentes sistemas de registro están midiendo distintas respuestas que, como afirmaban Janssen y Neutgens (1986), no cambian en la misma dirección ni con la misma intensidad.

De cara a futuros estudios empíricos recomendamos que la evaluación se centre no sólo en los cambios fisiológicos y motores de la conducta problema, sino también en los cambios cognitivos ya que, como afirman algunos autores (v.gr. Brewin, 1996), estos cambios son un fuerte predictor del resultado del tratamiento. Por otra parte, consideramos muy necesario seguir investigando sobre los mecanismos reales que subyacen a la terapia cognitiva ya que existe un considerable desacuerdo acerca de cómo se produce el proceso de cambio.

Han habido variables importantes sin analizar por falta de información, tales como la fecha de inicio o duración del problema, el tipo de fármacos usados, el estado de ánimo de los sujetos, las expectativas del sujeto, el *locus de control*, la motivación, etc. Consideramos de interés que los estudios futuros también informen sobre estas variables.

Finalmente, el alcance de nuestra revisión meta-analítica está limitado por el conjunto de estudios detectado. En este sentido, sería muy recomendable que se

completara nuestra investigación realizando un análisis comparativo entre combinaciones de tratamientos psicológicos y farmacológicos controlando variables de personalidad de los sujetos, tales como, por ejemplo, las ideas sobrevaloradas acerca del problema (Cruzado, 1997); un análisis que no nos ha sido posible efectuar por falta de información en los estudios empíricos.

Referencias

(Los estudios que aparecen con un asterisco fueron incluidos en el meta-análisis)

- Abramowitz, J.S. (1998). Does cognitive-behavioral therapy cure obsessive-compulsive disorder? A meta-analytic evaluation of clinical significance. *Behavior Therapy*, 29, 339-355.
- *Alario, S. (1994). Un programa conductual-cognitivo para el tratamiento de la agorafobia con crisis de ansiedad. *Cuadernos de Medicina Psicosomática*, 31, 6-16.
- *Alario, S. (1993). Tratamiento de víctimas no recientes de violación mediante una estrategia de intervención cognitivo-conductual. *Cuadernos de Medicina Psicosomática*, 27, 27-34.
- Allen, M., Hunter, J.E. y Donohue, W.A. (1989). Meta-analysis of self-report data on the effectiveness of public speaking anxiety treatment techniques. *Communication Education*, 38, 53-76.
- Aptech Systems (1992). *The GAUSS system* (vers. 3.0). Washington: Aptech Systems, Inc.
- *Bados, A. (1993a). Afrontamiento y prevención del estrés: Intervención sobre las dificultades para hablar en público. En J.M. Buceta y A.M. Bueno (dirs.), *Modificación de conducta y salud* (pp. 63-84). Madrid: Eudema.
- *Bados, A. (1993b). Tratamiento en grupo de la agorafobia. En D. Macià, F.X. Méndez y J. Olivares (Coords.), *Intervención psicológica: Programas aplicados de tratamiento* (pp. 81-113). Madrid: Pirámide.
- Bados, A. (1997). Técnicas de intervención en agorafobia. *Ansiedad y Estrés*, 3, 339-358.
- *Bados, A. y Saldaña, C. (1987). Análisis de componentes en un tratamiento cognitivo-somático-conductual del miedo a hablar en público. *Análisis y Modificación de Conducta*, 38, 657-684.
- *Ballester, R. y Botella, C. (1992). Aplicación del programa cognitivo-comportamental de Clark y Salkovskis en grupo: Una alternativa para el tratamiento del pánico. *Análisis y Modificación de Conducta*, 18, 291-321.
- Balkom, A.J.L.M. van, Bakker, A., Spinhoven, P., Blaarew, B.M.J.W., Smeenk, S. y Ruesink, B. (1997). A meta-analysis of the treatment of panic disorder with or without agoraphobia: A comparison of psychopharmacological, cognitive-behavioral, and combination treatments. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 8, 510-516.
- Balkom, A.J.L.M. van, Oppen, P., Vermeulen, A. y Dyck, R. (1994). A meta-analysis on the treatment of obsessive compulsive disorder: A comparison of antidepressants, behavior, and cognitive therapy. *Clinical Psychology Review*, 1, 359-381.
- *Bayés, R. (1982). Aplicación de la técnica de Azrin y Nunn para la modificación de hábitos nerviosos: Éxito didáctico, éxito terapéutico, pero ¿qué es lo que funciona? *Estudios de Psicología*, 9, 106-120.
- Berman, J.S., Miller, C. y Massman, P.J. (1985). Cognitive therapy versus systematic desensitization. *Psychological Bulletin*, 97, 451-461.
- Brewin, C. (1996). Theoretical foundations of cognitive-behavior therapy for anxiety and depression. *Annual Review of Psychology*, 47, 33-57.

- *Bueno, A.M. y Buceta, J.M. (1988). Entrenamiento en relajación progresiva: Aplicación de un procedimiento de bajo coste inicial vs. un procedimiento tradicional. *Revista Española de Terapia del Comportamiento*, 6, 127-138.
- *Bueno, A.M., Buceta, J.M. y Amigo, I. (1986). Efectos multidimensionales de un programa de entrenamiento en relajación progresiva aplicado a sujetos con estados de ansiedad. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 35, 597-616.
- *Capafóns, J., Sosa, D., Viña, C. y Avero, P. (1997). Fobia a viajar en avión: Valoración y predicción de resultados de dos programas terapéuticos. *Ansiedad y Estrés*, 3, 265-287.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2ª ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- *Corral, P., Echeburúa, E., Zubizarreta, I. y Sarasua, B. (1995). Tratamiento psicológico del trastorno de estrés postraumático crónico en víctimas de agresiones sexuales: Un estudio experimental. *Análisis y Modificación de Conducta*, 21, 455-482.
- Cox, B.J., Endler, N.S., Lee, P.S. y Swinson, R.P. (1992). A meta-analysis of treatments for panic disorder with agoraphobia: Imipramine, alprazolam, and in vivo exposure. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 23, 175-182.
- Cox, B.J., Swinson, R.P., Morrison, B. y Lee, P.S. (1993). Clomipramine, fluoxetine, and behavior therapy in treatment of obsessive-compulsive disorder: A meta-analysis. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 24, 149-153.
- Cruzado, J. (1997). Técnicas de intervención en pacientes obsesivo-compulsivos. *Ansiedad y Estrés*, 3, 289-318.
- Echeburúa, E. y Corral, P. (1997). Avances en el tratamiento cognitivo-conductual del trastorno de estrés postraumático. *Ansiedad y Estrés*, 3, 249-264.
- *Echeburúa, E., Corral, P., García, E. y Borda, M. (1991). La autoexposición y las benzodiazepinas en el tratamiento de la agorafobia sin historia de trastorno de pánico: Resultados a largo plazo. *Análisis y Modificación de Conducta*, 17, 969-990.
- *Esteve, R. y Navarro, J. (1988). Tratamiento conductual de la hematofobia: Modelado participante vs. exposición gradual «in vivo». *Análisis y Modificación de Conducta*, 14, 119-134.
- Eysenck, M.W. (1997). *Anxiety and cognition: A unified theory*. Hove, UK: Psychology Press.
- Eysenck, M.W. y Derakshan, N. (1997). Un marco teórico cognitivo para los trastornos de ansiedad. *Ansiedad y Estrés*, 3, 121-134.
- *García, J. (1984). Eficacia clínica de dos alternativas terapéuticas en el tratamiento de la tartamudez. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 39, 1093-1113.
- Glass, G.V. (1976). Primary, secondary, and meta-analysis of research. *Educational Researcher*, 10, 3-8.
- Glass, G.V., McGaw, B. y Smith, M.L. (1981). *Meta-analysis in social research*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Gould, R.A., Otto, M.W., Pollack, M.H. y Yap, L. (1997). Cognitive behavioral and pharmacological treatment of generalized anxiety disorder: A preliminary meta-analysis. *Behavior Therapy*, 28, 285-305.
- Hedges, L.V. y Olkin, I. (1985). *Statistical methods for meta-analysis*. Orlando, FL: Academic press.
- Janssen, K. y Neutgens, J. (1986). Autogenic training and progressive relaxation in the treatment of three kinds of headache. *Behaviour Research and Therapy*, 24, 199-208.
- Johnson, B.T. (1989). *DSTAT: Software for the meta-analytic review of research literatures*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Lipsey, M.W. (1994). Identifying potentially interesting variables and analysis opportunities. En H.M. Cooper y L.V. Hedges (dirs.), *The handbook of research synthesis* (pp. 111-123). Nueva York: Sage.

- Mattick, R.P., Andrews, G., Hadzi-Pavlovic, D. y Christensen, H. (1990). The treatment of panic and agoraphobia: An integrative review. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 178, 567-576.
- *Méndez, F.X. y Macià, D. (1988). Escenificaciones emotivas. Una técnica para las fobias infantiles. *Análisis y Modificación de Conducta*, 14, 323-351.
- Miguel-Tobal, J.J. (1995). Emociones negativas I: Ansiedad y miedo. En E.G. Fernández-Abascal (dir.), *Manual de motivación y emoción* (pp. 385-410). Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Olivares, J. y Méndez, F. X. (1999). *Técnicas de modificación de conducta* (2ª edic. revisada). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Olivares, J., Rosa, A.I., Sánchez, J. y Méndez, F.X. (1999). El tratamiento del dolor de cabeza: Una revisión meta-analítica de las intervenciones conductuales en España. *Psicología Conductual*, 7, 85-105.
- Orwin, R.G. (1983). A fail-safe *N* for effect size in meta-analysis. *Journal of Educational Statistics*, 8, 157-159.
- Orwin, R.G. (1994). Evaluating coding decisions. En H.M. Cooper y L.V. Hedges (dirs.), *The handbook of research synthesis* (pp. 134-172). Nueva York: Sage.
- *Pérez, A. (1992). Tratamiento de trastornos hipocondríacos mediante un cambio de atribución. *Análisis y Modificación de Conducta*, 18, 279-291.
- *Roldán, G. y Fernández, M.C. (1993). Intervención cognitivo-conductual en un grupo de amas de casa con problemas ansioso-depresivos. En D. Macià, F.X. Méndez y J. Olivares (dirs.), *Intervención psicológica: Programas aplicados de tratamiento* (pp. 45-80). Madrid: Pirámide.
- Rosa, A.I. (1997). *La modificación de conducta en el campo clínico y de la salud en España: Un estudio meta-analítico*. Tesis doctoral no publicada, Universidad de Murcia.
- Rosenthal, R. (1991). *Meta-analytic procedures for social research* (ed. rev.). Newbury Park, CA: Sage.
- Sánchez, J., Olivares, J. y Rosa, A.I. (1998). El problema de la adicción al tabaco: Meta-análisis de las intervenciones conductuales en España. *Psicothema*, 10, 535-549.
- Trull, T.J., Nietzel, M.T. y Main, A. (1988). The use of meta-analysis to assess the clinical significance of behavior therapy for agoraphobia. *Behavior Therapy*, 19, 527-538.