

## TRANSFORMACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES EN SUGESTIONES MEDIANTE PROCEDIMIENTOS OPERANTES

Adolfo J. Cangas Díaz\* y Marino Pérez Alvarez\*\*

\* Universidad de Almería y \*\* Universidad de Oviedo

El objetivo de este trabajo fue diseñar, para sujetos no sugestionables, un programa conductual que incrementase la "receptividad" a las sugerencias. Para ello se utilizó un procedimiento de *aproximaciones sucesivas*; se proporcionaba información sobre la meta de las sugerencias y se realizaban una serie de ejercicios, escalonados en su dificultad, para formarlas. El terapeuta reforzaba en todo momento los éxitos de estos ejercicios. Los resultados obtenidos señalan la efectividad de este procedimiento. Seis sujetos, de los diez que participaron en el experimento, respondieron a alguna sugerencia. Además, se comprobó que la mejoría fue contingente a la intervención; ninguno cambió hasta que no se introdujo el entrenamiento de cada sugerencia; mientras, las respuestas se mantuvieron en los niveles de línea-base. Estos resultados confirmarían la importancia de las variables situacionales en la sugestionabilidad o susceptibilidad hipnótica.

*Transformation of the instructions in suggestions using operant procedures.* The aim of this work was the design of a behavioral program for non-suggestible people, in order to develop their receptivity to suggestions. A procedure of *successive approximations* was used; information on the aim of the suggestions was provided and a series of exercises, with different levels of difficulty, were carried out to form them. The therapist was reinforcing the success of the exercises at every moment. The achievements show the efficacy of the procedure of this programme to develop suggestions. Six of the ten subjects that took part in the experiment responded to some of the suggestions. Moreover, it was confirmed that the change was contingent to the intervention: none of them showed any change until the specific training for each suggestion was introduced, meanwhile the responses were kept at the line-base levels. These results would confirm the importance of the situational variables in the suggestibility or hypnotic susceptibility.

Actualmente, uno de los temas que más difusión está recibiendo es la hipnosis. De hecho, el "redescubrimiento" de estos procedimientos sería una de las características principales de la Modificación de Conducta

de los años ochenta (Cruzado, Labrador y Muñoz, 1995). No en vano, la *American Psychological Association* ha editado recientemente un manual sobre su uso clínico (Rhue, Lynn y Kirsch, 1993).

Sin embargo, a pesar de esta proliferación aplicada e investigadora, este procedimiento sigue teniendo el halo de misterio que, ya en 1933, había denunciado Clark Hull (Hull, 1933). La controversia actual en

---

Correspondencia: Adolfo Javier Cangas Díaz  
Universidad de Almería  
Dpto. Ciencias de la Salud y Psicología Clínica  
04120 Almería (Spain)

este campo hunde sus raíces en épocas ya pretéritas, pero es remozada ahora con terminología nueva, proveniente principalmente de la psicología cognitiva y de la psicología social. La cuestión fundamental se centra en considerar que bien la hipnosis es un proceso *especial*, donde los sujetos *entran* en una especie de *estado alterado de conciencia* o *trance* o bien que es un proceso convencional (aunque llamativo) en todo caso inteligible según los conceptos propios de la influencia social. Esta confrontación se ha identificado en términos de ‘creyentes’ y ‘escépticos’ del fenómeno hipnótico (Sutcliffe, 1960).

Para los primeros autores, los defensores de la existencia de un *estado alterado de conciencia* o *trance*, la hipnosis supondría una forma cualitativamente distinta del estado de vigilia normal. Al estado hipnótico se podría acceder de forma espontánea, pero lo común sería a través de un procedimiento particular denominado *inducción hipnótica*. Gracias a él, se supone también que cuando el sujeto *entra* en ese estado se mantiene así hasta que se introduce una fórmula convenida para “salir” de él. Por lo demás, en la experiencia de este trance se podrían alcanzar diferentes grados o niveles de profundidad donde, en cada uno de ellos, los sujetos realizarían diferentes acciones hipnóticas.

Esta concepción de la hipnosis es rebatida por los autores “escépticos”, o también denominados *teóricos del no-estado*, quienes apelan a diferentes variables de índole “socio-cognitiva” para explicar el fenómeno. Así, entre las más relevantes estarían las expectativas en el hecho de ser hipnotizado (Kirsch y Council, 1989), las demandas de la situación experimental (Orne, 1979) y la interpretación que realizan los sujetos sobre cómo deben comportarse (Spanos, 1986).

En esta polémica, un punto fundamental es la posibilidad o no de modificar la susceptibilidad hipnótica. Es decir, si se pueden convertir sujetos que en principio no res-

ponden a las sugerencias, en sujetos sugestionables o sensibles a las mismas. Para los *teóricos del estado* esto no sería posible. No se podrían producir cambios significativos en este sentido ya que entienden que la susceptibilidad hipnótica es una capacidad que no se aprende. No se podría, por ejemplo, conseguir que un sujeto poco sugestionable acabe siendo muy sugestionable. Sin embargo, para los *teóricos del no-estado* esto no tendría mayor dificultad. De hecho, ciertos trabajos han mostrado la modificación de la sugestionabilidad (Gorassini y Spanos, 1986; Sach y Anderson, 1967). Ahora bien, estos trabajos han merecido diversos reparos. Así, se ha criticado el trabajo de Sach y Anderson por poseer una serie de limitaciones metodológicas, como no incluir una condición control y no evaluar el efecto característico de las sugerencias como es la ‘involuntariedad’ que mencionan los sujetos (Bertrand, 1989). Asimismo, el trabajo de Gorassini y Spanos (1986) no se ha podido replicar en otros laboratorios, con lo que se sugiere que pudiera haber una serie de variables “inespecíficas”, no identificadas, que expliquen sus resultados (Bates, Miller, Cross y Brighan, 1988).

Este trabajo se propone utilizar un procedimiento operante para modificar la susceptibilidad hipnótica. Ya que las técnicas operantes se muestran efectivas en la implantación de conductas nuevas, cabe plantearse que pudieran ser igualmente relevantes en este campo y contribuir así al esclarecimiento de algunos problemas planteados anteriormente. Para ello, se toma como partida el programa pionero de Sach y Anderson (1967), pero aquí se utiliza un diseño experimental de caso único, de manera que permita comprobar si la efectividad del entrenamiento es contingente a la acción del procedimiento. El objetivo final es determinar qué variables de la situación hipnótica pueden llegar a convertir una instrucción en una sugestión.

## Método

### Sujetos

Se seleccionaron 10 sujetos (de una muestra de 89) que puntuaron cero en una escala estandarizada de susceptibilidad hipnótica, en concreto, en la *Escala de Responsividad a las Sugestiones de la Universidad de Carleton* (Spanos *et al.* 1983a). Es decir, se trataba de personas que no realizaban ninguna sugestión. Siete de ellos fueron mujeres y los otros tres hombres. Su edad media era de 19 años y la desviación típica de 0,9. Por su participación recibían cierta bonificación en una asignatura de su curso. Ninguno de ellos había tenido experiencia previa con la hipnosis.

### Instrumentos

*Escala de Responsividad a las Sugestiones de la Universidad de Carleton (CURSS)* (Spanos *et al.* 1983a). Es una escala estandarizada de susceptibilidad hipnótica que consta de siete sugestiones (Tabla 1).

Sugestión	Dimensión	Criterio «Objetivo»
«Elevación del brazo»	Ideomotora	Elevar el brazo al menos 15 cm
«Separación de manos»		Separar las dos manos al menos 15 cm
«Rigidez del brazo»	Desafío	No doblar el brazo más de 5 cm
«Pesadez del brazo»		No elevar el brazo de la mesa más de 3 cm
«Vivencia musical»	Cognitiva	Mover la cabeza al ritmo de una melodía
«Vivencia visual»		Mover de sitio un libro que no existe
«Olvido momentáneo»		No recordar las sugestiones que se dieron

Se tomaron para cada una de ellas tres medidas, a saber:

– *Puntuación ‘Objetiva’ (O)*. Hace referencia a los movimientos o ‘respuestas visibles’ que el sujeto debe efectuar en cada sugestión. Se puntúa que *pasa o no pasa* es-

ta repuesta según un criterio ‘objetivo’ previo ya establecido (Tabla 1).

– *Puntuación de ‘Involuntariedad’ (I)*. Hace referencia al grado de automaticidad o ‘involuntariedad’ que el sujeto atribuye a la acción. Se mide a través de un cuestionario (un ejemplo, para el ítem primero, se muestra en la Tabla 2). Las respuestas se consideran ‘involuntarias’ cuando las puntúa como ‘c’ o ‘d’.

1. Elevación del brazo. Se te dijo que tu brazo estaba ligero y se elevaba en el aire. Durante esta sugestión sentí cómo el brazo se elevaba en el aire por sí mismo. Experimenté esto: a) Nada. b) De una manera pequeña. c) De una manera moderada. d) Con una intensidad grande.
<b>Recuerda:</b> Si crees que elevaste el brazo voluntariamente o si no lo has sentido moverse por sí mismo la contestación es (a).

– *Puntuación O-I*. Corresponde a las sugestiones propiamente dichas que realiza el sujeto, es decir, que cumplen tanto el criterio ‘Objetivo’ como el de ‘Involuntariedad’.

Los resultados encontrados con esta escala correlacionan significativamente con otras escalas estandarizadas de susceptibilidad hipnótica (Spanos *et al.* 1983b) y sus respuestas poseen una estabilidad en el tiempo que va de dos semanas a tres meses (Spanos *et al.* 1983c).

*Programa de la Universidad de Oviedo para desarrollar respuestas hipnóticas*. Se atiene a la lógica de la modificación de conducta, siguiendo el trabajo citado de Sach y Anderson (1967). Más concretamente, constituye un procedimiento en el que se dispone una serie de ejercicios que entrenan

la habilidad requerida (según una práctica reforzada).

### Procedimiento

La aplicación se llevó a cabo individualmente según un *diseño de línea base múltiple entre conductas intra-sujeto*. Este diseño, propio de la lógica operante, es nuevo en la modificación de la susceptibilidad hipnótica. En este campo se utilizan, básicamente, diseños de grupo que, al ofrecer una puntuación total pre y post-tratamiento, no aprecian de qué modo se produce el cambio ni, por tanto, si éste es específico o no a la intervención de cada sugestión.

La lógica seguida se describe como un procedimiento de aproximaciones sucesivas. Primero se define el objetivo que se pretende conseguir, mostrando la ejecución objetiva de que se trata, y se instruye acerca de que suceda 'involuntariamente'. En este sentido, se hace referencia a situaciones similares de la vida cotidiana (que sin embargo no se asumen como respuestas hipnóticas). Después, se practican ejercicios relativos a las ejecuciones requeridas (sea una acción ideomotor, un desafío de no-poder-hacer, una vivencia imaginaria, o una distracción para facilitar el olvido) de la siguiente manera. Una vez mostrados los ejercicios de cada sugestión, se instruye sobre lo que hay que atender para realizarlos ahora sin pensar en que lo que se está haciendo. A este respecto, se pone el acento (según la naturaleza de la tarea) en atender a (o distraerse con) las sensaciones propioceptivas asociadas a la ejecución y en ocuparse en imágenes relativas a la realización de la tarea. Las 'sensaciones propioceptivas' se desarrollan mediante el contrase que supone quitar un peso del brazo (por ejemplo, sosteniendo un libro) y sentir entonces la correspondiente ligereza, hacer una resistencia recíproca de apretar-separar, apreciar el tacto de un determinado objeto sobre la mano,

o experimentar un post-efecto perceptivo (naturalmente, según la sugestión). En cuanto al recurso de imágenes, se han utilizado las usuales en tareas de sugestión. El punto del procedimiento es dar instrucciones para que las acciones requeridas sucedan automáticamente, de modo que la atención se centre en las sugestiónes mismas (y alternativamente en las sensaciones propioceptivas). Finalmente, se hace una práctica completa que incorpora todo lo que se acaba de entrenar. El experimentador se atiene a los criterios del reforzamiento diferencial de las realizaciones en la línea de las respuestas requeridas. Las sugestiónes entrenadas fueron las siguientes:

– '*Elevación del brazo*'. Se pide al sujeto que sienta el brazo 'ligero', como un globo lleno de helio, y cómo se eleva en el aire poco a poco. Esta sugestión se cataloga como 'ideomotora'.

– '*Manos entrelazadas*'. Se pide al sujeto que entrelace los dedos de las manos y una vez unidos se indica que no podrá separarlos aunque lo intente. Se le dan 15 segundos para que pruebe a separarlos. Esta sugestión se considera dentro de las de 'desafío'.

– '*Visualización de un libro*'. Se sugiere al sujeto que tiene un libro sobre la mesa y que debe cambiarlo de sitio. Esta sugestión se encuadra dentro de las que se denominan 'cognitivas'.

– '*Olvido de las sugestiónes*'. Se sugiere que, cuando se lo preguntemos, no podrá recordar las sugestiónes presentadas en la sesión. Se proporciona papel-y-lápiz se da un minuto para que intente recordarlas. También se considera que pertenece a las que se denominan 'cognitivas'.

El procedimiento se llevó en cuatro sesiones (de unos 45-70 minutos), separadas por dos días. Antes de cada sesión se evaluó de nuevo la sugestionabilidad de los sujetos (aplicando los cuatro items objeto del entrenamiento), lo que se tomó como línea-base.

Esta evaluación se repite al final de la sesión. Una vez terminado el procedimiento, se aplica la CURSS completa (incluyendo por tanto ítems no entrenados). Esta evaluación final la llevó a cabo un experimentador distinto, en una sesión aparte, aunque en el mismo sitio. Una nueva evaluación de seguimiento se realizó a los tres meses.

### Resultados

En primer lugar, se comprobó la efectividad de este procedimiento para modificar la susceptibilidad hipnótica. En concreto seis sujetos desarrollaron alguna sugestión en la evaluación postratamiento (Figura 1).

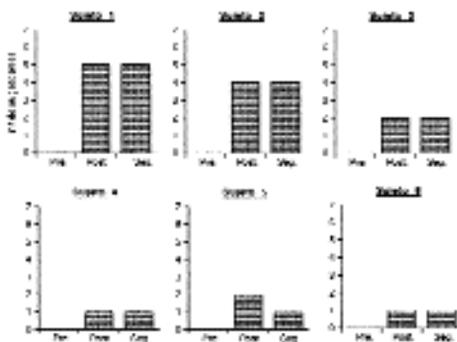


Figura 1. Puntuación de los sujetos que desarrollaron alguna sugestión, en la evaluación pretratamiento, postratamiento y seguimiento.

Además, en cada sugestión el cambio fue contingente a la intervención. Es decir, el cambio únicamente se produjo después de entrenar cada una de las sugestiones, mientras que el resto de las respuestas se mantenían en los niveles de línea base (Figura 2). Sin embargo, no todas las sugestiones fueron igual de sencillas de desarrollar. La sugestión que más veces se desarrolló fue la de ‘elevación del brazo’ (Sujetos 1,2,3,4). A continuación estuvo la de desafío (Sujetos 1,2) y, por último, la de ‘visualización’ (Sujeto 3) y ‘olvido’ (Sujeto 1) (Figura 2).

Se ha de observar que la primera sugestión no fue ‘puntual’ ni se mantuvo estable después de la intervención en todos los sujetos. De hecho, en los Sujetos 1 y 4 se formó con “demora” respecto a la intervención. Igualmente, el sujeto que desarrolló la sugestión de ‘visualización’ (Sujeto 3) no mantuvo este resultado en la siguiente evaluación (Figura 2)

En lo que se refiere al seguimiento, se encontraron prácticamente los mismos resultados que en la evaluación postratamiento. De los seis sujetos que cambiaron con la intervención solamente uno desarrolló una sugestión menos a los tres meses (Sujeto 5) (Figura 1).

### Discusión y conclusiones

Como se ha dicho, existe una polémica acerca de si la hipnosis es un proceso especial (Bowers y Davidson, 1991; Hilgard, 1992) o si, por el contrario, se explicaría de igual modo que el resto de comportamientos no hipnóticos (Sarbin y Coe, 1972; Spanos, 1986). En esta disyuntiva se inserta el objetivo de la presente investigación. En particular, se pretendía averiguar si es posible aumentar la susceptibilidad hipnótica de los sujetos en principio no sugestionables, mediante un procedimiento operante, lo que se inscribiría en la segunda de las posturas señaladas.

Los resultados obtenidos muestran que, de los diez sujetos que participaron en el experimento, seis modificaron su comportamiento hipnótico o, lo que es lo mismo, realizaron posteriormente alguna sugestión (Figura 1). Por lo que se refiere a la forma cómo se produjo el cambio, se observó que éste fue contingente a la intervención. Es decir, en ningún caso se formó una sugestión hasta que no se intervino directamente (Figura 2). Sin embargo, se comprobó también que no todas las sugestiones se forman con la misma facilidad. Así, la más sencilla de las cuatro fue la de ‘elevar el brazo’, a continuación

la de 'manos entrelazadas' y por último las de 'vivencia imaginaria' y 'olvido de las sugerencias'. Estos resultados indicarían que existen diferentes grados de dificultad en las sugerencias, debido probablemente a los diferentes requisitos de las mismas y a la diferente implicación o 'compromiso' con el papel de 'sujeto hipnotizado' que supone realizarlas (Coe y Sarbin, 1971).

Respecto al seguimiento apenas hubo variaciones con relación a la evaluación postratamiento (Figura 1). Probablemente esto se deba a que, en ese intervalo de tiempo, no es probable que el sujeto se involucre en otras situaciones hipnóticas similares con lo que, en realidad, estas respuestas no se *extinguen*.

En definitiva los resultados de esta investigación ponen de manifiesto que la ejecución de una sugestión es sensible al procedimiento descrito, que ha sido caracterizado como encadenamiento de ejercicios que entrenan cada sugestión, a su vez, considerada como una habilidad relativamente independiente (en vez de como un talento general). De este modo, se puede decir que la práctica reforzada de las habilidades requisitas instauran las conductas hipnóticas ante las 'instrucciones' apropiadas. Quedarían por considerar estas instrucciones de acuerdo con la lógica operante seguida, pero ello no entraña ninguna dificultad conceptual ni empírica. A este respecto, las 'instrucciones' se entende-

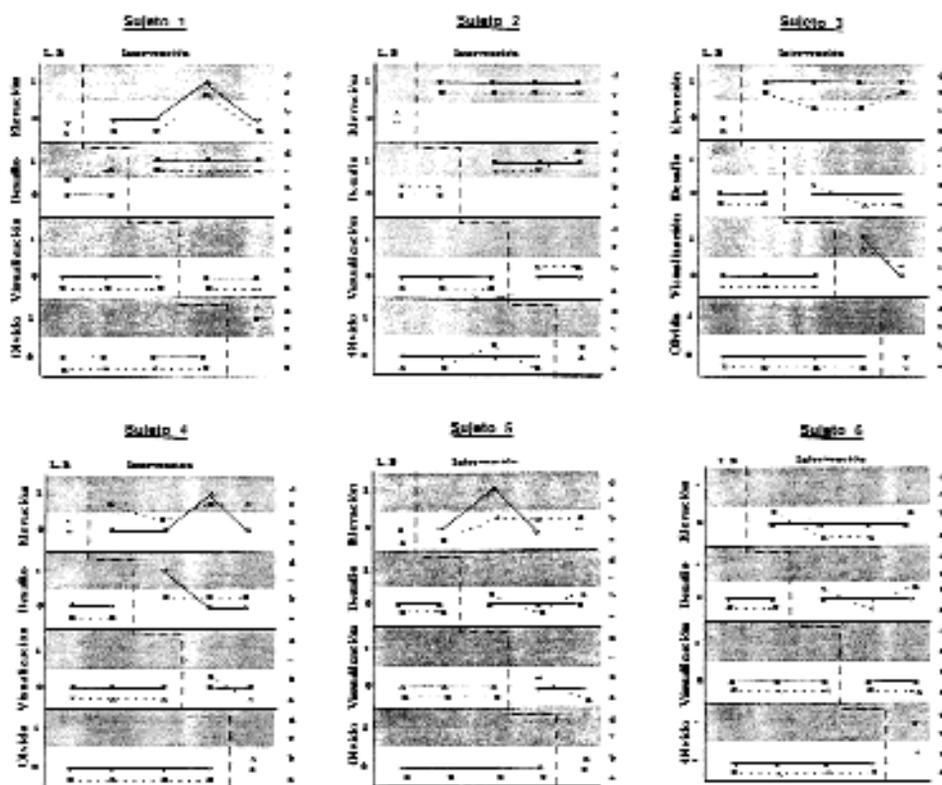


Figura 2. Puntuación de los seis sujetos que modificaron su comportamiento en las respuestas «objetivas» (Línea continua) y en las de «involuntarias» (línea discontinua) de las cuatro sugerencias entrenadas, durante la Línea Base y la Intervención (la zona sombreada corresponde a las puntuaciones propias de una sugestión).

rían como *mandos intensificados* en el sentido establecido por Skinner (1957/1981, p. 392). Para ello habría que tener en cuenta, por ejemplo, que en la situación hipnótica las peticiones no se indican directamente, sino que se emplea una forma indirecta o impersonal (en forma de *tactos*). Así, póngase por caso, en la sugestión de ‘elevant el brazo’ no se dice al sujeto “eleva tu brazo”, sino, “tu brazo *se* está elevando poco a poco”, lo que disfraza un *mando* con la forma *tacto* a la par que sugiere pasividad (Cangas, Pérez y Errasti, 1994). También se instruye para que centre la atención únicamente en las instrucciones que se le dan y, a la vez para que repare en sensaciones *propioceptivas*, que de otra manera pasarían desapercibidas.

En esta línea, el punto decisivo es hacerse cargo de la posibilidad de que los sujetos hayan tenido la *experiencia subjetiva de in-*

*voluntariedad* correspondiente a la respuesta objetiva de la realización de la instrucción (siendo entonces la instrucción una sugestión). Ello plantea el tema de la *construcción de la involuntariedad hipnótica*, lo que implica un uso sofisticado del lenguaje, por el que el sujeto termina interpretando el papel-de-hipnotizado o de cómo las instrucciones se convierten en sugestiones (Pérez Alvarez, 1996, pp. 485-487).

Quedaría no obstante por demostrar, en próximas investigaciones, si se puede implementar más la efectividad de este programa, sobretudo en las sugestiones más difíciles, y realizar un análisis más pormenorizado de los aspectos implicadas en este entrenamiento. Este trabajo supone simplemente una primera aproximación al tema que pretende mostrar cómo se puede transformar una *instrucción* en una *sugestión*

#### Referencias

- Bates, B.L., Miller, R.J., Cross, H. J., y Brighan, T.A. (1988). Modifying hypnotic suggestibility with the Carleton Skills Training Program. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 120-127.
- Bertrand, L.D. (1989). The assesment and modification of hypnotic susceptibility. En N. P. Spanos, y J. F. Chaves (Eds). *Hypnosis: The cognitive-behavioral perspective* (pp. 18-31). New York: Prometheus Press.
- Bowers, K. S., y Davidson, T. M. (1991). A neodissociative critique of Spanos's social-psychological model of hypnosis. En S.J. Lynn y J.W. Rhue (Eds). *Theories of hypnosis: Current models and perspectives* (pp. 105-143). Nueva York: Guilford.
- Cangas, A. J., Pérez, M., y Errasti, J. M. (1994). Incremento de la involuntariedad hipnótica mediante el contraste activo-pasivo. *Psicología Conductual*, 2, 235-244
- Coe, W. C., y Sarbin, T. R. (1971). An alternative interpretation to the multiple composition of hypnotic scales: a single role-relevant skill. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18, 1-8.
- Cruzado, J. A., Labrador, F. J., y Muñoz, M. (1995). Introducción a la terapia y modificación de conducta. En F.J. Labrador, J.A. Cruzado y M. Muñoz (eds). *Manual de técnicas de modificación y terapia de conducta* (2ª ed.). Madrid: Pirámide
- Gorassini, D. R., y Spanos, N. P. (1986). A social-cognitive skills approach to succesful modification of hypnotic susceptibility. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 1004-1012.
- Hilgard, E. R. (1992). Dissociation and theories of hypnosis. En E. Fromm y M.R. Nash (comp). *Contemporary hypnosis research* (pp. 69-101). Nueva York: Guilford
- Hull, C.L. (1993). *Hypnosis and suggestibility: An experimental approach*. New York: Appleton-Century-Crofts
- Kirsch, I., y Council, J. R. (1989). Response expectancy as a determinant of hypnotic behavior. En N. P. Spanos y J. F. Chaves (Eds). *Hypnosis:*

- The cognitive-behavioral perspective* (pp. 360-379). New York: Prometheus Press.
- Orne, M.T. (1979). On the simulating subject as quasi-control group in hypnosis research: what, why, and how. En E. Fromm y R. E. Shor (Eds). *Hypnosis: research developments and perspectives* (519-565). Nueva York: Aldine
- Pérez Alvarez, M. (1996). *Tratamientos psicológicos*. Madrid: Universitas
- Rhue, J. W., Lynn, S. J., y Kirsch, I. (1993). *Handbook of clinical hypnosis*. Washington: APA
- Sach, L. B., y Anderson, W. L. (1967). Modification of hypnotic susceptibility. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 15, 172-180.
- Sarbin, T. R., y Coe, W.C. (1972). *Hypnosis: a social psychological analysis of influence communication*. Nueva York: Holt, Rinehart y Winston.
- Skinner, B. F. (1981). *Conducta verbal*. México: Trillas. (Orig. 1957).
- Spanos, N. P. (1986). Hypnotic behavior: a social psychological interpretation of amnesia, analgesia, and "trance logic". *The Behavioral and Brain Sciences*, 9,449-502.
- Spanos, N. P., Radtke, H. L., Hodgins, D. C., Stam, H. J., y Bertrand, L. D. (1983a). The Carleton University Responsiveness to Suggestions: Normative data and psychometric properties. *Psychological Reports*, 53, 523-535.
- Spanos, N. P., Radtke, H. L., Hodgins, D. C., Bertrand, L. D., Stam, H. J., y Moretti, P. (1983b). The Carleton University Responsiveness to Suggestion Scale: Relationship with other measures of hypnotic susceptibility, expectancies, and absorption. *Psychological Reports*, 53, 723-734.
- Spanos, N. P., y Radtke, H. L., Hodgins, D. C., Bertrand, L. D., Stam, H. J., Dubreil, D. L. (1983c). The Carleton University Responsiveness to Suggestion Scale: Stability, reliability, and relationships with expectancy and hypnotic experience. *Psychological Reports*, 53, 555-563.
- Sutcliffe, J. P. (1960). "Credulous" and "skeptical" views of hypnotic phenomena: A review of certain evidence and methodology. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 8, 73-101.

Aceptado el 10 de octubre de 1996