

ANALISIS EXPERIMENTAL DEL COMPORTAMIENTO Y PSICOLOGIA DE LA SALUD

Rubén Ardila¹
Universidad Nacional de Colombia

¿Qué es el análisis experimental del comportamiento?

El análisis experimental del comportamiento (AEC) es el sistema psicológico derivado de los trabajos de B. F. Skinner (1904-1990). Se ha considerado en varios niveles: como un sistema conceptual y metodológico; como una ciencia de laboratorio; como un área de aplicación; como una manera de entender al hombre y su sociedad y de modificarlos.

Ese sistema ha tenido numerosos campos de investigación y aplicación. Aquí vamos a referirnos únicamente a sus relaciones con la psicología de la salud. Remitimos al lector interesado en el sistema skinneriano a Zuriff (1985), Leslie (1996), Pierce y Epling (1995) y Richelle (1993). A los interesados en el análisis experimental como campo de investigación los remitimos a Honig y Staddon (1977), Catania (1992) y a Blackman y Lejeune (1990).

En el campo específico de la salud, los principios del análisis experimental del comportamiento han dado origen a numerosos métodos entre los cuales se encuentran el control de contingencias, el refuerzo positivo, el refuerzo negativo, el autocontrol, el aprendizaje observacional, el biofeedback, etc. Las técnicas de la terapia cognitiva y de la relajación se basan más en otras áreas de la psicología del aprendizaje, incluyendo el condicionamiento clásico (pavloviano), pero también las vamos a considerar aquí.

El énfasis será en aplicaciones del AEC a la psicología de la salud y en sus perspectivas. La psicología del aprendizaje afirmaba tradicionalmente que existían tres tipos de aprendizaje: condicionamiento clásico (Pavlov), condicionamiento operante (Skinner) y aprendizaje observacional (Bandura). Las distinciones entre ellos se consideran actualmente más un asunto de procedimiento y no tanto como "tipos" diferentes de aprendizaje. Hoy se busca tener una teoría unificada del aprendizaje, la cual sin duda debe mucho al condicionamiento operante.

¹ *Correspondencia:* Rubén Ardila, Apartado 88754, Bogotá, Colombia.
E-mail: rardila @ bacata.usc.unal.edu.co

Conducta operante y salud

Los principios del condicionamiento operante describen las relaciones entre el comportamiento y los eventos ambientales consecuentes que influyen en la ocurrencia de dicho comportamiento. El análisis experimental de la conducta afirma que la actuación está influida por las consecuencias que produce. Una conducta se emite y produce una serie de consecuencias, que son positivas o negativas; las primeras aumentan la probabilidad de repetición de dicha conducta, mientras que las consecuencias negativas disminuyen dicha probabilidad.

En el caso específico de la salud existen conductas que alteran los procesos de los cuales dependen la salud y la enfermedad. El estudio de tales procesos psicológicos relevantes para la salud y la enfermedad ha sido objeto de importantes trabajos en las últimas décadas. La psicología de la salud y/o la medicina conductual han avanzado considerablemente en esta tarea.

Para el caso específico de la contribución del análisis experimental del comportamiento al problema de la salud, podemos citar a Pomerleau y Brady (1979) quienes afirman: "La medicina conductual se puede definir como: a) la utilización clínica de las técnicas derivadas del análisis experimental del comportamiento —terapia y modificación de conducta— en la evaluación, prevención y manejo o tratamiento de la enfermedad física o de los trastornos fisiológicos, y b) la dirección de la investigación que contribuya al análisis funcional y a la comprensión del comportamiento relacionado con trastornos médicos y problemas del cuidado de la salud".

El análisis experimental del comportamiento posee una serie de ventajas que puntualiza Shapiro (1979) de la siguiente manera: "Primero, la disponibilidad de técnicas específicas derivadas del análisis conductual, tales como la biorretroalimentación y el condicionamiento, para el control directo o la mejoría de los síntomas físicos de la enfermedad. Segundo, por depender de definiciones y medidas conductuales objetivas y por usar principios comportamentales verificados empíricamente en la investigación acerca de la etiología, el tratamiento, la rehabilitación y la prevención. Tercero, por su aplicabilidad, al menos en principio, a todos los trastornos médicos, en lugar de limitarse únicamente a los tradicionalmente definidos como de naturaleza puramente psicofisiológica".

Todo esto señala que desde los comienzos de la psicología de la salud, el papel del análisis experimental del comportamiento se consideró de importancia primordial.

Los efectos del estrés

Desde el comienzo de la medicina se afirmó que los estados psicológicos tenían influencia sobre la salud. Sin embargo, solamente en 1926 dos investigadores soviéticos, discípulos de Pavlov, demostraron que era posible condicionar la respuesta inmunológica en conejos. Esto indica que el sistema nervioso central modula parámetros inmunológicos y que puede haber condicionamiento del sistema inmunológico.

En el experimento de Metalnikov y Chorine (1926), se inyectaron intraperitonealmente a un grupo de conejos 2 cc³ diarios de emulsión calentada de vibriones de cólera (estímulo incondicionado) durante dos semanas. Cada inyección iba precedida por una estimulación externa (estímulo condicionado), el calentamiento de una oreja (grupo 1) o el rascado de una zona concreta del cuerpo (grupo 2). El grupo control recibió la misma cantidad de antígenos pero sin la estimulación externa. Luego se reexpusieron los animales a los estímulos condicionados sin la presencia del antígeno. Se encontró que en los dos grupos experimentales existía una considerable elevación del número de anticuerpos — que alcanzaba su máximo al cabo de 5 días de la estimulación— mientras que el grupo control permanecía sin cambios. Esta diferencia indicó que los grupos experimentales al ser expuestos al estímulo condicionado exhibían una respuesta condicionada del sistema inmune, que se manifestaba por el aumento de anticuerpos en sangre.

Ader y Cohen (1975) redescubrieron el mismo fenómeno. Tales investigaciones sirvieron para concluir que el sistema inmunológico no actúa aislado de todo el organismo sino que está conectado con el sistema nervioso central y con el sistema endocrino. Con base en estos trabajos surge una nueva área de investigación, la *psiconeuroendocrinología*, cuyo objetivo es conocer los mecanismos que relacionan la función inmunológica del sistema nervioso central con el sistema endocrino (Ader *et al.*, 1990; Mustaca y Bentosela, 1995; Ratliff-Crain *et al.*, 1989; Kiecolt-Glaser y Glaser, 1989).

El estrés (Selye, 1956) ha sido asociado con las emociones y con cambios fisiológicos importantes, incluyendo la activación del sistema simpático adrenal-modular, el sistema hipotalámico-pituitario-adrenocortical y otros sistemas endocrinos. Tales sistemas afectan muchos aspectos de la inmunidad. Se han señalado mecanismos que especifican la influencia simpática sobre la función inmunológica.

El condicionamiento directo del sistema inmunológico parece estar demostrado. Los procesos de condicionamiento son capaces de influir o modular en forma directa la función inmunológica. En animales, el estrés producido por choques eléctricos en paradigmas operantes o pavlovianos, con preparaciones agudas o crónicas, se ha encontrado que produce disminución en la proliferación linfocitaria, decremento en la actividad de las células NK e incremento en la susceptibilidad a los tumores (Lewis *et al.*, 1983).

Es interesante señalar, además, que el control y la predictibilidad que poseen los animales de las fuentes productoras de estrés, influyen en la inmunosupresión: a mayor control y predictibilidad, menor inmunosupresión, y viceversa. En participantes humanos se han encontrado efectos similares. Se halló una importante supresión de la proliferación linfocitaria en respuesta a los mitógenos PHA en viudos durante el primer mes después de la muerte de la esposa en comparación con las respuestas anteriores a la muerte (Schleifer *et al.*, 1983). En otra investigación las personas después de nueve meses de desempleo mostraron reducción de la proliferación linfocitaria (Arnetz *et al.*, 1987). Incluso los estudiantes en períodos de estrés académico (por ejemplo exámenes) muestran decremento en la proliferación linfocitaria en respuesta a mitógenos y una re-

ducción de la actividad de las células NK (Dorian y Garfinked, 1982). El estrés afecta muchas enfermedades autoinmunes, siendo las más estudiadas el Sida, la artritis reumática y el cáncer (Cassilth *et al.*, 1985).

El condicionamiento del sistema inmunológico puede tener importantes aplicaciones clínicas que aún no se han hecho explícitas, incluyendo la posibilidad de potenciar el efecto de drogas sobre el sistema inmunológico de pacientes.

Veamos ahora la influencia del análisis experimental del comportamiento en la comprensión y modificación de trastornos cardiovasculares, dolor y cáncer.

Tratamiento psicológico de los trastornos cardiovasculares

Los trastornos cardiovasculares son una de las principales causas de muerte en los países industrializados, y van en aumento en los países en desarrollo. Como factores de mortalidad se sitúan cerca del cáncer y de los accidentes de tráfico. En Estados Unidos se considera que 60 millones de personas son hipertensas, y los problemas asociados con la hipertensión son la principal causa de consulta médica y de prescripción de drogas.

La hipertensión se ha denominado el "asesino silencioso" porque a pesar de ser un importante factor de riesgo, no existen pautas consistentes de síntomas que le permitan al paciente identificar el problema en forma fiable. La presión arterial elevada se asocia con ataques cardíacos, daño de la retina, enfermedades de las arterias coronarias, etc. El tratamiento más usado son los medicamentos, pero tienen una serie de efectos secundarios que los hacen muy problemáticos; pueden producir ansiedad, somnolencia, dolor de cabeza, aumento en el azúcar de la sangre, gota, prurito, problemas gastrointestinales y dificultades sexuales. Todo esto hace que se hayan buscado alternativas al uso de drogas. La intervención psicológica se ha considerado como una importante posibilidad que ha demostrado resultados considerables. Señalaremos algunas de las áreas de intervención psicológica, de las cuales la mayoría se basa en el análisis experimental del comportamiento.

La adherencia al tratamiento. Se ha considerado un serio problema, dado que los pacientes no siempre toman las medicinas que les prescribió el médico, no siguen la dieta ni el ejercicio que se les recomendó, etc. Un cierto número de pacientes considera que los efectos negativos del tratamiento farmacológico (por ejemplo, las dificultades sexuales) son mucho mayores que los efectos positivos del mismo. Si a ello le añadimos que los síntomas de los trastornos cardiovasculares no siempre son aparentes, está claro que muchos pacientes no siguen su tratamiento con el cuidado que deberían hacerlo. Esto es sumamente grave y se ha tratado de solucionar por medio de medicinas que tengan menos efectos secundarios, así como con tratamientos sin fármacos.

Tratamientos sin fármacos. Incluyen el entrenamiento en relajación, la biorretroalimentación (biofeedback), la hipnosis, el ejercicio, los cambios en la dieta. Se ha encontrado que la relajación progresiva y el entrenamiento autogénico

pueden reducir la presión arterial. Algunos procedimientos derivados del yoga han demostrado su efectividad (ver Sheridan y Radmacher, 1992). El ejercicio aeróbico también se ha demostrado que reduce la presión arterial en hipertensos; lo mismo la pérdida de peso y la dieta baja en sodio (para personas sensibles al sodio).

El consumo de alcohol se ha encontrado que se relaciona con la hipertensión; lo mismo el consumo de tabaco, el sobrepeso y las dietas ricas en grasas animales. Todo esto ha sido investigado con técnicas psicológicas, que buscan indagar la génesis, mantenimiento y modificación de dichas pautas de conducta (alcoholismo, tabaquismo, obesidad, sedentarismo, etc.). Existen programas basados en el análisis comportamental aplicado para modificar dichas conductas. Véanse por ejemplo Echeburúa (1996) para el caso del alcoholismo, Roales-Nieto y Calero García (1994) para el tabaquismo, Saldaña y Rosell (1988) para la obesidad, Blasco (1994) sobre el ejercicio y la actividad física, Fernández-Abascal (1993) para la intervención psicológica en el caso de la hipertensión. Todos estos son libros escritos originalmente por autores españoles, que presentan programas terapéuticos basados en el análisis experimental del comportamiento. La obra de Kazdin (1996) ofrece una panorámica de las nuevas aplicaciones de la modificación de conducta, incluyendo investigaciones recientes en psicología de la salud.

Contamos por lo tanto con importantes trabajos de análisis experimental de la conducta, dirigidos específicamente a campos relacionados con la promoción de la salud, la prevención primaria, la rehabilitación, etc. Las aplicaciones continúan multiplicándose.

Patrón de Conducta Tipo A. Se considera que existe una pauta de comportamiento que se asocia con predisposición a los trastornos cardiovasculares, que se ha denominado Patrón de Conducta Tipo A. Se caracteriza por una lucha continua de la persona consigo misma por lograr hacer más y más cosas o por participar en más y más actividades en menos y menos tiempo. Esta persona es competitiva, hostil, agresiva y se siente siempre presionada por el tiempo. Busca pensar, planear y ejecutar las actividades muy rápidamente. Trata de leer, escribir, caminar, comer y hablar lo más rápidamente posible.

La relación entre personalidad o Conducta Tipo A e infarto de miocardio fue estudiada desde mediados de la década los años setenta, con los inicios de la psicología de la salud. Para el caso específico de América Latina ver a Lambert y Fernández (1982). Recientemente se ha cuestionado esta asociación entre Conducta Tipo A y trastornos cardiovasculares, y se duda de la relación causal entre estos conjuntos de factores. En todo caso, el papel de los factores psicológicos en el infarto de miocardio, y en general en los problemas cardíacos, continúa siendo muy importante. Contamos incluso con programas para modificar la Conducta Tipo A. Existen trabajos con animales (babúns y macacos) que señalan que la inconsistencia de estatus es un riesgo alto para las enfermedades coronarias. Tales investigaciones experimentales han sido respaldadas con observaciones hechas en seres humanos.

Es de esperar que la psicología de la salud contribuya a la implementación de estilos de vida saludables para la mayor parte de la población, en la mayor parte de las naciones, tanto industrializadas como en desarrollo.

Tratamiento conductual del dolor

El dolor es un fenómeno con muchas implicaciones, es una señal de alerta del organismo y posee gran importancia adaptativa. En la percepción del dolor, en la reacción ante el mismo y en las conductas que se le asocian, influyen factores fisiológicos, psicológicos, sociales y culturales. Diferentes personas reaccionan en distintas formas ante el dolor (unos tienden a aumentarlo, otros a disminuirlo). Las distintas culturas poseen actitudes diferentes ante el dolor. Incluso existen factores filosóficos e ideológicos (por ejemplo, existenciales) acerca del dolor.

El análisis experimental del comportamiento se ha utilizado para comprender el dolor y para modificarlo (ver Fordyce, 1976; Roberts, 1981). En este enfoque se considera al dolor como conducta operante y se busca aprender a controlarlo. Fordyce analiza el dolor como un conjunto de respuestas más que como una experiencia subjetiva. Quejarse del dolor y expresar malestar son ejemplos de conductas de dolor. Como las conductas se encuentran bajo el control de sus consecuencias, éstas pueden cambiarse por medio del condicionamiento operante. Se pueden moldear conductas de "no dolor" que se refuerzan gradualmente. Se le moldea al paciente la conducta de moverse y se le refuerzan al comienzo unidades pequeñas. Estas se aumentan gradualmente, respetando los límites del paciente. Se le enseña a enfrentar adaptativamente las molestias asociadas con el dolor.

De hecho, en condiciones normales, el dolor generalmente se refuerza porque el individuo recibe atención, no tiene que trabajar ni cumplir con otras obligaciones sociales. La persona recibe refuerzo por quejarse (compasión, atención) y no por controlar adaptativamente el dolor, tomarse las medicinas, asimilar adecuadamente el malestar y sus consecuencias, etc.

Este procedimiento de invertir las consecuencias (reforzar las conductas de no dolor en vez de reforzar las de dolor como se hace generalmente) se le puede enseñar a las personas que están a cargo del paciente: la enfermera, los miembros cercanos de la familia, e incluso a la persona misma. Roberts (1981) encontró que los tratamientos conductuales del dolor son altamente eficaces, después de seguimientos de uno a ocho años. Los pacientes llevan vidas normales incluso sin usar analgésicos.

Cáncer y psicología

El cáncer es una de las enfermedades más temidas de nuestra época. Su diagnóstico equivale a una sentencia de muerte y en ese sentido se asemeja al diagnóstico del Sida: la persona que recibe dicho diagnóstico considera que sus días están contados y experimenta depresión y pasa por una serie de estadios asociados con el concepto de muerte inevitable.

El cáncer es una enfermedad múltiple y realmente el término se refiere a muchas enfermedades. Tienen en común que se trata de un defecto que permite a las células multiplicarse de manera incontrolada. El cáncer tiene varios precursores entre los cuales se encuentra la predisposición genética. El estilo de vida y los factores ambientales se relacionan con el desarrollo del cáncer, tal como se ha demostrado en los últimos años. El tabaco, el estrés, la forma de enfrentar dicho estrés, el alcohol y el exceso de comida, se han correlacionado con el cáncer. Además se afirma que el cáncer es una enfermedad de la civilización occidental y no existe en "culturas primitivas".

Se ha hablado incluso de personalidad que predispone al cáncer. Se denomina personalidad Tipo C, y es la opuesta a la personalidad Tipo A que se asocia con problemas cardiovasculares. El individuo con personalidad C es amable, convencional, sociable, industrioso. Tiene tendencia a rendirse y no a luchar. Esta conceptualización de la relación entre personalidad y cáncer es muy controvertida y discutible.

El estrés en cambio se ha demostrado que se asocia con cáncer (ver Bayés, 1985; Flórez y Ardila, 1981). La relación entre estrés, cáncer y sistema inmunológico ha sido estudiada en animales y en seres humanos y parece estar bien demostrada. Se ha encontrado que existe una relación entre la forma como la persona evalúa y enfrenta el estrés y el desarrollo del cáncer. Parece ser más importante la forma de enfrentar el estrés que el estrés mismo, para el desarrollo de cáncer.

La relación entre depresión y cáncer ha recibido gran atención por parte de los investigadores. La muerte del cónyuge, el aislamiento social, las respuestas desadaptativas ante el estrés (fumar, beber, comer en exceso) han demostrado tener importancia para el fomento del cáncer.

Además de ser una sentencia de muerte, el cáncer implica una serie de tratamientos con graves efectos secundarios: la quimioterapia, la cirugía (por ejemplo la amputación de miembros), la radioterapia, todo esto con grandes implicaciones psicológicas. La persona teme desfigurarse, se debilita, a veces pierde el cabello, pierde peso, se deprime, su sistema nervioso central se afecta por acción de los fármacos o de la cirugía, etc. La familia se afecta igualmente, y el paciente con cáncer se convierte en una carga pesada, a nivel de gasto emocional, de tiempo, de dinero, etc. Ver Cohen, Cullen y Martin (1982) sobre aspectos psicosociales del cáncer, Gunn (1984) sobre rehabilitación, y Bammer y Newberry (1981) sobre estrés y cáncer.

El análisis experimental contribuye a una mejor comprensión y control de los pacientes de cáncer en muchas formas: tratamiento de la náusea condicionada y del vómito, control del dolor, intervención en crisis, apoyo social, intervenciones con la familia, modificación de la depresión. Un programa típico de tratamiento cognitivo-conductual incluye al menos los siguientes aspectos: (1) información realista y adecuada al estado del paciente, (2) empleo de la imaginación, (3) ensayo comportamental, (4) modelado, (5) autocontrol, y (6) refuerzo positivo. En muchos casos se incluye también el control del dolor y de la depresión por procedimientos comportamentales.

Referencias

- Ader, R. y Cohen, N. (1975). Behaviorally conditioned immunosuppression. *Psychosomatic Medicine*, 37, 333-340.
- Ader, R., Felten, D. L. y Cohen, N. (dirs.) (1990). *Psychoneuro-endocrinology* (2ª edición). Nueva York: Academic Press.
- Arnetz, B. B., Wasserman, J., Petrini, B., Brenner, S. O., Levi, L., Eneroth, P., Salovaara, H., Hjelm, R., Salovaara, L., Theorell, T. y Petterson, I. L. (1987). Immune function in unemployed women. *Psychosomatic Medicine*, 49, 3-12.
- Bammer, K., & Newberry, B. H. (Eds.) (1981). *Stress and cancer*. Toronto: Hogrefe.
- Bayés, R. (1985). *Psicología oncológica*. Barcelona: Martínez Roca.
- Blackman, D. E. y Lejeune, H. (dirs.) (1990). *Behavior analysis in theory and practice*. Hove, UK: Erlbaum.
- Blasco, T. (1994). *Actividad física y salud*. Barcelona: Martínez Roca.
- Cassileth, B. R., Lusk, E. G., Miller, D. S., Brown, L. L. y Miller, C. (1985). Psychosocial correlates of survival in malignant disease. *New England Journal of Medicine*, 312, 1551-1555.
- Catania, A. C. (1992). *Learning* (3ª edición). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Cohen, J., Cullen, J. W. y Martin, L. R. (dirs.) (1982). *Psychosocial aspects of cancer*. Nueva York: Raven.
- Dorian, B. y Garfinked, P. E. (1987). Stress, immunity and illness - a review. *Psychological Medicine*, 17, 393-407.
- Echeburúa, E. (1996). *El alcoholismo*. Madrid: Aguilar.
- Fernández-Abascal, E. G. (1993). *Hipertensión. Intervención psicológica*. Madrid: Ediciones de la Universidad Complutense.
- Flórez, H. y Ardila, R. (1981). Cáncer y comportamiento: efectos conjugados de la metilnitrosourea (MNH) y la respuesta emocional condicionada (CER) sobre la ejecución de un programa de intervalo variable (IV) y sobre el desarrollo de neoplasias en ratas. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 13, 375-401.
- Fordyce, W. E. (1976). *Behavioral methods for chronic pain and illness*. St. Louis, MO: Mosby.
- Gunn, A. E. (dir.) (1984). *Cancer rehabilitation*. Nueva York: Raven.
- Honig, W. K. y Staddon, J. E. R. (dirs.) (1977). *Handbook of operant behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Kazdin, A. E. (1996). *Modificación de la conducta y sus aplicaciones prácticas*. México: El Manual Moderno.
- Kiecolt-Glaser, J. K. y Glaser, R. (1989). Psychoneuroimmunology: past, present, and future. *Health Psychology*, 8, 677-682.
- Lembert, M. y Fernández, G. (1982). Factores psicológicos en el infarto al miocardio. *Avances en Psicología Clínica Latinoamericana*, 1, 67-78.
- Leslie, J. C. (1996). *Principles of behavior analysis*. Amsterdam: Harwood Academic.
- Lewis, J. W., Shavit, Y., Terman, R., Nelson, L. R., Gale, P. y Leibeskind, J. C. (1983). Apparent involvement of opioid peptides in stress-induced enhancement of tumor growth. *Peptides*, 4, 635-638.
- Metalnikov, S. y Chorine, V. (1926). Role des reflexes conditionnels dans l'immunité. *Annales de l'Institute Pasteur*, 40, 893-900.
- Mustaca, A. E. y Bentosela, M. (1995). Estados psicológicos, salud y enfermedad. *Avances en Psicología Clínica Latinoamericana*, 13, 101-119.
- Pierce, W. D. y Epling, W. F. (1995). *Behavior analysis and learning*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

- Pomerleau, O. F. y Brady, J. P. (1979). *Behavioral medicine: Theory and practice*. Baltimore, MD: Williams & Wilkins.
- Ratliff-Crain, J., Temoshok, L., Kiecolt-Glaser, J. K. y Tamarkin, L. (1989). Issues in psychoneuroendocrinology research. *Health Psychology, 8*, 747-752.
- Ribes, E. (1990). *Psicología y salud: un análisis conceptual*. Barcelona: Martínez Roca.
- Richelle, M. N. (1993). *B. F. Skinner: A reappraisal*. Hove, UK: Erlbaum.
- Roales-Nieto, J. G., & Calero García, M. D. (1994). *Tratamiento del tabaquismo*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.
- Roberts, A. H. (1981). The behavioral treatment of pain. En J. M. Ferguson y C. B. Taylor (dirs.), *The comprehensive handbook of behavioral medicine* (Vol. 2). Jamaica, NY: SP Scientific and Medical Publications.
- Saldaña, C. y Rosell, R. (1988). *Obesidad*. Barcelona: Martínez Roca.
- Schleifer, S. J., Keller, S. E., Camerino, E., Thornton, J. C. y Stein, M. (1983). Suppression of lymphocyte stimulation following bereavement. *Journal of the American Medical Association, 250*, 374-377.
- Selye, H. (1956). *The stress of life*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Shapiro, D. (1979). Biofeedback and behavioral medicine: an overview. *Psychotherapy and Psychosomatics, 31*, 24- 31.
- Sheridan, C. L. y Radmacher, S. A. (1992). *Health psychology. Challenging the biomedical model*. Nueva York: Wiley.
- Zuriff, G. E. (1985). *Behaviorism: A conceptual reconstruction*. Nueva York: Columbia University Press.

