

El análisis de conducta aplicado

José I. NAVARRO GUZMAN
Universidad de Cádiz

Creo que llegamos a ser lo que nuestro padre nos ha enseñado en los ratos perdidos, cuando no se preocupaba por educarnos. Nos formamos con desechos de sabiduría.
Umberto Eco (1990). *El péndulo de Foucault*. Barcelona: Círculo de Lectores, pg. 49.

Resumen

Se hace una exposición del pensamiento skinneriano a lo largo de su vida en relación a las aplicaciones del Análisis Experimental de la Conducta, especialmente de aquellos ámbitos más ligados a la modificación de conducta. Tras un comentario sobre el llamado modelo de la triple relación de contingencias diseñado por Skinner, que vendría a implementar los análisis previos realizados por Pavlov y Thorndike, los argumentos siguientes se refieren al tránsito de la investigación básica a la aplicada, realizada por autores conductistas dentro del marco del llamado Análisis de Conducta Aplicado. En este sentido, se presentan también las características generales de este tipo de intervención psicológica, su evolución a lo largo del tiempo y, por último, los problemas que tiene planteados: la conducta humana, la explicación que desde el conductismo se hace de la conducta verbal, la generalización de los resultados obtenidos y la diseminación social que este tipo de práctica requiere.

Abstract

A life span Skinner's ideas exposition and the relationship whit the applied experimental analysis of behaviour, particularly that included at the behaviour modification, are presented in this paper. After a short comment about the threefold contingency relation model Skinner designed, implementing the Pavlov & Thorndike's analysis, the transit from basic research to applied research made by Applied Behaviour Analysis authors, are discussed. From this point of view, are also presented the general characteristics of this kind of psychological intervention, how has been progressing in time, and the last discussion topics that the Applied Behaviour Analysis has propose: the outstanding of the animal research for the human behaviour study, the behaviourist explanation of the verbal behaviour, the generalization of the research data, and the social spreading that this kind of practice is required for.

La clarificación de las relaciones existentes entre el paradigma del aprendizaje de Pavlov y el de Thorndike, fue un objetivo muy ampliamente perseguido por Hull y Mowrer, y al que Skinner debe gran parte de sus aportaciones. Conocía antes de graduarse los trabajos traducidos al inglés de Pavlov, si bien su contacto con el conductismo y, en general, con la Psicología, sería posterior, como él mismo reconoce en su *Autobiografía* (Skinner, 1981); había leído un trabajo de B. Russell criticando severamente el libro de Watson *Behaviorism*, y ésto le animó a conocer más de cerca las obras de este último. En este sentido, también se vio influido por dos de sus compañeros de estudios en la Universidad de Harvard: Fred S. Keller y Charles K. Trueblood, ambos muy en contacto con la teoría y la experimentación conductistas.

En el paradigma de Pavlov y en el de Thorndike, aparecía una conexión entre el estímulo y la respuesta; Pavlov pretendía demostrar que esa vinculación se producía entre un estímulo nuevo y una respuesta refleja; con Thorndike, la conexión sería más entre un estímulo dado y una respuesta nueva. Skinner pretendería clarificar esta diferencia estableciendo dos tipos de respuestas: las respondientes y las operantes. Y dos tipos diferentes de condicionamiento: condicionamiento Tipo E y condicionamiento Tipo R, con sus correspondientes procesos de extinción (Skinner, 1938).

En el desarrollo posterior de la obra de Skinner, la conceptualización estaría establecida en un modelo de triple relación de contingencias (Skinner, 1953): estímulos, respuestas y consecuencias,

pudiendo resumir sus aportaciones en dos breves referencias: *a)* En cuanto a contenido, ésto es, la discriminación entre condicionamiento respondiente y operante. Y *b)* En cuanto a metodología, que será plasmada en la metodología del Análisis Experimental de la Conducta (AEC). En este sentido, fue inexorable en cuanto a la importancia que habría que concederle al establecimiento de relaciones empíricas entre las consecuencias y la conducta, enfocando en todo momento su investigación en la descripción de estas relaciones, y no en la generación de modelos y teorías. Este rechazo genérico por ciertas «teorías» no sería más que resultado de su propia concepción sobre el progreso científico.

El modelo de la triple relación de contingencia sería la fuente de inspiración de todo un repertorio de técnicas terapéuticas derivadas del AEC sobre las que hablaremos más adelante, de la misma forma que el condicionamiento pavloviano y la teoría de Hull-Spence sobre el aprendizaje, serían la fuente de inspiración de las llamadas terapias conductuales; estas últimas han evolucionado hasta incorporar variables internas para la explicación de la aparición y eliminación de conductas anómalas. Como señala Ribes (1989), no podemos precisar si ésto se trata de una evolución o una *involución*.

Una curiosidad histórica que quizás venga al caso, es que sería en un trabajo de Skinner donde apareciera por primera vez el término *terapia de conducta* (Skinner, Solomon y Lindsley, 1953). Se trataba, por lo demás, de trabajos de escasa difusión, en ocasiones realizados en boletines internos, según refiere

Kazdin (1983). Este hecho determinó que la amplificación que posteriormente obtuvo el término, se realizase a través de los trabajos ingleses del grupo del *Mulsley Hospital* encabezado por Eysenck o de publicaciones sudafricanas iniciadas por J. Wolpe. Sin embargo, conviene hacer una pequeña precisión terminológica. El término de *modificación de conducta* ha venido utilizándose para los trabajos más aplicados cuya conceptualización teórica se encuentra en el condicionamiento operante; en este sentido sería sinónimo del término Análisis de Conducta Aplicado (ACA). El uso del término *terapia de conducta*, está más relacionado con los trabajos aplicados que encuentran en Pavlov, Hull, Spence y otros sus fuentes de conceptualización. Sin embargo, es claro que la terminología se hace ahora más imprecisa, al menos en las publicaciones en castellano, usándose los términos *terapia* o *modificación de conducta* de forma sinónima. Probablemente esto pueda deberse al hecho de poner mayor énfasis en la metodología científica con que se interviene terapéuticamente, que en la referencia escolástica del procedimiento empleado.

De la investigación básica a la aplicada

Skinner siempre fue un hombre de laboratorio. Sus trabajos más fructíferos, y metodológicamente mejor contruidos, serán realizados con animales y sus inmersiones en el campo aplicado las hace casi siempre en colaboración y guardando la distancia que las exigencias metodológicas imponen en la práctica. No obstante, la derivación del traba-

jo de Skinner en el terreno aplicado, que él mismo ha alimentado fervientemente, incluso escribiendo desde la óptica de la utopía social, ha sido una constante a lo largo de su octogenería existencia. Sin embargo su opinión al respecto no fue monolítica, y pasó desde el radicalismo hasta una postura más escéptica. En este sentido escribe:

Los laboratorios son a veces unos lugares muy aburridos y no sólo cuando figuran en ellos máquinas de calcular. No es sorprendente que los psicólogos se hayan sentido atraídos por el interés humano que despierta la vida real. El sujeto experimental que se encuentra en el laboratorio no es más que una parte de un hombre y, generalmente, una parte poco interesante, mientras que el individuo completo constituye una fascinante fuente de reforzamiento. Es por este motivo que florece la literatura. Desde hace mucho tiempo los psicólogos han aprendido a tomar en préstamo ciertos elementos del dominio literario. Cuando una conferencia flaquea o hay un capítulo que sueña a aburrido no hay sino que explicar un caso real y, literalmente, todo «cobra vida». Es tan infalible la receta, que la conferencia o el texto, que no consiste en otra cosa que en una serie de casos, es la que se analiza con más atención. Pero, al recurrir a este artilugio para obtener un efecto pedagógico o terapéutico, los psicólogos se han dejado influir por estos reforzadores: se ha desviado su rumbo como científicos. A menudo han debido reconocerlo y, de vez en cuando, han sentido la necesidad de una teoría especial del conocimiento científico (basada, por ejemplo, en la empatía o en la intuición) para justificarse a sí mismos. Rara vez parecen sentirse seguros, sin embargo, de haber reconquistado una plena ciu-

dadanía en el reino científico. (Skinner, B.F. (1961). *Current Trends in Psychological Theory*. Pittsburg: University of Pittsburg Press. Traducción castellana 1978, Ed. Fontanella, pg. 359).

A pesar de la crítica hacia la aplicación práctica que se observa en la cita anterior, él mismo estuvo implicado en la investigación con sujetos humanos. En efecto, se habían establecido los principios básicos del condicionamiento operante y las variables que están implicadas en este tipo de conductas, los procedimientos de investigación habían dado lugar al llamado AEC, y Skinner comenzaría una investigación con Lindsley en el *Metropolitan State Hospital* de Waltman, Massachusetts, donde se intenta determinar la aplicabilidad del condicionamiento operante al análisis experimental de la conducta psicótica. En este trabajo se estudia a niños y adultos psicóticos en una situación experimental donde tienen que tirar de un manipulador a la espera de una variedad de reforzamientos durante sesiones experimentales diarias de larga duración. El objetivo era encontrar patrones de respuesta en los sujetos psicóticos, algunos de los cuales fueron estudiados durante años. Varias características fueron detectadas: emitían menos respuestas que grupos de control normales, e incluso que organismos inferiores. Establecían largas pausas durante las cuales ejercían sus rasgos psicóticos característicos y aparecían variaciones muy consistentes en sus tasas de respuestas (Skinner, Solomon y Lindsley, 1953).

Lo que vinieron a mostrar estos trabajos, además de las conclusiones ex-

perimentales, es que el paradigma operante pudiera ser útil para estudiar a personas enfermas, evaluar la conducta de los pacientes mediante una medida que se pretendía objetiva y determinar el efecto de las intervenciones terapéuticas.

Las primeras aplicaciones sistemáticas del condicionamiento operante a la conducta humana presentaban un interés metodológico superior al propio interés terapéutico. El objetivo buscado era fundamentalmente señalar la utilidad del enfoque operante en la investigación sobre el comportamiento humano, y determinar que aquellos elementos de la investigación, conocidos a partir del laboratorio animal, podrían ser ampliados al campo humano. En este sentido, no puede entenderse la modificación de conducta sin Skinner, al igual que resultaría imposible comprender la teoría de la relatividad sin el conocimiento anterior de la ley de gravitación de Newton.

En el tránsito de la investigación básica a la aplicada, los estudios sobre *conducta verbal* tuvieron también un papel primordial. La investigación sobre el condicionamiento verbal dejó sentir su influencia tanto en lo referente al método de investigación, como sobre las técnicas terapéuticas que se usaban, especialmente aquellas cuyo objetivo sería la instauración de repertorios comportamentales. En realidad, independientemente de la bondad de las conclusiones de Skinner sobre el tema, la modificación de conducta se vio enormemente favorecida de este tipo de estudios al proporcionarnos un vínculo entre los métodos de investigación del laboratorio y la psicoterapia individual, entre la psicología experimental y la

psicología clínica. Krasner (1955) señaló que el papel del condicionamiento verbal en la psicoterapia era muy importante, dado que es un factor común a toda psicoterapia la presencia de otra persona (el terapeuta) que escucha, presta atención y muestra interés por los problemas del paciente. Por la misma época, Taffel (1955) había realizado su tesis doctoral en la Universidad de Indiana, estudiando los efectos del reforzamiento social en la conducta verbal de pacientes psicóticos. Demostró que la selección de algunos términos gramaticales (por ejemplo, los pronombres) eran claramente función de que el experimentador dijese contingentemente «bien», «de acuerdo»... En una revisión posterior realizada por Greenspoon (1962) se recogen trabajos semejantes llevados a cabo con pacientes neuróticos, geriátricos y deficientes mentales. De la misma forma, se señalan también las distorsiones que pueden producirse en la evaluación y psicodiagnóstico mediante el uso de este tipo de refuerzos verbales en las entrevistas clínicas o en la administración de pruebas proyectivas. Movimientos afirmativos con la cabeza, sonrisas contingentes a determinadas respuestas, inclinaciones hacia adelante y otras señales verbales actúan como discriminativos para el paciente.

En realidad, los trabajos de aplicación clínica del condicionamiento verbal pusieron en tela de juicio algunos lugares comunes de la psicología clínica, tanto en lo referente a la evaluación como a la intervención terapéutica, así como a la teoría tradicional de la personalidad. Era evidente que los informes presentados por los pacientes no constituían el ele-

mento esencial de la evaluación psicológica, dándose paso a un tipo de evaluación que ha pasado por las más diversas nomenclaturas, y que finalmente se ha denominado evaluación conductual. Las razones por las que este modelo surgió son diversas: El psicodiagnóstico tradicional se vio en crisis por lo inadecuado de basar la explicación del comportamiento en variables intrapsíquicas; las clasificaciones psiquiátricas y los tests sufrieron importantes críticas; el propio desarrollo de la psicología del aprendizaje humano hacia planteamientos cada vez más objetivos, fueron imponiendo la necesidad de un sistema evaluativo ajustado a una metodología más empírica (Fernández, 1984).

Este proceso de traslado del interés desde el laboratorio hasta la intervención terapéutica, fue moldeando una forma de hacer terapia en la que Skinner nunca entró, pero que sería un firme punto de referencia para establecer los criterios en los que descansa la intervención comportamental: la evaluación funcional del comportamiento y la pertinencia de las técnicas terapéuticas en la estructuración de nuevas relaciones dentro de un sistema de contingencias distinto. Como señalan Díaz y otros (1989), en una versión interesante sobre la intervención conductual, el terapeuta aquí tiene por funciones el informar, entrenar, regular, instruir, auspiciar, instigar y participar (pg. 247).

El resultado final es que, en la actualidad, disponemos de unas técnicas para el análisis experimental de la conducta muy sutiles, que han surgido desde el laboratorio, una vez que se han resuelto los problemas dimensionales de las va-

riables implicadas en la explicación del comportamiento humano, cuya validez y fiabilidad tenemos que seguir contrastando, porque el modelo no está cerrado, ni es perfecto. El problema de la psicoterapia tradicional no es que no sea útil, que en ocasiones lo es, sino que los investigadores competentes comienzan con un interés descriptivo de la conducta y casi inmediatamente pasan a una preocupación explicativa de todo lo que ocurre en el interior del organismo. En nuestra modesta opinión, hacerlo así significa apuntar en una dirección incorrecta.

Repercusiones del Análisis de Conducta Aplicado

No creémos que sea éste el lugar para describir las técnicas de modificación o terapia de conducta. Existen tres o cuatro obras ya clásicas donde se presentan los procedimientos de intervención del llamado análisis conductual aplicado, y remitimos al lector interesado a ellas. En nuestra opinión, los textos de referencia más significativo serían: Krasner y Ullman (1965); Keller y Ribes (1973); Rimm y Masters (1974); y Bellack, Hersen y Kazdin (1982). Revisiones y aportaciones especializadas pueden encontrarse en autores más cercanos a nosotros como: Párraga y Sacristán (1982); Mayor y Labrador (1983) Benjumea y otros (1989) o Buela-Casal y Caballo (1991), además de las series realizadas anualmente por Hersen y por Kazdin para diferentes editoriales norteamericanas, con las aportaciones no estrictamente conductuales, sino también de la llamada modificación de conducta cognitiva.

Hechas estas divagaciones bibliográficas, quisiéramos referirnos al alcance que la intervención operante ha tenido. Siempre hemos tenido la sensación que la derivación aplicada de la obra de Skinner se cerró antes de tiempo. Esta sensación es más fuerte cuando de nuestro país se trata. El desarrollo científico exige, a nuestro parecer, ir consumiendo etapas, acumular contenidos y procedimientos y no dar grandes saltos en el vacío. Los investigadores españoles de la psicología probablemente se han comportado como si estuvieran de vuelta de las cosas... pero estando todavía en el camino de ida. Se han cerrado ciclos de formación sin completar los objetivos mínimos o pasando aceleradamente sobre los mismos. El resultado es una formación teórica escasa y un ejercicio profesional superficial, cuando no caótico. Esto también ha salpicado a la teoría y práctica del ACA. Hoy es fácil encontrarnos con aportaciones donde se descuidan tanto los aspectos metodológicos en el proceso terapéutico que, prácticamente, se infiere la relación entre las variables implicadas en la resolución de los problemas. Un error muy habitual entre los terapeutas de conducta en la actualidad, como señala Segura (1985), es que partiendo de alguna relación entre variables se infiere el efecto que determinados estímulos ejercen sobre la emisión de una conducta, sin comprobar si dichos estímulos son realmente discriminativos sobre la respuesta, adjudicando, al mismo tiempo, *una valencia de respuesta adecuada o de respuesta inadecuada, sin comprobar la relación que tiene con otras respuestas y con el cuadro comportamental completo* (pg.

132). Este es un error típico actual indicativo de la aceleración con que se pasa de una fase a otra, de la teoría a la práctica.

Precisamente consideramos que el error, una vez más, se encuentra en la superficialidad que la práctica asistemática puede desencadenar. El trabajo de Skinner rechazó cierta teorización, aunque no la búsqueda de modelos explicativos, y puso el énfasis en los resultados de la conducta, no en los procesos. Sin embargo, es impensable desarrollar una intervención conductual sin realizar previamente un análisis funcional adecuado, que sitúe la relación funcional precisa entre variables y determine las valencias que hay que adjudicar a cada segmento de la conducta del paciente. En este sentido aplicado, la coherencia del proceso de evaluación actúa como garantía del resultado final. Se entiende entonces el análisis de conducta aplicado como una sucesiva toma de decisiones, donde los componentes más significativos serían la evaluación y los procedimientos de cambio de contingencias, todo ello integrado en unos procedimientos ecológicos o integrales. Ello hace más económica la intervención y más seguros los resultados. Por ejemplos, Cooper, Heron y Heward (1987) lo ponen en práctica cuando hay que tomar la decisión de si se utilizan procedimientos de castigo o no, y cuándo hacerlo, para intervenir en casos de conductas aberrantes. Carr y Lovaas (1983) habían sugerido el uso de programas de reforzamiento RDO/RDI previos al uso del castigo, en conductas altamente aberrantes y resistentes a otras estrate-

gias de intervención. La aportación de Cooper y cols., sugerida anteriormente por Gaylor-Ross (1980), establece cinco componentes (pg. 420): evaluación, procedimientos de reforzamiento, procedimientos ecológicos, procedimientos curriculares y, en último lugar, procedimientos de castigo.

El modelo tiene claras reminiscencias skinnerianas por cuanto de lo que se trata es cambiar la conducta en función de la manipulación de sus consecuencias. Esto es lo que define al condicionamiento operante. Los antecedentes de estos procedimientos están en los estudios de laboratorio, pero la extrapolación a la conducta humana ha sufrido una serie crítica. Nunca han estado claros los fundamentos para la asimilación de que muchas de las leyes del aprendizaje son comunes a la amplia variedad de especies con las que fueron estudiadas. Pero también hay que tener en cuenta que el aprendizaje de la relación entre conducta y consecuencias tiene importantes beneficios adaptativos y, en este sentido, no es peregrino considerar que se trate de un mecanismo seleccionado desde muy temprano por la evolución entre los organismos vivos. Hoy sabemos que existe un amplio rango de especies que son sensibles a las contingencias: desde los invertebrados, hasta diferentes especies de peces, anfibios y reptiles, aves o mamíferos no humanos, lo cual no significa que todas estas especies adquieran sus contingencias a través de los mismos procesos de aprendizaje. Cada vez emerge más evidencia de que mamíferos no humanos y humanos pueden hacer ésto a través de vías altamente sofisticadas (Davey, 1988).

Más allá de la modificación y terapia de la conducta

Cuando ya se había iniciado la investigación sobre el AEC, tuvo lugar una acumulación de aplicaciones clínicas, reflejo de investigaciones aplicadas, a las que la creación de la revista *Journal of Applied Behavior Analysis (JABA)* en 1968 proporcionó una salida, además de definir el ámbito y las características del análisis de conducta aplicado. Hayes, Rincover y Soinick (1980) identificaron un número de características del análisis de conducta aplicado como disciplina, algunas de las cuales fueron examinadas a partir de artículos publicados en la revista *JABA*:

- * *Aplicado*: Se refiere a la dimensión de aquellas respuestas socialmente significativas.
- * *Analítico*: Demostración del control experimental mediante la manipulación de las causas.
- * *General*: Referida a la perduración del cambio de conducta y su extensión a situaciones menos restrictivas que las obligadas por la intervención.
- * *Conceptual*: Que sería una medida de cómo la investigación está relacionada con los principios básicos, o bien amplía esos principios.

El análisis referido revelaba que cada vez nos encontramos menos preocupados de los principios básicos y más de las técnicas que producen el cambio de conducta. Esto ha supuesto que se amplie considerablemente el rango de respuestas que son analizadas desde esta óptica; ya no se trata sólo de los programas de autocuidados o de conductas problemáticas, sino que hoy vemos apli-

caciones, por ejemplo, en el campo del uso de la insulina por los diabéticos, el cuidado dental, el autoexamen mamario preventivo del cáncer, la alimentación, las reacciones condicionadas a la quimioterapia, los procedimientos de conservación de energía, el uso del cinturón de seguridad en las zonas urbanas, el abuso de drogas, las habilidades deportivas, la participación comunitaria, etc. (ver una revisión reciente en Cullen, 1988).

Diríamos que, con independencia del campo de aplicación, hay algunos problemas planteados por el ACA, que intentaremos referir brevemente. En primer término, estaría el lugar que ocupa actualmente la investigación con animales inferiores. Desde un punto de vista riguroso mantenido por Davey (1988), el análisis de conducta es considerado como una rama de la biología, muy relacionado también con la fisiología, la anatomía y la teoría de la evolución. El insight inicial alcanzado por el trabajo de Skinner y sus colaboradores ha sido de gran ayuda, aunque son pocos los conductistas que han extrapolado de forma *simplista* sus datos a otras especies. En realidad, Skinner (1975) ha reconocido que sólo una parte de la conducta está preparada por las contingencias filogenéticas, de tal forma que puede ser exclusiva de una única especie. Ello pudiera significar que el análisis de conducta no depende de los éxitos obtenidos con la investigación animal, por cuanto quizás sus resultados no puedan ser expandidos más allá del nivel filogenético en el que se obtuvieron, aun cuando—como se informa desde la psicología comparada—, en ningún caso se pretenda una yuxtaposi-

ción de resultados de una a otra especie. Aunque hay aproximaciones muy interesantes donde se simulan ciertos procesos cognitivos usando animales de laboratorio (por ejemplo, Epstein, Lanza y Skinner, 1981; Epstein, 1985), estos trabajos suelen ser poco utilizados por los analistas de conducta aplicados. Lo que en realidad pudiera estar ocurriendo es que la práctica está influyendo en la investigación básica, sugiriendo problemas que son llevados después al laboratorio, dadas las dificultades para su control riguroso en la investigación de campo (Epstein y otros 1981; Boylee y Greer, 1983; Epling y Pierce 1983).

El segundo elemento en la perspectiva del ACA está relacionado con la conducta verbal. Desde el mismo momento de su aparición, el libro *Verbal Behavior* de Skinner (1957) fue lugar común de controversias entre psicólogos y lingüistas. Para el autor, la conducta verbal involucra el habla, el pensamiento, la imaginación y la escritura. Se trata de una conducta social, por cuanto está mediada por otros. Sin embargo, las aportaciones de Skinner no eran en sí mismas un análisis experimental propiamente dicho, sino que eran interpretaciones plausibles de sus propios trabajos de laboratorio, y aún hoy continúan siendo escasos los trabajos de investigación empírica usando *Verbal Behavior* como punto de partida. Esto tiene importantes repercusiones teóricas y prácticas, dado que hay un amplio rango de áreas que probablemente se verían mejoradas con un análisis empírico de sus contenidos. Nos referimos al campo de la creatividad, por ejemplo, los retardos en el lenguaje, las dificultades de

lectura. O bien, en el campo clínico, donde se precisaría conocer más la influencia de la conducta verbal como modeladora de contingencias.

Un tercer problema que tiene planteado el futuro del ACA es el de la generalización de resultados. Es relativamente fácil cambiar la conducta bajo estrictas condiciones de control experimental, pero resulta más difícil que repertorios adquiridos, en situaciones clínicas o de laboratorio, se extiendan a otros ambientes. Ahora bien, hay que señalar que no se trata de una dificultad inherente a este tipo de intervención, sino que es bastante común para el resto de las formas de psicoterapia. En realidad, el problema de la falta de generalización podría ser descrito como un fracaso en la identificación de formas adecuadas de control de estímulos. Y su solución tendrá que pasar por dos opciones a estudiar en el futuro por los analistas de conducta: el establecimiento de nuevos ambientes que reemplacen a aquel que estaba manteniendo las conductas alteradas, o bien identificar las contingencias naturales con las que conseguir un nuevo repertorio. En este área queda mucho camino por recorrer.

Un cuarto problema que dará trabajo en el futuro a los analistas de conducta, es el de la diseminación de sus resultados. Esto es, si alguna investigación sobre ACA tiene importantes consecuencias individuales y sociales, ¿por qué no son adaptados ampliamente por la comunidad? Por ejemplo, sistemas de apredizaje de hábitos alimentarios o de hábitos de consumo saludables que incidirían directamente en la tasa de salud colectiva. A principios de los años

ochenta, Stolz (1981) examinó cuatro ejemplos de agencias gubernamentales norteamericanas que habían adoptado algún programa conductural. Su propósito era investigar cómo se incluía un programa de este tipo en la planificación política de la agencia en cuestión, y qué elementos podrían tener en común estos programas para ser adoptados pertinentemente. Identificó hasta diez de los elementos comunes: efectividad del programa, existencia de fondos, presión social por los problemas sobre los que incidía el programa, etc. No obstante, el único elemento realmente común en todos los programas estudiados era lo que se denominaba «interacción personal», esto es, la influencia de los psicólogos sobre los responsables de la política en la institución. La sugerencia de Stolz es que habrá que invertir mayor energía en investigar vías para que los políticos puedan ser influenciados por los investigadores del área.

Posición respecto a la investigación con organismos inferiores, expectativas que las aplicaciones sobre conducta verbal presentan, generalización de resultados y expansión de su uso, son los retos internos que el análisis de conducta aplicado tiene planteados en la última década del siglo XX. Los retos «externos», estimulados desde la psicología cognitiva, interesantes conceptual y prácticamente, no gozaron de toda la atención merecida por parte de Skinner, quien pudiera estar de acuerdo con aquella frase de «no disparen contra el conductista, lo está haciendo lo mejor que puede».

Referencias

- BELLACK, A.; HERSEN, M. y KAZDIN, A.E. (1982). *International Handbook of Behavior Modification and Therapy*. Nueva York: Plenum Press.
- BENJUMEA, S.; CARACUEL, J.C.; FERNANDEZ SERRA, F.; LOPEZ RUIZ, J.; MORENO, R. y NAVARRO, J.I. (1989). *Principios y métodos de la psicología del aprendizaje aplicados a ambientes educativos*. Cádiz: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- BOYLE, M.E. y GREER, R.D. (1983). Operant procedures and the comatose patients. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 16, 312.
- CARR, E.G. y LOVAAS, I.O. (1983). Contingent electric shock as a treatment for severe behavior problems. En S. Axelrod y J. Apsche (Eds.). *The effect of the punishment on human behavior*. 221-245. Nueva York: Academic Press.
- COOPER, J. O.; HERON, T.E. y HEWARD, W. (1987). *Applied behavior analysis*. Londres: Merrill.
- CULLEN, CH. (1988). Applied behavior analysis; Contemporary and prospective agenda. En G. DAVEY y CH. CULLEN (Eds.). *Human Operant Conditioning and Behavior Modification*. 15-26. Chichester: John Wiley and Sons.
- DAVEY, G.C.L. (1988). Trends in Human Operant Theory. En G. DAVEY y CH. CULLEN (Eds.) *Human Operant Conditioning and Behavior Modification*. Chichester: John Wiley and Sons.
- DIAZ, E.; LANDA, P.; RODRIGUEZ, M. y SANCHEZ, S. (1989). Análisis de las terapias conductuales; una clasificación tentativa. *Revista Española de Terapia del Comportamiento*, 3, 241-255.
- EPLING, W.F. y PIERCE, W.D. (1983). Applied behavior analysis; new directions from the laboratory. *The Behavior Analyst*, 6, 27-37.

- EPSTEIN, L. H.; BECK, S.; FIGUEROA, J.; KAZDIN, A.D.; DANEMAN, D. y BECKER, D. (1981). The effects of targeting improvements in urine glucose of metabolic. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 14, 365-376.
- EPSTEIN, R. (1985). The spontaneous interconnection of three repertoires. *The Psychological Record*, 35, 131-141.
- EPSTEIN, R.; LANZA, R.P. y SKINNER, B.F. (1981). «Self-awareness» in the pigeon. *Science*, 212, 695-696.
- FERNANDEZ, R. (1984). *Psicodiagnóstico*. Madrid: UNED.
- GAYLORS-ROSS, R. (1980). A decisión model for the treatment of aberrant behavior in applied settings. En W. SAILOR, B. WILCOX y L. BROWN (Eds.) *Methods of instruction for sever handicaped students*. 135-158. Baltimore: Paul H. Brookes.
- HAYES, S.C.; RINCOVER, A. y SOLNICK, J.V. (1980) The technical drift of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 13, 275-285.
- KAZDIN, A.E. (1983). *Historia de la modificación de conducta. Fundamentos experimentales de la investigación actual*. Bilbao: DDB.
- KELLER, F. y RIBES, E. (1973). *Modificación de conducta. Aplicaciones a la educación*. México: Trillas.
- KRASNER, L. (1955). The use of generalized reinforcers in psychotherapy research. *Psychological Reports*, 1, 19-25.
- KRASNER, L. y ULLMAN, L.P. (Eds.) (1965). *Research in Behavior Modification, New Developments and Implications*. Nueva York: Holt, Rinehart y Winston.
- MAYOR, J. y LABRADOR, F. (1983). *Manual de modificación de conducta*. Madrid: Alhambra.
- PARRAGA, J. y SACRISTAN, R. (1982). *Técnicas de modificación de conducta*. Sevilla: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Sevilla.
- RIBES, E. (1989). El conductismo: su significación como filosofía y práctica científica. Comunicación presentada en el *XI Congreso Mexicano de Análisis de la Conducta*. Hermosillo, México.
- RIMM, D.C. y MASTERS, J.C. (1974). *Behavior Therapy; Techniques and Empirical Findings*. Nueva York: Academic Press.
- SEGURA, M. (1985). La terapia de conducta hoy: ¿Una psicología científica? *Revista Española de Terapia del Comportamiento*, 2, 121-150.
- SKINNER, B.F. (1938). *The behavior of Organisms*. Nueva York: Applenton-Crofts.
- SKINNER, B.F. (1953). *Science and Human Behavior*. Nueva York: Free Press.
- SKINNER, B.F. (1957). *Verbal Behavior*. Nueva York: Applenton-Crofts.
- SKINNER, B.F. (1961). *Currents trends in Psychological Theory*. Pittsburgh: Pittsburgh University Press.
- SKINNER, B.F. (1975). The shaping of philogenic behavior. *Acta Neurobiologiae Experimentalis*, 35, 409-415.
- SKINNER, B.F. (1981). *Autobiografía*. Barcelona: Fontanella.
- SKINNER, B.F.; SOLOMON, H.C. y LINDSLEY, O.R. (1953). Studies in behavior therapy. Metropolitan State Hospital, Waltham, Massachusetts, *Status Report I*, Noviembre.
- STOLZ, S.B. (1981). Adoption of innovations from applied behavior analysis; «Does anybody care?». *Journal of Applied Behavior Analysis*, 14, 491-505.
- TAFFEL, C. (1955). Anxiety and the conditioning of verbal behavior. *Journal of the Abnormal Psychology*, 51, 496-501.