

Situación actual del análisis aplicado de la conducta

M.R. Sos-Peña

Universidad Jaume I de Castellón

F. Tortosa¹

Universidad de Valencia

Resumen. A través de un enfoque historiométrico, basándonos en una metodología objetiva y cuantitativa y en la hipótesis organizacional de la ciencia, se ha llevado a cabo el presente estudio del Journal of Applied Behavior Analysis (1984-1988). En él se han analizado distintas variables: autores más productivos, principales grupos de colaboración, temas de interés, análisis de referencias, autores y obras de más impacto, y fuentes de información. Journal of Applied Behavior Analysis se fundó por la Society for the Experimental Analysis of Behavior siguiendo la tradición operante del Journal of the Experimental Analysis of Behavior, bajo la dirección de Montrose M. Wolf y del editor asociado D.M. Baer, para dar salida a la investigación aplicada. Los artículos publicados en esta revista abarcan diversas áreas de investigación como educación, Psicología clínica y psiquiatría entre otras, con fines terapéuticos, de rehabilitación o educativos, y con un fuerte énfasis en los aspectos metodológicos y de evaluación y medida de la eficacia terapéutica de técnicas y programas. Unos temas habitualmente tratados tanto por los autores más productivos, como por los más citados.

Palabras clave: Análisis aplicado de la conducta, historia de la psicología, análisis bibliométrico.

Abstract. The application of operant techniques has proliferated in recent years across diverse types of settings, populations, journals, scientific meetings and target behaviors. Certainly, the appearance of the Journal of Applied Behavior Analysis fostered this proliferation because it formalized the autonomy of a given area of research, the Applied Behavior Analysis. This article offers a short history of the Journal of Applied Behavior Analysis, this journal is studied by means of socio-historiometric techniques. The analysis has been carried out in terms of the following indexes: the most productive authors, research groups, topics and most cited authors, works and journals. Likewise the place of this journal in present day psychology is discussed. The results shows a well structured area around a set of specific issues -including psychiatry, clinical psychology and education, among others- from a particular viewpoint, which in turn is defined by its own methodology and epistemology.

Key words: Applied behavior analysis, history of psychology, bibliometric analysis.

Introducción

Se ha dicho repetidamente de la Psicología contemporánea que dos de sus más distintivos rasgos definitorios son su tasa y ritmo de crecimiento y su diversidad y especialización (Carpintero, 1989), siendo precisamente los ámbitos de intervención, y más especialmente la clínica psicológica, los que manifiestan en forma más acusada estos rasgos (Carpintero y Tortosa, 1991). Un claro reflejo de estos fenómenos lo encontramos, entre otros factores, en el espectacular 'boom' experimentado en el número de revistas. El surgimiento de canales cada vez más específicos que diseminan información muy definida, en detrimento de las publicaciones de amplio espectro, caracteriza un horizonte psicológico cada vez más segmentado, lo que parece apoyar la hipótesis de que la Psicología constituye hoy un mosaico de ámbitos especializados, con redes subyacentes de revistas que se intercambian información en forma muy selectiva (Cfr. Tortosa, 1985).

Por todo ello, no resulta sencillo aproximarse a la clínica psicológica contemporánea, puesto que sus fundamentos teóricos y metodológicos se han ampliado y diversificado considerablemente, coexistiendo hoy gran número de modelos, enfoques terapéuticos y técnicas, en muchos casos divergentes (Cfr. Fishman, Rotgers y Franks, 1988; Weckowicz y Liebel-Weckowicz, 1990). Pese a su diversidad, existen tres características metodológicas comunes a los diferentes enfoques de la Terapia de Conducta: su interés por el cambio en la conducta manifiesta, su conceptualización de la conducta y del tratamiento desde el prisma de los principios del aprendizaje y, finalmente, un desarrollo y evaluación empírica

¹Dirección: Area de Psicología Básica. Facultad de Psicología. Universidad de Valencia. Avda. Blasco Ibáñez, 21. 46010 Valencia (Spain).

©Copyright, 1992. Secretariado de Publicaciones e Intercambio Científico. Universidad de Murcia. Murcia (Spain). ISSN: 0212-09728.

de los métodos de tratamiento, que desembocó en la sustitución del psicodiagnóstico clásico por las técnicas de evaluación conductual (Kazdin, 1983).

La mayor atención prestada al peso de los procesos cognitivos en la explicación de la conducta, del trastorno y de la terapia, supuso una verdadera "reestructuración" en el modo de hacer de los psicólogos clínicos. Así, al amparo de la revolución cognitiva ocurrida en el campo de la Psicología que produjo una importante expansión epistemológica y teórica en los campos de la investigación y la intervención, puede hablarse de un profundo cambio de enfoque en la clínica psicológica, donde las tendencias más recientes muestran un cambio significativo hacia aproximaciones terapéuticas cognitivas y cognitivo-conductuales en el marco de la Terapia de Conducta, en detrimento de las aproximaciones más radicalmente conductuales (Kirsch y Winter, 1983). Un fenómeno que también ha ocurrido en nuestro país (Cfr. Miguel-Tobal, 1990).

No obstante, como señalaba Cruz (1984), el Análisis Conductual Aplicado continúa siendo un enfoque nítidamente definido en el horizonte de la Terapia de Conducta actual. Todavía no han pasado 50 años desde su constitución formal poco después del final de la II Guerra Mundial. "Comenzó en el laboratorio psicológico y constituyó una genuina contribución de la psicología experimental a la psiquiatría. Se basó en la aplicación a la terapia de la teoría del aprendizaje, que a su vez se apoyaba sobre la investigación animal en laboratorio" (Weckowicz, 1984).

Fue el conductismo con su profunda vocación tecnológica, presente ya desde sus primeras formulaciones (O'Donnell, 1985), el sistema que en gran medida sustentó aquel conjunto de aproximaciones, y especialmente el paradigma del Análisis Conductual Aplicado (Krasner, 1988). Entre los años 10 y los 50 predominó una orientación teórica apoyada en una epistemología positivista y empirista, y empeñada en descubrir principios psicológicos universales que permitiesen predecir y controlar la conducta humana (Erwin, 1988; Fishman, 1988). Desde que tuvo lugar la llamada "revolución conductista", la conducta -adaptada y desadaptada- ha pasado a ser considerada como un fenómeno reversible, susceptible de cambio a través de procedimientos concretos.

La conexión entre los principios de aprendizaje y la intervención psicológica es un ejemplo de lo que Merton llamara descubrimiento múltiple (Merton, 1957). En forma independiente, diversos grupos de investigadores llegaron a planteamientos similares en diversas partes del mundo. Lindsley, Skinner y Solomon (1953), en USA, aplicaron el condicionamiento operante para modificar la conducta desviada de pacientes psicóticos hospitalizados, y algunos de los discípulos de Skinner -v.g., Ferster, Azrin y Bijou- ampliaron, desarrollaron y aplicaron este enfoque terapéutico en nuevos ambientes, especialmente educativos. En Sudáfrica, Wolpe (1958), junto con Lazarus y Rachman, hizo lo propio aplicándolo a la eliminación de la ansiedad, sentando las bases de la desensibilización sistemática y la psicoterapia por inhibición recíproca. Y, en Gran Bretaña, Eysenck junto a Meyer y Shapiro, envueltos en sus controversias con la psicoterapia psicoanalítica, proporcionaron un amplio muestrario de aplicaciones clínicas del modelo del condicionamiento, como alternativa científica al tratamiento de la conducta anormal, especialmente al de los trastornos neuróticos. Su creación supuso una nueva vía terapéutica, la de la aplicación de las técnicas operantes derivadas de la investigación experimental a las complejidades de los contextos reales, de carácter institucional primero, y de carácter natural después (Sulzer-Azaroff, 1983).

Durante la década de los años 60, se llevó a cabo en Psicología una extensión de las técnicas desde el laboratorio hacia contextos reales, especialmente de carácter institucional, y, como señala Pelechano (1978), convivieron los modelos pavloviano y skineriano de aprendizaje, con un neto predominio del segundo desde el punto de vista de la aplicación. Un predominio que llevó a interpretaciones claramente ambientalistas. Este modelo socioambiental supuso la alternativa dominante al modelo médico predominante hasta la época.

La Terapia de Conducta en general, y el Análisis Aplicado de Conducta en particular, se extendieron rápidamente durante los años sesenta y los primeros setenta. Así, en los años 60 llegó para unirse a la Society for the Experimental Analysis of Behavior, la División 25 de la American Psychological

Association dedicada al *Experimental Analysis of Behavior* y la *Association for Advancement of Behavior Therapy* (1966), y en los 70 la *Association for Behavior Analysis* (1974). Estas dos últimas entidades cuentan en la actualidad entre ambas con unos 5.000 miembros, mientras que la División de la APA se ha mantenido muy activa dentro de la estructura organizativa de la Asociación pese a sus cambios (Hilgard, 1987; Fishman, 1988). Durante los años setenta, el alcance de las aplicaciones conductuales se fue abriendo a nuevas áreas de investigación e intervención, tales como la medicina conductual, la delincuencia, la deficiencia mental, el autismo, la Psicología comunitaria conductual, la seguridad vial, y la Psicología organizacional.

El Análisis Aplicado de la Conducta, en concreto, se apoya en los principios del condicionamiento operante y del análisis funcional de la conducta (Baer, Wolf y Risley, 1968). Desde sus orígenes, en la década de los años 50, apareció como un movimiento aislado de otros enfoques interventivos sobre la conducta anormal (Krantz, 1972). La aparición del *Journal of Experimental Analysis of Behavior* (1958) primero, y del *Journal of Applied Behavior Analysis* (1968) después, significó, en la práctica, la autonomización de una nueva área de investigación e intervención.

Las principales características del Análisis Conductual Aplicado quedaron perfectamente delimitadas en el artículo inicial de la revista (Cfr. Baer, Wolf y Risley, 1968). Estas comprenden su interés por el cambio en la conducta manifiesta, sin prestar atención a los comportamientos encubiertos; la evaluación precisa de las conductas, su conceptualización de la conducta y del tratamiento desde el prisma de los principios operantes, la evaluación empírica de la eficacia de métodos y programas de intervención, que desembocó en la sustitución del psicodiagnóstico clásico por la evaluación conductual, y el interés por lograr cambios socialmente relevantes. La validez social de las intervenciones es una preocupación constante en la revista y el área (Wolf, 1978; Bailey, 1987).

A lo largo de los años el *Journal of Applied Behavior Analysis* ha continuado representando el frente de investigación de esta aproximación, situándose además en la zona de vanguardia de las revistas de Terapia de Conducta (Tortosa, 1985). Por ello, nuestra pretensión básica al acercarnos a ella ha sido la de constatar si ha mantenido su coherencia interna, o si sus planteamientos han sufrido algún tipo de cambio.

La fundación del Journal of Applied Behavior Analysis

Con el paso de los años se ha ido produciendo un notable incremento en el número de publicaciones dedicadas a la Terapia de Conducta, un ámbito que conoció sus primeras revistas específicas en los años 60, tras apreciarse un substancial cambio de orientación en otras publicaciones de carácter clínico y terapéutico de espectro más amplio. En este sentido, Brady (1973) mostró el significativo incremento en número de artículos sobre Terapia de Conducta, experimentado a partir de 1963, que mostraban revistas como el *Journal of Abnormal Psychology*, el *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, el *British Journal of Psychiatry* y el *American Journal of Psychiatry*. Un fenómeno que respondía al aumento de interés por parte de numerosos profesionales dedicados a esta problemática (Carpintero y Peiró, 1981)

La primera publicación monográficamente dedicada al tema, si bien en su faceta más básica, fue el *Journal of Experimental Analysis of Behavior* que, patrocinada por la *Society for the Experimental Analysis of Behavior*, vio la luz en 1958 (Latie, 1987). Con la década de los años sesenta, y especialmente a inicios de la de los setenta, se produjo una auténtica eclosión de publicaciones mucho más orientadas hacia la intervención, entre ellas, el *Journal of Applied Behavior Analysis* —objeto de nuestro análisis— que comenzó a ser editado por M. Wolf en 1968 elegido por un Comité de la SEAB formado por Azrin, Boren y Ferster (Bailey, 1987). Buen indicador de todo este estado de cosas fue la creación, en 1964 en el seno de la *American Psychological Association*, la División 25 dedicada al Análisis Experimental de la Conducta, que en poco más de cinco años incrementaba en un 110% el número de sus miembros, pasando a ser una de las más nutridas de la A.P.A., y que, en la actualidad, incluye tanto el análisis experimental de la conducta como el análisis aplicado (Hayes et al., 1980).

Tanto el surgimiento del nuevo ámbito, como el desarrollo organizacional posterior ha sido

propiciado por el incremento en el número de investigadores y publicaciones (Kazdin, 1983). Hasta el año 1969 –poco después de la creación de la División 25 de la APA y del *Journal of Applied Behavior Analysis*– no aparece el tópico Conducta y Terapia de Condicionamiento en el sistema de clasificación del *Psychological Abstracts*, tan representativo de la evolución de la Psicología americana (Carpintero y Tortosa, 1991). No obstante, Britt (1975) ofrecía datos acerca de la evolución de los trabajos sobre Modificación de Conducta en el *Psychological Abstracts* incluso antes de aquella fecha. La falta de un tópico concreto en el sistema clasificatorio le había llevado a recoger ítems pertinentes aparecidos bajo una pluralidad de términos que guardaban relación con el tema general, tales como Terapia por Inhibición Recíproca, Terapia por Desensibilización Sistemática, Terapia Implosiva, Manejo de Contingencias, Programas de Economía de Fichas, etc. Los últimos cinco años de su estudio mostraron un notable crecimiento respecto del período anterior cercano a un 1200 %, casi duplicándose anualmente. Desde entonces, el número ha tendido a mantenerse estable, superando los 500 por año (Sos-Peña, Carpintero y Tortosa, 1987).

El *Journal of Applied Behavior Analysis* se fundó en 1968 siguiendo la huella de la primera revista operante, *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, bajo la dirección editorial de Montrose Wolf y contando como editor asociado con Donald Baer. Aquella venía publicando algunos estudios aplicados con humanos, pero su política editorial era publicar principalmente investigaciones de laboratorio realizadas con animales, donde las respuestas se registraban automáticamente y no investigaciones aplicadas con sujetos humanos. Quizás por ello, y por la existencia de originales y demanda desde luego, la *Society for the Experimental Analysis of Behavior* se decidió a publicar una nueva revista que recogiese publicaciones dedicadas a la investigación operante y a sus aplicaciones en situaciones sociales. La nueva revista recibió su nombre con el objetivo expreso de definir una nueva área de investigación –El Análisis Conductual Aplicado– (Sos, Carpintero y Tortosa, 1987).

Su publicación no significó una ruptura del área, sino más bien un desarrollo interno de la investigación operante, que le permitía editar una revista experimental y otra aplicada representativas de una aproximación y una metodología no siempre bien recibidas en otras revistas aplicadas o clínicas importantes. "Conceptualmente, JABA publico aproximaciones a problemas que reflejaban algunos de los fundamentos filosóficos del conductismo. Estos fundamentos y una metodología que enfatizaba los análisis pormenorizados del comportamiento individual fueron interesantes para algunos, pero heréticos para otros " (Barlow, 1981).

El equipo editorial incluye un editor, editores asociados, un Comité editorial, los evaluadores –especialistas en el análisis experimental y aplicado de la conducta– y un equipo técnico que se ocupa de los aspectos administrativos. Los primeros editores fueron M. Wolf (1968-1970) y D. Baer (1971). A partir de ese momento la Sociedad decidió que el cargo fuera ocupado por períodos de tres años. Así, sucesivamente T. Risley (1972-1974), W. Agras (1975-1977), K. O'Leary (1978-1980), D. Barlow (1981-1983), B. A. Iwata (1984-1986) y J. S. Bailey (1987-1989) han ocupado dicho puesto a lo largo del período estudiado. La financiación corre a cargo de la Sociedad editora, que se apoya en publicidad –incluida a partir de 1976– y en sus numerosos suscriptores. Entre estos (más de 6.000) predominan profesionales y estudiantes de las ciencias de la salud –especialmente en los ámbitos clínico y educativo– (O'Leary, 1977). La revista de periodicidad trimestral, publica principalmente artículos de investigación sobre aplicaciones derivadas del análisis experimental de la conducta a problemas de importancia social o artículos conceptuales que desarrollen nueva información sobre principios de conducta, artículos de discusión en los que se examinan y evalúan críticamente diversas áreas de investigación y resultados de aplicaciones conductuales, artículos técnicos que presentan un informe completo de un experimento atendiendo prioritariamente a los aspectos metodológicos, notas técnicas sobre aparatos o procedimientos de análisis específicos, informes técnicos conteniendo la evaluación de algún instrumento, artículos especiales o invitados de carácter más conceptual y otros de revisión, siempre apoyados en una considerable cantidad de datos experimentales y con un potencial significación para la investigación o la práctica (Sos-Peña, 1986).

Metodología

En este estudio se ha utilizado una metodología objetiva y cuantitativa, dentro de un enfoque general historiométrico, que entiende la ciencia como una organización y que toma el análisis de los canales de comunicación formal de la misma como punto de partida (Carpintero y Tortosa, 1990). La ciencia se puede considerar como un conocimiento universal puesto al servicio de la sociedad al que tienen acceso todos sus miembros, un acceso canalizado básicamente por las revistas científicas, e incluso las de divulgación, ya que es en ellas donde la publicación de trabajos abre el camino al proceso de conocimiento, evaluación, sanción y reconocimiento en su caso, por parte del público general y la comunidad científica relevante.

Básicamente se ha examinado los siguientes indicadores:

1. Autores más productivos: Se ha analizado la productividad, la cantidad de trabajos que publican los distintos autores, determinando los grupos de investigadores más relevantes y examinando el contenido de los artículos.
2. Grupos de colaboración: Se han determinado los grupos de autores que colaboran entre si, directa e indirectamente, a través de los trabajos que firman conjuntamente.
3. Temas de interés: Se ha examinado el contenido de los trabajos aparecidos según el criterio de jueces expertos, adscribiendo con carácter exclusivo los artículos a categorías previamente establecidas.
4. Análisis de referencias: Valiéndonos del estudio de las referencias, se ha pretendido determinar los autores, obras y fuentes de información de mayor impacto, definido este en términos del número de citas que reciben.

Con los datos obtenidos a partir de dichos indicadores pretendemos no solo precisar los grandes temas, grupos de investigación y fuentes de uso en el "paradigma" del Análisis Conductual Aplicado (Krasner, 1988), sino especialmente tratar de responder al interrogante de la continuidad interna de esta aproximación tan influida desde su origen por el skinerianismo (Gilgen, 1982), y tan aislada de otras (Krantz, 1972), en una nueva situación en la que las aproximaciones mediacionales y, especialmente, las más cognitivas tienen una dominancia clara.

Autores más productivos

La productividad es un buen indicador para la detección de ciertos aspectos relevantes de la contribución de los distintos autores al progreso de una disciplina científica. Sin entrar en el debatido problema de la relación entre productividad e impacto, entre tasa y ritmo de producción y calidad de las aportaciones, lo que se parece indudable es que es un buen indicador del conocido fenómeno de la estratificación en ciencia, junto a muchos otros de signo bien distinto -v.g., subvenciones económicas, proyectos financiados, premios y honores, impacto, etc.-.

En el *Journal of Applied Behavior Analysis* (1984-1988) se ha publicado un total de 229 trabajos procedentes de 476 autores distintos, lo que significa un total de 695 firmas y pone en primer plano un elevado nivel de colaboración, característico por otra parte de la revista (Cfr. Sos-Peña, Carpintero y Tortosa, 1987). No se produce aleatoriedad en la distribución de estas firmas, ya que puede observarse en la cúspide de una distribución piramidal un pequeño núcleo de 8 autores que cuentan con más de 6 firmas -superiores en cuanto a producción al artículo por año-, y una amplia base de autores básicamente fraccionales, colaboradores esporádicos de otros más productivos.

Se va a comentar sucintamente la aportación de aquellos que han colaborado con su firma en 4 o más ocasiones, considerando que puesto que la revista es hoy el principal canal del modelo terapéutico radicalmente conductual, estos son en la actualidad los investigadores más representativos del mismo. Entre estos se observa un claro efecto endogámico, característico de orientaciones muy aisladas que prácticamente se autoalimentan a nivel informativo. Dos de ellos -J.S. Bailey (8 firmas) y B.A. Iwata

(7 firmas)- han sido editores del JABA, y otros 4 editores asociados -R. Van Houten (9 firmas), D.H. Reid (6 firmas), N.A. Neef (5 firmas) y B.F. Greene (5 firmas)-, mientras que el resto pertenece al Comité editorial -Stokes (8 firmas), R.M. Foxx(6 firmas), D.P. Wacker (6 firmas), L.D. Burgio (5 firmas), E.R. Christophersen (5 firmas), A.L. Egel (5 firmas), S.A. Fowler (5 firmas), T.G. Haring (5 firmas), M.J. McMorrow (5 firmas)-, con la única excepción de P.G. Osnes (6 firmas), W.K. Berg (5 firmas) y A. Rolider (5 firmas). Además, entre ellos se encuentran los principales miembros de la entidad que financia la revista, la Society for the Experimental Analysis of Behavior, encabezados por el director de la misma, Greene, al que se unen en tales tareas Van Houten, Bailey, Iwata, Reid y Neef.

Todos este grupo coincide en estudiar los efectos de las técnicas conductuales en distintos ámbitos de aplicación. Si los agrupamos por contenidos temáticos encontramos que se interesan por el autismo, la deficiencia mental, diversos problemas de conducta y la ecología conductual.

En un primer bloque se sitúan dos autores que estudian el autismo experimentalmente. A.L.Egel demuestra la superioridad de la variación del reforzamiento, sobre la simple presentación de un reforzador destacable en niños autistas. Y explica estos resultados en términos de una baja saciedad que se produce durante las condiciones variadas. T.G.Haring encuentra que el compañero llega a ser un instructor más efectivo que el maestro, de modo que el niño autista aprende por observación a emitir unas conductas sociales durante el juego.

En un segundo bloque se encuentra un grupo numeroso de autores que investiga la deficiencia mental y los problemas de conducta. D.H.Reid y L.D.Burgio señalan que la aproximación de "estilo familiar" que trata a los retrasados como personas responsables es más eficaz que la tradicional. Sin embargo, no muestran superioridad en el incremento de la comunicación durante la comida o en la pulcritud de su conducta. B.A. Iwata en sus investigaciones con niños deficientes, apunta que el reforzamiento negativo puede resultar más intrusivo que el castigo, debido a que en el primero la presentación del estímulo aversivo es contingente a la ausencia de la conducta, en vez de a su ocurrencia. Con este mismo enfoque conductual, D.P. Wacker, S.A. Fowler y W.K. Berg evalúan a estudiantes deficientes y con trastornos de conducta, utilizando micrófonos microscópicos para medir sus preferencias entre los juguetes y otras actividades específicas. Por su parte, P.G. Osnes y T.F. Stokes consiguen cambiar las conductas de niños que presentan problemas severos de conducta durante la comida, por medio de un programa escolar de bajo coste. La alabanza resulta ser más efectiva si se combina con las "indicaciones", puesto que se da una interacción recíproca que hace que la nueva conducta y las "indicaciones" se mantengan por la alabanza y la atención.

En este mismo grupo, R.M. Foxx y M.J. McMorrow en sus experimentos con niños con trastornos de conducta, subrayan la importancia del medio, debido a que si el individuo vive en un ambiente en el que no se valoran unas determinadas conductas, su entrenamiento será inútil a menos que muchos sujetos de ese medio sean entrenados también. N.A. Neef demuestra que la "instrucción empotrada" es más efectiva, económica y práctica con niños con severos trastornos de lenguaje en establecer una respuesta apropiada de sí/no.

En un tercer bloque, se localizan los autores que investigan los efectos del tratamiento conductual. R. Van Houten, el autor más productivo de esta revista en el período de estudio, enuncia que el Análisis Aplicado de la Conducta tiene la responsabilidad de asegurar los derechos del cliente, sus servicios especializados deben estar basados en los más recientes descubrimientos científicos y técnicos. El tratamiento debe aplicarse de forma consistente, con los más altos estándares de excelencia y los individuos que lo necesiten deben tener acceso al tratamiento más efectivo. El objetivo es el bienestar del sujeto y debe ser aplicado de la manera más apropiada. Con esta misma metodología, E.R. Christophersen experimenta sobre los efectos del feedback informacional en la ingesta de alimentos con los pacientes que sufren graves quemaduras. Los resultados sugieren que este procedimiento es efectivo en la mejora de la ingesta en estos enfermos.

En un nuevo bloque que investiga la ecología conductual, aparece en primer lugar J.S. Bailey. Este

autor evalúa los efectos del autocontrol para promocionar el uso del cinturón en Florida y comprueba que su utilización aumenta significativamente durante la intervención y como consecuencia hay una reducción en los heridos y muertos en los accidentes de circulación. En esta misma temática, A. Rolider también demuestra que el feedback reduce la velocidad de los conductores y el número de accidentes en las ciudades. Y en esta misma línea ecologista, B.E. Greene se centra en las conductas que los consumidores emiten para ahorrar energía y fomenta la utilización de materiales de bajo consumo, a través de programas de Análisis de Conducta instruye a los ciudadanos para acondicionar sus hogares. Todos los autores más productivos son americanos, jóvenes y pertenecen a universidades como especialistas en análisis conductual. Un hecho que podría explicarse porque el análisis aplicado de conducta es una disciplina reciente en psicología, que nació en USA y que, como el análisis experimental de conducta, está aceptado y potenciado por la Universidad.

Como ya es habitual en la revista (cfr. Sos-Peña, Carpintero y Tortosa, 1987), la Universidad de Kansas, sede de la *Society for the Experimental Analysis of Behavior* y financiadora del *Journal of Applied Behavior Analysis*, se muestra como la Institución clave de la revista. Continúa siendo el centro responsable de la política editorial de la revista.

Prácticamente todos los autores más productivos han pertenecido o pertenecen al Comité Editorial del JABA, y muchos de ellos a la junta directiva de la *Society for the Experimental Analysis of Behavior*. Parece, pues, que la pertenencia a la directiva de la sociedad responsable y financiadora, y/o al comité editorial de la revista puede considerarse fundadamente como una variable relacionada con la productividad en dicha publicación periódica (Sos-Peña, 1987), puesto que en tales condiciones los autores pueden publicar más fácilmente en ella, superando las "barreras" impuestas por el comité de selección de originales (Carpintero, Gotor y Miralles, 1983).

Los artículos de investigación sobre aplicaciones derivadas del análisis experimental de la conducta a problemas de importancia social y la evaluación crítica en diversas áreas y aplicaciones conductuales constituyen aspectos esenciales de un área muy tecnificada que defiende un modelo interventivo tecnológico, continúan siendo el núcleo de interés prioritario de un grupo de investigadores que trabajan en la aplicación de un modelo bien definido al logro de objetivos socialmente relevantes. Esos trabajos -señalaba Iwata (1984)- vienen definidos por tres notas: Su énfasis en la extensión y aplicación de principios derivados del análisis experimental de conducta para la solución de problemas sociales, la utilización de una aproximación rigurosamente empírica en la que la observación directa y el control experimental sobre la conducta individual son de capital importancia, y la no limitación a una única área problema, población o setting.

Principales grupos de colaboración

La creciente complejidad de la psicología ha desembocado, especialmente en ámbitos muy tecnificados, en la formación de amplios equipos de investigación en muchos casos de carácter interdisciplinar, ciertos problemas de investigación e intervención tornan imprescindible la relación intelectual y social entre los científicos y como consecuencia se incrementa el umbral de publicaciones con más de una firma. Price (1963) relacionó la creciente tasa de publicación de artículos firmados por varios autores con la transición desde la pequeña ciencia a la gran ciencia, caracterizada entre otras muchas cosas por la coautoría múltiple de artículos.

La naturaleza colaborativa de la investigación contemporánea ha sido indicada repetidas veces. Así, Zuckerman y Merton (1972) señalaban que en el campo de las ciencias biológicas y físicas los artículos con una única firma habían descendido de un 75% en el período 1900-1909, hasta un 19% para 1950-1959, y que una tendencia similar, aunque menos acusada, se había dado en ciencia sociales. Pero, esto mismo es válido en el ámbito de la Psicología. Mitchell (1961) señalaba que el análisis de los artículos vaciados en el *Psychological Abstracts*, mostraba un paulatino incremento en el número de artículos con varias firmas -en 1927 el 80% de las publicaciones cubiertas eran de autor único, en 1937 el 83%, en 1947 el 80% y en 1957 el 74%-. En la misma dirección apuntan los datos ofrecidos por Over (1982) a partir del análisis de los artículos publicados por las revistas

editadas por la American Psychological Association —el número medio de autores por artículo se fue incrementando desde 1.47 en 1949, a 1.72 en 1959, 1.88 en 1969 y 2.19 en 1979—.

Para aproximarnos a este fenómeno se ha empleado como criterio de colaboración, siguiendo a Price y Beaver (1966), la productividad, el utilizado también por Over en su estudio. El supuesto de partida es que todos los autores que firman conjuntamente artículos mantienen un cierto grado de relación, se vinculan entre sí conscientemente por diversos factores —coyunturales unos y estructurales o intelectuales otros—, e indirectamente con otros autores que han trabajado con sus colaboradores.

El índice de colaboración obtenido en el *Journal of Applied Behavior Analysis* para estos cinco años es superior a las 3 firmas por artículo (3.03), lo que significa que cada artículo es firmado, como promedio, por 3 autores diferentes. Este índice supera ampliamente el valor encontrado por Over para las revistas publicadas por la APA (Over, 1973) y desde luego al de otras revistas clínicas y/o de modificación de conducta para este mismo período (1984–1988) —v.g., 2.54 para *Behavior Research & Therapy* fundada por Eysenck en 1963, y 2.80 para el *Journal of Abnormal Psychology* fundada en 1906 por Morton Prince—. En general los niveles de colaboración más elevados son propios de ámbitos experimentales e interdisciplinarios, así como de áreas muy estructuradas. A su vez, las publicaciones psicológicas más orientadas hacia el análisis teórico-conceptual, la revisión de la literatura y las actividades profesionales publican menos artículos de autoría múltiple que aquellas orientadas hacia los datos, y ello con total independencia de su área de investigación. No obstante, en el caso de JABA tal y como ya adelantamos en otro trabajo anterior (Sos-Peña, Carpintero y Tortosa, 1987) la razón parece ser el aislamiento que sufre en el marco de la clínica contemporánea y el alto nivel de autoalimentación existente entre las filas de sus seguidores.

En esta revista se ha encontrado que el 96% de los autores (459), se hallan incluidos en alguno de los 91 grupos distintos, con un rango que varía entre 2 y 101 autores. Los grupos de 2, 3 y 4 autores suman más del 25% de ellos (26.7%). El grupo más extenso cuenta con 101 autores, incluye 190 firmas y ha realizado un total de 53 artículos; representa con total fidelidad los objetivos editoriales de la revista, y es por su significación clave en su desarrollo ya que incluye a los responsables editoriales de JABA y a muchos de sus autores más productivos.

El macrogrupo lo lidera R. Van Houten y, tal como acabamos de indicar. Se compone de 101 investigadores (21% del total de autores) que han distribuido 190 firmas (27% del total) entre 53 artículos (23% del total de obras); manteniendo su relación durante los 5 años que abarca este estudio (1984–1988) (Figura 1). Al igual que en el primer período (Cfr. Sos-Peña, Carpintero y Tortosa, 1987) este grupo vertebró teórica, temática e institucionalmente la revista, lo que es tanto como decir el área, ya que los productivos, los editores de la revista y los directivos de la Sociedad que respalda a ésta se encuentran integrados en él.

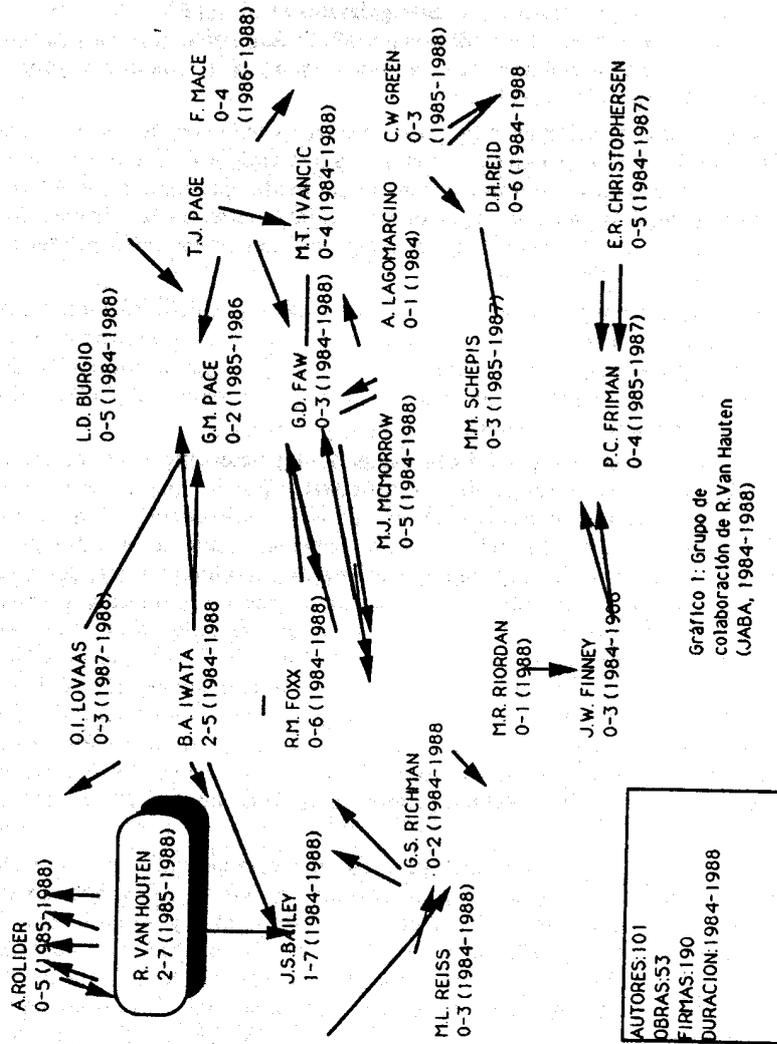
Se ha considerado a R. Van Houten como cabeza del grupo en razón de su mayor productividad. Este autor es investigador de la Mount Saint Vincent University, realiza con J.S. Bailey, B.A. Iwata y O.I. Lovaas un artículo que trata sobre el derecho a un tratamiento conductual efectivo. En él afirman que los individuos que están en tratamiento para cambiar su conducta tienen el derecho a un buen medio terapéutico, personal preparado, tratamiento por un competente analista de conducta, programas que le enseñen habilidades, medición conductual y evaluación y los más efectivos procedimientos de tratamiento. A su vez, Van Houten con A. Rolider realiza varias investigaciones sobre el castigo y propone un procedimiento mediador del castigo, el "facilitar la escena", que consiste en reproducir una secuencia de conducta para guiar al sujeto a través de su conducta en la situación que ocurrió la conducta inapropiada y aplicarle las consecuencias.

El subgrupo que lidera J.S. Bailey está constituido por autores de la Florida State University e investigan sobre técnicas de intervención, especialmente autocontrol y feedback, en el rendimiento del personal de una institución.

Con distinta temática trabaja el subgrupo que encabeza R.M. Foxx, el cual colabora con M.J. McMorrow y otros autores del Anna Mental Health y del Development Center. Todos ellos experi-

mentan con programas que enseñan habilidades sociales a deficientes adultos.

En esta misma línea de investigación trabaja el subgrupo que lidera B.A. Iwata, que está formado por autores de la University of Florida, investiga el reforzamiento negativo en el Análisis Aplicado de la Conducta como una tecnología emergente y los efectos del castigo.



Contenido temático

El análisis de los temas tratados por los autores que publican en JABA en sus trabajos permite determinar las áreas de mayor interés, así como el conjunto de técnicas e instrumentos más utilizados para la resolución de los problemas considerados como centrales por parte del equipo editorial y el equipo de jueces por ellos seleccionado, no podemos olvidar que la tasa de rechazos en JABA es muy alta en el mundo de la prensa científica norteamericana. En este estudio se ha elegido un sistema de clasificación que, propuesto originalmente por Brengelmann et al. (1975), ha sido empleado ya por los autores en varios trabajos sobrerrevistas (Sos-Peña, 1987; Sos-Peña, Tortosa y Montoro, 1990; Sos-Peña y Tortosa, 1990). La clasificación se hizo de modo excluyente, tratando siempre de incluir los artículos en el marco más específico (Tabla 1).

Cuatro bloques categoriales –problemas infantiles escolares y clínicos, técnicas y metodología, evaluación y medida y problemas específicos sometidos a tratamiento– acumulan prácticamente cuatro quintas partes de los artículos publicados, con un promedio próximo a los 40 trabajos por año. Las siguientes siete categorías apenas explican una quinta parte de las firmas, con un bajo promedio de unos 10 trabajos/año. Así pues, son las categorías mencionadas en primer termino las que vertebran el espectro temático de la revista.

Entre las categorías de problemas infantiles clínicos, problemas específicos, técnicas y metodología y problemas infantiles escolares explican más del 70 % de los trabajos, mientras que si sumamos las 6 restantes –evaluación y medida, estudios teóricos, aspectos fisiológicos, formación de técnicos, psicóticos y medio ambiente– solo engloban cerca del 30% de los trabajos (28,81%) y dos de ellas –neuróticos y disfunciones sexuales– no cuentan con ninguno.

Los problemas infantiles –escolares y clínicos– ocupan el primer lugar en el interés de los especialistas, ya que abarcan casi un tercio de los artículos. Por lo que hace referencia a los problemas clínicos, las intervenciones conductuales en niños y adolescentes –aunque también en adultos– diagnosticados como autistas ha sido el tema principal, junto al estudio de conductas agresivas o hiperactivas. En concreto, los programas que enseñan habilidades sociales a los autistas –v.g., aumentar sus verbalizaciones espontáneas, su interacción social, respuestas afectivas, o bien reducir su conducta autoestimuladora y el retiro social– y los que se refieren al tratamiento de las autolesiones y la encopresis han dominado claramente el ámbito. El autor que más ha trabajado sobre autismo es M.H. Charlo, quien reconoce que una de las características más débiles y difíciles de tratar es su severo déficit en el lenguaje; propone una estrategia para aumentarlo que consiste en el entrenamiento de los padres para que utilicen un lenguaje más natural y menos estructurado. Mientras que los principales problemas escolares estudiados continúan siendo los que tienen que ver con problemas conductuales en el recinto escolar, problemas de rendimiento y falta de habilidades, así como problemas de relación.

La categoría de problemas específicos, que incluye cuestiones caracterizadas por un trastorno con una peculiaridad suficiente para ser explícitamente mencionado en los artículos, básicamente recoge trabajos que aplican técnicas conductuales a deficientes mentales –niños y adultos– con el objetivo de aumentar sus habilidades motoras, relaciones sociales e instrucción escolar. Además, los que investigan las aplicaciones del Análisis Conductual para promocionar la elección de la comida baja en calorías –obesidad y control de peso– y para mejorar la seguridad vial. Los autores que más han investigado acerca de la deficiencia mental son: D.P. Wacker y W.K. Berg. Ellos recomiendan una variación de los procedimientos de autoinstrucción que denominan "self-labeling". Por medio de esta técnica al individuo se le enseña a producir una descripción verbal (de una instrucción), que guía el rendimiento y le lleva a ir a los aspectos más relevantes de la tarea.

En la categoría de técnicas y metodología (16'59%), los trabajos más numerosos son los que se refieren al reforzamiento positivo, reforzamiento intermitente, reforzamiento continuo, reforzamiento demorado y, también, aunque en menor medida, los que utilizan el reforzamiento negativo, feedback, time out y las diversas formas de castigo.

En síntesis, los trabajos contenidos en el *Journal of Applied Behavior Analysis* continúan estructurándose a partir de tres grandes ejes definitorios: uno que gira en torno a cuestiones de Metodología y Epistemología; otro, de carácter bipolar, que gira en torno al proceso terapéutico –Intervención vs. Evaluación y/o Valoración del trastorno y del propio tratamiento–; y, por último, desde el prisma de la alteración, el de Trastornos Conductuales y Trastornos Psicopatológicos. Todo ello indica un claro mantenimiento de objetivos editoriales de la revista, publicar artículos "caracterizados –escribía O'Leary (1977)– por un fuerte énfasis sobre la metodología y un análisis de los efectos de las intervenciones experimentales sobre sujetos individuales... o sobre grupos", algo que se hizo desde el mismo momento de la fundación de la revista (Cfr. Sos-Peña, Carpintero y Tortosa, 1987).

Tabla 1: Clasificación temática de los trabajos aparecidos en *Journal of Applied Behavior Analysis* (1984-1988).

Categoría	Trabajos	Porcentajes
PROBLEMAS INFANTILES CLINICOS	48	20.96
TECNICAS Y METODOLOGIA	38	16.59
PROBLEMAS INFANTILES ESCOLARES	33	14.41
ESTUDIOS TEORICOS	16	6.99
ASPECTOS FISIOLÓGICOS	14	6.11
FORMACION DE TECNICOS	7	3.05
PSICOTICOS	7	3.05
MEDIO AMBIENTE	3	1.31
DISFUNCIONES SEXUALES	0	0.00
NEUROTICOS	0	0.00

Autores, obras y revistas de mayor impacto

Las corrientes historiográficas de la ciencia actual se fundamentan en criterios objetivos y sociales, basados en el análisis de las referencias. Este procedimiento ha demostrado su utilidad en muy diversos ámbitos y períodos de la Psicología contemporánea, en la detección de figuras y obras seminales de un determinado campo científico (Carpintero, 1985; Carpintero y Tortosa, 1990). Se trata de una concepción social de la "eminencia", definida como la clase o grado de reconocimiento y atención que las obras de un autor reciben de la comunidad científica (Tortosa et al., 1989).

El examen de las referencias de una revista posibilita el acceso a las fuentes de información más empleadas por los investigadores que han publicado en ella, determinando los autores, obras y revistas que mayor impacto tienen en el campo científico cubierto por la publicación. El artículo parte de investigaciones ya realizadas y a su vez, sirve como punto de partida de otras nuevas, siendo la referencia "la manifestación más evidente del entramado científico" (Price, 1963).

El volumen total de las referencias que aparecen en los artículos publicados en el *Journal of Applied Behavior Analysis* (1984-1988), es de 4.278 referencias, con un promedio anual de 855,6 citas y un índice de referencia por artículo de más de 18 (18,68), un valor que podemos considerar normal en las ciencias experimentales (Price, 1965).

El análisis de las fechas de las referencias, por su parte, permite una determinación empírica de su nivel de recencia. La revista presenta un índice de vida media (Burton y Kebler, 1960) característico entre las disciplinas "duras" (Lawler & Lawler, 1965). La elevada tasa de obsolescencia lleva a citar un elevado número de trabajos publicados en los últimos cinco años; esto, junto al número de referencias por artículo, permite situar la revista dentro de la literatura de inmediatez, que representa el research front o vanguardia de la investigación.

Por último, el análisis de la procedencia lingüística de las referencias muestra el absoluto protagonismo del idioma inglés. Si, como señala Carpintero (1977) una fuerte dependencia de

un idioma o idiomas extranjeros es indicativo de un escaso desarrollo de la actividad científica de un país determinado, en el caso del *Journal of Applied Behavior Analysis* parece como si el desarrollo del Análisis Conductual Aplicado estuviese totalmente ligado al mundo anglosajón y, especialmente, a USA, lo que puede desembocar en un evidente fenómeno de aislacionismo lingüístico, algo muy característico de la ciencia psicológica norteamericana (Misiak y Sexton, 1984, Brozek y Tortosa, 1989).

A) Autores más citados

La reputación de un científico, escribía Merton (1973), está determinada primariamente por el impacto que obtienen sus publicaciones dentro de su comunidad científica, un impacto que puede ser cuantificado indudablemente en términos de número de citas evocado. Cole y Cole (1971) escriben que "los datos disponibles indican que el número de citas está muy correlacionado con virtualmente todas las medidas refinadas de calidad". Se trata de una concepción social de la "eminencia", definida como la clase o grado de reconocimiento y atención que las aportaciones de un autor reciben de la comunidad científica, dentro de lo que Carpintero (1983) llamo el "contexto de la comunicación". "Metafóricamente hablando, las citas son huellas permanentes en el paisaje del logro académico, huellas que resisten como testigos al paso de las ideas" (Cronin, 1984). Una de sus dimensiones implícitas es la estratificación de los científicos, y la consolidación de grupos de autores eminentes en un área (Cole y Cole, 1978). En general, se ha detectado que los psicólogos con mayor número de citas son eminentes también según una pluralidad de criterios independientes (Myers, 1970; Endler, 1987). La mayor o menor presencia de un investigador en los artículos de otros investigadores, medido por el número de citas recibido, determina la visibilidad de este autor, y el grupo así detectado recoge a aquellos científicos cuya obra despierta un mayor grado de atención en un universo concreto, en este caso el JABA.

En la distribución de las citas se aprecia una gran dispersión; junto a una extenso número de investigadores que tan solo reciben una cita, aparece un pequeño grupo que reúne un elevado número de citas, adquiriendo la distribución la forma de una figura piramidal muy apuntada. En la cúspide un pequeño grupo de 11 autores, que reciben un total de 482 citas, lo que significa prácticamente 44 citas para cada uno de ellos como promedio, y parece identificarles como los que han contribuido de manera más significativa al desarrollo del Análisis Aplicado de la Conducta (Tabla 2).

Los autores más citados se pueden considerar como "clásicos funcionales" del área que articula esta revista, el Análisis Conductual Aplicado; sólo Skinner no está en activo →murió hace apenas dos años (Mayor y Tortosa, 1991), pero es uno de los principales definidores del campo (Cfr. Gilgen, 1982). Por lo demás, destacar también un claro "efecto endogámico" característico de áreas y/o publicaciones aisladas, muy centradas sobre sí mismas, de lo que es buena prueba el hecho de que prácticamente todos ellos están relacionados con JABA: E. Scott-Geller es el actual editor de la revista, R.L. Koegel es el editor asociado; y T.F. Stokes, P.S. Strain, A.E. Kazdin, E.G. Carr, R.M. Foxx y A. Rincover pertenecen al comité editorial.

Se comenta brevemente a estos investigadores sistematizándolos en diferentes bloques: estudio experimental del autismo, aplicación de las técnicas conductuales a deficientes mentales, análisis conceptual y metodológico, tratamiento conductual y seguridad vial.

En el ámbito temático que se centra en el análisis experimental del autismo, destaca un pionero de este campo de investigación, O.I. Lovaas. Este autor opina que la conducta autoestimuladora es repetitiva, estereotipada, funcionalmente una conducta autónoma que se da en la población de desarrollo normal y en la de incapacitados. El las entiende como respuestas operantes reforzadas automáticamente por consecuencias perceptuales internas y externas. En esta misma línea de investigación, R.L. Koegel, discípulo del anterior, subraya que una de las características típicas del niño autista es su conducta de evitación social. Investiga si el tipo de actividad preferida que ocupa el niño mientras realiza una interacción, se correlaciona con la cantidad de conducta de evitación que el exhibe. Los resultados indican que existe una correlación negativa entre la actividad preferida por

el niño y su conducta de evitación social. En este sentido, A. Rincover propone para el tratamiento del niño autista el uso de reforzadores sociales que aumenten su motivación al aprendizaje escolar. Y P.S. Strain encuentra que la iniciación por los compañeros es una buena estrategia para aumentar la interacción social de los niños autistas.

Tabla 2. Autores más citados en el Journal of Applied Behavior Analysis (1984-1988)

AUTOR	CITAS	AUTOR	CITAS
T.F. STOKES	62	P.S. STRAIN	59
D.M. BAER	53	A.E. KAZDIN	51
R.L. KOEGEL	47	O.I. LOVAAS	44
E.G. CARR	42	E. SCOTT-GELLER	41
R.M. FOXX	30	A. RINCOVER	27
B.F. SKINNER	26		

El segundo bloque temático incluye autores que centran su trabajo en la aplicación de técnicas operantes a deficientes mentales. R.M. Foxx sugiere para tratar las conductas inapropiadas de los niños retrasados mentales, el procedimiento denominado "el aislamiento cinta". Cuando el niño tiene una conducta inapropiada se le pone la cinta durante 3 minutos o hasta que termine dicha conducta, al mismo tiempo cesa la atención del profesor y no puede participar en ninguna actividad. Este procedimiento parece ser una variante del "aislamiento", que permite que la conducta inapropiada pueda ser tratada en la misma situación en la que se produce. T.F. Stokes utiliza la alabanza unida a la técnica de las 'indicaciones' para cambiar la conducta de los niños deficientes en las comidas, logrando un aumento en la interacción recíproca. Por su parte, E.G. Carr identifica algunas de las variables que controlan la conducta agresiva en niños retrasados y señala que la agresión, a veces, puede tener la función de una respuesta de escape. La cual puede controlarse por medio de la introducción de reforzadores para que atenuen la aversión de la situación y proponiéndole una respuesta alternativa de escape no agresiva. O bien, utilizando un procedimiento de extinción para su conducta de escape.

Dentro de esta misma perspectiva aplicada, pero con distinta temática, D.M. Baer investiga los aspectos conceptuales y metodológicos del Análisis Aplicado de la Conducta. El define el diseño de línea base múltiple como un método para establecer la validez de un medio de intervención para alterar la conducta. Mientras A.E. Kazdin evalúa la aceptabilidad de los tratamientos alternativos para cambiar las conductas desviadas de los niños, demostrando que el reforzamiento de la conducta incompatible es más aceptable que otros procedimientos.

Con distinta temática investiga E. Scott-Geller, el cual se ocupa de promocionar el uso del cinturón de seguridad en los coches, debido a que reduce las heridas y salva vidas. Este autor sugiere el empleo del reforzamiento positivo para fomentar su utilización y la eliminación del castigo y del reforzamiento negativo que legalmente se imponen, puesto que se ha comprobado su baja efectividad.

Finalmente, queremos destacar la figura seminal de B.F. Skinner, para muchos auténtico inspirador del área y de muchos de sus desarrollos tecnológicos (Sos-Peña y Tortosa, 1991).

B) Obras más citadas

Los autores adquieren un reconocimiento formal en un ámbito científico en razón de dos elementos fundamentales: sus aportaciones en el marco institucional o profesional de la ciencia en que se encuentran y sus logros de investigación. Mientras que el refrendo de la comunidad científica en lo que se refiere al primer aspecto, resulta a menudo complejo de objetivar, los avances en el "corpus" doctrinal se encuentran plasmados en los trabajos por él publicados. A su vez, las menciones que estos reciben representan una vía objetiva para evaluar el impacto que sobre un campo concreto ejerció una determinada aportación (v.g., Margolis, 1968).

Las 10 obras más citadas y, por tanto, de mayor impacto en el área aplicada, son las que se presentan en la Tabla 3. Todas ellas investigan los efectos de las técnicas y métodos conductuales para obtener cambios de conducta.

Tabla 3: Obras más citadas en Journal of Applied Behavior Analysis (1984-1988)		
Autor/es	Título	Citas
T.F. Stokes Y D.M. Baer	An Implicit Technology of Generalization, 1977	38
D.M. Baer, M.M. Wolf y T.R. Risley	Some Current Dimensions of Applied Behavior Analysis, 1968	29
A.E. Kazdin	Single-Case Research Designs: Methods for clinical and applied settings, 1982	14
D.H. Barlow & S.C. Hayes	Alternating treatment designs: one strategy for comparing the effects of two treatments in a single subject, 1979	11
J.S. Bailey & D. Bostow	Research Methods in Applied Behavior Analysis, 1979	11
M.M. Wolf	Social Validity: The case for subjective measurement or how Applied Behavior Analysis is finding its heart, 1978	11
E. Scott-Geller & R.A. Winnet	Preserving the Environment: New Strategies for Behavioral Change, 1982	10
R.A. Horner & D.M. Baer	Multiple-Probe Technique: Variation of the Multiple Baseline, 1978	9
E.R. Ritvo & B.J. Freeman	National Society for Autistic Children. Definition of the Syndrome autism, 1978	9
D.P. Hartmann	Considerations in the choice of inter-observer reliability estimates, 1977	8

El artículo de T.F. Stokes y D.M. Baer analiza la generalización y nos indica, que, aunque tradicionalmente ha sido entendido como un concepto pasivo, merece una tecnología específica y se debe proceder como si la generalización no se diera nunca excepto si se programa con anterioridad. De este modo, se realizarán mediciones sistemáticas y se analizarán las variables que pueden ser funcionales en una generalización no programada.

Continúa siendo relevante el artículo seminal en el que D.M. Baer, M.M. Wolf y T.R. Risley marcaron las directrices del movimiento conductual. En él se definía el Análisis Aplicado de la Conducta como "el proceso de aplicar principios probables de conducta a la mejora de conductas específicas, evaluando si los cambios advertidos son o no atribuibles al proceso de intervención y en caso afirmativo a qué parte del proceso. En síntesis, la aplicación conductual es un procedimiento de investigación que se autoexamina, se autoevalúa y se orienta al estudio de la conducta" (Baer, Wolf y Risley, 1968). Describían las principales dimensiones del Análisis Aplicado de la Conducta; diferenciaban objetivamente a la investigación experimental de la aplicada, metodológica y conceptualmente; y establecían la metodología, estrategias, lenguaje, ámbitos de aplicación y otros problemas definitorios del campo.

En esta misma temática, el libro de A.E. Kazdin señala que la investigación aplicada realiza una aproximación pragmática y metodológica, basándose fundamentalmente en los propios individuos como observadores y como agentes que facilitan las contingencias. El artículo de D.H. Barlow y S.C. Hayes mide el valor aplicado del cambio de conducta, constatando la fuerza del tratamiento en el comportamiento diario del sujeto. En esta misma línea de investigación, el texto de J.S. Bailey y D.H. Bostow señala que la metodología conductual utiliza criterios experimentales y terapéuticos en su evaluación de la intervención. Para ello emplean diseños intrasujetos que demuestran si el cambio de conducta está producido por un determinado procedimiento. En este sentido, El artículo de M.M. Wolf sugiere la aceptabilidad del tratamiento como una dimensión importante que se debe considerar. La cual se refiere al juicio de los profesores, clientes, familia acerca de los procedimientos de tratamiento.

Con esta misma orientación, el libro de E. Scott-Geller, R.A. Winnett y P.B. Everett revisa la literatura sobre las estrategias que se utilizan para asegurar la preservación del medio. Los autores concluyen que para efectuar un mensaje verbal o escrito son necesarias cuatro características: A) La acción se referirá a una conducta específica; B) La conducta solicitada será relativamente conveniente para ser emitida; C) El mensaje tendrá que manifestarse en un lenguaje educado; D) La acción ocurrirá en una proximidad final de la conducta meta.

Y el artículo de R.A. Horner y D.M. Baer indica que los resultados de la generalización se obtienen usando un formato que consiste en dedicar una o más sesiones a la generalización por cada una de entrenamiento. Por medio de este método se logra una identificación precisa de cuando ocurre la generalización.

El artículo de D.P. Hartmann acentúa la importancia de que los individuos que observen la conducta objetivo coincida con la respuesta, independientemente de la estrategia de evaluación empleada. En evitación de errores sistemáticos en la observación conductual se suele disponer de dos observadores, uno de los cuales no conoce el programa para preservar de parcialidad el conteo. Finalmente, el artículo de E.R. Ritvo y B.J. Freeman ofrece una definición del síndrome del autismo y de la eficacia de las técnicas operantes para su tratamiento.

Revistas más citadas

El artículo de revista constituye el documento tipo citado con más frecuencia, más de tres quintas partes del total de referencias incluidas en las bibliografías lo son; el resto porcentual se lo reparten libros y capítulos en libros colectivos –casi los dos quintos restantes–, tesis doctorales, actas de reuniones y congresos, comunicaciones personales y proyectos de investigación. Unos resultados que coinciden con la tendencia general actual de utilizar las revistas como principal vehículo de diseminación de la información científica (Tortosa, 1985).

El análisis del flujo de información entre las revistas permite determinar no solo las que constituyen las principales fuentes de información de cada una de ellas, sino también, caso de analizar el mutuo intercambio entre ellas, determinar la existencia de una posible red de comunicación científica subyacente a una determinada área de investigación (Pinski y Narin, 1979; Tortosa, 1985). En nuestro caso vamos a considerar tan solo el primer aspecto.

Entre las diez revistas más citadas suman 1608 citas, que significan más de un 50% del total de las citas. En la distribución de las citas que forman las distintas revistas que reciben citas en el *Journal of Applied Behavior Analysis* (1984-1988) aparece, nuevamente, una distribución piramidal muy apuntada, en cuyo vértice se sitúa la misma JABA, con un total de 975 citas y en la base se localiza un amplio grupo de revistas de una sola cita. Un 37,59% de autocitas sobre el total indica un elevadísimo grado de autoalimentación, un valor incluso superior al ya espectacular 34% de los primeros años, cuando sólo existían el *Behavior Research and Therapy* de Eysenck en el área terapéutica y el *Journal of Experimental Analysis of Behavior* en el básico-experimental (Cfr. Sos-Peña, Carpintero y Tortosa, 1987).

Dentro de este pequeño grupo de revistas que representa la principal fuente de información del *Journal of Applied Behavior Analysis*, sobresalen especialmente las dos definitorias del paradigma clínico conductual (Cfr. Krasner, 1988), que vacían algo más del 40% de las referencias de revista, las dos revistas nucleares del campo editadas por la *Society for the Experimental Analysis of Behavior*. Parece como si lejos de haberse producido una plena integración del paradigma que la revista representa, éste se hubiera ido aislando del resto de la clínica psicológica contemporánea. Las otras 8 revistas explican entre todas un 12,13% del total porcentual, a gran distancia de las primeras.

Este alto nivel de autocitación puede ser indicativo de un mutuo aislamiento entre la Psicología Operante y la No-Operante (Krantz, 1971). No obstante, los datos de recíproca citación de JABA, muestran que ocupa un cierto espacio en la red de publicaciones más general que subyace al ámbito de la Modificación de Conducta (Sos-Peña, 1987). Los índices de autocitas pueden resultar del alto

grado de especialización del área, debido a que la investigación que surge en un campo especializado, puede ser consecuencia de la misma comunicación entre los autores y esta interacción se traduciría en una recíproca citación (Kazdin, 1975).

Tras las dos revistas más visibles, definitorias del paradigma operante –*Journal of Applied Behavior Analysis* (975 citas) y *Journal of the Experimental Analysis of Behavior* (114)–, encontramos un grupo de revistas importantes en el mundo de la clínica psicológica y, especialmente en el de la Terapia y la Modificación de Conducta –*Behavior Therapy* (95 citas), *Behavior Modification* (88), y *Behaviour Research and Therapy* (42)- (Pérez-Delgado et al. 1984; Peiró y Carpintero, 1981), así como otro grupo de revistas central en el ámbito de la psicología infantil, las deficiencias en el desarrollo y la educación especial –*Journal of Abnormal Child Psychology* (45), y *Analysis & Intervention in Developmental Disabilities* (62), *American Journal of Mental Deficiency* (94) y *Mental Retardation* (47)–.

En clara correspondencia con el espectro temático y los principales intereses de los autores más productivos del *Journal of Applied Behavior Analysis*, las revistas que tratan problemas infantiles, bien escolares –problemas conductuales en el recinto escolar, problemas de rendimiento y falta de habilidades, así como problemas de relación– y clínicos –el autismo principalmente, junto al estudio de conductas agresivas o hiperactivas– ocupan el primer lugar en el interés de los especialistas.

Krantz (1971, 1972) evaluó la relación existente entre el enfoque operante y el no operante examinando las citas a otras revistas y a sí misma, emitidas por el *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, concluyendo la existencia de un fuerte nivel de aislamiento del área, dada la alta tasa de autocitas y la escasa correspondencia con otras revistas próximas. En esta misma línea, Kazdin (1975) analizó las referencias del *Journal of Applied Behavior Analysis* y de otras revistas de Modificación de Conducta para examinar el nivel de interrelación existente entre trabajos de orientación operante y no operante en este campo. Sus datos mostraban al *Journal of Applied Behavior Analysis* como una revista que en buena medida giraba sobre sí misma -con una elevada tasa de autocitas, en torno a un 25% -, pero esto no resultaba totalmente extraño entre publicaciones muy especializadas (Xhignesse & Osgood, 1967); por otra parte, los datos de intercitación con otras revistas muestran una progresiva integración del *Journal of Applied Behavior Analysis* con otras revistas de Modificación de Conducta. Nuestros datos señalan que el número de autocitas no ha aumentado. En una primera aproximación (Sos-Peña, Carpintero y Tortosa, 1987) las autocitas representaban un 34% de las citas emitidas a artículos de revista, y un 24% del total de referencias, valores todavía vigentes e incluso incrementados hoy, lo que indica el mantenimiento de una situación a lo largo de los años. Es difícil decidir entre lo que sería un "aislamiento", y lo que sería una revista que representa un enfoque muy especializado, pero nos inclinamos más por la segunda posibilidad, dada la situación actual del área de la clínica psicológica (Cfr. Fishman, Rotgers y Franks, 1988; Weckowicz y Liebel-Weckowicz, 1990).

A la tradición de experimentación se añadió pronto una fuerte preocupación por actuar sobre conductas de significación social. El análisis de conducta abrió la posibilidad de las aplicaciones técnicas para cambiar y controlar la conducta en diferentes situaciones, poblaciones y conductas-meta. La aparición del *Journal of Applied Behavior Analysis* significó la creación explícita de una nueva forma de entender la "enfermedad" como trastorno de conducta, la terapéutica como un proceso mediante el cual se aplicaban principios de conducta "a la mejora de conductas específicas", evaluándose simultáneamente la eficacia de la intervención y la relación entre cambio y proceso. Nació formalmente el Análisis Aplicado de Conducta (Cfr. Baer, Wolf y Risley, 1968), y nació con un objetivo claramente tecnológico. Este área se presenta difícil de definir, aunque se singulariza por una particular postura metodológica, el análisis experimental de conducta, que recibió como herencia del movimiento operante (Kazdin, 1975).

Tabla 4: Revistas más citadas en Journal of Applied Behavior Analysis (1984-1988)

Revista	Citas	Porcentaje
(1) Journal of Applied Behavior Analysis	975	37,53
(3) Journal of the Experimental Analysis of Behavior	114	2,66
(4) Behavior Therapy	95	2,22
(7) American Journal of Mental Deficiency	94	2,20
Behavior Modification	88	2,06
Analysis Intervention Developmental Disabilities	62	1,45
(*)Mental Retardation	47	1,10
(5) Journal of Experimental Child Psychology	46	1,07
(*) Journal of Abnormal Child Psychology	45	1,05
(2) Behavior Research & Therapy	42	0,98

Conclusiones

Se enunciaron con total claridad los rasgos que definían un análisis conductual aplicado incluso de un análisis similar de laboratorio. Así este estudio debía ser "aplicado, conductual y analítico; además, debería ser tecnológico, conceptualmente sistemático y efectivo, y desde luego debería permitir algún tipo de generalidad" (Baer, Wolf y Risley, 1968). Veinte años después, en el volumen conmemorativo, estos autores continúan pensando -y reflejando la política científica de la publicación- que aquellas mismas dimensiones son todavía prescriptivas y, todavía en mayor grado, descriptivas del modelo (Baer, Wolf y Risley, 1987). En los 25 años que viene publicándose el *Journal of Applied Behavior Analysis*, el Análisis Aplicado de la Conducta se ha desarrollado y madurado y la revista ha constituido su principal instrumento de consolidación y extensión (Bailey, 1987).

En sus páginas aparecen artículos que se ocupan de problemas sociales clave como la deficiencia mental, el autismo, o la delincuencia. Sin olvidar la fuerte presencia también de otros campos de aplicación de los principios operantes como tabaquismo, alcoholismo, control de peso, tartamudez, salud dental, psicóticos, neuróticos, disfunciones sexuales, y aspectos fisiológicos -donde se incluye la hipertensión como problema central y el biofeedback como técnica-. Sin olvidar su constante preocupación por los aspectos metodológicos (fiabilidad, medición conductual y diseños) y de eficacia terapéutica, según criterios experimentales y terapéuticos. Los procedimientos aversivos y de refuerzo son los más estudiados, destacando entre los primeros el aislamiento y el costo de respuestas, y entre los segundos todavía la Economía de Fichas, los contratos de contingencias, la atención diferencial y el autocontrol. La evaluación en el análisis conductual implica, como ya hace años señalara Risley (1970), un criterio experimental -tipo de diseño- y un criterio terapéutico, un posterior ajuste del individuo a su entorno; mientras que la medición conductual hace referencia fundamentalmente a la determinación objetiva de la respuesta en su propio ambiente, de ahí los eternos problemas de determinar la fiabilidad de la observación y registro. Pese a su vocación aplicada, no ha olvidado el ámbito teórico, centrándose en problemas conceptuales y de justificación de los principios operantes y de su aplicabilidad, esto continúa siendo todavía de fundamental importancia en un área que intenta mantener su idiosincrasia y su imagen en el marco de la clínica psicológica contemporánea (Cfr. Baer, Wolf y Risley, 1987). Más que en experimentos de laboratorio, las investigaciones aplicadas buscan lograr cambios de conducta que tengan una significación clínica o social (Baer, Wolf & Risley, 1968; Risley, 1970). Más que la adhesión a un grupo de técnicas o a unos principios derivados de una teoría psicológica concreta, como señala Kazdin (1975b), es su postura metodológica la más relevante de sus características.

Ciertas fluctuaciones temporales en la importancia de los temas parecen mostrar cambios de orientación debidos al interés por parte del comité editorial de fomentar las investigaciones en unos determinados temas. Así, puede apreciarse que tras un primer y amplio período en el que los problemas teóricos, metodológicos, evaluativos y de aplicación al ámbito infantil eran claramente

dominantes, se ha ido produciendo una ampliación hacia nuevos campos de aplicación y, en la última década, se han realizado incursiones en campos como la Medicina Conductual, Economía, Ecología, Criminología, Organización Comunitaria, Gerontología, Nutrición ... (Iwata, 1984, 1986; Bailey, 1987, Scott-Geller, 1990).

Los trabajos vienen definidos, tanto por el método como por el contenido del propio campo, por tres notas. Su énfasis en la extensión y aplicación de principios derivados del análisis experimental de conducta para la solución de problemas sociales, la utilización de una aproximación rigurosamente empírica en la que la observación directa y el control experimental sobre la conducta individual son usualmente de capital importancia, y la no limitación a una única área problema, población o situación *-setting-* (Iwata, 1984). El objetivo del campo y de la propia revista es también muy claro, la mejora de la sociedad, "son ilimitadas las posibilidades que tiene el Análisis Aplicado de Conducta para contribuir a la mejora de nuestra sociedad, y a ese objetivo la revista le proporcionará su total y continuado apoyo" (Iwata, ?) Gilgen (1982) o Bailey (1987) señalan que la influencia del enfoque operante de Skinner sobre los autores que escriben en la revista es muy fuerte; no obstante, podría hablarse también, como señala Krantz (1972) de una tradición parcialmente separada, originada en Bijou, Baer y Wolf, unas influencias explícitamente reconocidas por diversos autores relevantes en el *Journal of Applied Behavior Analysis* al señalar los autores más relevantes en su campo científico y profesional (O'Leary, 1986; Hopkins, 1986; Hayes, 1986; Iwata, 1986; Baer, 1986; Hall, ?)

En conjunto se trata, con todo, de una revista muy volcada sobre sí misma. Sociedad patrocinadora, equipo editorial, autores productivos, grupos de colaboración más activos y autores citados investigadores de amplio impacto en el campo del análisis aplicado de la conducta y de la modificación de conducta-, mantienen profundas vinculaciones entre sí, repitiéndose a lo largo de los años el mismo tipo de afinidad. Este efecto puede ser explicado por la rigurosa selección que efectúan los editores del *Journal of Applied Behavior Analysis* de los autores que publican en ella, dando preferencia a los autores más importantes del campo del análisis conductual, un área definida desde y por la propia revista. Esta conclusión recibe un cierto respaldo si observamos que con fuentes diferentes, pero siempre relacionadas con la clínica y el enfoque conductual, se produce un efecto similar.

En el marco de una clínica cada vez más orientada hacia un paradigma cognitivo-conductual desde el que se está generando y reorientando gran cantidad de técnicas, y que actualmente tendría el protagonismo más absoluto en el campo con total independencia de los países (Miguel-Tobal, 1991; Fishman, Rotgers y Franks, 1988), una razón de mayor peso podría hallarse en las numerosas críticas recibidas por el paradigma operante (v.g., Schwartz & Lacey, 1982; Kunkel, 1987). Esta situación queda perfectamente recogida en el intercambio de ideas entre Kunkel (1987) y Hopkins (1987) respecto del declinar del entusiasmo con el que se describe la investigación conductual aplicada a lo largo de los años transcurridos desde la fundación de la revista. Hopkins (1987) reconoce que no se han producido cambios en los principios de conducta resultantes del análisis conductual aplicado, como mucho combinaciones y recombinaciones de los mismos a consecuencia de exigencias prácticas, pero la causa principal de ese declinar no es otra que "el fracaso en tomar en consideración ciertas limitaciones en la tecnología", y a la disminución de programas sociales económicamente bien dotados -tan característicos de las administraciones Kennedy y Johnson-, lo que llevo, tras un período de fuertes inversiones estatales dirigidas al cuidado, formación y reeducación, e investigación relativa a grupos poblacionales dependientes de la asistencia estatal, donde trabajaron activamente profesionales formados en programas de tipo conductual, a una nueva situación social y profesional, de la que la tecnología representada por estos profesionales está ausente.

Referencias bibliográficas

- Baer, D., Wolf, M. & Risley, T. (1968). Some current dimensions of Applied Behavior Analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1(1), 91-97.
- Baer, D., Wolf, M. & Risley, T. (1987). Some still-current dimensions of Applied Behavior Analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20 (4), 313-327. Bailey, J. (1987). The Editor's page. *Journal of Applied Behavior*

- Analysis*, (20)1, 3-6.
- Bailey, J. (1987). The Editor's page. *Journal of Applied Behavior Analysis*, (20)4, 305-307.
- Berelson, B. (1960). *Graduate education in the United States*. New York: McGraw-Hill.
- Brengelmann, J.C. et al. (1975). *Progress in Behavior Therapy*. Berlin: Springer-Verlag.
- Britt, M. (1975). *Bibliography of Behavior Modification, 1924-1975*. Durham, North Carolina.
- Brozek, J. y Tortosa, F. (1989). Contributions to the history of psychology: LXI. Language of publications referred to in four american journals, 1887-1945: A Synthesis. *Perceptual and Motor Skills*, 69, 409-410.
- Burton y Kebler (1960). "Half life" of some scientific and technical literatures. *American Documentation*, 11, 18-22.
- Carbonell, E. (1987). *La Evaluación Psicológica Contemporánea: Un estudio objetivo a través de su literatura actual*. Tesis Doctoral. Universitat de Valencia.
- Carbonell, E., López, M.C. y Burillo, J. (1986b). La terapia de la depresión: un estudio comparativo de la literatura en lengua inglesa y alemana (1980-1984). *Análisis y Modificación de Conducta*, 12, 205-218.
- Carbonell, E., Burillo, J., Tortosa, F. y Montoro, L. (1986a). El enfoque cognitivo en la clínica contemporánea. *Revista de Historia de la Psicología*, 7(3), 83-104.
- Carpintero, H. (1977). La ciencia de la ciencia y la investigación psicológica en el mundo contemporáneo. *Revista Psicología General y Aplicada*, 146, 409-424.
- Carpintero, H. (1980). La Psicología actual desde una perspectiva bibliométrica. *Análisis y Modificación de Conducta*, 11-12, 19-24.
- Carpintero, H. (1985). Algunos antecedentes de la obra de J. Piaget. Un capítulo de Psicología Cognitiva antes del cognitivismo. En J. Mayor (Ed.), *Actividad humana y procesos cognitivos* (pp. 161-182). Madrid: Alhambra Universidad.
- Carpintero, H. (1989). Psicología contemporánea. En J. Arnau y H. Carpintero (Eds.), *Historia, Teoría y Método* (pp. 281-312). Madrid: Alhambra.
- Carpintero, H. y Peiró, J.M. (1980). Una perspectiva bibliométrica sobre la Modificación de Conducta. *Revista de Historia de la Psicología*, 3-4, 283-322.
- Carpintero, H. y Peiró, J.M. (1981). *Psicología contemporánea. Teoría y métodos cuantitativos para el estudio de su literatura científica*. Valencia: Alfaplús.
- Carpintero, H., Gotor, A. y Miralles, J.L. (1983). Los editores de revistas científicas en Psicología. Un estudio acerca de su influencia en la colaboración, las materias y la productividad presentes en las revistas. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 38, 317-348.
- Carpintero, H. y Tortosa, F. (1990). Aplicaciones de la metodología bibliométrica a la historia de la Psicología: Una visión de conjunto. En F. Tortosa, L. Mayor y H. Carpintero (Eds.), *La Psicología contemporánea desde la historiografía*. Barcelona: PPU.
- Carpintero, H. y Tortosa, F. (1991). Die Evolution psychologischer Forschungsfelder. Eine Betrachtung anhand der "Psychological Abstracts". En H. E. Luck y R. Miller, Hrsg., *Theorien und Methoden psychologischesgeschichtlicher Forschung*. Göttingen: Verlag für Psychologie- Dr. C.J.Hogrefe, 91-109.
- Clarke, B. (1974). Multiple authorship trends in scientific papers. *Science*, 143, 822-824.
- Cole, J. & Cole, S. (1973): *Social stratification in Science*. Chicago University Press.
- Craighead, W. y Kazdin, A. y Mahoney, M. (1981). *Modificación de conducta: Principios, técnicas y aplicaciones*. Barcelona: Omega.
- Crane, D. (1972). *Invisible colleges: Diffusion of knowledge in scientific communities*. Chicago, Illinois: Chicago University Press.
- Cronin, B. (1984). *The citation process. The role and significance of citations in scientific communication*. London: Taylor Graham.
- Cruz, J. (1984). Nacimiento de la Modificación de Conducta y Terapia de Conducta. Delimitación de su concepto. *Anuario de Psicología*, 30, 9-29.
- Elkana, Y. et al. (1978). *Toward a metric of science*. New York: Wiley.
- Endler, N.S. (1987). The scholarly impact of psychologist. En D.N. Jackson y J.P. Rushton (Eds.), *Scientific Excellence: origins and assessment*. Newbury Park, Canada: Sage Publications.
- Erwin, E. (1988). Cognitivist and behaviorist paradigms in clinical psychology. En D. Fishman, F. Rotgers y C. Franks (Eds.), *Paradigms in behavior therapy*. New York: Springer.
- Finison, L. & Whittemore, C. (1975). Linguistic Isolation of American Social Psychology. *American Psychologist*, 513-516.

- Fishman, D., Rotgers, F y Franks, C.M. (1988). *Paradigms in Behavior Therapy*. New York: Springer.
- Franks, C.M. y Rosenbaum, M. (1983). Behavior Therapy: overview and personal reflections. En M. Rosenbaum, C.M.
- Franks y Y. Jaffe (Eds.), *Perspectives on Behavior Therapy in the eighties* (pp. 3-14). New York: Springer.
- Garfield, E. (1979). *Citation indexing: Its theory and application in science, technology, and humanities*. New York: Wiley.
- Garfield, E., Malin, M y Small, H. (1978). Citation data as science indicators. En Elkana, et Al. (Eds.), *Toward a metric of science*. New York: Wiley.
- Gilgen, A.R. (1982). *American Psychology since World II war*. West Port: Greenwood Press.
- Hayes, S.C., Rincover, A. y Solnick, J.V. (1980). The technical drift of Applied Behavior Analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 3, 295-387.
- Hilgard, E.R. (1987). *Psychology in America. A historical survey*. San Diego: Harcourt Brace Jovanovich.
- Hopkins, B.L. (1987). Comments on the Future of Applied Behavior Analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20(4), 339-346.
- Iwata, B. (1984). Editorial. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1, 1-2.
- Iwata, B. (1986). Editor's Note. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 319.
- Kazdin, A.E. (1975). The impact of applied behavior analysis on diverse areas of research. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 2, 213-229.
- Kazdin, A.E. (1975). *Behavior Modification in applied setting*. Homewood, Illinois: Dorsey.
- Kazdin, A. E. (1983). *Historia de la Modificación de Conducta*. Bilbao: D.D.B.
- Kirsch, I. y Winter, C. (1983). A history of Clinical Psychology. En C.E. Walker (Ed.), *The handbook of Clinical Psychology*. Vol. 1, Dow Jones Irwin.
- Krantz, D.L. (1971). Schools and systems: the mutual isolation of operant Psychology. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 4, 61-70.
- Krantz, D.L. (1972). Schools and systems: The mutual isolation of operant and nonoperant Psychology as a case study. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 8, 86-102.
- Krasner, L. (1988). Paradigm Lost: On a Historical / Sociological / Economic Perspective. En D. Fishman, F. Rotgers y C. Franks (Eds.), *Paradigms in behavior therapy*. New York: Springer Publishing Company.
- Kunkel, J.H. (1987). The future of JABA: A Comment. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20(4), 329-333.
- Late, V. (1987). The Society for the Experimental Analysis of Behavior: The first thirty years (1957-1987). *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 48(3).
- Lawler, E. & Lawler, L. (1965). Who cites whom in psychology? *Journal of General Psychology*, 73, 31-36.
- Margolis, J. (1967). Citation indexing and evaluation of scientific papers. *Science*, 155, 1213-1219.
- Mayor, L. y Tortosa, F. (1991): Reflexiones sobre el itinerario intelectual de B.F. Skinner. *Revista de Psicología*, 12, 1-2, 135-146.
- Merton, R.K. (1973). *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*. Chicago: University of Chicago Press.
- Mitchell, M.B. (1961). Trends toward multiple authorship in scientific publications. *Journal of Psychology*, 52, 125-131.
- Miguel-Tobal, J.J. (1991).
- Myers, C.R. (1970). Journal citations and scientific eminence in contemporary Psychology. *American Psychologist*, 25, 1041-1048.
- O'Donnell, J. (1985). *The origins of behaviorism*. New York: New York University Press.
- O'Leary, K.D. (1977). Editorial. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 10, 4, iii-iv.
- Over, R. (1982). Collaborative research and publication in psychology. *American Psychologist*, 37 (9), 996-1001.
- Over, R. & footnotesizeman, S. (1973). Maintenance of individual visibility in publication of collaborative research by psychologists. *American Psychologist*, 28, 161-166.
- Peiró, J.M. y Carpintero, H. (1981). Revistas de Modificación de Conducta: un estudio de la red de comunicación en la especialidad. En H. Carpintero y J.M. Peiró (Eds.), *Psicología Contemporánea. Teoría y Métodos cuantitativos para el estudio de su literatura científica*. Valencia: Alfaplús.
- Pelechano, V. (1978). Formulación y panorama actual de la Psicología de la Modificación de Conducta. *Análisis y Modificación de Conducta*, 5, 63-68.

- Pérez-Delgado, E., Mestre, M.V y Soler, M.J. (1984). La red de revistas en Psicología Clínica: Un estudio bibliométrico. Comunicación en I Congreso de Evaluación Psicológica. Madrid.
- Pinski, G. y Narin, F. (1979). Structure of the psychological literature. *Journal of the American Society for Information Science*, 30, 161-168.
- Platz, A. (1965). Lotka's law and research visibility. *Psychological Report*, 16, 566-568.
- Price, D.J.S. (1963). *Little science, big science*. New York: Columbia University Press.
- Price, D.J.S. (1965). Networks of scientific papers. *Science*, 49, 510-515.
- Price, D.J.S. (1970). Citation measures of Hard Science, Soft Science, Technology and nonscience. En C. Nelson y D. Pollock (Eds.), *Communication among scientists and engineers*. Lexington, Mass.: Heath Lexington Books.
- Price, D.J.S. y Beaver, D. (1966). Collaboration in an invisible college. *American Psychologist*, 21, 1011-1018.
- Risley, T.R. (1970). Behavior Modification. An experimental therapeutic endeavor. En L. A. Hamerlynck, P. O. Davidson, y L.E. Acker (Eds.), *Behavior Modification and Ideal Mental Health Services*. Calgary, Alberta, Canada: University of Calgary Press.
- Scott-Geller, E. (1990). The Editor's page. *Journal of Applied Behavior Analysis*, (23)1, 3-4.
- Sexton, V. & Misiak, H. (1984). American Psychologists and psychology abroad. *American Psychologist*, 39, 1026-1031.
- Sos-Peña, M.R. (1987). *La Psicología de la Modificación de Conducta a través del Journal of Applied Behavior Analysis*. Tesis Doctoral. Sin publicar, Valencia.
- Sos-Peña, M.R. y Carpintero, H. (1986). Los autores más productivos en JABA. *Análisis y Modificación de Conducta*, 12, 31-33.
- Sos-Peña, M.R., Carpintero, H. y Tortosa, F. (1987). El Análisis Aplicado de la Conducta a través del "Journal of Applied Behavior Analysis". *Revista de Historia de la Psicología*, 8(3), 209-236.
- Sos-Peña, M.R., Tortosa, F. y Montoro, L. (1989). La Terapia de Conducta en Gran Bretaña a través del "Behaviour Research and Therapy". *Revista de Historia de la Psicología*, 10 (1-4), 407-418.
- Sos-Peña, M.R. y Tortosa, F. (1990). Una aproximación a la Clínica Psicológica contemporánea. *Revista de Historia de la Psicología*, 11 (3-4), 333-346.
- Sulzer-Azaroff, B. (1983). A review of Johnston and Pennypacker's strategies and tactics of human behavioral research. *Journal of Applied Behavioral Analysis*, 4, 15-23.
- Schwartz, B. y Lacey, H. (1982). *Behaviorism, science and human nature*. New York: Norton.
- Tortosa, F. (1985). Las redes de revistas psicológicas como instrumentos historiográficos. En S. Rodríguez (Coord), *Estudios de Historia de la Psicología. Teoría y métodos de investigación*. Salamanca: Ed. ICE. Univ. de Salamanca.
- Tortosa, F., Sos-Peña, M.R., Carbonell, E. y Pérez, A. (1989). Autores y obras de mayor impacto en la Clínica Psicológica contemporánea: Un estudio comparativo entre revistas Norteamericanas y Españolas. *Revista Terapia del Comportamiento*, 1, 63-68.
- Weckowicz, H.P. (1984). *Models of Mental Illness, Systems and theories of abnormal psychology*. Springfield, Ill.: C.C.Thomas.
- Weckowicz, T.E. & Liebel-Weckowicz, H.P. (1990). *A History of great ideas in abnormal psychology*. Amsterdam: North-Holland.
- Wolf, M. (1978). Social validity: The case for subjective measurement or how applied behavior analysis is finding its heart. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 11, 203-214.
- Wolpe, J. (1969). *The practice of Behavior Therapy*. Elmsford, NY: Pergamon.
- Xhignesse, L.V. y Osgood, C.H.E. (1967). Bibliographical citation characteristics of the psychological journals network in 1950 and in 1960. *American Psychologist*, 22, 778-791.
- Zuckerman, H. & Merton, R.K. (1972). Age, aging and age structure in science. En M.W. Riley, M. Johnson & A. Foner (Eds.), *Aging and Society: Vol 3. Sociology of age stratification*. New York: Sage.
- Zuckerman, H. (1968). Patterns of name ordering among authors of scientific papers: A study of symbolism and its ambiguity. *American Journal of Sociology*, 74, 276-291.

(Original recibido: 8-7-1991)

(Original aceptado: 26-11-1991)

