



Revista Latinoamericana de Psicología

ISSN: 0120-0534

direccion.rlp@konradlorenz.edu.co

Fundación Universitaria Konrad Lorenz

Colombia

Ribes I., Emilio

Terapias conductuales y modificación del comportamiento

Revista Latinoamericana de Psicología, vol. 4, núm. 1, 1972, pp. 7-21

Fundación Universitaria Konrad Lorenz

Bogotá, Colombia

Available in: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80540101>

- How to cite
- Complete issue
- More information about this article
- Journal's homepage in redalyc.org

redalyc.org

Scientific Information System

Network of Scientific Journals from Latin America, the Caribbean, Spain and Portugal

Non-profit academic project, developed under the open access initiative

TERAPIAS CONDUCTUALES Y MODIFICACION DEL COMPORTAMIENTO ¹

EMILIO RIBES I.

Universidad Veracruzana, Xalapa, México.

The main features of behavior therapies and behavior modification techniques are described, contrasted with traditional psychoterapies in regard to diagnosis, effectiveness, specific procedures, and some general problems raised by limitations concerned with enviromental control.

A partir de los trabajos de Lindsley (1956) y de Wolpe (1958) con psicóticos y neuróticos, respectivamente, ha aumentado notablemente la bibliografía sobre lo que con tan poca precisión se ha denominado *terapia conductual*. El ritmo de publicación en este campo es tan elevado que, los libros de revisión publicados por Ullman y Krasner en 1965 (Ullman y Krasner, 1965; Krasner y Ullman, 1965) se han convertido ya en verdaderos clásicos de la literatura especializada. Sin embargo, es preciso notar que las técnicas utilizadas bajo el rubro general de terapia conductual o modificación de conducta son de lo más diversas y, en muchas ocasiones, no constituyen más que formas tradicionales de psicoterapia "traducidas" conceptualmente a términos más cercanos a la teoría del aprendizaje.

Por estas razones, desearía, antes que nada, hacer algunas delimitaciones iniciales entre la *terapia conductual* y la *modificación de conducta*, y sus diferencias con los procedimientos englobados bajo el nombre de *psicoterapia*. La distinción básica, tanto de la terapia con-

¹ Conferencia leída en la Universidad Iberoamericana (Ciudad de México) en junio de 1969.

ductual como de la modificación de conducta en relación a la psicoterapia tradicional, es que los procedimientos han sido derivados de los hallazgos *experimentales* de laboratorio con animales y humanos, en contraste con los métodos clínicos acostumbrados. En algunos casos (Miller y Dollard, 1951), solamente se ha interpretado en términos de la teoría del aprendizaje las técnicas tradicionales de psicoterapia, sin intentar desarrollar una tecnología derivada directamente de la psicología experimental y sus procedimientos de laboratorio. Los resultados en esta dirección han sido poco halagadores.

Las técnicas denominadas genéricamente como modificación de conducta, se han desarrollado a partir del *análisis experimental de la conducta* (Skinner, 1938, 1953; Sidman, 1960) y utilizan como método básico el de operante libre (Ferster, 1963; Lindsley, 1963). Los procedimientos más heterogéneos que constituyen la llamada o llamadas terapias conductuales, se han originado de muy diversas fuentes, casi todas ellas de enfoques teóricos surgidos directamente de la *teoría del aprendizaje neo-Hulliana* (Wolpe, 1958) o del *aprendizaje social* (Bandura, 1961). Se caracterizan por un énfasis excesivo en el "cómo" abordar los problemas de la conducta anormal, sin insistir gran cosa en los antecedentes causales. A continuación revisaremos algunos puntos relacionados con la efectividad de ambos enfoques y evaluaremos críticamente su utilidad y perspectivas futuras.

EFFECTIVIDAD TEREPEUTICA

En los últimos veinte años, ha venido en aumento un sentimiento de desconfianza e insatisfacción respecto a la efectividad terapéutica de las formas de psicoterapia tradicionales, como son la terapia psicoanalítica de amplio espectro y la no-directiva, para citar solamente las más representativas. Se ha venido planteando la necesidad de hacer estudios a largo término que permitan establecer con certeza la efectividad relativa de estas técnicas y los criterios más adecuados para evaluarla, como sustitutos de la fe casi mágica con que se aceptaban los reportes y experiencias clínicas. Este tipo de estudios se efectuaron sistemáticamente, ya fuera para comparar la efectividad de la terapia psicoanalítica frente a otro tipo de procedimientos o para contrastar los efectos de las terapias conductuales con las formas tradicionales de psicoterapia. Destacan entre estos estudios los realizados por Eysenck (1961, 1964) y por Gordon Paul (1966).

Eysenck, al comparar los índices de remisión de sujetos neuróticos tratados con terapia de tipo dinámica y sujetos a los que no se les ad-

nistraba ningún tipo de procedimiento terapéutico, encontró muy poca diferencia en el porcentaje de "curas". El grado de remisión espontánea era tan elevado que inclusive superaba en ocasiones el producido por los métodos psicoterapéuticos tradicionales. Por su parte, Gordon Paul, comparó la efectividad relativa de las terapias psicodinámicas y conductual, en este caso de desensibilización sistemática, tomando como control un grupo de sujetos a los que no se les sometía a tratamiento alguno. Paul encontró un alto índice de remisión en aquellos sujetos bajo terapia conductual, existiendo poca diferencia entre los sujetos del grupo bajo terapia de tipo dinámico y los del grupo sin tratamiento. En términos generales, todos los reportes de este tipo presentados hasta la fecha, concuerdan en el mismo punto, en que la terapia conductual de desensibilización sistemática o de otro tipo, es altamente eficaz en el tratamiento de sujetos neuróticos, mostrando la terapia de *insight* poca diferencia en el índice de remisiones cuando se le compara con las que ocurren espontáneamente (Rachman, 1967; Rachman y Eysenck, 1966; Wolpe, 1958, Feldman, 1966; Gelfand y Hartman, 1968).

Gordon Paul (1969) ha efectuado un análisis de los problemas a los que se debe enfrentar quien intente hacer una evaluación de las variables importantes y de los criterios de efectividad de la psicoterapia. La solución por él propuesta es el utilizar diseños factoriales en los que se puedan distribuir bajo condiciones variadas, sujetos con diagnósticos similares, con el objeto de evaluar la acción particular de cada una de las variables potenciales. Entre ellas, cita como las más importantes, las características personales-sociales, las conductas afectivas y el ambiente físico-social del cliente, así como las características personales-sociales del terapeuta, las técnicas utilizadas y el ambiente de tratamiento.

Sin embargo, pueden hacerse varias críticas a esta manera de abordar el problema. En primer lugar, los criterios de diagnóstico tradicionales, en donde se clasifica el sujeto de acuerdo con ciertos cuadros más o menos gruesos, son poco merecedores de confianza alguna como procedimientos de igualación de los sujetos a partir de los cuales puedan observarse las diferencias de remisión producidas por los distintos tratamientos. Es tan importante este punto, que lo analizaremos con mayor detalle más adelante. En segundo lugar, las terapias conductuales, tal como las definimos en un principio, aun cuando utilizan procedimientos derivados del condicionamiento, lo aplican en condiciones estructuradas de manera semejante a las terapias

no conductuales y en donde el intercambio verbal del terapéutico con el paciente sigue siendo de primera importancia. Ello se manifiesta en el hincapié que da Gordon Paul a las variables relacionadas con el terapeuta, el paciente y las condiciones del tratamiento.

El error básico subyace en considerar que los esfuerzos de un enfoque derivado de la psicología experimental deben estar encaminados a objetivizar la misma situación sobre la que han operado anteriormente terapias basadas en un enfoque no experimental-intuitivo. La importancia concedida a la posibilidad de manipular con reforzamiento la conducta verbal del sujeto (Krasner, 1958, 1965) así nos lo hace notar. Claro está que, esto no implica la imposibilidad de efectuar un análisis experimental de las variables que intervienen en el proceso psicoterapéutico. Lindsley *et al* (1964) han demostrado que es posible controlar y cuantificar automáticamente las conductas que ocurren en el proceso psicoterapéutico, lo cual obviamente, no conduce de manera forzosa a la conclusión de que estas sean las condiciones a las que se deben adecuar las técnicas experimentales de modificación de conducta. Finalmente, los criterios de curación o remisión que se utilizan son poco precisos en cuanto a la especificación de las conductas requeridas en términos de repertorios terminales que debe alcanzar el sujeto. Ello hace muy difícil una evaluación definitiva de los efectos de cualquier tipo de terapia. Como mencionaremos más adelante, los procedimientos conocidos como *modificación de conducta*, proporcionan un camino alternativo para desarrollar técnicas apropiadas en donde el interés se traslada de la situación terapéutica al control de las variables ambientales que mantienen la conducta de los individuos.

DIAGNOSTICO

Las categorías diagnósticas actuales se limitan a encasillar a los sujetos dentro de cuadros sintomáticos más o menos generales, en donde se permiten variaciones conductuales de paciente a paciente, siempre y cuando se mantengan constantes ciertos "rasgos". Este diagnóstico, heredado de la psicología por el "modelo médico", no ha mostrado a lo largo de su aplicación procurar ventaja alguna, aparte de la de poder rotular a un individuo en determinada forma. El diagnóstico rara vez permite aventurar un pronóstico probable. Sandiffer, Pettus y Quade (1964) por ejemplo, realizaron un estudio en el que analizaron los porcentajes de acuerdo con los diagnósticos efectuados por un grupo

de 14 psiquiatras con respecto a 91 pacientes hospitalizados, encontrando que el mayor acuerdo fue de un 74% en categorías como las de deficiencia mental o esquizofrenia, fluctuando hasta porcentajes bajísimos de 13% en casos de reacciones psicóticas o reacciones paranoides. En general, siempre existía la posibilidad de que otro psiquiatra emitiera un diagnóstico distinto en un 60% de las veces. Este estudio ilustra muy claramente la escasa confiabilidad de las categorías diagnósticas en uso. Evitaremos entrar en el problema de la validez, pues este es un problema muy serio en todas aquellas situaciones en las que se usan medidas indirectas de la conducta. En cuanto a su poca confiabilidad, podemos decir que en gran parte proviene de que las categorías se basan fundamentalmente en características topográficas semejantes que pueden compartir los sujetos englobados bajo una misma clasificación, *suponiéndose* que por tal razón poseen una etiología común. Es decir, se infiere que las variables determinantes de los distintos comportamientos considerados como "patológicas" deben ser las mismas en tanto que las conductas que se manifiestan bajo dichos criterios de agrupamiento son semejantes.

Sidman (1960) y Ferster (1965, 1966) han sugerido formas alternativas de diagnóstico, derivadas de un análisis funcional de las variables que afectan y controlan en un momento dado la conducta de un individuo. Ferster, en particular, ha insistido en que "en el grado en que comprendemos algunos de los procesos generales mediante los cuales se crea una nueva conducta dentro de un repertorio, se fortalece, se debilita, etc.; dicha formulación nos conduce más estrechamente a procedimientos con los que podemos alterar los repertorios conductuales deficientes, mediante la manipulación de las causas relevantes en el medio ambiente" (p. 26). Tal análisis puede llevarse a cabo en términos de si la conducta que en este caso consideramos como patológica, es mantenida o producida por contingencias aversivas o positivas, bajo algún programa de reforzamiento y si existe o no un control de estímulos adecuado. Este enfoque nos permite aplicar de inmediato técnicas que remedien las deficiencias ambientales particulares y en las que diagnóstico por ser funcional haga una descripción *directa* de los repertorios y de los procedimientos recomendables para tales propósitos.

Lindsley (1962) ha demostrado la aplicabilidad del método de operante libre con fines diagnósticos y el desarrollo de tres dispositivos diagnósticos altamente efectivos: 1) medidas inespecíficas; 2) deficiencias específicas; y 3) patología conductual específica emergente. Estos dispositivos subrayan la medición directa de la conducta, lo cual

evita cualquier problema relacionado con la validez de las categorías utilizadas. La medición continua permite observar fluctuaciones de momento a momento en la conducta del paciente y la medición automática y el control ambiental total impiden la intervención de factores subjetivos en la evaluación del paciente.

En general, dentro de la modificación de conducta, se insiste en la necesidad de identificar apropiadamente las variables ambientales que pueden estar influyendo en la producción o mantenimiento de las conductas anormales y se precisa de una especificación restringida de las mismas para evaluar no sólo el efecto de dichas variables, sino también, la acción diferencial de drogas y otros tipos de tratamientos médicos, por ejemplo, en el caso de pacientes psicóticos.

Cualquier categoría diagnóstica tradicional abarca un sinnúmero de conductas no especificadas por su denominación. En ello va implícita la suposición de que lo amparado bajo el rubro de la categoría no es más que un solo padecimiento y no un grupo o conjunto de déficits o desviaciones conductuales que requieran de procedimientos distintos en cada uno de ellos. No pretendemos negar la utilidad más o menos pragmática que en algunos casos puede prestar una clasificación topográfica o estructural de las conductas anormales, sino de la necesidad de complementar con diagnósticos funcionales a estas últimas, para poder evaluar diferencialmente los procedimientos requeridos en el tratamiento. No exageraría al decir que, frente a la necesidad de categorías diagnósticas de tipo funcional, los criterios tradicionales son secundarios.

TECNICAS DE MODIFICACION DE CONDUCTA

Nuevamente desearíamos hacer la distinción entre modificación de conducta y terapias conductuales, en tanto que estos términos han sido usados con cierta ambivalencia en la literatura especializada. Los procedimientos que constituyen la tecnología conocida como modificación de conducta son procedimientos experimentales aplicados a condiciones de tipo clínico en los ambientes naturales en los que ocurre la conducta anormal². Las terapias conductuales son únicamente adaptaciones de ciertos procedimientos experimentales a métodos clínicos utilizados anteriormente, sin una especificación directa de las

² Recientemente el término más específico de *análisis conductual aplicado*, se ha comenzado a utilizar paralelamente.

variables participantes que justifiquen su aplicación. Las razones son más bien de tipo teórico.

Aquellos autores con un criterio más amplio, que engloban a los procedimientos de modificación de conducta dentro de las terapias conductuales, han clasificado de diversas formas las técnicas utilizadas. Por ejemplo, Grossberg (1964) en su revisión sobre terapia conductual reconoce a la terapia aversiva, la práctica negativa, el condicionamiento operante, la suspensión del reforzamiento y la desensibilización. Bandura (1961) en cambio, distingue entre contracondicionamiento, extinción, aprendizaje discriminativo, métodos de recompensa, castigo e imitación social. Ullman y Krasner (1965) quizá han hecho la diferenciación más prolija en cuanto a procedimientos de cambio conductual: respuestas de afirmación, respuestas sexuales, respuestas de relajación, respuestas de evitación condicionada, respuestas de alimentación, quimioterapia, terapia expresiva, imaginación emotiva, presentación *in vivo* de los estímulos disruptivos, modelamiento, práctica negativa, auto-apertura, extinción, reforzamiento positivo selectivo y privación y saciedad de estímulos. La mayor parte de estos procedimientos sin embargo, han surgido de la práctica clínica misma o han sido deducidos a partir de principios experimentales, sin que ellos mismos constituyan operaciones experimentales propiamente dichas. Enfocaremos nuestra atención de ahora en adelante, exclusivamente en aquellos procedimientos que pudieran ser catalogados como técnicas de modificación de conducta, *stri tu sensu*.

Las técnicas de modificación de conducta consisten en aplicaciones de los procedimientos experimentales surgidos de la investigación básica de laboratorio, principalmente realizada en animales. En general, todas ellas constituyen operaciones identificadas con el condicionamiento operante, y, en ocasiones, con el condicionamiento clásico o Pavloviano. Podríamos dividir estos procedimientos en términos de sus efectos más inmediatos, que son la creación o la eliminación de conducta. Con cualesquiera de estos dos propósitos, es necesario controlar adecuadamente el medio ambiente de tal manera que se puedan arreglar en la forma más conveniente, las consecuencias y estímulos antecedentes de las conductas que deseamos modificar. El presupuesto básico, apoyado por una literatura experimental impresionante desde 1935, es que la conducta está mantenida y controlada por las contingencias ambientales y que la única manera de modificar dicha conducta es a través de cambios sistemáticos en el medio ambiente en que se emite. El énfasis fundamental se vierte en los estímulos discriminatorios y en las consecuencias de la conducta o

estímulos reforzantes. Los métodos de creación de conducta implican básicamente el *moldeamiento* de la respuesta a través del método de aproximaciones sucesivas (Skinner, 1938) y el establecimiento de un programa de reforzamiento intermitente que sea capaz de mantener la respuesta indefinidamente con densidades bajas de reforzamiento. Cuando es posible tomar como base un repertorio inicial, la creación de la nueva respuesta debe llevarse a cabo a través de *igualación o imitación* reforzada (Baer y Shermann, 1964) y facilitarse la imitación de la respuesta mediante procedimientos de *prompting* (Skinner, 1957). En cuanto a lo que se refiere a al eliminación de conducta, pueden usarse varios procedimientos alternativos: *castigo* (Flanagan, Goldiamond y Azrin, 1958) en que se aplica un estímulo aversivo contingente a la emisión de la respuesta; *evitación* (Bucher y Lovaas, 1967) en que se retira el estímulo aversivo contingentemente a la emisión de una respuesta nueva; *extinción* (Hart, Allen, Buell, Harris y Wolf, 1964) en que suspende la presentación del reforzamiento que mantiene a determinada conducta; *saciedad* (Ayllon, 1963) en que se aumenta desproporcionalmente la densidad del reforzamiento hasta que se deja de emitir la conducta; y el tiempo —fuera del reforzamiento (Wolf, Risley y Mees, 1964) en que se aísla al sujeto de los estímulos reforzantes, por períodos breves, de manera contingente a la emisión de una respuesta indeseable.

Complementariamente, se hace uso de otros dos principios experimentales: la discriminación y la generalización de estímulos. En ambos casos, el propósito es controlar de la manera más rigurosa posible las condiciones bajo las cuales se emite la conducta en cuestión. La utilización de estímulos discriminativos nos permite poner a la conducta bajo el control de propiedades muy particulares del medio ambiente y en general, se hace uso de ellos durante la aplicación del procedimiento de modificación de conducta. Cuando se quiere extender el control de estos estímulos a situaciones distintas a la del ambiente altamente controlado en que se aplica el procedimiento se recurre al principio de generalización de estímulos.

Estas técnicas se han venido utilizando con gran éxito en casi todo tipo de problemas conductuales. Citaremos unos cuantos solamente. Destacan el trabajo realizado con niños autistas (Ferster y De Myer, 1961; Lovaas, Shaeffer y Simmons, 1965), con niños retardados y con daño neurológico (Fuller, 1949; Barret y Lindsley, 1962; Birnbrauer, Bijou, Wolf y Kidder, 1965); con niños esquizofrénicos (Hingtgen, Sanders y DeMyer, 1963; Hingtgen y Trost, 1964); en entrenamiento de hábitos de toilet (Van Wagen, 1969); entrenamiento

de niños mudos (Kerr, Meyerson y Michael, 1965); con desviaciones conductuales en niños normales (Williams, 1959, Harris, Johnston, Kelley y Wolf, 1964; Patterson, 1965; Baer, 1962); con conductas neuróticas como anorexia en adultos (Bachrach, Erwin y Mohr, 1965), fetichismo (Kushner, 1965), tics y automatismos (Barret, 1962), tartamudez (Flanagan, Goldiamond y Azrin, 1958), problemas maritales (Goldiamond, 1965), insomnio (Bijou, 1969), ceguera histérica (Brady y Lind, 1961), fobias (Bandura, Gruseo y Menlove, 1967), obesidad (Ferster y Nunrberger y Levitt, 1962); y con psicóticos adultos (Lindsley, 1956, 1960; Ayllon, 1965, 1963; Ayllon y Azrin, 1968; Haughton y Ayllon, 1965).

Los criterios de evaluación de los efectos del tratamiento en general, se han especificado en términos del establecimiento de un repertorio terminal y del mantenimiento del mismo a lo largo de un período prolongado después de suspender los procedimientos técnicos. El cambio se evalúa siempre a través de un registro continuo, contra un registro inicial tomado antes de la aplicación del tratamiento que constituye la línea base de control. El procedimiento que se aplica es consecuencia del tipo de repertorio conductual del sujeto, del propósito inmediato del tratamiento ya sea en términos de la ampliación o reducción de dicho repertorio y de las características del medio ambiente natural en el que se desenvuelve el sujeto. Jamás se plantea la modificación de causas internas o de rasgos de personalidad, dado que el interés primordial lo constituye *la conducta* del sujeto y *las variables del medio ambiente* que sean pertinentes al problema en cuestión. Se hace hincapié absoluto en el control, cuantificación y evaluación del cambio conductual, independientemente de posibles causas antecedentes en la historia temprana del sujeto, o de variables orgánicas probables. Esto no significa que se niegue la existencia de este tipo de variables, sino que su conocimiento o simple postulación a nivel teórico, son de muy poca ayuda en el control conductual. En todo caso, para evaluar correctamente los efectos de tratamientos propiamente médicos sobre conducta, es necesario primero tener un criterio estable, sobre el cual apreciar dichos efectos (Boren, 1966).

PERSPECTIVAS Y CONCLUSIONES

Es muy difícil poder hacer un resumen o una evaluación global del estado actual de la modificación de conducta en tan poco tiempo y más difícil aún es hacer un análisis de sus perspectivas futuras, dado que esta labor implicaría un estudio detenido de cada una de las téc-

nicas utilizadas, del tipo de sujetos, conductas abarcadas, etc. Sin embargo, sí podemos sugerir algunos lineamientos generales dentro de los cuales creemos que se centrará el desarrollo posterior de la modificación de conducta. No es nuestra intención hacer una crítica de los procedimientos psicoterápicos tradicionales, puesto que hasta la fecha es muy común que este tipo de discusiones se efectúe más en términos de las creencias personales de quienes las sostienen, que en términos de una apreciación objetiva de los datos y resultados obtenidos. La gran cantidad de datos y los procedimientos rigurosos bajo los cuales se han obtenido, pienso que son la mejor recomendación que puede hacerse de las técnicas de modificación de conducta en comparación con la psicoterapia tradicional. Su estrecha relación con los hallazgos experimentados en el laboratorio constituyen un motivo mayor de seguridad que los sentimientos personales de satisfacción que se pueden obtener en la práctica clínica habitual. Es por eso, que nos limitaremos únicamente a hacer hincapié en un aspecto que sólo hemos mencionado implícitamente a lo largo de este trabajo: las técnicas de modificación de conducta como programas de intervención ambiental.

Hemos reiterado continuamente el hecho de que la conducta, normal o anormal, es mantenida por las variables del medio ambiente en que se desarrolla. Esto lo lleva a uno de la mano a la siguiente conclusión: en última instancia, cualquier método efectivo de modificación de conducta implica una intervención dentro del medio ambiente para modificar las condiciones que afectan una determinada conducta. Las limitaciones actuales en cuanto a efectividad de los procedimientos de modificación de conducta constituyen más bien limitaciones en el grado de control ambiental logrado por el modificador de conducta.

Petterson *et al* (1967, 1966) en la modificación de conducta desviada de niños normales, han subrayado la necesidad de intervenir directamente en el medio ambiente, programándolo de la manera más efectiva. Han dicho que "más que alterar la conducta desviada y después determinar el efecto de este cambio sobre los programas de reforzamiento de los agentes sociales pertinentes, parece más razonable diseñar procedimientos de intervención que operen directamente sobre los agentes sociales" (1967, p. 12). El alterar directamente las contingencias es una forma más efectiva y económica de modificar la conducta del sujeto, sobre todo cuando el problema conductual se presenta básicamente en el medio familiar o escolar. En otro sentido, la programación de medios ambientes sociales nos conduce

de manera muy directa a lo que tradicionalmente se ha llamado salud mental de las comunidades, y prevención. Una adecuada planeación ambiental puede ser más recomendable que el desarrollo de procedimientos clínicos de modificación de conducta individual.

En ambientes institucionales, los programas de modificación de conducta se han diseñado básicamente con base en la programación óptima del medio ambiente natural y en la complementación de éste, mediante procedimientos prostéticos (Ayllon y Azrin, 1968; Wolf, Giles y Hall, 1968; Phillips, 1968, Clark, Lachowicz y Wolf, 1968; Tyler, 1967; Barchard y Tyler, 1964). El concepto fundamental sigue siendo el que el control y planeación ambiental no sólo pueden facilitar grandemente la modificación de conductas específicas sino que pueden promover la adquisición de nuevas conductas que no se estimulan de manera muy clara en el medio ambiente social. A nivel experimental, Findley (1962) ha desarrollado sistemas y procedimientos que pueden encontrar una aplicación fecunda en este sentido.

Finalmente, querría hacer una última consideración sobre lo que Skinner (1953) ha designado como *autocontrol*. Existen situaciones en las que, por razones varias, es altamente improbable que se pueda intervenir directamente dentro del medio ambiente particular que está generando el problema conductual. En este caso, hay que entrenar al propio sujeto para que sea capaz de alterar su medio ambiente o para que sea capaz de respetar las instrucciones que se le dan con este propósito. El trabajo de Sulzer (1962) con contratos conductuales es una de las formas en que se puede intervenir indirectamente en el medio ambiente, mediante el arreglo de las contingencias a través de instrucciones al sujeto y a los miembros significativos de su medio, es decir, aquellos que controlan las contingencias de reforzamiento. Por otra parte, Goldiamond (1965), y Ferster, Nurnberger y Levitt (1962) han demostrado cómo se puede entrenar al sujeto en autocontrol de dos maneras distintas: "una es instruir al sujeto para que disponga de los procedimientos que cambien su medio ambiente y que por lo tanto pongan a su conducta bajo un control diferente... Otra forma es entrenándolo en el análisis funcional de la conducta y dejarlo que determine por sí mismo los procedimientos que podría aplicar." (Goldiamond, 1965, p. 853).

Como conclusión general, coincidimos con Goldiamond cuando dice que "la investigación de laboratorio se ha caracterizado por procedimientos y conceptos lo más simples posibles, requiriendo su extensión a la solución de problemas humanos complejos, de precaución considerable y un examen cuidadoso. No obstante, estos procedi-

mientos y conceptos pueden proporcionar métodos para el análisis y formulación de problemas complejos en términos manipulables y observables y, por consiguiente, pueden ayudar en la evaluación explícita del cambio conductual y su efectividad" (p. 968).

REFERENCIAS

- Allen, E., Hart, B., Buell, J., Harris, F. & Wolf, M. Effects of social reinforcement on isolate behavior of nursery school children. *Child Development*, 1946, 35, 511-518.
- Ayllon, T. Intensive treatment of psychotic behavior by stimulus situation and food reinforcement. *Behavior Research and Therapy*, 1963, 1, 53-61.
- Ayllon, T. Some Behavior problems associated with eating in chronic schizophrenic patients. En L. Ullman, and L. Krasner (Eds.), *Case studies in behavior modification*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1945.
- Ayllon, T. & Azrin, N. H. *The token economy: a motivation system for therapy and rehabilitation*. New York: Appleton Century Crofts, 1968.
- Bachrach, A., Erwin, W., & Mohr, J. The control of eating behavior in an anorexic by operant conditioning techniques. En L. Ullman & L. Krasner (Eds.), *case studies in behavior modification*. New York: Holt: Rinehart & Winston, 1965.
- Baer, D., & Sherman, J. Reinforcement control of generalized imitation of young children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 1964, 1, 37-49.
- Bandura, A. Psychotherapy as a learning process. *Psychological Bulletin*, 1964, 58, 143-189.
- Bandura, A., Grusec, J. & Menlow, F. Vicarious extinction of avoidance behavior, *Journal of Personality and Social psychology*, 1967, 5, 16-23.
- Barret, B. Reduction in rate of multiple tics by free operant conditioning methods. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 1962, 135, 187-195.
- Barret, B. & Lindsley, O. Deficits in acquisition of operant discrimination and differentiation shown by institutionalized retarded children. *American Journal of Mental Deficiency*, 1962, 67, 424-436.
- Biou, S. W. Comunicación personal. Enero, 1969.
- Birnbrauer, J., Bijou, S., Wolf, M. & Kidler, J. Programmed instruction in the classroom. En L. Ullman, & L. Krasner (Eds.) *Case studies in behavior modification*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1965.
- Boren, J. The study of drugs with operant techniques. En W. Honig (Ed.), *Operant behavior: Areas of research and application*. New York: Appleton Century Crofts, 1966.
- Brady, J. & Lind, D. Experimental analysis of hysterical blindness. *Archives of General Psychiatry*, 1961, 4, 331-339.

- Bucher, B., Lovaas, I., Use of aversive stimulation in behavior modification. En M. Jones (Ed.), *Miami symposium on the predication of behavior 1967: Aversive stimulation*. Miami: University of Miami, Press, 1967.
- Burchard, J. & Tyler, V. The modification of delinquent behavior thorough operant-conditioning. Trabajo presentado en la reunión de la American Psychological Association, Los Angeles, 1964.
- Clark, M., Lachowicz, J. y Wolf, M. A pilot basic education program for school dropouts incorporating a token reinforcement system. Trabajo inédito.
- Eysenck, H. The effects of psychotherapy. En H. Eysenck (Ed.), *Handbook of abnormal psychology*. New York: Basic Books, 1961.
- Eysenck, H. *The effects of psychotherapy*. New York: International Science Press, 1964.
- Feldman, M. Aversion therapy for sexual deviation: critical review. *Psychological Bulletin*, 1966, 65, 65-79.
- Ferster, C. The use of the free operant in the analysis of behavior. *Psychological Bulletin*, 1953, 50, 263-274.
- Ferster, C. Classification of behavioral pathology. En L. Krasner, & L. Ullman, (Eds.), *Research in behavior modification*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1965.
- Ferster, C. Animal behavior and mental illness. *Psychological Record*, 1966, 16, 345-356.
- Ferster, C. & Skinner, B. F. *Schedules of reinforcement*. New York: Appleton Century Crofts, 1957.
- Ferster, C. & DeMyer, M. The development of performances in autistic children in an automatically controlled enviroment, *Journal of Chronic Diseases*, 1961, 4, 312-345.
- Ferster, C., Nernberggerm J. & Levitt, E. The control of eating. *Journal of Mathematics*, 1962, 1, 87-109.
- Findley, J. An experimental outline for building and exploring multioperant behavior repertoires. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 1962, 5, 113-166.
- Flanagan, B., Goldiamond, I. & Azrin, N. H. Operant stuttering: the control of stuttering behavior through rtsponse-contingent consequences. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 1958, 1, 173-178.
- Fuller, P. Operant conditioning of a vegetative human organism, *American Journal of Psychology*, 1949, 62, 587-590.
- Golfand, D. & Hartmann, D. Behavior Therapy with children: a review and evaluation of research methodology. *Psychological Bulletin*, 1968, 69, 204-215.
- Goldiamond, I. Self-control procedures in personal behavior problems. *Psychological Reports*, 1965, 17, 851-868.
- Grossberg, J. Behavior therapy: a review. *Psychological Bulletin*, 1964, 62, 73-88.
- Harris, F., Johnston, M. Kelly, S., & Wolf, M. Effects of positive social reinforcement on regressed crawling of a nurseey school child. *Journal of Educational Psychology*, 1964, 55, 35-41.

- Haughton, E. & Ayllon, T. Production and elimination of symptomatic behavior. En L. Ullman, & L. Krasner, (Eds.), *Case studies in behavior modification*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1965.
- Hingtgen, J., Sanders, B., & Demyer, M. Shaping cooperative responses in early childhood schizophrenics. En L. Ullman, & L. Krasner, (Eds.), *Case studies in behavior modification*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1965.
- Hingtgen, J. and Trost, F. Shaping cooperative responses in early childhood schizophrenics. En R. Ulrich, T. Stacnick, & J. Mabry, *Control of human behavior*. Glenview, Ill: Scott, Foresman & Co., 1966.
- Krasner, L. Studies of the conditioning of verbal behavior. *Psychological Bulletin*, 1958, 55, 148-171.
- Krasner, L. Verbal conditioning and psychotherapy. En L. Krasner, & L. Ullman, (Eds.), *Research in behavior modification*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1965.
- Kerr, N., Meyerson, L. & Michael, J. A. procedure for shaping vocalization in a mute child. En L. Ullman, & L. Krasner, (Eds.), *Case studies in behavior modification*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1965.
- Lindsley, O. Operant conditioning methods applied to research in chronic schizophrenia. *Psychiatric Research Reports Vo. 5*, American Psychiatric Association, 1956.
- Lindsley, O. Characteristics of the behavior of chronic psychotics as revealed by free-operant conditioning methods. *Diseases of the Nervous System, Monograph Supplement*, 1960, 12, 66-77.
- Lindsley, O. Operant conditioning methods in diagnosis. *The first Hahnemann Symposium on Psychosomatic Medicine*. New York: Lea & Febiger, 1962, 41-54.
- Lindsley, O. Free-operant conditioning and psychotherapy. *Current Psychiatric Therapies, Vol. 3*, New York: Grune & Stratton, 1963, 47-56.
- Lindsley, O. Direct behavioral analysis of psychotherapy sessions by conjugately-programmed close-circuit television. *Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 1969, 6, 71-81.
- Lindsley, O. Nathan, P., and Schneller, P. Direct measurement of communication during psychiatric admission interviews. *Behaviour Research and Therapy*, 1964, 2, 49-57.
- Lovaas, I., Schaeffer, B., & Simmons, J. Experimental studies in childhood schizophrenia: Building social behavior in autistic children by use of electric shock. *Journal of Experimental Research in Personality*, 1965, 1, 99-109.
- Patterson, G. A learning theory approach to the treatment of the school phobic child. En L. Ullman, & L. Krasner, (Eds.), *Case Studies in behavior modification*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1965.
- Patterson, G. & Brodsky, G. A. behavior modification program for a child with multiple behavior problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 1966, 7, 277-295.
- Patterson, G., McNeal, S., Hawkins, N. & Ohelps, R. Reprogramming the social environment, *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, 1967, 8, 181-195.

- Paul, G. *Insight vs. desensitization in psychotherapy: an anxiety reduction*. Stanford: Stanford University Press, 1966.
- Paul, G. Behavior modification research: Design and tactics. En C. Franks (Ed.), *Assesment and status of behavior therapies and associated developments*. New York: McGraw Hill, 1969.
- Phillips, E. Achievement place: Token reinforcement procedures in a home-style rehabilitation setting for "pre-delinquent" boys. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1968, 1, 213-223.
- Rachman, S. Systematic desensitization. *Psychological Bulletin*, 1967, 67, 93-103.
- Rachman, S., & Eysenck, H. J. Reply to a "Critique and reformulation", of behavior therapy. *Psychological Bulletin*, 1966, 65, 165-169.
- Sandifer, M., Pettus, C., & Quade, D. A study of psychiatric diagnosis. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 1964, 139, 350-356.
- Sidman, M. Normal Sources of pathological behavior. *Science*, 1960, 132, 61-68. (a).
- Sidman, M. *Tactics of scientific research*, New York: Basic Books, 1960. (b).
- Skinner, B. F. *The behavior of organisms*. New York. Appleton Century crofts, 1938.
- Skinner, B. F. *Science and human behavior*. New York: Macmillan, 1953.
- Tyler, V. Applications operant token reinforcement to academic performance of an institutionalized delinquent. *Psychological Reports*. 1967, 21, 249-260.
- Sulzer, E. Reinforcement and the therapeutic contract. *Journal of Counseling Psychology*, 1962, 9, 271-276.
- Ullman, L. & Krasner, L. *Case studies in behavior modification*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1965.
- Van Wagenen, K., Meyerson, L. Kerr, N. & Mahoney, L. Field trials of a new procedure for toilet training. *Journal of Experimental Child Psychology*, 1969, 8, 147-159.
- Williams, C. The elimination of tantrum behavior by extinction procedures. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1959, 59, 259.
- Wolf, M. Giles, D., & Vance-Hall, R. Experiments with token reinforcement in a remedial classroom. *Behavior Research and Therapy*, 1968, 6, 51-64.
- Wolf, M., Risley, T. & Mees, H. Application of operant conditioning procedures to the behaviour problems of an autistic child. *Behaviour Research and Therapy*, 1964, 1, 305-312.
- Wolpe, J. *Psychotherapy by reciprocal inhibition*. Stanford: Stanford University Press, 1958.