

EL MITO DE LA “REVOLUCION” COGNITIVA

THE COGNITIVE “REVOLUTION” MYTH

doi: 10.5872/psiencia/7.1.0106

José Dahab

Universidad de Buenos Aires

jdahab@hotmail.com

Resumen: En la psicología contemporánea, hallamos la vigencia de los modelos teóricos y de las técnicas comportamentales, tanto en áreas de investigación como en áreas aplicadas. A pesar de dichas evidencias, existen trabajos de historia de la psicología en los cuales se postula que en la década del 50, ha existido un fenómeno histórico al cual se ha denominado, “revolución cognitiva”. Esta supuesta revolución implicaría predominantemente una crítica al paradigma conductual casi en su totalidad, más que a hipótesis puntuales y específicas. Los exponentes de dicha revolución –más allá de sus producciones científicas- han llevado a cabo historizaciones sobre supuestos acontecimientos que han ocurrido dentro de la profesión. En términos generales, se ha planteado que el paradigma conductual había sido superado y sustituido a partir de dicha revolución. Las evidencias actuales muestran que 60 años más tarde, no sólo no se ha producido tal sustitución, sino también que el paradigma conductual tiene un espacio importante en psicología experimental y en muchas áreas de psicología aplicada. En el presente artículo, revisaremos las evidencias que cuestionan la existencia, alcance y significado de la llamada “revolución” cognitiva.

PROBLEMAS METODOLÓGICOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA HISTORIA DE LA PSICOLOGÍA.

Entre las décadas del 60´ y 80´ se difundió la idea de que en la psicología había ocurrido la llamada “revolución cognitiva”. Ella implicaba predominantemente una crítica al paradigma conductual casi en su totalidad más que a hipótesis puntuales y específicas. Se popularizó incluso una supuesta “crisis del conductismo” originada por la emergencia de dicha “revolución”. Muchos autores cognitivistas – Gardner, Chomsky, Miller, etc.- no se han limitado a investigar sobre procesos cognitivos, sino también a escribir sobre historia de la psicología; de algún modo habría “autoproclamado” tal “revolución”. Desde posturas aún más extremas se anunció incluso la “muerte o caída” de los modelos conductuales y su sustitución por el cognitivismo.

El principal paradigma cuestionado por los defensores de los modelos cognitivos puros ha sido el conductual, más precisamente, las teorías del aprendizaje asociativo. Si bien es cierto que se produjo un aumento de los trabajos de investigación en psicología cognitiva -y no desdeñamos sus aportes a la psicología científica-, no parece correcto que este paradigma haya reemplazado al conductual. El surgimiento de nuevas líneas de investigación y aplicación no implica necesari-

amente la sustitución de modelos previos. De hecho, en la psicología contemporánea, -más allá de los “ismos”-, somos testigos de una sana integración de ambos paradigmas bajo el ala de la metodología científica.

A diferencia de lo anunciado hace varias décadas por los cognitivistas “no - integrativos”, observamos en la actualidad a una fuerte presencia de los aportes del conductismo y de las teorías del aprendizaje.

En los autores “cognitivistas”, observamos dos tipos de posiciones frente a este debate histórico: una rupturista y una continuista.

Rupturista, por parte de los “cognitivos-puros”, que considera en términos generales que el paradigma conductual es un estadio previo del paradigma cognitivo, superado, por este último.

Continuista, por parte de autores “cognitivos-integracionistas”, que contempla una síntesis entre ambos paradigmas bajo el ala del método científico en psicología. (nuestra posición adhiere a esta perspectiva en consonancia con los trabajos de Ellis, Beck, Bandura, Seligman, Mahoney y demás autores integracionistas)

Es necesario distinguir la “producción de contenidos” por parte de los autores cognitivos, en tanto científicos, de su “construcción” de la historia de la psicología, especialmente aquellos que postulan una ruptura o sustitución del paradigma conductual por el paradigma cognitivo. No es el

objetivo del presente artículo cuestionar la producción científica de dichos autores, sino revisar la metodología utilizada en el modo de construir parte de la historia de la disciplina durante el siglo pasado. El término “revolución cognitiva” ha sido acuñado por autores de corte cognitivo casi de modo simultáneo a su producción de contenidos. George Miller (2003), por ejemplo, dentro de la posición rupturista, escribe un artículo donde recuerda detalles de la revolución cognitiva, titulado a un apartado de dicho artículo “El Final del Conductismo”. En una parte, versa así: “El conductismo fue una emocionante aventura para la psicología experimental, pero a mediados de los años cincuenta era evidente que no podría tener éxito”.

Como dijimos previamente, en términos generales, la revolución cognitiva implicaba la sustitución del conductismo por el cognitivismo, aunque hoy no se observan evidencias en la comunidad científica de lo pregonado por dicha historización. Incluso historiadores de la psicología (e.g. Leahy, 2005) relativizan la existencia y el alcance de la revolución cognitiva. Revisaremos a continuación las evidencias que cuestionan la auto-proclamada “revolución”.

TRANSICIÓN DESDE DENTRO DEL CONDUCTISMO (1920-1950)

Hemos revisado las fuentes originales de autores conductistas y hallamos evidencias que muestran que, más que una revolución cognitiva, ya existía una evolución desde dentro del conductismo. Hay indicadores históricos previos a 1950 que muestran que el conductismo no ha negado la existencia de los pensamientos e imágenes mentales; en términos generales, su propuesta ha sido estudiar la conducta desde la metodología científica no especulativa. Varios autores neo-conductistas, a diferencia de la primera posición adoptada por John Watson, postulaban teorizaciones que incluían variables organísmicas. Dichas variables del organismo incluyen pensamientos, representaciones de los estímulos, impulsos, mapas cognitivos, etc.

Las críticas por parte de autores cognitivos, homologa el primer conductismo watsoniano (1913) al Neoconductismo (Skinner, Hull, Guthrie, Eysenck, Tolman, etc.). Por lo menos dos décadas antes de 1950, varios autores conductuales han ampliado la noción E-R a E-O-R, incluyendo las variables organísmicas e internas en sus teo-

rizaciones. En otras palabras, desde dentro del conductismo ya había una apertura superadora de las limitaciones del primer conductismo watsoniano. De hecho, en este período, ya se perfilaban diferentes “tipos” de conductismos, tales como el conductismo metodológico (Hull, Tolman, Guthrie), el conductismo radical (Skinner), el interconductismo (Kantor), el conductismo biológico (Lashley), etc. O’Donohue y Kitchener (1999) llevaron a cabo un inventario de más de 10 tipos de conductismos que muestran desde sus orígenes la pluralidad, evolución y debate del paradigma conductual. (Pérez Álvarez, 2003). Por ello, homologar el conductismo watsoniano al neo-conductismo deja fuera la transición, evolución y pluralidad que presentaba el conductismo.

Resumiremos a continuación algunos indicadores históricos publicados los cuales muestran la relación entre conductismo y procesos encubiertos. En cada caso, hemos consultado las fuentes originales de los autores citados. Por cuestiones de espacio, no podemos extendernos en detalle en los temas estudiados por los mismos. Nos limitamos a reseñar la apertura de los científicos conductistas a reformular y ampliar los supuestos primarios del primer conductismo watsoniano. Sugerimos al lector interesado, consultar las fuentes.

Iván Pavlov, en 1923, al menos 3 décadas antes de 1950, ha postulado que el organismo humano, a diferencia de otras especies, contaba con un “segundo sistema de señales”; dicho sistema, por supuesto, hacía referencia al lenguaje. Pavlov también investigó el “aprendizaje sin ejecución” cuando estudiaba el condicionamiento de tipo inhibitorio. Esto demuestra que la noción de aprendizaje no se limitaba ingenuamente sólo a la conducta observable. De hecho, en las teorías del aprendizaje, cobra especial protagonismo el concepto de ASOCIACION, el cual continúa vigente hoy día. Es más, en diversos trabajos de investigación en Psicología Cognitiva y Neurociencias, se consideran los procesos asociativos y se utilizan claves conductuales para el estudio de la cognición.

En la década de 1920, Edward Tolman estudia los mapas cognitivos y destaca la idea ya señalada más arriba, de que puede haber aprendizaje sin ejecución motora. Dentro de esta perspectiva, se han estudiado fenómenos tales como la “inhibición latente”; los mismos implicaban la formulación de teorías que no se limitaban sólo a la observación de secuencias entre estímulos

y respuestas, sino también la apertura a la investigación de procesos internos tales como representación de estímulos, estado motivacional del sujeto, etc. Howard Gardner y demás autores cognitivos, rescatan los trabajos seminales de Tolman, distinguiéndolo de los demás autores del conductismo.

Emparentado en la línea del condicionamiento clásico, Clark Hull ha investigado procesos internos tales como los impulsos y la motivación. Hull es uno de los exponentes del neo-conductismo, movimiento que ha defendido la importancia de estudiar las variables organísmicas que mediatizan entre estímulo y respuesta. Ya en la década del 30', la psicología estímulo-respuesta mutaba hacia el E-Organismo-R.

Varios autores conductistas remarcaron el peso de los elementos "mediacionales" entre estímulo y respuesta. Además, muchos investigadores del paradigma del condicionamiento clásico dieron especial atención a variables emocionales. Salvo algunas excepciones, la mayoría de los autores conductuales adhieren a los 4 supuestos básicos del encubiertismo: homogeneidad, interacción, continuidad y transferencia; entre las conductas manifiestas y los procesos encubiertos. Desde esta perspectiva, el estudio de "la mente" no es en sí mismo un problema, siempre y cuando las teorizaciones sobre la misma se apoyen en investigaciones científicas y no en metáforas o teorizaciones especulativas.

John Dollard y N. Miller han sido los principales exponentes del llamado "Grupo de Yale". Estos autores han publicado un libro denominado *Personalidad y Psicoterapia*, donde plantean hipótesis que intentan explicar elementos internos del comportamiento patológico. En el prólogo del mismo comentan que "años antes del inicio de la segunda guerra mundial" (1939), ya dictaban en sus clases la relación entre conceptos mentales, psicodinámicos y las teorías del aprendizaje asociativo. Nótese que tal intento de integración era llevado a cabo por los neo-conductistas diez años antes del surgimiento de la "revolución cognitiva".

En 1947, Hans Eysenck publica una obra denominada "Estudio científico de la personalidad"; en la misma se detallan las investigaciones llevadas a cabo utilizando test para evaluar dimensiones de personalidad, tales como el Neuroticismo y la Extraversión. También Eysenck (como Hull, Tolman, etc.) amplía las limitaciones del modelo E-R, estudiando las variables del organismo. En términos generales, Eysenck plantea que

no todos los sujetos tienen el mismo grado de "condicionabilidad". Este autor postula que hay diferencias individuales que predisponen a que los sujetos tengan mayor facilidad para aprender determinadas conductas. Este investigador utilizó test psicométricos, basados en preguntas e ítems puntuales, que indagaban sobre elementos internos de la conducta. Por ejemplo, sus test incluían preguntas tales como: "¿se considera usted una persona sociable?", "¿dice siempre la verdad?", "¿a veces no dice todo lo que siente?". Este tipo de preguntas intentan indagar de qué modo la persona piensa, siente y se comporta. El uso de estos test amplía las limitaciones del método observacional, permitiendo investigar -directa o indirectamente- no sólo la conducta motora, sino también las diferencias de personalidad y su relación con la conducta y procesos encubiertos.

El problema principal no ronda en torno a si debían considerarse o no las reglas, las ideas y las representaciones en sí mismas, sino en cómo encontrar la forma de poder estudiar tales nociones con rigurosidad metodológica. De hecho, parte del conductismo ha aceptado teorizaciones sobre las mismas, siempre y cuando ellas estuviesen apoyadas por investigaciones experimentales. El concepto de "asociación" implicaba teorizaciones sobre procesos (hoy llamados cognitivos) como la atención, la memoria y el aprendizaje. Por otra parte, desde Pavlov a la fecha, el conductismo se ha interesado por las bases neurales del condicionamiento y el aprendizaje.

En relación a la crítica del cognitivismo hacia el conductismo, dice Eysenck (1977): "... "los psicólogos cognoscitivos afirman la prioridad de los aspectos cognoscitivos sobre otros aspectos de la adaptación en el hombre. Su afirmación, [...] sería que la teoría del condicionamiento simple, se refiere a estímulos simples, por ejemplo, timbres, campanillas, luces, y en cambio el condicionamiento humano, si en efecto existe, utiliza como estímulos situaciones y conceptos significativos que están muy alejados de las sencillas sensaciones pavlovianas y exigen la integración mediante procesos cognoscitivos. Podemos concordar de inmediato en este punto, y en efecto se recordará que Pavlov insistió en la importancia del segundo sistema de señales, que en esencia es lo que estos críticos denominan "procesos cognoscitivos"; sin embargo, es dudoso que el conocimiento de ese hecho importe mucho en el campo de la teoría. En relación con los fines expositivos, es mucho más fácil referirse a estímulos simples; pero

incluso en las tareas de laboratorio con animales se ha trabajado mucho con estímulos complejos y compuestos, y no hay dificultades insuperables que impidan la extensión de este trabajo al comportamiento humano. Esta crítica no exige una reestructuración profunda de nuestra teoría; solo reclama cierta reformulación más atenta de algunos aspectos”.

Entre la década de 1920 y de 1950, las nociones del primer conductismo watsoniano eran reformuladas por modelos más amplios, los cuales destacaban la interacción entre los procesos biológicos y ambientales. De todos modos, hasta el propio Watson ha ampliado sus formulaciones, dedicando en su libro “Conductismo” (1930), dos capítulos al “pensar” y al “sentir”. Si bien su posición es bastante diferente a la posición cognitivista posterior a 1950, ya había un interés incipiente dentro del paradigma conductual en la cuestión de los elementos internos o encubiertos del comportamiento.

En 1953, B.F. Skinner - también neo-conductista- en su obra *Ciencia y Conducta Humana*, analiza y teoriza sobre diversos elementos de la conducta, tales como pensamientos, imágenes mentales, emociones y respuestas psicofisiológicas. Lejos de ser indiferente a tales elementos encubiertos, los considera parte de la conducta. Su conductismo radical, considera el comportamiento “de raíz”, donde las imágenes mentales y los pensamientos también forman parte de la conducta.

Un punto de especial relevancia es que en dicha obra, Skinner destaca la importancia de las reglas y el lenguaje en el condicionamiento y control de la conducta. Este autor, expresa que las reglas están compuestas por la internalización de las contingencias. Las reglas, en sí mismas, al ser aprendidas, pueden ejercer efecto en la conducta, más allá de los estímulos presentes en el ambiente. El comportamiento gobernado por reglas, implica que no siempre es necesaria la exposición directa a los estímulos para que se produzca el condicionamiento y aprendizaje. Por ejemplo, todos nosotros sabemos que algunas serpientes son peligrosas, aunque nunca nos halla mordido ninguna. También podemos pensar o imaginar una serpiente y sentir respuestas fisiológicas de ansiedad. Tanto los pensamientos como las imágenes mentales tienen íntima relación con la regla aprendida sobre la peligrosidad de las serpientes.

Tanto Skinner como los representantes del

conductismo mediacional adhieren directa o indirectamente a la continuidad, homogeneidad, interacción y transferencia entre las conductas observables y las conductas encubiertas. En este sentido, la conducta siempre incluyó a la “cognición”, por ende el término cognitivo-conductual es, de algún modo, redundante. Por eso, dentro del neo-conductismo, no se asume el significado de la revolución cognitiva. (Morris, 1998)

La importancia de las reglas en el control de la conducta ha sido formulada por Skinner 4 años antes de la publicación de la crítica formulada por Noam Chomsky al libro de Skinner, (*Conducta Verbal*, 1957). Este hecho muestra que la noción de reglas y la importancia del pensamiento y el lenguaje, ya estaban barajadas antes de la crítica de Chomsky hacia el paradigma conductista. Gardner incluye la crítica de Chomsky a Skinner como uno de los hitos principales del advenimiento de la “revolución cognitiva”, pero omite que ya en Skinner la noción de reglas fue previamente planteada.

Lo notorio es que la crítica de Chomsky representaba una crítica casi a la totalidad del conductismo. De hecho, tal crítica es considerada desde la postura rupturista, no sólo como una refutación del libro de Skinner, *Conducta Verbal*, sino como un “giro histórico”, representativo de la superación del conductismo por el cognitivismo. Más allá de las limitaciones de la posición de Skinner, hoy, pasados 55 años de la crítica de Chomsky, las evidencias arrojan que existen tratamientos de estimulación verbal - en pacientes con autismo, trastornos generalizados del desarrollo y déficit en habilidades verbales y sociales- basados en las conceptualizaciones de *Conducta Verbal*. También, abordajes clínicos contemporáneos como la *Terapia de Aceptación y Compromiso* y la *Psicoterapia Analítica Funcional* consideran dicha obra de vital importancia. En áreas de investigación, la teoría de los marcos relacionales estudia la relación entre reglas, eventos privados e influencias ambientales.

En 1958, en su libro “*Psicoterapia por Inhibición Recíproca*”, Joseph Wolpe considera que en la práctica clínica se presentan casos de ansiedad y fobias provocados por errores de concepto que tienen los pacientes. El autor plantea expresamente que es necesario corregir los mismos para que pueda haber una mejora en dichos casos. Por ejemplo, si una persona cree que la ansiedad puede provocarle un desmayo, el psicólogo puede, mediante psicoeducación correc-

tora, modificar este temor.

Wolpe, un autor emparentado con el conductismo, también está abierto a la revisión y modificación de los pensamientos de los pacientes. Además, ha demostrado que la Desensibilización también es eficaz si el paciente imagina el estímulo temido. Notemos como el uso de imágenes mentales destierra el prejuicio que los autores conductuales han sido indiferentes a los elementos encubiertos de la conducta. Ya en la década del 50' el paradigma conductual había dejado de ser hace tiempo una psicología estímulo-respuesta (E-R), evolucionado hacia un modelo más complejo tal como E-O-R-C (estímulo, organismo -bases biológicas y procesos mediacionales-, respuesta y consecuencias).

La perspectiva mediacional continúa vigente hoy día.

¿REVOLUCIÓN O EVOLUCIÓN?

Una de las obras principales donde se enuncia la existencia de la "revolución cognitiva" es en el libro de Howard Gardner, publicado en 1985, denominado "La nueva ciencia de la mente: Historia de la revolución cognitiva". No es el objetivo del presente artículo desdeñar la producción de Gardner en tanto científico, sino sus escritos al "construir" la historia de la psicología. De modo general, Gardner enuncia ciertos acontecimientos históricos en la psicología de la época que derivaron en el descrédito del paradigma conductual como condición necesaria para el nacimiento de la nueva ciencia de la mente, esto es, la "revolución cognitiva". Gardner sitúa -año más, año menos- esta revolución a mediados de la década del 50'.

Gardner plantea (1985, p.27) en las primeras páginas de su libro, dos afirmaciones sobre el conductismo:

"Los conductistas enunciaron dos proposiciones conexas": (a) "los investigadores conductistas [...] debían limitarse a los métodos públicos de observación, que cualquier hombre de ciencia fuera capaz de aplicar y cuantificar".

Esta afirmación es parcialmente cierta, debido a que diversas líneas del conductismo han estudiado la conducta no sólo mediante la observación directa de la misma, sino a partir de otros indicadores, "indirectos", por ejemplo, respuestas orgánicas no observables, medidas psicofisiológicas, respuestas de los sujetos a test, el estudio del aprendizaje sin ejecución, reportes verbales, etc.

Por otra parte, fuera del conductismo, casi todos los autores científicos utilizaban la observación directa, tales como Piaget, Kolher, Cannon, etc. La insistencia del conductismo en llevar a cabo observaciones controladas respondía a una necesidad de orden metodológico frente a la proliferación de teorías especulativas, más que a un deseo de ignorar otros métodos de evaluación. Por otra parte, antes de 1950 no se contaba con los avances computacionales y las técnicas de exploración neuropsicológica (resonancia magnética, tomografía computada, etc.) que permitiesen evaluar en detalle variables orgánicas y cerebrales.

La segunda afirmación que realiza Gardner es que (b) "los interesados en una ciencia del comportamiento debían centrarse exclusivamente en la conducta, esquivando con el mayor de sus empeños, temas tales como la mente, el pensar o la imaginación y conceptos como los de plan, deseo o propósito"

La frase de Gardner omite el trabajo de varios autores, que han intentado abrir la llamada caja negra; y más que esquivar o ser indiferente a los elementos internos del comportamiento, el conductismo ha propuesto estudiarlos bajo el ala del método científico. En términos generales, si se formulaban teorías que planteaban la existencia de planes, mapas cognitivos, representaciones y demás constructos y variables intervinientes, éstos debían ser operacionalizadas para poder ser evaluadas y medidas científicamente. Nótese la diferencia de significado entre esquivar "por capricho" el estudio de lo mental, de la necesidad metodológica de operacionalizar los constructos mentales para evitar la proliferación de teorías especulativas.

El lector avezado puede pensar con derecho propio que si bien el conductismo no ha esquivado ingenuamente el estudio de elementos internos de la conducta, tampoco ha hecho énfasis en los mismos. Por supuesto, se admite que las imágenes mentales y los pensamientos no han sido muy investigados por los primeros conductistas; no obstante, el panorama fuera del conductismo tampoco era alentador. En dicha época, ninguna corriente de la psicología (ni el psicoanálisis, ni la gestalt, ni el estructuralismo, ni la introspección) habían desarrollado estudios científicos rigurosos de envergadura. La psicología científica y el conductismo estaban en sus "inicios".

Como ya hemos planteado, existe una diferencia significativa entre considerar que el conductismo esquivo o es indiferente a los aspectos internos de la conducta observable y sostener que el

conductismo hacía foco en la ejecución motora. Recordemos también que el conductismo partió de la premisa epistemológica propia de la ciencia: para poder estudiar científicamente la conducta es necesario poder contar con datos observables (medidos de modo directo o indirecto que avallen o refuten las hipótesis formuladas). Por otra parte, en sus primeras investigaciones era bastante complejo (y lo sigue siendo hoy día) estudiar científicamente las respuestas motoras, los pensamientos e imágenes mentales y las emociones; todo de modo simultáneo en los experimentos psicológicos. Es muy difícil, en solo dos décadas pretender la “total” explicación científica de la conducta, las emociones, los planes, el pensar, las imágenes mentales, etc. El conductismo y la psicología científica eran disciplinas muy jóvenes. De hecho, hasta la década de 1950 ninguna corriente en psicología ha aportado experimentos con la rigurosidad metodológica suficiente sobre pensamientos e imágenes mentales. Si para la psicología en general el estudio científico de tales procesos encubiertos ha sido una dificultad en dicha época, es razonable que para el primer conductismo también lo fuese. Entonces, el conductismo adolecía de limitaciones como todas las demás teorías y escuelas en psicología.

Más allá de las limitaciones de toda la psicología científica de la época, el neo-conductismo (previo a la década del 50’) siempre consideró en sus postulaciones que la noción de “Conducta” incluye no solo los elementos motores y observables de la misma, sino también las respuestas emocionales y los pensamientos. Lo que sí ha defendido el conductismo de modo taxativo es que para poder realizar inferencias sobre procesos internos, era necesario partir de datos observables y medibles, directa o indirectamente. Por ende, el paradigma conductual ha evolucionado desde sus inicios y ha reformulado sus supuestos epistemológicos, prácticamente desde sus inicios.

Desde la década de 1920, el paradigma conductual ha evolucionado al compás de la psicología científica y experimental, ampliando gradualmente su objeto de estudio e integrando nuevos métodos de evaluación y medición.

LA UTILIZACIÓN DE LA METODOLOGÍA CONDUCTISTA Y LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE EN NEUROCIENCIAS

Volviendo al libro de Gardner, este autor, plantea que hay una relación entre los descubrimientos en

neurociencias y la revolución cognitiva. Gardner plantea que los científicos cognitivos consideran la importancia de los estudios interdisciplinarios, especialmente de disciplinas tales como la filosofía, la psicología, la antropología y las neurociencias. Y anuncia textualmente: “me referiré a todas estas disciplinas como ‘ciencias cognitivas’”. En las primeras páginas de su libro, Gardner agrupa a diversos campos de la ciencia, en un apartado denominado “Definición y alcance de la ciencia cognitiva”. Por ende, todas las disciplinas citadas forman parte “ahora” de la nueva revolución cognitiva; nosotros no hemos hallado indicadores históricos que muestren que representantes de dichas disciplinas adhirieran a formar parte de la supuesta revolución cognitiva.

En relación a este punto, Gardner “relaciona” y ubica a Karl Lashley y Donald Hebb en el grupo de neurocientíficos que han propiciado el debate previo para el nacimiento de la revolución cognitiva. Dice Gardner (pag.42): “en ámbitos más distantes comenzaron a aparecer libros significativos para los debates que se sucedían en las incipientes ciencias cognitivas. Por ejemplo, [...] en el campo de la neuropsicología, Donald Hebb describió la evolución del sistema nervioso de manera tal de explicar muchos aspectos de la percepción visual y esclarecer los procesos de aprendizaje y desarrollo, y la subsiguiente declinación de la inteligencia” (Hebb, 1949)”. Gardner comenta que los trabajos de Hebb y otros autores propiciaron el debate germinal del advenimiento de la nueva ciencia de la mente, es decir, la psicología cognitiva.

Lo curioso, es que esta conexión que lleva a cabo Gardner entre los trabajos de Hebb y la nueva ciencia cognitiva no concuerda con lo expresado por el propio Hebb, quien remarca que el debate ya existía dentro del propio conductismo. Unos 30 años más tarde, más precisamente en 1980, 5 años antes que la publicación de la obra de Gardner que data de 1985, Donald Hebb escribe – en el libro de Bunge “El Problema Mente-Cerebro”-, un epílogo que titula “Un Enfoque Conductual”, donde dice:

“yo me considero un conductista, habiendo sido convencido sobre todo por George Humphrey (Thinking, [Pensamiento] 1951) de que el conocimiento introspectivo es, a lo sumo, ilusorio, y yo recalco que hay conductistas y conductistas. Estoy orgulloso de alinearme junto con Lashley y E. Tolman, los cuales se llaman a sí mismos conductistas y combaten el conductismo en sentido estricto. Los términos “mente y conciencia” casi desaparecen de la psicología durante veinte o treinta años en los últimos tiempos debido a sus connotaciones dualistas; pero la concepción correspondiente de procesos cognitivos con-

trolados permaneció vigorosamente activa. El propio Lashley estaba dispuesto a utilizar los términos, pero otros prefirieron hablar de “variables intervinientes”, “respuestas sustitutas” o “procesos mediadores”. El problema no desapareció. Durante los años treinta y cuarenta se desarrolló la controversia “continuidad-no continuidad” entre los que, siguiendo todavía a Watson, negaban que comprensión y el pensamiento jugaran un papel en el aprendizaje del animal (teoría de la continuidad), y los que afirmaban que sí lo jugaban, que estaban encabezados por Tolman y Lashley. El problema era si la actividad cognitiva podría afectar a la forma de la curva de aprendizaje (Teoría de la discontinuidad). El debate finalizó con un artículo de Paul Meehl y Kenneth MacCorquodale, de 1951, una demostración pacificadora de que la expectativa (una variable mental) no era en realidad incompatible con la posición neowatsoniana de C. Hull”

Basta con leer esta cita textual de Hebb para pensar que el conductismo estaba abierto desde hace muchos años al estudio de los procesos encubiertos (denominados, según la moda y la jerga actual, cognitivos).

Como podemos apreciar, el debate existía profusamente desde dentro del propio conductismo. La relación que hace Gardner entre la obra de Hebb -neuropsicólogo, quien se considera a sí mismo un conductista- y los posteriores desarrollos de psicólogos cognitivos, es discursiva, no fáctica. Gardner asocia la neuropsicología conductual de Hebb con los autores cognitivos. Por el contrario, tanto por las palabras de Hebb como los hechos acontecidos arrojan que hubo (y hay) un profuso debate y evolución, desde dentro del propio conductismo.

Por otra parte, es reivindicador que tanto en Neurociencias como en Psicología Cognitiva científica (no en su vertiente especulativa), se utilicen claves conductistas en varias de sus investigaciones. Hebb remarca también dicha utilidad:

John O’Keefe y L. Nadel en su libro “El hipocampo como mapa cognitivo” (1978), utilizan, las relaciones conductistas incorporadas en la idea teórica de Tolman para establecer las bases neurológicas de su idea. Su existencia, aunque sea una formulación tipo caja negra, facilita sin ninguna duda la investigación neurofisiológica. Existen más ejemplos. A lo largo de este libro nos encontramos con ejemplos de formulaciones que precedieron históricamente a sus traducciones en conocimiento específicamente neurológico”.

Gardner le asigna un preponderante valor histórico al simposio de Hixon (Instituto de Tecnología de California, 1948) como un desafío al conductismo. Gardner comenta que Karl Lashley ha criticado en dicho simposio las limitaciones del paradigma conductual. Hasta aquí, coincidimos

en este punto y admitimos que el conductismo adolecía de limitaciones, de la misma forma que todas las corrientes en psicología de la época; pero nótese como la crítica a la estrechez del primer conductismo watsoniano, ya estaba planteada por Lashley y otros autores, desde dentro del conductismo. Los indicadores históricos, muestran una evolución, no una revolución propiciada por el advenimiento de la nueva ciencia de la mente.

Según Gardner (pag.26), “Lashley pronunció el discurso más iconoclasta y memorable, titulado “El problema del orden serial en la conducta”, donde puso en tela de juicio la doctrina (o dogma) que había dominado el análisis psicológico en las últimas décadas y estableció todo un nuevo esbozo de programa de investigación. En los términos de mi propio análisis, Lashley identificó algunos de los principales elementos componentes de una ciencia cognitiva, al par que fustigó a las fuerzas que habían impedido su surgimiento hasta ese momento”. [...]; el artículo de Lashley cristalizó una creciente conciencia, que la adhesión a los cánones conductistas estaba volviendo imposible el estudio científico de la mente.

Según “Lashley, estas secuencias de conductas deben estar planeadas y organizadas de antemano”. [...] hay planes globales muy amplios, dentro de los cuales se orquestan secuencias de acciones cada vez más densas o tupidas [...] el sistema nervioso contiene un plan o estructura general dentro del cual pueden introducirse unidades individuales de respuesta, en forma independiente de la retroalimentación específica del medio. La conducta no deriva de incitaciones ambientales, sino que procesos que tienen lugar en el cerebro la preceden de hecho y dictaminan de qué manera un organismo lleva a cabo un comportamiento complejo. Para expresarlo más simplemente Lashley llegó a la conclusión de que la forma precede y determina toda conducta específica: la organización no es impuesta desde afuera, sino que emana del interior del organismo”.

Lashley, es uno de los principales referentes de lo que se ha llamado el “Conductismo Biológico”; al igual que Hebb y demás autores cuestionaban la postura ambientalista extrema. Lo que llama la atención es que en el texto de Gardner se omite una de las principales ideas del conductismo frente a la psicología especulativa: la íntima relación entre biología, procesos cerebrales y conducta. Tanto Pavlov, como Watson y autores neo-conductistas como Skinner, Hull, Wolpe, etc.

han postulado desde siempre, la existencia de respuestas incondicionadas y de pautas innatas de comportamiento. Pavlov mismo consideraba que no todos los sujetos tienen el mismo grado de condicionabilidad. Y también Eysenck, que habiendo estudiado las bases biológicas de las diferencias individuales, planteaba cuestionamientos a la postura ambientalista extrema.

Por ende, no se observa que la frase que cita Gardner de Lashley represente un “vacío biológico” del conductismo. Nosotros observamos en estas frases de Lashley, -como en demás autores conductistas-, simplemente un intento ya iniciado en la década del 30, de abrir “la caja negra”; en términos vulgares, si se nos permite, interpretamos la postura de Lashley, más como una revolución “biológica” frente al conductismo watsoniano, que como una revolución cognitiva.

Gardner (pag.28), habla de un “imperio” conductista entre las décadas del 20 y del 50, cuando dice:

“No obstante, cabe sostener que se pagó un precio demasiado alto por la adhesión estricta al conductismo. En tanto duró su imperio – o sea durante las décadas de 1920, 1930 y 1940, solo fue posible aproximarse con dificultades a las cuestiones vinculadas a la naturaleza del lenguaje, la planificación humana, la resolución de problemas, la imaginación, etc.; [...] el artículo de Lashley cristalizó una creciente conciencia, por parte de muchos científicos sensatos, de que la adhesión a los cánones conductistas estaba volviendo imposible el estudio científico de la mente”

Desde el punto de vista histórico, entre las décadas de 1920 y de 1950, había bastante protagonismo del psicoanálisis, de la Gestalt y de la perspectiva Piagetiana. Y en el marco de la investigación científica, en dichas décadas, ya había un cuestionamiento al primer conductismo de Watson. Por otra parte, en el ámbito de la psicología clínica en los Estados Unidos, para esas épocas, había también bastante peso del psicoanálisis. Y fuera del ambiente universitario de dicho país, el conductismo tenía poca influencia en Europa y era prácticamente desconocido en Latinoamérica. La aseveración de Gardner acerca del predominio conductista es históricamente cuestionable. Ni el conductismo reemplazó al psicoanálisis y a la introspección, ni el cognitivismo reemplazó al conductismo. (Pérez Alvarez, 2003).

El paradigma conductual y sus múltiples vertientes era demasiado nuevo y adolecía de las mismas limitaciones que las demás corrientes de la psicología. Por ejemplo, cuando Skinner o Pa-

vlov investigaron los procesos asociativos y la relación entre la conducta y el ambiente, llevaron a cabo estudios controlados del comportamiento. Es muy difícil estudiar científicamente la conducta de modo “totalizante”, es decir, en su nivel motor e incluyendo también los pensamientos, las emociones, las imágenes mentales y los planes de la conducta, de modo simultáneo. La rigurosidad metodológica del conductismo implicaba estudiar gradualmente diferentes elementos del comportamiento. Para mantener su perspectiva científica, la evolución del conductismo hacia el estudio de los procesos encubiertos debía ser necesariamente gradual.

Como dijimos antes, las críticas de Chomsky y otros autores rupturistas, no han distinguido entre los supuestos epistemológicos de los diversos tipos de conductismos y el primer conductismo watsoniano. Tampoco han rescatado la envergadura, influencia y rigurosidad metodológica de las teorías del aprendizaje asociativo. Excepto hacia Tolman, la revolución cognitiva invalidaba la totalidad del paradigma conductual.

Gardner (pag.49) reseña que G. Miller, Pribram y Galanter (1960) en su libro Planes y estructura de la conducta “anunciaron el fin del conductismo corriente, con su desacreditado arco reflejo...”.

Independientemente de la producción científica de George Miller y otros autores, es notoria la forma de anunciar taxativamente acontecimientos que aún no habían acontecido. Llama la atención que los psicólogos cognitivos rupturistas consideren que el surgimiento de nuevas líneas de investigación, implicara necesariamente la ruptura con la totalidad de paradigmas predecesores.

Mario Bunge, (Filosofía de la psicología, 1988) quien adhiere a una concepción monista de la psicología, realiza un análisis crítico y ecuánime del conductismo, el mentalismo y el cognitivismo; y dice: “desde la emergencia del cognitivismo y la gramática generativa, a finales de la década del cincuenta, se tendió a pasar por alto los grandes méritos del conductismo, y el apaleo del conductismo se convirtió en un deporte intelectual de moda. Es así como Chomsky (1959) y Davidson (1974) han sostenido que el conductismo es estrecho y chato, como hemos afirmado nosotros, sino también inadecuado. Ni siquiera se ha salvado el condicionamiento clásico ni el operativo. Ni siquiera se ha conservado la hipótesis de que, para saber cualquier cosa, debemos aprenderla. Y han proliferado los entes mentales

desencarnados. Sostenemos que ha sido una reacción excesiva y oscurantista contra las limitaciones del conductismo ortodoxo y ha arrojado al bebé junto al agua del baño. Para nosotros, lejos de estar mal orientado, el conductismo es insuficiente, y habría que ampliarlo y profundizarlo”.

Y con respecto a Lashley -que en el simposio de Hixon, según Gardner, emitió un discurso “histórico” y decisivo hacia las limitaciones del conductismo- Bunge refiere que este autor, en su obra, ha ampliado el conductismo a partir de su labor como neurocientífico. Bunge destaca la labor de Lashley, en un capítulo de su libro, denominado “Conductismo”. La labor de Lashley y Hebb, estaba más cerca del conductismo que del cognitivismo. Según Bunge, “una posibilidad para la (evolución) del movimiento conductista, consistía en mantenerse fiel a la actitud científica del conductismo ortodoxo, mientras trataba de ampliar su problemática y su metódica y de dotarla de un núcleo teórico gracias a una estrecha alianza con las neurociencias. Esta fue la vía que siguió Lashley: la de la biopsicología o psicobiología (Lashley, 1941)

Hoy día neurocientíficos como Joseph Ledoux (con sus investigaciones sobre el papel de las estructuras del sistema límbico en el condicionamiento de respuestas emocionales), Kandel (habitación), Ohman (procesamiento no consciente de la amenaza), etc., también utilizan métodos y nociones del condicionamiento clásico y el operante como parte de sus investigaciones.

Por cuestiones de espacio, hemos dejado de lado otros autores conductistas que también estaban abiertos a la inclusión de procesos encubiertos en el paradigma conductista. Como vemos, la transición hacia el estudio de procesos encubiertos se produjo desde dentro del conductismo, ya en la década del 30’, mucho antes de la llamada revolución cognitiva.

A continuación, mostraremos las evidencias de los últimos 60 años, que muestran la vigencia del conductismo y de las teorías del aprendizaje asociativo, tanto en investigaciones básicas como en áreas aplicadas.

EVIDENCIAS CONTEMPORÁNEAS

Vigencia de los modelos de condicionamiento y aprendizaje en la investigación básica: Período 1960-2012

En su libro, Gardner señala la caída del conductismo en las áreas de investigación básica

y experimental, aunque admite la supervivencia del mismo en contextos aplicados, especialmente en las técnicas de modificación de conducta utilizadas en el ámbito clínico. Chomsky, Simon, Newell, Miller, Neisser, etc. son autores que han formado parte de la supuesta revolución. Desde la perspectiva rupturista, para la emergencia de la misma, era necesaria la superación –casi en su totalidad, exceptuando los trabajos de Tolman- de los logros del paradigma conductual y de todos sus supuestos.

Desde una posición más ecuánime, Gardner comenta (1985): “creo que el entusiasmo que generó la psicología cognitiva en los años que siguieron a su nacimiento (o renacimiento) fue comprensible, pero quizás excesivo; por ende, no es de sorprender que algunos de los que se llenaron de júbilo ante la defunción del conductismo, muestren bastante menos exaltación frente a los resultados en últimos 25 años.”

Décadas más tarde, se observa que no hay evidencias de la defunción reseñada en la obra de Gardner; la misma no aconteció, ni en el ámbito experimental ni en el aplicado. La historización ha sido prematura, no ha esperado el devenir de los acontecimientos. Por el contrario, en los últimos 50 años hubo una gran cantidad de trabajos de investigación básica inspirados tanto en el condicionamiento clásico como en el condicionamiento operante. Michael Domjam, (2007) efectuó una revisión de bases de datos especializadas, Psycinfo y Medline, que llevan registro de los trabajos de investigación publicados en revistas científicas. Ambas muestran un aumento estable en el número de artículos publicados sobre teorías del aprendizaje, desde 1970 a 1999 (véase la figura 1). Comenta el autor que limitó la búsqueda a las palabras, “Aprendizaje animal”. Estos datos indican que la investigación basada en el paradigma conductual y en las teorías del aprendizaje asociativo, continúa siendo prolífica e influyente.

Asimismo, Domjan resalta que gran parte de las investigaciones en neurociencias se nutren del paradigma conductual.

Este nivel de producción de trabajos científicos, en las áreas de condicionamiento y aprendizaje, ponen en tela de juicio la supuesta “caída o crisis” de los modelos conductuales, anunciada fallida y prematuramente por autores “cognitivrupturistas”.

Independientemente de los trabajos en psicología cognitiva, las investigaciones conductuales

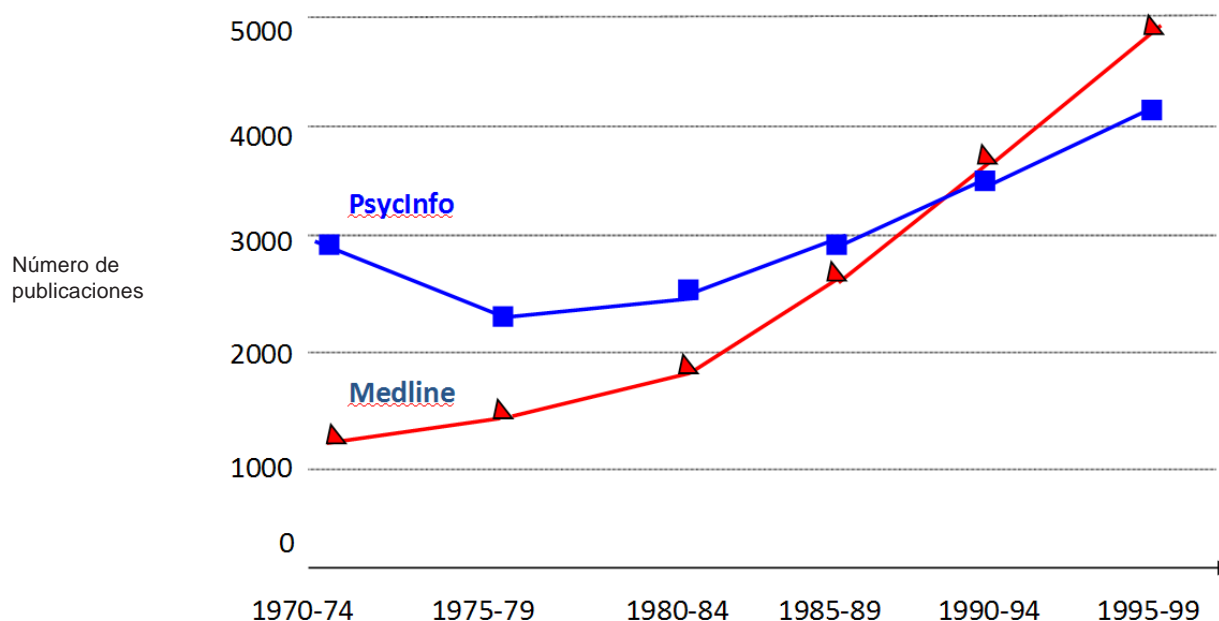


Figura 1. Número de artículos publicados sobre teorías del aprendizaje, desde 1970 a 1999.

continuaron con bastante vigor en los últimos 60 años. B. R. Hergenhahn, en su libro introducción a la historia de la psicología (pág. 454. Sección “El Conductismo Hoy”), plantea: “el abrumador interés en psicología cognitiva hoy se opone a todas las ramas del conductismo excepto a la de Tolman. Investigaciones actuales indican que algunas respuestas de animales se pueden modificar más fácilmente que otras y que la configuración genética del animal determina la modificabilidad de una respuesta (ver Seligman, 1970). Además, los investigadores han descubierto que no se pueden aplicar los mismos principios de aprendizaje a todos los animales (ver Bitterman, 1965) y que gobiernan principios diferentes en el aprendizaje del niño y del adulto (ver Hebb, 1959, Piaget, 1966, 1979). Todos estos descubrimientos están provocando el abandono o la revisión de los principios del conductismo”.

Nótese que en este párrafo de Hergenhahn, se presentan datos paradójicos. Excepto Piaget, cita a Seligman (quien investigó junto a Maier, la Desesperanza Aprendida, un fenómeno descubierto en el marco de las teorías del aprendizaje asociativo y muy estudiado por investigadores conduc-

tuales), a Bitterman, cuya línea de investigación es la psicología comparada y los procesos básicos de aprendizaje y a Donald Hebb, neurocientífico autor que en 1980, se define a sí mismo, como conductista. Es decir, Hergenhahn cita 3 críticos del conductismo ortodoxo (Seligman, Bitterman y Hebb), que han criticado los principios del condicionamiento...desde adentro del paradigma. Desconocemos porque razón, se tiende a confundir a la autocrítica desde dentro del paradigma conductual con el advenimiento de la psicología cognitiva, cuando la producción de dichos autores está íntimamente cercana a la tradición comportamental. De todos modos, más allá de la ambigüedad del párrafo de Hergenhahn, él mismo redime más abajo al conductismo hoy:

“[...] sin embargo, un legado importante del conductismo y del neoconductismo todavía caracteriza a la psicología. Los psicólogos generalmente están de acuerdo ahora en afirmar que el contenido de la psicología es la conducta manifiesta. Hoy la psicología cognitiva es muy popular, pero incluso los psicólogos que estudian los sucesos cognitivos utilizan la conducta para clasificar esos sucesos. En ese sentido, la mayoría de los psicólogos experimentales hoy día son conductistas”.

A diferencia de la historización comentada por la posición rupturista hacia el conductismo, los manuales contemporáneos de psicología general y varios textos sobre aprendizaje asociativo, e incluso sobre aprendizaje, memoria y cognición, incluyen capítulos exhaustivos sobre el condicionamiento clásico y el operante, no sólo para la explicación de la conducta animal, sino también del comportamiento humano. Si el lector desea observar el vasto espacio dedicado a las teorías del aprendizaje asociativo en la psicología experimental actual puede consultar las siguientes fuentes: Anderson, *Aprendizaje y Memoria* (2001); Froufé, *Aprendizaje asociativo* (2004); Feldman, *Psicología* (1995); Morris, *Psicología* (1997); Domjan, *Principios de aprendizaje y Conducta* (2011), etc.

Vigencia de la aplicación de técnicas conductuales: guías de tratamientos eficaces

Dijimos que los autores cognitivistas rupturistas, anunciaron erradamente la caída del conductismo en el ámbito de la investigación, pero reconocían la supervivencia del mismo en el campo aplicado, específicamente en el marco de la Terapia Conductual. La división entre investigación básica y aplicaciones clínicas no se observa en el paradigma comportamental. El cognitivismo rupturista planteaba que el conductismo, al “desdeñar la mente”, había fracasado; es decir, sólo podía explicar parte de la conducta animal y las investigaciones básicas no podían extrapolarse coherentemente para explicar, predecir y controlar el comportamiento humano. Nada más errado. Actualmente, es notoria la aplicación en clínica psicológica de muchas técnicas derivadas principalmente del condicionamiento clásico y operante. De hecho, en el análisis teórico sobre la eficacia de las técnicas conductuales hay permanentes debates y referencias hacia las teorías del aprendizaje asociativo. (Vila Castelar [2004]), en su libro *Tratamientos Psicológicos*, la perspectiva experimental, sintetiza la íntima relación entre psicología experimental y psicología clínica). Por otra parte, con un simple vistazo a las guías de tratamientos eficaces alcanza para revelar la vigencia de las técnicas conductuales en el abordaje de los desórdenes psicológicos. Si bien, como psicólogos clínicos, aplicamos de modo integrado los procedimientos conductuales y los cognitivos –y admitimos la utilidad de estos últimos para el abordaje de varios trastornos–, en muchos casos, se observa la eficacia de las

técnicas conductistas aplicadas por sí solas, independientemente de la incorporación adicional de procedimientos cognitivos. Reseñamos a continuación algunos ejemplos:

Los procedimientos basados en la exposición son los más citados en las guías de tratamientos eficaces. Tal técnica forma parte de casi todos los tratamientos psicológicos de pacientes con ansiedad y conductas de evitación. En la agorafobia y en las compulsiones, la exposición ha mostrado excelentes resultados. En muchos casos, la exposición en sí misma, no solo logra la modificación del comportamiento observable y el cambio emocional, sino también produce un cambio en los pensamientos catastróficos que tienen los pacientes.

La desensibilización, sea imaginaria o “in vivo”, sigue siendo desde 1958 hasta la fecha el tratamiento recomendado para las fobias. Recordemos que Wolpe ha sido el autor que ha sistematizado esta técnica e insistió en la importancia de las imágenes mentales para la modificación de la ansiedad y las conductas de evitación. Para mostrar cómo es necesario aplicar técnicas conductuales, citaremos un ejemplo de un caso clínico de una mujer con fobia a las palomas. Se intentó en primera instancia, aplicar reestructuración cognitiva, para que la paciente comprendiese que no habría consecuencias perjudiciales si ella se exponía a un grupo de palomas; dicha intervención no ha reportado eficacia. En las sesiones de reestructuración cognitiva la paciente nos comenta que: “yo sé que el contacto con las palomas no me producirá la muerte, ni infecciones, ni me atacarán, ni van a ocurrir consecuencias perjudiciales... pero no puedo acercarme a ellas. Si me pagan 10 mil dólares para cruzar una plaza llena de palomas, tampoco lo haría”. Considerando que las técnicas cognitivas no modulaban la respuesta emocional ante el estímulo, se decidió aplicar desensibilización. Al cabo de unos meses, la paciente había logrado superar su fobia y darle de comer a las palomas mientras estas picoteaban el alimento en su propia mano.

Con este ejemplo, no intentamos desdeñar la utilidad de los procedimientos cognitivos. Nosotros los aplicamos con asiduidad. Lo que deseamos recalcar es que no siempre reportan eficacia para el abordaje de determinados cuadros, sin la necesaria aplicación de técnicas conductuales. En varios casos, se logra modificar la conducta, sin analizar detenidamente representaciones, planes, ni estructuras mentales.

El manejo de la activación con técnicas con-

ductuales como la respiración abdominal, la refo- calización atencional y las visualizaciones, forma parte del tratamiento contemporáneo del trastor- no por pánico, uno de los motivos de consulta más frecuentes. Dicen los pacientes: “sé que no voy a morir, ni enloquecer, ni me voy a asfixiar o desmayarme...pero me siento muy mal en esos momentos...”; también en estos casos, las técni- cas cognitivas reportan eficacia aunque de modo parcial. De hecho, autores cognitivos integracio- nistas como Aarón Beck y Albert Ellis, señalan en sus obras la necesidad de aplicación de técni- cas conductuales para el aumento de la eficacia terapéutica.

Las técnicas derivadas del condicionamiento operante (moldeamiento, reforzamiento, extinción, etc.) son muy recomendadas para el abor- daje de pacientes con déficits en habilidades so- ciales, trastornos generalizados del desarrollo, psicosis, entre otros desórdenes. Para la depresi- ón, la asignación gradual de actividades resulta muy eficaz. Esta técnica se denomina también, “activación conductual”. Hay estudios que mues- tran que en el tratamiento de pacientes depresi- vos, aplicando este procedimiento por sí sólo, se ha observado la misma eficacia que cuando se implementan técnicas cognitivas y conductuales aplicadas conjuntamente.

La terapéutica de las disfunciones sexuales incluye un componente de aproximación y ejecu- ción graduales, elementos característicos del pa- radigma conductual. En pacientes con eyacula- ción precoz, William Masters y Virginia Johnson, han diseñado un procedimiento denominado basado en ejercicios de estimulación graduada denominado stop-start. Para el incremento del deseo sexual femenino, se indica el automoldea- miento, procedimiento sugerido por Lo Picollo. La eficacia de estos procedimientos está relacionada predominantemente a los ensayos de exposición graduada y de estimulación sensorial progresiva, no a la discusión de pensamientos automáticos. Estas técnicas también son recomendadas por las guías de tratamientos eficaces.

El abordaje de comportamientos ejecutados en exceso, como tabaquismo, juego patológico y adicciones en general, incluye una amplia gama de procedimientos de corte conductual; el control de estímulo, la extinción y el reforzamiento de conductas incompatibles, son procedimientos in- eludibles en tales trastornos. A modo de ejemplo, citamos estudios epidemiológicos que plantean que 3 de cada 10 cardiólogos fuman. Nadie duda- ría que los médicos son plenamente conscientes

de los efectos perjudiciales del tabaquismo en la salud. Sin embargo, el ser consciente de dichos peligros no es condición suficiente para la modi- ficación del comportamiento. Diversas corrientes en psicología han planteado que el conductismo ha desestimado la conciencia y la cognición; ya hemos visto más arriba que esta afirmación es cuestionable. Lo que estamos mostrando aquí es que el conductismo clínico no plantea que la conciencia no sea importante, sino que hay tras- tornos donde la conciencia no conduce al cambio conductual. Por ello, es necesaria la intervención mediante otro tipo de técnicas, que superen la ineficacia de los procedimientos puramente ver- bales.

El modelado, un procedimiento de amplio espectro, se destaca como herramienta en per- sonas con déficits de habilidades específicas y sociales. El modelado es una técnica conductis- ta que se aplica con bastante frecuencia. Dicha técnica ha sido investigada por Albert Bandura, autor cognitivo-integracionista, quien ha formula- do la noción de “interaccionismo recíproco”, entre conducta, cognición y ambiente”.

Las técnicas cognitivas de modificación de pensamientos incluyen “experimentos conduc- tuales”, ingrediente muchas veces crítico para la eficacia de la reestructuración. Autores integra- cionistas como Beck, Ellis, Seligman, entre otros recomiendan el uso de técnicas conductuales pues ellas aportan a la modificación pensamien- tos.

El condicionamiento clásico y operante han reportado eficacia en una gran cantidad de tras- tornos, donde la conciencia y la reformulación no es suficiente para la modificación de la conducta. Como ya hemos planteado, en los trastornos ge- neralizados del desarrollo, en la modificación de tics y hábitos nerviosos, disfunciones sexuales, adicciones, la postergación y demás problemas clínicos, la aplicación de técnicas conductuales es de vital importancia.

Las aplicaciones conductuales se implementan también en áreas educativas, laboral, comunitaria, etc. En la prevención de accidentes en la industria, se implementa la retroalimentación grupal para la modificación de conductas de riesgo y el reforza- miento de comportamientos seguros. Un fenóme- no observado de particular interés es que muchas veces, los trabajadores de la empresa responden satisfactoriamente las encuestas de seguridad, pero cuando se exponen en sus instalaciones de trabajo, emiten conductas inseguras durante su jornada laboral. La perspectiva conductual plantea

que ser consciente de los riesgos no implica que la ejecución del comportamiento sea segura. Por ejemplo, no es posible inferir el autocuidado del trabajador a partir de sus respuestas escritas a un cuestionario sobre operaciones y uso de elementos de protección. Es necesaria la observación y evaluación de la conducta en el momento de su ejecución. Una vez evaluada la misma, se podrá implementar el reforzamiento y la retroalimentación para modificar la misma. El ser consciente de los planes de ejecución laboral, el conocer la información sobre los riesgos, etc., no es condición suficiente para la prevención de conductas de riesgo. La perspectiva conductual ha mostrado ser eficaz en la prevención de accidentes. También en este caso, se observa que la cognición por sí sola no es una muestra de la conducta que el trabajador ejecutará en la instalación.

En la actualidad, las guías de tratamientos eficaces recomiendan la aplicación de procedimientos conductuales para el tratamiento de varios cuadros psicopatológicos. Finalmente, no está de más remarcar que en lo que concierne a investigaciones clínicas controladas, la mayor cantidad de trabajos científicos provienen del paradigma conductual. Muchas técnicas han surgido de las teorías conductistas desdeñadas por los exponentes de la revolución cognitiva. Estos indicadores actuales harían dudar del alcance e influencia de la posición rupturista. La vigencia de los aportes del conductismo en los trabajos de investigación básica, en el ámbito aplicado y en las neurociencias, cuestionan tal sustitución.

EL MITO DE LA REVOLUCIÓN COGNITIVA

Como dijimos previamente, 60 años más tarde de la enunciada revolución cognitiva, en la psicología de hoy se observan los siguientes fenómenos en la disciplina:

- Vigencia de la investigación experimental conductual.
- Vigencia de la aplicación de técnicas conductuales.
- En el campo de la investigación como en áreas aplicadas, se observa una integración, no una ruptura o sustitución.
- En algunas aplicaciones la integración de métodos cognitivos y conductuales es necesaria, aunque en otros, la incorporación adicional de métodos cognitivos, no incrementa la eficacia de las técnicas conductuales per-se

Aparentemente, los autores rupturistas NO han leído detenidamente las fuentes originales

de autores conductistas; quizá han consultado fuentes erradas, que confunden la pluralidad del paradigma conductual con el primer conductismo de Watson. Desde allí, señalan a la aparición del cognitivismo como la "solución" de las limitaciones del conductismo.

Tal vez la confusión se origina a raíz de que algunos representantes de corrientes o escuelas en psicología escriben sobre acontecimientos que supuestamente están ocurriendo o han ocurrido en la historia de la psicología, pero sin apelar a los métodos propios de esta rama de estudio, vale decir, técnicas bibliométricas, encuestas a profesionales, consultas de las fuentes originales, revisión pormenorizada de documentos, inventarios de revistas especializadas, etc. La popularidad o la moda de determinada corriente en psicología no implica que la misma posea necesariamente mayor apoyo empírico, sea más eficaz y por ende, sustituya a las que la precedían. Existen teorías mentalistas especulativas, que gozan de enorme popularidad en la psicología; ello no implica que los paradigmas predecesores, pierdan poder explicativo y predictivo. Es como creer que "toda" la física de Newton ha sido superada por la física de Einstein; como dice Kuhn (1962), "la mayoría de los ingenieros todavía usa la mecánica newtoniana con mucho éxito e incluso muchos físicos aún la emplean en algunas aplicaciones determinadas".

Consideramos pues que hay un error cuando se afirma que con la "revolución cognitiva" ha reemplazado al paradigma conductual. La divulgación de tales afirmaciones dogmáticas conduce a que psicólogos novatos interpreten de modo sesgado la evolución de la psicología. Particularmente en nuestro medio, esto ha derivado en que muchos psicólogos desconozcan los aportes del Conductismo por considerarlos, erróneamente, anacrónicos. Las críticas erradas hacia los aportes del conductismo en áreas de investigación y áreas aplicadas, genera un efecto negativo en la formación de los psicólogos. Al menos en nuestro país, muchos estudiantes, graduados y profesionales en psicología, no acceden al conocimiento de los principios del aprendizaje asociativo y las técnicas de modificación conductual derivados de los mismos a raíz de considerar al conductismo como "estrecho o simplista" y como un paradigma precario y superficial, que ha sido superado por los modelos mentalistas. Las historizaciones parciales no son inocuas: afectan a los contenidos de los planes de estudio y alejan "a priori" a los estudiantes y graduados de la enorme riqueza y

complejidad del paradigma conductual; se refuta a las teorías y técnicas del aprendizaje asociativo a partir de modas o pseudorevoluciones, sin haber leído sobre las mismas. Lamentablemente, muchos estudiantes y psicólogos desconocen procesos complejos tales como asociación de estímulos, discriminación perceptual, contingencia, claves configuracionales de los estímulos, condicionamiento semántico, representación de estímulos, tiempos de latencia, memoria procedimental, etc.; cuyo conocimiento resulta esencial para la formación profesional.

De modo esperable a toda postura científica, el paradigma conductual no es una cosmovisión dogmática y admite sus limitaciones. En cuanto tal, ha evolucionado al compás de los descubrimientos científicos. Por razones de espacio, solo hemos señalado unos pocos autores con especial valía histórica; a diferencia de la posición rupturista, nosotros adherimos y observamos una necesaria integración entre modelos conductuales, cognitivos y bases biológicas, bajo el ala del método científico. Tal movimiento aún continúa en el presente.

Han pasado 5 décadas y no se observa lo pregonado por los autores cognitivos-rupturistas cuando escribieron, fallida y prematuramente, la “historia de la psicología”. Leahey, uno de los principales especialistas en historia de la psicología, cataloga expresamente a la “revolución cognitiva” como un mito: “los científicos cognitivos prefieren hablar de revolución porque el término les proporciona un mito del origen, una explicación de sus comienzos que les permite legitimar su práctica científica (...) pero no hubo ninguna revolución: el comportamentalismo prosiguió con un nuevo lenguaje, un nuevo modelo y nuevos intereses dirigidos a un fin ya conocido: la descripción, predicción y control de la conducta” (Leahey, 1981, 1992).

El paradigma conductual, ha evolucionado al compás de los descubrimientos científicos. Como toda disciplina, posee aciertos y limitaciones y considera a la crítica como motor para el avance de la ciencia. Tales críticas son bienvenidas si provienen de una perspectiva basada en el hallazgo de investigaciones científicas y no de escritos de psicología especulativa. La vigencia de modelos teóricos y las técnicas derivadas de los mismos debe ser avalada por estudios científicos llevados a cabo en las áreas aplicadas y de investigación. No debería estar sujeta a modas, anécdotas, opiniones subjetivas o historiza-

ciones de dudosa metodología. El avance de las disciplinas científicas está marcado por los trabajos o productos de los científicos, tanto en la investigación como en campos aplicados. En la actualidad, más allá de las revoluciones discursivas, los acontecimientos muestran la vigencia de las teorías y técnicas del paradigma conductual y el uso del método científico que lo caracteriza.

De más está recordar que la investigación básica nutre a la psicología clínica y su conocimiento favorece la efectividad de los procedimientos conductuales que se aplican en Terapia Cognitivo-Conductual. Por ello, creemos que el paradigma conductual no puede ser ignorado por los psicólogos. La auténtica integración que caracteriza al modelo cognitivo-conductual requiere el conocimiento pormenorizado de los procesos básicos de aprendizaje y modelos de condicionamiento. Las evidencias resuelven la controversia entre los paradigmas: los aportes del paradigma conductual continúan siendo relevantes hoy día, tanto en la psicología científica como en las neurociencias, a 60 años, de la llamada, revolución cognitiva.

REFERENCIAS

- Bunge M., & Ardila R. (1988). *Filosofía de la Psicología*. México: Ed. Siglo XXI.
- Cautela J. (1969): *Técnicas de Condicionamiento Encubierto*. Bilbao: Descleé de Brower.
- Dahab J., Minici A., & Rivadeneira C. (2011): Importancia del pensamiento y el lenguaje en la aplicación de las técnicas conductuales. *Revista de Terapia Cognitivo Conductual y Ciencias del Comportamiento*. Disponible en: <http://cetecic.com.ar/revista/el-mito-de-la-revolucion-cognitiva>
- Dollard J. y Miller N. (1977). *Personalidad y Psicoterapia*. Bilbao: Ed. Descleé de Brower.
- Domjan M. (2007). *Principios de aprendizaje y conducta*. Madrid: Paraninfo.
- Eysenck H. (1947). *Estudio científico de la personalidad*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Eysenck H. (1977). *Usted y la neurosis. Porqué falla su analista*. Buenos Aires, Argentina: Anesa.
- Gardner H. (1985). *La nueva ciencia de la mente. Historia de la revolución cognitiva*. Barcelona: Paidós.
- Hebb, D. (1980). “Un enfoque conductual”. Epílogo de M. Bunge: *El problema mente-cerebro*. México: Siglo XXI.

- Hergenhahn, B. R. (2001). *Introducción a la historia de la Psicología*. Madrid: Paraninfo.
- Kuhn, T. (1962). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica, Col. Breviarios.
- Leahey T. (2005): *Historia de la Psicología*. Londres, Inglaterra: Pearson.
- Mahoney, M. (1974). *Cognición y Modificación de Conducta*. México: Trillas.
- Miller, G. A. (2003). The cognitive revolution: a historical perspective. *TRENDS in Cognitive Sciences*, 7, 141.
- Morris (1998): Tendencias actuales en el análisis conceptual del comportamiento. (en Manual de análisis experimental del comportamiento). Ed. Biblioteca Nueva, Madrid.
- O'Donohue y Kitchener (1999). *Handbook of Behaviorism*. Academic Press, San Diego.
- Pavlov I. (1923). Reflejos condicionados e inhibiciones. Buenos Aires, Argentina: Planeta.
- Pelechano, V. (1979). *Terapia y Modificación de Conducta*. Valencia: Alfapplus.
- Pérez Álvarez, M. (2004): *Contingencia y Drama: La psicología según el Conductismo*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Skinner, B. F. (1953): *Ciencia y Conducta humana*. México: Fontanella.
- Skinner, B. F. (1974): Sobre el conductismo. Ed. Fontanella, México.
- Vila Castelar, J. (2004): *Tratamientos Psicológicos: La perspectiva experimental*. Madrid: Pirámide.
- Watson, J. (1930): *Conductismo*. Buenos Aires: Paidós.
- Wolpe, J. (1958): *Psicoterapia por inhibición recíproca*. México: Trillas.



PSIENCIA. REVISTA LATINOAMERICANA DE CIENCIA PSICOLÓGICA 7(1)
PSIENCIA. LATIN AMERICAN JOURNAL OF PSYCHOLOGICAL SCIENCE