

# EL CONDUCTISMO WATSONIANO Y LA POLEMICA HERENCIA-AMBIENTE

Marta I. GONZALEZ GARCIA

Departamento de Filosofía. Universidad de Oviedo

El ambientalismo radical del conductismo watsoniano convivió en los EE.UU. de principios de siglo XX con teorías hereditaristas que sostenían la determinación genética de la naturaleza humana. La polémica herencia-ambiente se desarrolló sobre el trasfondo de las implicaciones sociopolíticas de cada postura. Frente a la opinión de que el ambientalismo extremo fue una reacción contra la ideología del hereditarismo, sostendré que, al menos en lo que se refiere a la teoría conductista de J.B. Watson, en un sentido importante no puede hablarse de tal reacción, porque ambos determinismos respondieron a las necesidades técnicas dictadas por su contexto social favoreciendo, al mismo tiempo, el proceso de profesionalización de la psicología. Aunque adecuaron sus líneas metodológicas a "imperativos técnicos" diferentes, lo que dio lugar a sus oposiciones teóricas, la similitud de su forma y función puede verse reflejada en ciertos rasgos significativos comunes a ambas teorías, como el reduccionismo, el cientifismo, la importancia dada a sus aplicaciones prácticas o el situar las causas de la conducta humana fuera del propio individuo.

**Palabras clave:** Determinismo; Conductismo; Polémica Herencia-Ambiente; Historia Social de la Psicología.

*Watsonian Behaviourism and the Nature-Nurture Debate.* The radical environmentalism of Watsonian behaviourism cohabited at the beginning of 20th century in the U.S. with hereditarian theories, which defended a genetic determinism of human nature. The heredity-environment debate was developed upon the background of the socio-political implications of each position. Opposite to the opinion that extreme environmentalism meant a reaction against the ideology of hereditarianism, I will maintain that, at least as far as Watson's behaviourism is concerned, there was not such a reaction in an important sense, because both determinisms responded to the technical needs stated by their social context favouring, at the same time, the process of professionalization of psychology. Although they adapted their methodological lines of research to different "technical imperatives", making thus room for their theoretical oppositions, the similarity of their shape and function can be noticed by a number of significant signs common to both theories, such as reductionism, scientifism, the importance given to their technological components or the placement of the causes of human behaviour outside the individual.

**Key words:** Determinism; Behaviourism; Nature-Nurture Debate; Social History of Psychology.

## LA PSICOLOGIA EN LOS EE.UU. DE PRINCIPIOS DE SIGLO

El intenso desarrollo de la ciencia y la tecnología que tuvo lugar a principios del siglo XX en los EE.UU. jugó, como señala el historiador David Noble (1977), un importante papel en el diseño de la sociedad de la época. Al mismo tiempo, los criterios según los cuales se pretendía construir la nueva sociedad norteamericana guiaron las direcciones de la investigación científica y el desarrollo tecnológico, conformando, en gran medida, el contenido de las teorías y artefactos producidos. Pese a que la revolución científica introdujo nuevos caminos en la dinámica social de principios de siglo, el destino final no había variado: la novedad de la sociedad tecnocrática estadounidense no fue más que un nuevo disfraz, esta vez de objetividad y progreso, mediante el que se pretendió justificar la perpetuación del viejo orden (Noble, 1977:xvii).

Dentro de este marco general de progresivismo y expansión de la cultura científico-tecnológica, la psicología se encuentra en pleno proceso de conversión en una disciplina experimental. En este sentido, lo más relevante de este período es el movimiento general desde la psicología introspeccionista importada del laboratorio alemán de Wundt hacia la psicología aplicada<sup>1</sup>.

En un principio, la posibilidad de cuantificar y tratar matemáticamente los datos introspectivos de la conciencia parecía un buen camino para abandonar la metafísica e ingresar en el ámbito de la ciencia. Sin embargo, la introspección como método y, sobre todo, la utilidad de los resultados de la misma, no resultaron muy convincentes para el espíritu

pragmático norteamericano y pronto, a partir de la instalación en los EE.UU. de los primeros laboratorios de psicología y el regreso de los primeros discípulos de Wundt, comenzó a acuñarse una disciplina con sello propio. La creación de la APA (American Psychological Association) en 1892, la rapidez con que se multiplicaron sus asociados, el número de cátedras, doctorados y puestos universitarios que promovió la nueva ciencia, la proliferación de publicaciones, fueron algunos de los pasos hacia la transformación de la psicología en una ciencia por derecho propio (vid. Camfield, 1973).

Además de reforzar su aparato institucional, los psicólogos también se preocuparon de introducirse en sociedad mediante su presencia creciente en la vida extracadémica (v.g. educación, publicidad o todo aquello en lo que hubiera que clasificar y seleccionar personas: industria, guerra, inmigración...). En la era del progreso, una ciencia tenía que ofrecer algo más aparte de rigor y objetividad: debía generar resultados prácticos útiles al proyecto de la nueva sociedad corporativa, estratificada y meritocrática.

Por último, necesitaba una unidad teórica y metodológica (al modo de los paradigmas de las ciencias "duras"), algo que parecía difícil teniendo en cuenta la cantidad de teorías y tendencias distintas que proliferaban en el campo. 1913 aparece indefectiblemente en todas las historias de la psicología como el año en el que se propone una teoría con pretensiones de erigirse, de una vez por todas, en ese paradigma dominante que la psicología experimental precisaba. La publicación del artículo de J.B. Watson "Psychology as the Behaviorist Views It" marca (a efectos de la historiografía posterior) el nacimiento del conductismo<sup>2</sup>.

1. O'Donnell (1985) ofrece una historia detallada de este período de la psicología norteamericana. Otros autores como Dazinger (1979), Salemsen (e.g. 1979...) han contribuido también a la contextualización social de la historia de la psicología estadounidense de principios de siglo.

2. Burnham (1968), Samelson (1981, 1985) y O'Donnell (1985) ofrecen interpretaciones críticas del origen del conductismo en las que se tiene en cuenta el clima social de su surgimiento. Por otra parte, en Cohen (1979) se puede encontrar

Sin embargo, no era el conductismo el único, ni parece que el más importante, de los movimientos psicológicos de la época. 1913 es también el año en el que Goddard —el introductor en los EE.UU. de los tests mentales y defensor de la determinación genética de nuestras características conductuales— es invitado a la isla de Ellis para controlar la entrada de emigrantes europeos<sup>3</sup>. El más crudo hereditarismo, representado en la fiebre por los tests mentales, las propuestas de medidas eugenésicas y la restricción de la emigración, con defensores como Goddard, Terman, Yerkes, Brigham..., convivió en el mismo marco espacio-temporal con el ambientalismo más radical defendido por J.B. Watson y su psicología conductista.

Si bien el conductismo watsoniano podría parecer una alternativa teórica opuesta a las tendencias hereditaristas preponderantes en su época, debido al enraizamiento social del desarrollo de la psicología, sus orígenes y las relaciones entre ambos tipos de teorías no deberían ser simplemente objeto de un análisis "interno" en términos de sus deudas intelectuales y la incompatibilidad de sus afirmaciones teóricas, sino que deberían ser analizadas desde una perspectiva más amplia que contemple las bases sociopolíticas de cada una de ellas y las formas de sociedad que promueven<sup>4</sup>.

---

trar una entretenida biografía de su fundador, J.B. Watson, aunque poco precisa y demasiado apologética. La publicada en 1989 por K.W. Buckley mejora muchos de los defectos del libro de Cohen. Clarence Karier (1986:cap. 4) narra también la historia personal e intelectual de Watson desde una perspectiva más contextualizada socialmente. Resulta especialmente interesante el modo en el que el propio Watson (1936) narra su historia personal e intelectual.

3. Vid. la historia de las teorías hereditaristas de la inteligencia de principios de siglo en Gould (1985) y López Cerezo y Luján López (1989).
4. Debido a la orientación de este trabajo, el "análisis interno" se encuentra prácticamente ob-

## CONTEXTUALIZACION SOCIAL DE LA PSICOLOGIA

Sobre la base de argumentos históricos, filosóficos y pragmáticos, filósofos contemporáneos de la ciencia y la tecnología (e.g. Latour, 1987; López Cerezo y Luján López, 1989; Longino, 1990...) defienden que las teorías científicas (sus orígenes tanto como sus contenidos y componentes tecnológicos) no pueden ser adecuadamente entendidas sin tomar en consideración el contexto histórico y sociopolítico en el que se desarrollan. La producción y aceptación de teorías científicas, así como el desarrollo de tecnologías, no son procesos que siguen su propia lógica independientemente de cualquier factor ajeno a los estrictamente cognitivos o "internos" (evidencia empírica, capacidad predictiva, coherencia, simplicidad...). La investigación, implementación y práctica científico-tecnológica es, por el contrario, un proceso eminentemente social.

Siguiendo el modelo de círculos concéntricos que K. Dazinger (1990) aplica a la psicología, la ciencia-tecnología es un proceso social desde el momento en el que involucra a grupos de personas cuyas interacciones pueden ser significativas para el producto final. El estrecho marco de amores y odios que puede existir entre las paredes de un laboratorio, la competitividad entre equipos de investigación, la lucha por subvenciones y ayudas... son factores que inciden sobre la elaboración de una teoría o un artefacto que luego se presentará al exterior con todo su "contexto de descubrimiento" segregado, como producto de la más pura y

---

viado. No obstante, para detalles sobre el pensamiento de Watson se pueden consultar sus propias obras, especialmente las ideas de Watson sobre la educación en Jennings et al. (1917). Información sobre la situación de la psicología en esta época puede encontrarse en Napoli (1980) y O'Donnell (1985).

desinteresada actividad investigadora (vid. Latour, 1987). Añadiendo un círculo exterior a éste, la ciencia-tecnología es también un proceso social cuando tenemos en cuenta su contexto más amplio: el marco general político-socio-económico-cultural en el que se desarrolla. A este nivel podemos considerar tanto los más sutiles prejuicios incrustados dentro del inconsciente colectivo (sexistas, racistas, clasistas...) como los más claros intereses políticos, económicos o de simple promoción profesional y académica que pueden favorecer en un momento determinado una u otra dirección de la investigación científica.

El carácter no "autónomo" de la ciencia —la contextualización social de los problemas que son en cada caso objeto de la investigación científica— es algo que ya casi nadie pone en duda; sin embargo, a menudo aún se continúa defendiendo la "integridad" de la misma, i.e. la no pertinencia de la introducción de factores sociales para explicar el contenido de las soluciones ofrecidas (Longino, 1990). No obstante, desde una concepción en la que la ciencia no "descubre" verdades sino que las "construye", los contenidos mismos de las teorías científicas aparecen influidos por otros factores diferentes de los criterios cognitivos al uso: intereses económicos, profesionales, políticos... que actúan a varios niveles y quedan ocultos en su presentación pública. Sin embargo, afirmar que las teorías científicas están socialmente condicionadas no implica sostener que sean erróneas o perwersas<sup>5</sup>.

5. Quizá para evitar la acusación de paranoia a la que se ve sometido todo aquel que intenta mostrar la cara oculta de la ciencia, no estaría de más insistir en esta aclaración. Cuando hablamos de "intereses" no estamos suponiendo que los científicos adopten una actitud intrínsecamente perversa con el ánimo de engañar y hacer pasar por objetivo y riguroso lo que es un simple producto de su ideología y su confa-

Según el modelo del desarrollo científico introducido por López Cerezo y Luján López (1989:cap. 2), el puente a través del cual los denominados factores "extracientíficos" influyen sobre los enunciados que conforman el output de la fábrica de verdades científicas es la metodología escogida en cada caso para la experimentación y posterior producción de resultados.

Las demandas sociales conforman el contenido de las teorías científicas mediante el siguiente procedimiento: el contexto social genera determinados *imperativos técnicos*—"la concreción normativa de intereses políticos y económicos en guías técnicas para la manipulación del medio social o natural" (López Cerezo y Luján López, 1989:195)— que determinan la selección metodológica conveniente para una investigación científica que pretenda responder a ellos. La metodología elegida de este modo, incluyendo principios generales y prácticas metodológicas específicas para la producción y manipulación de datos, influirá directamente sobre los contenidos de las teorías resultantes.

Basándome en este enfoque general, defenderé la tesis de que tanto las doctrinas hereditaristas como el conductismo watsoniano compartieron las mismas tendencias ideológicas, pero al adaptarse a imperativos técnicos que pretendían responder a dos tipos de necesidades diferentes aunque dentro de la misma esfera de intereses, desarrollaron metodologías aparentemente opuestas que dieron lugar a concepciones de la naturaleza humana teóricamente incompatibles, pero complementarias en lo que se refiere a sus utilidades prácticas.

bulación con políticos sin escrúpulos. Tampoco decimos que esto no ocurra nunca, pero normalmente los prejuicios y preconcepciones actúan de una forma mucho más sutil impregnando inadvertidamente el material científico. La contextualización social no es, por otra parte, un rasgo propio de teorías "falsas", sino que es una característica fundamental de toda actividad científica (Barnes, 1991).

## DETERMINISMO BIOLÓGICO Y DETERMINISMO SOCIAL

Frente a la tesis propuesta aquí, la interpretación tradicional ha sostenido que hereditario y conductismo se enfrentaron a los problemas de los EE.UU. de principios de siglo con ideologías políticas diferentes, ofreciendo, en consecuencia, soluciones opuestas. El énfasis en la determinación ambiental del conductismo significaría, entonces, una decidida reacción contra el biologicismo dominante en los EE.UU. de principios de siglo. Defender que somos lo que el ambiente estimular en el que nos desarrollamos hace de nosotros permitiría suponer que, con un ambiente o una educación apropiadas, no hay ninguna barrera innata que limite las posibilidades de cada individuo. Este es el punto de vista que adopta, por ejemplo, Leahey (1982:399) cuando afirma que la posición de Watson era muy progresista para su época, una época en la que abundaban “los psicólogos de orientación eugenésica”.

Esta es también la conclusión que parece desprenderse del estudio de Nicholas Pastore (1984), que encuentra una correlación “casi perfecta” entre el punto de vista mantenido en la controversia herencia-ambiente y las creencias políticas de los 24 científicos de la época (psicólogos, genetistas, sociólogos y antropólogos fundamentalmente) que analiza. El hereditario, excepto el caso de Terman, se relaciona con la adopción de posturas conservadoras, mientras que el ambientalismo, excepto el de J.B. Watson, correlacionaba con posiciones “liberales” o “radicales”. Sin embargo, hay otras formas en las que ambas teorías pueden relacionarse con su contexto y que revelan una convergencia entre ellas que no aparece en el análisis de Pastore<sup>6</sup>

En los EE.UU. de principios de siglo el gran auge de la psicología fue debido, en parte, a que la fe generalizada en el progreso científico hizo que se buscaran en la ciencia las soluciones a los problemas que ella misma había originado (O'Donnell, 1985:213), entre los que destacaba el acelerado crecimiento demográfico, unido a la pobreza, el desempleo y la necesidad de racionalizar los abundantes “recursos humanos” disponibles (vid. O'Donnell, 1985).

El hereditario funcionó en este contexto porque proporcionaba una maravillosa excusa para justificar el orden social vigente, ofreciendo una explicación “científica” de las desigualdades en cuestión de riqueza, cultura, ocupación... (vid. e.g. Samelson, 1979; Gould, 1985; López Cerezo y Luján López, 1989). Además, el determinismo biológico de estas doctrinas hereditarias se armó con un valioso instrumento: los tests mentales, y sustentó la propuesta de aplicación de “tecnologías sociales” como las medidas eugenésicas o de optimización de recursos humanos (vid. López Cerezo y Luján López, 1989:176-183). La teoría hereditaria ofreció también una explicación de gran cantidad de “conductas humanas interesantes” (tomando la expresión de S.J. Gould), porque la inteligencia se relacionó con la moralidad o la valía social. Una teoría ciertamente útil... para aquéllos que tenían interés en que todo siguiera como estaba.

La teoría conductista presentada por Watson no se desviaba realmente tanto de los objetivos perseguidos por los hereditarios. Watson declaró de un modo explícito

---

los caracteres adquiridos fue, también a principios del siglo XX, un argumento utilizado para apoyar la infinita maleabilidad de la especie humana (como en el caso del sociólogo Lester F. Ward) y al mismo tiempo, para fundamentar radicales determinismos biológicos como el de Herbert Spencer (vid. Degler, 1990:20 ss).

6. Una ambivalencia respecto a sus connotaciones ideológicas similar a la del conductismo radical se produjo alrededor de la aceptación del lamarckismo. La defensa de la herencia de

que lo que le interesaba no era comprender la conducta humana, sino su control y predicción (Watson, 1913). El conductismo sostenía que los problemas humanos radicaban en una mala adaptación del hombre a su medio. La solución podía entonces abordarse de dos formas: transformando el ambiente o transformando al individuo (Watson, 1913:159). Y habitualmente se escogió, como no podía ser de otra manera, la segunda opción. En el mundo regido por la "libertad conductista" (Watson, 1970:304) que Watson diseñó en "Should a child have more than one mother?" (1929), no existen problemas de adaptación porque la sociedad está regida por científicos conductistas que convierten en inútil la existencia del gobierno, e incluso de la familia, ya que consiguen gracias a sus métodos lo que líderes políticos y padres intentan con medios inadecuados. La utopía elaborada por Watson (1929) funciona así como puente entre su propuesta teórica y el carácter de instrumento social de la misma<sup>7</sup>.

Un mismo interés que consistía en la adaptación de los individuos al orden social establecido de tal modo que fueran útiles para las labores de producción y contribuir al crecimiento económico, originó dos *imperativos técnicos* con implicaciones diferentes, pero con funciones similares. Para responder a ellos los psicólogos tuvieron que problematizar la realidad de modos distintos. Así, las metodologías escogidas en cada caso generaron contenidos teóricos opuestos que convergían, sin embargo, en los fines de sus aplicaciones sociales.

La teoría conductista respondió al objetivo de controlar, predecir y modificar la

conducta humana individual; y las teorías hereditaristas de la inteligencia se adecuaron al imperativo de "alcanzar una estratificación educativa que promocionase el inmovilismo social" (López Cerezo y Luján López, 1989:79). Al adaptarse a estos dos tipos de "necesidades sociales" ambas teorías divergieron en sus elecciones metodológicas. Las teorías hereditaristas se construyeron sobre el presupuesto de la irrelevancia de las variables ambientales (y con una metodología que atendía a las diferencias intergrupales, usaba como instrumentos los tests de C.I. y diseñaba un tipo de experimentos con unas expectativas teóricas bien definidas). Al contrario, el conductismo watsoniano supuso la irrelevancia de las variables "internas", y montó su entramado teórico sobre el estudio de los universales de la conducta, adoptando diseños experimentales y procedimientos propios de la psicología comparada.

Pese a ser diferentes, estas elecciones metodológicas tenían ciertos rasgos comunes, como el reduccionismo y el cientifismo. En consecuencia, las teorías de la naturaleza humana que originaron, aunque evidentemente opuestas, compartieron un mismo carácter profundamente determinista, que era el más adecuado para responder a las demandas de su contexto social y profesional (vid. infra, apartado 5).

## EL CASO DEL CONDUCTISMO

Veamos algunos ejemplos de cómo los compromisos metodológicos contribuyeron a conformar la teoría conductista presentada por Watson<sup>8</sup>:

Una de las características fundamentales de la propuesta watsoniana fue la pre-

7. Este mismo papel del pensamiento utópico es también destacable en los escritos de otros psicólogos de principios de siglo (e.g. G. Stanley Hall, W. McDougall, H. Münsterberg) y posteriores, como es el caso de Skinner (1984) (vid. Morawski, 1982).

8. Vid. González García (1991). Para el caso de las teorías hereditaristas de la inteligencia puede consultarse López Cerezo y Luján López (1989).

tensión de desterrar los métodos y postulados introspeccionistas siguiendo la regla práctica de utilizar sólo como objeto de estudio los observables de la conducta. Al eliminar la conciencia en nombre del rechazo de la metafísica introspeccionista, Watson elimina también una fuente de autonomía y libertad humana que podría ser una fuerza poderosa para promover el cambio social (Samelson, 1985). Si bien los conductistas posteriores suavizaron la dureza de tal compromiso, esta regla práctica funciona al cien por cien en los escritos de Watson obligándolo a mantener explicaciones poco plausibles pero rigurosamente conductistas de ciertos comportamientos.

Por ejemplo, Watson, en una llamativa coincidencia con el pensamiento freudiano (vid. Gondra Rezola, 1985), consideró la conducta sexual muy importante, incluso en la infancia (Watson, 1919). En su afán por encontrar correlatos observables para las características humanas, la respuesta sexual fue la forma de objetivar la conducta afectiva. Watson transforma en conductual algo tan “privado” como la vida afectiva defendiendo que únicamente consiste en lo que tiene de “público”. Incluso después de haber abandonado su teoría de los instintos para mantener que todas las conductas se adquieren por medio de reflejos condicionados, Watson siguió identificando el placer con un estado de excitación de los órganos sexuales. Esta restricción metodológica según la cual sólo de lo externamente observable es posible hacer ciencia psicológica, supuso en este caso una importante limitación del conductismo clásico para dar cuenta de las emociones.

Igualmente asombrosa es la maniobra que Watson se ve obligado a hacer cuando habla del pensamiento y la memoria (Watson, 1970). Cuando pensamos, lo que hacemos es “hablar” con nosotros mismos, pero no en sentido figurado: el pensamiento es un habla subvocal producida gracias a los

hábitos musculares aprendidos durante la adquisición del lenguaje, en el que están implicados movimientos musculares de la laringe, la lengua y las cuerdas vocales, y también movimientos cinestésicos y viscerales. La evidencia aportada es escasa: los niños hablan consigo mismos en voz alta y los sordomudos usan a menudo su lenguaje manual mientras piensan.

Por otra parte, la memoria es definida por Watson como “el funcionamiento de la parte verbal de un hábito total” (Watson, 1970:256), pretendiendo así reducirla a la verbalización de actividades corporales. La memoria conductista es la “exhibición” verbal de un comportamiento presente en nuestro repertorio conductual y organizado manual, emocional o visceralmente. Por ejemplo, cuando hablamos de golf estamos haciendo un ejercicio memorístico al recordar los movimientos corporales que realizamos al jugar realmente al golf (Watson 1970:236). Pero esta explicación es más bien una simple descripción en términos conductuales de lo que ocurre en el “antes” y el “después”, reclusando en la caja negra los problemas de almacenamiento, recuperación... De nuevo las restricciones metodológicas están limitando severamente el contenido de la teoría conductista.

Watson construye “historias de condicionamiento” para mantener su tesis de que todas nuestras conductas se adquieren como reflejos condicionados (adecuándose a su principio metodológico de buscar leyes universales del aprendizaje). La más famosa de estas historias es la del pequeño Albert, erigida en ejemplar paradigmático del modelo conductista y sus métodos de condicionamiento gracias al trabajo de reconstrucción idealizadora que el propio Watson y más de sesenta años de libros de texto llevaron a cabo sobre el material original. Harris (1979) y Samelson (1980) muestran cómo el experimento que Watson y Rosalie Rayner llevaron a cabo con el pequeño Albert, con todas sus

incoherencias y lagunas, tiene realmente poco que ver con la imagen de “elegancia experimental” (Cohen, 1979:202) que nos ha legado la retórica de la ciencia<sup>9</sup>.

Al suponer que todas nuestras conductas han sido adquiridas en forma de reflejos condicionados, Watson está también suponiendo que ésa es la forma a través de la cual otras conductas pueden ser añadidas a nuestro repertorio, ofreciendo un método simple y rápido para manipular el comportamiento humano.

### CONVERGENCIAS DE AMBOS DETERMINISMOS

Aunque los principios metodológicos que dieron forma al conductismo watsoniano divergieron de los propios de las teorías hereditaristas, eran análogos en su forma y función (del mismo modo en que lo eran los imperativos técnicos a los que ambos tipos de teorías respondían). A partir de estas analogías pueden señalarse cuatro puntos básicos en los que, pese a sus evidentes divergencias, ambas explicaciones de la naturaleza humana convergen. En esas intersecciones se muestran sus respectivas dependencias del contexto ideológico y sociopolítico en el que se desarrollaron y de las necesidades técnicas de éste:

(i) Interés en convertir la psicología en una disciplina “auténticamente científica” (Watson, 1913:169). Los representantes de la teoría hereditarista siguieron el camino de la cuantificación, los métodos estadísticos... El conductismo watsoniano, en cambio, buscó la “cientificidad” haciendo de “lo observable” el único objeto de la ciencia psicológica. La reacción del ambientalismo de Watson no fue en contra del hereditarismo y su

ideología, sino en contra del introspeccionismo y de toda la carga filosófica de la psicología mentalista. Ciencia era lo que la sociedad demandaba y ciencia fue lo que tanto Watson como Goddard ofrecieron.

La búsqueda de la cientificidad siguió varios caminos comunes para ambas tendencias: el uso de metodología experimental limitando los rasgos del objeto de estudio para presentarlo como naturalmente observable y controlable, el recurso a instrumentos de predicción y control, la enunciación de afirmaciones de conocimiento con pretensiones de universalidad... (vid. Dazinger 1990:87).

(ii) Búsqueda de resultados prácticos inmediatos y aplicables. La sociedad no sólo demandaba “ciencia”, sino “ciencia aplicable”. Los tests mentales demostraron su “aplicabilidad” en la Primera Guerra Mundial y el conductismo la demostró, quizá, con el éxito del trabajo de Watson para la empresa publicitaria J. Walter Thompson, aunque ya en 1913 intentó “vender” el conductismo haciendo “propaganda” de los beneficios que su utilización (y por tanto su “utilidad”) podría reportar (Watson, 1913:168).

El conductismo y la psicología de tests fueron presentados como “ciencia aplicable”. De todos modos, y pese a las acusaciones de Titchener de los peligros de convertir la psicología en una tecnología olvidando la fundamentación científica (cit. en O’Donnell, 1985:211), Watson (1913) siguió apelando a la “ciencia pura” no sólo para defender su conductismo, sino también todas las demás ramas de la psicología aplicada del momento (incluyendo la psicología de tests)<sup>10</sup>. Afirmando que lo que hacía era auténtica ciencia, Watson aseguraba para su

9. El papel de la retórica de la ciencia en la construcción de los “hechos duros” que una teoría necesita para su aceptación es analizado en Latour (1987).

10. La defensa que Watson realiza de la “psicología de tests” como parte del movimiento general hacia la psicología “aplicable” constituye otro argumento para mantener que su conduc-



teoría el prestigio y la inexpugnabilidad de una actividad que era exclusivamente competencia del experto<sup>11</sup>.

(iii) Reduccionismo: Ambas teorías, al mantener posturas extremas en la polémica herencia-ambiente, limitaron su pretensión explicativa de la naturaleza humana acentuando de un modo radical uno u otro de los factores. Algo que desde el punto de vista de la adecuación empírica era poco menos que inconcebible fue sostenido porque permitía explicaciones fáciles y la planificación de intervenciones rápidas. Objetivos políticos y tecnológicos y, consecuentemente, imperativos técnicos que promovían el control externo, fueron priorizados de tal forma que quedaron en gran medida excluidas utilidades epistémicas como el poder explicativo o la adecuación empírica. La consecuencia fue “una formulación simplista de los asuntos psicológicos” (Dazinger, 1990:220) en ambos enfoques.

(iv) Ambas teorías colocaron las causas de la conducta fuera del individuo. “Fuera” en el sentido no controlables por el propio sujeto, ya que las causas fueron tanto “externas” (en el caso del conductismo), como “internas”<sup>12</sup> (en el caso del hereditarismo).

Al crear un individuo incapaz de ser “dueño de su destino”, ambas teorías tras-

pasaron ese poder a factores o instancias ajenas a él, facilitando de este modo la intervención mediante tecnologías sociales — como prácticas eugenésicas o de modificación de conducta— que adaptaran los individuos a las necesidades de la sociedad.

Estos cuatro puntos mencionados están claramente interrelacionados. Las claves de la convergencia de ambos determinismos están, por una parte, en la demanda de la sociedad norteamericana de principios de siglo de ciencias aplicables, rápidas y efectivas; y, por otra, en la necesidad de mantener un orden social en el que cada individuo ocupe el lugar que se le asigne dentro de una estructura jerarquizada y burocratizada. La psicología trató de responder a estas demandas al mismo tiempo que promocionaba su status científico. Así, la demostración de su utilidad para legitimar las prácticas tecnocráticas y el control estatal favoreció su profesionalización elevando el prestigio social (y los ingresos) de sus practicantes (Camfield, 1973; O'Donnell, 1985).

El beneficio que las teorías hereditaristas recibieron de su dedicación a cuestiones prácticas se observa claramente en las consecuencias de la aplicación de tests mentales durante la Primera Guerra Mundial (Samelson, 1979; Gould, 1985). Si bien el conductismo no se benefició de la guerra en la misma medida, la postura de Watson evidenciaba, según O'Donnell (1985:206-207) la urgente necesidad de los psicólogos comparados de reciclarse hacia prácticas socialmente más útiles para poder subsistir. Aunque no se pueda considerar el interés profesional de los psicólogos comparados como única causa del nacimiento del conductismo<sup>13</sup>, éste proporcionó una importante

13. En este sentido, puede ser significativo el hecho de que en el recuento de conductistas que Edward C. Tolman elabora en 1921, aparte de J.B. Watson, no aparece ningún psicólogo comparado (cit. en Samelson, 1985). Sin embargo, en esa relación abundan los filósofos, lo que Sa-

tismo radical no se oponía al hereditarismo, sus métodos ni su ideología. Más bien, ambas corrientes se encontraron en una lucha común: la de desarrollar una psicología adecuada a las necesidades de la sociedad y de los propios psicólogos.

11. Vid. en Nelkin (1987) una crítica a la práctica habitual de apelar al “experto” como depositario exclusivo de “verdades científicas”, que quedan así fuera del alcance de la opinión del ciudadano corriente.

12. Aunque también puede hablarse de causas “externas” en el hereditarismo, en el sentido del conjunto de antepasados que determina la calidad de la materia prima que una persona hereda.

variedad de utilidades sociales (educación, publicidad, industria...) que favorecieron el prestigio de los psicólogos que las practicaron.

Por encima de las diferencias teóricas de ambos enfoques estaba su objetivo común de utilizar la psicología para ordenar la sociedad (Samelson, 1979:155). Al finalizar la Primera Guerra Mundial, se promovió la creación de asociaciones de psicólogos que desempeñaran dentro de la sociedad civil las mismas tareas de selección y adaptación que habían realizado durante la guerra. Watson fue miembro fundador de dos de estas organizaciones, la Scott Company y la Psychological Corporation (Noble, 1977; Buckley, 1982). Las funciones de la psicología hereditarista y la psicología conductista (seleccionar y entrenar, respectivamente) se reunieron de un modo evidente en la psicología industrial, a cuyo auge respondió el surgimiento de esas asociaciones.

Watson presentó en 1913 un programa para convertir la psicología en un instrumento de la sociedad capitalista y tecnocrática. Sin embargo, el conductismo watsoniano no tuvo una recepción especialmente buena en su época<sup>14</sup>. Este relativo fracaso del conductismo para alzarse en paradigma único de la psicología científica podría explicarse, entre otras razones, por la pluralidad de opciones disponibles para aplicar la

psicología a los problemas humanos. El conductismo sería una parte más de la corriente general hacia una psicología que fuera "científica" y aplicable. Su especificidad puede verse quizá en que intentó no cargar las tintas en ninguno de los requisitos, evitando una psicología "muy" científica pero inútil (à la titcheriana), tanto como una psicología que fuera únicamente ciencia aplicada pero con una fundamentación teórica y metodológica débil (como ocurrió a veces con la proliferación indiscriminada de tests). Pese a todo, Watson nunca consiguió elaborar una teoría realmente fuerte.

Hay aún otra razón para que el conductismo no tuviera una aceptación tan generalizada como su idoneidad respecto a las demandas sociales parecía pronosticar. El conductismo, según Dazinger (1990:115), al afirmar que tenía cierto poder para manipular las condiciones institucionales, supuso una peligrosa competencia para la autoridad establecida; la psicología de tests, en cambio, no hacía sino buscar a los sujetos que mejor podían desempeñar cada papel en un diseño social dictado desde instancias superiores. La psicología debía favorecer el control social, pero había también que asegurar el control ejercido sobre ella.

El análisis de Nicholas Pastore (1984) sobre los compromisos políticos y las posiciones teóricas de los científicos de principios de siglo implicados en la polémica herencia-ambiente, parece suponer un obstáculo para la interpretación aquí expuesta sobre el significado del conductismo watsoniano. Sin embargo, quizá no sea casual el hecho de que Watson sea el único ambientalista que Pastore identifica como conservador: también Watson es el único conductista radical de los científicos analizados por Pastore.

La posición watsoniana no representó (al menos conscientemente para el propio Watson) ninguna alternativa "revolucionaria-

---

melson interpreta como evidencia de que el conductismo no fue un desarrollo pragmático de la psicología sino "una postura metafísica atractiva para varios intereses ideológicos" (Samelson, 1981:414, 1985:35).

14. Vid. la divergencia de las opiniones de Samelson (1981) y O'Donnell (1985:207-208) sobre la recepción del conductismo.

Una versión anterior y reducida de este artículo fue presentada en la *10th European Cheiron Conference* (Madrid, 4-8 Septiembre 1991) bajo el título "Biological Determinism and Social Determinism in Early 20th Century U.S. Psychology".

ria” para la transformación del orden social. En cambio, para la mayoría de los psicólogos que Pastore califica de ambientalistas (e.g. James McKeen Cattell, W.C Bagley, F.N. Freeman, G.D. Stoddard), el énfasis en los factores ambientales significaba claramente un rechazo de las implicaciones sociales del hereditarismo, y en ningún caso mantuvieron el ambientalismo extremo del conductismo watsoniano. Y lo mismo podría decirse de otros científicos de orientación ambientalista que Pastore menciona, como el antropólogo Franz Boas, que si bien se opusieron a los enfoques hereditaristas, no negaron el papel de la herencia en cada individuo particular. Watson, en cambio, adoptó una postura de determinismo ambiental no sólo para los grupos sociales (razas, clases sociales, sexos...), sino también para los individuos (Degler, 1991:155).

### EL DETERMINISMO ACTUAL

Esta convergencia en la forma y la función que adoptó la investigación en ambos campos, también llegó a ser una convergencia en los contenidos con el paso del tiempo. El biologicismo radical de la psicología de los tests mentales se relajó en los años treinta. Los hereditaristas contemporáneos defienden la existencia de un 20% o un 30% de determinación ambiental. Por otra parte, Skinner, tomando el relevo de Watson, apela a lo que denomina “contingencias de supervivencia” para dar cuenta de aquellas conductas que su determinismo ambiental dejaba sin explicar. Con esta expresión Skinner hace referencia a las clases de comportamiento seleccionadas para formar parte de la dotación genética de una es-

pecie por hacer más probable que los individuos que las presentan sobrevivan. Las “contingencias de supervivencia” no son más que la traducción a términos conductuales de los viejos instintos a los que Watson tan enconadamente se opuso cuando radicalizó su postura ambientalista (Luján López y López Cerezo, 1991). De acuerdo con Skinner (1966), los seres humanos son, después de todo, seres biológicos.

Hoy es aún más claro que entonces cómo las posturas deterministas convergen en lugar de oponerse. Importantes figuras de la psicología actual como H.J. Eysenck o R. Herrnstein mantienen posiciones ambivalentes, defendiendo en ocasiones el alto grado de heredabilidad de la inteligencia, la personalidad o de la conducta delictiva, mientras que en otros momentos se manifiestan entusiastas seguidores de Skinner y sus métodos conductuales.

Ambos determinismos continúan hoy interesados en averiguar de “cuánta” herencia y de “cuánto” ambiente estamos hechos. Frente a esto, una distinción realmente interesante no parece ser la de “determinismo biológico vs. determinismo ambiental” o “determinismo vs. singularidad humana”, sino la propuesta por S.J. Gould (1983): “determinismo (de cualquier clase) vs. potencialidad biológica”. El conductismo radical defendió la ilimitada capacidad del ambiente para moldear a los individuos y, haciendo esto, posibilitó la manipulación de su comportamiento. Defender que lo que somos no es algo genéticamente predeterminado ni algo predecible conociendo todas nuestras contingencias de refuerzo, devuelve al individuo parte de la autonomía que tanto las teorías hereditaristas como el conductismo radical le habían negado.

## REFERENCIAS

- Barnes, B. (1991). How Not to Do the Sociology of Knowledge (manuscrito).
- Buckley, K. W. (1982). The Selling of a Psychologist: John Broadus Watson and the Application of Behavioral Techniques to Advertising. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 18, 207-221.
- Burnham, J. C. (1968). On the Origins of Behaviorism. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 4, 143-151.
- Camfield, T. M. (1973). The Professionalization of American Psychology, 1870-1917. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 9, 66-75.
- Cohen, D. (1979). *J. B. Watson: the Founder of Behaviourism*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Dazinger, K. (1979). The Social Origins of Modern Psychology. En Buss, A.R. (ed.), *Psychology in Social Context* (pp. 27-45). New York: Irvington.
- Dazinger, K. (1990). *Constructing the Subject*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Degler, C. N. (1991). *In Search of Human Nature*. New York: Oxford University Press.
- Gondra Rezola, J. M. (1985). Watson y el psicoanálisis. *Revista de psicología general y aplicada*, 40, 535-566.
- González García, M. I. (1991). Construcción social de la psicología: imperativo técnico y elección metodológica en los orígenes del conductismo. *Revista de Historia de la Psicología*, 12, n. 2-3, 325-409.
- Gould, S. J. (1983). *Desde Darwin*. Barcelona: Hermann Blume. (Orig. 1977).
- Gould, S. J. (1985). *La falsa medida del hombre*. Barcelona: Orbis. (Orig. 1981).
- Harris, B. (1979). Whatever happened to Little Albert?. *American Psychologist*, 34, 151-160.
- Jennings, H. S.; J.B. Watson; A. Meyer y W.I. Thomas (1917). *Suggestions of Modern Science Concerning Education*. New York: Macmillan.
- Karier, C. (1986). *Scientists of the Mind*. Chicago: University of Illinois Press.
- Latour, B. (1987). *Science in Action*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Leahey, T. (1982). *Historia de la psicología*. Madrid: Debate. (Orig. 1980).
- Longino, H. E. (1990). *Science as Social Knowledge: Values and Objectivity in Scientific Inquiry*. Princeton: Princeton University Press.
- López Cerezo, J. A. y J.L. Luján López (1989). *El artefacto de la inteligencia*. Barcelona: Anthropos.
- Luján López, J. L. y J. A. López Cerezo (1991). The Social Construction of Science and the Scientific Construction of Society (manuscrito no publicado).
- Morawski, J. G. (1982). Assessing Psychology's Moral Heritage Through Our Neglected Utopias. *American Psychologist*, 37, 1082-1095.
- Napoli, D. S. (1980). *The Architects of Adjustment*. Port Washington, N.Y.: Kennikat.
- Nelkin, D. (1987). *Selling Science*. San Francisco: W.H. Freeman & Co.
- Noble, D. (1977). *America by Design: Science, Technology and the Rise of Corporate Capitalism*. New York: Oxford University Press.
- O'Donnell, J. M. (1985). *The Origins of Behaviorism*. *American Psychology*, 1870-1920. New York: New York University Press.
- Pastore, N. (1984). *The Nature-Nurture Controversy*. New York: Garland. (Orig. 1949).
- Samelson, F. (1979). Putting Psychology on the Map: Ideology and Intelligence Testing. En Buss, A.R. (ed.), *Psychology in Social Context* (pp.103-168). New York: Irvington.
- Samelson, F. (1980). J.B. Watson's Little Albert, Cyril Burt's Twins and the Need for a Critical Science. *American Psychologist*, 35, 619-625.
- Samelson, F. (1981). Struggle for Scientific Authority: the Reception of Watson's Behaviorism. 1913-1920. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 17, 399-425.
- Samelson, F. (1985). Organizing the Kingdom of Behavior: Academic Battles and Or-

- ganizational Policies in the Twenties. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 21, 33-47.
- Skinner, B. F. (1966). The Phylogeny and Ontogeny of Behavior. *Science*, 153, 205-1213.
- Skinner, B. F. (1984). *Walden Dos*. Barcelona: Martínez Roca. (Orig. 1948).
- Skinner, B. F. (1986). *Sobre el conductismo*. Barcelona: Orbis. (Orig. 1974).
- Watson, J. B. (1913). Psychology as the Behaviorist Views It. *Psychological Review*, 20, 158-177.
- Watson, J. B. (1916). The Place of the Conditioned-Reflex in Psychology. *Psychological Review*, 23, 158-177.
- Watson, J. B. (1919). A Schematic Outline of the Emotions. *Psychological Review*, 26, 165-196.
- Watson, J. B. (1929). Should a Child Have More than One Mother?. *Liberty Magazine*, June, 31-35.
- Watson, J. B. (1936). John B. Watson. En Murchison, C. (ed.), *A History of Psychology in Autobiography*. Worcester, Mass.: Clark University Press.