

## La definición conductista de la psicología

José María Gondra  
*Universidad del País Vasco*

*El artículo estudia la concepción del campo y objeto de la psicología propuesta por Watson desde el punto de vista de sus esfuerzos por superar el estructuralismo de Titchener. En él se analizan sus orígenes intelectuales, sus relaciones con J. Loeb, J.R. Angell, E.B. Titchener, el esquema sistemático para la predicción y control de las respuestas propuesto en 1913, el desarrollo de su teoría y las diversas definiciones de la psicología. Se insiste en los aspectos analíticos, teóricos y prácticos de su programa.*

*Palabras clave: Conductismo, Estructuralismo, Funcionalismo, Positivismo, Empirismo, Ajuste, Estímulo, Respuesta, Teoría Científica, Método Científico, Campo de la Psicología.*

*J.B. Watson's conception of the scope and subject matter of psychology is discussed from the point of view of his efforts to overcome Titchener's Structuralism. His intellectual origins, his relations with J. Loeb, J.R. Angell and E.B. Titchener, the systematic schema for the prediction and control of response proposed in 1913, the development of his theory and his several definitions of Psychology are analyzed. Emphasis is laid on his program's analytical, theoretical and practical aspects.*

*Key words: Behaviorism, Empiricism, Positivism, Structuralism, Functionalism, Adjustment, Stimulus, Response, Scientific Theory, Scientific Methods, Scope of Psychology.*

El tratamiento dado a la obra de Watson no siempre ha sido todo lo objetivo y ponderado que sería de desear. Descalificada por los neoconductistas con adjetivos tales como molecular (Tolman, 1922, 1932) o dogmática (Hull, 1952), rechazada por quienes incluso llegaron a negarle originalidad (Roback, 1923, 1952), en general ha sido analizada con cierta superficialidad. A pesar de los esfuerzos de la historiografía moderna (Buckley, 1989, Burnham, 1968, O'Donnell, 1985,

Samelson, 1981, 1985, Harris, 1979 etc.), todavía circulan afirmaciones poco críticas y contrastadas sobre su conductismo. Una de ellas, relacionada con su definición de la psicología, ha llamado especialmente nuestra atención.

Debido a la influencia de Koch (1964), quien redujo el conductismo a un simple método, y de Mackenzie (1982), que exageró sus conexiones con el positivismo, se ha extendido la idea de que Watson carecía de todo compromiso teórico. Por no citar más que un ejemplo<sup>1</sup>, Leahey afirma que en el «manifiesto» (Watson, 1913a) no había «ninguna mención a una teoría mejor desarrollada o incluso a la existencia de problemas teóricos reales; todo podía ser conocido con buenos métodos.» (Leahey, 1980, p. 283).

Estos párrafos han desaparecido en la nueva edición de su *Historia de la Psicología* (Leahey, 1987), pero todavía hay en ella<sup>2</sup> una insistencia en las conexiones de Watson con el positivismo de A. Comte y E. Mach. Aun cuando autores recientes, tales como Logue o Harré<sup>3</sup>, han minimizado la influencia del positivismo europeo en su obra, esta idea ha echado raíces, no sabemos si por el hecho de que fuera discípulo de J. Loeb, un biólogo influido por E. Mach<sup>4</sup>.

Con vistas a aclarar esta cuestión y también para profundizar en algo tan básico como la delimitación del objeto de la psicología, vamos a analizar los textos en los que Watson trata de este tema desde la perspectiva en que fueron escritos, que no es otra que la de sus esfuerzos por ofrecer una alternativa al sistema estructuralista de Titchener.

Ello nos llevará a examinar las influencias anteriores a la redacción del «manifiesto» (Watson, 1913a), el artículo en el que Watson redefinió programáticamente el campo y los métodos de la psicología. La psicología —afirmó— es una «rama puramente experimental de la ciencia natural. Su meta teórica es la predicción y el control de la conducta» (Watson, 1913a, p. 158). La elección del término «meta teórica», en lugar de «práctica», revelaba muy a las claras cuáles eran sus intenciones. El conductismo era una teoría orientada a la predicción y control práctico de la conducta.

Después, en su libro sobre la *Conducta* (1914), Watson buscó un esquema clasificatorio con vistas a dar unidad y coherencia a los trabajos realizados en el campo animal. Además desarrolló sus primeras hipótesis sobre la imagen y los afectos (Watson, 1913b) en una teoría del pensamiento (Watson, 1914) y de la emoción (Watson, Morgan, 1917) e intentó una interpretación conductista de la enfermedad mental (Watson, 1916b) que suscitó vivas críticas en los círculos médicos<sup>5</sup>.

1. Además podría mencionarse a Kendler (1985, p. 124), y a Boakes para quien «Watson sostuvo la misma clase de positivismo que Loeb, según el cual la meta de una ciencia es *predecir y controlar*, consigue esto reuniendo generalizaciones empíricas de un modo en el que la construcción de la teoría no es importante» (Boakes, 1984, p. 173).

2. Cf. Leahey, 1987, pp. 303-312.

3. Cf. Logue, 1985, pp. 148-149 y Harré *et al.*, 1985, p. 394.

4. Para las relaciones entre Watson y Loeb, véanse los escritos de Pauli (1981, 1987). En una documentada biografía de Watson puede leerse que: «Fue la física de Ernst Mach, no la de Einstein, la que proporcionó el modelo de logro científico...» (Buckley, 1989, p. 81). Esto, que pasa por alto la tradición empirista británica desde F. Bacon hasta J.S. Mill, no tendría mayor importancia si no fuera porque refleja una tendencia a exagerar la influencia del positivismo en el conductismo. Como ha demostrado Smith (1986) las relaciones entre el conductismo y el positivismo son más complejas de lo que se piensa.

5. Remitimos a nuestro trabajo sobre «Watson y el Psicoanálisis» (Gondra, 1985), en donde lo tratamos con más detalle. Que Watson pensaba en un sistema teórico es evidente en esta carta a Meyer: «Espero que comprendas que no es mi

En 1917 elaboró las ideas del «manifiesto» en un artículo sobre la definición de la psicología (Watson, 1917) que después sería reproducido con ligeras modificaciones en su texto de psicología humana (Watson, 1919), su obra más importante y sistemática. La delimitación del campo y métodos era importante para competir con el sistema de Titchener.

Finalmente, en el *Conductismo* (Watson, 1925, 1930), Watson mostró menos entusiasmo por los sistemas teóricos. Sólo en esta etapa pueden encontrarse frases contrarias a las teorías, pero, como tendremos ocasión de ver, sus contenidos variaron en las distintas ediciones y probablemente fueron producto de las circunstancias del momento, que eran muy diferentes de las del comienzo de su carrera.

## Orígenes

Watson estudió filosofía en una pequeña Universidad Bautista de la ciudad de Furman<sup>6</sup>. Si hemos de hacer caso a su testimonio autobiográfico, el profesor que más le impactó fue Gordon B. Moore, un filósofo interesado por la obra de John Dewey y sus discípulos<sup>7</sup>. Aconsejado por Moore, en 1990 fue a la Universidad de Chicago con la idea de continuar sus estudios de filosofía con Dewey, pero muy pronto J.R. Angell le orientó hacia la nueva ciencia psicológica y, más en particular, hacia la psicología animal. Su formación estuvo dominada por el funcionalismo, que en aquellos momentos lideraba la revuelta de los norteamericanos contra el estructuralismo de Titchener. Watson estudió el *Compendio de psicología* de James (1982a), texto utilizado por Angell en sus clases<sup>8</sup>, y siguió los cursos de neurología y biología impartidos por H.H. Donaldson y J. Loeb. Éste quiso dirigir su tesis doctoral, pero Angell no se lo consintió por miedo a sus ideas extremistas y, junto con Donaldson, tuteló su trabajo sobre la correlación entre el aprendizaje del laberinto y la mielinización del sistema nervioso central de la rata blanca (Watson, 1903).

Esta especialización en psicología no le impidió frecuentar los cursos de filosofía de John Dewey, J.H. Tufts y A.W. Moore. Aun cuando no le impresionaron demasiado favorablemente, ellos le familiarizaron con el empirismo británico y en particular con David Hume, que fue el filósofo con el que más congenió. Según refiere en su autobiografía: «Saqué algo de la Escuela Británica de Filósofos —principalmente de Hume, un poco de Locke, un poco de Hartley, nada de Kant y, aunque parezca extraño, mucho menos de John Dewey. Nunca supe

intención meterme en tus dominios. Tengo una teoría psicológica y trato de desarrollarla en un sistema... Tan pronto como vea que el esquema es válido para la psicopatología, mi interés por ese campo se vinculará a las personas que trabajan en él y no al campo mismo» (Carta de Watson a A. Meyer, 1 de junio de 1916, The A. Meyer Archives, Alan Mason Chesney Medical Archives, Johns Hopkins Medical Institutions, Baltimore).

6. Para la vida de Watson, véanse los libros de Buckley (1989) y Cohen (1979).

7. Según escribe Watson, «bajo su dirección devoré la *Metafísica* de Bowne, la *Psicología* de Davis, la *Historia de la Filosofía* de Weber y muchas lecturas colaterales incluido algo de Wundt. No sé cómo muchos de mis colegas me han acusado de no tener ninguna filosofía. Ello me resulta divertido ya que mis dientes de leche fueron prácticamente desmenuzados con metafísica» (Watson, 1936, p. 272).

8. Véase Sokal, 1984, p. XXXIV.

de qué estaba hablando entonces y, desgraciadamente para mí, todavía sigo sin saberlo» (Watson, 1936, p. 274).

Estas últimas frases son un tanto chocantes, dado que la actitud de Dewey hacia el conductismo fue bastante más positiva que la de sus contemporáneos<sup>9</sup>. Pero probablemente reflejan la aversión de Watson a su falta de claridad expositiva y, en general, a las formulaciones abstractas y alejadas de la realidad empírica. En este sentido sus preferencias se inclinaron hacia William James, cuyo empirismo empalmaba mejor con la «mentalidad americana» en la que fue educado<sup>10</sup>.

En sus presentaciones públicas del conductismo, Watson insistió en sus vinculaciones con el pensamiento norteamericano, en cuanto distinto del europeo continental<sup>11</sup>. Por ejemplo, en 1919 lo consideró como un producto americano que descendía directamente de la zoopsicología anglosajona. Respondiendo a E.B. Titchener (1914), quien había señalado su afinidad con A. Comte y demás enemigos de la introspección, y a su discípula Margaret F. Washburn, Watson dijo que no pretendía «que la psicología de la conducta fuera una creación propia. Ha tenido un rápido desarrollo y es una consecuencia directa de la obra sobre psicología animal. Es una producción puramente americana y los intentos de Titchener por vincularlo a las pasadas «revueltas» en psicología y de Miss Washburn por vincularlo al así llamado objetivismo de Beer, Bethe, von Vexküll, Nuel y otros autores continentales se basan en un conocimiento insuficiente de su doctrina» (Watson, 1919, p. VII). Aunque omitió el nombre de su antiguo profesor de la lista de fisiólogos antivitalistas citada por Washburn<sup>12</sup>, Watson no se consideró dentro de la órbita intelectual de Loeb y le criticó en muchas ocasiones<sup>13</sup>.

Estas afirmaciones venían precedidas por una referencia elogiosa al discurso de Cattell (1904) en el Congreso de Artes y Ciencias de St. Louis, en el que defendió una psicología objetiva y volcada en las aplicaciones prácticas. No sabemos si era un acto de cortesía hacia quien le brindó la plataforma de Columbia para anunciar el conductismo y después le consiguió una ayuda económica para sus investigaciones sobre el desarrollo infantil<sup>14</sup>, pero lo cierto es que el dis-

9. Véase Samelson, 1981, p. 403.

10. No es ahora momento de tratar de la influencia de James en Watson. En otro trabajo (Gondra, 1990) señalamos su huella en las explicaciones conductistas del pensamiento. Además de ser el autor más citado por Watson, su concepción de la emoción influyó mucho en él. Véanse, por ejemplo, las claras connotaciones jamesianas de su tratamiento del papel de la emoción en la vida diaria (Watson, 1919, pp. 223-225). Para Watson «el núcleo de verdad que hay detrás de ella (la Psicología de la Gestalt) ha sido expresado mucho mejor y con más claridad por William James en sus capítulos sobre sensación y percepción. Dichos capítulos podrían ser leídos con provecho por los patrocinadores de la Gestalt» (Watson, 1930, p. 1 nota 1). Tal y como indicó el funcionalista Charles H. Judd en carta a A.A. Roback, la ruptura con los principios tradicionales basados en la sensación se produjo cuando «James propuso su teoría de las emociones. Desde entonces, la conducta ocupó un nuevo lugar en las discusiones psicológicas. La obra de James, en mi opinión, es el comienzo realmente significativo del conductismo» (citado por Roback, 1932, p. 224).

11. Para Watson toda la psicología introspeccionista, incluida la de James era «de origen Alemán» (Watson, 1930, pp. 1-2).

12. Cf. Washburn, 1917, pp. 20-23.

13. Lo mismo podría decirse de los reflexólogos rusos. Bechterev, por ejemplo, era un «paralelista ortodoxo» en lo que a psicología humana se refiere. Véase la Carta de J.B. Watson a E.R. Hilgard, 18 de febrero 1937. Archives of the History of the American Psychology, University of Akron, The E.R. Hilgard Papers, Box M 94. La carta ha sido publicada por Skinner, (1981, p. 242).

14. Watson proclamó su «manifiesto» conductista (Watson, 1913a) el 24 de febrero de 1913 en la primera de una serie de conferencias en el Departamento de Psicología de la Universidad de Columbia, cuyo director era Cattell (cf. Cohen, 1979, pp. 72-73). El texto de psicología (Watson, 1919) estaba dedicado a Cattell y a Meyer. En la página de agradecimientos, Watson reconoció su gratitud hacia la «Asociación Norteamericana para el Avance de la Ciencia» por una ayuda

curso de Cattell jugó un papel importante en la gestación del conductismo<sup>15</sup>. Probablemente fue el catalizador del proceso que le llevó a la psicología conductista.

En su autobiografía<sup>16</sup> Watson dice que la primera exposición pública de sus ideas conductistas la hizo en 1904 —el año en que oyó hablar a Cattell del control como meta de la psicología—, y que la respuesta fue negativa. Tras otro intento fallido en 1908, año de su traslado a la Universidad Johns Hopkins, durante el curso 1909-1910 dedicó mucho tiempo a reflexionar sobre la naturaleza de la psicología<sup>17</sup> y, poco tiempo después, tomó la decisión de prescindir de la conciencia y de la introspección.

Watson contaba con una obra experimental que le había convertido en una autoridad en el campo de la zoopsicología (Watson, 1906, 1907a, 1908a, 1908b; Carr, Watson, 1908 etc.). Ello le había distanciado de los psicólogos y aproximado a los biólogos. Pero a pesar de la crisis que esto le supuso, siempre mantuvo una fuerte identificación profesional con el grupo de los psicólogos, como lo demuestra su pertenencia a los consejos editoriales de la *Psychological Review* y el *Psychological Bulletin* y su nombramiento como secretario del Congreso Internacional de Psicología del año 1913<sup>18</sup>.

Sus preferencias personales fueron claramente favorables a la psicología. Así, en 1907 salió en su defensa frente al reduccionismo neurofisiológico de los biólogos en una recensión a dos obras de Jennings (1906) y Loeb (1906). Con respecto a su antiguo profesor, Watson opinaba que «Loeb no parece entender que el psicólogo recibirá con igual entusiasmo a todos los progresos realizados por él o cualquier otro biólogo dentro del campo de la química de la materia viva. Pero los problemas no habrán terminado para él cuando se consiga ese protoplasma artificial. Por el contrario... tendrá que tomar ese «X» protoplasmático, producido por medios físico-químicos, y mostrar su visión del color (perdonen el antropomorfismo), su sentido de la temperatura, etc. Dicho brevemente, tendrá que estudiar su dotación sensoriomotora. Además deberá comprobar si hay memoria, asociación, concepción, etc. Todo esto y otras muchas cosas deberá ser realizado con mucho cuidado antes de guardar en un frasco de alcohol a nuestro individuo biogénico, producido en el laboratorio y etiquetarlo con un «Explicado»» (Watson, 1907b, p. 292).

En su opinión, la conducta tenía una entidad propia y requería otras unidades de análisis distintas de las neurofisiológicas. Aun admitiendo que, en último término dependía de los procesos físico-químicos del sistema nervioso, los esquemas neurofisiológicos no hacían justicia a la complejidad de los ajustes medioambientales<sup>19</sup>. Como ha señalado Burnham, «Watson creía que es posible in-

de \$100 para la obra genética. Dicha cantidad le fue asignada en 1917 gracias a la recomendación de Cattell (Watson, 1919, p. XI).

15. Véase Burnham, 1968, pp. 148-149.

16. Cf. Watson, 1936, p. 286.

17. Ese año se hizo cargo del departamento de psicología de Hopkins tras la marcha de Baldwin en unas circunstancias poco claras y esto le obligó a dedicar más tiempo a la psicología humana. Cf. Buckley, 1989, p. 61.

18. En 1906 formó parte del comité de dirección del *Psychological Bulletin* y el *Psychological Index*. En 1909 fue editor de la *Psychological Review*, y en 1910 coeditor del *Psychological Bulletin*. Para su papel en el XI Congreso Internacional de Psicología, véase Evans, Scott, 1978.

19. Watson fue muy claro a este respecto en su correspondencia particular con Loeb (Burnham, 1968, p. 147, Pauli, 1987, p. 175) y esta posición la mantuvo prácticamente inalterada después de formulado el conductismo.

investigar unidades complejas de conducta sin esperar al descubrimiento de sus equivalentes y explicaciones físico-químicas» (Burnham, 1968, p. 147).

Su pretendido simplismo e ingenuidad no le impidieron reconocer la complejidad de la máquina humana. Por no citar más que un ejemplo, veamos éste de *Behavior*:

«Que el organismo es una máquina es dado por supuesto en nuestra obra. El único punto en el que insistimos es que no se simplifique tanto a la máquina que sea incapaz de ejecutar las numerosas demandas que el conductista debe hacerle. Ha habido una fuerte tendencia por parte de muchos biólogos a asumir que los mecanismos son sumamente simples... Es poco probable que tales estudios físico-químicos puedan socavar nuestra obra sobre la formación de hábitos, eficacia de los métodos de aprendizaje, las reacciones mutuas entre los seres humanos (problemas éticos, etc.)» (Watson 1914, pp. 52-53).

Estos párrafos, que justificaban la existencia de la psicología como disciplina independiente, son importantes para comprender su noción de conducta. Watson no fue un reduccionista fisiológico total y absoluto, como algunos le reprocharon<sup>20</sup>.

## Psicología Humana

Durante estos años de inmersión en la psicología animal Watson no descuidó la psicología humana, sobre todo a partir de 1908 en que se hizo cargo del laboratorio de psicología experimental de Johns Hopkins. En sus clases, tanto en esa universidad como en la de Chicago<sup>21</sup>, siguió el manual de laboratorio de Titchener (1901, 1905). Según refiere en su autobiografía: «Durante dos años en Hopkins enseñé un tipo James modificado de Psicología General, utilizando los manuales experimentales de Titchener en mis cursos experimentales» (Watson, 1936, pp. 276-277).

Su opinión de la obra de Titchener no fue totalmente negativa, como lo revela su correspondencia con él<sup>22</sup>. No es éste el momento de tratar de las afinidades entre ambos, de las que otros se han ocupado con más autoridad (Evans, 1990; Larson, Sullivan, 1965). Pero lo cierto es que su sistema estructuralista le impresionó mucho y fue objeto de una consideración especial durante los años

20. Tolman y los gestaltistas le acusaron de hacer una fisiología de músculos y glándulas. Según Watson, «Nada podía estar más lejos de la verdad. Permítaseme insistir de nuevo en que el conductista está interesado primariamente en la conducta de todo el hombre» (Watson, 1930, p. 15).

21. Véase Carr, 1936, p. 76.

22. Por ejemplo, en una carta de diciembre de 1908 que iniciaba una larga amistad entre ambos, Watson admitió que, después de Angell y Donaldson, Titchener era el que más había influido en él: «Después... siempre he colocado a la obra de Ud. y a lo que conozco personalmente de Ud. No estoy seguro de que no le deba tanto como a ellos. Creo que si tuviera que decir de dónde procede el estímulo para la investigación persistente tendría que apuntar hacia Ud. Yo no sabía mucha psicología experimental hasta que su *Manual del Instructor* cayó en mis manos. Seguí trabajándolo y comencé a ver la cantidad de trabajo que Ud. tuvo que haber hecho para escribirlo. Esto me llevó a trabajar mi alemán y después el campo alemán se me abrió de una forma que había estado faltando antes. Por supuesto que la enseñanza de Angell me permitió comprender la obra de Ud.» Citado por Larson, Sullivan, (1965, pp. 339-340).

inmediatamente anteriores al conductismo<sup>23</sup>. Después, una vez comprobada su inviabilidad, lo convirtió en el blanco principal de sus ataques probablemente porque lo consideraba como el rival más importante y de mayor entidad<sup>24</sup>.

La psicología de laboratorio, tal y como la entendía Titchener, dejaba muy poco margen para la psicología animal tal y como él la concebía; además, se basaba en la introspección, un método subjetivo con el que nunca congenió y que imposibilitaba toda empresa científica. Estas críticas son de dominio común, pero lo que ya no es tan conocido es que, además, Titchener carecía de un esquema teórico que diera unidad a los datos experimentales.

Aunque parezca extraño, Watson reprochó a Titchener este fallo sistemático, como puede apreciarse en su correspondencia con Yerkes. En 1910, después de haber superado la crisis del año anterior<sup>25</sup>, escribió un artículo sobre psicología animal en el que se atrevió a cuestionar a la mente humana (Watson, 1910)<sup>26</sup>. Esto preocupó a su amigo Yerkes, quien temía que su radicalismo le apartara de la senda tradicional. En este contexto, Watson le comunicó su intención de remodelar la psicología humana dejando a un lado a la conciencia para así subsanar una de las principales carencias de Titchener, a saber, la falta de «un esquema omnicompreensivo en el que puedan encontrar su sitio las piezas más pequeñas. No tiene grandes problemas. Todo trozo pequeño de trabajo que sale de ella es una unidad sin relación. Todo esto podría cambiarse si adoptáramos una visión conductual de la vida y convirtiéramos al ajuste en nota clave»<sup>27</sup>.

Como habrá podido observarse, la psicología necesitaba un nuevo marco teórico y éste podía brindarlo el «ajuste», un concepto de honda raigambre funcionalista. Debido a una serie de factores, entre los que destacan el miedo a la ruptura con Titchener y demás psicólogos<sup>28</sup> y la falta de una explicación coherente del pensamiento<sup>29</sup>, Watson no hizo públicas estas ideas hasta unos años después, en que las circunstancias fueron más propicias. Pero en aquellos momentos en que se hallaba en la disyuntiva de elegir entre la psicología o la biología, su opción fue claramente favorable a la primera.

Su interés por la psicología era demasiado fuerte como para renunciar a ella, tal y como indicó a Yerkes en otra carta del año 1913: «Pienso que nuestra

23. Tanto es así que Dunlap llegó a decir que Watson era «titcheneriano» cuando llegó a Johns Hopkins (Dunlap, 1932, p. 45). Aunque esto no parece totalmente exacto, ya que tropieza con otros testimonios contrarios, tales como el de Carr (1936), que sí refleja el interés de Watson por la psicología de Titchener.

24. La psicología estructuralista ocupa casi la totalidad de la primera parte del «manifiesto», mientras que el funcionalismo sólo unas pocas líneas y además es acusado de inconsistencia lógica. Los funcionalistas critican a los estructuralistas y sin embargo utilizan sus conceptos sin decir claramente dónde están las diferencias. Además, defienden el paralelismo y, sin embargo, caen en el interaccionismo etc. Aun cuando no lo dijera expresamente, Watson da a entender que el estructuralismo tenía una mayor consistencia lógica.

25. En 1909 Watson escribió que estaba «terriblemente perplejo en lo que respecta a encontrar un lugar y campo adecuado para la psicología. ¿Cuáles son nuestras presuposiciones más simples y para qué sirven?... ¿Soy un fisiólogo o un híbrido?» (Carta de Watson a Yerkes, 29 de octubre de 1909. The Robert M. Yerkes Papers. Yale University Library, Manuscript Collections. Box 50, Folder 977).

26. Según Watson: «Los estudios de conducta animal... nos están forzando a reconsiderar nuestras extravagantes nociones de la total suficiencia de la mente humana. La idea de la continuidad entre la mente del hombre y del bruto no se demostrará exaltando la mente del bruto sino más bien por el proceso inverso de mostrar los defectos de la mente humana» (Watson, 1910, pp. 352-353).

27. Carta de Watson a Yerkes, 6 de febrero de 1910. The Yerkes Papers, Yale University Library, Manuscript Collections, Box 50, Folder 979.

28. Véase Cohen, 1979, p. 60.

29. Véase Burnham, 1965, p. 150.

divergencia principal radica en esto: tú quieres que la psicología siga su propio paso mientras que mi interés por la psicología es más primitivo y profundo que el tuyo. En consecuencia no quiero dejar la psicología en manos de Titchener y su escuela —lo sabio sería probablemente lo que tu sugieres, llamarla fisiología o biología de la conducta y dejar la psicología para los introspeccionistas. Pero mi apego hacia la psicología es demasiado sincero como para hacer eso. Creo que puede convertirse en un campo de trabajo deseable.»<sup>30</sup>

Fracasados sus esfuerzos por conciliar el introspeccionismo con el objetivismo científico, Watson reformuló la definición de la psicología con la intención de convertirla en una ciencia objetiva y, al mismo tiempo, interesante y útil para la vida diaria. Esto era importante para rescatarla de la esterilidad académica en que la había sumido Titchener.

## El Programa Conductista

Titchener había establecido una rígida línea de demarcación entre el laboratorio y la psicología aplicada, que en aquella época había hecho notables progresos<sup>31</sup>. Como confesó Watson en el «manifiesto»: «Una de las condiciones más primitivas de mi insatisfacción con la psicología fue el sentimiento de que no había ningún campo de aplicación para los principios que fueran elaborados en términos de contenidos» (Watson, 1913a, p. 169).

Al igual que los funcionalistas<sup>32</sup> Watson sustentaba una concepción eminentemente pragmática del conocimiento y de la ciencia psicológica. Los orígenes de esta convicción habría que ponerlos en la respuesta de James (1892b) a las críticas de Ladd contra su definición naturalista, en donde defendió una psicología de la predicción y el control de la conducta<sup>33</sup>. Esta concepción práctica de la ciencia influyó mucho en la tradición americana posterior, como ha señalado Kurt Danzinger<sup>34</sup>.

Los primeros contactos importantes de Watson con la práctica aplicada tuvieron lugar en Johns Hopkins y fueron de naturaleza clínica. En otro trabajo

30. Carta de Watson a Yerkes, 7 de abril de 1913. Yale University Library, Manuscript Collections, Box 51, Folder 984. En 1916 se expresó en términos muy parecidos: «Llegué a la psicología introspeccionista a través de la filosofía, dirigí durante varios años el laboratorio de Chicago realizando ambas cosas, el trabajo animal y el cultivo y enseñanza directa de la psicología introspeccionista. Tuve que descartar todo pensamiento ajeno y luchar por hacer científica a la psicología introspeccionista, y he sostenido muchas polémicas y discusiones con los biólogos y otros que intentan elaborar mis proposiciones. En los primeros años de Hopkins tuve que hacer lo mismo, dirigiendo ambos laboratorios, el humano y el animal. Finalmente mi estómago no pudo aguantar más y tomé el giro que adopté en 1912. Tu no tuviste que enseñar ni sumergirte en los sistemas como yo...» (Carta de Watson a Yerkes, 24 de octubre de 1916, Yale University Library, Manuscript and Collections, Box 51, Folder 987).

31. Para el desarrollo de la psicología aplicada, véase O'Donnell, 1985; Hale, 1980.

32. No hay que olvidar las conexiones del funcionalismo con el pragmatismo, tal y como fueron señaladas por Angell (1907).

33. Según James «todas las ciencias naturales se orientan a la predicción y el control práctico y en ninguna de ellas ocurre esto tanto como en la psicología actual. Vivimos rodeados de un enorme cuerpo de personas que están interesadísimas por el control de los estados mentales e incesantemente anhelan una suerte de ciencia psicológica que les enseñe cómo actuar. Lo que todo educador, todo oficial de prisiones, todo doctor, todo clérigo, todo director de asilo pide a la psicología son reglas prácticas» (James, 1892b, p. 148). Ello no significa que Loeb no influyera en Watson. Evidentemente sus ideas sobre el control tuvieron que contribuir a la formación de Watson. Simplemente queremos situar esta influencia en su perspectiva histórica.

34. Cf. Danzinger, 1980, pp. 374-376.

anterior (Gondra, 1985) indicamos cómo Adolf Meyer le pidió colaborar en 1910 en los cursos de psicología de la facultad de medicina y esto le llevó a la psicopatología. En diciembre de 1911, en un Symposium sobre las «relaciones entre la psicología y la educación de los médicos», afirmó complacido que la «psicología está dejando de ser una ciencia puramente académica y quiere estudiar cuestiones que tratan de la vida diaria» (Watson, 1912, p. 946).

Esta constatación, que por otra parte indica que la psicología introspectiva era más rica y plural de lo que dio a entender en el «manifiesto», le sirvió para ganarse el apoyo de los psicólogos que trabajaban en el campo aplicado. El nuevo esquema conductista justificaba la obra en «pedagogía experimental, psicología de las drogas, psicología de la publicidad, psicología legal, psicología de los tests y psicopatología» (Watson, 1913a, p. 169). Todos esos campos eran «verdaderamente científicos y andan buscando generalizaciones amplias que lleven al control de la conducta humana» (Watson 1913a, p. 169).

Ello significaba una drástica revisión de los objetivos de la psicología. Ya no se trataba de «la descripción y explicación de los estados de conciencia en cuanto tales» (Watson, 1913a, p. 168), sino de la predicción y el control práctico de la conducta<sup>35</sup>. Al romper la línea divisoria entre la psicología teórica y la aplicada, Watson dio una justificación científica a los psicólogos que trabajaban en el campo profesional. Para algunos esta innovación fue la más revolucionaria y original de cuantas introdujo y contribuyó decisivamente a la implantación del conductismo en el entramado social norteamericano<sup>36</sup>.

Ahora bien, ¿cómo llegar a la predicción y al control de la conducta? La respuesta es bien simple: a través del procedimiento científico o, lo que es lo mismo, descomponiendo la experiencia en sus elementos últimos con vistas a explicar los fenómenos más complejos. Cuando presentó la tarea de la psicología estructuralista en términos de descripción y explicación de los contenidos de la conciencia<sup>37</sup>, Watson no cuestionó este procedimiento analítico, que era el de la ciencia de la época, sino el objeto y las unidades empleadas en el análisis.

El objeto de la psicología no era la experiencia subjetiva, sino la conducta, entendida como ajuste al medio ambiente. Y frente a las sensaciones y sentimientos de la psicología tradicional, los elementos básicos eran los estímulos y las respuestas de la psicología animal. De ahí la afirmación de que «en un sistema de psicología completamente elaborado, dada la respuesta pueden ser predichos los estímulos; dados los estímulos, la respuesta puede ser predicha» (Watson, 1913a, p. 167).

La sustitución de la conciencia por la conducta no era nueva, ya que otros lo habían hecho antes que él (MacDougall, 1905, Meyer, 1911, Thorndike, 1911, Pillsbury, 1911 etc.)<sup>38</sup>. La originalidad radicaba en el esquema y en las unidades

35. Precisamente uno de sus argumentos en favor del conductismo era que ofrecía técnicas para el control: «Si la psicología siguiera el plan que estamos proponiendo, nuestros datos podrían ser utilizados por el educador, médico, jurista, hombre de negocios, inmediatamente después de obtenidos por el método experimental» (Watson, 1913a, p. 168).

36. Véase Samelson, 1981, pp. 417-419. Como ha señalado O'Donnell (1985, pp. 209 ss.), fue la «mayoría silenciosa» de psicólogos aplicados, muy influida por la ideología progresista, la que mejor recibió y apoyó al conductismo.

37. Véase Watson, 1913a, p. 158.

38. La conciencia se hallaba en crisis desde que la cuestionó William James (James, 1904). La crisis se acentuó en 1912 con la aparición de numerosos escritos contrarios a la conciencia y a la introspección (Dodge, 1912; Dunlap, 1912; Frost, 1912; R. McDougall, 1912; Angell, 1913, etc.), los cuales brindaron la ocasión a Watson para dar el salto definitivo al conductismo.

del análisis. Es cierto que Watson insistió en el método, pero también lo es que no ofreció ninguno nuevo, limitándose a los ya conocidos de la psicología animal. En cambio aportó un «esquema sistemático para la predicción y el control de la respuesta en general» (1913a p. 162), basado en dos principios teóricos, a saber, el ajuste del organismo al medio ambiente y el determinismo o determinación de la conducta por los estímulos medioambientales. Como ha escrito Hilgard: «El énfasis en el método objetivo y la condenación de la introspección sólo era una parte de los esfuerzos de Watson por construir un sistema» (Hilgard, 1987 p. 88).

El nuevo esquema era extraordinariamente simple y, al mismo tiempo, compatible con el funcionalismo, dado su énfasis en el ajuste del organismo al medio ambiente<sup>39</sup>. Pero además tenía en cuenta las metas analíticas del estructuralismo. Para llegar a la predicción y el control de la conducta había que descubrir las unidades o estructuras básicas del ajuste, —los reflejos innatos y sus estímulos correspondientes—, y, una vez hecho esto, observar cómo se combinaban en las conductas complejas. De esta forma la psicología podía llegar a enunciar las leyes del comportamiento, que no eran otras que las del aprendizaje o hábito, y que correspondían a las de la asociación del sistema de Titchener. Aunque en un escrito programático como el «manifiesto» estas ideas no fueron desarrolladas con detalle, creemos que ellas contienen lo esencial de su posición sistemática.

## Desarrollo del Programa

En la conferencia que siguió al «manifiesto», Watson (1913b) trató de dos procesos típicamente humanos, la imagen y los afectos que, en su opinión, eran el obstáculo principal «en el camino del libre tránsito del estructuralismo al *conductismo*» (Watson 1913b, p. 421).

Watson intentó dar un estatus sistemático al pensamiento con un nuevo constructo teórico, el de *conducta implícita* que, según A. Goss (1961), anticipó las teorías neoconductistas de la mediación. El pensamiento o habla subvocal pertenecía a la categoría de hábitos *implícitos* que no eran directamente observables sin aparatos especiales<sup>40</sup>. Aunque el concepto era crudo y poco elaborado desde un punto de vista formal, sin embargo, permitía introducir a las variables internas del organismo dentro del esquema conductista y sentaba las bases para la posterior clasificación de las conductas (Watson, 1917).

El libro sobre la *Conducta, una introducción a la Psicología Comparada*, (Watson, 1914) ofrecía una revisión exhaustiva de todos los experimentos animales realizados hasta la fecha, pero ello no significa que se desentendiera de la teoría. Por el contrario, Watson insistió en la necesidad de un marco teórico al comienzo del capítulo segundo, dedicado a los «problemas de la conducta»:

39. W. James insistió en las relaciones entre la conciencia y el mundo con la fórmula spenceriana de que «la esencia de la vida mental y corpórea es una, a saber 'el ajuste de las relaciones internas a las externas'» (James, 1890, I p. 6).

40. Para una exposición más completa de su teoría del pensamiento, véase Gondra, 1980.

«En este capítulo se intentan desarrollar los problemas de modo que pueda trazarse su unidad. En el presente la conducta aparece al observador ocasional como consistiendo en un gran número de trozos de investigación más bien aislados que pueden ser clasificados aquí y allí bajo ciencias ya reconocidas. Éste es un error serio que impedirá el progreso en este tema en los años venideros. El bosquejo de los problemas presentado a continuación puede ser considerado como un programa para una obra sistemática, más que una expresión completa del campo y meta de la conducta. Esperamos que incluso este inmaduro y precipitado bosquejo de problemas con el que nos enfrentamos, ofrecerá pruebas convincentes de que la obra del conductista, aunque íntimamente relacionada con la del zoólogo y el fisiólogo es a pesar de ello independiente» (Watson 1914, pp. 29-30)

El esquema tenía cuatro apartados dedicados, respectivamente, a los órganos sensoriales, instintos, hábitos y correlaciones entre las funciones y la estructura. Pero lo importante no eran sus contenidos, provisionales y tentativos<sup>41</sup>, sino la intención de llegar a una auténtica teoría sistemática. Watson incluso criticó a Titchener por su énfasis en el método, como puede verse en su respuesta a la pregunta de si se lograría alguna vez un sistema teórico conductista:

«Como se indicó en el capítulo I, la psicología, tal y como está en la actualidad, dirá que los resultados no tienen coherencia y que ésta sólo puede lograrse interpretando los hechos en términos de conciencia. Pero la Introspección también nos da hechos aislados (?). Titchener señala que la introspección es sólo un método. Un método por muy legítimo que sea no puede dar más que datos. La ciencia necesita inferencias, generalizaciones, teorías e hipótesis» (Watson, 1914, p. 54).

Como escribió a continuación, la recopilación sistemática de los datos sobre los instintos y el aprendizaje, junto con las correlaciones entre las estructuras fisiológicas y las funciones, «brindarán al neurólogo, entrenado en química, física y fisiología, un conjunto de fenómenos lo suficientemente tangibles como para dirigir la investigación. Finalmente, tendremos un material para controlar y predecir la conducta. El conductista dispondrá de teorías, inferencias y generalizaciones» (Watson, 1914, pp. 54-55).

Esta última frase y los ejemplos que venían a continuación revelaban una concepción inductivista de la teoría científica. Para él, lo mismo que para la tradición empirista británica, la actividad del científico consistía en recoger el mayor número de observaciones empíricas y formular unas leyes o generalizaciones que permitieran explicarlos de un modo coherente. Watson no era un teórico de la ciencia y, por consiguiente, no se planteó la cuestión del conocimiento científico. Simplemente enunció las ideas que flotaban en el ambiente y que respondían a un empirismo inductivista que, a pesar de su énfasis en la recopilación de datos, no minusvaloraba ni olvidaba a la teoría. En su objetivismo y en su rechazo de la metafísica Watson fue positivista, pero ello no significa que pasara por alto las cuestiones teóricas ni que su concepción de la ciencia fuera la de Mach<sup>42</sup>.

41. El esquema fue objeto de críticas. Por ejemplo, Carr no encontró «ningún tratamiento satisfactorio de las relaciones mutuas de las tres divisiones con respecto a un esquema unitario» (Carr, 1915, pp. 310-311).

42. Dado su parecido en este punto con Titchener, creemos que pueden aplicarse a Watson las siguientes palabras de Evans: «Mucho del 'positivismo' de Titchener es fácilmente identificable con el pensamiento de Francis Bacon y particularmente con el de David Hume... Al fin y al cabo, Mach y Avenarius no inventaron el positivismo, ni tampoco Augusto Comte que le dio nombre.» (Evans, 1990, p. 9). Por otra parte, es evidente que Watson dio más importancia a la teoría de otros psicólogos de su época, tales como su amigo Yerkes, o los psicólogos de Columbia, Cattell y Thorndike. Para estos últimos véanse las obras de Sokal (1981) y Clifford (1984).

## Definición de la psicología

Las ideas programáticas del manifiesto recibieron una mayor concreción en el artículo titulado «una formulación provisional del campo de la psicología de la conducta» (Watson, 1917)<sup>43</sup>. Watson justificó su énfasis en la predicción y el control recurriendo a la psicología del sentido común, que era algo que sus lectores podían fácilmente comprender. De ahí que comenzara su exposición por los procedimientos de control empleados en la vida ordinaria<sup>44</sup>.

La vida humana requería un cierto grado de previsibilidad, sobre todo en las relaciones humanas. Por esta razón, la psicología nació en el momento mismo en que Eva intentó controlar la conducta de Adán con una hermosa manzana. Esta psicología popular había elaborado predicciones útiles para el ajuste, como reconoció Watson en la versión de 1919: «Toda institución y costumbre que tenemos depende de ellas; por ejemplo, nuestros bancos de ahorro, iglesias y empresas. Lo mismo podría decirse del individuo. Aceptamos el cheque de un hombre porque predecimos (no siempre u ordinariamente con palabras) gracias a nuestro estudio de su carácter que pagará en el tiempo debido. La mujer comienza con alegría a criar una familia porque predice que su marido estará vinculado a ella y le dará el pan a ella y a sus hijos» (Watson, 1919, p. 1).

Pero la psicología del sentido común era cruda, ya que procedía por ensayo y error, desconocía las situaciones elicitoras de las conductas y, lo que era peor, no permitía formulaciones generales. Frente a ella se alzaba la psicología científica, cuya característica principal era la de proceder sistemáticamente y llevar al conocimiento de las causas de la conducta. Como esto era importante para el control, Watson lo recalcó especialmente en su definición:

«La psicología es esa división de la ciencia natural que tiene como objeto a la actividad y conducta humana. Intenta formular, gracias a la experimentación y observación sistemática, las leyes y principios que subyacen a las reacciones del hombre. Todos coinciden en que los actos humanos son determinados por algo y que, actúe o no de forma ordenada, hay razones suficientes para que actúe como lo hace, siempre y cuando estas razones sean descubiertas» (Watson, 1919, p. 1).

Como habrá podido observarse, Watson buscaba leyes causales. Partiendo del principio del determinismo, según el cual todo acto tenía una causa o razón, creía que la observación sistemática de la conducta llevaría a descubrir los estímulos que la elicitan. O, dicho con otras palabras, «la psicología en cuanto ciencia se propone la tarea de desenredar los factores complejos que intervienen en el desarrollo de la conducta humana desde la infancia hasta la juventud y hallar las leyes para la regulación de la conducta» (Watson, 1919, p. 8). El conoci-

43. Tal y como lo indicaba al comienzo del artículo, publicado en el número de setiembre del *Psychological Review*, Watson avanzaba las ideas que pensaba presentar en el primer capítulo de su libro «Psicología Humana» con vistas a recoger las sugerencias de sus lectores (Watson, 1917, p. 329, nota 1).

44. En 1917 la definición de la «psicología como ciencia de la conducta» fue incluida en la psicología del sentido común. Según Watson, «es la división de la ciencia que trata de las funciones que subyacen a la actividad y conducta humana» (Watson, 1917, p. 329). En 1919 eliminó la palabra «funciones» y sacó a la definición de uso apartado. En cuanto a los métodos populares de control, Watson señaló dos: la manipulación de los estímulos y la observación de las conductas con vistas a encontrar las situaciones que las elicitan.

miento de las causas llevaba directamente a la predicción y al control<sup>45</sup>.

El objeto propiamente dicho de la psicología era el «ajuste al medio ambiente» (Watson, 1917, p. 336). Watson evitó una definición formal y se limitó a describirlo con preguntas tales como: «¿Qué puede hacer el hombre sin entrenamiento, qué puede aprender a hacer y cuáles son los mejores métodos de aprendizaje; y finalmente, una vez que se han desarrollado suficientemente los variados sistemas de instintos y hábitos, cómo podemos organizar las condiciones para invocar a voluntad la acción apropiada?» (Watson, 1917, p. 336).

La respuesta a estas cuestiones exigía analizar o descomponer los ajustes, reduciéndolos a sus elementos más simples. Aunque esto era un presupuesto teórico y, por consiguiente, no un dato de experiencia<sup>46</sup>, en toda conducta había dos factores que se repetían siempre: una reacción o respuesta y un estímulo o situación. Si esto se aceptaba, entonces: «la meta del estudio psicológico es *averiguar tales datos y leyes que, dado el estímulo, la psicología puede predecir cuál será la respuesta; o por la otra parte, dada la respuesta, puede predecir la naturaleza del estímulo efectivo*» (Watson, 1917, p. 337).

En la definición de los elementos del análisis, Watson mostró una cierta ambigüedad, oscilando entre dos concepciones, la fisiológica y la conductual. Por una parte definió a los estímulos con ejemplos tomados de la fisiología de los órganos sensoriales<sup>47</sup>: «Como ejemplos de estímulos podríamos nombrar cosas tales como los rayos de luz de distintas longitudes de onda; ondas sónicas de distinta amplitud, longitud, fase y combinación; partículas gaseosas...» (Watson, 1917, p. 338).

Pero por otra reconoció que esto era insuficiente y había que ampliar la definición: «Utilizamos el término *estímulo* en psicología como en fisiología. Sólo que en psicología tenemos que extender algo el uso del término» (1917, p. 338). Esta vaguedad conceptual era debida a que los estímulos simples sólo se daban en el laboratorio y esto ocurría muy raras veces. En la vida ordinaria los ajustes eran elicitados por *situaciones* o combinaciones de estímulos que, aunque de naturaleza molar, «en un análisis último eran descomponibles en un grupo complejo de estímulos» (Watson, 1917, p. 338).

Watson insistió mucho en la importancia de esas situaciones complejas: «Habría que enfatizar que sólo en las condiciones experimentales más raras podemos estimular al organismo con un solo estímulo. La vida presenta estímulos en combinaciones confusas. Cuando escribes, eres estimulado por un sistema complejo —el sudor cae por tus cejas, la pluma tiene una tendencia a deslizarse por

45. En 1930 Watson afirmó que: «El interés del conductista por las acciones humanas es algo más que el del simple espectador que pretende controlar las reacciones humanas lo mismo que los físicos intentan controlar y manipular otros fenómenos naturales» (1930, p. 11). Con ello el psicólogo intentaba «orientar a la sociedad en la forma de modificar el medio ambiente a fin de ajustarlo a la manera de actuar del individuo o del grupo...» (Watson, 1919, p. 2). En esto, así como en la creencia en la neutralidad ideológica de la ciencia, Watson coincidía con los progresistas americanos.

46. Textualmente: «Con vistas a planear un ataque experimental a cualquier problema en psicología tenemos que reducirlo primero a sus términos más simples. Si miramos a la lista anterior de objetos de estudio y a nuestros ejemplos prácticos vemos que hay factores comunes que se repiten en todas las formas de actos humanos. En cada ajuste hay siempre una *reacción o respuesta* y un *estímulo o situación* que produce esa respuesta... Estas son realmente suposiciones pero parecen básicas para la psicología» (Watson, 1917, p. 337).

47. En 1930 dio más importancia a los estímulos internos. Los estímulos eran «objetos del medio ambiente general o cambios producidos en los tejidos por la condición fisiológica del animal, tales como los generados cuando no le permitimos la actividad sexual o le impedimos comer o construir el nido» (Watson, 1930, p. 6).

tu mano..., la silla ofrece estimulación— los ruidos de la calle etc... De modo que el mundo de la estimulación es extraordinariamente complejo. Es conveniente llamar situación a la masa total de factores estimulantes que llevan al hombre a reaccionar como una totalidad. Las situaciones pueden ser de la clase más simple o de la mayor complejidad» (Watson, 1917, pp. 338-339).

Aunque esto dejaba un margen a la indefinición, dado que no se especifican sus relaciones con los estímulos físicos más simples, las situaciones complejas eran las causantes de las conductas. Los estímulos parecían entidades teóricas, productos del análisis como las sensaciones de los estructuralistas.

Las respuestas fueron definidas en términos fisiológicos como movimientos muy simples, aunque con la salvedad de que «nuevamente tenemos que extender un poco su uso». (1919, p. 11). El objeto propiamente dicho de la psicología no eran los reflejos fisiológicos, sino los «actos» o movimientos de la totalidad del organismo: «nuestro estudio también se ocupa a veces de respuestas simples de esos tipos, pero más frecuentemente de las varias respuestas complejas que ocurren simultáneamente. En este caso usamos ocasionalmente el término popular de «acto» o ajuste, significando con eso que todo el grupo de respuestas está integrado de tal modo (instinto o hábito) que el individuo hace algo para lo que tenemos un nombre, esto es, «come alimento» «construye una casa», «nada», «escribe una carta», «habla» etc.» (1917, p. 339).

Estas respuestas globales del organismo y no los movimientos aislados de sus partes eran las que interesaban al conductista. Como escribió en 1919: «*El Conductista está interesado en integraciones y actividades totales del organismo.* En un momento dado nos preguntamos: ¿qué está haciendo este individuo? Observamos que está escribiendo a máquina o buscando un libro de bolsillo que ha perdido, o reaccionando a un estímulo emocional... Ciertamente la psicología objetiva puede estudiar el poner ladrillos, construir casas, el jugar, la actividad matrimonial o emocional, sin que se la pueda acusar de reducirlo todo a movimientos musculares o secreciones glandulares. Es lo mismo que acusar al conductista o al psicólogo convencional... de reducirlo todo a la constitución iónica de la materia... En el estadio presente de la ciencia no nos ayudaría mucho el poder trazar los cambios moleculares en la constitución de la célula —ellos ciertamente existen, pero se hallan al margen de nuestro problema. Nuestro problema es el efecto del matrimonio sobre la conducta general de este individuo.» (Watson, 1919, pp. 40-41).

Sin embargo, este énfasis en los actos molares venía contrarrestado por la inclusión de las reacciones glandulares y viscerales en el concepto de conducta: «Cuando estudiamos la mecánica de los ajustes encontramos que éstos dependen de las integraciones existentes entre los receptores y los músculos y glándulas» (Watson, 1917, p. 341). Ello añadía un nuevo factor de complejidad a la definición, dado que incluía a muchas reacciones fisiológicas que no podían ser observadas sin aparatos especiales<sup>48</sup>. Watson no propuso ningún criterio objetivo para diferenciar a los estudios conductuales de los fisiológicos, como no fuera

48. Esta ambigüedad fue aprovechada por Tolman (1932, pp. 4-6) para criticar a Watson. De hecho, sus estudios sobre la vida emocional infantil se basaron únicamente en observaciones de las conductas globales y no en los registros fisiológicos de la actividad emocional (Cf. Watson, Morgan, 1917; Watson, Rayner, 1920).

el de la utilidad práctica. Era el problema del momento el que determinaba cuál era la conducta que debía ser estudiada por el psicólogo.

Como las posibilidades de reacción eran tan grandes, Watson concluyó con una clasificación «o agrupamiento conveniente que nos sirva para discusión y para establecer problemas experimentales» (Watson, p. 342). Teniendo en cuenta la doble dimensión de aprendido-innato y explícito-implícito, su esquema contenía cuatro tipos de respuesta:

1. Hábitos explícitos, tales como nadar, jugar al tenis, construir una casa, pronunciar un discurso, tener buenas relaciones con los demás, etc.

2. Hábitos implícitos que debían ser observados con aparatos especiales. A esta categoría pertenecía el pensamiento o habla subvocal, las disposiciones o actitudes corpóreas, los sistemas de reflejos condicionados salivales etc.

3. Respuestas instintivas<sup>49</sup> explícitas o reacciones innatas patentes a la observación, tales como los reflejos de prensión, parpadeo, estornudo, o las reacciones externas de miedo, cólera, amor, etc.

4. Respuestas instintivas implícitas, como los movimientos glandulares y viscerales y los cambios circulatorios que no eran visibles al exterior.

En suma, la conducta se componía de unidades S-R muy simples, organizadas en sistemas de reacciones innatas y aprendidas. La tarea del psicólogo era descubrirlas mediante la observación de los reflejos infantiles y trazar su desarrollo hasta los complejos actos del adulto. Repitiendo sistemáticamente esas observaciones en el laboratorio, podía llegar a predecir y controlar las condiciones que determinaban las complejas conductas adultas.

En lo que respecta a las relaciones de la psicología con las demás ciencias, ya hemos expuesto lo esencial de su posición. Al ser una división de la ciencia natural, se limitaba a estudiar hechos públicos y observables y, por consiguiente, no tenía nada que ver con la filosofía. Su compañera más próxima era la fisiología, pero no se identificaba totalmente con ella. La fisiología estudiaba las funciones de los órganos especiales y la psicología las relaciones entre la totalidad del organismo y el medio ambiente. Exceptuando algunos casos de solapamiento<sup>50</sup>, la relación existente entre ambas no era de subordinación sino de complementariedad. Por ejemplo, el conocimiento de lo que ocurre en el sistema nervioso cuando se adquiere un hábito podía ser útil para el estudio de la conducta. Los neurólogos, a su vez, podían beneficiarse de los estudios conductistas sobre la formación de hábitos<sup>51</sup>.

## Conclusión

Cuando Watson dejó la teoría de los instintos, su esquema teórico se sim-

49. En 1919 el término «instintivo» fue sustituido por el de «hereditario» (Cf. Watson, 1919, p. 14).

50. Watson mencionó la obra de Cannon (1915) sobre las emociones, los estudios de Carlson (1912) sobre las «punzadas del hambre» y, sobre todo, los reflejos condicionados de Pavlov y Bechterev.

51. En lo que respecta a la neurología, Watson era más escéptico debido a su periferalismo. El conductista podía prescindir de los complicados cuadros anatómicos del sistema nervioso central propuestos por esa ciencia.

plificó y limitó al estudio de los órganos sensoriales y efectores, los tres grandes sistemas de hábitos locomotores, glandulares o emocionales y lingüísticos, y, por último, la organización de los mismos en la personalidad individual. Por otra parte, la adopción del reflejo condicionado (Watson, 1916a) no sólo supuso una conquista metodológica, sino que además le brindó una unidad estructural más clara que el hábito y ello hizo que el conductismo se transformara en una «psicología basada en la acción refleja» (Watson, 1926). Los ajustes complejos eran organizaciones de reflejos condicionados. Como lo demostraba el experimento de Albert (Watson, Rayner, 1920), el miedo no era más que un reflejo condicionado emocional que podía controlarse en el laboratorio.

En lo que respecta a la definición de la conducta, Watson dio menos relieve a las formulaciones sistemáticas. En el capítulo primero del libro sobre *El Conductismo*<sup>52</sup> reconoció que las definiciones ya no eran tan populares como antaño y que lo único que podía hacerse era «trazar un círculo en torno a esa parte de la totalidad de la ciencia natural que reclamamos particularmente como propia» (Watson, 1925, p. 11). Watson definió al conductismo «como una ciencia natural que toma como suyo el campo total de los ajustes humanos» (Watson, 1925, p. 11) y a continuación señaló que era compañero de la fisiología, aunque con las diferencias anteriormente apuntadas.

Además defendió un conductismo metafísico con unos argumentos parecidos a los del positivismo clásico. La conciencia era una reliquia del pasado animista de la humanidad y, en caso de existir, no podía ser observada en el laboratorio. Esto llevaba consigo la pregunta de si el conductismo era un mero «enfoque metodológico para el estudio de problemas psicológicos o un sistema real de psicología» (Watson, 1925, p. 16). Watson no dio una respuesta directa pero dejó entrever que era algo más que un simple método al indicar que estaba invadiendo el territorio de las demás ciencias sociales. La filosofía estaba convirtiéndose en historia de la ciencia. La ética, en una ética experimental conductista. La psicología social, en un estudio conductista de cómo el grupo implanta los hábitos en el niño. La sociología, en economía y psicología social conductista, etc. De ahí la conclusión de que «las formulaciones conductistas están siendo algo central en el campo total de lo que hasta ahora ha sido llamado «ciencias mentales o morales» (Watson, 1925, p. 18).

En 1930 estas consideraciones metafísicas un tanto optimistas fueron sustituidas por otras más científicas y realistas. Según Watson: «Puede que el conductismo no haya pretendido nunca ser un *sistema*. Además los sistemas en todo campo científico están anticuados. Coleccionamos nuestros datos de la observación. De cuando en cuando seleccionamos un grupo de hechos y extraemos conclusiones generales de ellos. En unos pocos años, cuando son reunidos nuevos datos experimentales con métodos mejores, incluso esas conclusiones generales provisionales tienen que ser modificadas. Todo campo científico, zoología, fisiología, física y química, está más o menos en estado de flujo. La técnica experimental, la acumulación de hechos por esa técnica, la consolidación provisional

52. El libro fue publicado en 1924 por The People's Institute Publishing Company y tuvo mucho éxito popular. Escrito en un estilo suelto, propio de unas clases —probablemente las impartidas en 1924 en el Cooper Institute,— fue reimpresso en 1925 y reeditado con algunas correcciones en 1930.

de estos hechos en una teoría o una hipótesis describe nuestro procedimiento en ciencia. Juzgado sobre esta base, el conductismo es una verdadera ciencia natural» (Watson, 1930, p. 19).

No sabemos cuál fue la razón que le llevó a pensar que los sistemas estaban pasados de moda, sobre todo si se tiene en cuenta que ese mismo año Hull inició su teoría deductiva con un escrito (Hull, 1930) que Watson conoció y no dudó en alabar<sup>53</sup>. Probablemente influiría la crisis de la desunión de las escuelas psicológicas (Murchison, 1926, 1930) y también los años de apartamiento de la actividad académica, que indudablemente hicieron mella en su rigor crítico.

Sin embargo, estas afirmaciones tardías, que en cierto modo contradicen toda su obra anterior, no deberían ser tomadas como representativas de su concepción de la psicología. Porque, como hemos visto a lo largo del trabajo, Watson intentó llegar a la meta de la predicción y el control a través de una teoría sistemática. Al poner al estímulo y a la respuesta en lugar de la sensación y los afectos estructuralistas, brindó un marco conceptual bastante más claro que el de Titchener. Esta síntesis del análisis estructuralista con las metas prácticas del funcionalismo fue creativa, en el sentido de ser original, y creemos que debería ser tenida en cuenta a la hora de evaluar sus aportaciones. A pesar de sus limitaciones, derivadas precisamente de su simplicidad y de la indefinición de las unidades del análisis, el esquema era interesante y, de hecho, influiría notablemente en el curso de la psicología posterior.

## REFERENCIAS

- Angell, J.R. (1913). Behavior as a category of psychology. *Psychol. Rev.*, 20, 225-270.
- Boakes, R. (1984). *From Darwin to behaviorism, Psychology and the minds of animals*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Buckley, K.W. (1989). *Mechanical Man: J.B. Watson and the beginnings of Behaviorism*. New York: Guilford.
- Burnham, J.C. (1968). On the origins of behaviorism. *J. Hist. Beh. Sci.*, 4, 143-151.
- Cannon, W.B. (1915). *Bodily Changes in pain, hunger, fear and rage*. New York: Appleton.
- Carlson, A.J. (1912). The Relation between the contractions of the empty stomach and the sensation of hunger. *Amer. J. Physiol.*, 31, 175-192.
- Carr, H.A. (1915). Review of Watson's Behavior. *Psychol. Bull.*, 12, 309-312.
- Carr, H.A. (1936). Harvey A. Carr. In C. Murchison (Ed.), *A history of psychology in autobiography*, vol 3, (pp. 69-82). Worcester: Clark University.
- Carr, H.A. & Watson, J.B. (1908). Orientation in the white rat. *J. Comp. Neurol.*, 18, 27-44.
- Cattell, J.M. (1904). The conceptions and methods of psychology. *Pop. Sci. Mo.*, 66, 176-186.
- Clifford, G.J. (1984). *Edward L. Thorndike, the sane positivist*. Middletown, Conn.: Wesleyan University.
- Cohen, D. (1979). *J.B. Watson, the founder of behaviorism*. London: Routledge.
- Danzinger, K. (1980). On the Treshold of the new Psychology. Situating Wundt and James. In W.G. Bringham & R.D. Tweney (Eds.), *Wundt Studies, a centennial collection* (pp. 363-379). Toronto: Hogrefe.
- Danzinger, K. (1990). *Constructing the Subject, Historical Origins of Psychological Research*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dodge, R. (1912). The Theory and limitations of Introspection. *Amer. J. Psychol.*, 23, 214-229.
- Dunlap, K. (1912). The case against introspection. *Psychol. Rev.*, 19, 404-413.
- Dunlap, K. (1932). Knight Dunlap. In C. Murchison (Ed.), *A history of psychology in autobiography*, vol 2, (pp. 35-61). Worcester: Clark University.
- Evans, R.B. (1990). The Scientific and Psychological Positions of E.B. Titchener. In R. Leys & R.B. Evans

53. Cf. Watson, 1930, p. 206, nota 1.

- (Eds.), *Defining American Psychology, The correspondence between Adolf Meyer and Edward Bradford Titchener*, (pp. 1-38). Baltimore: Johns Hopkins.
- Evans, R.B., Scott, F.J. (1978). The 1913 International Congress of Psychology, the American congress that was not. *Amer. Psychol.*, 23, 711-723.
- Frost, L.P. (1912). Can biology and physiology dispense with consciousness?. *Psychol. Rev.*, 3, 246-252.
- Gondra, J.M. (1980). Los procesos superiores del pensamiento en Watson y primeros conductistas. *Pensamiento*, 36, 303-337.
- Gondra, J.M. (1985). Watson y el psicoanálisis. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 40, 535-566.
- Gondra, J.M. (1990). La influencia de William James en las teorías conductistas del pensamiento. *Revista de Historia de la Psicología*, 11, 109-122.
- Goss, A.E. (1961). Early behaviorism and verbal mediating responses. *Amer. Psychol.*, 16, 285-289.
- Hale, M. (1980). *Human Science and Social Order: Hugo Münsterberg and the Origins of Applied Psychology*, Philadelphia: Temple University.
- Harré, R., Grundlach, H., Métraux, A., Ockwell, A. & Wilkes, K.V. (1985). Antagonism and interaction: the relations of philosophy to psychology. In C.E. Buxton (Ed.), *Points of view in the modern history of psychology*, (pp. 383-415). New York: Academic.
- Harris, B. (1979). Whatever happened to little Albert. *Amer. Psychol.*, 34, 151-160.
- Hilgard, E.R. (1987). *Psychology in America, A historical Survey*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Hull, C.L. (1930). Simple trial-and-error learning: a study in psychological theory *Psychol. Rev.*, 37, 241-256.
- Hull, C.L. (1952). Clark Leonard Hull. In E.G. Boring (Ed.) *A History of Psychology in Autobiography*, vol. 4, (pp. 143-162).
- Jennings, H.S. (1906). *Behavior of the lower organism*. New York: Columbia University.
- James, W. (1890). *Principles of Psychology*. New York: Holt.
- James, W. (1892a). *Psychology: Briefer Course*. New York: Holt.
- James, W. (1892b). A plea for Psychology as a «natural science». *Phil. Rev.*, 1, 146-153.
- James, W. (1904). Does Consciousness Exist? *J. Phil.*, 1, 477-491.
- Kendler, H.H. (1985). Behaviorism and Psychology: An uneasy alliance. In S. Koch, D.E. Leary (Eds.), *A Century of Psychology as Science*, (pp. 121-134). New York: McGraw-Hill.
- Koch, S. (1964). Psychology and emerging conceptions of knowledge as unitary. In T.W. Wann, (Ed.), *Behaviorism and phenomenology*, (pp. 1-41). Chicago, Ill.: Univ. of Chicago.
- Larson, C.A. & Sullivan, J.J. (1965). Watson's relation to Titchener. *J. Hist. Beh. Sci.*, 1, 338-354.
- Leahey, T.H. (1980). *A History of Psychology, main currents in Psychological thought*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall. (Trad. Cast.: *Historia de la Psicología*, Madrid: Debate, 1982).
- Leahey, T.H. (1987). *A History of Psychology, main currents in Psychological thought*, 2 ed. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Loeb, J. (1906). *The Dynamics of living matter*. New York: Mcmillan.
- Logue, A.W. (1985). The Origins of behaviorism: antecedents and proclamation. In C.E. Buxton (Ed.), *Points of view in the modern history of psychology*, (pp. 151-167). New York: Academic.
- MacKenzie, B. (1982). *El behaviourismo y los límites del método científico*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- McDougall, R. (1912). Mind as a middle term, *Psychol. Rev.*, 19, 386-403.
- McDougall, W. (1905). *Physiological Psychology*. London: Dent.
- Meyer, M.F. (1911). *The fundamental laws of human behavior*, Boston: Badger.
- Murchison, C. (Ed.). (1926). *Psychologies of 1925*. Worcester: Clark University.
- Murchison, C. (Ed.). (1930). *Psychologies of 1930*. Worcester: Clark University.
- O'Donnell, J.M. (1985). *The origins of behaviorism, American psychology, 1870-1920*. New York: New York University.
- Pauly, P.J. (1981). The Loeb-Jennings debate and the science of animal behavior. *J. Hist. Beh. Sci.*, 17, 504-515.
- Pauly, P.J. (1987). *Controlling life: J. Loeb and the engineering ideal in biology*. New York: Oxford Univ.
- Pillsbury, W.B. (1911). *Essentials of Psychology*. New York: Macmillan.
- Roback, A.A. (1923). *Behaviorism and Psychology*. Cambridge: Sci-Art.
- Roback, A.A. (1952). *History of the American Psychology*. New York: Library Publishers.
- Samelson, F. (1981). Struggle for scientific authority: the reception of Watson's behaviorism. *J. Hist. Beh. Sci.*, 17, 399-424.
- Samelson, F. (1985). Organizing the kingdom of behavior: academic battles and organizational policies in the twenties. *J. Hist. Beh. Sci.*, 21, 33-47.
- Sokal, M. (1981). *An Education in Psychology, James Mckeen Cattell's Journal and Letters from Germany and England, 1880-1888*. Cambridge: MIT Press.
- Sokal, M.M. (1984). Introduction, en W. James *Psychology: the Briefer Course*. Cambridge: Harvard University Press.
- Skinner, B.F. (1959). John Broadus Watson, behaviorist. *Science*, 129, 197-198.

- Skinner, B.F. (1981). Pavlov's influence on psychology in America. *J. Hist. Beh. Sci.*, 17, 242-245.
- Smith, L.D. (1986). *Behaviorism and logical positivism*. Stanford: Stanford University.
- Thorndike, E.L. (1911). *Animal Intelligence: Experimental Studies*. New York: Macmillan.
- Thorndike, E.L. (1915). Watson's «Behavior». *J. Anim. Behav.*, 5, 462-470.
- Titchener, E.B. (1901). *Experimental Psychology a manual of laboratory practice*, vol I: cualitative experiments. New York: Macmillan.
- Titchener, E.B. (1905). *Experimental Psychology a manual of laboratory practice*, vol II: cuantitative experiments, New York: Macmillan.
- Titchener, E.B. (1914). On «psychology as the behaviorist views it». *Proc. Amer. Philos. Soc.*, 53, 1-17.
- Tolman, E.C. (1922). A new formula for behaviorism. *Psychol. Rev.*, 29, 44-53.
- Tolman, E.C. (1932). *Purposive Behavior in Animals and Men*. New York: Appleton.
- Washburn, M.F. (1917). *The Animal Mind, a Text-book of Comparative Psychology*, 2 ed. New York: Macmillan.
- Watson, J.B. (1903). *Animal Education: Psychological development of the white rat*. Chicago: University of Chicago.
- Watson, J.B. (1904). Some unemphasized aspects of comparative psychology. *J. Comp. Neurol. Psychol.*, 14, 360-363.
- Watson, J.B. (1906). The need of an experimental station for the estudy of certain problems in animal behavior. *Psychol. Bull.*, 3, 149-156.
- Watson, J.B. (1907a). Kinaesthetic and Organic sensations. *Psychol. Monographs*, 8, n. 33.
- Watson, J.B. (1907b). Psychological literature. *Comparative Psychology. Psychol. Bull.*, 4, 288-293.
- Watson, J.B. (1908a). Imitation in monkeys. *Psychol. Bull.*, 5, 169-178.
- Watson, J.B. (1908b). The behavior of noddy and sooty terns. *Carnegie Inst. Publ.*, n° 103.
- Watson, J.B. (1909). A point of view in comparative Psychology. *Psychol. Bull.*, 6, 57-58.
- Watson, J.B. (1910). The new science of animal behavior. *Harper's Monthly Magazine*, 120, 346-353.
- Watson, J.B. (1912). Content of a course in psychology for medical students. *J. Amer. Medical Assn.*, 58, 916-918.
- Watson, J.B. (1913a). Psychology as the behaviorist views it. *Psychol. Rev.*, 20, 158-177.
- Watson, J.B. (1913b). Image and Affection in Behavior. *Psychol. Rev.*, 10, 421-428.
- Watson, J.B. (1914). *Behavior, an introduction to comparative psychology*. New York: Holt.
- Watson, J.B. (1916a). The place of conditioned reflex in psychology. *Psychol. Rev.*, 23, 89-117.
- Watson, J.B. (1916b). Behavior and the concept of mental disease. *J. Phil.*, 13, 589-597.
- Watson, J.B. (1917). An attempted formulation of the scope of behavior psychology. *Psychol. Rev.*, 24, 329-352.
- Watson, J.B. (1919). *Psychology from the standpoint of a behaviorist*. Philadelphia. Lippincott.
- Watson, J.B. (1925). *Behaviorism*. New York: Norton.
- Watson, J.B. (1926a). Behaviorism: a psychology based on reflex action. *J. Phil. Stud.*, 1, 454-460.
- Watson, J.B. (1930). *Behaviorism*, rev. ed. New York: Norton. (Trad. Cast.: *El Conductismo*. Buenos Aires: Paidós, 1955).
- Watson, J.B. (1936). John B. Watson. In C. Murchison (Ed.), *A history of psychology in autobiography*, vol 3, (pp. 271-281). Worcester: Clark University.
- Watson, J.B., Morgan, J.J.B. (1917). Emotional Reactions and Psychological Experimentation. *Amer. J. Psychol.*, 28, 163-174.

