

BEHAVIORISMO: HACIA UNA PSICOLOGIA CIENTIFICA

RUBEN ARDILA Y ARDILA

1. *La psicología y sus métodos.*

El puesto de la psicología en la clasificación de las ciencias ha sido un problema controvertido. Inicialmente se consideró dentro de las ciencias del Espiritu, en oposición a las ciencias naturales, en la terminología de los filósofos alemanes. Hoy se considera casi universalmente una rama de las Ciencias Naturales, como la física y la biología, aunque con características especiales que resultan de su campo de trabajo específico. El cambio se debe al enfoque experimental, e implica la obra de un hombre: John B. Watson.

Se considera que la psicología científica nació en 1879, cuando Wundt organizó en Leipzig el primer laboratorio de psicología experimental. El y sus seguidores estaban interesados principalmente en realizar análisis introspectivos de la conciencia, estudiar las sensaciones, imágenes y sentimientos, reducir las experiencias psicológicas a sus mínimos detalles. Ellos eran primordialmente filósofos, y querían saber cómo conocemos el mundo, en qué se diferencia la sensación de la realidad, en qué momento tomamos conciencia de un hecho, etc.

Entre los alumnos de Wundt se encontraba E. B. Titchner, quien llevó sus trabajos a los Estados Unidos y los con-

tinuó allí. Al comienzo del presente siglo su "Estructuralismo" era la escuela psicológica más aceptada. En esos años se realizaron también los importantes trabajos de E. L. Thorndike sobre aprendizaje en los animales; él descubrió que se realizaba por ensayo y error, no por comprensión inteligente del problema. W. S. Small, R. M. Yerkes, y varios otros, habían trabajado en el mismo campo.

El método para estudiar la psicología animal debe ser objetivo; hablar de "conciencia" en estos seres es caer en el antropomorfismo y no añadir nada a la investigación. No sabemos cómo percibe en su interior un animal cierto estímulo del ambiente; sabemos cómo reacciona a él. Pero para la psicología humana se utilizaban otros métodos eminentemente subjetivos.

Tradicionalmente se considera que la psicología puede estudiarse con la ayuda de tres métodos: 1. Extrospección, o sea observación de la conducta, análisis de los hechos externos. 2. Introspección, estudio de la mente del sujeto, cómo percibe, cómo vive un estímulo. 3. Experimentación, controlar las variables, superarlas con el fin de analizarlas en detalle.

La psicología animal sólo puede utilizar el primero y el tercer métodos, no la

introspección, naturalmente. En cambio la psicología humana era la descripción y explicación de los estados de conciencia en cuanto tales. Pero en esta forma el margen de error es tan grande que la psicología difícilmente puede probar algo y formular leyes. La ciencia siempre ha pretendido buscar constantes generales, leyes objetivas, prescindir de la influencia del observador. Utilizando la introspección es difícil probar que el sujeto percibe realmente lo que nos dice que percibe.

La introspección como método en psicología ha tenido muchos enemigos, porque sus aspectos débiles son claramente notorios. Ya en 1838, Comte, el creador de la sociología, lo repudiaba explícitamente. En nuestros días, Bertrand Russell la analiza y muestra cuán poco científica es.

El más grande crítico de la introspección fue Watson. El repudió abiertamente el estudio de la conciencia como campo de trabajo de la psicología, y lo centró en el estudio de la conducta. De aquí su escuela psicológica, el Behaviorismo o Conductismo. La psicología, según él, debe estudiar el comportamiento de los seres humanos y animales, analizar lo que tales organismos hacen.

En el presente artículo analizaremos a Watson, las influencias que recibió y que en buena parte determinaron sus ideas; estudiaremos los principios del behaviorismo, dedicando atención a ciertos tópicos especiales, como el pensamiento, las emociones y los instintos, cuyo enfoque tradicional recibió los ataques del conductismo; mostraremos la evolución histórica de esta escuela psicológica durante los 50 años que tiene de existencia; finalmente resumiremos las principales contribuciones de Watson y su escuela al progreso de la psicología científica.

2. *Watson.*

John B. Watson (1878-1958) nació en Greenville, Estados Unidos, y murió en

New York. Estudió en la Furman University de su ciudad natal y allí recibió su título de Master en 1900. Obtuvo su doctorado (Ph. D.) de la Universidad de Chicago en 1903, por una tesis sobre el aprendizaje del laberinto en las ratas. Fue director del laboratorio de psicología experimental y profesor en la Universidad de John Hopkins desde 1904 hasta 1920. En este año se retiró de las controversias científicas y se dedicó a la psicología aplicada por el resto de su vida. Expuso sus ideas entre 1912 y 1920. Sus escritos principales son:

1. *Psychology as the Behaviorist Views It*, en el "Psychological Review", 1913.

2. *Behavior: An Introduction to Comparative Psychology*, 1914.

3. *Psychology from the Standpoint of a Behaviorist*, 1919.

4. *Behaviorism*, 1925.

Watson participó activamente en la polémica promovida contra la psicología tradicional, basada en la introspección. En su primer artículo dice:

"La psicología ha fallado... durante los 50 años que lleva de existencia como disciplina intelectual, en conseguir un puesto en el mundo como indiscutible ciencia natural... Parece haber llegado el momento en que debe descartar toda referencia a la conciencia, en que no debe dedicar más tiempo al pensamiento ni a considerar que los estados mentales son el objeto de su observación" (I, pág. 163).

La psicología no es la ciencia de la mente o de la conciencia. Es solamente el estudio de la conducta de los organismos, como la química es el estudio de la conducta de los elementos en el laboratorio. Los métodos que han servido para el estudio de la psicología animal deben ser extendidos al estudio de la psicología humana, prescindiendo de la introspección y de la "conciencia".

Se ha llamado a Watson el Descartes de la Psicología, porque le dio a esta

ciencia un método que aún utiliza con buenos resultados, y unos principios que probaron ser válidos, al menos en su mayor parte. Además él, como el filósofo francés, prescindió de los trabajos anteriores y quiso comenzar de nuevo. Su influencia sobre la psicología contemporánea fue definitiva.

Watson a su vez fue influido por numerosas corrientes ideológicas:

1. La reflexología rusa: representada por los trabajos de I. P. Pavlov, I. M. Sechenov, V. M. Bekhterev y otros. Ellos insistían en que la psicología tanto humana como animal debía ser objetiva. Todo el aprendizaje puede explicarse por cadenas de reflejos condicionados. Ya en 1870 Sechenov había hablado de una "psicología objetiva".

2. El darwinismo: afirmaba que existe una continuidad tanto morfológica como psicológica entre los animales y el hombre. Darwin publicó en 1872 su libro "Expression of the Emotions in Man and Animals" que es su principal contribución a la psicología.

3. La psicología animal: los trabajos de Lloyd Morgan en Inglaterra, especialmente su conocido principio metodológico. Las investigaciones de Thorndike y otros, ya mencionados.

4. La biología objetiva: el mecanismo en zoología y fisiología, cuyo máximo exponente es Jacques Loeb y su teoría de los tropismos (1890). Se pretendía reducir la conducta animal a términos físico-químicos.

5. El pragmatismo norteamericano: era la filosofía dominante en tiempos de Watson, especialmente las ideas de J. Dewey y W. James. Afirmaban que el valor de una proposición se determina por sus consecuencias para la acción; un criterio objetivo es la única validación del conocimiento.

3. Principios generales del behaviorismo.

El behaviorismo quiso hacer de la psicología una ciencia natural. Insistió

en que su enfoque debe ser objetivo y experimental. Postuló como objeto de trabajo de la psicología el estudio de la conducta de los seres humanos y animales. Conducta se define como la actividad externa y aparente de todo el organismo; su carácter esencial es el movimiento. Al analizar esta conducta debe descomponerse en parejas estímulo-respuesta. Estímulos son todos los cambios externos e internos que actúan sobre el organismo. Respuestas son simplemente lo que el organismo hace, cómo reacciona a las condiciones del ambiente externo y a los procesos biológicos.

De acuerdo con el espíritu general de la ciencia, sólo pueden aceptarse observaciones de objetos o eventos que pueden ser hechas por diversos observadores independientes; así se hace en la física y en la química. En esta forma la psicología llegará a ser "una rama de la ciencia natural, puramente objetiva", según las palabras de Watson.

El pensamiento y las emociones también deberían ser estudiados desde un punto de vista objetivo. El behaviorismo no acepta la existencia de los instintos. Reduce el aprendizaje a cadenas de reflejos condicionados, dando mínima importancia a la herencia.

Watson insistió en que debe abandonarse la terminología "mentalista" de la psicología basada en la introspección; los experimentos deben realizarse en forma objetiva y describirse con términos objetivos. Aquí podemos preguntarnos hasta qué punto el nombre "psicología" tiene una base filosófica y "mentalista", y no sería aceptable para quien niegue el dualismo cuerpo-mente.

Los fenómenos psicológicos tienen una base sensorio-motora, incluso el pensamiento. Pensar es hablarnos a nosotros mismos, no hay pensamiento sin palabras. Esta exageración de Watson no fue aceptada totalmente, y ha sido replanteada en forma diferente por el neo-behaviorismo.

El objeto del behaviorismo es formular leyes del comportamiento que tengan validez universal. En otras palabras, conformar la psicología al esquema general de las ciencias naturales.

Entre los problemas más importantes, que el behaviorismo analizó en forma diferente a la tradicionalmente aceptada en psicología, se encuentra el pensamiento, los instintos y el aprendizaje.

A) *El pensamiento.* Pensar es hablarse a sí mismo. El pensamiento es función del organismo como una totalidad. Todo lo que pensamos, sentimos o decimos implica, en diversos grados, la actividad de todo el cuerpo. Este es el principio más importante del behaviorismo.

El origen del pensamiento se halla cuando el niño comienza a comunicarse con el mundo; aprende a la vez a hablar a los otros y a hablarse a sí mismo. Esta relación entre pensamiento y lenguaje está en la base de la psicología humana. En el niño los sonidos espontáneos que él realiza sin ninguna finalidad, sólo por ejercitarse (en la misma forma en que mueve las manos y los pies) se ligan por medio de reflejos condicionados a los objetos externos, y dan origen al lenguaje.

La memoria es primordialmente la retención de hábitos explícitos (por ejemplo manuales) y verbales. El pensamiento es solamente palabra subvocal. Watson y sus seguidores estudiaron la actividad del pensar y separaron diversos pasos, que no podemos estudiar aquí en detalle.

B) *Los instintos.* En la psicología y biología tradicionales se consideraban como una memoria hereditaria. El conductismo niega su existencia. Dice además que no se heredan los rasgos mentales, el talento ni el temperamento. La educación es el factor primordial en la formación de la personalidad. Nacemos sólo con una serie de reflejos determinados por la estructura del organismo. La diferencia en personalidad y

en aptitudes son consecuencia de la conducta adquirida.

En tiempos de Watson las motivaciones pretendían explicarse por medio de "instintos", sobre todo por influencia de McDougall; somos sociables, por ejemplo, porque existe un instinto gregario. No se estudiaba su naturaleza, y eran completamente hipotéticos. A esto se debe la crítica de Watson. Hoy nos parece un poco anticuada, después de las investigaciones de los etólogos (K. Lorenz, N. Tinbergen, etc.).

C) *El aprendizaje.* Para Watson se basa en el condicionamiento clásico, de tipo pavloviano. Aprendemos a reaccionar a una situación nueva con ayuda de las cadenas de reflejos condicionados previamente adquiridos.

En la polémica herencia-ambiente, ya tradicional en psicología, Watson se decidió completamente por el segundo. Escribe: "Denme una docena de lactantes sanos y bien formados, y yo me comprometo a hacer de cada uno de ellos, al azar, cualquier tipo de especialista: médico, abogado, artista, jefe de ventas, e incluso mendigo y ladrón, independiente de su talento, tendencias, vocación y raza de sus antepasados".

El aprendizaje se basa en condicionamiento, y en los principios de frecuencia y de lo más reciente. Cuanto mayor número de veces hayamos repetido un acto, mayor es la probabilidad de que lo hagamos de nuevo al presentarse otra vez el estímulo. Cuanto más recientemente haya sucedido esto, más probable es su repetición. Estos dos principios se confirman fácilmente en la vida diaria. Watson consideró el aprendizaje como tópico central de la psicología.

D) *Las emociones.* Para Watson se definen como reacciones estructuradas que implican profundas modificaciones en todo el mecanismo corporal, particularmente en el dominio visceral y glandular. Diferentes emociones implican diversos patrones de actividad corporal.

El se preocupó de analizar muchas de ellas y de clasificarlas.

Al estudiar la conducta emocional de los recién nacidos, reconoce tres reacciones emocionales primarias: El miedo (causado por la repentina pérdida de la base de sustentación), la ira (producida por la obstrucción de los movimientos espontáneos) y el amor (originado al frotar la piel, especialmente las zonas erógenas). Cada una de ellas tiene diferente manifestación externa. Constituyen la base de toda la vida emocional futura. Pueden además ser condicionadas.

Watson realizó experimentos sobre los temas anteriores, sobre las emociones y el aprendizaje especialmente. Sus sujetos preferidos fueron niños y animales. Las observaciones conservan todavía su valor.

4. Evolución del behaviorismo.

El behaviorismo ha cambiado mucho, desde su formulación original en 1913 hasta nuestros días. Su método general, la observación de la conducta como método de la psicología, permanece. En esa evolución podemos separar tres períodos, bien diferenciados.

a) El behaviorismo clásico (1912-1930). Con Watson a la cabeza. Fue un período polémico, en el cual se plantearon los programas de trabajo y se luchó contra los introspeccionistas;

b) El neo-behaviorismo (1930-1950). Tuvo su principal exponente en C. L. Hull. Se pretendió formar una teoría científica de la conducta, desde el punto de vista hipotético-deductivo, y formular leyes;

c) Ampliación del behaviorismo (1950-1956). Los límites se han extendido notoriamente. Se tratan problemas como la percepción, antes considerados "mentalistas".

Estudiaremos cada uno de estos períodos con ciertos detalles.

A) *Behaviorismo clásico*. Se caracteriza por su insistencia en la objetividad, en el uso de técnicas precisas en psicología, que llevan a prescindir de la introspección. Tal insistencia es primordialmente metodológica. Su base metafísica reside en afirmar que no existe algo como la mente o la conciencia.

La orientación general residió en hallar las parejas estímulo-respuesta, y afirmar que todas las leyes psicológicas debían tener esta forma. El objeto de la psicología es el estudio de ciertos datos y leyes, en forma tal que conocido un estímulo podamos predecir qué respuesta resultará; o dada una cierta respuesta podamos conocer qué estímulo la produjo. Los estímulos son generalmente complejos, forman una situación, no un factor aislado.

Se daba énfasis a los aspectos periféricos más que centrales del sistema nervioso. Las sensaciones y percepciones se estudiaron "en la superficie" (lo que quiere decir que no se estudiaron), por sus reacciones externas, no por lo que sucedía dentro.

Durante este primer período del behaviorismo los psicólogos se dedicaron a experimentar con el aprendizaje y con la influencia del ambiente, ya que la herencia se consideraba tan poco importante. Durante estos años las críticas contra el behaviorismo partieron de los estructuralistas, funcionalistas, gestaltistas y de los que admitían un "propósito" en psicología (McDougall).

Watson y sus ideas sólo se impusieron tras mucha resistencia, y tras largo tiempo, al dejar su carácter absolutista y dogmático.

B) *El neo-behaviorismo (1930-1950)*. Sobresalen los trabajos de C. L. Hull. Su objeto fue desarrollar una teoría de la conducta que fuera concreta y rigurosa. El behaviorismo sufrió la influencia del positivismo lógico en filosofía de la ciencia, que enfatizaba sobre la importancia de las teorías como sistemas hipotéticos-deductivos. Se trataba de formu

lar leyes de acuerdo con los modelos matemáticos, pero basados en los hechos empíricos, con ayuda de definiciones operacionales. El neo-behaviorismo es una síntesis de behaviorismo y de esta nueva filosofía de la ciencia.

La metafísica del behaviorismo clásico fue eliminada. La mente se consideró un problema que necesitaba solución, en vez de negarse abiertamente, como había hecho Watson. Se extendió no sólo el método sino también las leyes de la conducta animal al nivel humano. Hull, Guthrie, Skinner, Tolman y otros, formularon teorías del aprendizaje muy elaboradas, originadas en el estudio de los animales (sobre todo ratas) en situaciones estándar de laboratorio. Se dio gran importancia a la motivación, a los determinantes internos de la conducta (hambre, sexo, curiosidad).

Se creyó que el condicionamiento clásico no puede explicar todo el aprendizaje. Se ideó otro tipo, el condicionamiento instrumental (una rata presiona una palanca en una caja especial, llamada de Skinner, y obtiene el alimento); implica la reducción de una necesidad (el hambre, en el ejemplo anterior).

Las explicaciones del neo-behaviorismo son más psicológicas que las del behaviorismo clásico. Este último era una "psicología muscular"; el neo-behaviorismo, en cambio, no se interesa por los detalles fisiológicos, con tanta insistencia.

La mayor obra que el neo-behaviorismo produjo es la teoría matemática de Hull, para explicar el aprendizaje.

C) *Ampliación del behaviorismo* (1950-1965). Las fronteras se hicieron más dilatadas. La causa es la acción de teorías rivales, como la Gestalt y el psicoanálisis. Aunque no están de acuerdo con los principios básicos del behaviorismo, comparten su énfasis en la objetividad. Varias teorías de personalidad, no behavioristas, mostraron su impor-

tancia en los últimos años, y llevaron a los conductistas a reflexionar sobre su afirmación de que sólo ellos podían hacer una psicología científica.

Actualmente se da importancia otra vez a la conducta instintiva, a la percepción, motivaciones complejas y al pensamiento, problemas que fueron tachados antes de "mentalistas". Al estudiar con más detalle el sistema nervioso se tienen en cuenta los aspectos centrales mientras que antes sólo se consideraban los periféricos.

Los últimos adelantos, como son los trabajos de D. O. Hebb en psicología fisiológica, de K. Lorenz en psicología animal, varios modelos matemáticos del aprendizaje como es la cibernética, han añadido hechos inesperados. Los behavioristas los han aceptado, y hoy forman parte de la ciencia psicológica. A pesar de todo, el modelo hipotético-deductivo que Hull y otros neo-behavioristas buscaban, parece ser un ideal lejano.

5. Conclusiones.

Hemos analizado en forma sintética el origen del behaviorismo, sus principios más importantes y su evolución histórica. Terminamos insistiendo en su importancia dentro de la psicología científica. A Watson se le ha denominado el Descartes de la psicología porque le dio un método y unos principios que continúan siendo valiosos. Las exageraciones y el dogmatismo del behaviorismo clásico fueron corregidos por los psicólogos que lo sucedieron. Las dos teorías rivales más importantes en nuestros días, como son el psicoanálisis y la gestalt, comparten el énfasis conductista en el estudio objetivo y en la comprobación experimental.

Un balance de las contribuciones positivas del conductismo abarca:

1. El interés en tratar la psicología como una ciencia natural.

2. Definir la conducta objetiva como campo de trabajo de la ciencia psicológica.

3. El aprendizaje como tópico central en psicología.

4. El análisis en función de estímulos y respuestas, de la reacción del organismo frente a las situaciones ambientales.

5. La insistencia en una terminología exacta.

BIBLIOGRAFIA

- BLEGER, J.: *Psicología de la Conducta*. Buenos Aires: Eudeba, 1963.
- HEIDBREDER, E.: *Psicología del siglo XX*. Buenos Aires: Paidós, 1960.
- HULL, C. L.: *Principles of Behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts, 1943.
- *A Behavior System*. New Haven: Yale University Press, 1952.
- KOCH, S. (Ed.): *Psychology: a Study of a Science*. New York: Mc Graw-Hill, 1959.
- MARX, H. M.: *Theories in Contemporary Psychology*. New York-London: MacMillan, 1963.
- SKINNER, B. F.: *Science and Human Behavior*. New York: MacMillan, 1953.
- WATSON, J. B.: *Psychology as the Behaviorist Views It*, "Psych. Rev.", Vol 20, 1913.
- *El Conductismo*. Buenos Aires: Paidós, 1955.
- *Behavior: An Introduction to Comparative Psychology*, Chicago: University of Chicago Press, 1914.
- *Psychology from the Standpoint of a Behaviorist*. Chicago: University of Chicago Press, 1919.
- WOLMAN, B. B.: *Contemporary Theories and Systems in Psychology*. New York: Harper and Brothers, 1960.