

PROFILES

THE ADVENTURE OF THE BEHAVIORIST

A GREAT many things in life may have annoyed the discoverer of Behaviorism. Many things do annoy him — including most psychoanalysts, university trustees, mothers, "psychological" novelists, Nicotines, "The Greene Murder Case," "The Bridge of San Luis Rey," and practically all plays. But nothing annoys his admirers quite so



Dr. John B. Watson

much as the fact that almost half a century ago Conan Doyle chose to call Sherlock Holmes' literary "leader" by the name of Doctor Watson. It entails a lot of very undignified explaining for the disciples of the man who has made one of the most striking contributions to philosophy since pragmatism. Doctor Watson himself doesn't mind. Not so many years ago he cherished a butler who looked up to his master as the original colleague of the illustrious detective.

A sense of humor is a very useful adjunct to anyone studying the career of John Broadus Watson, A.M., Ph.D., LL.D., ex-Professor of Experimental and Comparative Psychology at Johns Hopkins University, author of "Behavior: An Introduction to Comparative Psychology," "Behaviorism," "Psychological Care of Infant and Child," "Ways of Behaviorism," and now one of the vice-presidents and certainly the chief show piece of the J. Walter Thompson advertising agency. A journey past a row of Spanish grill cages inhabited by high-placed executives and high-priced copy-writers finds the Doctor sitting—in quite a private room—at a desk and on a chair which cost the agency more than half what Johns Hopkins paid him as a professor's salary. For something in the neighborhood of a thousand dollars a week one of our most distinguished psychologists helps to popularize Pebecco, Pond's Cold and Vanishing Cream, Odorono, Maxwell House Coffee, Ed

Pinaud's Eau de Quinine, Baber's Coconut, and Unguentine.

Doctor Watson was born in Greenville, South Carolina, fifty years ago. He still retains a trace of the South in his speech, and more than a trace of Southern hospitality and friendliness in his manner. His education included Greenville public schools, Furman University in Greenville, and

post-graduate courses at Chicago University.

Chicago gave him his first chance to experiment in animal psychology. While there his first notable laboratory work leading toward behaviorism got him into more prominent publicity than even the divorce which separated him from Johns Hopkins and threw him into the advertising game. This was a research with rats to find out what faculties, if any, guided them in learning how to get out of a maze and then in repeating the operation. Science said it was eyesight or hearing or the sensory nerves of nose and feet. So Watson blinded and deafened his rats and anesthetized their skins and put them into mazes and watched them get out just as expeditiously as the normal, thoroughly equipped rodents. Rats that couldn't see, hear, or feel ran down corridors and turned corners—or bumped into walls if the corners were changed—just the way they had done before. Scientists thought that Watson had proved that the muscular-nervous system has a memory. *Life* and the anti-vivisectionists saw nothing but a cruel and needless experiment on living flesh, and so, in cartoon, article, and speech, they bayed him alive.

WATSON was one of the first American scientists to grow tired of trying to learn about human psychology by experiments with baboons, and he was the first to turn systematically to those rudimentary humans called

babies. The Phipps psychiatric clinic of Johns Hopkins put the babies of the maternity ward in his hands, and he began to find out what instincts and psychological habits the human animal brings into the world with him, and what ones he gets washed on him by parents, nurses, and general environment. Ultimately he decided that "man is born a squirming mass without instincts." If you catch this man at birth, "you can build almost any behavior patterns into it." Giving children fears, likes, and dislikes, moral and physical prejudices, he called "conditioning," and he spent many years learning how to "recondition" children out of harmful psychological habits.

One of the striking ways in which Watson has reconditioned children out of fears is through food. He has fed a hungry child at the same time that he has shown it an animal of which it was afraid, and the child has stopped being afraid. To Watson the alimentary canal—the sacred viscera of ancient peoples—is the seat of the emotions.

Watson says that a child is born with only three instinctive or unconditioned reactions—fear at a noise or loss of support, rage at having its movements hampered, and love at feeling its skin stroked. Outside these things it comes into the world provided with no mental or temperamental instincts whatever. It inherits nothing but a body—no talents, no tastes, no phobias. Criminal "instincts" are instilled, not born, in a child, and instincts for beauty, too. Shelley might as easily have been a pickpocket as a poet.

Behaviorism is thus a theory that sees mankind created free and equal so far as everything but a healthy body and a normal set of nerve cells are concerned. The misery of life is to Watson a compound of social conditions and the pernicious influence of parents. He would indict most mothers for "psychological murder," and he says that the trouble with almost all parents is that they are greedy for the attention of their children.

In the private laboratory of his family—or rather his two families, for he has been married twice—he has tried to condition his own children healthfully. One set includes a son of nineteen, who is now a senior at Chicago University and "in love with love and athletics," and a daughter of twenty-two, who married at eighteen but promised her father not to have a baby until she was twenty-four. The doctor



Conducta: una introducción a la Psicología comparada

John B. Watson

Profesor de Psicología de La Universidad Johns Hopkins

Traducido por:
Alejandro Herrera Garduño
& Rigbel Manzano Salas



Conducta: una introducción a la Psicología comparada

John B. Watson

Profesor de Psicología de La Universidad Johns Hopkins



Traducido por:
Alejandro Herrera Garduño
& Rigbel Manzano Salas

COLECCIÓN: "PSICOLOGÍA ACADÉMICA"

Sección: Historia de la Psicología
Editor: Manuel Porcel Medina

Co-presencias Editorial

Co-presencias pretende ser una editorial crítica de Psicología y Filosofía de la Psicología, con el compromiso de construir acercamientos a dichos ámbitos con matices de honestidad y verdad.

Reservados todos los derechos.

El contenido de esta obra está protegido por la ley.

Si se quiere compartir, difundir, reproducir, distribuir o comunicar públicamente en cualquier tipo de soporte, pidan autorización al autor de la obra, a través de la editorial:

copresenciaseditorial@gmail.com

Portada: ilustración de Manuel Porcel Medina

©*Alejandro Herrera Garduño*

& *Rigbel Manzano Salas*

©Co-presencias Editorial

C/Babolé. Granada. España

www.co-presencias.com

Depósito Legal: SA 69-2026

ISBN: 978-84-09-82431-1

CONTENIDO

CAPÍTULO I PSICOLOGÍA Y COMPORTAMIENTO

Naturaleza insatisfactoria de las premisas psicológicas actuales.—La naturaleza del programa del conductista.—La imagen como forma implícita de conducta.—El afecto como forma de conducta instintiva.—Resumen.

CAPITULO II ALGUNOS PROBLEMAS ENUMERADOS

No hay falta de unidad en los problemas de conducta.—Estudios de campo *versus* estudios de laboratorio.—Agrupación de problemas. I. Procesos de los órganos de los sentidos.—Introducción.—1. Visión.—Necesidad de considerar la estructura anatómica.—Respuestas reflejas a la luz.—División general de los problemas de la visión.—(a) Visión con luz blanca.—(6) Respuesta a la luz monocromática.—2. Audición.—Agrupación de problemas.—(1) Respuesta a vibraciones pendulares.—(a) Rango de sensibilidad.—(6) Localización (c) Respuesta a ruidos metálicos.—(2) Respuesta a vibraciones aperiódicas.—(a) Umbral de estímulo.—(&x) Umbral de diferencia. —(3) Respuesta a sonidos ordinarios del ambiente. (a) Repertorio instintivo de sonidos.—(&x) Modificación de los sonidos vocales a través de influencias sociales.—(c) Influencia de tales sonidos sobre las parejas.—3. Olfato y gusto.

Falta de conocimiento definido sobre las funciones del olfato.—Problemas en el olfato.—Función del olfato en la formación de hábitos.—Problemas en el gusto.—4. Sistemas cutáneo, propioceptivo y enteroceptivo.—Dificultades en la forma de realizar pruebas satisfactorias.—Sistema propioceptivo.—Sistema cutáneo como receptor a distancia. II. Funciones instintivas. Introducción.—Algunos tipos de respuesta instintiva.— El modo instintivo del animal de atacar los problemas. Instinto y costumbre. III. Aprendizaje.—Introducción.—Agrupación de problemas.—(1) Método de perseverancia.—(2) Eficiencia

de los métodos de entrenamiento.—(3) Formas complejas de aprendizaje. IV. Correlaciones.—Introducción.—La falta de datos sobre la conducta perjudica al neurólogo.—Objetivo general de la conducta. —Resumen.

CAPÍTULO III

APARATOS Y MÉTODOS

Introducción.—I. Estímulo a la actividad general: estímulos a la locomoción.—(a) Estímulos generales respondidos positivamente.—(1) (b) Estímulos generales respondidos negativamente. II. Métodos de estudio de los receptores de los animales: forzar la formación de hábitos sensoriales.—Caja de control.—Método de Pawlow.—Métodos dependientes de la respuesta instintiva.—Métodos de control y auxiliares.—Críticas a los métodos para determinar la sensibilidad de los receptores. III. Aparatos para obtener estímulos específicos: aparato para obtener luz monocromática.—Uso del aparato.—La celda de selenio.—Dispositivo para asegurar un espectro purificado.—Aparato para probar la respuesta a la luz blanca, forma y tamaño.—Aparato para producir estimulación auditiva: Aparato para obtener un suministro de aire constante.—El sistema Helmholtz de horquillas accionadas en tándem;—Caja de control de animales para trabajar en la audición.—Aparato de Yerkes para probar la audición en ranas. Aparato para la obtención de estímulos olfativos y cutáneos. Aparato de temperatura de Yoakum. IV. Métodos de estudio de los hábitos motores: introducción.—El método de la caja de problemas. Descripción de las cajas.—Descripción del experimento del laberinto. Aparato para el estudio de la reacción retardada.

CAPÍTULO IV

ESTUDIOS OBSERVACIONALES Y EXPERIMENTALES SOBRE EL USO DEL TÉRMINO INSTINTO

Uso del término.—Se exige una definición más amplia del término reflejo.—Contenido del término reflejo tal como se usa en la conducta. Tipos generales de instinto.—Métodos de estudio

del instinto. —Diversos resultados obtenidos mediante el método de observación de campo.— Actividad instintiva de las aves: el charrán cabezón. Actividad instintiva de los reptiles.—Actividad instintiva de los peces.—Formas especiales de actividad instintiva en los peces. Resultados del estudio experimental de los instintos. I. La realización inicial de algunos actos instintivos. II. Despliegue seriado de actos instintivos de animales jóvenes en cautiverio: (a) Cuy; (&) Rata; (c) Mono; (d) Charrán hollín. III. Estudio cuantitativo de la mejora de la función instintiva. IV. Modificación del instinto mediante influencias sociales. V. Carácter hereditario de ciertos actos y rasgos instintivos. VI. Disminución del instinto: pérdida por desuso, etc.

CAPÍTULO V SOBRE EL ORIGEN DE LOS INSTINTOS

Introducción.—Diferenciación temprana de partes. I. Herencia: el concepto de caracteres unitarios.—Caracteres unitarios.—Los experimentos de Mendel. II. Origen de las diversidades en los organismos.—Introducción.—La concepción darwiniana de las variaciones. Variación continua debida a la acción directa del medio ambiente sobre el organismo en desarrollo.—La no herencia de la variación continua.—Variaciones discretas o mutaciones.—Frecuencia de las mutaciones.—Causa de las mutaciones.—La concepción darwiniana de la selección.—Cambios en el concepto de selección natural.—Efecto de la selección natural sobre las mutaciones.—La capacidad de formar hábitos permite al animal complementar una herencia defectuosa.— Algunas formas especiales de adaptaciones. (a) Semejanza protectora. (&) Coloración de advertencia, (c) Dimorfismo sexual. III. Herencia de caracteres adquiridos.—Leyes de Lamarck.—Experimentos recientes sobre la herencia de caracteres adquiridos.—Los experimentos de Kammerer.—Algunas pruebas de carácter negativo. —La teoría de la adaptación directa.—Resumen.

CAPÍTULO VI

EL ESTUDIO EXPERIMENTAL DE LOS HÁBITOS

I. Contenido del término hábito.—Reformulación. II. Tipos de hábito. —Hábitos motores; mamíferos.—Hábitos motores; aves.—Hábitos motores; peces.—Hábitos motores; reptiles—Hábitos de manipulación; mamíferos—Hábitos de manipulación; Aves.—Hábitos sensoriales. III. Curvas de aprendizaje; hábitos motores.—Curvas de aprendizaje; Hábitos sensoriales.—Hábitos motores en los seres humanos.—Capacidad de aprendizaje comparativa de diferentes animales. IV. El surgimiento de hábitos cuando se controlan los incentivos. — Hábitos formados sin el uso de castigo. — Con castigo como único incentivo. — Con castigo por la respuesta incorrecta y alimento por la respuesta correcta. V. Análisis de los reflejos implicados en el hábito.—Métodos normales y operativos para eliminar los impulsos sensoriales.—Algunos resultados del análisis experimental de los hábitos motores en los mamíferos.—Análisis de los hábitos motores en las aves.—Análisis de los hábitos sensoriales en los mamíferos.

Análisis de la reacción retardada en mamíferos.—Resumen. VI. Eficacia de los métodos de entrenamiento: hábitos motores.—Hábitos sensoriales.—La reacción retardada. VII. Otras condiciones que afectan el aprendizaje.—(1) Edad.—(2) Sexo.—(3) Ciertas condiciones corporales.—(4) Aprendizaje en animales con un peso cerebral inferior al normal.—Hábitos motores en animales con partes del sistema nervioso remoto. VIII. Efecto de los hábitos anteriores sobre la formación de nuevos hábitos: hábitos motores. IX. Retención.—Mamíferos.—Aves.—Anfibios y reptiles.

CAPÍTULO VII

FIJACIÓN DE ARCOS EN HÁBITO.

Introducción.—Esquema histórico.—Conceptos erróneos y presuposiciones ilógicas.—Enumeración de algunos de los problemas.—Factores que intervienen en la fijación.—Aplicación del principio de frecuencia en los hábitos motores.—Justifica-

ción del uso del principio.—Aplicación del principio de recencia en los hábitos motores.—Hábitos sensoriales.—Sustitución.—Repetición de movimiento en ausencia del estímulo original.—Conclusiones.

CAPÍTULO VIII

LA ABREVIATURA DEL PROCESO DE APRENDIZAJE

Introducción.—Clasificación de la imitación de Lloyd Morgan, —Localización y potenciación del estímulo.—Poner al animal en el acto.—Presentación de resultados experimentales: Introducción. A. Primates. B. Gatos. C. Perros. D. Mapaches. E, roedores. F. Aves.—Resumen.

CAPÍTULO IX

LOS LÍMITES DEL ENTRENAMIENTO EN ANIMALES

Introducción.—Algunos animales dotados.—(1) El inteligente Hans.—(2) Los caballos de Elberfeld.—El examen de Claparede; Resultados de la primera serie de observaciones.—Pruebas posteriores de Claparede.—Pruebas en la mañana del 26 de marzo. Tarde del 26 de marzo.—28 de marzo, mañana y tarde.—Tablas de resultados.—(3) Peter.—(4) Don.—(5) Jasper.—Resumen.

CAPÍTULO X

EL HOMBRE Y LA BESTIA

Introducción.—El hombre y el animal.—La falta de hábitos lingüísticos diferencia al bruto del hombre.—Base instintiva del lenguaje.—La naturaleza de los hábitos lingüísticos.—Predominio temprano de los hábitos lingüísticos.—Formas de los hábitos lingüísticos. Inutilidad de la búsqueda de razonamientos, imágenes y cosas similares en los animales.—División del trabajo entre los conductistas humanos y animales.

CAPÍTULO XI VISIÓN

Introducción.—I. Límites de sensibilidad espectral y efecto estimulante relativo de diferentes regiones del espectro.—Mamíferos.—Aves con visión diurna.—Aves con visión crepuscular.—Teoría de la absorción de Hess.—En peces.

—En reptiles y anfibios. II. Adaptación a la oscuridad; luz blanca.—Introducción.—Adaptación a la oscuridad en aves con visión diurna.—En aves con visión crepuscular.—En peces.—En reptiles y en anfibios. III. Adaptación a la oscuridad: luz monocromática.—En aves.—En reptiles y anfibios. IV. Sensibilidad a la longitud de onda.—En mamíferos. En aves.—Demonstración del efecto Purkinje.—Resultados de un método fisiológico de prueba de sensibilidad al color. —Mimetismo o adaptación al entorno, no hay prueba. de la sensibilidad al color.—En reptiles y anfibios.—Delicadeza del problema en la sensibilidad al color. V. Respuesta a la luz blanca. —Mamíferos.—Aves.—Peces.—Anfibios y reptiles. VI. Respuesta a la forma y tamaño.—En mamíferos.—En aves.—En reptiles y anfibios.

CAPÍTULO XII FUNCIONES AUDITIVAS Y EUFÓRICAS

Introducción.—Algunas diferencias estructurales en los órganos auditivos.—respuestas auditivas en los mamíferos.—(a) El perro: los experimentos de Kalischer.—Los experimentos de Rothman. Otros experimentos de Kalischer.—Los experimentos de Johnson. —Experimentos realizados por el método Pawlow.—Experimentos de Szymanski sobre localización.—(6) El gato: respuesta de los gatos a tonos, ruidos y sonidos articulados.—(c) Mapaches: reacciones de los mapaches a tonos y sonidos articulados. —Pruebas con ratones y ratas.—Pruebas incidentales con otros mamíferos: (a) Monos. (6) Caballos, (c) Murciélagos.—Respuesta auditiva en aves.—En palomas y loros.—Respuesta auditiva en anfibios.—Ranas.—Respuesta auditiva en peces.—Algunos investigadores que informan falta de sensibilidad auditiva en peces. Investigadores sensibilidad de los

informes a estímulos auditivos.—Intensidad de los estímulos sonoros en el agua. Resumen.—Los órganos de la línea lateral.

CAPÍTULO XIII

EL OLFATO, EL GUSTO Y EL “SENTIDO QUÍMICO COMÚN”

I. Olfato.—Reacciones olfativas en los mamíferos.—Prueba de Romane del perro de caza.—Dificultades en la manera de explicar el comportamiento de caza de los perros.—Experimentos sobre la sensibilidad olfativa de las aves.—El sentido del olfato en los peces. —Experimentos de Parker y Sheldon. II. Gusto.—Ubicación de los órganos gustativos.—Los experimentos de Herrick sobre la importancia funcional de las papilas gustativas. Experimentos de Parker sobre las respuestas gustativas de los peces. III. El “sentido químico común”.—Introducción.—Los experimentos de Sheldon con la mielga.—El “sentido químico común” en los anfibios.—Resumen.

CAPÍTULO XIV

SENTIDOS CUTÁNEOS, ORGÁNICOS Y CINESTÉSICOS

I. Cutánea.—Sensibilidad cutánea en mamíferos.—Experimentos de Halm con el murciélago.—El “sentido de apoyo” en los mamíferos.—Experimentos de Yoakum sobre el sentido de la temperatura en los mamíferos.—Sensibilidad de contacto en los peces.—Sensibilidad de contacto y temperatura en los anfibios. II. El sistema orgánico. III. El sistema cinestésico.



A mis amigos y profesores
JAMES R. ANGELL y HENRY H. DONALDSON
Este libro es dedicado con gratitud.



PROLEGÓMENO

Para inquirir la importancia de uno de los textos fundamentales de todos los conductismos titulado “Behavior An Introduction to Comparative Psychology” de John Broadus Watson, es absolutamente central realizar algunas anotaciones del contexto intelectual en el que se desarrolla dentro de la historia de la psicología.

Desde mediados de siglo XIX el objeto de estudio de la psicología que en ese momento era la “mente humana”, se desplazaba hacia un nuevo campo de conocimiento abierto por el desarrollo de la biología y la teoría de la evolución por medio de la selección natural que describió Charles Darwin. Obras suyas como “El origen de las especies” (1859) y en especial “La expresión de las emociones del hombre y los animales” (1872), influyeron notablemente en el desarrollo de lo que él mismo llamó “Psicología Animal” que más tarde vendría a denominarse “Psicología Animal y Comparada” así como en particular en un nuevo funcionalismo que se hacía nombrar como “Conductismo”. El punto de partida que posibilitó la psicología conductista; fue en cierta parte el hecho que las ideas darwinistas de la evolución de las especies habían demostrado magistralmente que el estudio de los animales no humanos presentaba el mismo valor que el estudio del hombre, bajo la premisa de que ambas especies provenían de un origen común y por lo tanto, que compartían rasgos y características biológicas como de comportamientos semejantes, podían entonces ser objetos de estudio, no solo de la biología, sino por extensión también de la psicología, ya que ambas como ciencias hermanadas habrían de poder arrojar luz sobre esos que hacen llamar “seres vivos”. El interés por el estudio de la “mente animal” en un principio inauguró la psicología animal y comparada, emergiendo de dicho escenario el estudio experimental de la conducta de los animales de John B. Watson.

El nuevo campo de conocimiento a partir del estudio experimental de los animales o psicología animal y comparada repre-

sentaba para J. B. Watson la “nueva psicología” de la época, en contraposición a la psicología de carácter antropocéntrico de corte filosófico-especulativo, así como de las ideas más metafísicas a las que estaba sujeto el pensamiento en la anglo esfera. Esta psicología hereda por lo tanto su coordenada filosófica por un lado del “análisis experimental de la mente humana también llamado experimentalismo”. Recordemos que en 1879 Wilhelm Wundt establecería en Leipzig, Alemania, el primer laboratorio de este tipo particular de psicología experimental, cuyo método de investigación era la “introspección experimental”. La introducción de la experimentación en el estudio animal significó un cambio importante para la psicología comparada, puesto que la manera en que se venía estudiando la “mente” de los animales era a partir de métodos anecdóticos y descriptivos meramente por simple observación.

“Hace diez años, no más, nuestro conocimiento del comportamiento de los animales consistía en gran parte en las observaciones casuales de los naturalistas y en las anécdotas que los amantes de los animales habían registrado sobre sus propias mascotas o las mascotas de sus vecinos. El estado de la psicología animal en ese momento era similar al de la física cuando esta última ciencia se preocupó por la cuestión de si el sol giraba diariamente alrededor de la tierra. Los naturalistas más antiguos, por la forma equivocada en que llevaron a cabo sus observaciones, nos dieron lo que se ha llamado acertadamente una psicología supranormal de los animales”. (Watson, 1910)

El punto en común entre Watson y los denominado “naturalistas”, era la observación de la conducta, puesto que ambos reconocían que absolutamente todos los organismos vivos la poseen y manifiestan aun cuando poseen características y funciones distintas, empero, los naturalistas del mismo modo en que al hombre solían atribuirle determinados “procesos mentales” mediante la “observación de su conducta” también resultaba fructífero para sus propuestas decir que algo facsimilar sucede en la “mente de

los animales”. En otras palabras, si del comportamiento del hombre se puede obtener algún conocimiento de carácter psicológico mediante su estudio científico, de igual manera se puede estudiar científicamente el comportamiento animal para obtener el mismo resultado.

“Si pensamos detenidamente en la posibilidad de descubrir lo que piensan nuestros compañeros humanos, no podemos dejar de sorprendernos por el hecho de que nuestro único método para obtener tal información es la observación de su conducta. Si actúan de la manera en que deberíamos actuar si estuviéramos en circunstancias similares, sin dudarlos suponen que sus procesos mentales son similares a los nuestros. Este mismo método debería ser válido en el estudio de los animales, siempre que lo llevemos a cabo con el mismo cuidado en el mundo animal que empleamos en el estudio de los hombres”. (Watson, 1907)

Si bien la observación de la conducta de los “naturalistas” no era el problema como tal, sí lo era su marco teórico, es decir, que tanto las condiciones en que esta observación tenía lugar como la falta de rigurosidad en el uso de la observación del comportamiento animal llevaba a anclar sus posiciones en la “antropomorfización”, atribuyéndoles facultades y virtudes humanas exaltadas en una literatura que tenía más de fantástica que de científica. Para Watson fue esta falta de rigurosidad científica la que obligo a muchos estudiosos del comportamiento animal a separarse de los “naturalistas literarios”, y recurrir a la experimentación controlada y a la observación rigurosa, que esclarecía realmente los procesos de aprendizaje del comportamiento que exhibían los animales.

“Fue el reconocimiento de la necesidad del experimento lo que llevó al director Lloyd Morgan del Bristol College, Inglaterra, a separarse hace unos veinte años de la escuela “anecdótica” y comenzar una investigación experimental del comportamiento de los animales superiores... El trabajo de Morgan no atrajo a mu-

chos seguidores hasta hace unos diez años, cuando Thorndike, de la Universidad de Columbia, inició el estudio en los Estados Unidos. Desde entonces, muchos otros estudiantes estadounidenses y continentales han comenzado estudios sobre animales, y hoy, al menos en este país, el campo del comportamiento animal es uno de los más activos en toda la ciencia. El trabajo ya no se limita al estudio de los vertebrados superiores. Se ha ampliado hasta incluir el estudio de todos los organismos vivos”. (Watson, 1910)

Es el método experimental aplicado al estudio de los animales la vía que, únicamente a través de la observación y el control de la conducta, puede arrojar conocimiento sobre una psicología filial a las ciencias, puesto que a diferencia del ser humano el resto de los animales carece de lenguaje para reportar alguna información acerca de sus sensaciones o pensamientos, poniendo al descubierto la gran importancia epistemológica que posee el estudio de la conducta. Es así que el comportamiento se presenta como una categoría de conocimiento amplio, y todo aquel ser vivo que dé muestras de conducta podrá en última instancia ser integrado como sujeto de estudio de la psicología, incluyendo como una posibilidad plausible algunos organismos vegetales dotados de comportamiento como hizo antaño ya Charles Darwin en “The Movements and Habits of Climbing Plants: Explored the mechanisms behind climbing plants”(1865), “Insectivorous Plants: Studied carnivorous plants, showing they evolved to survive in nutrient-poor soil” (1875), “The Power of Movement in Plants: A major work on phototropism and how plant movements are adaptations” (1880), o inclusive con el botánico alemán Ferdinand Gustav Julius von Sachs con su extensa obra. Así, la psicología que en un principio fue “animal” y más tarde también “comparada” se sitúa como una rama del conocimiento biológico que estudia la conducta de sea cual fuera el organismo que la manifieste.

El punto central de la experimentación es la observación rigurosa de la conducta, puesto que Watson afirmaba que la “psicología experimental humana” había logrado generar conocimiento sobre la psique humana a partir de la observación del comporta-

miento del hombre, tanto de lo que hace como de lo que dice, es decir, que en el caso del ser humano el habla se presenta como una modalidad de conducta ligada al aparato fonador que no difiere, y que no tendría porque que diferir, a la manera en que se estudia el resto de la conducta del organismo.

“Estudiamos a nuestro sujeto humano de dos maneras: observando lo que hace en condiciones dadas y controlables, y prestando atención a lo que dice en esas condiciones. Una reflexión más profunda mostrará que el habla es solo una forma refinada y altamente organizada de actuar o comportarse. En lugar de reaccionar con los brazos o la pierna, nuestro sujeto humano al hablar reacciona con los músculos de su garganta. Si se admite que el habla es solo un modo refinado de comportamiento (y de esto no hay duda), nos vemos obligados a concluir que todo nuestro conocimiento de las mentes de los demás proviene de nuestra observación de lo que hacen”. (Watson, 1910)

Es en esta particularidad por la que brega John Watson, como un mecanismo de anclaje al método científico preexistente en el resto de la ciencia (física, química y biología) como el camino más adecuado en el estudio de la psicología animal y comparada, que, mediante la ayuda de diferentes instrumentos, como V. Gr “cajas problema” le permitirían observar la forma en que los animales se comportan bajo determinadas condiciones de control. Este tipo de método llevó a Watson comprobar lo que los psicólogos que trabajaban con animales ya habían descubierto: la evidencia de aprendizaje en los animales V. Gr. el aprendizaje por “prueba y error”. La tendencia a este énfasis en la psicología mostraba una clara discrepancia con la metodología con la que se había estado estudiando a los animales, a los que Watson denomina métodos de la “vieja escuela”, es decir, meras observaciones simples o registros anecdóticos de comportamientos “inteligentes” de diferentes especies animales, que lejos de aportar evidencia sólida sobre el aprendizaje de esos comportamientos los oscurecía.

“En un contraste igualmente notable con nuestros métodos actuales de estudio de la mente en animales, se encuentran los de la antigua escuela de psicólogos animales. Lean los prefacios de los numerosos libros de Romanes, Darwin, Lindsay, Lubbock y otros, y vean cómo se obtuvieron sus “datos”. Se cuentan infinidad de anécdotas de perros y gatos que abrían pestillos, de perros que compraban bollos de centavo y aceptaban solo el cambio correcto a cambio de una moneda más grande, de monos que hacían sus propias camas. La lista es innumerable. Estas anécdotas fueron recopiladas mediante cartas, de todas partes del mundo, recibidas a título fiduciario. Pero en ninguna parte se encuentra una explicación completa, ni siquiera incompleta, de cómo se aprendieron estos trucos”. (Watson, 1907)

©Traducción: Alejandro Herrera Garduño

Como se puede apreciar brevemente, con el interés de la psicología animal y comprada se desarrolla de lo que más tarde se denominaría conductismo, que lejos de ser una filosofía *sensu stricto*, aparece en el escenario académico como una tendencia conceptual dentro en la investigación científica del comportamiento animal a partir de las ideas darwinistas de la evolución de las especies por selección natural que dio impulso a los primeros trabajos que se enfocaron en lo que otros llamaban estudio de la “mente animal”, sin embargo, se presenta otro hecho importante que contribuyo a configurar la psicología animal y comparada de Watson: “El arco reflejo y la conducta” como unidad de análisis.

Unos de los trabajos del filósofo John Dewey, que es de especial interés para entender la psicología comprada de Watson, es el artículo de “El concepto del arco reflejo en psicología” de 1896. En este trabajo Dewey aporta una nueva idea de ¿cómo entender el funcionamiento psicológico centrado en el acto del individuo? Tal idea proviene del concepto del “arco reflejo” que aporta un método de trabajo que, según él, permitiría unificar a la psicología.

“La idea del arco reflejo, en su conjunto, ha sido la que más se ha acercado a satisfacer esta demanda de una hipótesis general de trabajo que cualquier otro concepto individual. Admitido que