

Mucho más que el 'Einsicht' De Köhler: La Aportación de Leonard T. Hobhouse a la Psicología Comparada

Rubén Gómez Soriano

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Madrid, España

INFORMACIÓN ART.

Recibido 29 septiembre 2016
Aceptado 09 noviembre 2016

Palabras Clave
Psicología comparada,
Leonard T. Hobhouse,
Edward L. Thorndike,
Epistemología Política

Keywords
Comparative Psychology,
Leonard T. Hobhouse,
Edward L. Thorndike,
Political Epistemology

RESUMEN

Leonard T. Hobhouse –conocido fundamentalmente por ser el principal teórico del *New Liberalism*– publicó en 1901 un libro titulado *Mind in Evolution* en el que realizaba una serie de observaciones que llevó a cabo con diferentes tipos de animales. En ellas, y en clara confrontación con Edward L. Thorndike, llevó a cabo una sucesión de pruebas de inteligencia práctica muy similares a las que más tarde realizaría Köhler en sus famosos experimentos. Sin embargo, más allá de la influencia que tuvo en el gestaltista, la obra de Hobhouse tiene entidad propia dentro de la historia de la psicología comparada. En el presente trabajo pretendo analizar: (1) la alternativa que Hobhouse plantea a la propuesta conexionista; (2) su relevancia en los inicios de la primatología comparada; (3) el papel de la psicología comparada en el marco del pensamiento de Hobhouse; y (4) la actualidad de algunas de sus propuestas.

Much more than Köhler's 'Einsicht': Leonard T. Hobhouse's Contribution to Comparative Psychology

ABSTRACT

In 1901 Leonard T. Hobhouse –fundamentally known as the New Liberalism's main political theoretician– published a book titled *Mind in Evolution* in which a series of observations with different types of animals were carried out. In these observations, and in a clear confrontation with Edward L. Thorndike, he made several tests of practical intelligence that were very similar to those that Köhler would perform later in his famous experiments. Nevertheless, beyond the influence that the work of Hobhouse had on the gestaltist, it has its own entity within the history of the comparative psychology. In this work I'd like to analyse: (1) the alternative that Hobhouse poses to the connectionist proposal; (2) its relevance in the beginnings of comparative primatology; (3) the role of comparative psychology in the framework of Hobhouse thought; and (4) the current applicability of some of his proposals.

Mind in Evolution: el 'Einsicht' de Köhler

El 23 de mayo de 1914, apenas seis meses después de su llegada a Tenerife, Wolfgang Köhler le escribió una carta a Wilhelm G. von Waldeyer-Hartz, presidente de la fundación Samson-Hartz que patrocinaba sus investigaciones en la Casa Amarilla. En ella decía sentirse “muy sorprendido” por “no haber oído hablar nunca antes”

acerca de los “excelentes experimentos” contenidos en un libro de 1901 que acababa de leer (Ash, 1995/1998; Gómez, 1989). Köhler se estaba refiriendo a *Mind in evolution*, la obra de Leonard T. Hobhouse en la que, entre otras cosas, aparecía una serie de experimentos con distintos tipos de animales que este había realizado en el Jardín Zoológico de Belle Vue, en Manchester. Tal y como Köhler explicaría en diferentes ocasiones, muchos de sus conocidos experimentos

Correspondencia: rubengomezsoriano@gmail.com

Una versión previa de este trabajo fue presentada, a modo de comunicación, en el XXVII Symposium de la SEHP, celebrado en Madrid entre el 8 y el 10 de mayo de 2014.

Quisiera agradecer a Edgar Cabanas e Iván Sánchez-Moreno las aportaciones a la comunicación que sirvió para desarrollar este artículo y a José Carlos Loredy y Florentino Blanco, quienes hicieron interesantes sugerencias y comentarios a la versión definitiva. También quisiera expresar mi agradecimiento a la dos personas que revisaron este trabajo como parte del proceso de evaluación de la RHP, ya que buena parte de sus comentarios han sido de gran ayuda para poder mejorar este artículo de manera relevante. Por último, quisiera agradecer a Enrique Lafuente la sugerencia de que enviara este trabajo para su publicación en la presente revista, a Marta Morgade las labores de “intendencia bibliográfica”, a Rafael Moltó Sansigre la revisión del abstract y a Elena Battaner Moro la revisión orto-tipográfica y de estilo.

ISSN: 2445-0928 DOI: <https://doi.org/10.5093/rhp2016a20>

© 2016 Sociedad Española de Historia de la Psicología (SEHP)

con antropoides estarían tomados o inspirados en los realizados anteriormente por Hobhouse (Boakes, 1984/1989; Gómez, 1989; Ruiz y Sánchez, 2014).

Como veremos más adelante, a pesar de que Köhler sólo cita el trabajo del británico de manera anecdótica, parece que la relación que guarda con los trabajos que el alemán desarrolló en Tenerife va bastante más allá de la mera inspiración; e incluso se pueden encontrar en *Mind in Evolution* algunas ideas que posteriormente serían desarrolladas por la psicología de la Gestalt. Sin embargo, es bastante razonable pensar que esto es debido más al *Zeitgeist* de la época –cierta sensibilidad vinculada, entre otras cuestiones, con el funcionalismo, el vitalismo y la fenomenología (véase, por ejemplo, Ash, 1995/1998; Harrington, 1996 o Menand, 2001/2002 y, para el caso específico de la Psicología comparada, se puede consultar, por ejemplo, Dewsbury, 1984 o Warden, 1928)– que al hecho de que Hobhouse fuera el creador de una línea de pensamiento surgida de la nada. Estas ideas se originaron además, como es bien sabido, por oposición a una visión mucho más mecanicista y reduccionista de los seres vivos.

Hobhouse vs. Thorndike

Thorndike y el problema de la inteligencia animal

Los experimentos de Hobhouse surgen, en buena medida, como reacción a las tesis conexionistas que Edward L. Thorndike había postulado por primera vez en 1898, que le servirían para obtener el título de doctor en Psicología y que se publicarían en la *Psychological Review* a finales de ese mismo año bajo el provocativo título de *Animal Intelligence: An Experimental Study of the Associate Processes in Animals* –Inteligencia animal: un estudio experimental de los procesos asociativos en animales¹. El trabajo de Thorndike se enmarcaba dentro de la tradición de la psicología comparada moderna iniciada a finales del s. XIX por los psicólogos y biólogos evolutivos, tanto lamarckianos como darwinistas, que estaban interesados en el estudio de las capacidades psicológicas de diferentes especies animales con el fin de conocer la evolución del psiquismo humano² y cuyo mito fundacional suele encarnarse, con el permiso de Herbert Spencer, en la figura de Charles Darwin³.

Concretamente, Thorndike entronca con una corriente dentro de la Psicología comparada que, en la década de 1890, reaccionó a lo que suele denominarse como “movimiento anecdótico” (Warden, 1924) –representado por autores como George A. Romanes, Ludwig Büchner, William L. Lindsay o Maximilian Perty–, introduciendo la metodología experimental y la sistematicidad en el estudio de la actividad de los organismos. Entre estos primeros psicólogos comparados experimentalistas, cabe mencionar a John Lubbock, quien es considerado como el pionero del trabajo de laboratorio y que desarrolló diferentes dispositivos para el estudio comportamental de los insectos, como los laberintos que posteriormente fueron adaptados a multitud de especies y que siguen utilizándose actualmente; a Max Verworn y Jacques Loeb, con su trabajo sobre el comportamiento de los microorganismos; o, por supuesto, a Conwy Lloyd Morgan, cuya obra fue fundamental tanto para la psicología comparada de la época como para la posterior y no sólo por su célebre canon (para un desarrollo de las aportaciones de estos autores, véase, por ejemplo, Boakes, 1984/1989; Dewsbury, 1984 o Warden 1924).

En sintonía con esa tradición, y a diferencia de lo que normalmente se cree, la tesis de Thorndike no se limitaba a los experimentos con gatos y perros en las conocidas “cajas-problema” sino que, además, el psicólogo estadounidense llevó a cabo una serie de tareas con pollitos⁴ en lo que él denominó “corrales”, que eran unos laberintos contruidos por Thorndike con libros, y también administró una serie de cuestionarios en los que preguntaba a diferentes expertos en el comportamiento animal –ganaderos, trabajadores de zoológicos y circos, etc.– acerca de las capacidades intelectivas de sus respectivos animales (Ruiz, Sánchez y de la Casa, 1998). En definitiva, el trabajo del conexionista combinaba diferentes tipos de tareas en las que estaban implicadas distintas especies animales y podría considerarse como la primera aproximación al problema de la inteligencia animal, desde una perspectiva experimental, cuantitativa y sistemática, que incluía aves y mamíferos –“animales vertebrados superiores”, según la terminología de la época. Además, el texto estaba escrito con un estilo intencionadamente burlón e hiriente para el resto de trabajos realizados hasta la fecha –incluyendo los de C. L. Morgan, que habían sido una referencia clara para el psicólogo estadounidense– y buscaba una reacción por parte de la comunidad científica (Boakes, 1984/1989). Es evidente que Thorndike consiguió el efecto buscado y las críticas no tardaron en llegar.

Las críticas de Hobhouse a 'Animal Intelligence'

Muy pocos meses después de la publicación de su trabajo, el psicólogo y fisiólogo canadiense Thomas Wesley Mills⁵, que poco antes había publicado un libro bajo el título de *The Nature and Development of Animal Intelligence* (1898), se mostró muy crítico con el trabajo de Thorndike –a quien consideraba el líder de la que denominaba con desdén “escuela del laboratorio”– fundamentalmente con: (1) las condiciones experimentales en las que se tenía a los animales en algunos de los experimentos –en cajas pequeñas y privados de comida; (2) con las situaciones tan poco naturales a las que debían enfrentarse, que hacían que los resultados fueran muy sesgados y se

¹ La provocación del título estribaba en que, como es bien sabido, en 1882 George A. Romanes ya había publicado una obra bajo el título de *Animal Intelligence*. En ella recopilaba las diferentes observaciones y estudios que se habían realizado hasta la fecha en relación con esta cuestión y fue tachada de poco sistemática y antropomórfica por algunos autores como C. L. Morgan. El trabajo de Thorndike era precisamente una respuesta a toda esta psicología comparada que él consideraba poco seria y rigurosa.

² En palabras del propio Thorndike: “El objetivo principal del estudio de la mente animal es comprender el desarrollo de la vida mental a través del *phylum* descendente [*down through the phylum*], para trazar, en particular, el origen de la facultad humana” (1898, p. 3; traducción propia).

³ Como en tantas ocasiones, siempre que se intenta acotar el inicio de una determinada disciplina a la publicación de una obra, a la fundación de una revista o al desarrollo de un laboratorio, existen controversias que tienen que ver con diferentes sensibilidades historiográficas y también con la legitimación de una determinada corriente en detrimento de otras. En el caso de la psicología comparada, hay quien considera que su estudio, en cierto modo, puede remontarse a Aristóteles (Warden, 1924) –casi cabría plantearse, a modo de ironía, si hay alguna disciplina que no empiece con Aristóteles– o quien defiende que no fueron Darwin o Spencer sino George-Louis Leclerc, Conde de Buffon, el que, más de un siglo antes, inició estos estudios con su monumental *Historia natural* (1749-1788) (Martínez Contreras, 2003). En cualquier caso, más allá de dar con la piedra angular de la psicología comparada, parece que en la segunda mitad del s. XIX, se dan una serie de condiciones históricas que posibilitan la aparición de numerosos trabajos con ciertas características específicas, que dotan a estos estudios de entidad propia, de cierto carácter disciplinar. Por supuesto, desde una mirada genealógica como la que se intenta proyectar en este trabajo, no se niega el eco que otros trabajos previos tendrían en esta “nueva” psicología comparada, pero esto trascendería con mucho el objetivo del presente trabajo.

⁴ Estos experimentos de Thorndike, aunque mucho más sofisticados, estaban basados en un trabajo que Morgan había realizado con pollitos y otras especies de pájaros un par de años antes (Morgan, 1896) y que también serviría de inspiración tanto para Linus W. Kline (1899) como a Willard S. Small en la construcción de su célebre laberinto de Hampton Court (Warden, 1928).

⁵ En 1886 Mills había creado en la Universidad de McGill una asociación para el estudio de la psicología comparada y realizó una serie de observaciones tanto en animales domésticos como salvajes que fueron muy útiles para estudios posteriores (Warden, 1928).

subestimaran las capacidades de los sujetos experimentales⁶; y (3) con la importancia que desempeñaba la imitación en el aprendizaje, una cuestión que fue nuclear en su momento y que todavía genera fuertes controversias dentro de la Psicología comparada (para una revisión del tema, véase, por ejemplo, Loredo, 2009 o Loredo y Martín-Ordás, 2009)⁷. Esta crítica generó una confrontación entre Mills y Thorndike⁸, y otros psicólogos de prestigio como Morgan se sumaron a las críticas; sin embargo, la mayoría de los argumentos eran teóricos y fue Hobhouse de los primeros que, junto con las variaciones introducidas por Kline y Small a las pruebas de las cajas-problema⁹, planteó nuevos experimentos para demostrar que Thorndike estaba equivocado. Las críticas de Hobhouse pueden resumirse en tres grandes objeciones.

En primer lugar, siguiendo la crítica de Mills¹⁰ y de otros autores, Hobhouse criticó el hecho de que Thorndike pusiera a los animales en una situación incómoda y completamente artificial en la que no tenían otra opción que actuar de manera ciega y azarosa para poder liberarse:

Los experimentos principales del Sr. Thorndike consistían en colocar a gatos, perros y gallinas en una variedad de cajas que el animal podía abrir mediante su fuerza física pero que eran muy artificiosas, dado que el modo de apertura estaba muy alejado de su experiencia cotidiana. Así, el prisionero podía escapar si arañaba una cadena, apretaba una palanca, apartaba una puerta abatible, etc. (...) Teniendo en cuenta que el resultado

de esos movimientos sería algo completamente extraño a las experiencias iniciales de los gatos y que, en última estancia, se mantenían conectados sólo en la observación posterior de la secuencia completa y no por una continuidad percibida, resulta en cierto modo sorprendente el éxito relativo que alcanzaron estos animales (Hobhouse, 1901, p. 144; traducción propia).

En segundo lugar, criticó la testarudez con la que Thorndike se empeñaba en simplificar las capacidades intelectivas de sus sujetos experimentales, a pesar de las evidencias que aparecían de manera reiterada en sus propios datos y observaciones:

El Sr. Thorndike intentó realizar este experimento¹¹ con dos gatos, de los cuales uno tuvo éxito. El Sr. Thorndike, no obstante, afirma que actuó simplemente como aquellos que formaron la asociación por accidente. (...) En cualquier caso, el Sr. Thorndike parece estar en un error al argumentar que no existía imitación dado que un gato usaba sus dientes para tirar de la cadena y el otro sus garras. En mis experimentos he hallado que los animales frecuentemente cambian el método de esta manera. El argumento del Sr. Thorndike sólo podría mantenerse en contra de una teoría de la imitación puramente mecánica y estúpida (Hobhouse, 1901, pp. 149-150 [nota 2]; traducción propia).

En tercer lugar y por último, aunque no negaba que los animales podían aprender a realizar acciones novedosas a partir del ensayo y error, tal y como planteaba Thorndike¹², sí se oponía a que este fuera el único mecanismo de aprendizaje. Planteaba, por el contrario, que los animales podían aprender por imitación siempre y cuando atendieran a las acciones que se estaban desarrollando. Para Hobhouse, la cuestión de la atención era crucial y a su juicio había sido completamente obviada por Thorndike:

El Sr. Thorndike dice que los gatos "más o menos" vieron a sus instructores, y más tarde computa el número de veces que un gato "probablemente vio" o "ciertamente vio." Dada mi propia experiencia como experimentador, estoy rotundamente convencido de lo difícil que es juzgar lo que un gato o un perro ven realmente –incluso cuando me esfuerzo directamente por captar su atención; por eso me sorprende mucho que un investigador tan experimentado pueda hablar de certidumbre en relación con la cuestión de si un gato vio hacer a otro una operación tan aparentemente trivial al otro lado de una reja (Hobhouse, 1901, 149 [nota 1]; traducción propia).

Hobhouse y los inicios de la Primatología comparada

La pregunta por la imitación

A partir de esta lectura crítica del trabajo de Thorndike, Hobhouse realiza una serie de experimentos, algunos bastante similares a los que aparecían en *Animal Intelligence*: en ellos, tres gatos, dos perros, una nutria, una elefanta, una cría de mono rhesus y un chimpancé¹³ también

⁶ Como si se encerrara a un hombre vivo en un ataúd, se le introdujera en la tierra en contra de su voluntad, y se intentara deducir una psicología normal a partir de su conducta" (Mills, 1899, p. 266; traducción propia).

⁷ Aunque normalmente se relacione, y con razón, a Thorndike con los postulados mecanicistas, en su tesis doctoral aparecen algunos fragmentos que lo vincularían más bien con una tradición funcionalista, de corte jamesiano, que abandonaría posteriormente. Esto puede verse en citas como la que sigue, donde puede apreciarse una concepción nada maquinales de la cognición ligada al cuerpo, una dimensión vitalista que, por otra parte, puede encontrarse en toda la tradición funcionalista:

"[Q]uien haya observado la vida de un gato o un perro durante un mes o más bajo condiciones de prueba, obtiene, o imagina que obtiene, una idea bastante definida de cómo es la vida intelectual de un perro o un gato. Es muy parecida a lo que nosotros sentimos cuando la conciencia está prácticamente vacía de pensamientos, cuando sentimos las impresiones sensoriales en su primera intención, por así decirlo, cuando sentimos nuestro propio cuerpo y los impulsos que le damos. A veces se tiene esta conciencia animal al nadar, por ejemplo. Se siente el agua, el cielo, las aves allá arriba, pero no se piensa sobre ellos, ni se tienen recuerdos de cómo eran en otro momento, ni se hacen juicios estéticos sobre su belleza; uno no siente ideas sobre los movimientos que va a hacer, sino que se siente a sí mismo hacerlos, siente su cuerpo en todo momento. La conciencia de uno mismo muere. La conciencia social muere. Mueren los significados, valores y conexiones de las cosas. Uno siente impresiones sensoriales, tiene impulsos, siente los movimientos que realiza; eso es todo". (Thorndike, 1898, p. 83; traducción propia).

⁸ Thorndike hizo una réplica a las críticas de Mills aduciendo que él no había inventado el procedimiento experimental y que "Lubbock usó prácticamente el mismo método con insectos". Además, al contrario de lo que Mills decía, a él le parecía una pena que esta idea de Lubbock de interponer un obstáculo entre el animal y el incentivo, no se hubiera realizado antes con mamíferos (Thorndike, 1899, citado en Warden, 1928). Puede encontrarse un interesante análisis de la controversia Thorndike-Mills en Candland (1993).

⁹ Tanto Kline como Small realizaron experimentos en los que el incentivo se encontraba dentro de la caja-problema y el animal tenía que operar desde fuera para poder alcanzarlo. Además, en las tareas de imitación, al igual que haría después Hobhouse y, a diferencia de Thorndike, estos autores también optaron por permitir que los animales pudieran trabajar de forma conjunta en la resolución del problema (Warden, 1928).

¹⁰ Sin embargo, Mills era contrario a utilizar la metodología experimental con animales superiores y, posteriormente, también fueron objeto de sus críticas los trabajos de Kline, Small o el del propio Hobhouse. Si bien Mills consideraba que los experimentos de *Mind in Evolution* suponían una interesante respuesta a las tesis conexionistas y alababa el hecho de que las condiciones experimentales fueran más naturales en este caso, le afeaba a Hobhouse el hecho de que hiciera conclusiones generales a partir de la observación de unos pocos sujetos, aunque tuviera en cuenta las características específicas de cada individuo, algo que para el canadiense era fundamental (Mills, 1904).

¹¹ Hobhouse hace referencia a un experimento en el que Thorndike permitía que un gato mirara desde su caja cómo otro salía de la suya.

¹² En contra de lo que a veces se supone, autores que comparten con Hobhouse esta sensibilidad pragmatista o funcionalista, por así decirlo, no negaban la posibilidad de un mecanismo de aprendizaje basado en el ensayo y error pero lo contemplaban simplemente como una de las vías posibles y no como la base sobre la que se asentaba todo tipo de aprendizaje. En cualquier caso, esta concepción del ensayo y error estaba bastante más cercana a la reacción circular baldwiniana, en la que cada prueba que el animal hace depende de la respuesta que obtiene del entorno y así la va reajustando, que a un proceso de tipo más mecánico (Loredo, 2009; Loredo y Sánchez, 2006).

¹³ Es remarcable el hecho de que fuera el sociólogo británico quien utilizara por primera vez primates como sujetos para tareas experimentales, y por tanto puede ser considerado como el iniciador de la primatología comparada moderna. Por otro

tenían que descubrir el mecanismo de apertura de una caja, una puerta o unos cajones. Este mecanismo consistía o bien en tirar de una cuerda o una palanca o bien en la apertura de un pestillo, un cerrojo o un candado. Sin embargo, a diferencia de los experimentos del estadounidense, en este caso el animal no se encontraba en el interior de la caja sino fuera y, por tanto, tenía una mayor libertad de movimiento.

Con estos experimentos, Hobhouse pretendía comprobar si los animales eran capaces de aprender a través de la imitación después de haber “percibido los resultados”. Para conseguir captar la atención de los animales, Hobhouse recurrió a diferentes métodos de enseñanza que fueron motivo de duras críticas. En ocasiones, Hobhouse guiaba la acción de los animales tomando su pata y ejecutando la conducta que debían realizar, a veces les sugería con sus propias acciones la solución y otras les alentaba y animaba. Hobhouse postuló que la tendencia a formar hábitos nuevos estaba guiada fundamentalmente por la percepción de resultados y que en el proceso normal de aprendizaje, la atención tenía mucha más importancia que los sucesos accidentales y la repetición de los mismos, tal y como había sugerido Thorndike.

Por otra parte, Hobhouse planteó al hilo de los resultados de los experimentos que:

(...) lo que los animales aprendieron no fue meramente a responder de una manera concreta a un objeto concreto, sino a producir un determinado cambio en el objeto como medio para asegurarse su comida. Si esta perspectiva es correcta, estaremos aquí ante una forma elemental, la equivalente en la acción, del *juicio práctico* –o idea (Hobhouse, 1901, p. 200; traducción y énfasis propios).

Hobhouse observó que esto ocurría de manera más evidente cuando trabajaba con Jimmy, la cría de mono Rhesus, y con el chimpancé, al que Hobhouse bautizó, de forma muy significativa, con el nombre de *Professor*. Además, al desarrollar este tipo de experimentos de aprendizaje imitativo con estos animales, se dio cuenta de que, o bien los realizaban sin mayor dificultad¹⁴, o bien cometían errores significativos que no eran causados por una falta de intelecto sino más bien por todo lo contrario¹⁵. Por otro lado, el británico comprobó que *Professor* tenía una gran habilidad en el manejo de una manta que había usado en varias ocasiones para coger alimentos que estaban fuera de su alcance. Atendiendo a estas observaciones, Hobhouse desarrolló una serie de experimentos específicamente ideados para estos primates en los que ya no pretendía poner a prueba sus capacidades imitativas sino lo que él denominaba como “ideas

articuladas” o “ideas prácticas” que sostenían un grado de inteligencia que él denominaba “Experiencia Concreta y Juicio Práctico”.

Los experimentos de Hobhouse como antecedentes del trabajo de Köhler

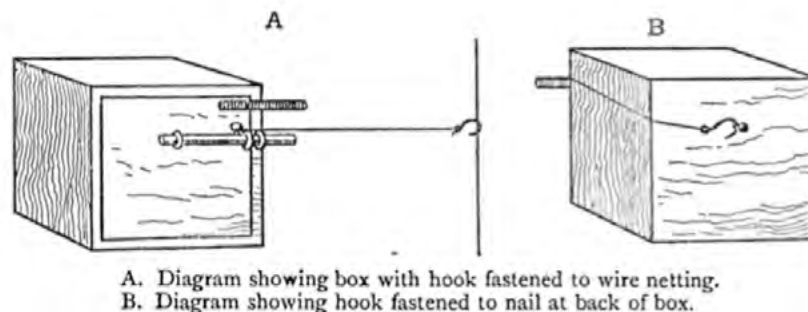
En esta serie de experimentos, centrada en las ideas articuladas o prácticas, los animales tenían que conseguir el alimento que se encontraba fuera de su alcance a través de diferentes vías: mediante el uso de palos, bastones o cuerdas; abriendo una caja cerrada con un mecanismo sofisticado; extrayendo la comida que se encontraba en el interior de un tubo usando un palo; subiéndose a un taburete; o rodeando un obstáculo que les impedía llegar directamente al alimento. En definitiva, el tipo de experimentos que más tarde utilizó Wolfgang Köhler en Tenerife.

Aunque, como he comentado anteriormente, Köhler reconoció haberse inspirado en los experimentos de Hobhouse para desarrollar los suyos propios, las similitudes entre estos iban más allá de la metodología empleada. Veamos esto a través de un ejemplo concreto.

Una de las tareas que Hobhouse planteó a los dos primates, consistía en abrir una caja que estaba cerrada con un mecanismo en el que estaban involucrados un pestillo, un cerrojo y un garfio enganchado a un clavo que se encontraba en la trasera de la caja (ver FIGURA 1). Como podemos ver, el problema revestía cierta complejidad. Sin embargo, Hobhouse observó que:

Jimmy en un primer momento falló a la hora de averiguar cómo abrir esta caja, pero un día pareció aprenderlo, como si fuera *en un tris* [*in a flash*]. Su primer éxito fue uno de los ejemplos más llamativos que yo haya visto como efecto de un repentino cambio de atención. Aunque había quitado el gancho antes, e incluso hizo retroceder el cerrojo, nunca había atado cabos. Por alguna razón indiscrutable, el movimiento de mi mano¹⁶ de pronto pareció traerle la totalidad a la mente. De una vez quitó el gancho, retiró el cerrojo, abrió la caja, y no volvió a fallar de nuevo (Hobhouse, 1901, pp. 244-246; traducción y énfasis propios).

FIGURA 1. Caja utilizada en uno de los experimentos de L. T. Hobhouse (Hobhouse, 1901/1915, p. 280).



lado, resulta bastante irónico que comparta este honor con el que fuera su rival, Edward L. Thorndike, quien, ese mismo año publicaría *The mental life of the monkeys: an experimental study*, obra de la que nos encargaremos un poco más adelante.

¹⁴ “Yo estaba impactado por la actuación del chimpancé con un cordón que había atado alrededor de una barra fuera de su jaula. Él estaba acostumbrado a atraer comida usando este cordón y yo quería ver cómo actuaría si yo ataba el cordón alrededor de una argolla, de modo que el extremo que estaba en su posesión quedara inutilizado. Encontré que sin ninguna vacilación “hacía un brazo largo” [un tipo de nudo] y conseguía llegar más allá del nudo” (Hobhouse, 1901, p. 192; traducción y aclaración propias).

¹⁵ “El pequeño mono Rhesus, Jimmy, (...) también falló significativamente en este experimento.

Él lo hacía generalmente bien si yo le dejaba sentado en frente de los cajones mientras ponía la comida dentro pero si le apartaba en una silla, se equivocaba bastante y poco a poco me daba cuenta de que estaba elaborando un método por su cuenta que le evitara el problema de la atención. Para asegurarse, él abriría los cajones sistemáticamente, desde abajo hasta arriba” (Hobhouse, 1901, p. 182; traducción propia).

¹⁶ En la descripción del desarrollo del experimento, Hobhouse comenta que, en un determinado momento, él puso su mano detrás de la caja y fingió soltar el gancho.

No parece descabellado encontrar en esta explicación que Hobhouse da a la pericia de Jimmy ciertas similitudes con el *Einsicht* köhleriano. Además, como he comentado previamente, para Hobhouse lo que él denominaba “percepción de relaciones” jugaba un papel fundamental en estos procesos de aprendizaje más articulado:

Con el término “relación perceptiva” quiero designar un contenido perceptivo en el que hay incluidos elementos distintos, pero relacionados entre sí. En una percepción de este tipo, las relaciones contenidas contribuyen al carácter del todo tanto como los elementos que se encuentran en relación, y es en este sentido en el que puede decirse que las relaciones se perciben. Esto no significa que el carácter de las relaciones en cuestión sea analizado y diferenciado de los términos que lo comprenden. Cuando contemplo un objeto complejo, por ejemplo, la fachada de una casa, soy consciente de un todo con muchas partes distintas (Hobhouse, 1901, p. 135; esta traducción aparece en Boakes, 1984/1989, p. 337).

Sin embargo, Köhler nunca mencionó las interesantes conclusiones a las que Hobhouse había llegado al analizar algunos de sus resultados experimentales y que se adelantaban a lo que una década más tarde desarrolló la Escuela de la Gestalt¹⁷.

Hobhouse y la sensibilidad funcionalista

Al igual que Köhler, Robert M. Yerkes también se inspiró en la obra de Hobhouse para realizar sus experimentos con primates, pero el estadounidense sí que hizo referencia a las sugerentes ideas del sociólogo británico en su obra de 1916 *The Mental Life of Monkeys and Apes*:

Entre las descripciones más interesantes y valiosas de las que puedan ser clasificadas como informes de pruebas de habilidad mental, se encuentra el estudio del chimpancé de Hobhouse (1901/1915). El sujeto era un animal no entrenado, al menos que se sepa, por no tener las condiciones adecuadas debido a su timidez. Aún así, Hobhouse fue capaz de obtener de él numerosas e interesantes respuestas a situaciones nuevas, algunas de ellas pueden ser aceptadas sin lugar a dudas como evidencias de ideación de un orden bastante elevado (Yerkes, 1916, p. 128; traducción propia).

Un año antes de que Yerkes publicara su obra, Hobhouse realizó una reedición revisada y ampliada de *Mind in Evolution* en la que se hizo eco de los avances que había experimentado la Psicología comparada desde que se había publicado la primera edición. En ella cita, entre muchos otros, los trabajos de Yerkes –a quien agradece de manera especial toda la información que le ha facilitado por vía epistolar– y, muy especialmente, las observaciones que Herbert Spencer Jennings había llevado a cabo con los organismos unicelulares:

En particular, las observaciones del Sr. H. S. Jennings me han mostrado que algo de la naturaleza de la mente es llevado todavía más lejos de lo que yo había supuesto en el mundo orgánico. (...) En cualquier caso, la revolución que se ha llevado a cabo en la teoría biológica durante el mismo periodo es profunda. Su importancia es todavía entendida de manera imperfecta pero creo que se entenderá a medida que el tiempo pase, de modo que se le dará una nueva importancia a la constitución de los seres vivos en contra de las condiciones ambientales, y en esta constitución el hecho

fundamental de que *el ser vivo no es pasivo sino activo, no mecánico en su reacción a las cosas, sino asertivo, plástico y, en función de su desarrollo, autosuficiente*. Si esto es así, la psicología jugará un papel todavía más importante al que se le supone actualmente en el estudio del auge y la decadencia de las formas de vida (Hobhouse, 1901/1915, p. X; traducción y énfasis propios).

Monos conexionistas

Como he mencionado anteriormente, el mismo año que salía a la luz la primera edición de *Mind in Evolution*, Thorndike publicaba un artículo en la revista *Psychological Monograph* en el que, como continuación del trabajo publicado en 1898, aplicaba una serie de experimentos a tres monos capuchinos de diferentes edades: N° 1, N° 2 y N° 3. En ellos, además de realizar tareas de discriminación estimular, los animales debían operar sobre diferentes cajas y aparatos y, en líneas generales, el planteamiento era el mismo que los experimentos que había desarrollado ya en 1898 con pollitos, gatos y perros. Sin embargo, en esta ocasión, y siguiendo las aportaciones de Small y Kline, Thorndike introdujo algunas variantes en las que el incentivo se colocaba dentro de la caja y el mono tenía que operar desde fuera para poder alcanzarlo.

Los resultados de los experimentos evidenciaban que los monos aprendían mucho más rápido que el resto de animales con los que Thorndike había trabajado. Sin embargo negó la idea de que el comportamiento de estos animales estuviera basado en la presencia de *ideas libres* y la formación de asociaciones entre ellas de manera similar a lo que ocurriría en el razonamiento humano, a pesar de que la conducta de los monos parecía indicar lo contrario. Para Thorndike el mecanismo subyacente al aprendizaje en estos primates sería similar al que ya había visto en otros animales y las diferencias serían sólo de tipo cuantitativo¹⁸. No obstante, es interesante el hecho de que Thorndike tenga también en cuenta, al analizar estos resultados, tanto las características específicas de los animales –el hecho de que los primates tengan una mayor pericia visual frente a los gatos o los perros, que se guiarían más por el olfato, y las increíbles habilidades manuales de los monos– como las propias condiciones de estos nuevos experimentos en los que el animal operaba desde fuera de la caja (Thorndike, 1901).

Por último, Thorndike tampoco halló indicios de que los monos aprendieran mediante la imitación, ya fuera a partir de lo que le habían visto hacer a él mismo –con o sin instrucción explícita– o a sus congéneres. No obstante, en relación con este último caso, Thorndike explicita que las características de sus sujetos experimentales no eran las más propicias –dos de ellos mantenían una relación agresiva y el otro era muy tímido– y, dado que su estudio era el primero en investigar esta cuestión, sería interesante explorarla en sujetos con otras características y que tuvieran otro tipo de vínculo, especialmente en el caso de crías y progenitores. En definitiva, era muy consciente de que su estudio no arrojaba conclusiones definitivas en torno a esta cuestión:

Sin embargo, la cuestión sigue estando abierta y se debería realizar un estudio mucho más extenso en relación con ella.

¹⁷ Obviamente las tesis de Hobhouse no eran del todo novedosas y, como es bien sabido, autores como el físico Ernst Mach –*Beiträge zur Analyse der Empfindungen* (Contribuciones al análisis de las sensaciones), de 1886– o el filósofo Christian von Ehrenfels –*Über de Gestaltqualität* (En las cualidades de la forma), de 1890– ya habían planteado ideas similares en las que se basarían los psicólogos de la Gestalt y así lo harían constar de forma explícita.

¹⁸ “Obviamente, los monos forman más asociaciones, tanto en cantidad como en variedad, de lo que lo hacen otros mamíferos y la mejora de la tasa así lo indica. No obstante, una causa del mayor número de asociaciones es la actividad física general de los monos: los movimientos constantes de las manos, su curiosidad instintiva o la tendencia a jugar con todo tipo de objetos, a disfrutar de las impresiones sensoriales y a formar asociaciones causadas por el sonido o la visión resultantes. Esas características mentales tienen un alto grado de importancia desde el punto de vista comparativo pero no pueden ser usadas para probar que los monos tienen ideas libres, ya que un gran número de asociaciones pueden adquirirse desde esas maneras puramente animales” (Thorndike, 1901, p. 18; traducción propia).

Especialmente, sobre la posible influencia de la imitación en el caso de actos ya conocidos previamente, ya sea en su conjunto o analizando sus elementos (Thorndike, 1901, p. 42; traducción propia).

En los años inmediatamente posteriores, autores como Andrew J. Kinnaman (1902a, 1902b), John Watson (1908) o Melvin E. Haggerty (1909a, 1909b), recogerían el guante lanzado por Thorndike y realizarían diferentes trabajos sobre la imitación en primates con disparidad de resultados (véase Ruiz y Sánchez, 2014).

Por último, es interesante resaltar que, aunque el conexionista no encontró diferencias cualitativas entre el aprendizaje de los primates y el del resto de los animales, sí que encontró que esas diferencias de tipo cuantitativo podían tener implicaciones determinantes en la evolución del intelecto y en la configuración de la especificidad humana:

No nos extrañemos de la comparativa ausencia de ideas libres en los monos, mucho menos de la ausencia de inferencias o conceptos. No nos extrañemos de que el único avance intelectual demostrable de los monos sobre los mamíferos en general, sea el cambio de unas pocas asociaciones prácticas estrechamente limitadas, a una multitud de todo tipo. Ya que puede llegar a ser, en el fondo, el único avance demostrable en el hombre, avance que, en relación con un cerebro que actúa con mayor delicadeza e irritabilidad, introduce en su tren las funciones que distinguen la facultad mental humana de la de todos los demás animales (Thorndike, 1901, p. 57; traducción propia).

Parece claro que los trabajos de Hobhouse y Thorndike, y sus respectivas sensibilidades, marcaron la línea a seguir para la futura primatología comparada que iba a desarrollarse en las siguientes décadas¹⁹. Sin embargo, la concepción que la psicología comparada tenía para el sociólogo británico sólo puede entenderse si la enmarcamos dentro del conjunto de su pensamiento.

La psicología comparada de Hobhouse como piedra angular de su proyecto sociopolítico

Los experimentos de los que he hablado hasta ahora sólo comprendían tres de un total de los diecisiete capítulos que componían la primera edición de *Mind in Evolution* o de los diecinueve, más un apéndice dedicado a los caballos de Elberfeld, de la segunda. Por lo tanto, el propósito de la obra iba más allá del mero hecho de criticar los trabajos de Thorndike y proponer una explicación alternativa a los mecanismos de aprendizaje animal.

Lo que Hobhouse proponía en *Mind in Evolution* era una aplicación de las tesis darwinistas al fenómeno de la mente, siguiendo los trabajos previos de Romanes o Morgan, desde una posición muy alejada del mecanicismo lamarckiano de Herbert Spencer, en quien Darwin había delegado esa tarea:

Nuestro tema entonces es el desarrollo de la Mente entendida en sus funciones, y esto involucrará una revisión de los principales tipos de correlación, sea atribuible a la Mente o a otro factor que sea descubierto en el mundo vivo (Hobhouse, 1901/1915, p. 11; traducción propia).

A diferencia de los spencerianos, que reducían la idea de progreso a la "lucha por la supervivencia" como esencia de la evolución, Hobhouse planteaba que no siempre el progreso va de la mano de la evolución en la naturaleza y que, además, estaba asociado con

una autonomía consciente y con la cooperación social²⁰. Algo que ya podía encontrarse, aunque de manera rudimentaria, en otras especies animales y que podía alcanzar sus formas más elevadas en la sociedad liberal democrática.

Hobhouse, que se había formado como filósofo en Oxford, se sentía deudor de la obra de John Stuart Mill²¹ y se posicionó totalmente en contra del idealismo que imperaba a finales del s. XIX en la academia británica y que, siguiendo a Mill, vinculaba con el hegelianismo y con el reduccionismo biológico. Además, desde muy joven estuvo muy implicado políticamente y, a pesar de haber nacido en una familia conservadora, sus ideas progresistas le llevaron a combatir las ideas imperialistas y racistas de la política colonial británica. Esto lo haría tanto desde las páginas del *Manchester Guardian*, en el que trabajó como editor, como desde su posición como profesor de Sociología en la Universidad de Londres. Estas ideas progresistas eran compartidas con su hermana mayor Emily, una conocida defensora del bienestar social, que fue sumamente crítica con la postura británica en las guerras de los bóeres (Tolman, 1987).

Quizá resulte paradójico que, a pesar de esa crítica al idealismo hegeliano, *Mind in Evolution* –y buena parte de la obra de Hobhouse– pueda ser entendida como una versión evolucionista de la vieja doctrina del desarrollo de la conciencia de Hegel:

Siguiendo esta línea de pensamiento, me parece que, detalles aparte, la concepción hegeliana del desarrollo posee cierto valor empírico bruto. Hay grados de conciencia y autoconciencia y, dado que la autoconciencia personal es distintiva del hombre, habría una mayor autoconciencia del espíritu humano, que representaría el término del desarrollo en su etapa actual (Hobhouse, 1913/1927, p. xix; traducción propia).

Algo que, por otra parte, es también aplicable a la obra de algunos psicólogos funcionalistas estadounidenses como John Dewey o James Mark Baldwin con la que, como ya he comentado, el proyecto de Hobhouse guardaba bastantes paralelismos. Sin embargo, el uso de la dialéctica hegeliana no era baladí y servía como estrategia para mantener una actitud materialista sin caer en el reduccionismo mecanicista. Una solución a la que, por otra parte, también habían recurrido autores tan destacables como Karl Marx y Friedrich Engels.

Siguiendo a Charles Tolman (1987), puede afirmarse que el interés que Hobhouse tenía por la psicología comparada es necesario entenderlo dentro de sus intereses como filósofo social progresista. Al igual que otros progresistas de la época, a lo largo de toda su obra y de su activa militancia política²², Hobhouse se involucró en el desarrollo de un proyecto social ético dentro de un marco epistemológico y ontológico científico, es decir, evolucionista:

Estaba convencido de que una filosofía que fuera más allá de un interés meramente especulativo debía descansar en una síntesis de la experiencia como la interpretada por la ciencia, y que las concepciones generales de la evolución ofrecían una clave para esa síntesis (Hobhouse, 1913/1927, pp. xx-xxi; citado en Tolman, 1987, p. 87; traducción propia).

²⁰ "Si el progreso significa algo que los seres humanos puedan valorar o desear, este depende de la supresión de la lucha por la supervivencia y de su sustitución por la cooperación social" (Hobhouse, 1913/1927, p. xviii; traducción propia).

²¹ "He tenido desde hace tiempo la sensación de que uno de los obstáculos fundamentales al tratamiento racional de las grandes cuestiones sociales y uno de los más grandes escollos del desarrollo humano es la tendencia predominante a considerar todas las distinciones significativas del carácter humano como innatas –y en su mayor parte indelebles– y a ignorar las pruebas irresistibles de que la parte más grande de esas diferencias –ya sea entre individuos, razas o sexos– no sólo debería sino que, con mucho, es producida, naturalmente, por diferencias circunstanciales" (Mill, 1873/1944; citado en Tolman, 1987; p. 85; traducción propia).

²² No en vano, Hobhouse es conocido fundamentalmente por haber sido el principal impulsor del denominado *New Liberalism* británico, que teorizó en su libro *Liberalismo* de 1911.

¹⁹ Por poner un ejemplo clásico, en la década de 1930 Ivan Pavlov y su grupo replicaron los experimentos de Köhler obteniendo resultados similares pero interpretándolos en clave reflexológica. Es decir, de alguna manera se mantuvo una controversia similar a la que ya habían protagonizado Hobhouse y Thorndike décadas atrás (ver, por ejemplo Razran, 1961 o Windholz, 1984).

A pesar de que su trabajo experimental con animales se limitaba a lo realizado en *Mind in Evolution*, su interés por la psicología comparada se encuentra a lo largo de toda su obra y para él constituía, junto con la Sociología –disciplina de la que fue el primer profesor británico–, una de las dos ciencias fundamentales para estudiar al ser humano desde una perspectiva evolucionista:

Las ciencias que se encargan del hombre desde este punto de vista [evolucionista] son dos. La primera es la Psicología comparada, la segunda es la Sociología. La primera está especialmente vinculada con la génesis de la mente humana, dado que ambiciona determinar las etapas del desarrollo que conducen desde el primer esbozo de la vida psíquica a la emergencia de la razón humana. Busca los eslabones para conectar lo que a primera vista puede parecer interrumpido o incluso disparatado pero, si es genuinamente científica, procede sin ningún intento de articular mal o forzar [slur over] las diferencias. De esta forma, llega al verdadero recorrido de la distancia trazada por la evolución de la mente (Hobhouse, 1911/1968, pp. 115; traducción y aclaración propias).

Traer a Hobhouse al presente

La obra de Hobhouse, igual que ocurriría con George J. Romanes o C. Lloyd Morgan, fue burdamente caricaturizada e incluida dentro del pasado a olvidar de una psicología comparada anecdótica y antropomorfizante. Si de Romanes solo se rescató su término “inteligencia” o de Morgan una versión deformada de su canon (Fernández, Sánchez y Loy, 1994), a Hobhouse se le cita, en el mejor de los casos, como el inspirador de los experimentos de Wolfgang Köhler. Autores como Tolman (1987) han argumentado que este ninguneo no se debería tanto a la poca importancia que tendría la aportación de Hobhouse para la Psicología comparada –algo que, como hemos podido ver a lo largo de este trabajo, no sería cierto– como al hecho de que la propuesta del británico se alejaba mucho de la tendencia neopositivista y conductista que se acabaría imponiendo décadas más tarde.

Sin embargo, más que reivindicar a Hobhouse como uno de los representantes de un proyecto truncado o de una psicología comparada que pudo haber sido y no fue, creo que es más interesante rescatar algunas de sus ideas y propuestas y darles un uso actual. Como veremos, algunos de los planteamientos de Hobhouse pueden tener cierta utilidad para desarrollar una psicología comparada mejor articulada, por seguir la terminología utilizada por la denominada *Epistemología Política* (ver, por ejemplo, Despret, 2004/2008; Latour, 2004 o Stengers, 1996/2010).

En este sentido creo que la obra de Hobhouse plantea, desde la tradición en la que se inserta, un par de ideas interesantes que, de hecho, son defendidas por algunos planteamientos actuales que siguen apostando por esa línea alejada del reduccionismo y el mecanicismo más clásico al que se oponía Hobhouse.

En primer lugar, cabría hablar de su concepción no estrictamente lineal de la evolución, aunque sí cargada de un cierto progreso teleológico, alejada de la idea de lo que se ha denominado como la gran cadena del ser²³ (Lovejoy, 1936/1983; véase también Gómez Soriano y Vianna, 2008). Y, posibilitado por ella, un planteamiento no antropocéntrico de la cognición, en el que conviven diferentes tipos de inteligencia y no grados de perfección hasta llegar a la inteligencia humana:

La inteligencia, reconoceremos, se desarrolla en diferentes formas y en diversas direcciones. Se origina dentro de la esfera del instinto y en sus fases más tempranas está cincelada por

el instinto que la favorece y expande. No debemos esperar encontrar que la inteligencia del perro sea completamente lo mismo que la del gato o la del simio. No es sólo una cuestión de diferencia de grado, sino también, en cierto sentido, de diferencia de cualidad, surgida de la diferencia original (Hobhouse, 1901, pp. 264-265; traducción propia).

Y en segundo lugar su sensibilidad experimental para posibilitar una mayor libertad al animal, entendiendo que el dispositivo experimental en el que se integra puede facilitar su éxito o su fracaso²⁴ y que, en muchas ocasiones, ese fracaso nos puede indicar algunas cuestiones no previstas²⁵. En este sentido, llama la atención encontrar en sus experimentos un interés por lo que, desde la anteriormente mencionada *Epistemología Política*, se ha denominado *recalcitrancia* (*recalcitrance*) y que, simplificando mucho, tendría que ver con dar la posibilidad al sujeto experimental de que no siga la lógica del experimento y que pueda plantear nuevas cuestiones:

El tiempo de cada ensayo no fue tomado de forma regular. Los tiempos son más propensos al engaño que a ser instructivos. Supongamos, por ejemplo, que una gata empieza sin ninguna demora a desplazar un cerrojo que se resiste un poco. Es una incógnita si ella persistirá o no. Si no, ella probablemente hará sus abluciones, y después de lavar su cara minuciosamente mientras el experimentador aguarda con toda la paciencia de que disponga, se dignará a volver a hacer la tarea que estaba en curso, y quizás con un gran empujón descorrerá el cerrojo. De este modo, el tiempo puede de pronto pasar de veinte segundos a cinco o seis minutos, sin que ese incremento signifique realmente nada sino un leve fallo en la persistencia. En cualquier caso, normalmente tomo un registro del tiempo si puedo conseguir a alguien que se encargue, ya que hay casos, especialmente si el “ensayo y error” juega un papel importante, en que puede ser instructivo. Por lo general, confío en tomar notas de todo lo que me parezca esencial en el momento. Lo que un animal hace es, con mucho, más importante para nuestros propósitos que el tiempo que eso le lleve hacerlo. (Hobhouse, 1901, pp. 154-155; traducción propia).

Si, tal y como afirma Isabelle Stengers (1993/2000), el experimento es un espacio de configuración de mundos, siempre se traerán a la existencia mundos más ricos e interesantes si se establece una suerte de colaboración experimental (Estalella y Sánchez Criado, en prensa) entre el experimentador y el sujeto experimental, en este caso un animal no humano, en lugar de que haya una imposición de las condiciones experimentales por parte del experimentador, haciendo del dispositivo experimental un entorno completamente asimétrico. Citando a Vinciane Despret (2014/2016), siempre es interesante

²⁴ “También es difícil encontrar evidencia experimental de esta [“aplicación espontánea”] en animales inferiores a los simios. No está claro si esto es debido a que la inteligencia de todos los demás mamíferos es inferior a la de los simios, o a que la inteligencia de los simios se presta con mayor facilidad al tipo de experimentos que la inteligencia humana pergeña más fácilmente” (Hobhouse, 1901, p. 234; traducción y aclaración propias).

²⁵ “Jack [el perro de Hobhouse] arañó indiscriminadamente cinco veces; arañó en o cerca del picaporte tres veces más; y en la novena y décima tomó el picaporte gentilmente con sus dientes pero no tiró y rechazó cualquier intento posterior. Al día siguiente, después de que rechazara dos veces cualquier intento, volvió a tomar el picaporte gentilmente con sus dientes sin tirar y de nuevo rechazó cualquier intento posterior. Después de dos días en los que le mostré lo que tenía que hacer de manera persistente, intenté sujetarle y le señalé el picaporte sin resultado. Entonces tomé su cabeza en mis manos e intenté ponerle el picaporte entre sus dientes, pero él simplemente se resistió. A esas alturas yo estaba convencido de que no era estupidez sino *reluctancia* [*reluctance*] a tirar del picaporte que probablemente sentía duro en sus mandíbulas. Después amarré un palo corto (que había usado previamente en los experimentos del cerrojo y la palanca) al picaporte. De una sola vez, sin necesidad de enseñarle o apuntarle, tomó el palo en su boca cerca del extremo y tiró” (Hobhouse, 1901, p. 180; traducción, énfasis y aclaraciones propias).

²³ “La evolución no es serial. Su forma no es la de una línea recta, ni siquiera la de una espiral, sino más bien la de un árbol” (Hobhouse, 1901, p. 2; citado en Boakes, 1984/1989, p. 331).

preguntarse: “¿Qué nos dirían los animales si les planteáramos las preguntas adecuadas?” Algo que, por lo que hemos podido ver a lo largo de este artículo, sí que parece que Hobhouse tuvo muy en cuenta.

Referencias bibliográficas

- Ash, M. G. (1998). *Gestalt Psychology in German Culture 1890-1967: Holism and the Quest for Objectivity*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press. (Obra original publicada en 1995).
- Boakes, R. A. (1989). *Historia de la psicología animal. De Darwin al conductismo* (Trad. coordinada por J. L. Linaza). Madrid, España: Alianza. (Obra original publicada en 1984).
- Buffon, G. L. L. Conde de (1749-1788). *Histoire naturelle générale et particulière avec la description des cabinets du Roi*. París, Francia.
- Candland, D. K. (1993). *Feral Children & Clever Animals. Reflections on Human Nature*. Oxford / Nueva York, NY: Oxford University Press.
- Despret, V. (2008). El cuerpo de nuestros desvelos: Figuras de la antropo-zoogénesis (Trad. P. Sánchez-Criado). En T. Sánchez-Criado (Ed.), *Tecnogénesis. La construcción técnica de las ecologías humanas. Volumen I* (pp. 229-261). Madrid, España: AIBR (Obra original publicada en 2004).
- Despret, V. (2016). *What Would Animals Say If We Asked The Right Questions?* (Trad. B. Buchanan). Minneapolis, MN: University of Minnesota Press (Obra original publicada en 2012).
- Dewsbury, D. A. (1984). *Comparative Psychology in the Twentieth Century*. Stroudsburg, PA: Van Nostrand Reinhold.
- Estalella, A. y Sánchez Criado, T. (Eds.) (En prensa). *Experimental collaborations: Etnography through fieldwork devices*. Oxford, NY: Berghahn (EASA Book Series).
- Fernández, T. R.; Sánchez, J. C. y Loy, I. (1994). Morgan y su herencia objetiva. *Revista de Historia de la Psicología*, 15(3-4), 71-81.
- Gómez, J. C. (1989). Introducción al libro de W. Köhler *Experimentos sobre la inteligencia de los chimpancés*. Madrid, España: Debate.
- Gómez Soriano, R. y Vianna, B. (2008). Demasiado mono. Versiones occidentales de los grandes simios. En T. Sánchez-Criado (Ed.), *Tecnogénesis. La construcción técnica de las ecologías humanas, Volumen 1* (pp. 173-227). Madrid, España: AIBR.
- Haggerty, M. E. (1909a). Imitation in monkeys. *Journal of Comparative Neurology and Psychology*, 19, 337-455.
- Haggerty, M. E. (1909b). Imitation in monkeys. *Century Magazine*, 78, 544-555.
- Harrington, A. (1996). *Reenchanting Science. Holism in German Culture from Wilhelm II to Hitler*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Hobhouse, L. T. (1901). *Mind in Evolution*. Londres, Reino Unido: McMillian.
- Hobhouse, L. T. (1915). *Mind in Evolution* (2ª ed.). Londres, Reino Unido: McMillian. (Obra original publicada en 1901)
- Hobhouse, L. T. (1927). *Development and purpose* (2ª edición). Londres, Reino Unido: McMillian. (Obra original publicada en 1913).
- Hobhouse, L. T. (1968). *Social evolution and political theory*. Port Washington, WI: Kennikat Press. (Obra original publicada en 1911).
- Hobhouse, L. T. (2007). *Liberalismo* (Trad. J. Calvo). Granada, España: Comares. (Obra original publicada en 1911).
- Kinnaman, A. J. (1902a). Mental Life of two *Macacus Rhesus* Monkeys in Captivity. I. *American Journal of Psychology*, 13, 98-148.
- Kinnaman, A. J. (1902b). Mental Life of two *Macacus Rhesus* Monkeys in Captivity. II. *American Journal of Psychology*, 13, 173-218.
- Kline, L. W. (1899). Methods in animal psychology. *American Journal of Psychology* 10, 256-279.
- Latour, B. (2004). How to talk about the body? The normative dimension of Science Studies. *Body & Society*, 10(2-3), 205-229.
- Loredo, J. C. (2009). ¿Hacer lo que otro hace? Sobre la imitación animal como función psicológica. *Estudios de psicología*, 30(2), 151-167.
- Loredo, J. C. y Martín-Ordás, G. (2009). La historia como maestro para la investigación en imitación animal. *Revista de Historia de la Psicología*, 30(2-3), 187-194.
- Loredo, J. C. y Sánchez, J. C. (2006). Una aproximación histórica al concepto de "reacción circular". *Revista de Historia de la Psicología*, 2(2-3), 259-267.
- Lovejoy, A. O. (1983). *La Gran Cadena del Ser. Historia de una idea* (Trad. A. Desmots). Barcelona, España: Icaria. (Obra original publicada en 1936).
- Martínez Contreras, J. (2003). El descubrimiento europeo de los póngidos y sus repercusiones en la filosofía ilustrada. En J. Martínez Contreras y J. J. Veá (Eds.), *Primates: evolución cultura y diversidad* (pp. 17-34). México, DF: Ediciones del Centro de Estudios Lombardo Toledano.
- Menand, L. (2002) *El club de los metafísicos: historia de las ideas en América* (Trad. A. Bonnano). Buenos Aires, Argentina: Ariel. (Obra original publicada en 2001).
- Mill, J. S. (1944). *Autobiography*. Nueva York, NY: Columbia University Press. (Obra original publicada en 1873).
- Mills, T. W. (1898). *The Nature of Development of Animal Intelligence*. New York, NY: Macmillan
- Mills, T. W. (1899). The Nature of Animal Intelligence and the Methods of Investigating It. *Psychological Review*, 6, 262-274.
- Mills, T. W. (1904). Some aspects of the development of comparative psychology. *Science*, 19, 745-757.
- Morgan, C. L. (1896). *Habit and Instinct*. Londres, Reino Unido: Arnold.
- Razran, G. (1961) Raphael's "idealess" behavior. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 54(4), 366-367.
- Ruiz, G. y Sánchez, N. (2014). Wolfgang Köhler's The Mentality of Apes and the animal psychology of his time. *The Spanish Journal of Psychology*, 17, 1-25.
- Ruiz, G., Sánchez, N. y de la Casa, L.G. (1998). En torno a la tesis doctoral de Edward Lee Thorndike. *Apuntes de Psicología*, 16(3), 227-242.
- Stengers, I. (2000). *The Invention of Modern Science (Theory Out of Bounds)* (Trad. D. W. Smith). Minneapolis-Londres, MN: University of Minnesota Press. (Obra original publicada en 1993).
- Stengers, I. (2010). *Cosmopolitics I*. Minnesota, MN: University of Minnesota Press. Traducción de R. Bononno. (Obra original publicada en 1996).
- Thorndike, E. L. (1898). Animal intelligence: An experimental study of the associative processes in animals. *Psychological Review*, 2(4), 1-109.
- Thorndike, E. L. (1899). A reply to *The nature of animal intelligence and the methods of investigating it*. *Psychological Review*, 6(4), pp. 412-420.
- Thorndike, E. L. (1901). The mental life of the monkeys; an experimental study. *Psychological Monograph*, 3,1-57.
- Tolman, C. W. (1987). The Comparative Psychology of Leonard T. Hobhouse: Its Context and Conception. *International Journal of Comparative Psychology*, 1(2), 85-96.
- Warden, C. J. (1924). The Development of Modern Comparative Psychology. *The Quarterly Review of Biology*, 3(4),486-522.
- Watson, J. B. (1908). Imitation in Monkeys. *The Psychological Bulletin*, 5, 169-178.
- Windholz, G. (1984). Pavlov vs. Köhler. Pavlov's little-known primate research. *The Pavlovian journal of biological science*, 19(1), 23-31.
- Yerkes, R. M. (1916). *The Mental Life of Monkeys and Apes. A Study of Ideational Behavior*. Cambridge, MA: Henry Holt.