



**WOLFGANG KÖHLER**  
***LA INTELIGENCIA DE LOS MONOS***  
**(1917)**

**Pablo Gracia García**

**Aitana García Estela**

**Silvia Melero Soriano**

**Grado en Psicología**

**HISTORIA DE LA PSICOLOGÍA**

**19 de abril de 2012**

# ÍNDICE

<b>1.- INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
1.1.- Biografía y breve bibliografía de Wolfgang Köhler.....	3
1.2.- La importancia de <i>La Inteligencia de los monos</i> .....	4
1.3.- Contextualización del texto en el pensamiento del autor .....	5
1.4.- La Psicología de la Gestalt.....	5
<b>2.- RESUMEN DEL TEXTO .....</b>	<b>7</b>
<b>3.- CONFRONTACIÓN.....</b>	<b>9</b>
3.1.- De forma sincrónica.....	9
3.2.- De forma diacrónica.....	11
<b>4.- CONCLUSIONES.....</b>	<b>16</b>
<b>5.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>17</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Biografía y breve bibliografía de Wolfgang Köhler

Wolfgang Köhler (1887-1967) fue uno de los principales psicólogos que dio origen a la escuela psicológica de la Gestalt. Nació en Riga, entonces estado ruso de Estonia, pero cuando tenía seis años se trasladó junto a sus padres a Alemania, su país de origen. Estudió Filosofía y Ciencias Naturales en las universidades de Tübingen, Bonn y Berlín y fue discípulo de Carl Stumpf y Max Plank. Tras doctorarse en 1909 con una tesis sobre audición o *Psicología del Sonido*, dirigida por Stumpf, inició su carrera docente en la Universidad de Berlín (Tortosa y Civera, 2006).

Entre 1909 y 1913, Köhler fue colaborador y sujeto de los primeros experimentos de Max Wertheimer en el Instituto de Psicología de Frankfurt. En 1913 marchó a Tenerife en calidad de Director de la Estación de Antropoides que la Academia de Ciencias de Prusia tenía en esta isla canaria. La Primera Guerra Mundial le retuvo siete años en Tenerife, tiempo que dedicó junto a su esposa a realizar investigaciones sobre aprendizaje e inteligencia animal. Se dice que Köhler era un espía alemán y que sus trabajos eran una cortina de humo para enviar información sobre los movimientos británicos.

En 1920, Köhler regresó a Alemania y dos años después obtuvo la cátedra de filosofía y la dirección del Instituto de Psicología de Berlín. Entre 1922 y 1935, esta ciudad se convirtió en el centro de irradiación de la Psicología de la Gestalt. Köhler no era judío, por lo que, a diferencia de muchos de sus compañeros, no fue víctima de la política antisemita del gobierno alemán nazi. Sin embargo, sí fue un profesor comprometido que se opuso públicamente y activamente a los despidos por motivos racistas y políticos. Todo ello, unido a la inestabilidad política en los albores de la Segunda Guerra Mundial y las presiones permanentes a las que su instituto era sometido, hizo que en 1935 decidiera emigrar a Estados Unidos, donde se estableció y fue profesor en el Swarthmore College entre 1935 y 1955. Tras la Segunda Guerra Mundial, el psicólogo volvió intermitentemente a Berlín e impartió numerosas conferencias

en la Universidad Libre, de la que llegó a ser profesor honorario. En 1958 fue nombrado Presidente de la American Psychological Association y murió en 1967 en Lebanonn, New Hampshire (USA).

Entre sus obras más importantes destacan *Pruebas de Inteligencia en Antropoides* (1917); *Psicología de la Forma* (1929), su primera gran obra sistemática sobre la Psicología de la Gestalt; *El lugar del valor en un mundo de hechos* (1938), de carácter filosófico; *Dinámica en Psicología* (1940) y *Conexiones Dinámicas en Psicología* (1959), en las que analizaba la relación entre la teoría de los campos en Física y la Psicología de la Gestalt; y, por último, *La labor de la Psicología de la Gestalt* (1969), que se publicó póstumamente. También creó la revista *Investigación Psicológica* en 1921.

## **1.2. La importancia de *La Inteligencia de los monos***

El texto *La inteligencia de los monos*, escrito por Wolfgang Köhler en 1917, se incluye en la obra *Pruebas de Inteligencia en Antropoides*, en la que Köhler presenta sus trabajos sobre el aprendizaje por “insight” a partir de experimentos con pollos y chimpancés realizados entre 1913 y 1917, durante los años que el psicólogo fue Director de la Estación de Antropoides que la Academia de Ciencias de Prusia tenía en Tenerife. La *Inteligencia de los monos* constituye la introducción de esta obra y su importancia en ella radica en que Köhler aportó una nueva concepción sobre el aprendizaje animal: existen conductas inteligentes en los animales, los cuales se orientan por la estructura perceptual de las situaciones y, además, su percepción de la forma es más débil que la de los seres humanos debido a la carencia del lenguaje y a que su vida mental transcurre en unos límites más rígidos.

Por lo tanto, Köhler concluyó que el aprendizaje animal no era un proceso paulatino de mejora por asociación de estímulos o por ensayo y error, tal y como se concebía desde el paradigma conductista, sino que se da en el momento de la solución del problema mediante una comprensión o discernimiento repentino y automático sobre una serie de estímulos (aprendizaje por “insight” o “Einsicht”). Así, además de por la aportación de esta nueva concepción del aprendizaje y la inteligencia animal, *La Inteligencia de los monos* también es

importante en esta obra por la crítica que realiza al conductista Edward L. Thorndike.

### **1.3. Contextualización del texto en el pensamiento del autor**

*La Inteligencia de los monos* pertenece a los inicios de Wolfgang Köhler. La escribió ocho años después de doctorarse, tras su experiencia investigadora en Tenerife, y posteriormente reformuló las ideas expresadas en ella. De hecho, la mayor parte de su obra estuvo dedicada a desarrollar y verificar los principios de la Psicología de la Gestalt. Köhler desarrolló diferentes temas de investigación y realizó importantes contribuciones a varios campos de estudio. Como psicólogo de la Gestalt, fue crítico con el introspeccionismo analítico, el asociacionismo y el conductismo.

En sus inicios, Köhler se dedicó fundamentalmente a la experimentación e investigación con animales para estudiar el aprendizaje, la inteligencia y la percepción y su neurofisiología. *La Inteligencia de los monos* se enmarca en esta etapa. Posteriormente, cuando abandonó Tenerife y regresó a Alemania, su obra se centró en la exposición de los principios de la Psicología de la Gestalt y continuó profundizando en el estudio de los procesos cognitivos. Más adelante, cuando se afincó en Estados Unidos, escribió reflexiones de carácter filosófico en *El lugar del valor en un mundo de hechos* (1938), donde publicó las clases recibidas por William James, trató el problema mente-cuerpo y realizó una distinción entre hechos y valores. Por último, también en su madurez, estudió la relación entre la física y la Psicología de la Gestalt.

### **1.4. La Psicología de la Gestalt**

Junto a Max Wertheimer, Kurt Koffka y Kurt Lewin, Wolfgang Köhler fue uno de los fundadores de la Psicología de la Gestalt, una corriente de pensamiento que surgió en Alemania a principios del siglo XX. Esta escuela vivió su esplendor en la década de 1920, hasta la llegada al poder del nacionalsocialismo. Los cambios ideológicos, sociales y políticos que vivió

Alemania condujeron a los psicólogos gestálticos hacia Estados Unidos, donde continuó desarrollándose. La Gestalt coexistió con otras corrientes, como los Conductismos, Funcionalismos, Psicoanálisis, Estructuralismos, Factorialismos o Psicologías dinámicas, con las que pugnó por convertirse en la corriente de pensamiento (Tortosa y Civera, 2006).

Se trata de una escuela científica, no filosófica, cuyo objeto de estudio fueron los procesos mentales y la experiencia o vivencia de la realidad por parte del sujeto, que es psíquica y subjetiva. Comenzaron estudiando la percepción, pero posteriormente se extendieron a otros procesos psicológicos como la atención, la memoria, la inteligencia o el aprendizaje.

Esta escuela afirma que la mente configura, mediante ciertas leyes, los elementos que recibe a través de los canales sensoriales (percepción) o de la memoria (pensamiento, inteligencia y resolución de problemas). Los gestálticos pensaban que la naturaleza de lo mental exigía que se considerara cada componente como parte integrante de un sistema dinámico de relaciones, en función del todo en el que se integra. Esta idea constituye su Principio de Totalidad, según el cual el todo es más que la mera suma de las partes, y anterior a ellas. Además, los gestálticos también postularon el Principio de Isomorfismo Psicofísico, que defiende la existencia de una relación de correspondencia biunívoca mediada por procesos neurofisiológicos entre procesos físicos y psíquicos, entre experiencia consciente y actividad cerebral, en el sentido de que presentan los mismos ordenamientos y están sujetos a las mismas leyes estructurales (Tortosa y Civera, 2006).

Por otro lado, la Gestalt enunció una serie de leyes de la percepción que en la actualidad se emplean para el estudio de la comunicación de masas y su aplicación en Publicidad. Los principios e hipótesis de esta escuela también se han desarrollado en otros ámbitos de la Psicología, como el escolar, el social o el organizacional.

## 2. RESUMEN DEL TEXTO

El documento *La inteligencia de los monos* corresponde a una descripción de una serie de experimentos mediante los cuales Wolfgang Köhler pretendía demostrar la existencia de inteligencia en los animales y en qué consiste ésta. Se trataban de problemas naturales en los que los chimpancés debían alcanzar una meta cuyo acceso directo estaba bloqueado, por lo que tenían que descubrir nuevas vías o modos de llegar a su objetivo.

Köhler apunta que deben tenerse en cuenta las similitudes tanto del cuerpo como del cerebro entre humanos y antropoides. Éstos últimos revelan ciertos rasgos humanos en sus conductas, lo cual hace plantear el hecho de que puedan actuar con cierto grado de inteligencia si la situación lo requiere. Sin embargo, dicha inteligencia nunca superará a la humana, ya que los antropoides cometen fallos en algunas tareas simples.

En ocasiones, se tiende a no considerar conducta inteligente cuando se alcanza el objetivo de modo directo y simple. Sólo en aquellas circunstancias en las que son necesarios otros métodos indirectos corresponderían a "insight", es decir, situación en la que se entiende lo que hacer para alcanzar el fin que se persigue.

Los animales superiores son capaces de resolver problemas por la vía directa hacia su objetivo, situado en su campo de visión perceptivo, sin necesidad de apelar a su experiencia, sino simplemente a su organización. En los experimentos realizados, los chimpancés supieron superar los obstáculos que les impedían alcanzar su objetivo mediante un rodeo, siempre y cuando éstos fueran fácilmente visibles. Por ello, al provocar inseguridad y perplejidad mediante la modificación del problema se demostró que el rodeo no se trataba de una conducta evidente.

En otros experimentos realizados con una perra, ésta fue capaz de resolver los problemas menos directos, sin embargo, se quedó perpleja e inmóvil frente al objetivo cuando éste estaba situado inmediatamente cerca de ella y no era posible alcanzarlo, por lo que Köhler señala la gran importancia de la modificación de las condiciones geométricas.

Por otra parte, cabe señalar la diferencia que se establece entre procedimientos genuinos y éxitos casuales. Algunos animales logran su objetivo debido al puro azar, comenzando con movimientos aislados, alguno de los cuales le llevará a una posición favorable, y siguiendo con una marcha continua y segura. Por el contrario, el rendimiento genuino corresponde a un solo proceso, en el que primero se plantea el problema y luego se resuelve.

En contraposición, la psicología de la asociación aseguró que los animales actuaban mediante el proceso de ensayo-error. Uno de sus representantes más radicales, Thorndike, afirmó la ausencia de conductas inteligentes en los animales tras los resultados obtenidos en sus investigaciones con pollos y gatos. Tras los resultados de sus experimentos, Thorndike concluyó que los animales no asociaban las ideas con percepciones, sino que simplemente conectaban las experiencias entre impulsos y percepciones. Los experimentos realizados, de dificultad propia del ser humano, obviamente no fueron exitosos para los animales inferiores, por lo que se negó su capacidad de rendimiento. Según Köhler, el problema consistía, principalmente, en que en dichos experimentos el animal no tenía una clara visión de la situación total que le permitiese orientarse y que dada la ambivalencia de los experimentos, el animal no podía aprender cuál era la conducta adecuada. Sin embargo, las situaciones experimentales en los que los gatos abrían las jaulas con mecanismos evidenciaban que podían ser manipuladas con un cierto grado de "insight".

Para concluir, los experimentos de Köhler demostraron la existencia de conductas inteligentes en los antropoides, pero siempre inferiores a las humanas, confirmando así la correlación entre inteligencia y desarrollo del cerebro. Mediante una previa observación, se eligieron las tareas más adecuadas en las que los chimpancés mostraran "insight", con lo que se descubrió que la conducta inteligente de los chimpancés parece orientarse sobre todo por la estructura óptica de la situación. Los resultados permitieron sospechar que la principal diferencia entre humanos y antropoides es que éstos últimos carecen de lenguaje y su percepción es inferior.



### **3. CONFRONTACIÓN**

Los resultados de la experimentación animal que Wolfgang Köhler llevó a cabo en la Estación de Antropoides de Tenerife en el período de entreguerras constituyeron una de sus aportaciones más destacables para la Psicología de la Gestalt. Por ello, para la realización de la comparación razonada que se presenta a continuación, se ha escogido a psicólogos y escuelas que se dedicaron a la experimentación con animales, así como a quienes fundaron y sentaron las bases de la Psicología de Gestalt.

#### **3.1. De forma sincrónica**

Los fundadores de la Psicología de la Gestalt fueron Max Wertheimer, Kurt Koffka y Wolfgang Köhler. Max Wertheimer (1880-1943) se dedicó al estudio psicológico perceptivo, centrándose principalmente en el sentido de la vista. Para él, al percibir un objeto se experimenta el efecto total del patrón, no sólo sensaciones separadas, estructurando y dando significado la percepción a los estímulos. Por su parte, Kurt Koffka (1886-1941) desarrolló una teoría sobre el aprendizaje global y la acción del pensamiento en general, como creador de totalidades. Se le identifica con la psicología evolutiva debido a la aplicación de los principios gestálticos al desarrollo cognitivo y perceptivo, al aprendizaje y a la psicología infantil. Se centró más en la conducta, diferenciando entre campo físico y conductual.

Dentro del campo de la psicología animal, en EEUU destacó Thorndike, cuyo campo de estudio fue principalmente la psicología educacional y la psicometría, quien trabajó con animales empleando técnicas formales de laboratorio. La importancia de este autor reside en su aproximación teórica y metodológica al campo de investigación animal y en su formulación de una psicología estímulo-respuesta, a la cual denominó conexionismo.

Thorndike colocaba animales hambrientos en laberintos o cajas problema de las que podían escapar con algún acto sencillo para alcanzar el alimento,

situado en el exterior. Los resultados obtenidos, llevaron a Thorndike a rechazar la existencia de inteligencia animal, afirmando que los animales únicamente aprendían por ensayo y error. Sin embargo, las investigaciones de Köhler demostraron la presencia de inteligencia que permitía a los animales resolver ciertos problemas, orientándose éstos por la estructura óptica de la situación. A este respecto, cabe remarcar que los experimentos de Köhler fueron llevados a cabo en situaciones naturales y con chimpancés, seres superiores en la escala filogenética a los que fueron objeto de estudio de Thorndike.

El método experimental de Thorndike se basaba en la observación y cuantificación de la conducta y era considerado el único que permitía un control absoluto de la situación a la que se enfrenta el animal y la replicabilidad de las experiencias de forma independiente. Wolfgang Köhler, por su parte, mantuvo que los animales parecían no razonar en el laboratorio porque las situaciones experimentales no lo permitían, ya que no podía alcanzarse el “insight” sin disponer de toda la información relevante. Por ello, el animal se veía obligado a retroceder a la estrategia más primitiva del ensayo y error.

Thorndike propuso dos leyes de la conducta, tanto animal como humana. La primera fue la ley del efecto, que afirma que de las muchas respuestas para una misma situación, aquellas que hayan sido favorables serán replicadas con mayor probabilidad. Esta ley está fuertemente vinculada con el condicionamiento operante. Por otra parte, la segunda ley es la del ejercicio, que enuncia que toda respuesta se conectará más fuertemente a la situación cuanto más se repita. Según Thorndike, estas dos leyes podían explicar toda la conducta sin importar lo compleja que fuera, asegurando que del mismo modo que el aprendizaje animal, el razonamiento humano es automatismo, costumbre y hábito (Leahey, 1998). En contraposición a este autor, Köhler declaró que el papel del sujeto de experimentación no era pasivo, sino activo y que se trataba de animales pensantes y no sólo respondientes que en primer lugar planteaban el problema cognitivamente para posteriormente ejecutar aquellas acciones más adecuadas para resolverlo.

Para Thorndike la parte efectiva de la asociación es un vínculo directo entre la situación y el impulso. Mediante una explicación asociacionista del

aprendizaje, explica las reacciones aprendidas desde procesos asociativos ordinarios, sin ayuda del pensamiento abstracto, conceptual e inferencial (Tortosa y Civera, 2006). Por el contrario, aunque también tiene en cuenta la reproducción o invocación de experiencias pasadas, Wolfgang Köhler defiende que los animales tienen un pensamiento productivo capaz de trascender de la experiencia previa y resolver cada problema nuevo como un experimento independiente.

### **3.2. De forma diacrónica**

La Psicología de la Gestalt conecta con la tradición filosófica alemana, especialmente con el kantismo, el neokantismo y la Fenomenología de Husserl. Los gestálticos adoptaron las ideas holísticas de Edmund G.A. Husserl, Franz Brentano, Carl Stumpf y Alexius Meinong, entre otros, y defendieron una psicología holística que se basaba en la percepción de formas completas por parte de la mente (Leahey, 1998).

Hubo una primera escuela de enfoque gestáltico, la Escuela de Graz o Austríaca. Sin embargo, el nombre Psicología de la Gestalt suele reservarse para identificar los trabajos experimentales realizados por investigadores de las Universidades de Berlín y Frankfurt, quienes constituyeron la Escuela de Berlín-Frankfurt. Pero fue el filósofo austríaco Christian von Ehrenfels (1859-1932), perteneciente a la Escuela de Graz, quien fundó el concepto “gestalt”, entendido generalmente como “forma”. Ehrenfels sentó las bases de los estudios de la percepción cuando habló en 1890 de “cualidades de la Gestalt”. Pretendía conocer cómo ciertas experiencias son capaces de mantener su carácter a pesar de los cambios sensoriales y llegó a la idea de que la mente tiene la propiedad de percibir el todo por encima de sus componentes, ilustrándola con el clásico ejemplo de la melodía (Leahey, 1998).

Por otra parte, Carl Stumpf (1848-1936), discípulo de Franz Brentano, y Max Plank (1858-1947) fueron maestros de Köhler. Carl Stumpf, que dirigió la tesis doctoral de Köhler, fue el fundador de la Escuela de Berlín y empeñó su interés en la metodología empírica, lo cual le hizo uno de los pioneros en la psicología experimental. Stumpf fundó un laboratorio en la Universidad de Berlín y su

trabajo se centró en la percepción del espacio y en la audición. Afirmaba que los sucesos mentales debían estudiarse como unidades con significado y que no debían desglosarse en análisis posteriores. Para él, el objeto de estudio de la Psicología eran los fenómenos mentales, no los elementos conscientes. Esta postura llevó a la fenomenología a convertirse en la piedra angular de la Psicología del a Gestalt (Hergenhahn, 2001). Stumpf, al igual que Köhler, también estudió la inteligencia animal con el famoso caso de Inteligente Hans, un caballo. Por su parte, Max Plank, discípulo de Hermann von Helmholtz, fundador de la teoría cuántica y premio Nobel de Física en 1918, influyó mucho en el enfoque científico de la obra de Köhler.

El fisiólogo ruso Ivan Petrovich Pavlov (1849-1936), discípulo de Ivan M. Sechenov, también se dedicó a la experimentación animal. Frente a su objetivismo metodológico y su enfoque fisiológico, propio de la reflexología rusa en la que fue instruido, la Psicología de la Gestalt era de carácter mentalista y aplicó el método fenomenológico en sus experimentos.

Pavlov se había formado en un planteamiento monista materialista o materialista reductivo, según el cual los estados psíquicos son estados físicos (Tortosa y Civera, 2006). Este planteamiento difería ontológica y epistemológicamente del mentalismo gestáltico, que se centraba en el estudio de los procesos psicológicos. Esta escuela consideraba que vivimos en un sistema en interacción con el entorno, dentro de una estructura y de un orden que permite analizar los comportamientos psicológicos. Pensaban que las percepciones del individuo están sujetas a unas formas determinadas y que estudiándolas era posible acentuar la eficacia perceptiva. Por ello, el análisis fenomenológico experimental de la Gestalt proponía una descripción precisa de la experiencia fenoménica y el control de las condiciones objetivas y subjetivas en que ésta se produce (Tortosa y Civera, 2006). Así, con el método o análisis fenomenológico, sometieron a verificación experimental fenómenos o datos inmediatos de la experiencia consciente, como por ejemplo de la percepción.

En cambio, Pavlov pretendía abarcar todas las peculiaridades de la conducta a través de la comprensión de los mecanismos y procesos nerviosos sobre los que ésta se sustenta (Gondra, 1997). Pavlov diseñó un método objetivo para

analizar rigurosamente los reflejos condicionados, el condicionamiento salival, a través del cual pudo obtener información sobre el funcionamiento de las regiones corticales y subcorticales (Tortosa y Civera, 2006). Pavlov aplicó su método en experimentos de laboratorio, mientras que la Gestalt planteó experimentos bióticos. Los gestálticos consideraban que el sistema humano es mucho más complejo que el físico, por lo que plantearon experimentos en situaciones naturales, en ambientes y condiciones reales. En cambio, la Psicorreflexología fue más partidaria de experimentos de laboratorio que aislaban artificialmente las variables.

Otra diferencia entre Pavlov y Köhler es la concepción de aprendizaje animal. Köhler, en sus estudios con chimpancés, propuso el aprendizaje por "insight", cuyo principal significado era "conducta inteligente", en cuanto diferente de las conductas ciegas del ensayo y error, y también "reorganización perceptiva" y "comprensión" o "discernimiento" (Gondra, 1997). El animal ha de ser capaz de percibir las relaciones entre todos los componentes importantes del problema para poder hallar la respuesta más adecuada o su solución mediante una comprensión inteligente de la situación. Por su parte, Pavlov descubrió el condicionamiento clásico e inició un programa de investigación sistemática para descubrir todos sus mecanismos y situaciones determinantes. En el transcurso de la investigación sobre la salivación canina y el aparato digestivo a través de técnica de la fístula gástrica, observó que era posible elicitar la respuesta de salivación a través de estímulos que habían estado presentes en el momento de la entrega de alimento a los perros (el sonido de una campana) en situaciones anteriores y en más de una ocasión. Dicho de otro modo, los perros asociaban el sonido de la campana (estímulo neutro) con la comida (estímulo significativo), por lo que también salivaban al oír el sonido de la campana (respuesta condicionada). En un principio, denominó a estas reacciones aprendidas secreciones psíquicas, ya que eran elicidadas por estímulos que no las producían de forma innata, pero posteriormente sustituyó este término por "respuesta condicionada" (Leahey, 1998). Así, se observa que la concepción de aprendizaje de Köhler y Pavlov eran diferentes, ya que los gestaltistas consideran que el cerebro, en lugar de reaccionar ante estímulos

recíprocamente independientes y vinculados entre sí a través de mecanismos asociativos, funcionan desde el primer momento como sistema total y dinámico.

Asimismo, cabe destacar que, aunque los planteamientos epistemológicos de Köhler y Pavlov eran diferentes, el psicorreflexólogo no negó el enfoque psicológico en sí mismo porque presentó los estímulos condicionales como señales de los incondicionales, lo que abrió el camino para una interpretación del reflejo como proceso cognitivo (Tortosa y Civera, 2006).

Posteriormente, el norteamericano Burrhus Frederic Skinner (1904-1990) también estudió el aprendizaje experimentalmente con animales. Al igual que John Broadus Watson, fue un conductista radical, ya que se negó a reconocer cualquier papel causal de los sucesos mentales en la conducta humana. Skinner fue objetivista metodológicamente y un monista físico (materialista) porque pensaba que la conciencia, como entidad no física, no existía. Por lo tanto, también él era contrario a la concepción mentalista de los gestálticos. Su objeto de estudio fue lo observable, la conducta en sí misma, provocada por su relación con el ambiente, del que el organismo obtiene lo necesario para sobrevivir. No se preocupaba de lo que existía “debajo de la piel” ni fisiológica ni mentalmente, por lo que a menudo se dice que propuso un enfoque de “organismo vacío” (Hergenhahn, 2001).

Por lo que respecta a su concepción de aprendizaje, lo que Thorndike denominó condicionamiento instrumental, Skinner lo llamó conducta operante porque operaba sobre el entorno produciendo consecuencias. Al contrario de la conducta respondiente de Pavlov, provocada por una estimulación conocida, la operante simplemente era emitida por el organismo y no era importante conocer por qué era causada. El aspecto más importante de la conducta operante era que estaba controlada por sus consecuencias. Skinner llevó a cabo un análisis funcional de la conducta para analizar las contingencias de reforzamiento del entorno que determinan que las conductas se repitan o no (Hergenhahn, 2001). Empleó el famoso método de la Caja de Skinner para estudiar el aprendizaje y la conducta de los animales, según el cual una rata o una paloma aprendían, mediante un programa de refuerzo previamente determinado, a ejecutar una respuesta motora sencilla y fácilmente registrable. Registró la frecuencia de las

respuestas y propuso este modelo de aprendizaje por condicionamiento operante, que también dista del aprendizaje por “insight”. Por último, también se diferenció de Köhler y la Gestalt en que, al igual que Pavlov, llevó a cabo experimentos de laboratorio en lugar de bióticos.

Por otra parte, el neoconductismo surgió a partir de los años treinta y dos de sus exponentes fueron los estadounidenses Edward C. Tolman (1886-1959) y Clark L. Hull (1884-1952). Éstos hicieron pequeños acercamientos hacia una perspectiva más cognitiva que la existente hasta la fecha.

Tolman estudió la conducta desde un enfoque propositivo, ya que consideraba que el objetivo de éstas era la obtención o la evitación. Según el autor, el proceso de aprendizaje progresaba desde la formación de la hipótesis concerniente a qué conduce a qué en un entorno, hasta una expectativa y finalmente una creencia. El conjunto de creencias constituía un mapa cognitivo, es decir, una representación mental del entorno (Hergenhahn, 2001).

Al igual que otros autores anteriormente mencionados, para estudiar la conducta (molar o intencionada), Tolman tomaba como sujetos de sus experimentos a animales, concretamente utilizó ratas y los laberintos como situación estándar de aprendizaje (Tortosa y Civera, 2006). Por lo tanto, sus experimentos no recreaban situaciones naturales y eran opuestos al planteamiento de los autores de la Gestalt, que defendían que los problemas propuestos debían ser bióticos.

Desde un enfoque completamente distinto, Hull sostenía que las conductas adaptativas de los organismos vivos se podían explicar en función de principios mecanicistas totalmente automatizados. Además, para él un “impulso” se creaba en el organismo debido a una necesidad biológica y la disminución del mismo establecía el refuerzo. Por ende, se suma a la lista de autores que intentaron explicar los sucesos que causaban la conducta manifiesta (Hergenhahn, 2001). Por otra parte, Hull experimentó con mamíferos, específicamente con ratas de laboratorio y, en contraposición al pluralismo de Tolman referido al aprendizaje, sostenía la existencia de un solo tipo de aprendizaje.

#### 4. CONCLUSIONES

El texto que se nos presenta es un fragmento de *La inteligencia de los monos* (1917), obra escrita por Köhler al realizar sus famosos experimentos en la Estación de Antropoides ubicada en Tenerife. El autor publicó esta obra con el objetivo de difundir las conclusiones a las cuales había llegado tras experimentar con chimpancés y, a su vez, afianzar los principios perceptivos, ya establecidos por los psicólogos de la Gestalt, en animales.

La gran aportación de las investigaciones de Köhler con chimpancés, plasmada en el texto analizado, fue la confirmación de que éstos presentaban un comportamiento inteligente (consistía en un modelo de aprendizaje basado en el “insight”, es decir, en el discernimiento ya anteriormente mencionado) al enfrentarse a situaciones problemáticas y, a su vez, la demostración de que tenía similitudes con la conducta humana. Así como ambos comportamientos tenían similitudes, también presentaban desigualdades, y Köhler estableció que la principal diferencia existente entre la conducta inteligente animal y el comportamiento humano era la ausencia de lenguaje tal y como lo posee y utiliza el ser humano (Tortosa y Civera, 2006). Asimismo, puede decirse que el texto de Köhler se caracteriza por un alto grado de innovación, ya que en él muestra cómo aplicó en animales las interpretaciones sostenidas por la Gestalt sobre los procesos mentales y el modo en que éstos establecían relaciones entre los múltiples elementos de los problemas planteados (Brennan, 1999).

Tanto la obra de Köhler como sus investigaciones sobre percepción e inteligencia en animales, concretamente las realizadas en antropoides, determinaron un punto y aparte en la psicología experimental porque tuvieron una gran influencia en ella. La influencia fue de tal magnitud que, desde entonces, la obra de Köhler está considerada un clásico de la Psicología.

Por lo que respecta a la experimentación animal en la actualidad, a comienzos de la década de los 80, las universidades españolas comenzaron a contar con laboratorios de conducta animal. La disponibilidad de estos laboratorios, permitió un gran desarrollo del análisis experimental del comportamiento en nuestro país. Las investigaciones realizadas se centraban



en el aprendizaje y el condicionamiento animal. No obstante, hasta la siguiente década, no se afianzaron por completo los laboratorios de conducta en España.

Actualmente, algunos de los programas más destacados de investigación animal llevados a cabo se centran en cuestiones tales como el estudio de la regulación conductual, la equivalencia cognitiva en animales y humanos, el papel que tienen los procesos de discriminación en el aprendizaje complejo, la formación de clases de estímulos (Ruiz, Pellón y García, 2006).

Para finalizar, se puede observar que la experimentación animal ha asumido un papel muy importante a lo largo de la historia de la Psicología hasta nuestros días. Esto se debe a que ha permitido una amplia comprensión sobre los procesos de aprendizaje, memoria, percepción, motivación y emoción; así como de las conductas adaptativas de individuos y especies a su entorno.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brennan, F.J. (1999). *Historia y Sistemas de la Psicología*. México: Prentice Hall.
- Gondra, J.M. (1997-1998). *Historia de la Psicología. Introducción al Pensamiento Psicológico Moderno*. Madrid: Síntesis.
- Hergenhahn, B.R. (2001). *Introducción a la Historia de Psicología*. Madrid: Paraninfo.
- International Encyclopedia of the Social Sciences (s.f.). *Köhler, Wolfgang*. Recuperado el 3 de abril de 2012 desde [http://www.encyclopedia.com/topic/Wolfgang\\_Koehler.aspx](http://www.encyclopedia.com/topic/Wolfgang_Koehler.aspx)
- Leahey, T.H. (1998). *Historia de la Psicología. Principales Corrientes en el Pensamiento Psicológico*. Madrid: Prentice Hall.
- Ruiz, G., Pellón, R. y García, A. (2006). Análisis experimental de la conducta en España. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 24, 71-103.

The National Academies Press (s.f.). *Biographical Memoirs: Wolfgang Köhler*.  
Recuperado el 3 de abril de 2012 desde  
<http://www.nap.edu/readingroom.php?book=biomems&page=wkohler.html>

Tortosa, F. y Civera, C. (2006). *Historia de la Psicología*. Madrid: McGraw-Hill,  
Interamericana de España.