

HISTORIA DE LOS CONCEPTOS PRINCIPALES DE LA PSICOLOGÍA CONDUCTUAL

AUTOR: JOHN SOLÓRZANO



ÍNDICE

Introducción	3
Historia de los conceptos principales de la psicología conductual	4
Primeros aportes de la filosofía y la biología.....	5
Condicionamiento clásico	8
Los inicios del condicionamiento clásico	8
Bibliografía.....	12

INTRODUCCIÓN



Instrucción

Estimado estudiante, en el desarrollo de este módulo encontrará hipervínculos que lo conducirán a enlaces en la web con la bibliografía de los autores mencionados. Por favor, revíselos con mucha atención.

La psicología ha desarrollado históricamente diversas aproximaciones al estudio de lo psicológico, siendo el conductismo una de las más prolíficas. Esta aproximación surge gracias a los trabajos de [Edward Thorndike](#) en condicionamiento instrumental, los trabajos en fisiología de [Iván Pavlov](#), y alcanza uno de sus puntos de mayor productividad con el trabajo de [Skinner](#) y su modelo operante. Es importante señalar la importancia que tuvo la obra de [Charles Darwin](#) para entender los procesos de desarrollo de las diferentes especies, la cual fue retomada por los autores previamente mencionados y sirvió de base para toda la psicología como la conocemos hoy.

Estos avances permitieron explicar aspectos básicos de la conducta como son la adquisición, el mantenimiento, la modificación y la extinción, a través de un modelo causal basado en la interacción del organismo con factores ambientales. También algunos aspectos más complejos como los fenómenos y mecanismos que intervienen en el condicionamiento clásico y operante, la conducta de elección, el control de la conducta por estímulos y el aprendizaje observacional.

Esto abrió la puerta a nuevas formas de intervención en escenarios clínicos, organizacionales, educativos, deportivos, jurídicos, etcétera. Debido a las posibilidades de aplicación de todo este conocimiento en el ámbito de la resolución de problemas humanos, se hace fundamental dentro del proceso de formación del psicólogo.

Teniendo esta información presente, en este eje vamos a comenzar nuestro trabajo revisando algunos antecedentes históricos de importancia para comprender en qué contexto surge la psicología del aprendizaje y así comprender su desarrollo. Posteriormente estudiaremos algunos elementos del aprendizaje no asociativo (habitación y sensibilización), y de allí pasaremos al aprendizaje asociativo (condicionamiento clásico y condicionamiento operante), fenómenos en torno a los cuales se orientará nuestra asignatura.

Historia de los conceptos principales de la psicología conductual



Primeros aportes de la filosofía y la biología

El estudio del comportamiento de los organismos ha sido abordado desde múltiples perspectivas. Inicialmente la filosofía plantea una serie de consideraciones acerca de cómo se presenta el comportamiento y cuáles son los mecanismos que lo explican. [Aristóteles](#) sentó las bases para muchas de esas perspectivas de abordaje, entre ellas la de la psicología, presentando las leyes de asociación (Gluck, Mercado y Myers, 2009). De acuerdo con Aristóteles existen tres leyes o principios básicos de **asociación**:

- Ley de la semejanza.
- Ley del contraste.
- Ley de la contigüidad.

Según el principio o **ley** de semejanza, dos eventos se asociarán más fácilmente si tienen características comunes. Un ejemplo de esto podrían ser elementos como los vasos y los pocillos dispuestos en una cocina, los cuales tienen un uso común que es el de ser recipientes de líquidos.



Asociación

Proceso en el que el hombre relaciona dos ideas sobre el mundo.



Ley

Se considera ley a un postulado que expresa una relación comprobada entre dos o más variables.



Instrucción

De acuerdo con la ley del contraste, aquellos elementos que se presentan como opuestos tienden a asociarse, como es el caso del día y la noche, el bien y el mal, lo salado y lo dulce, etc.

Finalmente, la ley de la contigüidad sugiere que aquellos eventos que ocurren cercanos en el tiempo y en el espacio, tienden a asociarse más fácilmente que aquellos que no. Un ejemplo de ello es que cuando un perro nos muerde en un parque, a partir de ese momento asociamos el parque con el ataque del perro, razón por la cual siempre que cruzamos, sentimos miedo. Este último principio es de vital importancia para comprender los fenómenos propios del aprendizaje asociativo (Domjan, 2007) que veremos más adelante en el curso. El movimiento empirista británico, encabezado por el filósofo [John Locke](#), realizó aportes adicionales a estos principios, incluyendo dos: el de frecuencia y el de intensidad (Domjan, 2007).

El principio de intensidad se refiere a que cuando dos eventos son muy intensos, se asociarán más fácilmente que dos que no lo son. Un ejemplo de esto puede ser cuando vemos una película con una persona que nos atrae mucho, y en ese contexto nos damos un beso. Dicha situación generará que establezcamos una asociación tal que cada vez que veamos la película, muy probablemente nos acordaremos de aquella persona. El principio de frecuencia sugiere que entre más veces se presenten dos eventos juntos, más fácilmente se van a asociar. Pensemos cuando durante los primeros días de clase se empiezan a conformar los grupos de compañeros en la universidad o el colegio, inicialmente observamos a varias personas pero empezamos a notar que con el correr de los días algunos de ellos comparten más tiempo juntas. A partir de allí inferimos que han establecido un vínculo de amistad.



Figura 1.
Fuente: Shutterstock/143719471

En 1859 se publica uno de los libros que transforma la forma en que se explicaba el origen y desarrollo de la vida, se trata del *Origen de las especies* de Charles Darwin. En este libro Darwin postula su teoría de la evolución por selección natural en la cual se plantean una serie de mecanismos que permiten entender cómo se desarrolló la vida (Papini, 2008). En ese sentido, Darwin plantea que existen tres mecanismos básicos:

- Variabilidad: los organismos de una misma especie presentan múltiples características (color de ojos, color de pelo, estatura, entre otras).
- Selección: procesos ambientales que imponen condiciones a todos los organismos que comparten un **hábitat**.
- Herencia: es la capacidad de poder reproducirse y transmitir aquellos rasgos a la descendencia.



Hábitat

Entorno en el que se encuentra un organismo, compuesto por factores geográficos y ecológicos.



Ejemplo

Un ejemplo de ello podría ser lo mostrado en la película *Guerra mundial Z*. Existe un virus que está destruyendo a toda la población, el cual se propaga por mordidas de los infectados; sin embargo, aquellas personas que tienen algún tipo de enfermedad no están siendo mordidas por los zombis. Existe una gran variabilidad de características en las personas, de las cuales la que representa ventaja sobre el resto es tener cierta enfermedad. Esta es la característica que se está seleccionando, y el efecto de ello será que solamente aquellos que tengan dicha patología podrán reproducirse y heredar este rasgo a sus hijos. Darwin llevó este argumento al punto de señalar que existen **rasgos** que son comunes a diferentes organismos, como el tener un sistema circulatorio o un sistema nervioso, y que entre más cercanos se encuentren a nivel filogenético, más características van a compartir.



Rasgo

Es una característica distintiva que presentan los organismos.

Este elemento es fundamental para entender los procesos de aprendizaje que se describirán durante todo el curso, ya que desde la psicología conductual se asume que el aprendizaje es un rasgo común a la gran mayoría de miembros del reino animal (Papini, 2008), conservando algunas diferencias sutiles en cada especie.



Instrucción

A continuación, lo invitamos a revisar el recurso de aprendizaje: video animado y a realizar la actividad: control de lectura. Disponibles en la página principal de este eje.

Condicionamiento clásico

Los inicios del condicionamiento clásico

Los escritos de Darwin influenciaron a diferentes autores a lo largo de la historia. Uno de ellos fue el fisiólogo ruso ganador del premio Nobel, Iván Pavlov. Este tuvo un particular interés en el sistema nervioso central y para poder estudiarlo se valió de un paradigma investigativo centrado en el control que este ejercía sobre el sistema gástrico de un modelo animal (perros); de hecho, su postura se considera **nervista** (Clavijo, 2006). Durante su investigación, Pavlov encontró que el control de la digestión no era exclusiva del sistema nervioso, sino que este era compartido con el sistema **endocrino**. Dicho hallazgo genera que la investigación de Pavlov y su equipo de trabajo tome un giro y se centre en otros aspectos, en este caso más relacionados con el comportamiento de los organismos.

Uno de los elementos que empieza a cobrar especial importancia en el equipo de trabajo de Pavlov se encontraba relacionado con el efecto que generaba la presencia de los investigadores en las jaulas de alojamiento de los perros. En dichas situaciones los perros salivaban así no se les diera alimento. Esto llevó a Pavlov a parametrizar los elementos allí involucrados encontrando lo siguiente:

- Alimento.
- Investigadores.
- Respuesta de salivación frente a la comida.
- Respuesta de salivación frente a los investigadores.

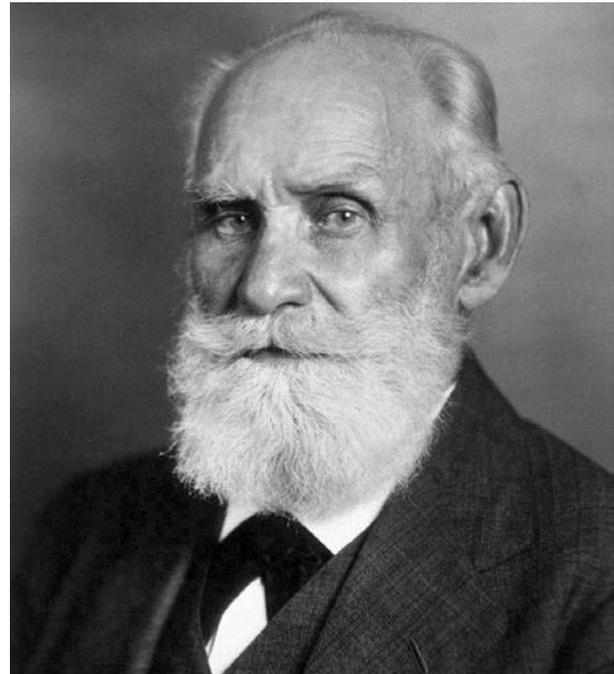


Figura 2. Iván Pavlov
Fuente: <https://bit.ly/2Kq53pv>

En ese sentido, decide modificar algunos elementos con el fin de poder estudiarlos, desarrollando así el paradigma clásico de estudio del condicionamiento clásico. Encuentra entonces que existen al menos dos tipos de elementos: estímulos y respuestas. Los estímulos pueden ser definidos como eventos ambientales que generan cierto grado de responsividad en el organismo. Dentro de su modelo, estos eventos pueden clasificarse en:

- Estímulos incondicionales (incondicionados).
- Estímulos condicionales (condicionados).



Nervista

Postura teórica según la cual el control de todo el organismo está dado por el sistema nervioso.

Endocrino

Sistema fisiológico encargado de la producción de hormonas.

Los **estímulos incondicionales** son aquellos que no requieren algún tipo de entrenamiento para generar una respuesta. Son eventos biológicamente relevantes para el organismo; sin embargo, hay que tener presente que esa importancia está determinada por aspectos como la especie misma del individuo, y su historia de aprendizaje.



Ejemplo



Ejemplos de ello pueden ser eventos considerados agradables como el alimento, un sabor dulce, una persona atractiva, entre otros, pero también pueden ser cosas desagradables como un ruido fuerte, un choque eléctrico o el olor de la basura. Una pregunta que surge en este punto podría ser: ¿todo lo que es aversivo o apetitivo para los seres humanos, también lo es para otras especies? La respuesta sería que no del todo.

Pensemos en el caso de la basura. Como ya sabemos, la basura consiste en una serie de desechos que expelen un olor desagradable para nosotros, pero esto no parece generar rechazo en organismos de otras especies como perros, ratas o moscas. Una explicación para dicho rechazo es que la basura se encuentra compuesta en gran medida por material orgánico en descomposición (desechos de alimentos), el cual, si fuese consumido por un ser humano, le ocasionaría enfermedad. El rechazo a este tipo de material puede ser considerado como una estrategia de autocuidado para salvaguardar nuestra integridad. Ahora bien, en el caso de otras especies como la mosca de la fruta, parte de su ritual de apareamiento consiste en que el macho le lleva a la hembra residuos de basura y si esta los acepta, los consume y comienza el proceso de **cópula** (Domjan, 2007).

Figura 3.

Fuente: Shutterstock/307627196

Los **estímulos condicionales** por definición serían estímulos neutros que generan respuesta tras ser emparejados sistemáticamente con un estímulo incondicional. Esta definición parece algo contradictoria debido a que técnicamente no podrían existir estímulos que no generen respuesta; sin embargo, el calificativo de neutros se relaciona con la idea de que solamente deben producir respuestas de orientación. Tal es el caso de eventos como una luz localizada, el sonido de las puertas de un ascensor antes de que se abran, una alarma de incendios, etc.



Cópula

Intercambio sexual entre dos individuos.

Las respuestas, el otro componente del modelo, son definidas como aquella ejecución que tiene un organismo en presencia de un estímulo. Estas se dividen en **incondicionadas y condicionadas**. Las respuestas incondicionales son aquellas respuestas que presenta un organismo frente a un estímulo incondicional. Son respuestas con un alto valor adaptativo que se encuentran relacionadas con la supervivencia y el bienestar el individuo. Es por esto que cuando escuchamos un ruido muy fuerte tendemos a ponernos inmediatamente en estado de alerta, o cuando tenemos alimento en frente, nuestro organismo comienza a preparar todo para su ingesta.

Las respuestas condicionales son aquellas que se presentan frente a un estímulo condicional después de un entrenamiento en el cual ha habido un emparejamiento sistemático entre este y el incondicional. Aunque parezcan iguales, estas respuestas son distintas de las incondicionales en algunos aspectos, principalmente en su intensidad. Las respuestas incondicionales siempre son de mayor intensidad (Domjan, 2007).

Hay un elemento menos evidente que se encuentra incluido en este arreglo y es el de contingencia. Esta viene a ser entendida como una relación de predicción entre dos eventos, en donde el evento A (en este caso el estímulo condicional) predice con cierto grado de probabilidad al evento B (el estímulo incondicional). Esta relación de predictibilidad es la base en últimas del condicionamiento clásico y la que permite entender por qué se presenta la respuesta condicional (Chance, 2014). Todos estos elementos permitieron diseñar el paradigma central del condicionamiento clásico en donde se encuentra lo siguiente (ver figura 4):



Figura 4. Paradigma básico del condicionamiento clásico
Fuente: <https://bit.ly/2MxamUy>



Lectura recomendada

Para profundizar en los conceptos vistos hasta este momento, realice la lectura complementaria:

I. P. Pavlov: 100 años de investigación del aprendizaje asociativo (pp. 251-255)

Germán Gutiérrez



También lo invitamos a revisar el recurso de aprendizaje: organizador gráfico titulado *El estudio del aprendizaje y la memoria*. Disponible en la plataforma.

BIBLIOGRAFÍA

Clavijo, A. (2006). *Más allá del fantasma en la máquina*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

Chance, P. (2014). *Learning and Behavior*. Belmont: Wadsworth

Domjan, M. (2007). *Principios de aprendizaje y conducta*. Ciudad de México, México: Thomson.

Gluck, M., Mercado, E., y Myers, C. (2009). *Aprendizaje y memoria*. Ciudad de México, México: McGraw-Hill.

Gutiérrez, G. (2005). *I. P. Pavlov: 100 años de investigación del aprendizaje asociativo*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/647/64740212.pdf>

Papini, M. (2008). *Psicología comparada. Evolución y desarrollo del comportamiento*. Bogotá, Colombia: Editorial Manual Moderno.



www.usanmarcos.ac.cr

San José, Costa Rica