

Condicionamiento clásico – Ivan Pavlov

Authored by
memjavad

October 15, 2025

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2025). *Condicionamiento clásico – Ivan Pavlov*. Spanish Psychological Databases. Retrieved from <https://spanish.arabpsychology.com/?p=36>

Condicionamiento Clásico: La Fundación del Aprendizaje Asociativo

Definición y Mecanismo Fundamental del Condicionamiento Clásico

El **Condicionamiento Clásico**, también conocido como condicionamiento pavloviano o aprendizaje respondiente, representa la forma más elemental de [aprendizaje asociativo](#). Se define como el proceso mediante el cual un organismo aprende a formar una asociación predictiva entre dos estímulos que ocurren de manera contingente en el tiempo. Este mecanismo de sustitución de estímulos permite que un estímulo que inicialmente carecía de significado biológico (estímulo neutro) adquiera la capacidad de provocar una respuesta que antes solo era desencadenada por un estímulo significativo e involuntario. Este tipo de aprendizaje es fundamental, ya que dota a los organismos de la capacidad crucial de anticipar eventos ambientales importantes, lo cual es vital para la supervivencia y la adaptación al entorno.

El principio operativo central de esta teoría es la **contigüidad temporal**, es decir, la presentación repetida y sistemática del Estímulo Neutro inmediatamente antes o simultáneamente con el Estímulo Incondicionado. A través de este emparejamiento, el sistema nervioso del organismo establece una conexión causal o predictiva entre ambos. La clave no es la simple co-ocurrencia, sino la capacidad predictiva: el Estímulo Condicionado actúa como una señal que anuncia la inminente llegada del Estímulo Incondicionado. Por lo tanto, el organismo reacciona preventivamente al estímulo condicionado, demostrando que ha ocurrido una forma de aprendizaje inconsciente y reflejo.

Es crucial diferenciar el Condicionamiento Clásico de otras formas de aprendizaje, pues este se enfoca exclusivamente en las **respuestas reflejas**. Estas respuestas son automáticas, involuntarias y están mediadas por el sistema nervioso autónomo o reflejos espinales, incluyendo la salivación, las reacciones de sobresalto, el parpadeo o las respuestas emocionales primarias como el miedo. El modelo clásico explica cómo las respuestas biológicas innatas pueden ser transferidas y activadas por nuevos estímulos ambientales a través del emparejamiento sistemático, sentando las bases de gran parte de la comprensión moderna sobre la adquisición de hábitos y fobias.

El Contexto Histórico: Los Descubrimientos de Ivan Pavlov

El concepto de [Condicionamiento Clásico](#) se debe casi enteramente al trabajo pionero del fisiólogo ruso [Ivan Pavlov](#) (1849-1936). Su reconocimiento inicial no provino de la psicología, sino de la fisiología digestiva, campo por el cual fue galardonado con el Premio Nobel en 1904. Su investigación se centró en el estudio riguroso y objetivo de los procesos gástricos en perros, utilizando métodos experimentales para recolectar y analizar con precisión las secreciones salivales y jugos digestivos. Este enfoque, basado en la observación y la medición cuantitativa, fue

revolucionario y trasladó el estudio del comportamiento de la especulación filosófica al ámbito de la ciencia experimental.

El descubrimiento fundamental del condicionamiento fue, de hecho, un hallazgo observacional imprevisto que Pavlov inicialmente consideró un inconveniente experimental. Notó que los perros de su laboratorio no solo salivaban ante la presencia directa de la comida (una respuesta biológica natural), sino que también comenzaban a hacerlo ante estímulos asociados al proceso de alimentación: la visión del asistente que traía la comida, el sonido de la puerta al abrirse o el ruido de los platos. Pavlov denominó a estas reacciones anticipatorias "secreciones psíquicas", reconociendo que no eran respuestas fisiológicas puras, sino respuestas aprendidas que dependían de la experiencia previa de los animales.

Esta observación fortuita llevó a Pavlov a reorientar completamente su carrera científica, dedicándose al estudio sistemático de estos "reflejos aprendidos". Su experimento clásico, que se convirtió en el arquetipo del condicionamiento, implicaba el uso de un metrónomo o una campana (Estímulo Neutro) emparejado con la presentación de comida (Estímulo Incondicionado). Mediante el control estricto de las variables, Pavlov pudo demostrar que, después de un número suficiente de emparejamientos, el sonido por sí solo era capaz de provocar la salivación. Este riguroso método de investigación no solo estableció la existencia del reflejo condicionado, sino que también proporcionó la primera evidencia empírica de cómo los organismos adquieren nuevos comportamientos y respuestas a través de la asociación.

Los Componentes Esenciales del Proceso Pavloviano

El proceso de aprendizaje por Condicionamiento Clásico se articula a través de la interacción de cuatro o cinco elementos definitorios cuya secuencia temporal es determinante para la adquisición de la respuesta. La comprensión de estos roles es esencial para analizar cualquier fenómeno de condicionamiento, desde el laboratorio hasta las respuestas humanas cotidianas.

Estímulo Incondicionado (EI): Es el estímulo que, de forma natural y automática, provoca una respuesta refleja sin requerir ningún aprendizaje previo. Es inherentemente significativo o biológicamente potente. En el experimento clásico de Pavlov, este era la comida (carne en polvo).

Respuesta Incondicionada (RI): Es la respuesta refleja, no aprendida, que es provocada por el Estímulo Incondicionado. Es una reacción innata. En el contexto de Pavlov, esta era la salivación natural ante la presencia de la comida.

Estímulo Neutro (EN): Es cualquier estímulo que, antes del proceso de condicionamiento, no provoca una Respuesta Incondicionada relevante. Para que el condicionamiento tenga éxito, el EN debe ser perceptible por el organismo. El sonido de la campana antes de asociarse con la comida es el ejemplo clásico de un Estímulo Neutro.

Estímulo Condicionado (EC): Es el Estímulo Neutro una vez que ha sido emparejado

repetidamente con el Estímulo Incondicionado. El EC, por virtud de la asociación aprendida, adquiere la capacidad de provocar una respuesta por sí mismo. El sonido de la campana después del entrenamiento se convierte en el Estímulo Condicionado.

Respuesta Condicionada (RC): Es la respuesta aprendida que se produce en respuesta al Estímulo Condicionado. Aunque es similar a la Respuesta Incondicionada, la [Respuesta Condicionada](#) es provocada por el EC y es la manifestación directa del aprendizaje. La salivación provocada por el sonido de la campana, incluso sin comida, es la RC.

Fenómenos Clave: Adquisición, Extinción y Generalización

Más allá de la fase inicial de adquisición, donde se forma la asociación entre el EC y el EI, el Condicionamiento Clásico describe varios fenómenos que explican cómo se mantiene, se debilita o se transfiere el aprendizaje. La fase de **Adquisición** es el periodo inicial en el que el organismo comienza a exhibir la Respuesta Condicionada, y la fuerza de esta respuesta aumenta progresivamente con cada emparejamiento exitoso del EC y el EI. El tiempo óptimo de presentación (donde el EC precede ligeramente al EI) es crucial para maximizar la fuerza de la asociación.

Uno de los conceptos más importantes es la **Extinción**. Este proceso ocurre cuando el Estímulo Condicionado es presentado repetidamente sin ir seguido del Estímulo Incondicionado. Cuando la campana suena repetidamente, pero ya no se presenta la comida, la Respuesta Condicionada (salivación) comienza a disminuir gradualmente hasta desaparecer. Es fundamental entender que la extinción no es un proceso de "olvido" o de borrado de la asociación original, sino más bien la adquisición de un nuevo aprendizaje: la inhibición de la respuesta.

La naturaleza de la extinción se evidencia con el fenómeno de la [Recuperación Espontánea](#). Si, después de que la extinción ha ocurrido, se permite un periodo de descanso (donde no se presenta el EC), la Respuesta Condicionada reaparecerá brevemente, aunque típicamente con menor intensidad, cuando el Estímulo Condicionado se presente de nuevo. Esto demuestra que la asociación subyacente sigue latente. Otros fenómenos clave incluyen la **Generalización**, donde el organismo responde al EC y a otros estímulos que son similares (por ejemplo, salivar ante sonidos de campanas de tonos ligeramente diferentes), y la **Discriminación**, que es el proceso de aprender a responder solo al EC específico y no a estímulos relacionados que nunca han sido emparejados con el Estímulo Incondicionado.

Aplicación Práctica: Condicionamiento de Respuestas Emocionales

El Condicionamiento Clásico tiene una relevancia excepcional en la comprensión de cómo se adquieren y mantienen las respuestas emocionales humanas, particularmente las fobias y la ansiedad. A menudo, un miedo intenso a un objeto o situación aparentemente inofensiva es el

resultado directo de una asociación previa entre ese objeto y una experiencia aversiva. Para ilustrar esto, consideremos el desarrollo de la fobia a las inyecciones (tripanofobia), una aversión que puede tener graves consecuencias en la atención médica.

En el caso de la tripanofobia, el dolor físico o el malestar intenso asociados a una inyección actúan como el Estímulo Incondicionado, mientras que los elementos del entorno clínico, como la vista de la aguja, el olor a alcohol o el uniforme de la enfermera, actúan inicialmente como Estímulos Neutros. El proceso de condicionamiento que lleva a la fobia se desarrolla a través de la siguiente secuencia de aprendizaje:

Estímulo Incondicionado (EI): El dolor agudo y repentino provocado por la penetración de la aguja.

Respuesta Incondicionada (RI): La reacción biológica involuntaria al dolor o la amenaza, que incluye aumento del ritmo cardíaco, sudoración y una respuesta emocional de miedo o pánico.

Estímulo Neutro (EN): La visión de la aguja o el ambiente de la clínica antes de la experiencia dolorosa.

Fase de Adquisición: El EN (la aguja) es emparejado sistemáticamente con el EI (el dolor).

Estímulo Condicionado (EC): Tras el emparejamiento, la visión de la aguja por sí sola se convierte en el EC.

Respuesta Condicionada (RC): La persona experimenta ansiedad, náuseas o un ataque de pánico (la RC) simplemente al ver la aguja o el entorno clínico, anticipando el dolor.

Este ejemplo muestra cómo un objeto inicialmente neutro se convierte en un disparador de ansiedad. El miedo condicionado puede ser tan potente que la persona evite activamente las situaciones relacionadas, incluso cuando sabe racionalmente que el riesgo es mínimo. El entendimiento de esta mecánica pavloviana es la base para el diseño de terapias de exposición que buscan romper esta asociación y extinguir la respuesta de miedo.

Significado Teórico: El Nacimiento del Conductismo

La contribución de Pavlov va mucho más allá del estudio de la salivación canina; su trabajo proporcionó la base empírica para el surgimiento del [conductismo](#), la escuela de pensamiento que dominó la psicología occidental durante gran parte del siglo XX. El impacto principal de Pavlov fue establecer un marco de estudio del comportamiento estrictamente objetivo, medible y experimental, eliminando la necesidad de recurrir a la introspección o a constructos mentales no observables. Al demostrar que el aprendizaje podía ser reducido a la manipulación de estímulos y respuestas observables, Pavlov impulsó la psicología hacia una ciencia natural rigurosa.

El conductismo estadounidense, liderado por figuras como [John B. Watson](#), adoptó los principios pavlovianos para argumentar que la mayoría del comportamiento humano, incluidas las emociones complejas y la personalidad, era el resultado del condicionamiento. Watson, a través

de su polémico experimento con el "Pequeño Albert", demostró que los miedos humanos podían ser condicionados de manera similar a los reflejos animales, al asociar un estímulo neutro (una rata blanca) con un estímulo aversivo (un ruido fuerte). Esta aplicación amplió el alcance del condicionamiento clásico, demostrando su relevancia para el estudio de la psicopatología y el desarrollo emocional.

La influencia del condicionamiento clásico es innegable en la configuración de la psicología moderna. Aunque el conductismo estricto ha sido superado por la revolución cognitiva, los principios pavlovianos siguen siendo válidos para explicar la formación de hábitos, las adicciones, las reacciones al estrés y la publicidad. El legado de Pavlov reside en haber proporcionado el primer modelo coherente y científico de cómo los organismos aprenden a través de la experiencia asociativa, marcando la transición de la psicología de la filosofía a la ciencia experimental.

Impacto Clínico y Terapéutico

El conocimiento derivado del Condicionamiento Clásico es fundamental en el ámbito clínico, constituyendo la base teórica de las terapias conductuales. Si se acepta que trastornos como las fobias, los trastornos de pánico o el trastorno de estrés postraumático son, en esencia, respuestas de miedo condicionadas a estímulos ambientales previamente neutros, el objetivo terapéutico se convierte en "desaprender" o extinguir esa asociación. La lógica es simple: si el miedo fue aprendido por asociación, puede ser desaprendido por disociación.

Una de las intervenciones más exitosas y directamente derivadas de la teoría pavloviana es la [desensibilización sistemática](#), desarrollada por Joseph Wolpe. Esta técnica utiliza el principio de la inhibición recíproca, donde el EC (el objeto fóbico) se empareja gradualmente con un estado incompatible con la ansiedad, como la relajación profunda (que actúa como un nuevo EI). El paciente es expuesto progresivamente a una jerarquía de estímulos fóbicos mientras mantiene un estado de relajación, logrando la extinción de la Respuesta Condicionada de ansiedad al asociar el estímulo temido con una respuesta de calma.

Otras técnicas de exposición, como la inundación o la terapia de exposición en vivo, también se basan en la extinción pavloviana, forzando al paciente a enfrentar el Estímulo Condicionado sin la presencia del Estímulo Incondicionado aversivo, rompiendo así la conexión predictiva. Además del tratamiento de fobias, los principios del condicionamiento son cruciales en la modificación de conducta en entornos educativos y corporativos, y en la comprensión de cómo se desarrollan las respuestas de aversión gustativa o los efectos placebo.

Distinciones y Relaciones con Otras Teorías del Aprendizaje

El Condicionamiento Clásico se inscribe dentro de la [teoría del aprendizaje](#), pero debe ser rigurosamente distinguido de la otra gran forma de aprendizaje asociativo, el [Condicionamiento](#)

[Operante](#) (o instrumental), asociado a B.F. Skinner. La distinción principal radica en el tipo de comportamiento que se estudia: el condicionamiento clásico se ocupa de respuestas involuntarias (reflejos) y se enfoca en la asociación entre dos estímulos (EC-EI), mientras que el condicionamiento operante se centra en comportamientos voluntarios (operantes) y en la asociación entre una respuesta y sus consecuencias (refuerzo o castigo). Ambos modelos, sin embargo, forman los pilares fundamentales del enfoque conductista sobre el aprendizaje.

Aunque Pavlov y sus sucesores iniciales adoptaron una visión mecanicista del proceso, la [psicología cognitiva](#) ha introducido matices importantes al concepto. Las teorías cognitivas modernas del condicionamiento argumentan que el proceso no es simplemente una conexión automática de estímulos debido a la contigüidad, sino un proceso de aprendizaje de expectativas. Modelos como el de Rescorla-Wagner postulan que el condicionamiento solo ocurre si el Estímulo Condicionado proporciona información nueva y útil sobre la probabilidad de que aparezca el [Estímulo Incondicionado](#) (EI). Si el EI ya está completamente predicho por otro estímulo, el nuevo EC no será aprendido (fenómeno de bloqueo).

Esta perspectiva cognitiva subraya que el organismo no es un receptor pasivo, sino un procesador activo de información que busca la capacidad predictiva en su entorno. En última instancia, el Condicionamiento Clásico, si bien es una teoría conductual en su origen, sigue siendo una herramienta conceptual indispensable para comprender cómo los organismos, incluidos los humanos, forman las asociaciones más básicas que subyacen a gran parte de nuestra experiencia emocional, nuestros miedos y nuestras respuestas automáticas al mundo.