



1. INTRODUCCIÓN

La conducta instintiva tiene una función de supervivencia, pero a medida que ascendemos en la escala evolutiva, observamos que el aprendizaje tiene una función importante y por lo tanto la motivación también, ya que **la motivación es responsable de lo que se aprende**.

2. EXPLICACIÓN DE LA MOTIVACIÓN DESDE EL COMPORTAMIENTO ANIMAL

Desde siempre se han utilizado animales para comprender el funcionamiento del ser humano.

La **psicología animal** y la **psicología comparada** son dos campos de investigación que han aportado datos muy importantes. El estudio de la motivación también se ha llevado a cabo en animales para comprender los mecanismos subyacentes de los motivos que les llevan a actuar de una forma determinada o a saciar una necesidad.

Revolución de las primeras ideas evolucionistas

Comprender el origen de los seres vivos es una cuestión frecuentemente planteada a lo largo de la historia.

Una de las primeras posturas imperantes era el **fijismo**, que defendía que los seres humanos, animales y plantas que pueblan el mundo siempre habían sido los mismos (**fijismo = seres fijos**). Por lo tanto esta postura rechaza la evolución y se centra en la creación a través de Dios.

Siglo XVII: Se empieza a defender la noción de origen natural y no divino de los seres vivos. Por lo tanto comenzaron a surgir las primeras ideas evolucionistas.

La herencia de los caracteres adquiridos.

Esta teoría fue propuesta por *Lamarck* (1744-1829) y consta de varios puntos:

- **Principio de perfección:** Cada especie posee un impulso innato a perfeccionarse a sí misma.
- Los cambios del entorno provocan una modificación de las necesidades del sujeto.
- **Principio de uso y desuso:** Los miembros más usados contribuyen a la adaptación y los menos usados se atrofian.
- Las características así adquiridas se pueden transmitir genéticamente.

En resumen: “La necesidad crea el órgano, su uso lo desarrolla y su desuso lo atrofia”

La selección natural

Y aquí llega el padre de la evolución... Darwin (1809-1882)

Aspectos más relevantes de su teoría de la selección natural

- La vida es esencialmente **adaptación** y se produce una lucha por la supervivencia
- En ocasiones se producen **variaciones** al azar en los sujetos que les capacitan para una mejor adaptación
- Estas variaciones si son ventajosas producirán individuos **más dotados y mejor adaptados**.



La importancia de ambas teorías (la de Lamarck y la de Darwin) fue proponer que la conducta motivada obedece a las necesidades del organismo, y por esta razón la motivación pasa a ocupar un lugar central. (y a tener una asignatura con su nombre)

Las teorías evolucionistas en la actualidad

Las investigaciones modernas han demostrado que la selección natural puede tener efectos radicales incluso a corto plazo.

Aportación etológica

Etología: Parte de la biología que estudia el comportamiento animal.

Lorenz sustituye el término innato por el de **origen del patrón** y lo investiga a través del procedimiento de aislamiento del animal y de sus congéneres, diferenciando entre la adaptación **feligenética** (de la especie) y la **ontogenética** (del individuo).

Del instinto al patrón de acción modal

(las PAM de psicología del aprendizaje...aunque si no recuerdo mal allí se las llamaba Pautas de acción modal. Lo mismo da que da lo mismo)

Instinto: Es una pauta heredada de comportamiento complejo, común a una especie y con una finalidad adaptativa.

En la actualidad los etólogos plantean que el componente innato no determina todo el comportamiento instintivo, sino solo el desencadenante. Por esta razón se le prefiere llamar "Patrón de acción modal" ya que se trata de un patrón inicial que tiene cada especie, pero que luego puede sufrir modificaciones dependiendo de la experiencia particular de cada sujeto.

Características del PAM

- Es un tipo de conducta que está presente en todos los miembros de una especie
- Una vez que se desencadena el PAM, se realiza toda la conducta hasta su consumación.
- Se trata de un comportamiento estereotipado.
- El nivel mínimo de estimulación para provocar actividad varía en función de las circunstancias.
- El mismo estímulo produce efectos diferentes dependiendo del estado del animal.

3 elementos en la conducta que se observa en el patrón de acción modal

Estímulo índice: Es muy específico y es el que desencadena la respuesta. El animal responde a este estímulo del entorno ignorando el resto de la situación.

Mecanismos desencadenadores innatos: Se encargan de provocar la conducta en la secuencia correcta ante la aparición del estímulo índice.

Respuesta consumatoria: Es la respuesta observable provocada por la estimulación del mecanismo desencadenador innato.



Modelo de energía

Propuesto por *Lorenz y Tinbergen*. Según este modelo existe una tensión interna específica para cada PAM que se acumula en los centros nerviosos hasta que aparece un estímulo índice y la libera activando la pauta de acción.

Esta teoría explica las “**acciones en vacío**” en las que se ejecuta el comportamiento sin la presencia del estímulo índice. *Nos pone el ejemplo del perro que realiza el acto de esconder un hueso en el jardín a pesar de que tiene su recipiente de comida lleno. Este acto sería entendible en la selva donde la comida escasea.*

La principal importancia de las investigaciones de Lorenz y Tinbergen fue demostrar que las adaptaciones filogenéticas determinan el comportamiento en los animales y en el hombre.

La impronta

La impronta (o troquelado) consiste en el seguimiento de la figura que se percibe al nacer. El periodo de tiempo en el que se establece la impronta se denomina “**periodo crítico**” y una vez que pasa este periodo es muy difícil que se adquiera esa conducta.

Es una conducta **adaptativa** ya que obtendrá seguridad de la madre y aprendizaje de las conductas propias de la especie.

Algunas teorías explican la impronta de diferente forma. Por un lado la teoría del aprendizaje asociativo se justifica a través del binomio miedo-reducción del miedo, mientras que las teorías que se centran en los aspectos innatos de la impronta, es la programación filogenética de dicho impulso la que lo determina.

También se han estudiado 2 tipos de impronta:

Preferencia sexual: En el momento del apareamiento, hacia la especie sobre la que se haya establecido la impronta.

Preferencia alimentación: Hacia aquellos alimentos a los que se haya expuesto el animal al principio de su vida.

3.JUSTIFICACIÓN DE LA CONDUCTA MOTIVADA EN LA PSICOLOGÍA

Del instinto al motivo

Al principio se pensaba que el instinto sólo pertenecía a los animales, pero las teorías evolucionistas lo extendieron también al hombre. Por lo tanto en instinto como fuerza motivacional pasa a formar parte de la conducta humana.

Williams McDougall (1908-1950). Máximo defensor de los instintos. Los consideraba fuentes irracionales y apremiantes de la conducta. Pensaba que no los instintos no sólo regulaban la conducta sino que también permitían dirigirse a metas.



La pulsión psicoanalítica

El psicoanálisis introdujo el término de “**pulsión**” como motor motivacional.

La función del comportamiento humano era satisfacer las necesidades corporales y, para conseguirlo, la pulsión del sujeto incitaba comportamientos para cubrir esas necesidades.

4 momentos en la pulsión (Freud)

- 1º - Fuente: Un cambio en el cuerpo genera tensión
- 2º - Esfuerzo: Que se provoca para aliviar la tensión
- 3º - Meta: Es el propósito consistente en acabar con la tensión inicial
- 4º - Objetivo: Cualquier persona o cosa que sirva para satisfacer la pulsión.

Hay dos grandes grupos:

- Pulsión de vida (**sexo, hambre, sed**)
- Pulsión de muerte (**agresividad**)

El psicoanálisis pone en primer plano las motivaciones inconscientes en cuanto determinantes psíquicos fundamentales.

La reacción del movimiento conductista

Watson (1878-1958) (**no es el ayudante de Sherlock Holmes...**) fue el fundador del conductismo

El conductismo sigue un método más científico en comparación con el resto de teorías anteriores. Rechazó el pensamiento y se limitó al estudio de la conducta en términos de asociaciones de estímulos y respuestas

El enfoque conductista reduce la motivación a la satisfacción de necesidades biológicas.

4.LA MOTIVACIÓN EN LOS ALBORES DE LA PSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE

Aquí se intenta ver qué tiene en común la motivación y el aprendizaje.

Factores motivacionales del condicionamiento clásico

Pavlov observó que los perros salivaban con la sola visión del cuidador que les llevaba la comida. A este hecho lo denominó **secreción psíquica**. Entonces se centró en analizar las leyes que regían la adquisición y desaparición de los reflejos.

Aquí el libro explica detalladamente otra vez el superconocido experimento de Pavlov y el perro.

Al hecho de que el perro salivara ante la presencia del cuidador o al oír el sonido de la campana, lo denominó **reflejo**. Y por lo tanto la conexión de un estímulo nuevo (sonido de la campana) con un reflejo ya existente (salivación) lo denominó **reflejo condicionado**. Esto supuso un importante avance en la psicología ya que hasta entonces se pensaba que los



reflejos eran innatos e inmodificables y a partir de ese momento se había descubierto la posibilidad de condicionar los reflejos para crear nuevos reflejos aprendidos. De aquí surge la posibilidad de alterar la conducta, cosa que ejerció gran influencia en la psicología de la motivación. Y ahora entendemos el título del apartado “La motivación en los albores de la psicología del aprendizaje”.

2 tipos de condicionamiento clásico:

- Condicionamiento clásico apetitivo: Es el de *Pavlov* con el perro, el estímulo empleado para provocar la respuesta refleja es agradable para el animal.
- Condicionamiento clásico de defensa: (*Vladimir Bekhterev*) Mediante descargas eléctricas.

Elementos del condicionamiento clásico

Estímulo incondicionado (EI): Cualquier estímulo que suscita la respuesta no aprendida. Producen efectos predecibles, provocan una respuesta refleja que no puede controlar el sujeto.

Estímulo condicionado (EC): Por sí solo no produce respuesta pero al asociarlo con el EI comenzará a provocar respuesta por si solo.

Respuesta incondicionada (RI): Es la respuesta no aprendida y medible cuando aparece el EI.

Respuesta condicionada (RC): Es la respuesta aprendida que se emite ante el EC. Normalmente es un poco más débil que la RI (el perro saliva un poco menos ante la presencia del sonido condicionado que ante la carne)

Proceso del condicionamiento clásico

Es el modelo E-E (asociación entre EC y EI).

El gráfico de la página 116 resume este proceso, que ya hemos ido explicando. El único concepto nuevo que introduce es **Ro** (respuesta de orientación) que da el estímulo neutro (**En**) antes de convertirlo en **EC**. Posteriormente, cuando se ha convertido en **EC** dará la **RC**.

En este condicionamiento es muy importante la relación de contigüidad entre ambos estímulos (si no van juntos es muy difícil que se produzca condicionamiento)

2 características del condicionamiento clásico

- Los estímulos se presentan al sujeto con independencia de su conducta
- Se condicionan respuestas reflejas, no actividades espontáneas.

Otro tipo de condicionamiento es el **condicionamiento clásico inhibitorio**. Su objetivo es aprender que un estímulo señala la ausencia de **EI**.

También es importante señalar el **condicionamiento de segundo orden**. Consiste en emplear como **EI**, para establecer un nuevo condicionamiento, un **EC** de un condicionamiento anterior. Tenemos el sonido de la campana condicionado para producir salivación, entonces lo emparejamos con una luz que terminará por producir salivación también.



Técnicas de condicionamiento clásico

La respuesta emocional condicionada: (es la más normal) ante una situación que produce miedo se alteran el resto de las conductas.

El seguimiento de señales: Cuando los animales se acercan a los estímulos que señalan la proximidad de comida (o sexo) en lugar de acercarse a la comida en sí.

Condicionamiento de aversión al sabor: Una sustancia adquiere las características aversivas de otra por presentarse asociadas. Se produce desde el primer emparejamiento y puede producirse también aunque el intervalo EC-EI sea largo.

De la ley del efecto a la ley del refuerzo

Thorndike (1874-1949) estudió la relación entre aprendizaje y motivación en distintos animales. Para ello introdujo a gatos con hambre en una jaula de la que debían escapar para obtener alimento. Los animales sentían el impulso de actuar, eran activos para conseguir el premio y aprendían pronto la respuesta: La conducta era un instrumento para conseguir premios y evitar castigos.

- Utilizó el término **impulso** para describir aquello que llevaba al animal a actuar.
- Utilizó el término **condicionamiento instrumental** para definir la forma de aprender como consecuencia de la experiencia
- La **recompensa** (plato de comida) reforzaba la relación entre el estímulo (situación) y la respuesta (abrir la puerta)

Ley del efecto: “Las consecuencias que tenga una conducta determinarán su repetición, de tal forma que si esas consecuencias son agradables la conducta aumentará, pero si son desagradables disminuirá”

Más tarde...

Skinner (1904-1990) - La conducta funciona como instrumento para lograr unos resultados y evitar otro, de tal manera que la conducta aumenta si su consecuencia es reforzante y decrece si es aversiva. El refuerzo se convierte en un mecanismo de selección. La asociación se establece entre la respuesta y el reforzador (a diferencia de Thorndike donde la asociación se establecía entre el estímulo y la respuesta). Esta teoría se conoce como la **ley del refuerzo**.

A través de la **caja de Skinner** plantea la situación experimental de operante libre, en la que el sujeto puede repetir la respuesta para obtener más premios. Este tipo de condicionamiento recibe el nombre de **condicionamiento operante** porque el sujeto opera sobre el ambiente y en él la respuesta se emite voluntariamente para obtener premios o castigos, a diferencia del condicionamiento clásico en dónde la respuesta era independiente de la conducta del sujeto.

Thorndike: Ley del efecto. Asociación entre estímulo y respuesta. Condicionamiento instrumental.

Skinner: Ley del refuerzo: Asociación entre respuesta y reforzador. Condicionamiento operante.



Elementos del condicionamiento operante

- Respuesta operante: Es la que se desea adquirir y el sujeto se encuentra motivado a realizar.
- Estímulo reforzador: Es aquel que se otorga al sujeto ante la realización de la conducta deseada. Cualquier estímulo puede convertirse en reforzador si aumenta la probabilidad de la respuesta. (si cogemos a un niño en brazos cuando tiene una rabieta estamos reforzando que en el futuro siga teniendo rabietas para llamar la atención)

Efecto motivador del reforzador

Para que un reforzador sea eficaz dependerá de la historia del sujeto y de sus necesidades biológicas y motivacionales. (si le ofrecemos a un niño un caramelo como reforzador para que limpie su cuarto y viene de una fiesta de cumpleaños donde ha comido mucho, el caramelo no tendrá utilidad).

Qué puede actuar como reforzador

No sólo los estímulos pueden actuar como reforzadores de una conducta, sino la propia actividad puede comportarse como reforzadora si motiva la repetición de dicha conducta.

David Premack (1959): Teoría de la probabilidad condicionada o Principio de Premack : "Puede actuar como reforzador cualquier actividad cuya probabilidad de ocurrencia sea mayor que la de la conducta exigida". Esta teoría sugiere que siempre se puede encontrar un motivo para el aprendizaje de una conducta nueva.

Timberlake y Allison (1974): Hipótesis de la privación de la respuesta: También pueden actuar como reforzadores aquellas conductas del sujeto que ocurren con menor frecuencia. Esta teoría surge de otra más general llamada "Teoría de la distribución conductual" según la cual cualquier actividad puede convertirse en reforzador de otra. Así durante un condicionamiento se modifica la distribución que hace el sujeto de su tiempo.

La motivación como función activadora

La motivación es fundamentalmente activadora de la acción. *Woodworth* introdujo el término **impulso o drive** al considerar que la motivación actuaba para conseguir la homeostasis al cubrir una necesidad o carencia biológica.

El impulso

Hull (1884-1952). "Aquella reacción por la que queda reducida una necesidad biológica será aprendida".

Propuso la siguiente fórmula: **E = H x D**

E = Es la fuerza de la conducta ante un estímulo determinado (potencial de excitación)

H = Es la fuerza del hábito o la probabilidad de que se de una respuesta observable

D = Es el impulso o drive

Por lo tanto hábito (H) e impulso (D) son factores determinantes de la conducta (E).



Posteriormente con su Discípulo Spencer retocó la fórmula añadiendo la variable de incentivo (I)

$$E = H \times D \times I$$

Según la nueva fórmula, el potencial de excitación dependerá de:

- El impulso o las necesidades básicas que se regulan homeostáticamente (interno)
- La fuerza de los hábitos relacionados con los comportamientos aprendidos (aprendizaje)
- El incentivo que eran las propiedades motivadoras de la meta. (externo)

Posteriormente halló...

3 componentes independientes en el incentivo

- El valor de la meta
- La demora del reforzador
- La intensidad del estímulo

Sin embargo al ser multiplicativos era difícil aplicarlos a la fórmula, ya que si uno de ellos tenía valor 0, el resultado final no tendría respuesta al ser 0 también el potencial de excitación.

- Para *Hull*, la motivación tiene tanta importancia como el aprendizaje en la explicación de la conducta.
- También consideró que no se aprendía la asociación E-R sino la asociación de una serie de respuestas simples que denominó **respuestas fraccionarias o anticipatorias de meta (r_m)**

Críticas a la teoría de la reducción del impulso

- Artificialidad de las situaciones creadas (poca aplicación en situaciones cotidianas)
- No siempre que se aprende una conducta se reduce una necesidad fisiológica.
- La principal crítica fue relativa a la función activadora e inespecífica de los impulsos, ya que más tarde se descubrió que los impulsos establecen disposiciones específicas (es decir, no se trata de una fuerza que surge en nuestro interior y que no tiene ninguna dirección, si no que tenemos distintos tipos de impulsos y cada uno se dirigirá a un objetivo, beber, comer, etc)

Función informativa de la motivación: el incentivo

El incentivo tira del organismo y lo atrae hacia la meta. La información sensorial que fluye del estímulo ayuda a calmar el impulso.

5.ASPECTOS COGNITIVOS EN EL BINOMIO MOTIVACIÓN-APRENDIZAJE.

López y Cantora (2005): Técnica de la devaluación del reforzador: Es la disminución motivacional del **EI** una vez conseguido el condicionamiento clásico, y en la reducción del valor de incentivo del reforzador en el caso del condicionamiento operante. Con mayor número de ensayos, la conducta se ve menos afectada por las variaciones motivacionales.



6.PAPEL DE LA MOTIVACIÓN EN EL APRENDIZAJE OBSERVACIONAL

El aprendizaje no sólo se produce al ejecutar una acción sino también al ver realizar esa acción a los demás. Existe una relación positiva entre nivel cognitivo de las especies y su grado de imitación (a mayor nivel cognitivo, mayor imitación se puede desarrollar).

La aprendizaje observacional tiene un claro **valor supervivencial**.

La imitación en el hombre es algo muy importante y por esta razón se han utilizado **modelos para implantar conductas ecológicamente válidas**.

La imitación ha recibido dentro de la psicología distintos nombres, aprendizaje social, aprendizaje, modelado, aprendizaje observacional, aprendizaje vicario o aprendizaje sin ensayo. Sin embargo el más extendido es **aprendizaje observacional**.

Tentativas explicativas de la imitación

Según la corriente, se daba un tipo de explicación u otro:

Teorías instintivistas: Consideraban la capacidad de imitar como una tendencia innata

Condicionamiento clásico: Para que se produzca una conducta de imitación es necesaria la contigüidad espacio-temporal entre la situación observada y la posibilidad de emitir la respuesta a imitar. Se adquiere la capacidad motivacional por asociación.

Condicionamiento operante: Para aprenderse la conducta debe ser reforzada y por lo tanto ejecutada. El condicionamiento operante establece el concepto de **imitación generalizada** para explicar la conducta imitativa sin un refuerzo contingente, dado que es el modelo quien recibe el reforzador, no el observador.

Justificaciones cognitivas de la imitación

El refuerzo se define como el cambio en la conducta de los observadores en función de la observación de las consecuencias que acompañan a las acciones de los demás.

Albert Bandura - **Teoría del aprendizaje observacional** (más tarde fue llamada **Teoría social cognitiva**) Esta teoría considera el aprendizaje observacional como una representación mental y elaborada de un sujeto que ha observado a un modelo, que ejecuta alguna conducta o sufre las consecuencia de alguna acción, sin que sea preciso que el observador realice esa conducta.

El reforzador sí que influye en el aprendizaje observacional pero a través de una **mediación cognitiva**. Es decir, el observador observa el refuerzo que recibe el modelo.

El gráfico de la página 132 resume este modelo. El reforzador actúa sobre el modelo, el observador lo observa y aumenta su atención. Al aumentar su atención realiza una codificación simbólica, una organización cognitiva y por último se produce la repetición.



Bandura señala 4 modelos que influyen en el grado y contenido del mensaje:

a) **Procesos atencionales**

Es necesaria la focalización atencional que depende de varios factores:

- Propiedades físicas del estímulo (la intensidad o novedad del estímulo aumentan la atención)
- Características del modelo (prestigio social, edad o sexo determinan la atención que se presta a un modelo)
- Características del observador (aptitudes, autoestima, estatus sociocultural)

b) **Procesos de retención**

El sujeto debe retener de forma simbólica los estímulos originales. Hay dos sistemas de representación:

- Mediación imaginativa: los estímulos se transforman en imágenes
- Mediación verbal: la secuencia de la conducta observada se transforma en palabras.

La repetición y el repaso encubierto facilitan la retención.

c) **Procesos de reproducción motora**

Imprescindibles para la puesta en práctica de la respuesta. Por mucho que observemos a Nadal jugar al tenis, son necesarias una serie de capacidades físicas para poder reproducir sus movimientos.

d) **Procesos motivacionales**

Son los encargados de determinar la transformación del aprendizaje en ejecución. Aunque se cumplan los 3 procesos anteriores, una conducta no se ejecutará si no se dan las condiciones de incentivo favorables. (si no estás motivado a hacer algo no lo harás, a pesar de que sepas muy bien cómo hacerlo y tengas la capacidad para hacerlo)

Funciones del incentivo

- Función informativa: Informa sobre los resultados de las acciones y cuáles serán las respuestas más apropiadas.
- Función motivacional: Es importante destacar el **autoincentivo** ya que está relacionado con las expectativas que se esperan por realizar una determinada conducta en base a la previa asociación que hemos hecho en la observación.
- Función de acrecentamiento del estímulo: La observación de las consecuencias de la conducta del modelo aporta una discriminación de las conductas apropiadas o inadecuadas en ambientes diferentes.