# Tema 6 - Motivación y conducta adaptativa

### Table of Contents

- Tema 6 Motivación y conducta adaptativa
- 1. Introducción
- 2. Explicación de la motivación desde la biología
  - 2.1. Impacto del evolucionismo
  - 2.2. Enfoque etológico
- 3. La conducta motivada humana
  - 3.1. Del instinto al motivo
  - 3.2. La pulsión en el psicoanálisis
  - 3.3. La reacción del movimiento conductista
- 4. La motivación en la base de la conducta aprendida
  - 4.1. Factores motivacionales en el condicionamiento clásico
  - 4.2. La motivación en el modelo E-R
  - 4.3. La motivación como función activadora
  - 4.4. La motivación como función informativa
- 5. La devaluación del reforzador

### 1. Introducción

A lo largo de este bloque, estudiaremos la vinculación de la motivación con otros procesos cognitivos como el aprendizaje y el pensamiento

Hasta ahora nos hemos centrado mucho en la motivación como proceso energizador de las conductas que aseguran la supervivencia. Pero a medida que ascendemos en la escala evolutiva vemos que las conductas aprendidas van adquiriendo más importancia que las conductas innatas, por lo que el aprendizaje juega un papel muy importante. No obstante, también es cierto qque la motivación es muy responsable de lo que se aprende y se ejecuta: ambos procesos están muy relacionados. **Motivación como determinante para adquisición de comportamientos:** aprendemos conductas que nos han dado satisfacción o buenos resultados, nos motiva experimentar esa satisfacción de nuevo

# 2. Explicación de la motivación desde la biología

### 2.1. Impacto del evolucionismo

Antiguamente, predominaba el fijismo: los seres humanos que poblaban el mundo fueron siempre los mismos, igual que los animales y los vegetales. El hombre estaba por encima de todo porque tenía alma. Todo surgió de la Creación que hizo Dios. Sólo así se explicaba la perfección de todas las especies

En el siglo XVIII empieza a defenderse la evolución, el origen no-divino de los seres vivos. Algunos lo consideran una revolución parecida a la copernicana (el Sol, y no Dios, es el centro del universo) en cuanto

al impacto que tuvo.

### 2.1.1. La herencia de los caracteres adquiridos

Lamarck (1744-1829). Principales características de su teoría:

- Principio de perfección: cada especie posee un impulso innato de perfeccionarse a sí misma
- Cambios en el entorno provocan modificación de las necesidades, y a su vez una adaptación en los sujetos: ejemplo de los cuellos de las jirafas para llegar a los árboles más altos.
- Principio del uso y el desuso: los miembros más usados contribuyen más a la adaptación y los menos usados se atrofian por el desuso
- **Herencia de carácteres adquiridos**: las características se transmiten a los descendientes, ayudando a que ellos también se adapten mejor al medio

RELACIÓN DE LA TEORÍA DE LAMARCK CON LA MOTIVACIÓN: cuando el medio cambiaba, los seres tenían que adaptar sus conductas para seguir saciando sus necesidades. Círculo cerrado de hábitos: la conducta empieza como involuntaria, y de tanto repetirla se convierte en habitual y después en instinto. Este instinto se hereda. Por tanto, motivación para adquirir nuevas conductas --> clave para sobrevivir --> resultado: evolución

(Después se demostró que el lamarckismo era una teoría incorrecta, pero ya empezaba a aparecer la motivación como desencadenante de la evolución)

#### 2.1.2. La selección natural

Darwin (1809 - 1882). Claves:

- Existe una continuidad en las formas de vida desde la más baja a la más elevada
- La adaptación al medio es necesaria para sobrevivir

Desmiente a Lamarck: la evolución se explica porque aparecen individuos que se adaptan mejor. La necesidad no crea el órgano

El hombre no es un privilegiado, es un eslabón más en la cadena de la evolución

#### Resumen:

- La vida es esencialmente adaptación y lucha por la supervivencia: hay exceso de población en relación a la cantidad de recursos
- Por azar, aparecen variaciones en los sujetos
- En la lucha por la supervivencia, si las variaciones son positivas, aumentarán la probabilidad del individuo de sobrevivir (ser seleccionado de forma natural)

Contribución a la psicología:

- Descubre los mecanismos de adaptación del organismo al ambiente
- Establece la utilidad de motivación, inteligencia, aprendizaje, etc en dicha adaptación
- La conducta motivada obedece a necesidades del organismo (supervivencia) y pasa a ocupar un lugar central (como pulsión)

#### 2.1.3. Teorías evolucionistas en la actualidad

La selección natural puede tener efectos radicales incluso a corto plazo (Grant y Grant, 1989, 2002;
 Weiner, 1994; Huey, 2000; Rundle, 2000). Se pasa de considerar la evolución como un cambio gradual y lento a explicarlo por cambios bruscos y rápidos.

- Explicación de los mecanismos de cambio evolutivo. No es sólo aislamiento geográfico, sino también señales adquiridas para reconocer a la pareja adecuada (Higgins, 2000)
- Se piensa que algunas conductas motivadas podrían estar genéticamente establecidas (aquellas que tuvieron especial utilidad para la supervivencia)

### 2.2. Enfoque etológico

**Etología**: la parte de la biología que estudia el comportamiento animal, principalmente a través de estudios de campo (*ethos == costumbre*)

Dos conceptos clave sobre los mecanismos de adaptación de la conducta:

- Filogenia: cambios conductuales de una especie a lo largo de su evolución
- Ontogenia: cambios conductuales de un organismo a lo largo de su vida

Los cambios filogenéticos hacen que la especie esté más adaptada, más evolucionada; los cambios ontogénicos hacen que unos individuos se adapten mejor que otros.

Forma de saber si una conducta es innata o aprendida: se aisla totalmente al sujeto desde su nacimiento, y aun así desarrolla la conducta, es que es genética (ejemplo: el cantar de un pájaro). **Se empieza a definir el instinto por el origen del patrón de comportamiento** (Lorenz)

Tres tipos de comportamiento: **innato** (se desarrollan automáticamente desde el nacimiento), **aprendido** (tocar el piano, aprender un idioma...) y **madurado** (innato pero no surge al nacer, necesita tiempo/desarrollo).

### 2.2.1. El patrón de acción modal

Se define el instinto como **pauta heredada de comportamiento complejo, común a la especie y con finalidad adaptativa**.

El instinto es en parte genético (las conductas motivadas como beber, comer, dormir, etc responden a motivos homeostáticos, y los circuitos que activan eso tienen que estar en nuestros genes). Pero también es en parte aprendido (tenemos tendencia a reproducir comportamientos que vemos en los demás).

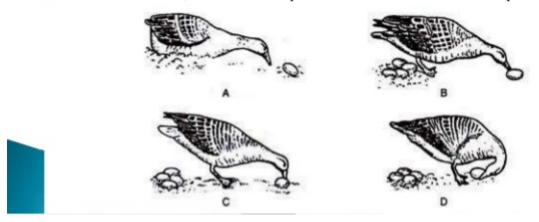
Para reflejar esto, empezamos a denominar al instinto como **patrón de acción modal** (Baerends, 1988). Hace hincapié en los aspectos modificables de la conducta, esta no es totalmente rígida aunque sea innata.

### Características fundamentales del patrón de acción modal:

- Está presente en todos los miembros de la especie
- Cuando empieza, se realiza hasta el final
- Comportamiento estereotipado: se repite sin variación pero con flexibiildad en su ejecución
- El nivel mínimo de estimulación varía según las circunstancias
- El mismo estímulo produce efectos diferentes dependiendo del estado fisiológico del animal y sus acciones recientes

# **Characteristics of FAP**

- It is found to be same in all members of a species. E.g. Egg rolling behavior in graylag goose
- The behavior is performed correctly the 1<sup>st</sup> time without prior experience.
- It is stimulated by a sign stimulus.
- Once started, run to completion with no further input



Las conductas que surgen del patrón de acción modal están compuestas por tres elementos:

- **Estímulo índice**: Es lo que desencadena todo. Es un estímulo que el animal está programado genéticamente para responder.
- Mecanismo desencadenador: el circuito fisiológico que activa la conducta
- **Conducta consumatoria**: la conducta que se realiza. Cuando más se asciende en la escala filogenética, menos determinada está por la genética y más por el aprendizaje (peces, anfibios, aves: muy genética; mamíferos: muy aprendizaje)

**Modelo de la energía**: para cada patrón de acción modal, el cuerpo acumula energía constantemente y poco a poco. Cuando aparece el estímulo índice, el mecanismo desencadenador la utiliza para activar la conducta consumatoria.

Pensar en ello como un circuito abierto que se está cargando, y de pronto el circuito se cierra y toda la energía fluye y e.g. enciende una bombilla.

**Acciones en vacío**: cuando se ha acumulado mucha energía, puede ejecutarse el comportamiento sin que haya estímulo índice (ejemplo: un perro que entierra un hueso en el jardín aunque tenga comida; eso sólo tiene sentido si fuese un perro salvaje y la comida escasease)

El patrón de acción modal es similar al reflejo, pero más complejo. Diferencias:

- El animal se encuentra motivado durante el patrón de acción modal, pero no durante el reflejo (que es automático)
- El patrón de acción modal no se puede condicionar
- El patrón de acción modal puede producirse de forma espontánea (acciones en vacío)

### 2.2.2. El troquelado

El troquelado o impronta es un fenómeno que consiste en que un individuo seguirá al primer individuo que vea al nacer. Lo descubrió por primera vez Konrad Lorenz (1935) al observar que los patitos que salieron de unos huevos que estaba incubando le seguían a todas partes y se agrupaban en torno a él en busca de protección

También se ha comprobado impronta con objetos inanimados (cajas de colores, muñecos de felpa...)

Existe un periodo de tiempo, conocido como **periodo crítico** para que la impronta ocurra. Una vez pasa el periodo crítico, es muy difícil que la impronta se produzca.

Importancia adaptativa del troquelado: permite a una cría seguir a su madre y aprender conductas de ella. Esto garantiza el aprendizaje de conductas propias de la especie y facilita la protección materna (esto lo han preguntado muchas veces)

Dos explicaciones a la conducta, unas basadas en aspectos aprendidos y otros en innatos

- Aprendidos: Aprendemos la conducta porque la figura de la madre (o de quien sea que nos improntemos) reduce el miedo, así que lo asociamos a algo bueno
- Innatos: Programación filogenética del impulso

Se han estudiado otros dos tipos de impronta:

- Preferencia sexual: hacia la especie de la que nos "improntamos"
- Preferencia alimenticia: hacia los alimentos a los que nos expongamos al principio de nuestra vida

## 3. La conducta motivada humana

### 3.1. Del instinto al motivo

Se empieza a investigar la conducta animal para hallar las bases del comportamiento humano. Se considera que el comportamiento humano no es totalmente voluntario, sino que es también instintivo porque venimos de los animales. El instinto como fuerza motivacional pasa a formar parte de la conducta humana

(Esto lo preguntan bastante) William McDougall fue el defensor más acérrimo de los instintos: para él, desencadenaban la conducta y nos orientaban hacia una meta en particular. Los consideraba esfuerzos intencionales / pulsiones, más que una fuerza mecánica. El instinto regulaba la parte objetiva (la conducta, que podemos observar) pero también la parte subjetiva (los deseos, que no podemos observar). Suponía que todos los deseos brotaban de los instintos, así que la parte emocional del instinto era importante también

Hoy en día sabemos que muchas partes de sus suposiciones eran incorrectas, pero sentó las bases para que siguiéramos investigando sobre el instinto y llegáramos a lo que sí es cierto.

## 3.2. La pulsión en el psicoanálisis

Para Freud, existen tres aspectos estructurales:

- Yo (ego): el consciente
- Ello (id): el inconsciente. Incluye los impulsos que pueden ser biológicos (hambre), sociales (enfado) o sexuales
- **Superyo (superego)**: la interiorización inconsciente de las normas sociales, familiares, etc. Es decir, cosas aprendidas por medio de nuestros grupos o sociedad

La fuerza que motiva la conducta surge del conflicto entre los impulsos del ello y la conciencia del yo

**Pulsión**: ocupa un papel central, entiende que el propósito del comportamiento era satisfacer necesidades corporales. La pulsión era lo ue motivaba la conducta, lo que incitaba el comportamiento\*\*

Freud distinguía cuatro momentos en la pulsión:

- Fuente: el déficit corporal que desencadena la conducta
- **Esfuerzo**: la pulsión en sí. El "algo" que nos empuja a solucionar el déficit de la fuente. Su intensidad depende de nuestra necesidad
- Meta: el propósito que nos permite acabar con la tensión
- Objetivo: cualquier persona o cosa que sirve para satisfacer la pulsión.

Freud las dividió en dos grupos:

- Pulsiones de vida: las que aseguran la supervivencia y la vida (hambre, sed, sexo...)
- Pulsiones de muerte: las que incluyen impulsos destructivos o negativos (agresividad)

(Para entender un poco mejor todo, podríamos decir que podemos sustituir "pulsión" por "esfuerzo". Es más genérico pero es una forma más sencilla de entender el texto)

En resumen, el psicoanálisis radica en poner en primer plano las motivaciones inconscientes como determinantes psíquicos fundamentales

### 3.3. La reacción del movimiento conductista

El conductismo surgió un poco como reacción al psicoanálisis. Quería centrarse únicamente en aquello que podemos observar, que es objetivo (el comportamiento), y no en la conciencia o el pensamiento. Se centró mucho en términos de Estímulo-Respuesta

Su fundador, **John Broadus Watson**, defendió que cualquier conducta compleja se podía descomponer en reflejos, aprendidos en base a una historia de premios y castigos.

# 4. La motivación en la base de la conducta aprendida

Clara relación entre motivación y aprendizaje: aprendemos más cuando estamos motivados.

### 4.1. Factores motivacionales en el condicionamiento clásico

El caso más claro es el del experimento del perro de Pavlov: un perro hambriento no empezaba a salivar cuando comía, sino cuando preveía que iba a comer (cuando veía llegar la comida, o cuando oía la campana que Pavlov tocaba para avisarle de que la comida estaba lista)

(Es importante para esto entender el experimento del perro de Pavlov, se puede leer mucho sobre él en Internet: básicamente, confirmó que el perro asoció "sonido de campana" con "comida", así que cuando se daba "sonido de campana" el perro empezaba las reacciones de comer (como salivar) aunque no hubiese comida)

Hasta este momento se creía que los reflejos eran automáticos e innatos, pero Pavlov demostró que se pueden aprender. Al mismo tiempo, también demostró que podíamos alterar la frecuencia y dirección de la conducta, a base de provocar los estímulos que la desencadenan.

Varios tipos de condicionamiento:

- Apetitivo: el que demostró Pavlov, porque el estímulo anticipa una respuesta agradable
- **De defensa**: demostrado por Bekhterev, cuando rechazamos el estímulo. *Ejemplo: si siempre* chasqueamos los dedos antes de dar un golpe a alguien, en un momento determinado el chasqueo de dedos provocará una reacción de miedo en esa persona
- Inhibitorio: también demostrado por Pavlov, consiste en inhibir una respuesta. *Ejemplo: si* presenciamos una pelea muy violenta en un restaurante que nos gusta mucho, intentaremos evitarlo aunque tengamos hambre al pasar por delante
  - Es importante la diferencia entre el condicionamiento de defensa y el inhibitorio: en el de defensa aprendemos una respuesta para protegernos de un estímulo aversivo, y en el inhibitorio aprendemos a no responder
- Condicionamiento de segundo orden: ocurre cuando utilizamos un Estímulo Condicionado que ya hemos aprendido como Estímulo Incondicionado para aprender una nueva respuesta. Es importantísimo porque significa que podemos encadenar reflejos aprendidos (ejemplo: los prejuicios; el valor del dinero). (Este condicionamiento se entiende mejor tras ver los componentes, sección 4.1.1.)

#### 4.1.1. Componentes y proceso

(Explicaremos los componentes con el ejemplo del perro de Pavlov)

- Estímulo Incondicionado (EI): cualquier estímulo que desencadene en el sujeto una respuesta automática y no aprendida (el EI sería la comida, el perro salivaba al verla porque le gustaba)
- Respuesta Incondicionada (RI): la respuesta que se emite ante el EI (la RI sería salivar)
- Estímulo neutro (En): cualquier estímulo que antes del experimento no genere ninguna reacción en el sujeto (la campana)
- Respuesta de orientación (Ro): la respuesta que emitimos cuando nos presentan un estímulo por primera vez (si oímos una campana, nos giramos hacia ella)
- Estímulo Condicionado (EC): es el estímulo que acompaña al EI y que termina condicionando comportamiento en el sujeto. Inicialmente era un En, pero al acompañar tantas veces al EI quedan asociados. (la campana, pero después del experimento, cuando el perro ya saliva al oírla)
- Respuesta Condicionada (RC): la respuesta aprendida que se emite como respuesta al EC, una vez
  ya se ha establecido la relación EC-EI. En caso de condicionamiento apetitivo, suele ser una respuesta
  similar a la RI pero de menor intensidad (salivar, pero menos); en el caso del condicionamiento de
  defensa, suele ser una respuesta nueva (apartar la cara si alguien chasquea los dedos)

El condicionamiento clásico es un modelo E-E, porque se asocian dos estímulos.

El condicionamiento clásico consiste en que un estímulo neutro que inicialmente sólo desencadena una respuesta de orientación, tras presentarlo repetidas veces con el estímulo incondicionado,

# empieza a desencadenar una respuesta condicionad (es decir, se convierte en un estímulo condicionado)

Características muy importantes del condicionamiento clásico:

- Los estímulos se presentan al sujeto con independencia de su conducta: no se trata de un premio que saquemos cuando el sujeto haga una conducta bien, sino de algo que ocurrirá siempre (aunque el perro no salive al oír la campana, le seguiremos dando la carne)
- Se condicionan respuestas reflejas, no actividades espontáneas
- (surge de la anterior) Cualquier asociación de estímulos no implica condicionamiento clásico, tiene que haber una RC: por ejemplo, si dos personas van siempre juntas, ver a uno nos recordará al otro (relación de estímulos). Pero no es condicionamiento clásico porque este recuerdo no desencadena una respuesta en nosotros, solo una asociación.

### 4.1.2. Propiedades físicas del estímulo condicionado

Reeve (2010) describe cinco factores determinantes de la fuerza que puede adquirir el EC:

- Número de asociaciones EC-EI: a más apariciones, mayor probabilidad de asociación
- Consistencia de la asociación: ratio de apariciones conjuntas EC-EI vs total de apariciones del EC
  (aunque esté solo). Si siempre que vemos al EC es acompañado por el EI, es más fácil que haya
  asociación.
- Cuánto destaca el EC: si el EC puede camuflarse con otros estímulos ambientales, será más difícil asociarlo
- La intensidad del EC: a mayor intensidad, mayor probabilidad de asociación
- Intervalo de tiempo entre ambos estímulos: existe un intervalo óptimo para que se produzca la asociación EC-EI. Este varía según el organismo (e.g. hombre o paloma) y el sistema de respuesta implicado (e.g. autonómico vs esquelético)

### 4.1.3. Propiedades motivacionales del estímulo condicionado

Con condicionamiento, los estímulos condicionados adquieren un valor motivacional, porque desarrollamos conductas de acercamiento/rechazo hacia ellos.

Aquí algunos ejemplos experimentales que demuestran esto:

- Respuesta emocional condicionada: el miedo condicionado en condicionamiento de defensa
  (golpear tras chasquear) provoca una respuesta emocional general. Cuando oigamos el chasquido, la
  respuesta emocional al miedo cambiará nuestra respuesta motivacional cambiará, el miedo hará que
  bloqueemos el comportamiento (reacción de "me he quedado helado de miedo", todo nuestro
  comportamiento se paraliza).
- **Seguimiento de señales**: vamos siguiendo señales que nos acercan al premio que buscamos, son premios indirectos que motivan nuestra conducta aunque no hayamos recibido el premio general.
- Condicionamiento de aversión al sabor: se desarrolla una sensación de malestar ante un alimento/sabor que no la provocaría de normal (ejemplo: los pacientes del cáncer desarrollan malestar a los alimentos que toman cuando están en tratamiento; un animal al que le damos agua

dulce pero luego le inyectamos una droga que le provoca malestar). Es una reacción de rechazo a alimentos tóxicos o que nos pueden sentar mal.

 Es parecido al condicionamiento clásico pero con dos peculiaridades: 1) el condicionamiento ocurre desde el primer emparejamiento EC-EI 2) se produce aunque el intervalo entre ambos sea muy largo, por ejemplo si comemos y recibimos el tratamiento horas después.

### 4.2. La motivación en el modelo E-R

Todo esto surgió del **experimento de la caja-problema de Thorndike**: estudio sobre motivación y aprendizaje en animales, a través del motivo del hambre. En este experimento, encerraba a un animal hambriento en una "caja-problema" y dejaba comida en el exterior. Entonces observaba cómo el animal realizaba distintas conductas (como arañar la caja, deambular, meterse entre los barrotes...) hasta que conseguía salir. Después, si se repetía la situación, el animal ejecutaba menos conductas inútiles y ejecutaba más rápido la acción que le permitía salir de la caja.

De aquí salen diversos conceptos **muy** importantes:

- E-R: asociación entre un estímulo (E) y una respuesta (R)
- Condicionamiento instrumental/operante: cambio en la conducta para conseguir situaciones agradables y evitar situaciones desagradables. Se produce una asociación E-R, y la situación agradable que conseguimos / desagradable que evitamos es la recompensa que refuerza esta asociación.
- Ley del efecto: "Las consecuencias que tenga una conducta determinarán su repetición, de forma que si estas consecuencias son agradables la conducta aumentará, y si son desagradables disminuirá". Fue formulada por Thorndike.

Luego surge Skinner, un conductista radical, y cambia un poco el enfoque:

- **Asociación respuesta-reforzador**: no es el estímulo lo que desencadena la respuesta, sino el hecho de que anticipamos una recompensa. Con él, la Ley del Efecto evoluciona a la **Ley del refuerzo**.
- Caja de Skinner: se encerraba una rata en la caja, se la enseñaba a apretar una palanca, y siempre
  que lo hacía se le daba una recompensa. Se cambia el estímulo-respuesta (estar encerrado en una
  caja agobiante pulsar la palanca para salir) por la respuesta-reforzador (pulsar la palanca conseguir
  recompensa)
- Condicionamiento operante: (es lo mismo que antes, pero ahonda más) el sujeto opera
  voluntariamente sobre el ambiente para obtener premios / evitar castigos. El "voluntariamente" es
  la mayor diferencia con el condicionamiento clásico. La clave está en que se cambia contiguidad
  (campanita-comida, asociación E-E) por contingencia (palanca produce comida, asociación E-R).
- **Sujeto pasivo**: El conductismo Skinneriano considera al sujeto como pasivo: se le puede manipular de la forma deseada a través de recompensas y castigos.

### 4.2.1. Componentes

- **Respuesta operante**: la respuesta que se desea adquirir, el sujeto se encuentra motivado a realizarla. A veces es una respuesta compleja, y en dicho caso la tendremos que deconstruir en un conjunto de respuestas más simples.
- **Reforzador**: también llamado estímulo reforzador. Es lo que se dispensa al sujeto cuando realiza la conducta deseada (es decir, la respuesta operante). Existen de dos tipos:

• **Reforzador primario**: presenta características innatas. Sirve para saciar uno de los motivos innatos

- **Reforzador secundario**: adquieren características de reforzador por condicionamiento clásico. Es de gran importancia especialmente en los hombres (ej: los reforzadores sociales que explican gran parte de nuestra conducta). Las variables que determinan su fuerza son:
  - Magnitud del reforzador primario al que se asocia
  - Número de emparejamientos
  - Tiempo transcurrido entre reforzador primario y secundario
- **Situación**: se convierte en un elemento facilitador, puede empujar la conducta (e.g. si intentamos dejar de beber, será más difícil una noche de fiesta que un día leyendo en casa)

#### 4.2.2. Características motivacionales del reforzador

Para que un reforzador actúe como tal tendremos que controlar una serie de variables concretas que nos permitan estar seguros de que el reforzador funciona. Ejemplo: si vamos a usar agua, el sujeto tiene que estar sediento.

Otros elementos a condisderar son la edad, el sexo o la historia previa del sujeto

### 4.3. La motivación como función activadora

(Nota: Hull era un conductista, así que todo lo que dice hay que verlo desde esa perspectiva)

**Teoría de reducción del impulso (Hull)**: la conducta no se produce por contiguidad, sino por reducción del impulso o *drive*. Volvemos a la idea de homeostasis: lo que se busca con la conducta es reducir el desequilibrio interno. Por eso, el "reforzante" es el reducir este desequilibrio, y con eso aprendemos a realizar esa conducta cada vez que se produza ese desequilibrio.

Hay varios conceptos **muy** importantes en sus teorías:

- Drive: También llamado impulso. Representa la necesidad fisiológica que nos provoca el desequilibrio. Energiza y activa la conducta, pero no la dirige
- Hábito: una consecuencia del aprendizaje, que se refuerza cuando la conducta cumple su función (reducir el impulso). Por tanto, cualquier conducta que reduzca el drive va a dar lugar al hábito. Es lo que dirige la conducta, el comportamiento aprendido que nos dice como reducir el drive
- **Incentivo**: el aspecto motivador del reforzador, la fuerza con la que el reforzador nos atrae. Lo separa en tres componentes
  - El valor de la meta
  - La demora del reforzador
  - La intensidad del estímulo

La teoría de Hull pasó por varias fases. La inicial:

 $E = H \times D$ 

- E: fuerza de la conducta ante un estímulo determinado. También llamado potencial de excitación
- H: fuerza del hábito (probabilidad de que se dé una conducta determinada)
- D: drive, impulso

Es decir, la fuerza de nuestra conducta depende de cómo de fuerte sea el impulso y cómo de aprendido tengamos el hábito

Siguiente versión:

 $E = H \times D \times I$ 

Se añade la I, la fuerza del incentivo.

**Diferencia entre impulso/drive e incentivo**: el *drive* se considera interno (necesidades fisiológicas) y el incentivo se considera externo (aspectos de la situación, el contexto).

Muy importante, esto de abajo cae bastante Problema en la teoría: ¿cómo se adquiere reducción del impulso si al final no se obtiene el premio? Hull lo solucionó diciendo que la conducta no se justificaba solo con la asociación de estímulo-respuesta, sino como un conjunto de conductas más simples (respuestas fraccionarias / respuestas anticipatorias de meta). Lo que el animal aprende en realidad es la cadena de conductas, así que con cada pequeña parte que se va realizando, el impulso se reduce un poco.

(De todas formas, es importante no olvidar que todo esto no son teorías que sean 100% realidad, es simplemente la explicación que dieron en su momento (1920s). Esto se ha seguido estudiando y sabemos que aunque ciertas partes tenían razón, la realidad es mucho más compleja)

Problemas de la teoría de Hull:

- La teoría no terminaba de funcionar en situaciones cotidianas, su concepto de motivación sólo explica las situaciones de desequilibrio de las que hablaba pero no nuestra vida normal
- Puede existir reforzamiento sin reducción de la necesidad: por ejemplo, cuando vemos pasteles y estamos saciados (el desequilibrio de hambre ha desaparecido) pero seguimos comiendo.
- **Principal crítica (esto cae bastante)**: Hull creía que había una activación generalizada, que el impulso del hambre y el de la sed son el mismo y se acumula. Pero en realidad cada tipo de necesidad activa conductas específicas, hay varios *drives* y no solo uno.

### 4.4. La motivación como función informativa

A partir de las críticas a la teoría de Hull (enfoque conductista) se empieza a considerar un enfoque más cognitivo para la motivación. Se deja de lado el *drive* y **se pone el foco en el incentivo, eso es lo que tira del organismo y lo atrae a la meta**.

## 5. La devaluación del reforzador

Consiste en intentar disminuir el valor motivacional de una respuesta adquirida previamente (bien mediante condicionamiento clásico o bien mediante condicionamiento operante) asociando al estímulo incondicional o al reforzador un estímulo de naturaleza contraria. Así el EI (en condicionamiento clásico) o el reforzador (en condicionamiento operante) pasará a estar asociado a un incentivo aversivo, en lugar de a uno deseado como habíamos antes. Y el hecho de que queramos evitar la respuesta incondicionada, hará que también evitemos la respuesta condicionada.

Ejemplo: empezamos a darle carne en mal estado al perro de Pavlov. Esto provocará que, al oír la campana, sienta malestar en lugar de desear la comida.