

PRINCIPIOS de APRENDIZAJE Y CONDUCTA

Maria Jesús Fdez Aguirre

*Prof. Centro Asociado
Uned Las Palmas*

1



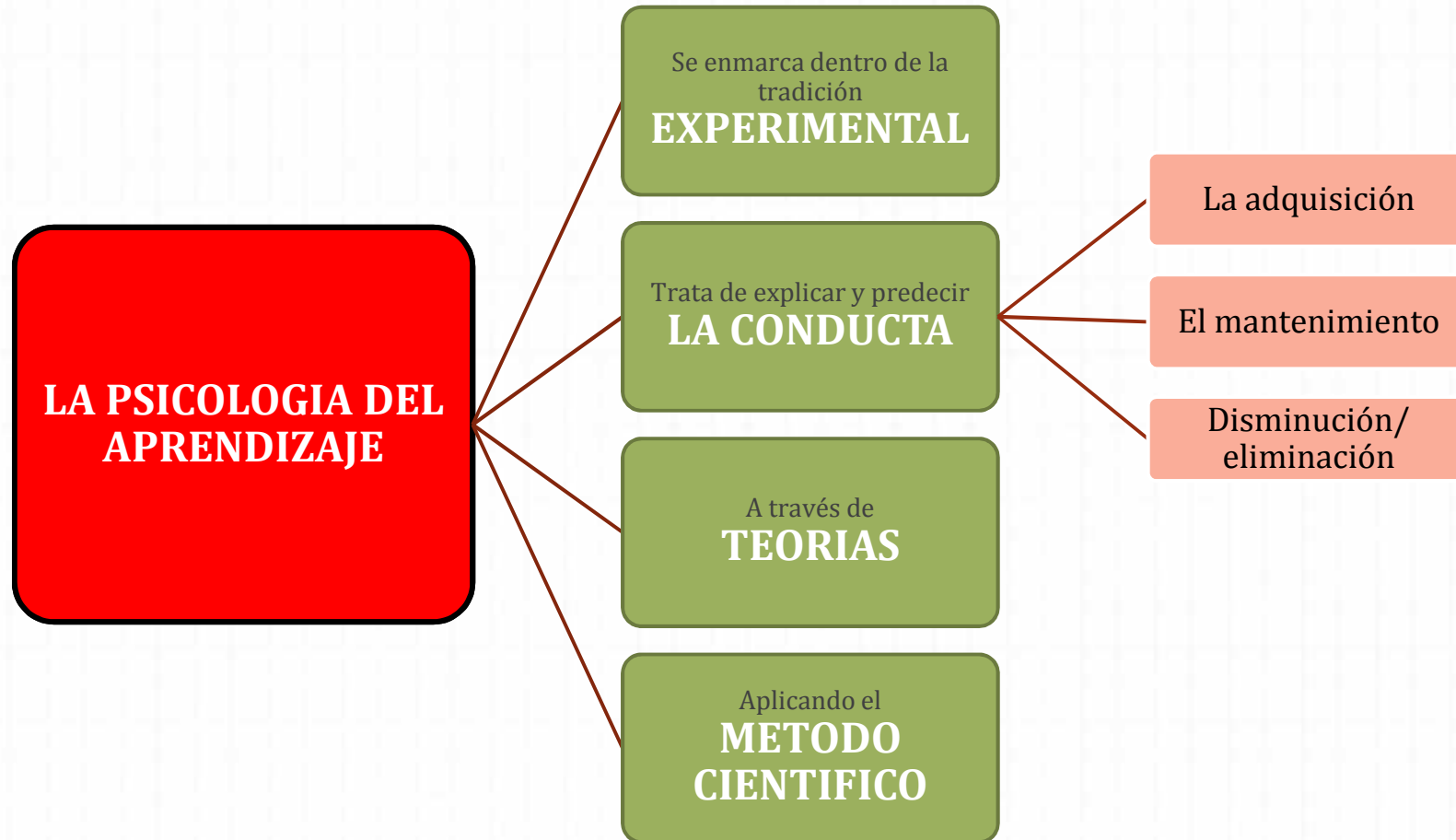
Tema 1.

Aspectos históricos,
conceptuales y
metodológicos en el estudio
del aprendizaje

Objetivos:

- Introducción en el estudio del aprendizaje y la conducta
- Conocer los **antecedentes históricos** de la disciplina.
- Comprender los **principios generales** de la ciencia y el método científico como forma de proceder en la psicología del aprendizaje.
- Conocer la **aproximación científica experimental** de la psicología del aprendizaje.
- Conocer la **investigación con animales** y las relaciones de la psicología del aprendizaje con **otras disciplinas** como la neurociencia, así como las **implicaciones prácticas** de esta disciplina.

Introducción:



1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

1.1 Aproximaciones teóricas y filosóficas

- **Tª Asociacionistas.** Aristóteles
- **Empirismo Británico.**
- **Dualismo Cartesiano:** Descartes
- **Reflexiología Rusa:** Sechenov, Becherev, Paulov
- **Tª de la Evolución:** Darwin

1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

1.1 Aproximaciones teóricas y filosóficas

➤ Tª Asociacionistas. Aristóteles

Formula las reglas de conexión:

- Semejanza
- Contraste
- Contigüidad

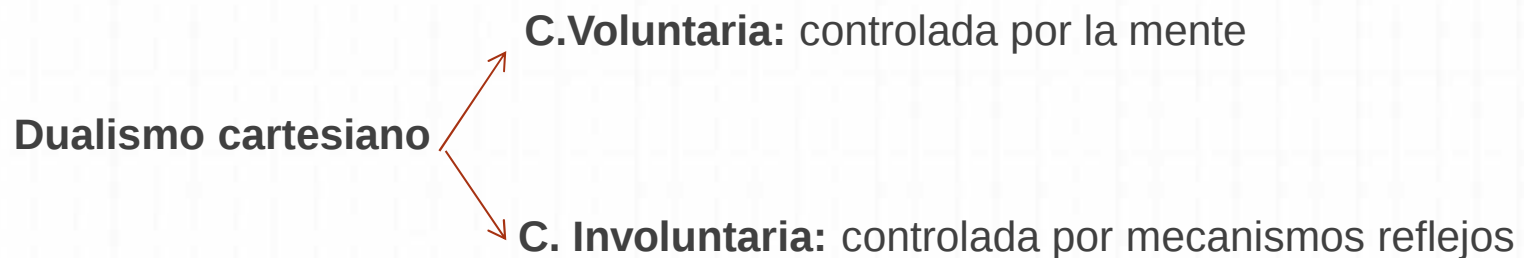
➤ Empirismo Británico: El hombre nace con la mente como una pizarra en blanco (tábula rasa). Todas las ideas son aprendidas directa o indirectamente a través de la **experiencia**.

1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

1.1 Aproximaciones teóricas y filosóficas

➤ **Dualismo Cartesiano.** Descartes formuló visión dualista del comportamiento humano. El dualismo mente-cuerpo dio lugar a dos tradiciones que constituyen la base del estudio del aprendizaje:

- **El mentalismo:** que se ocupó de los contenidos y funcionamiento de la mente
- **La reflexología:** que se ocupó del mecanismo de la conducta.



-Concepto de reflejo
-Carácter innatista

1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

1.1 Aproximaciones teóricas y filosóficas

- **Reflexología rusa:**
(Sechenov, Becherev, Paulov)

- **IVAN PAULOV:** - Demostró experimentalmente que:
no todos los reflejos son innatos.
 - Trató de demostrar las leyes de la asociación **E-R** mediante la investigación experimental.
 - Explica el aprendizaje por **Condicionamiento Clásico**

Gran parte de la T^a moderna de la conducta se construido sobre la unidad E-R y las leyes de asociación aunque también se han demostrado otro tipo de asociaciones como E-E y estructuras moduladoras o jerárquicas.

1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

1.1 Aproximaciones teóricas y filosóficas

La teoría de la evolución de **DARWIN** ha tenido una gran relevancia en la Psicología del Aprendizaje:

- En su obra *“El origen del hombre”* Darwin trató de evidenciar la continuidad entre los demás animales y el hombre, no sólo la evolución de los rasgos físicos, sino también las capacidades psicológicas.
- El origen único de las especies hace relevante el estudio de la conducta animal para explicar la conducta humana.
- Para Darwin **la mente humana es producto de la evolución.**

1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

1.2. Consolidación de la psicología del aprendizaje como ciencia experimental

Siglo XIX, la psicología se establece como disciplina científica.

Fundadores: Wundt, Titchener, Ebbinghaus

➤ **Conexionismo.** Thorndike:

La fuerza de la asociación E-R no depende de los principios asociacionistas clásicos sino de la consecuencia – ley del efecto.

➤ **Conductismo.** Watson (fundador):

Abandona el estudio de la mente. sólo hechos observables

➤ **Neoconductismo.**

- Hull: mecanismos motivacionales. Concepto de incentivo. Asociación E-R
- Tolman: Expectativas y demandas q se infieren de la conducta. Asoc. E-E
- Skinner: Concepto de operante libre (distinción entre respuesta elicitada y respuesta operante) conducta voluntaria
La conducta se mantiene por las consecuencias

2. CONCEPTO Y METODO EN PS. DEL APRENDIZAJE

2.1. MARCO FILOSÓFICO DE LA PSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE

Las teorías y explicaciones de la Psicología del Aprendizaje están basadas en **la observación y la experimentación controlada.**



Por tanto, comparte con el resto de las ciencias naturales las siguientes concepciones:

- **Materialismo:** La única realidad es la materia, existe objetivamente y los fenómenos pueden ser explicados en función de los componentes que la constituyen
- **Monismo :** (se opone al dualismo) La naturaleza está conformada por un único elemento. El monismo materialista niega que la mente exista como entidad diferente al cerebro
- **Determinismo:** (se opone al libre albedrío) Cualquier hecho del universo depende de una cadena anterior de causas y efectos, por tanto, la libertad de elección no existe.

La conducta está determinada por el ambiente o contexto (Skinner)

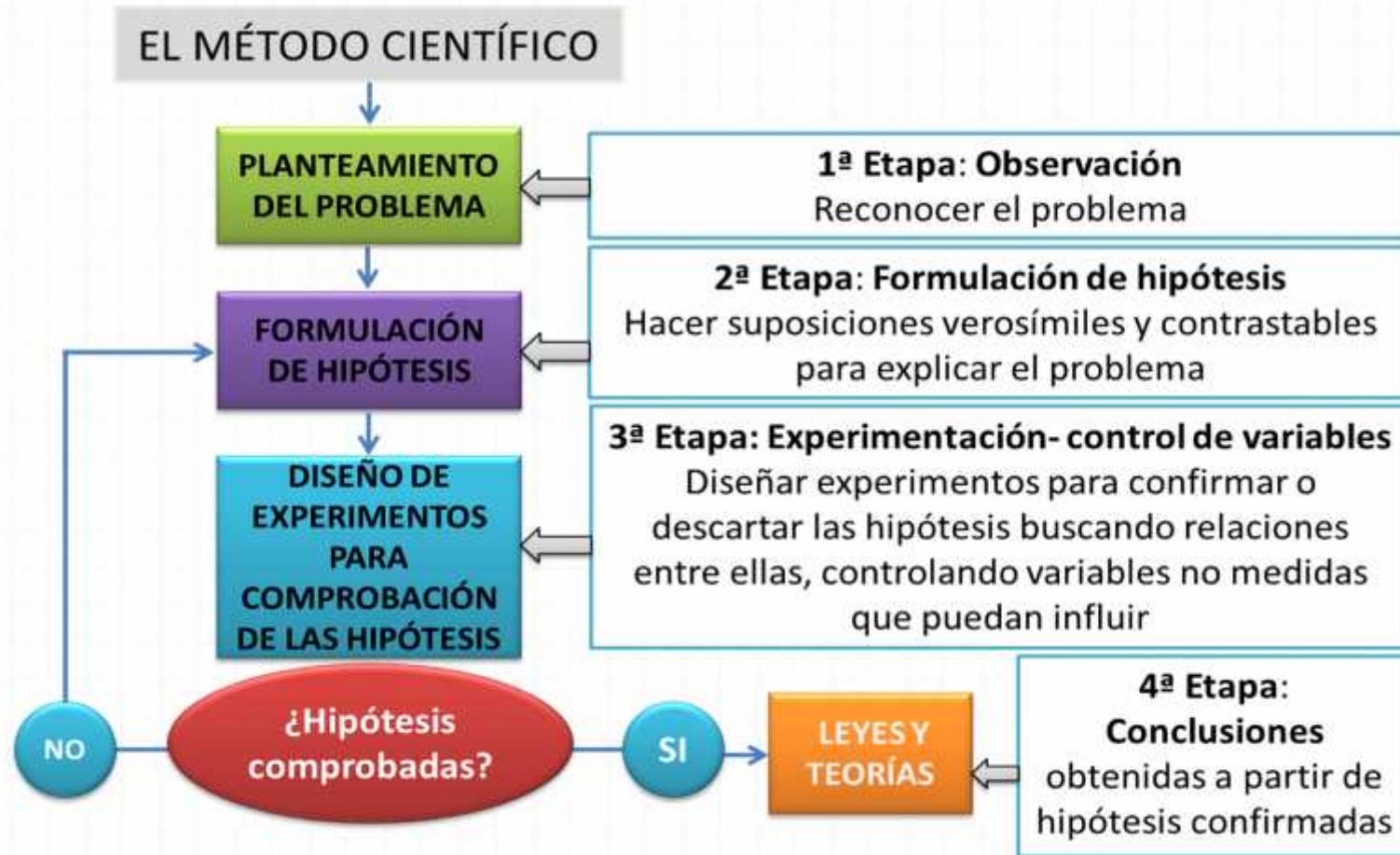
2. CONCEPTO Y METODO EN PS. DEL APRENDIZAJE

2.2. PS. DEL APRENDIZAJE COMO CIENCIA EXPERIMENTAL

Principios básicos o axiomas:

- **Principio de realismo:** sostiene que existe una realidad que estudiar y que esta realidad es independiente del conocimiento del hombre.
- **Principio de legalidad:** sostiene que la realidad está sometida a leyes naturales y que la naturaleza es regular, por tanto, se pueden predecir hechos futuros y esclarecer los pasados.
- **Principio de inteligibilidad:** sostiene que la realidad puede conocerse y comprenderse.
- **Principio de falsación:** Toda teoría debe estar sometida a la falsación y no a la verificación. Toda proposición científica puede ser refutable, debe ponerse a prueba. Si una T^a no es posible refutarla, queda confirmada, pero nunca verificada.

2. CONCEPTO Y METODO EN PS. DEL APRENDIZAJE



DESCRIBIR, EXPLICAR, PREDECIR, CONTROLAR,

2. CONCEPTO Y METODO EN PS. DEL APRENDIZAJE

- El método científico aplicado a las ciencias del comportamiento
- Objetivos de la Psicología del Aprendizaje**



objetivos



- A través de la observación, recopilar datos sobre la conducta para definir con precisión los fenómenos del aprendizaje.

- Establecer las causas de la conducta

- Pronosticar una respuesta en relación con un acontecimiento futuro

- Alterar las condiciones que se supone que causan la conducta para modificarla en el futuro
- Variables

2. CONCEPTO Y METODO EN PS. DEL APRENDIZAJE

2.3. DEFINICION DE APRENDIZAJE

Distinción entre aprendizaje y ejecución

- **EL APRENDIZAJE:** es un **cambio duradero** de los mecanismos de conducta que implica estímulos y/o respuestas específicas y que es el **resultado de la experiencia** previa con esos estímulos y respuestas o con otros similares.
- **LA EJECUCION:** se refiere a **las acciones** de un organismo en un **momento concreto**. La ejecución esta determinada por la oportunidad, la motivación y las capacidades sensoriales y motoras, además del aprendizaje.

El aprendizaje se define en términos de un cambio en los mecanismos de conducta para hacer hincapié en la distinción entre aprendizaje y ejecución.

Podemos encontrar situaciones en las que el aprendizaje se ha producido pero no se produce la ejecución y viceversa

2. CONCEPTO Y METODO EN PS. DEL APRENDIZAJE

2.3. DEFINICION DE APRENDIZAJE

cambios en la conducta que no son considerados como aprendizaje:

- o **La fatiga**

No se considera aprendizaje ya que la debilitación de la R se debe al cansancio. La R se recupera tras el descanso. Es un cambio transitorio.

- o Cambios producidos por las **condiciones ambientales**

No se considera aprendizaje ya que la conducta se ve alterada sólo temporalmente, recuperándose tras la condición

- o Cambios debidos a alteraciones en el **estado fisiológico o motivacional**

Tampoco se considera aprendizaje. P.ej: el consumo de drogas puede provocar un cambio conductual pero es transitorio.

- o Efectos de la **maduración**

USO DE ANIMALES EN INVESTIGACION SOBRE APRENDIZAJE

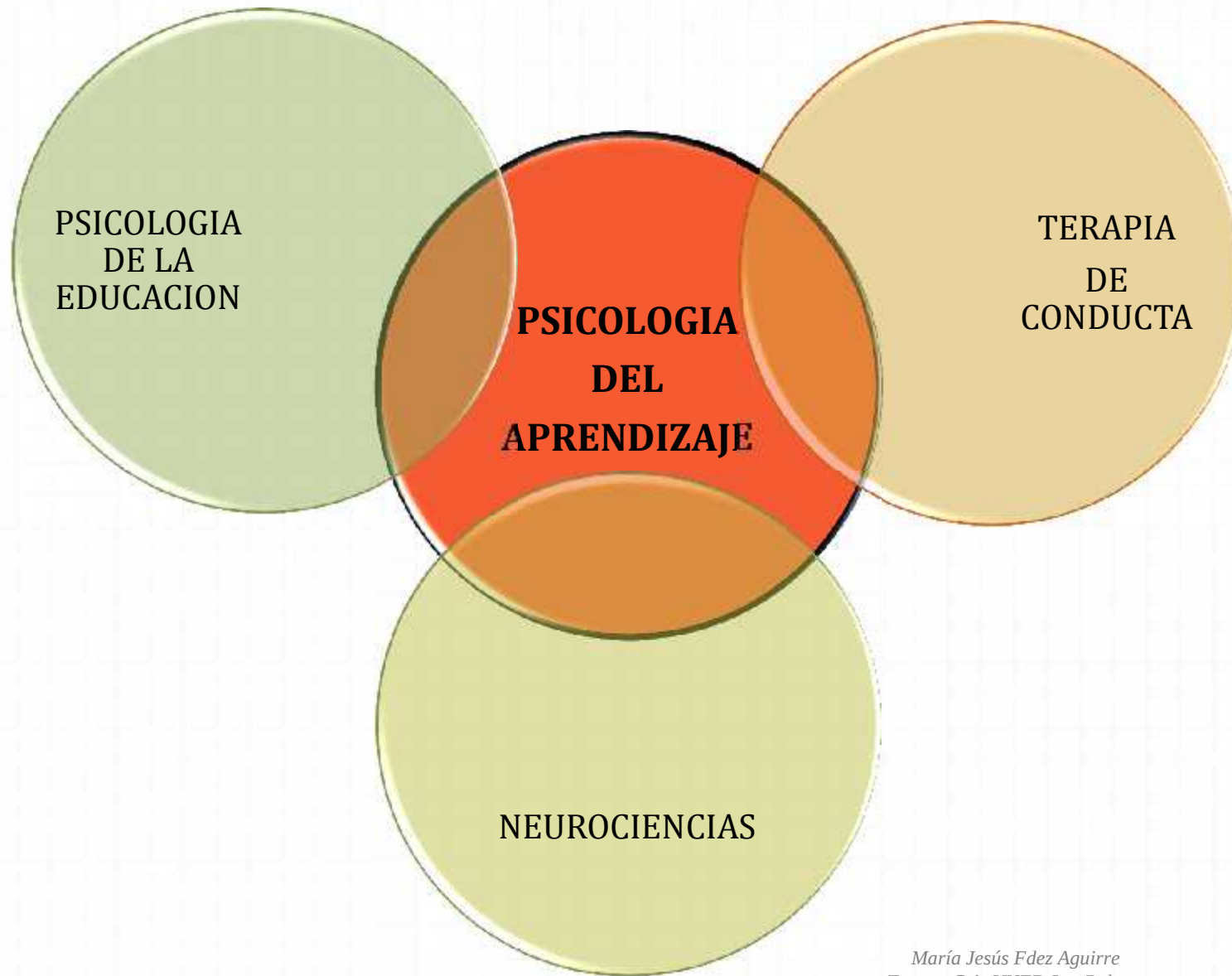
RAZONES DEL USO DE ANIMALES

- **Mayor control experimental:** el control experimental no puede alcanzarse en el mismo grado de precisión cuando se utilizan sujetos humanos.
- **Más simples:** Los procesos de aprendizaje en animales criados en condiciones de control de laboratorio son más simples para estudiar que en las personas cuyo ambiente es más variado y difícil de describir.
- **Menos sesgos:** En la investigación con humanos nos encontramos a veces con sesgos como el deseo de complacer/ contrariar al investigador.
- El comportamiento de los animales **no se ve complicado por procesos lingüísticos.**

EL DEBATE PUBLICO SOBRE LA INVESTIGACION CON ANIMALES

- La necesidad de dar un trato humano a los animales
- Los requisitos éticos que debe cumplir el trato de los animales
- El derecho de los seres humanos de beneficiarse a expensas de los animales.
- Las posibles alternativas a la investigación con animales.

RELACIONES DE LA PSICOLOGIA DEL APRENDIZAJE CON OTRAS DISCIPLINAS



RELACIONES DE LA PSICOLOGIA DEL APRENDIZAJE CON OTRAS DISCIPLINAS

➤ TERAPIA DE CONDUCTA

- Surge en los años 60 a partir de las T^a de la Ps. del aprendizaje. Basada a nivel teórico en los principios y métodos de la psicología del aprendizaje validados de forma empírica.
- Se centra en los determinantes actuales del comportamiento
- El criterio fundamental es el cambio de la conducta observable
- Se define la intervención en términos objetivos (que se pueda replicar).
- Se basa en la investigación básica como fuente H^o sobre el tto y las técnicas a emplear.
 - Técnicas de exposición para tto de las fobias
 - La desensibilización sistemática
 - La economía de fichas

➤ NEUROCIENCIAS.

La influencia de la Ps. Del aprendizaje sobre la neurociencia se debe a:

- Las aportaciones de los psicólogos fisiológicos y el estudio de la relación de los procesos de aprendizaje y memoria y la implicación de las distintas regiones cerebrales en determinados comportamientos.
- Uno de los problemas fundamentales de la neurociencia es entender qué está sucediendo tanto en las neuronas individuales, como en los circuitos que se forman cuando se produce el aprendizaje y la memoria.
- Los modelos animales basados en el condicionamiento operante han sido especialmente fructíferos para el estudio de la neurobiología de las adicciones

ANEXO (I)

◦ LEYES DE LA ASOCIACIÓN:

primarias:

- Contigüidad:** 2 eventos que ocurren juntos en el espacio y tiempo de forma repetida quedarán asociados
- Similitud:** 2 ideas se asocian si son similares
- Contraste:** 2 ideas se asocian si son contrarias

secundarias:

- Intensidad:**
- Frecuencia:**
- Recencia:**

- **EBBINGHAUS:** Realizó la **investigación empírica** de los mecanismos de las leyes de asociación y para ello (1850-1909) utilizó sílabas sin sentido. Comprobó que:

- Las asociaciones mejoraban con el entrenamiento.
- Las sílabas sin sentido que aparecían juntas en una lista se asociaban con más fuerza que las sílabas que estaban más distantes
- Una sílaba se asociaba con más fuerza a la siguiente de la lista, que a la anterior.

ANEXO (II)

TIPOS DE MECANISMOS CAUSALES (Según Aristóteles)

- **Causa eficiente:** es la definición común de causa, es la experiencia anterior con estímulos y/o respuestas específicas que producen el cambio en la conducta.
- **Causa material:** hace referencia a los cambios físicos en SN que median en el aprendizaje.
- **Causa formal:** son las teorías o modelos del aprendizaje.
Los modelos asociativos de aprendizaje son un ejemplo de causa formal.
- **Causa final:** son las explicaciones del aprendizaje que ponen el énfasis en la función y utilidad del aprendizaje.

Según los científicos de orientación biológica:

- **Causas próximas:** se corresponderían con las causas eficientes y materiales de Aristóteles.
- **Causa últimas:** se corresponderían con las causas finales