Parte I: Introducción: Concepto y marco disciplinar del aprendizaje

Capítulo 1: Concepto de aprendizaje Capítulo 2: La Psicología del Aprendizaje como disciplina científica

Capítulo 1

Concepto de aprendizaje

- 1. Introducción
- 2. Rasgos generales del aprendizaje
- 3. Definición del aprendizaje
- 4. Elementos y dinámica de la situación de aprendizaje
- 5. El condicionamiento como tipo de aprendizaje básico asociativo
- Anexos 1 y 2
- Prácticas del capítulo 1

2. Rasgos generales del aprendizaje

- Difícil de entender por su omnipresencia, automaticidad y dinamicidad
- A pesar de la facilidad con la que ocurre, el aprendizaje es más complejo de lo que parece
- El concepto cotidiano de aprendizaje es parcial
- Hay una serie de rasgos generales que lo caracterizan:

Seis rasgos generales del aprendizaje:

- a) La mayor parte de las conductas son aprendidas
- b) El aprendizaje es un dispositivo biológico con una primordial función adaptativa
- c) Se aprende durante toda la vida y además el aprendizaje es acumulativo e irreversible
- d) El aprendizaje funciona gracias a un conjunto amplio de capacidades
- e) Hay muchos tipos de aprendizaje
- f) Cada vez son más complejas las condiciones o situaciones en las que el individuo aprende

Conceptos previos a la definición del aprendizaje

- Los dos marcos teóricos de la psicología del aprendizaje:
- Conductismo
- Psicología cognitiva

Conceptos previos a la definición del aprendizaje

Conductismo

estudio de la relación funcional observable entre estímulos y respuestas, análisis sintáctico

conceptos básicos:

Componentes del aprendizaje	Unidad de medida
Comportamiento, actividad	Respuesta
Entorno, ambiente	Estímulo

Conceptos previos a la definición del aprendizaje

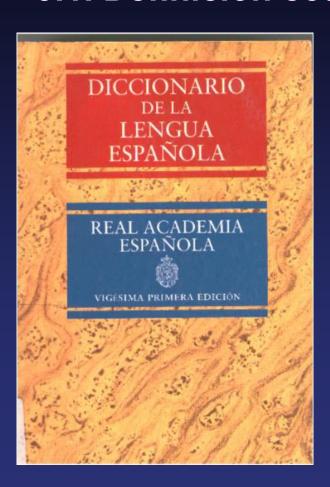
Psicología cognitiva

estudio de la organización (procesos y estructuras) de la mente durante el procesamiento de la información

conceptos básicos:

- procesamiento:
 Adquirir, retener y recuperar información
- representación del conocimiento y de los procedimientos
- limitación de capacidad de procesamiento y automaticidad

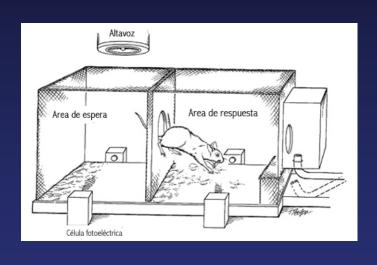
3.1. Definición cotidiana o de sentido común



• Etimología: apprehendere: captar, coger

- Según Diccionario: Actividad para:
 - adquirir conocimientos
 - fijar algo en la memoria
 - en una situación de práctica (estudio y/o experiencia)

3.2. Definición tradicional conductista



- Cambio
- relativamente permanente
- en la conducta
- debido a la práctica reforzada

Problemas:

- aprendizaje = ejecución
- sólo por práctica reforzada

3. Definición del aprendizaje: 3.3. Definición integradora actual

- Es una propiedad de la actividad mental
- que produce en el organismo
- el resultado de cambiar o modificar:
 - su sistema cognitivo (en sus contenidos –conocimientos y habilidades-, o en la funcionalidad de sus procesos), y con ello,
 - su comportamiento observable.
- Son cambios relativamente permanentes
- Que ocurren por condiciones de práctica

3.4. Diferenciación de conceptos análogos

- Los cambios debidos al aprendizaje son diferentes a los:
 - Cambios por factores innatos
 - Cambios por maduración
 - Cambios por estados transitorios (fatiga, intoxicación, drogas, etc.)

4. Elementos y dinámica de la situación de aprendizaje: Tres elementos de la situación

• **Entorno** en el que aparece información estimular y/o contextual

- Organismo (actividad del sistema cognitivo)
- Práctica o interacción de entorno + organismo

4. Elementos y dinámica de la situación de aprendizaje: En los que se dan tres eventos

- Condiciones, que proporcionan información. Dos tipos:
 - externas (A₁) en el *entorno*
 - internas (A₂) en el *organismo*
- Actividad mental del organismo, por la interacción con las condiciones (actividad del sistema cognitivo, B)
- Resultados de aprendizaje que se van produciendo: a lo largo de la práctica (C₁) o al final del proceso (C₂), sean cambios externos y/o internos

4. Elementos y dinámica de la situación de aprendizaje: Tres elementos de la situación

Entorno

condiciones externas

estimulares y/o contextuales (V.I.)

Práctica

Actividad mental del organismo con el entorno que produce:

Resultados de aprendizaje

Organismo

condiciones internas (físicas, mentales: experiencia, conocimientos (V.I.)

4. Elementos y dinámica de la situación de aprendizaje: Dinámica de aprendizaje

- Antes: el sujeto va a aprender (se encuentra en un estado y con una experiencia determinados)
- Durante: Está aprendiendo (gracias a la interacción de entorno y actividad mental en la situación de práctica)
- Después: Ha aprendido (con cambios externos e internos y logrando modificar el comportamiento)

Antes: va a anrender

<u>Durante</u>: está aprendiendo

<u>Después</u>: ha aprendido

Tiempo de aprendizaje

A : CONDICIONES EXTERNAS

(Situación de práctica)

- . información estimular
- . contexto

A₂ : CONDICIONES INTERNAS

- **Estado** biológico, motivacional y emocional Rasgos estables tales como personalidad, temperamento, etc

Antes: va a anrender

está aprendiendo

ha aprendido

Tiempo aprendizaje

A : CONDICIONES EXTERNAS

(Situación de práctica)

- , información estimular
- . contexto

B : ACTIVIDAD DEL SISTEMA COGNITIVO

- Procesos y estructuras del sistema cognitivo:
 - , perceptivo / atencionales
 - , memoria de trabajo, MLP
- , procesos no conscientes
- Experiencia (contenidos en MLP):

- Nivel de conocimientos y habilidades: Sobre dominio específico del aprendizaje actual
- Sobre capacidades cognitivas, etc.

A2: CONDICIONES INTERNAS

- **Estado** biológico, motivacional y emocional Rasgos estables tales como personalidad, temperamento,

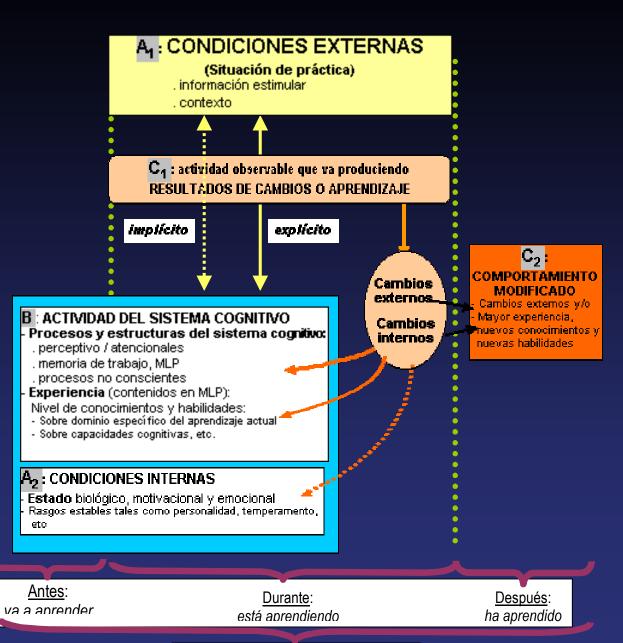
Antes: va a anrender

A : CONDICIONES EXTERNAS (Situación de práctica) . información estimular . contexto C4 : actividad observable que va produciendo RESULTADOS DE CAMBIOS O APRENDIZAJE Cambios externos B : ACTIVIDAD DEL SISTEMA COGNITIVO **Cambios** - Procesos y estructuras del sistema cognitivo: internos , perceptivo / atencionales , memoria de trabajo, MLP procesos no conscientes Experiencia (contenidos en MLP): Nivel de conocimientos y habilidades: - Sobre dominio específico del aprendizaje actual - Sobre capacidades cognitivas, etc. A₂: CONDICIONES INTERNAS **Estado** biológico, motivacional y emocional Rasgos estables tales como personalidad, temperamento,

Antes:

<u>Durante</u>:

<u>Después</u>: ha aprendido



Tiempo de aprendizaje

5. El condicionamiento como tipo de aprendizaje básico y asociativo:

- Aprendizajes básicos vs. especializados
 - Básicos:

Determinante causal último del comportamiento cotidiano de cualquier individuo

Condicionamiento clásico e instrumental, etc.

- Especializados:

Los típicos de cada especie:

Adquisición del lenguaje en el hombre, canto en los pájaros, etc.

5. El condicionamiento como tipo de aprendizaje básico y asociativo:

- Clasificaciones de aprendizajes básicos:
 - criterio simplicidad-complejidad:
 - aprendizajes o procesos pre-asociativos (habituación, sensibilización, impronta)
 - aprendizajes asociativos simples (condicionamiento clásico y condicionamiento instrumental)
 - aprendizajes complejos o superiores (aprendizaje verbal, motor, de conceptos, de resolución de problemas, etc.).
 - criterio niveles deaprendizaje

5. El condicionamiento como tipo de aprendizaje básico y asociativo:

- Criterio "niveles de aprendizaje":
 - 4. SIMBÓLICO:
 - Resolver
 - Planificar
 - Pensar
 - 3. PERCEPTIVO:
 - Expectativo
 - Configuracional
 - Sensorial
 - 2. ASOCIATIVO:
 - Condicionamiento operante
 - Condicionamiento clásico
 - Condicionamiento inhibitorio
 - 1. REACTIVO:
 - Habituación
 - Sensibilización

Prácticas del Capítulo 1 1. Cuestiones

Nº 1 A continuación tienes una lista de actividades o conductas. Señala en una escala de 1 a 8 en qué medida crees que esas conductas son aprendidas o no. En dicha escala, 1 indica que una conducta apenas puede ser aprendida (es decir, depende de factores innatos individuales) mientras que 8 indica que es totalmente aprendida (cualquiera podría aprenderla con la experiencia debida):

Prácticas del Capítulo 1 1. Cuestiones, nº 1 (cont.)

- Saberse las capitales de África
- Tener liderazgo
- Ser tímido
- Darte asco las serpientes
- Saber arreglar el coche
- Saberse el número de DNI
- Planificar el trabajo
- Bailar "bailes de salón"
- Cocinar bien
- Entender cómo vuela un avión
- Abrocharse el cinturón de seguridad

- Tener una gran memoria
- Comprender la psicología cognitiva
- Saber mentir
- Saber la lista de los reyes godos
- Tener gran capacidad de cálculo
- Ser un despistado
- No gustarte las matemáticas
- Hacer un resumen de un texto
- Ser creativo
- Ser obediente
- Comprender la mecánica cuántica

¿Encuentras algo en común entre las actividades "totalmente aprendidas"? ¿Y entre las escasamente o "nada aprendidas"?

Prácticas del Capítulo 1 1. Cuestiones, nº 2

- Nº 2: Poner ejemplos de aprendizaje o situaciones de aprendizaje, identificando sus elementos (variables de entorno, organismo y resultados de la práctica)
- (1) De corta duración y (2) de larga duración
- (3) Que vaya de controlado a automático
- (4) Que requiera automatismos
- (5) Que requiera importante nivel de conocimientos/ experiencia previos
- (6) Que requiera escaso nivel de conocimientos/ experiencia previos

Prácticas del Capítulo 1 2. Autoevaluación

- 1-1: El aprendizaje ocurre gracias a una propiedad del organismo denominada plasticidad comportamental. Esto significa que:
- a) El organismo es adaptable al entorno
- b) El aprendizaje es omnipresente en distintas especies
- c) Es acumulativo y puede ser constructivo
- d) El organismo tiene comportamientos en los que necesita usar plásticos

Prácticas del Capítulo 1 2. Autoevaluación

- 1-2: Como propiedades del sistema cognitivo relevantes (señala la incorrecta) para el aprendizaje, tenemos:
- a) Representación perceptiva
- b) Automaticidad
- c) Limitación de capacidad
- d) Procesamiento

Prácticas del Capítulo 1 2. Autoevaluación

- 1-3: Un ejemplo de actividad aprendida que requiere procesamiento controlado:
- a) Montar en bicicleta
- b) Conducir un coche
- c) Comprender un texto leído
- d) Andar

Web de la asignatura:

http://www.um.es/docencia/agustinr/ac/

E-mail de los profesores:

Agustin Romero Medina: agustinr@um.es

Pedro Jara Vera: pjara@um.es

