

MEMORIA

PROCESOS BÁSICOS DE LA MEMORIA

- **Tres procesos cognitivos fundamentales: la percepción, el aprendizaje y la memoria. Los seres humanos nos adaptamos al mundo que nos rodea, construimos y renovamos nuestra representación del mundo a través de estos tres procesos.**
- **La memoria tiene tres funciones básicas. La memoria recoge nueva información, organiza la información para que tenga un significado y la recupera cuando necesita recordar algo.**
- **El recuerdo consta de tres etapas (modelo computacional):**
 - Codificación. Es la transformación de los estímulos en una representación mental.
 - Almacenamiento. Consiste en retener los datos en la memoria para una utilización posterior.
 - Recuperación. Es la forma en que las personas acceden a la información almacenada en su memoria
 - Reconocimiento, recuerdo, reaprendizaje
- **Es necesario:**
 - Nivel de vigilancia adecuado (OH, BZDs, conmoción cerebral, ...)
 - Actitud personal positiva frente a lo que se pretende recordar
 - Tonalidad emocional adecuada
 - Organización del material adecuado

ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DE LA MEMORIA



Estas estructuras son etapas sucesivas del procesamiento de la información, la cual, después de llegar a la memoria a corto plazo, se puede recuperar y utilizar

La memoria sensorial (MS)



- Registra las sensaciones y permite reconocer las características físicas de los estímulos
- La capacidad de la MS es grande y existe un subsistema para cada sentido:
 - Vista (icónica)
 - Oído (ecoica)
 - Tacto (háptica), Gusto (gustativa), Olfato (olfativa)
- La duración de la información es muy breve y depende del sentido (2 segundos la ecoica, 1 segundo la icónica).
- Procesamiento automático y procesamiento esforzado
- De ahí:
 - Se olvidan
 - Memoria a corto plazo

La memoria a corto plazo (MCP)



- La información es codificada sobre todo de forma visual y acústica
- Es limitada: no más de 7 ítems a la vez
- La duración temporal de la información es breve, entre 18 y 20 segundos (puede llegar a horas si la mantenemos con repeticiones)
- Si la información es interpretada y organizada de forma lógica, puede ser recordada más tiempo.
- De ahí:
 - Se olvidan
 - Memoria a largo plazo

La memoria a corto plazo (MCP)

T J O N V F U B K F I

- TV FBI JFK ONU

La memoria a corto plazo (MCP)

- La información almacenada en la memoria sensorial se transfiere en parte a la memoria a corto plazo, antes de pasar a la memoria a largo plazo.
- La función de la MCP es organizar y analizar la información (reconocer caras, recordar nombres, contestar en un examen, etc.)



La memoria a corto plazo (MCP)

Arbol
Canción
Gato
Gorrión
Caja
Lirio
Jardín
Ventana
Desván
Amapola

La memoria a largo plazo (MLP) o remota



- La MLP contiene nuestros conocimientos el mundo físico, de la realidad social y cultural, nuestros recuerdos autobiográficos, así como el lenguaje y los significados de los conceptos
- La recuperación depende de la eficacia del almacenamiento
 - la información cuyas asociaciones no se hayan reforzado bien tiene problemas a la hora de recuperar
- Dos tipos de codificación –Semántica (si el material es verbal)–Visual (si se trata de figuras o gráficos)
- Capacidad y tiempo ilimitado. Pero para recuperar la información es crucial la organización de ésta (almacenamiento)
- Duración permanente.

La memoria a largo plazo (MLP)

□ ALMACENAMIENTO

□ Capacidad

“... estoy seguro de que llega un momento en que por cada nuevo saber uno olvida algo que conocía antes”

■ Experiencia

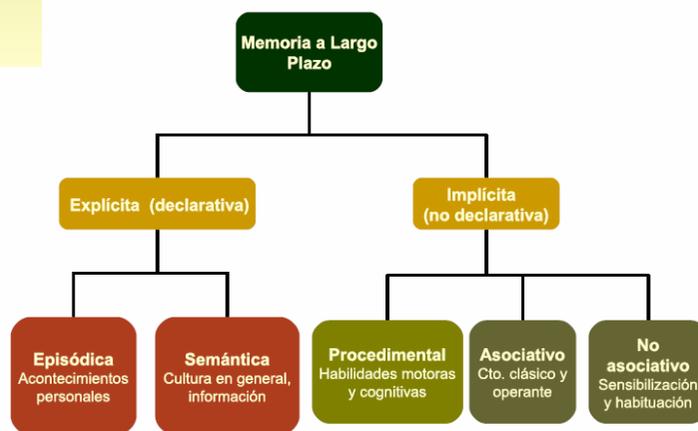
□ Duración

■ Curva del olvido

□ Localización

■ Diferentes lugares

TIPOS DE MEMORIA A LARGO PLAZO



Memoria declarativa y procedimental.

Existen dos grandes sistemas de MLP: el sistema de memoria declarativa (consciente) y el sistema de memoria procedimental (conocimiento automático)

- **Memoria Declarativa / Explícita** (saber qué). Almacena información y conocimientos de hechos y acontecimientos que podemos relatar verbalmente. Es consciente e intencional.
- **Memoria Procedimental / Implícita** (saber cómo). Se refiere a las habilidades o destrezas, a cómo hacer las cosas. Este conocimiento una vez consolidado es inconsciente.

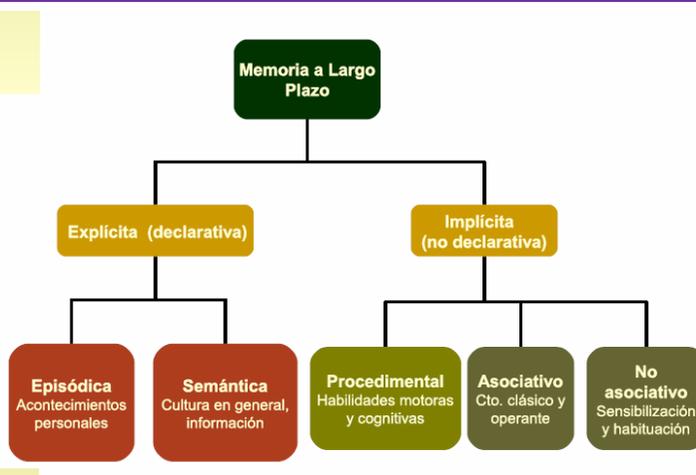
Memoria Explícita (declarativa)

El psicólogo canadiense Endel Tulving distingue dos tipos de memoria:

- **Memoria episódica.** Es la memoria autobiográfica, se refiere a los hechos vividos en un tiempo y lugar determinados.
- **Memoria semántica.** Almacena el **conocimiento del lenguaje y el mundo**. La comprensión del **conocimiento cultural** (hechos, ideas, conceptos...) constituye la fuente de la memoria semántica. Puede recuperar la información sin hacer referencia al tiempo o al lugar en que se adquirió el conocimiento. Es casi **inmune al olvido**, porque el lenguaje, las habilidades matemáticas y otros conocimientos son muy duraderos.

Una prueba a favor de estas memorias son las investigaciones sobre pacientes amnésicos, donde se altera la memoria episódica, pero no la semántica.

TIPOS DE MEMORIA A LARGO PLAZO



RECUPERACIÓN DE LA INFORMACIÓN

- **Recordar es extraer información de la memoria.**
Los recuerdos no son copias exactas de informaciones o experiencias, sino que la memoria los reelabora en el momento de la recuperación
- Recordamos mejor la información cuando es **significativa y está bien organizada**
- Los test de **reconocimiento** y del tiempo consagrado al **reaprendizaje** revelan que recordamos más de los que podemos evocar

RECUPERACIÓN DE LA INFORMACIÓN

- Otros factores que influyen en el recuerdo:
 - Recordamos mejor los **recuerdos vívidos** (la muerte de un ser querido)
 - La memoria depende del **contexto**. La recuperación de un recuerdo es más fácil si acontece en el mismo contexto donde ocurrió el aprendizaje
 - El **estado de ánimo** influye en el recuerdo. Lo que se experimenta en un estado de ánimo se recuerda mejor cuando se instaure de nuevo ese estado de ánimo
 - Recuerdo dependiente del estado
 - Recordamos rellenando los huecos de la memoria. A veces, afirmamos cosas que no han sucedido
 - Testimonios en juicios de testigos oculares

EL OLVIDO

- Nunca se llega a codificar
- El olvido es la **imposibilidad de acceder** a los contenidos de la memoria, más que la destrucción del recuerdo.
- Para los psicoanalistas el olvido es **un mecanismo psicológico de defensa**.
- El olvido es **tan importante como la memoria**: recordar todas y cada una de nuestras acciones durante todos los días supondría almacenar muchos datos inútiles.
- Características:
 - **Curva del olvido**, el olvido es inicialmente muy rápido y después disminuye
 - **Curva de posición serial** (efecto de primacía y de recencia)

CAUSAS DEL OLVIDO

- **Lesión o degeneración cerebral**. La enfermedad de Alzheimer
- **Represión (olvido motivado)**. La persona olvida porque la información es perturbadora o dolorosa. La represión es inconsciente.
- **Interferencia** entre las experiencias que una persona vive.
 - **Proactiva**: una información aprendida dificulta un aprendizaje posterior
 - **Retroactiva**: un aprendizaje reciente interfiere en el recuerdo de la información pasada

<i>Tiempo 1</i>	<i>Tiempo 2</i>	<i>Test</i>	<i>Interferencia</i>
Estudiar inglés proactivamente	Estudiar francés	Recordar francés	El inglés interfiere
Estudiar inglés interfiere retroactivamente	Estudiar francés	Recordar inglés	El francés

*Transferencia positiva

- **Contexto inadecuado**. La información es difícil de recuperar porque se aprendió en un ambiente diferente
- **Falta de procesamiento**. Puede olvidarse una información que no se procesó por primera vez o el tiempo disipa los recuerdos si no se utilizan.

CÓMO MEJORAR LA MEMORIA

- Memorizar es una **tarea difícil** y las técnicas de memoria no la hacen más sencilla, sino más efectiva
- Es una habilidad aprendida que **requiere esfuerzo**
- Para mejorar la memoria existen algunos **principios generales** y algunas **reglas mnemotécnicas**

CÓMO MEJORAR LA MEMORIA

Principios generales:

- **Atención.** Seleccionamos los estímulos importantes e ignoramos los irrelevantes.
- **Sentido.** Podemos repetir mecánicamente varias veces una información para recordarla. Pero si la dotamos de sentido nos resultará más fácil su aprendizaje.
- **Organización.** La información debe estar organizada para recordarla mejor. Por ejemplo, una forma de organización consiste en combinar dos o más unidades de información en una unidad simple.
- **Asociación.** Consiste en relacionar lo que deseamos aprender con algo que ya sabemos. ¿Italia o Noruega? ¿Qué mapa recordamos mejor? Tal vez el que se parece a una bota.

CÓMO MEJORAR LA MEMORIA

Recursos mnemotécnicos:

- En la Antigüedad no existían los recursos actuales (vídeos, magnetófonos, ordenadores, cine...); y entonces la memoria era un arte que debía practicarse. A este arte se le llamó Mnemotecnia

Algunas reglas mnemotécnicas son las siguientes:

- Asociación
- Repetición – Repaso
- Agrupación
- Acrónimos
- Relato
- Imágenes vívidas
- Números
- **Activar signos de recuperación**
 - ▣ Lugares
 - ▣ Estado de ánimo
- **Estrategia de la rima y el ritmo.** La rima o la música es otro procedimiento útil cuando quieren recordarse en un orden determinado palabras que no están relacionadas.
- Minimizar la interferencia

DISTORSIONES Y ALTERACIONES DE LA MEMORIA

- Podemos distinguir entre distorsiones y alteraciones de la memoria.
 - ▣ Distorsiones: toda persona olvida nombres, fechas y acontecimientos. Este olvido es normal y nadie debe alarmarse.
 - ▣ Alteraciones: pueden ser traumáticas.

DISTORSIONES DE LA MEMORIA

Fallos comunes de la memoria:

- 1. **Tiempo.** La memoria se debilita con el paso de los años.
- 2. **Distracción.** Estamos preocupados por otros asuntos y no atendemos a lo que debemos recordar (una cita, las llaves...).
- 3. **Bloqueo.** No podemos recordar el nombre de un amigo al que nos encontramos por la calle.
- 4. **Atribución errónea.** Confundir la fantasía con la realidad, recordar cosas que no han pasado.
- 5. **Sugestibilidad.** Tendencia de incorporar información engañosa, procedente de fuentes externas, a los recuerdos personales.
- 6. **Propensión.** Nuestros conocimientos y creencias actuales influyen en el modo de recordar el pasado.
- 7. **Persistencia.** Consiste en recordar sucesos del pasado que preferiríamos desterrar de la mente, porque están ligados a nuestra vida emocional.

DISTORSIONES DE LA MEMORIA

Existen otros fallos:

Déjà vu. Impresión de que una vivencia presente ya se había experimentado antes (de familiaridad)

Jamais vu. Impresión de que una vivencia que ya se había experimentado antes es nueva (de extrañeza)

Hipermnesia. Aumento en la facilidad en el proceso de evocación de recuerdos.

- Tipo selectivo (números, nombres, ...): en sujetos con inteligencia límite (sabios de salón)
- Tipo panorámico (global): en situaciones límite (agonía, ..) y en algunos trastornos (TOC, TEPT, manía, ...)

Amnesias funcionales. El estrés, la ansiedad, las emociones negativas tienen una influencia en la memoria. Por ejemplo, un estudiante puede quedarse en blanco en un examen oral, o un actor puede olvidar su papel.

Estos fallos no son deficiencias biológicas, sino un instrumento de supervivencia.
Olvidar es tan importante como recordar.

ALTERACIONES DE LA MEMORIA

- **Hipomnesias y amnesias**
 - De fijación o anterógrada
 - De evocación o retrógrada
 - Lacunar
 - Disociativa o psicógena

- **Paramnesias**

ALTERACIONES DE LA MEMORIA II

- **Hipomnesias:** debilitamiento del caudal de recuerdos

- **Amnesias:** pérdida completa del recuerdo

AMNESIA DE FIJACIÓN O ANTEROGRADA

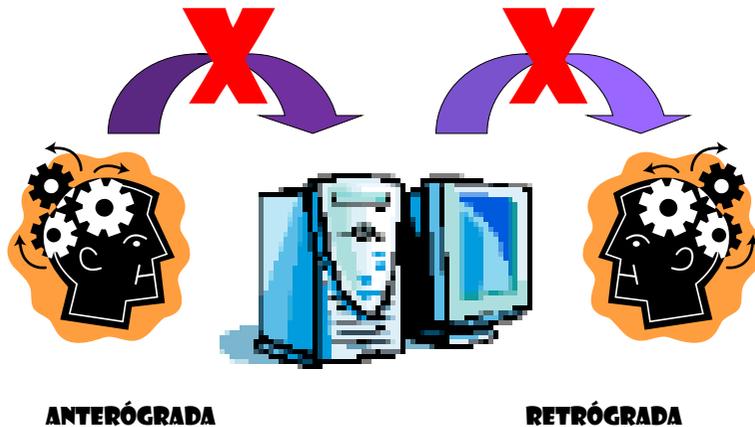
- Incapacidad para adquirir y recordar nueva información
- Apercepción (registro) incapacidad de comprender las percepciones en su contexto, de interpretarlas apropiadamente, de conectarlas unas con otras y formar asociaciones, y de incorporarlas a la totalidad de la experiencia (amnesia alcohólica)
- Suele haber confabulación: rellena los vacíos de memoria con invenciones
- En el grado extremo: el paciente no se acuerda de lo que acaba de hacer
- En: TCE, ACV, tumores, sdr. Korsakoff

AMNESIA DE EVOCACIÓN O RETRÓGRADA

- Dificultad para recordar el pasado
- Sigue la ley de Ribot: destrucción progresiva de la memoria: se pierden primero los recuerdos recientes (más inestables por menos veces recordados, menos utilizados en la reestructuración del mundo interno). Lo último en perderse son los hábitos de la rutina diaria
- En TCE graves, Alzheimer, sdr. Korsakoff ...

AMNESIAS DE FIJACION (ANTERÓ. Y DE EVOCACIÓN (RETROGRADA))

29



AMNESIA LACUNAR

- Pérdida de los recuerdos de un periodo preciso y limitado en el tiempo, en el que se padeció un trastorno del nivel de conciencia
- En: algunas formas de epilepsia, secuelas de TCE, 2º consumo de tóxicos (“blackouts” OH, drogas, BZDs)



AMNESIA DISOCIATIVA O PSICÓGENA

- Incapacidad persistente para recordar hechos o experiencias que conllevan sentimientos desagradables para el sujeto (traumas, violaciones, torturas, deseos conflictivos, ...)
- En cuadros histéricos, TEPT, fuga disociativa



ALTERACIONES DE LA MEMORIA

■ Hipomnesias y amnesias

■ Paramnesias

- Confabulación
- Pseudología fantástica
- Criptomnésia
- Demencia senil

PARAMNESIAS

▣ Confabulación

- Invencciones que rellenan vacíos de memoria
- No existe conciencia de que el relato es irreal o erróneo
- En sdr. Korsakoff, demencias

▣ Pseudología fantástica

- Invencciones que el sujeto acaba creyéndose
- Objetivo: beneficio, atraer la estimación del entorno
- En: t. de la personalidad (histriónico, narcisista)

PARAMNESIAS

▣ Criptomnésia

- No recordar que se está recordando.
- También denominada Reminiscencia. Una persona recuerda algo leído u oído en alguna ocasión. El recuerdo evocado no es reconocido como tal y se toma como algo nuevo y original.
- Megalomanía