

TEMA 5: LA ATENCIÓN Y LA MEMORIA

-ATENCIÓN: REGISTRO SENSITIVO
-LA MEMORIA
-MEMORIA Y MEMORIAS: EL PROBLEMA DE LA LOCALIZACIÓN
-TEORÍAS SOBRE LA MEMORIA

-TIPOS DE MEMORIA
•MEMORIA SENSORIAL
•MEMORIA A CORTO PLAZO
•MEMORIA A LARGO PLAZO
•MNEMOTECNIA

-OLVIDO Y FALSO RECUERDO. LAS ENFERMEDADES DE LA MEMORIA

MEMORIA

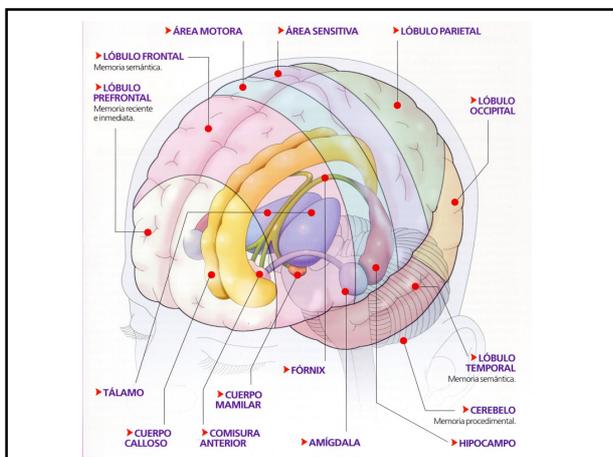
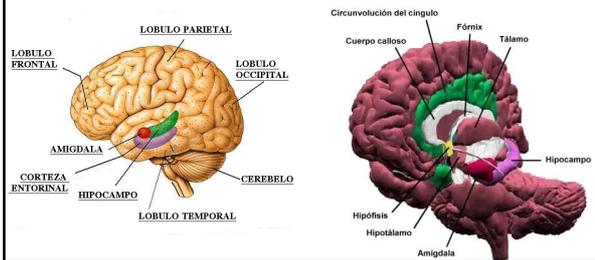
- CONCEPTO:
- Es la capacidad que posee nuestro cerebro para almacenar y recuperar información.
- Está íntimamente relacionada con la totalidad de los procesos del pensamiento.

¿Dónde se localiza la memoria?

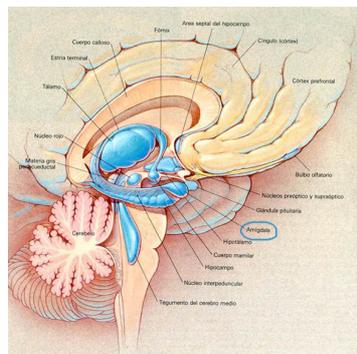
- No se localiza en ninguna zona concreta sino que sus redes neuronales actúan dentro de numerosas estructuras del cerebro.
- Existen muchos tipos de memoria: olfativa, visual, lógica, lingüística, asociativa... en ellos interviene la corteza cerebral (auditiva, visual, olfativa...)

¿dónde se localiza la memoria? (pag 96)

Desempeña un papel fundamental el sistema límbico:



MLP: Cerebelo



Habilidades motrices.
Ejemplo conducir

DOS TEORÍAS SOBRE LA MEMORIA

- MODELO CONDUCTISTA
- MODELO COGNITIVO

No son contrapuestos sino complementarios

MODELO CONDUCTISTA

- El ser humano al nacer es una “tabula rasa”
- mediante el aprendizaje y la experiencia, vamos estableciendo redes neuronales
- la memoria consiste en establecer relaciones de asociación entre los elementos percibidos.
- El recuerdo depende del ejercicio o uso de la información almacenada.

MODELO COGNITIVO

- la memoria tiene un carácter activo porque no nos limitamos a reproducir lo que hemos captado sino que lo reelaboramos , reconstruimos nuestros propios recuerdos
- Además seleccionamos ciertos aspectos del recuerdo y olvidamos otros

TIPOS DE MEMORIA

- Primera clasificación, JAMES (1890):
 - Memoria primaria: presente psicológico o información consciente
 - Memoria secundaria: pasado psicológico o información no consciente
- La aceptada hoy, Atkinson y Shiffrin (1968):
 - Memoria sensorial
 - Memoria a corto plazo (MCP)
 - Memoria a largo plazo (MLP)

MEMORIA SENSORIAL

- Registra las sensaciones y nos permite explorar las características de la información que nos llega
- Duración: muy breve, apenas un segundo
- Dos Fases:
 - Registro (captación) del estímulo por los sentidos
 - Mantenimiento de la huella dejada por el estímulo, la MLP interviene para reconocer los rasgos del estímulo
- Ejemplo: sensación de movimiento en un film
- Tipos: visual, auditiva, etc.

Corteza sensitiva: memoria sensorial (pag 96)



MEMORIA A CORTO PLAZO

- Elabora y procesa los datos captados por la memoria sensorial
- Es nuestra memoria de trabajo, contiene la información que estamos utilizando
- Proceso bidireccional: La información elaborada por la MCP pasa a MLP para ser almacenada

MEMORIA A CORTO PLAZO

- CARACTERISTICAS:
 - **BREVEDAD: decae rápidamente: periodo máximo de retención entre 15 y 30 segundos.** Ejemplo del nº de teléfono
 - **CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO.** Millar llamaba nº mágico al 7 como límite de elementos (unidad de significado: letra, dígito, palabra o frase)

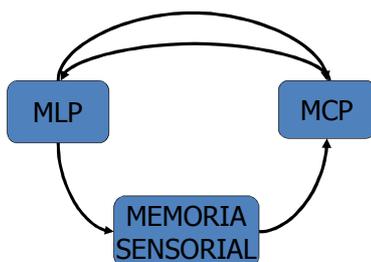
¿Qué podemos hacer para retener más tiempo la información?

- Repaso mecánico: repetir mentalmente la información muchas veces
 - Problema: olvido por interferencia
- Agrupación por bloques:
- Repaso elaborativo: más eficaz porque supone el paso de la MCP a la MLP

¿qué supone el repaso elaborativo?

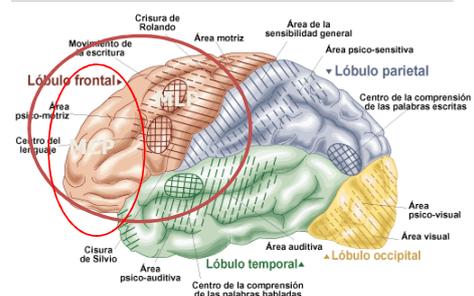
- Conectar los datos nuevos con otros que ya poseemos en la MLP
- La relación entre MCP y MLP es bidireccional: parte de la información elaborada por la MCP pasa a la MLP y cuando la necesitamos la transvasamos

RELACIÓN ENTRE LOS TIPOS DE MEMORIA



Lóbulo frontal (MLP) (pag 96) Corteza prefrontal (MCP)

Centros nerviosos del cerebro



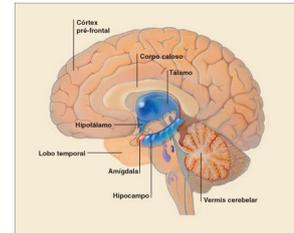
MLP y transferencia de datos: Sistema límbico

HIPOCAMPO

- para transferir datos de la memoria a corto plazo a la memoria a largo plazo

AMÍGDALA

- Memoria emocional. Dificultades de reconocer las expresiones faciales



MEMORIA A LARGO PLAZO

- Almacén ordenado de la información elaborada por la MCP
- Se guardan las percepciones, sentimientos, acciones, aprendizajes... del pasado
- Interviene en la memoria sensorial para reconocer por las experiencias previas los rasgos del estímulo captado por ella

MEMORIA A LARGO PLAZO

- CARACTERÍSTICAS:

- *Periodo de tiempo de retención: ILIMITADO*
- *La capacidad de almacenamiento: ILIMITADA*

PARTES DE LA MLP

- MEMORIA EXPLÍCITA:
 - Semántica
 - Episódica
- MEMORIA IMPLÍCITA:
 - Emocional
 - Procedimental

MEMORIA EXPLÍCITA. Tulving, 1985

- MEMORIA EPISÓDICA:
 - Recuerdo de hechos concretos
 - Memoria descriptiva
- MEMORIA SEMÁNTICA:
 - Conocimiento racional del mundo
 - Conocimiento del Lenguaje
 - Memoria abstracta

Lóbulo frontal (MLP) (pag 96)
Corteza prefrontal (MCP)

Centros nerviosos del cerebro

MEMORIA IMPLICITA

- MEMORIA EMOCIONAL
 - Respuestas emocionales aprendidas (amor, miedo, disgusto...9
 - Se localiza en la amígdala
- MEMORIA PROCEDIMENTAL
 - Conjunto de habilidades aprendidas
 - Se localiza en cerebelo y corteza motora

MLP IMPLÍCITA

PRODEDIMENTAL:
Habilidades motrices (conducir)

EMOCIONAL:
Respuestas emocionales

PUNTO 6.4: A MODO DE RESUMEN... Anibal Puentes

	MCP	MLP
Capacidad	Límite 7 dígitos	No se conoce límite
Duración	Hasta 30"	No se establece límite
Estado	Consciente y activa	En estado latente
Codificación	Sensorial	Códigos completos
Accesibilidad	Presente todo el tiempo	Necesita mecanismos de recuperación

MEMORIA A LARGO PLAZO

- CLAVES PARA LA RECUPERACIÓN DE LA INFORMACIÓN:
 - Depende de cómo ha sido codificada
 - Depende de que las claves que utilizemos para el recuerdo coincidan con las que fue codificada

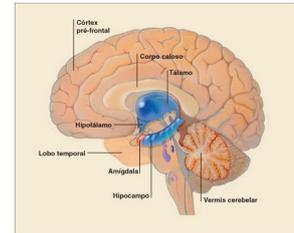
PRACTICA. CLAVES DE RECUPERACIÓN

- BUSCAR LA PALABRA QUE CORRESPONDE A LA DEFINICIÓN:

“un instrumento de navegación usado en la medición de distancias angulares, especialmente la altitud del sol, la luna y las estrellas”

CLAVES EMPLEADAS:

- Con palabras similares en su significado:
telescopio, brújula, compás...
- Con palabras parecidas en sonido:
secante, sexteto, sexta...
- Con ambos
RESPUESTA: sextante



Mnemotecnia

- Son Técnicas de optimización (mejora) de la memoria. Se trata de contar con claves para almacenar y recuperar información.
- Cuanto más significativas sean las conexiones que se establecen entre los nuevos conocimientos y los ya almacenados, más accesibles serán las claves de recuperación. Leer ejemplo

ESTRATEGIAS PARA ESTABLECER CONEXIONES SIGNIFICATIVAS

- Formar frases
 - PALABRAS IDEAS Y ENLAZARLAS EN FORMA DE TEXTO
- Visualizar la situación descrita en la frase
 - IMAGINAR VISUALMENTE LA CADENA
- Apoyar con música

TRUCOS MNEMOTÉCNICOS

- FORMAR UNA PALABRA CON LA SÍLABA INICIAL DE LAS PALABRAS-IDEAS
- MEMORIZAR LOS MUEBLES DE UNA HABITACIÓN Y ADJUDICAR UNA PALABRA A CADA UNO DE ELLOS
- LEER Y HACER EL EJERCICIO Pag 98

EL OLVIDO

- QUÉ ES EL OLVIDO
- CLASES DE OLVIDO
 - OLVIDO NORMAL
 - OLVIDO PATOLÓGICO
- LO CONTRARIO...Actividad desmesurada de la memoria

EL OLVIDO

- El olvido es algo normal y necesario para sobrevivir
- TEORÍAS O EXPLICACIONES DEL OLVIDO “NORMAL”
 - Teoría del desuso
 - Teoría de la interferencia
 - Teorías motivacionales y emotivas

TEORÍA DEL DESUSO

- Cuanto menos se utiliza la información memorizada, mayormente tiende a borrarse y desaparecer.
- Defendida por los conductistas que consideran la memoria como una sucesión de **engramas**
- **Engrama**: Huella que el aprendizaje deja en la corteza cerebral.

TEORÍAS

- TEORÍA DE LA INTERFERENCIA:
Los nuevos aprendizajes tienden a borrar los anteriores.
- TEORÍAS MOTIVACIONALES Y EMOTIVAS
El olvido es un mecanismo de defensa de nuestro psiquismo para evitar la ansiedad que nos producen ciertos recuerdos. Defendida por Freud y el Psicoanálisis.
Leer el ejemplo y el experimento pag.99

OLVIDO PATOLÓGICO

- **POR CAUSAS FISIOLÓGICAS:**
Las neuronas sufren deterioro, se pierden en enfermedades degenerativas:
 - *Demencia senil*
 - *Alzheimer*: Desaparición del neurotransmisor “acetilcolina”
El abuso de las “drogas de diseño” (éxtasis) y las anfetaminas (speed) pueden adelantarlo a adulez.
- **POR LESIONES CEREBRALES:**
por traumatismos, trombosis o infartos cerebrales se pueden producir:
 - *Amnesia*: pérdida de la memoria
 - *Afasia (motora o sensorial)*

SINDROME DE MILNER O AMNESIA ANTERÓGRADA

- Lesiones en lóbulo temporal e hipocampo
- Imposibilidad de transferir los recuerdos de la MCP a la MLP
- Recreado en la película *Memento*

ACTIVIDAD DESMESURADA DE LA MEMORIA

- *Hipermnesia*:
 - Recordar imágenes o sucesos olvidados desde hace mucho tiempo, por hipnosis, fiebre, shock
- *Paramnesias*:
 - Creer que algo que está sucediendo ya se ha vivido con anterioridad. Es Falso.

POR ÚLTIMO...

- ¿Podemos olvidar voluntariamente algo?
NO
- ¿Qué explicación tiene el fenómeno de “lo tengo en la punta de la lengua”?
– se debe a que no acabamos de encontrar la clave para recuperar la información almacenada en ese momento y lo hacemos al cabo de un tiempo.

MEMORIA Y APRENDIZAJE

- predisposición genética: el caso relatado por Luria en *“Pequeño libro de una gran memoria”*.
Página 118
- Recordamos en general:
 - Lo que nos provoca mayor placer e interés
 - Lo que ha sido percibido con atención
- podemos entrenar nuestra memoria sabiendo cómo funciona

MÉTODOS PARA AYUDARNOS A MEMORIZAR

- PAPALIA Y OLDS. Ejercicio 8 página 100
- TÉCNICAS:
 - la repetición
 - la organización según jerarquía o relaciones conceptuales
 - la esquematización y resumen
 - la personalización subjetiva: preguntarnos qué, por qué, para qué
 - asociación a imágenes visuales
 - reglas nemotécnicas

El significado favorece la memorización

- Durante 10 segundos intentad memorizar las letras siguientes:

D N L Z E V I A F

El significado favorece la memorización

- Durante 10 segundos intentad memorizar las letras siguientes:

F E L I Z N A V I D A D

OTROS FACTORES...

- La presentación de la información:
 - Visual
 - Auditiva
 - Verbal
 - Etc.

POSIBLES CAUSAS DEL OVIDO

- Tres causas debidas a un fallo en la adquisición del aprendizaje:
 - Pérdida de almacenamiento
 - Fallo de recuperación
 - Deficiencia de codificación

