

La memoria

- **Definición:** proceso mental y, como tal, constructo hipotético, es un sistema dinámico y activo que recibe, codifica, modifica y recupera información relacionada con las experiencias pasadas y con los conocimientos previos
- **Procesos básicos**
- **Codificación:** transformaciones que experimenta la información al ser captada por los receptores sensoriales para que pueda ser procesada y después almacenada
- **Almacenamiento:** proceso mediante el cual la información sensorial se mantiene en la memoria
- **Recuperación:** consiste en recordar la información almacenada
- **Primeros trabajos**
- **Ebbinghaus**
- Interesado en conocer cuál es la estructura de la memoria y cómo obtener una medida pura de la misma, no contaminada por aprendizajes previos
- **Método:** sílabas sin sentido
- Conclusiones:
- **Nivel de retención en función de características relacionadas con aprendizaje (material, tiempo)**
- **Analizó especialmente la influencia del tiempo y del número de repasos estableciendo la curva del olvido**
- **Bartlett**
- Introdujo la **noción de esquema:** estructura o representación mental de una cadena integrada por conocimientos, creencias y expectativas relacionadas con un tema concreto
- Métodos de evaluación
- **Reproducción serial**
- **Reproducción repetida**
- **Conclusiones:** los individuos no recuerdan las cosas exactamente igual a lo sucedido o aprendido, sino que reconstruyen activamente el contenido
- **Otros trabajos**
- **James:** *diferencio la memoria primaria de la secundaria*
- **Wundt:** *a la primaria la llamo inmediata para mostrar su limitada capacidad (+o- 6 ítems)*
- **La gestalt:** *intentaron hacer extensibles los principios organizativos de la percepción a la memoria humana*
- **Los estudios cognitivos:** Énfasis a la organización; Modelo multialmacén
- **Autores:** Atkinson y Shiffrin
- Memoria dividida en tres almacenes
- **Características**
- Procesan la información similarmente: la codifican, la retienen y la recuperan
- A su vez, cada una de estas estructuras tiene propiedades funcionales específicas en cuanto a la capacidad de almacenamiento, persistencia
- **La memoria sensorial**
- Registra la información que del medio ambiente llega a los sentidos y la guarda durante un brevísimo periodo de tiempo.
- Codificación:
- *El estímulo físico es transformado en procesos bioquímicos que dan lugar a la sensación y percepción*
- *Los estímulos de mayor importancia vital para el organismo tienen prioridad en el momento de ser reconocidos y seleccionados*
- Capacidad:
- *Es bastante amplia*
- *Existe un almacén para cada sentido*
- **Memoria icónica:** vista

- Memoria ecoica: oído
- Duración: depende del sentido; hasta 1 o 2 segundos
- **A corto plazo**
- Es el único subsistema que realiza el procesamiento de manera consciente
- Comprobación: *efectos de posición serial*. Tendencia a recordar mejor los primeros y los últimos ítems de una lista que los situados en la mitad (efectos de primacía y recencia respectivamente)
- Codificación: en su mayor parte de forma acústica y visual, en menor medida por medio de signos semánticos
- Capacidad: limitada, en torno a 7 elementos. Estos pueden ampliarse si se utilizan técnicas de agrupamiento (chunking, o unidad significativa de información) y de organización
- Duración: sólo de unos segundos (15 o 20). Puede ampliarse por medio de ensayos o repeticiones
- **Memoria de trabajo**
- Muchos autores la identifican con la MC
- Sistema complejo responsable del almacenamiento y del procesamiento temporal de la información
- Cuatro componentes esenciales
- Ejecutor central: *implicado principalmente en las tareas que demandan habilidades cognitivas*
- Bucle articulatorio: *subsistema responsable de la repetición encubierta de la información verbal*
- Esquema viso-espacial: *responsable del procesamiento y almacenamiento de la información visual y espacial*
- *Representación de secuencias de movimientos corporales familiares*
- Diferencias con MC
- *La MC se centra en el repaso verbal, en cambio, la memoria de trabajo considera tan importante el repaso verbal como el viso-espacial*
- *Al considerar la MC como una estructura, se asocia a un almacenamiento pasivo de la información, por el contrario la MT se interpreta como un mecanismo cognitivo sumamente activo*
- **Memoria a largo plazo:**
- almacén en el que guardamos casi indefinidamente el total de los conocimientos que poseemos
- los conocimientos previos del sujeto tienen un efecto enorme en la memoria
- aquellas cosas que codificamos durante un estado concreto podemos recuperarlas sin mayor dificultad cuando nos encontramos en ese mismo estado otra vez
- codificación
- semántica: *material verbal, más común y fácil de realizar*
- visual: *cuando no puede ser semántica*
- capacidad: a efectos prácticos ilimitada
- duración: muy diversa: desde minutos a toda la vida
- **memorias a largo plazo**
- Memoria declarativa: relacionada con la retención de los conocimientos generales
- memoria episódica: *recibe y almacena información acerca de las experiencias personales situadas en el tiempo y en los lugares específicos en los que sucedieron*
- memoria semántica: *Almacén general organizado de nuestros conocimientos sobre el mundo. Puede recuperarse sin hacer referencia ni al lugar ni al tiempo*
- Memoria procedimental: relacionada con el recuerdo de cómo se adquieren, almacenan y recuperan las habilidades motoras, perceptuales y cognitivas
- Memoria implícita:
- *funciona sin necesidad de recordar expresamente el aprendizaje original que está fundamentando la respuesta de la tarea actual.*
- *Consiste en recordar la información de manera involuntaria e inconsciente*
- *Algunos autores consideran que no es más que una actividad residual del sistema general de la memoria. Otros creen que es un sistema de memoria separado, con una función específica y con subsistemas de codificación precisos y diferenciados*
- Memoria explícita: recuperación consciente e intencional de determinados contenidos
- **Otras formas de memoria**

- **Niveles de procesamiento (de profundidad)**
- Autores: Craik y Lockart
- niveles
- **Nivel físico:** se examina al estímulo en función de sus rasgos externos
- **Nivel acústico:** cuando se estudian las diferentes combinaciones de sonidos entre letras, sílabas y palabras
- **Nivel semántico:** se interpreta el significado abstracto del mensaje
- **Organización en redes semánticas:** Una red está formada por un conjunto de nodos. Al organizarse en redes evita almacenar información repetida
- *Supuestos sobre los que se diseñan*
- Responden a un criterio de jerarquización progresiva del conocimiento: los conceptos más absolutos e inclusivos deben situarse en la parte superior de la red
- Implican un principio de economía cognitiva
- Cada concepto constituye un nodo que al relacionarse con otro, produce la propagación de la activación
- La propagación de la activación, y por tanto el recuerdo, requieren un cierto tiempo, tanto mayor cuanto más distantes estén los nodos relacionados
- Las relaciones entre los nodos son de inclusión de clases
- Todos los atributos de un concepto son igualmente importantes
- *Críticas*
- No todos los atributos igualmente importantes
- Excesivamente rígida y formalista: copia de un ordenador como modelo
- No todos los conceptos que se encuentran representados en un mismo nivel de la red se recuperan en tiempos iguales
- Organización en esquemas
- *Como unidad organizativa es más amplio que redes*
- *Integrados por contenidos fijos y variables*
- *Pueden formar parte de sistemas de conocimiento más amplios*
- *Sus contenidos pueden ser concretos y abstractos*
- *Cuando recibimos una información incompleta, su esquema correspondiente la perfecciona a través de un proceso de inferencia y predicción*
- *Retienen conocimientos procedimentales*
- **Elaboración:** cantidad de información que se procesa en un nivel concreto; cuanta más información se utiliza parece ser que mejor se recuerda el mensaje
- **Diferenciación:** cuanto más diferenciados sean los trazos de la memoria mejor serán recordados.
- *Críticas*
- **Problemas con la definición de los niveles de procesamiento y la medición del grado de profundidad**
- **Centrarse exclusivamente en el proceso de adquisición de información, olvidando aspectos como los conocimientos previos o las clases de estímulos**
- **Dificultad para comprobar que el olvido está inversamente relacionado con el nivel de profundidad del procesamiento**
- **Excesiva simplicidad teórica puesto que marginó aspectos tan decisivos como la interdependencia entre diferentes modelos de tareas, su procesamiento y recuperación**