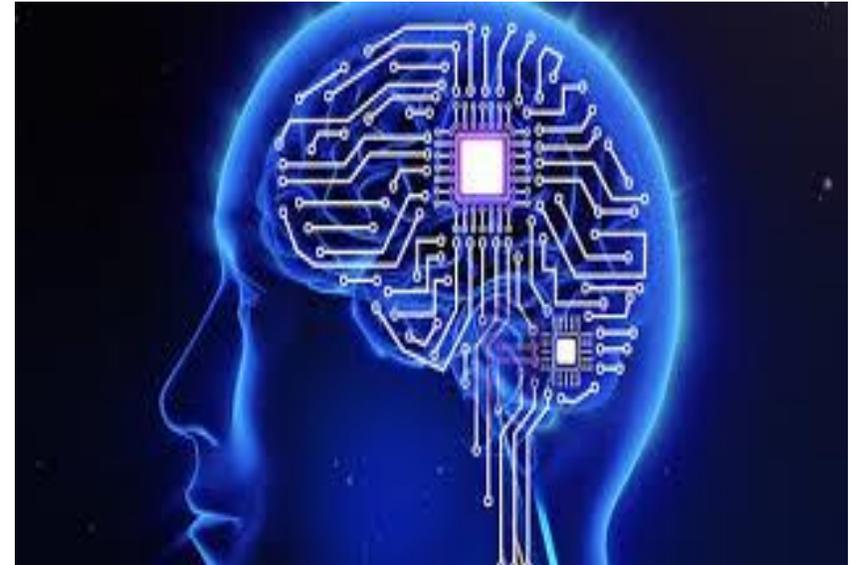


LA MEMORIA

- La psicología cognitiva pretende comprender la naturaleza y el funcionamiento de la mente humana. Su objeto de estudio son los procesos cognitivos:
- La percepción, el aprendizaje y la memoria.
- Que es el proceso mediante el cual adquirimos, guardamos y recuperamos la información.



- La memoria es la fuente de nuestra vida; nos ofrece un modo de ser y estar, y nos configura en lo que somos y sentimos. También es selectiva, nos permite olvidar viejas manías y nos enseña a adaptarnos a nuevas situaciones.
- El olvido cura muchas heridas de la vida: alivia el dolor del duelo, nos ayuda a perdonar agravios y a recuperar la autoestima.



- La función principal de la memoria es proporcionar a los seres humanos los conocimientos necesarios para comprender el mundo en el que viven.
- La memoria conserva y reelabora los recuerdos en función del presente y actualiza nuestras ideas, planes y habilidades en un mundo cambiante.
- Existe una memoria implícita, que comprende los hábitos, la sensibilización y el condicionamiento clásico, y también las destrezas perceptivas y motoras, como andar en bicicleta. La memoria explícita que incluye los recuerdos conscientes sobre personas, lugares, objetos y acontecimientos

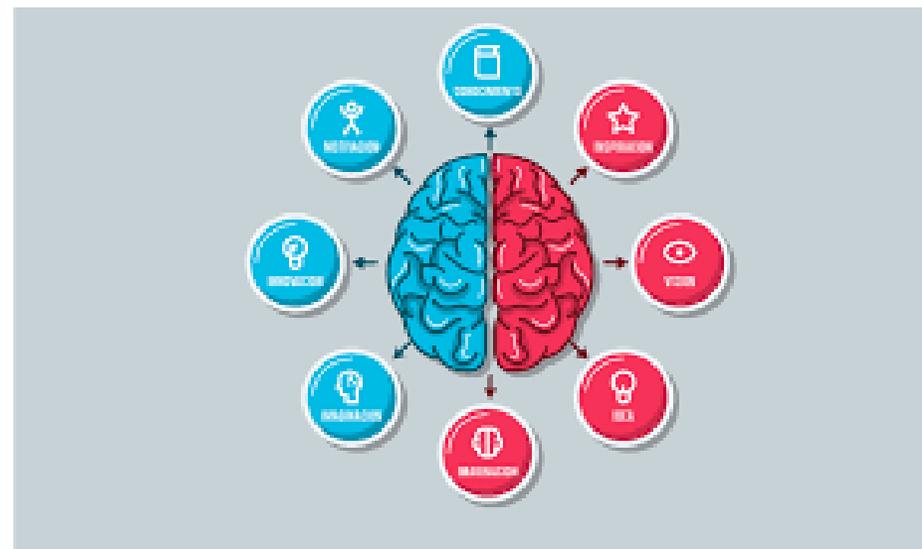


PROCESOS Y FASES DE LA MEMORIA.

- La memoria tiene tres funciones básicas: recoge nueva información, organiza la información para que tenga un significado y la recupera cuando necesita recordar algo. El recuerdo de rostros, datos, hechos o conocimientos consta de tres etapas: codificación, almacenamiento y recuperación.
- **Codificación.** Es la transformación de los estímulos en una representación mental. En esta fase, la atención es muy importante por la dirección (selectividad) y la intensidad (esfuerzo) con que se procesan los estímulos.
- **Almacenamiento.** consiste en retener los datos en la memoria para utilizarlos posteriormente. La organización de la información se realiza mediante esquemas, unidades estructuradas de conocimiento que reúnen conceptos, categorías y relaciones, formando conjuntos de conocimientos.
- **Recuperación.** Es la forma en que las personas acceden a la información almacenada en su memoria. Puede ser espontánea, cuando los recuerdos surgen de forma casual, o voluntaria.



TIPOS DE MEMORIA.



- Los psicólogos tratan de explicar y comprender cómo la memoria, que es una función cerebral superior, registra los sucesos como recuerdos y cómo asociamos unos recuerdos con otros.



- Richard Atkinson y Richard Shiffrin desarrollaron la teoría multialmacén de la memoria, y reconocieron tres sistemas de memoria que se comunican e interactúan entre sí:
- **Memoria sensorial (MS)** : registra las sensaciones y permite reconocer las características físicas de los estímulos.
- **Memoria a corto plazo (MCP)** : guarda la información que necesitamos en el momento presente.
- **Memoria a largo plazo (MP)** : conserva nuestros conocimientos del mundo para utilizarlos posteriormente. Es nuestra base de datos permanente.
- Estas estructuras no son fijas, sino etapas sucesivas del procesamiento de la información, la cual, después de llegar a la memoria a largo plazo, se puede recuperar y utilizar. Aunque existe un flujo permanente de información entre las tres etapas, todavía desconocemos si implican áreas diferentes del cerebro.



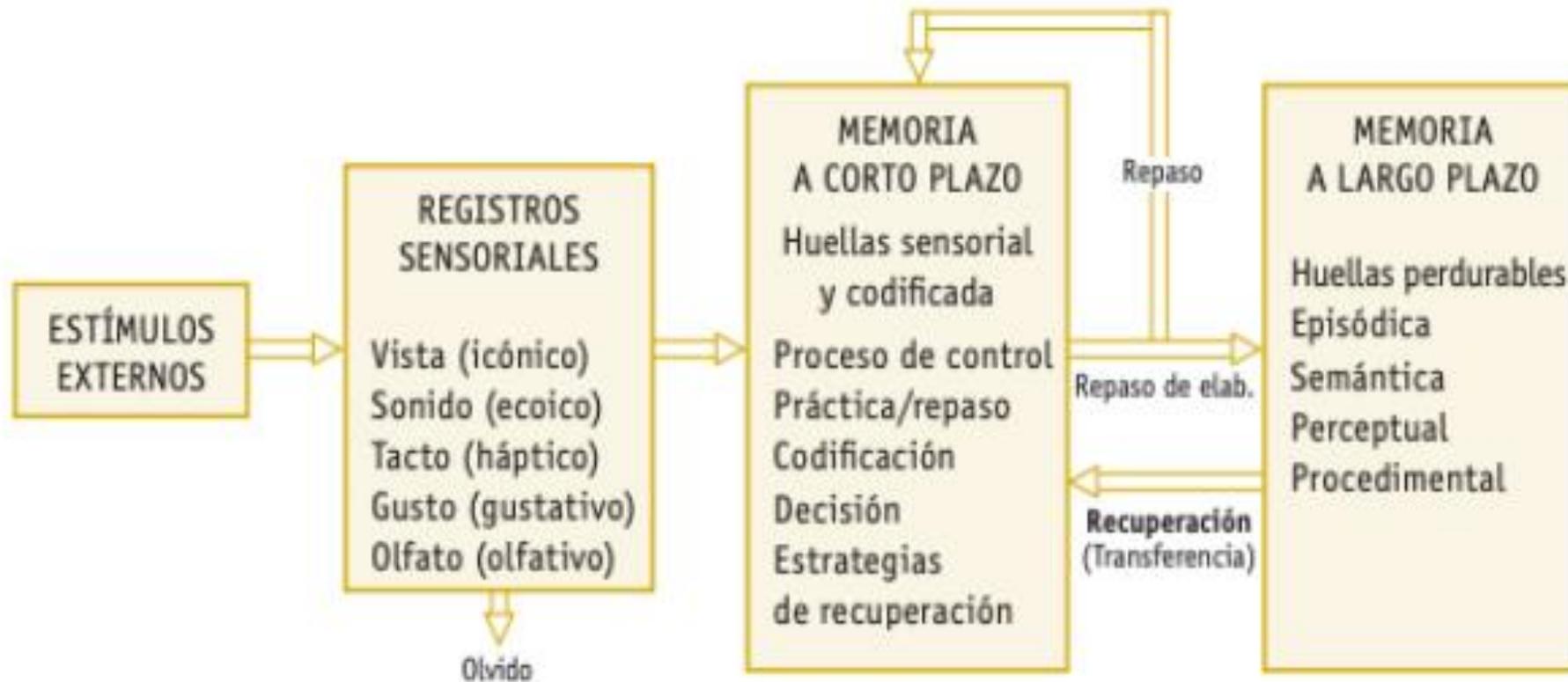


Fig. 7.5. Modelo estructural de la memoria en tres etapas, según Atkinson y Shiffrin (1968).

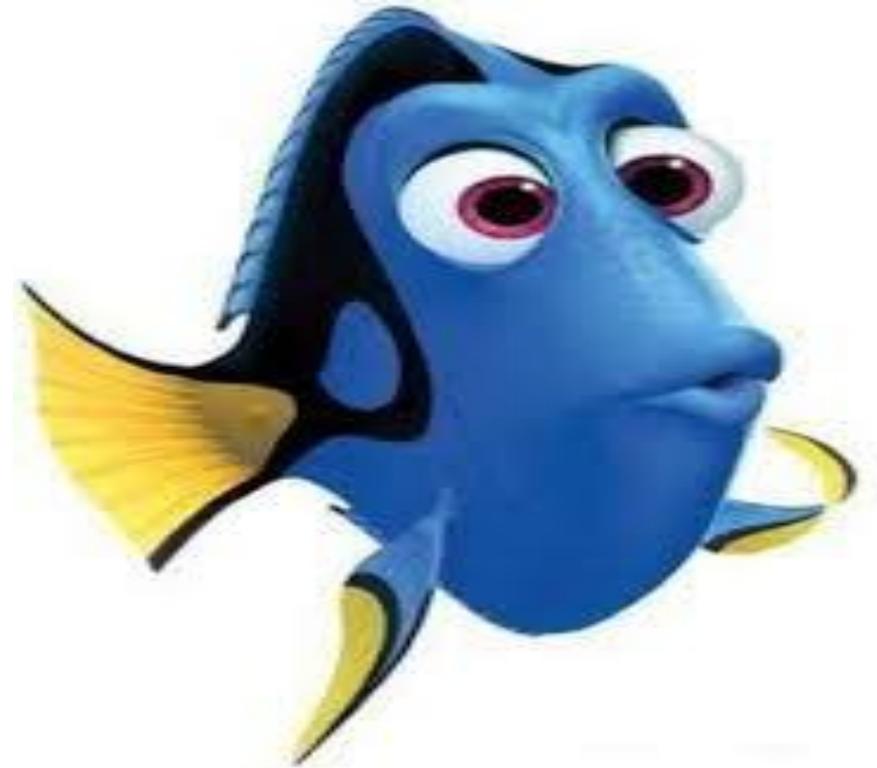
Memoria sensorial (MS)

- Registra la información que proviene del ambiente externo (imágenes, sonidos, olores, sabores y el tacto de las cosas) durante un tiempo muy breve (un segundo), pero el suficiente para que esa información sea transmitida a la MCP.
- La MS explora las características físicas de los estímulos y registra las sensaciones. Los rasgos físicos de los estímulos, su forma, color, intensidad, son determinantes en el registro de la información.
- La capacidad de la MS es grande y existe un subsistema para cada sentido. La memoria icónica registra la información en forma de iconos (imágenes o figuras) y la memoria ecoica registra sonidos y palabras.
- La duración de la información depende del sentido. En la memoria ecoica la información permanece durante dos segundos, mientras que la memoria icónica guarda la información un segundo. Si la información que llega a la memoria sensorial no es transferida a la MCP, decae rápidamente.



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.) e interpretar nuestras experiencias.
- La información es codificada en la MCP sobre todo de forma visual y acústica, y en menor medida por signos semánticos. Es una memoria de trabajo que integra todos los conocimientos y recuerdos que importan en la situación presente y ante los problemas del futuro.
- La capacidad de almacenamiento de la MCP es limitada, no puede retener más de siete ítems a la vez y eso si no se la distrae mientras los registra. Los recuerdos de la memoria a corto plazo se pueden alterar por nuevas experiencias.
- La duración temporal de la información en la MCP es breve, entre y segundos. Si la información se interpreta y organiza de forma lógica, puede ser recordada más tiempo.



Memoria a largo plazo (MLP)

- La memoria a largo plazo contiene nuestros conocimientos del mundo físico, de la realidad social y cultural, nuestros recuerdos autobiográficos, así como el lenguaje y los significados de los conceptos. Aquí la información está bien organizada, facilitando su acceso cuando es oportuno.
- La información de la MLP es semántica cuando el material es verbal, y visual cuando se trata de figuras o gráficos. El código semántico permite establecer relaciones significativas entre la diversidad de conocimientos almacenados.
- La MLP tiene una capacidad ilimitada, no existen fronteras conocidas para la información que en ella se pueda depositar, pero no garantiza su recuperación. En una gran biblioteca, un libro descolocado es un libro perdido. También es crucial la organización de la información para su recuperación. Pero la memoria a largo plazo goza de una vida casi propia: lo mismo recuerda que olvida cosas involuntariamente.
- En cuanto a su duración, es una estructura de almacenamiento estable y sus contenidos se mantienen durante unos minutos, varios años o toda la vida del individuo.



	Tipos de memoria		
	<i>M. sensorial</i>	<i>(MCP-MT)</i>	<i>(MLP)</i>
<i>Capacidad de almacenamiento</i>	Ilimitada	Limitada a 7 <i>chunks</i> , unidades de información	Ilimitada
<i>Codificación de la información</i>	Sensorial o precategorial	Codifica información verbal (propiedades fonéticas o acústicas)	Codifica significados (información semántica)
<i>Duración de la información</i>	Icónica: 1 s Ecoica: 2 s	Relativa (18 a 20 seg. sin repaso)	Permanente, toda la vida
<i>Olvido (pérdida de la información)</i>	Rápido, si la información no es atendida	Determinado por el transcurso del tiempo, la interferencia de otros aprendizajes, etc.	No existe (la información no desaparece). El olvido es un fracaso en la recuperación

Tabla 7.3. Características de la memoria.

Distintas memorias a largo plazo

- La memoria a largo plazo es la persistencia del aprendizaje a través del tiempo. Los conocimientos organizados en nuestra memoria nos permiten ordenar y dar sentido a la realidad, y al mismo tiempo predecir qué es lo que va a suceder. Nuestra memoria participa en todas las actividades que realizamos: montar en bicicleta, cocinar, hablar o pensar. Veamos los diferentes tipos de memoria que pueden funcionar a largo plazo.



Memoria declarativa y procedimental

- Las diferencias entre ambos tipos de memoria son las siguientes:
- **Declarativa (saber qué).** Almacena información y conocimientos de hechos y acontecimientos; sirve, por ejemplo, para recordar un rostro familiar o cuánto mide la superficie de la Tierra. Esta memoria constituye el caudal de conocimientos de una persona y permite expresar nuestros pensamientos.
- **Procedimental (saber cómo).** Es la memoria sobre habilidades o destrezas y almacena el conocimiento sobre «cómo hacer las cosas» (¿cómo se hace una paella?). Este conocimiento se adquiere por condicionamiento o experiencias repetidas (montar en bicicleta) y, una vez consolidado, es inconsciente.



Memoria episódica y semántica

- **Memoria episódica.** Es la memoria «autobiográfica» o personal que nos permite recordar fechas, hechos o episodios vividos en un tiempo y lugar determinados. Guarda acontecimientos de la vida y también las circunstancias en que se aprendió. ¿Recuerdas el nombre de tus maestros de escuela? ¿Tu primer ligue? ¿Has presenciado un accidente de tráfico? Todos son recuerdos episódicos. La fuente de la memoria episódica es la percepción sensorial y la información que contiene está organizada temporalmente.



- **Memoria semántica.** Almacena el conocimiento del lenguaje y del mundo, independientemente de las circunstancias de su aprendizaje. La comprensión del conocimiento cultural (hechos, ideas, conceptos, reglas, proposiciones, esquemas)
- constituye la fuente de la memoria semántica. Esta 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 la distinción entre memoria episódica y semántica proviene de las investigaciones neurológicas: los pacientes amnésicos tienen deficiencias en el recuerdo de episodios autobiográficos, olvidan qué hicieron el día anterior y no pueden almacenar nuevas informaciones en la memoria episódica. Sin embargo, mantienen el lenguaje intacto, el funcionamiento de la inteligencia es normal y su memoria semántica no presenta ninguna disfunción.



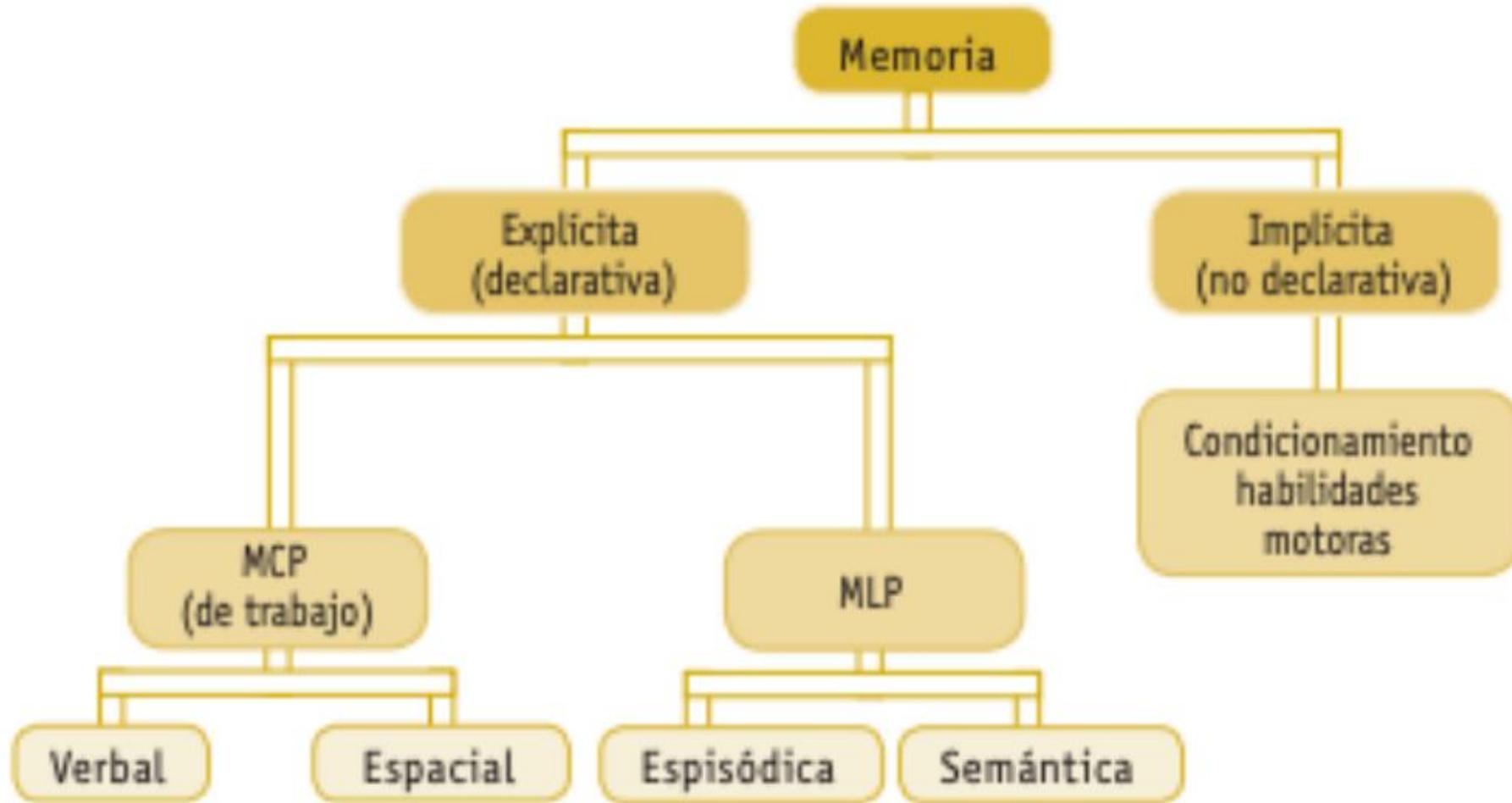
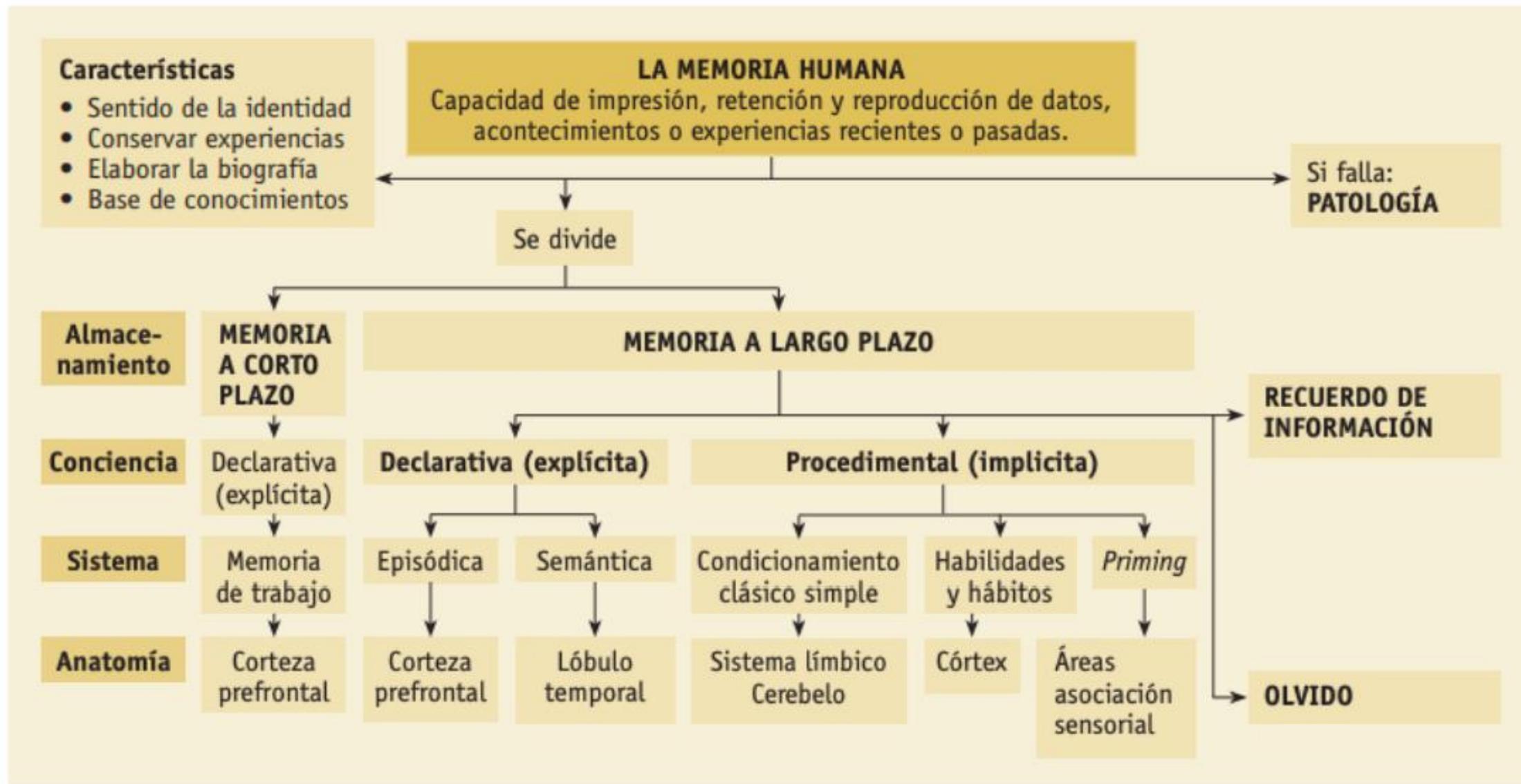


Fig. 7.7. *Estructuras principales*

Memoria explícita e implícita

- **Explícita.** Es intencional, incluye aprendizajes sobre personas, lugares y acontecimientos que podemos relatar verbalmente y suponen un conocimiento consciente.
- **Implícita.** Es incidental, nos permite aprender cosas sin darnos cuenta y sin grandes esfuerzos: montar en bicicleta, esquiar o conducir un coche. Esta memoria incluye aprendizajes complejos, que no podemos verbalizar. Por ejemplo, los niños aprenden a utilizar las reglas gramaticales, aunque no son capaces de enunciarlas.





TEORÍAS PARA SU FUNDAMENTACIÓN.

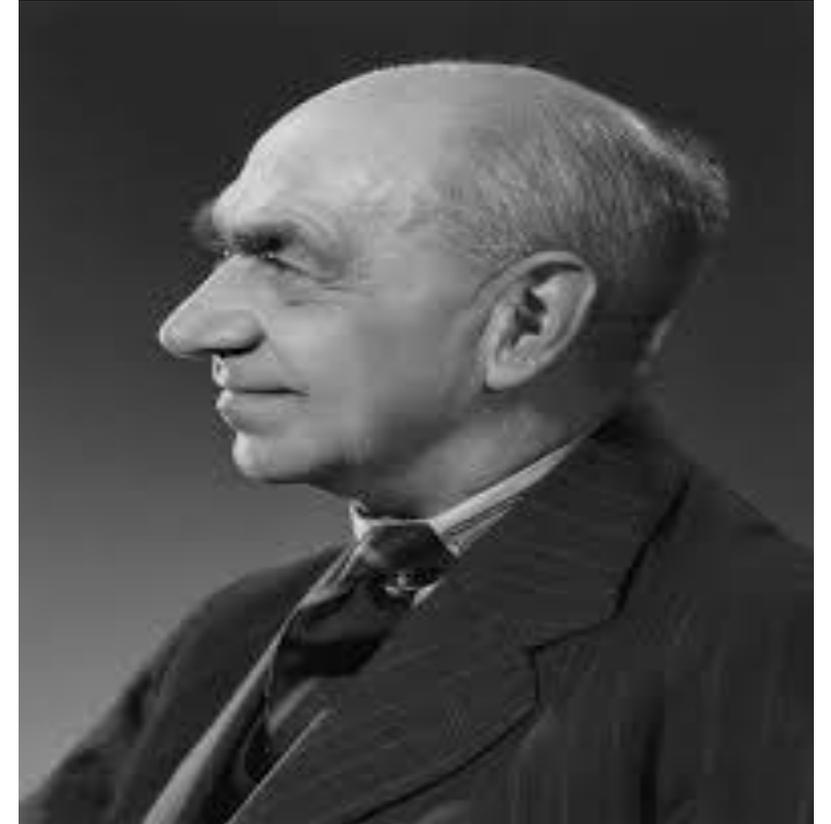
Hermann Ebbinghaus

- Al final del siglo xix estudió cómo se retienen las sílabas sin sentido (BAT, SIT, HET) y defendió que el mecanismo de la memoria requiere una única actividad (repetición), para que los datos que recordamos se asocien entre sí.



Frederic Barlett

- Estudió la memoria utilizando historias, y no sílabas sin sentido como Ebbinghaus, e introdujo en la psicología la teoría de los esquemas y su influencia en los recuerdos.
- Los esquemas son conocimientos almacenados en la memoria como consecuencia de las experiencias pasadas.
- Estos conocimientos están organizados en forma de representaciones mentales, y constituyen nuestro conocimiento sobre un objeto o un acontecimiento.



George Miller

- Publicó un artículo, ya clásico, titulado «El mágico número siete, más o menos dos: algunos límites de nuestra capacidad para procesar información». Con él, Miller demostró que las personas pueden retener aproximadamente de cinco a siete elementos a la vez en la memoria a corto plazo. Un elemento es un chunk o unidad de información y puede ser una letra simple o un número, y también una palabra o una idea.



La psicología cognitiva

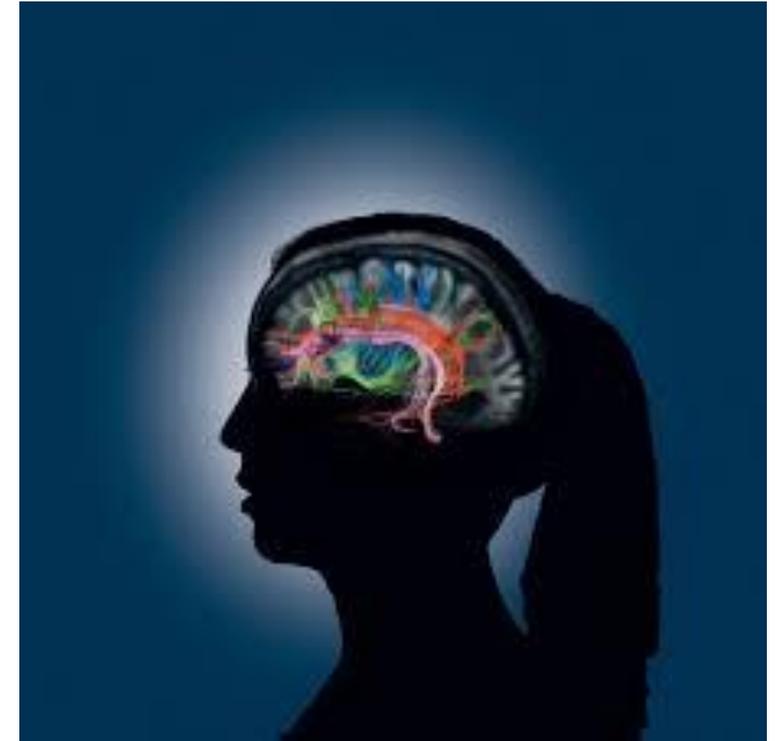
- inspirándose en los estudios de Barlett, considera que el ser humano interpreta la información en función de sus conocimientos previos (esquemas personales), y así construye sus recuerdos. Los recuerdos contienen más y menos que los hechos vividos: más, porque hay un trabajo de estructuración e interpretación; menos, por la selección de hechos relevantes y la eliminación de lo que no nos interesa.



- En la actualidad, los psicólogos y neurocientíficos que estudian la memoria consideran que esta es un conjunto articulado de sistemas, procesos y niveles de análisis.

El modelo estructural de la memoria humana

- Broadbent (1958) propuso el primer modelo estructural del procesamiento de la información en el sistema cognitivo humano. Este modelo representa el primer diagrama que muestra cómo fluye la información a través del sistema de procesamiento de la información y lo que ocurre con la información atendida y no atendida.
- Otros psicólogos de aquella época, interesados más directamente en el estudio de la memoria, propusieron también modelos estructurales semejantes al modelo de Broadbent para intentar dar sentido a los resultados de sus investigaciones.
- De entre esos modelos, el que más ha influido en la investigación posterior sobre la memoria humana ha sido el propuesto por Atkinson y Shiffrin (1968). Dicho modelo se denomina modelo estructural o modelo modal porque hace hincapié en la existencia de varias estructuras o almacenes diferentes de memoria.



CÓMO SE OBTIENEN LOS RASGOS Y FACTORES. FUNDAMENTOS AL PROCESOS DE EVALUACIÓN. COMO MEDIR LA MEMORIA?

- **Medidas directas**
- Son aquellas que exigen expresiones conscientes de recuerdo. Se trata de tareas en las que las instrucciones que se dan a los sujetos en el momento de la prueba de memoria hacen referencia a un suceso (o sucesos) de su historia personal. En el terreno experimental, los tests directos de memoria son tareas que requieren que un sujeto recuerde conscientemente el material que aprendió durante la fase de estudio del experimento.



Medidas indirectas

- Las tareas indirectas de memoria son aquellas que no requieren una manifestación consciente de recuerdo. En otras palabras, se trata de pruebas que exigen al sujeto implicarse en una actividad cognitiva o motora a partir de unas instrucciones que hacen referencia a la tarea presente y no a acontecimientos anteriores. Por ejemplo, se comprueba que los sujetos a los que previamente se les ha presentado una palabra tienen luego mayores probabilidades –en comparación con otras palabras no vistas con anterioridad–, para completarla a partir de su raíz o identificarla si se les presenta degradada.



LA MEMORIA Y SU RELACIÓN CON EL LENGUAJE Y LA LECTURA.

- Con el lenguaje se construyen, mantienen y comunican contenidos y significados de la memoria colectiva.
- El lenguaje es una construcción social del que hacen uso las personas, las colectividades: Los hombres que viven en sociedad usan palabras de las cuales comprenden el sentido: ésta es la condición del pensamiento colectivo, y del recuerdo.

- Las palabras que se comprenden se acompañan de recuerdos, y no existen recuerdos a los que no podamos hacerles corresponder palabras, “Hablamos de nuestros recuerdos para evocarlos; esa es la función del lenguaje, y de todo el sistema de convenciones que lo acompaña, lo cual nos permite, a cada instante, reconstruir nuestro pasado.”