

UNIVERSITAT PER A MAJORS

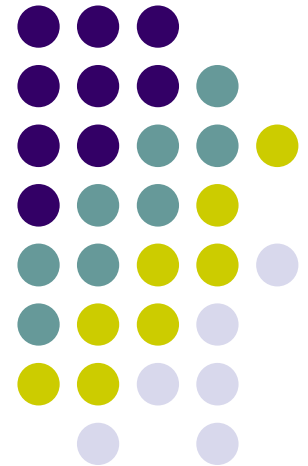
DESARROLLO PSICOLÓGICO DE LA MENTE HUMANA

RAQUEL FLORES BUILS
UNIVERSITAT JAUME I



UNIVERSITAT PER A MAJORS

TEMA 4 Memoria



MEMORIA

DEFINICIÓN



¿A qué denominamos «memoria»?

capacidad de registrar informaciones y la posibilidad de recurrir a una u otra según las necesidades

Esta capacidad se concreta en dos funciones:

- 1. Recordar, acordarse de acontecimientos o saberes antiguos.
En este caso, se orienta hacia el pasado.**
- 2. Pero también consiste en «planear...», hacer proyectos, concertar citas, etc. En este caso, la memoria se orienta hacia el futuro y contribuye a organizarlo.**

MEMORIA

Según la dirección temporal – Retrospectiva



La memoria retrospectiva consiste en recordar hechos, personas, palabras que pertenecen al pasado.

Podemos pensar que casi todos los tipos de memoria pertenecen a ésta, sin embargo, también existe la memoria prospectiva, que lleva otra dirección temporal.

– Prospectiva

La memoria prospectiva consiste en “recordar que debemos recordar”. Es decir, se da cuando la información tiene que recordarse en el futuro y somos conscientes de ello.

Así, sabremos que en el futuro tenemos que recordar que tenemos una cita médica a cierta hora, que tenemos que mandar un email, o dónde hemos quedado con nuestro amigo.

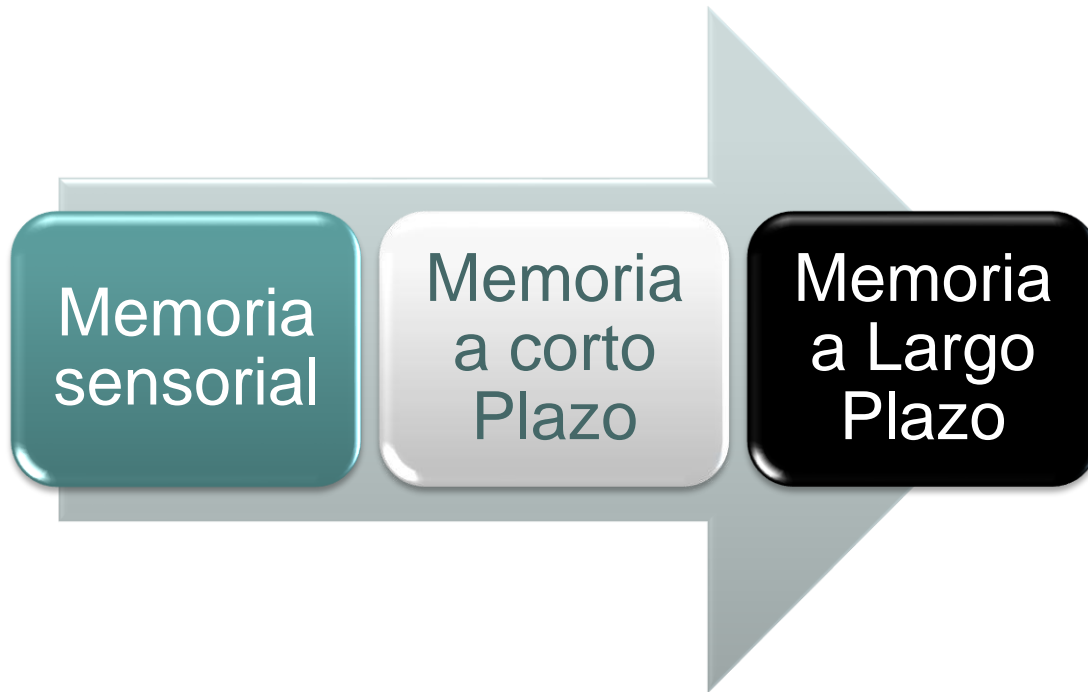
Puede parecer evidente que no son dos tipos de memoria totalmente independientes, ya que se requieren ciertos aspectos de la memoria retrospectiva para que funcione la prospectiva. Sin embargo, según varios estudios, parece ser que estos dos tipos de memoria desencadenan procesos separados. Por ejemplo, casos de pacientes con alteraciones en la memoria prospectiva pero no en la retrospectiva o al revés.

MEMORIA



- Existen distintos tipos de memoria
- *No es una función solitaria.* Mantiene una estrecha dependencia con las demás facultades intelectuales, sensoriales, afectivas y psicológicas.
- La memoria no «se pierde»: evoluciona, se va modificando con arreglo a las etapas de la vida y las circunstancias
- La memoria sólo se gasta cuando uno no la utiliza

LOS TIPOS DE MEMORIA



La **memoria sensorial**, que se refiere a los datos, la información, que recogemos a través de los órganos de los sentidos: ojos, oídos... En menos de un segundo esta información desaparece o es transferida de la memoria sensorial a la **memoria a corto plazo**, donde puede permanecer unos 20 segundos. Si no desaparece en esta etapa, se dirige a la **memoria a largo plazo**, donde puede permanecer para siempre.

Memoria Sensorial



La memoria sensorial, es como un eco sensorial de la información que se recibe por las vías sensoriales. Hace que la información de todo lo que nos rodea se quede unos milisegundos en nuestra memoria para que pueda ser procesada.

¿Qué ocurre con esta información?

Podemos reaccionar introduciéndola en la memoria a corto plazo o ignorarla y olvidarla... la Memoria Sensorial es fugaz.

Los principales sentidos que trabajan en la Memoria Sensorial son los de la visión y el oído.

La Memoria Sensorial que proviene de la **visión** es la **memoria icónica**, referida a las imágenes; la que proviene de nuestros **oídos** se llama **memoria ecoica**... podemos seguir “escuchando” una canción y ya hemos apagado la radio...

Memoria Sensorial



En otros casos, aromas, fragancia, olores a comida... nos pueden recordar situaciones de la infancia... el campo, la abuela.

En ocasiones, a través de situaciones cotidianas recordamos situaciones pasadas: “al cruzarme con una mujer que lleva un determinado perfume, me acuerdo de mi compañera de trabajo” ¿Por qué? Porque usan el mismo perfume.



Memoria a Corto Plazo



MCP es nuestra memoria activa, nuestra memoria de trabajo, que contiene la información que usamos en este momento.

La MCP tiene una pequeña cantidad de información almacenada: es la memoria activa, nuestra memoria de trabajo, que contiene la información que usamos en este momento, la que nos sirve para “funcionar” día a día.

Memoria a Corto Plazo



Retiene la información que siempre se utiliza: horario de clases, transporte a la universidad, ubicación del aula, precio del café en la cantina, etc.

La recuperación de la información almacenada en la MCP es rápida: no necesitamos “pensar” mucho para recordar un número telefónico frecuente que nos interesa; la casa donde vive un/a amigo/a; el tipo de pizza que nos gusta, la emisora de la radio que más nos gusta , etc.



Memoria a Corto Plazo

Contiene la información que usamos en este momento. Si queremos hablar por teléfono... y tratamos de recordar el número porque nos interesa retenerlo, vamos a una agenda: localizamos el número y lo repetimos un par de veces, mentalmente; pero si en este momento alguien nos **interrumpe** comentándonos algo... no lo retendremos.

la MCP decae rápidamente

si volvemos a “repasar” el número telefónico (repetirlo poniendo atención, tratando de retenerlo), lo recordaremos por más tiempo.

Si estamos distraídos olvidaremos todo lo que está en la MCP.



Memoria a Corto Plazo

Esto tiene ventajas: si no olvidamos cuestiones irrelevantes, si las “tenemos pegadas en la memoria”, no nos dejarán opción para memorizar nuevas cosas.

Es el caso de un camarero de un restaurante: si no puede olvidar los pedidos que ya le han hecho, si esa información es recurrente (vuelve a su memoria una y otra vez), no podrá estar preparado para atender nuevos pedidos



Memoria a Largo Plazo



La MLP 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.

Capacidad ilimitada y tiempo ilimitado. Pero para recuperar la información es crucial la organización de ésta (la recuperación depende de la eficacia del almacenamiento).

Todo lo que aprendemos pasa primero a la MCP y luego a la MLP. Una vez aquí, en la MLP, deberá activarse para su uso, para que podamos trabajar con ella: toda la información que deseemos recuperar de la MLP debe pasar a la MCP para que puede ser utilizada.



Memoria a Largo Plazo

Explícita (declarativa)

Implícita (no declarativa)

Episódica

Acontecimientos personales

Semántica

Cultura en general, información

Procedimental

Habilidades motoras y cognitivas

Asociativo

Cto. clásico y operante

No

asociativo

Sensibilización y habituación

EL OLVIDO



El olvido es una función normal de la memoria, incluso necesario

Olvidamos de un modo selectivo

La memoria selecciona, modifica las informaciones de manera subjetiva

La organización, la imaginación, el empleo de asociaciones, la estimulación por parte del entorno, etc., posibilitan una mejor gestión de la memoria, y también del olvido

Lo importante es la calidad de los recuerdos y, sobre todo, retener lo que nos resulta útil y/o agradable

EL OLVIDO



LOS FALLOS MÁS FRECUENTES RELACIONADOS CON LA **MEMORIA RETROSPECTIVA**



- ¿Cómo se llamaba....?
- ¿Dónde lo habré dejado....?
- ¿Qué número era....?
- ¿Tomé ya la medicación....?
- ¿Habré apagado la luz antes de salir?



EL OLVIDO

LOS FALLOS MÁS FRECUENTES RELACIONADOS CON LA MEMORIA PROSPECTIVA



- ¿A por qué venía....?
- ¿Qué era lo que tenía que comprar...?
- ¡Ya no fui, se me olvidó....!



EL OLVIDO

EL OLVIDO BENIGNO

LO QUE DIFICULTA EL RECUERDO

- **Falta de ejercitación Mental**
- **Falta de atención o desinterés**
- **Déficits sensoriales**
- **Problemas en la Comprensión**
- **Ansiedad o depresión**
- **Altas exigencias**

FASES DE LA MEMORIA



Registro

Retención

Recuperación



Registro

Es el primer paso para la consolidación de los recuerdos. Es **fundamental que exista información para procesar** y que esta sea recibida por el sistema nervioso.

Este paso no consiste simplemente en la **recepción de un estímulo**, sino en su **procesamiento** para pasar a un almacén temporal.

Importancia de la **atención y de la concentración**

Los seres humanos tenemos limitaciones a nivel de procesamiento y simplemente no podemos registrar con la misma efectividad todos los estímulos que recibe nuestro cuerpo.

El registro puede presentarse en **diversas modalidades**, dependiendo de la vía sensorial por el cual se esté recibiendo.

Aprender a Registrar



Importante:

- **Atender** a las cosas que hacemos, evitar distracciones y la monotonía
- Intentar **huir del estrés**, no estar haciendo algo pensando en lo que tengo que hacer después o hacer varias cosas a la vez
- **Dormir** adecuadamente, la calidad del sueño afecta al funcionamiento de la memoria a corto plazo, es importante que duermas entre 7 y 8 horas.
- **Alimentarnos bien**, los alimentos que ingerimos son muy importantes para desarrollar funciones cognitivas. Si quieres mejorar la memoria, deberás incluir en tu dieta frutos secos, verduras verdes, fruta y pescado azul.
- Hacer algo de **ejercicio físico**, ayuda a oxigenar el cerebro y mantiene activa la actividad cerebral vinculada a la memorización.
- Hacer actividades de **estimulación cognitiva**



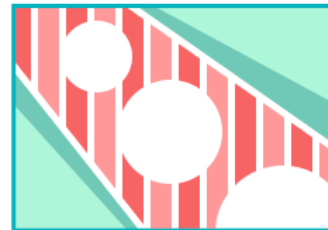
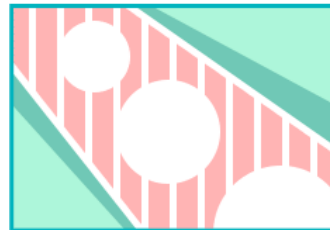
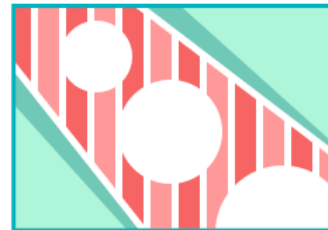
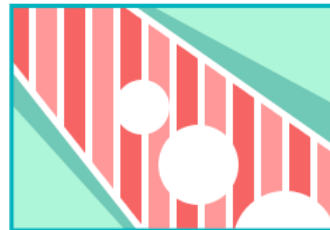
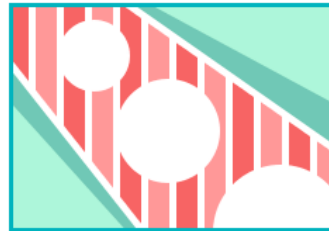
Actividades estimulación cognitiva

Atención focal

Mi nombre: *ecognitiva*

Fecha: Hora:


De las imágenes de abajo, ¿Cuál es igual que esta?





Actividades estimulación cognitiva

Discriminación

Mi nombre:
Fecha: Hora: 

Tache el número que es igual a...

366521

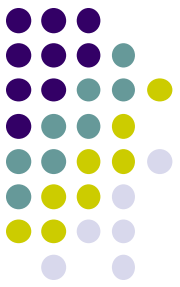
568745 - 232452 - 324569 - 324563
325669 - 357489 - 351475 - 369695
963321 - 324745 - 374896 - 314241
396587 - 366521 - 324114 - 325681

874899

454745 - 968745 - 874994 - 987984
354899 - 974598 - 874899 - 698485
655849 - 684298 - 789789 - 354799
352489 - 235399 - 784894 - 336895

332323

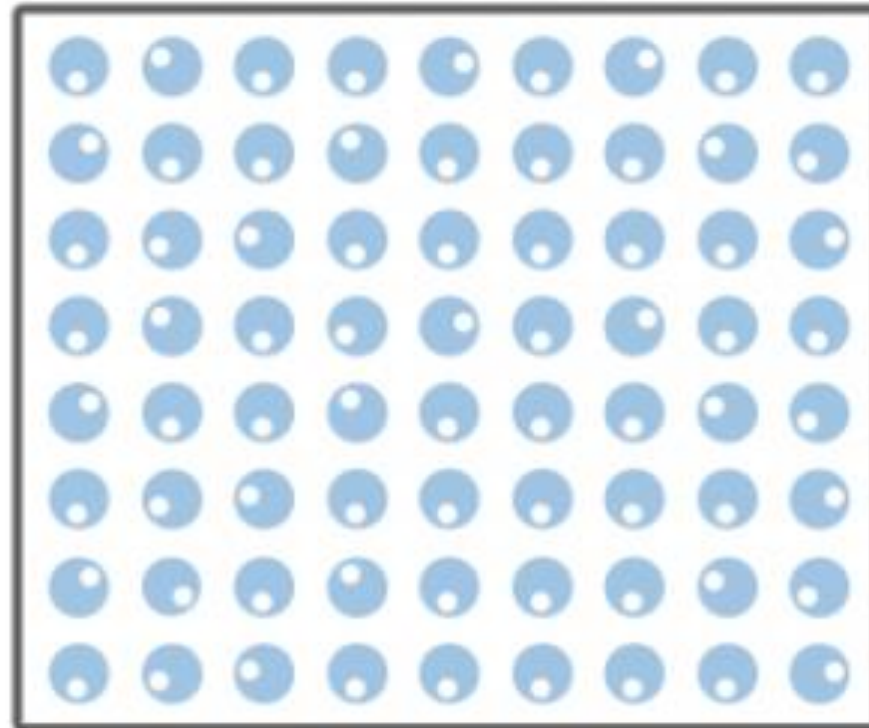
332123 - 332213 - 332141 - 332321
332133 - 324123 - 333233 - 223232
332132 - 222331 - 213323 - 223323
332323 - 322332 - 223123 - 233223



Actividades estimulación cognitiva

Discriminación

Rastreo visual difícil. Encuentra la siguiente figura:





Actividades estimulación cognitiva

Identificación visual

Mi nombre:
Fecha: Hora: **ecognitiva**

¿Cuál es el trozo que le falta a la imagen?



Mi nombre:
Fecha: Hora: **ecognitiva**

¿Cuál es el trozo que le falta a la imagen?





Actividades estimulación cognitiva

Atención sostenida

Mi nombre:
Fecha: Hora: **ecognitiva**

Rodee con un círculo los números 3 y 5. Subraye los números 6.

1	5	4	7	8	5	3	3	5	5
4	2	5	6	9	8	5	7	4	1
1	4	7	5	2	8	2	4	5	5
9	6	3	6	9	8	7	4	1	2
1	2	4	7	8	2	3	6	9	8
1	4	7	1	4	7	8	4	8	9
8	6	8	6	2	6	2	8	4	7
3	2	3	2	4	8	7	4	1	6
4	1	5	8	9	3	2	1	4	7
7	4	5	6	9	6	2	5	8	4
4	1	4	1	2	3	2	3	6	9

Mi nombre:
Fecha: Hora: **ecognitiva**

Contar figuras:



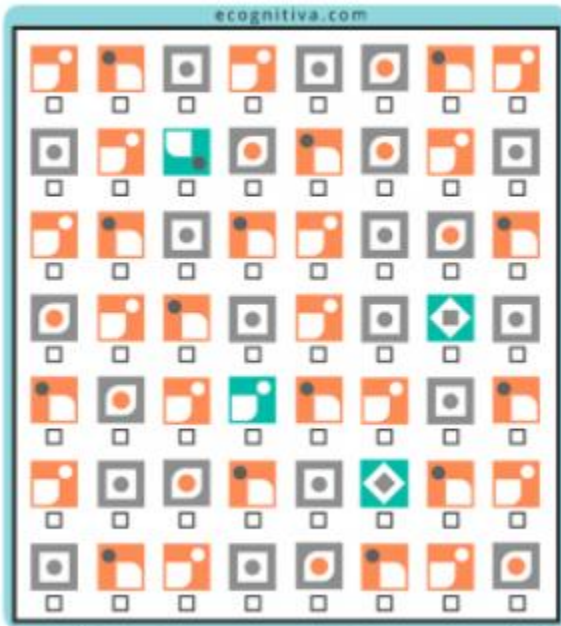
		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Actividades estimulación cognitiva

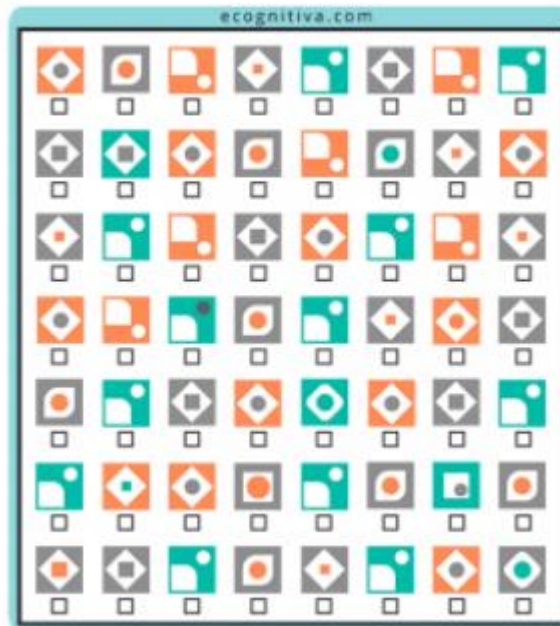
Figuras diferentes



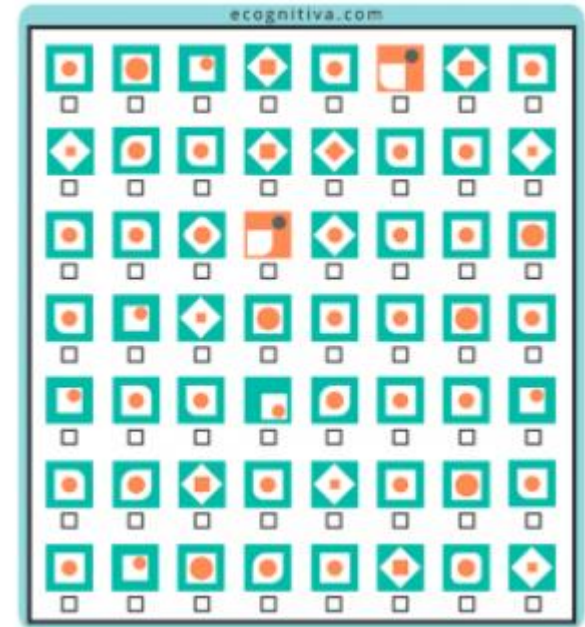
Figuras diferentes. Señala las figuras que **no** estén repetidas:



Figuras diferentes. Señala las figuras que **no** estén repetidas:

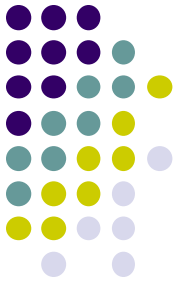


Figuras diferentes. Señala las figuras que **no** estén repetidas:



Actividades estimulación cognitiva

Encontrar las diferencias



Mi nombre:
Fecha: Hora:
ecognitiva

Encuentra las 7 diferencias:



Mi nombre:
Fecha: Hora:
ecognitiva

Encuentra las 7 diferencias:



Mi nombre:
Fecha: Hora:
ecognitiva

Encuentra las 7 diferencias:



Mi nombre:
Fecha: Hora:
ecognitiva

Encuentra las 7 diferencias:





ALMACENAMIENTO - RETENCIÓN

Una vez se **registra** una información es necesario **guardarla**, y para ello también es necesario otorgarle un **significado** profundo para que dicha información sea relevante.

Durante esta fase la información se guarda en distintas áreas del cerebro. Estas áreas están interconectadas entre sí mediante neuronas, las cuales construyen increíbles redes de conexiones que contribuyen a guardar la información que previamente se ha ido codificando.

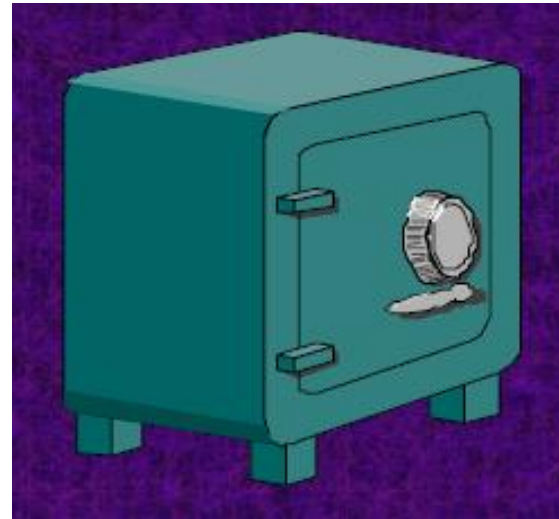
Para que este proceso sea efectivo y que la información adquiera un sentido significativo que facilite la recuperación de la misma es importante almacenarla adecuadamente.



ALMACENAMIENTO - RETENCIÓN

REGLAS MNEMOTÉCNICAS

- ORGANIZACIÓN
- ASOCIACIÓN
- VISUALIZACIÓN
- REPETICIÓN



ALMACENAMIENTO - RETENCIÓN



Lo importante de las **REGLAS MNEMOTÉCNICAS** es **encontrar cuál es la que mejor te funciona.**

Existen algunos consejos que puedes aplicar para adaptarlas a tus necesidades con el fin de que sean más efectivas.

- Dota de sentido a los conceptos para que puedas relacionarlos mejor, ya que dejar de mirar los datos como algo inerte o pasivo te ayudará a incorporarlos.
- Cuanto más raras e incoherentes sean las asociaciones, mejor. A nuestro cerebro le divierte, le “choca” y eso le ayuda a recordarlo.
- Toma los conceptos abstractos y asócialos a algo que te resulte familiar.
- Dedica tiempo a practicarlas, no son automáticas. Cuanto más las apliques más perfeccionarás la técnica.

Además, conllevan un esfuerzo mental, y por lo tanto, es una manera de ejercitar nuestra mente



Organización

La organización de la información ayuda a los sujetos a recuperar los contenidos memorizados ya que, gracias a ella, sabemos dónde ir a buscar la información.

Se trata de simplificar o reducir el material para hacerlo más fácilmente asimilable. Cuantos menos datos haga falta codificar, más sencilla resultará la retención.

Agrupación: consiste en juntar en varias unidades una información que es relativamente extensa.

Categorización: consiste en agrupar la información por categorías.



Organización: Ejemplos

si queremos recordar un número de teléfono:

917104026

nos resultará más fácil si los números los agrupamos en pequeños grupos:

91-710-40-26



Organización: Ejemplos

Si queremos recordar una lista de compra:

leche, lejía, detergente, pechugas de pollo, yogures, manzanas, solomillo, plátanos, natillas, peras,...

Podríamos categorizarlo de la siguiente manera:

Lácteos: Leche Yogures natillas	Limpieza: Lejía detergente
Fruta: Plátanos Peras manzanas	Carne: pechugas de pollo filetes de lomo

Asociación



Se trata de una técnica de memoria que consiste en **ligar los recuerdos**.

Cuanto más **conexiones** se establezcan mentalmente entre los **conceptos nuevos y los que ya se poseen** más fácil resultará la memorización.

Las **asociaciones** con **aspectos especiales** de nuestra vida favorecen el recuerdo.

Hay diversas maneras de asociar:

Comparar o contrastar: nos acordamos de algo porque se parece o se diferencia de algo que conocemos. Por ejemplo, la 2ª Guerra Mundial comenzó el año en el que nació mi padre.

Realizar analogías: buscamos parecidos. Por ejemplo el nombre de una persona nos recuerda al de un famoso tenista.

Realizar asociaciones ilógicas: tratamos de memorizar una lista de objetos realizando asociaciones sin sentido. Por ejemplo, una lista de compra (leche, pan y cebolla): mojar en la leche un bocadillo de cebolla.



Asociación: Ejemplos

Regla de la fábula

Consiste en inventarse una historia que contenga la información que quieres memorizar. Para el cerebro es más sencillo recordar la historia.

Imagina que necesitas recordar el número **3120947945137**.

Nos inventamos un guion que contenga dichos números:

3 hermanos quedaron a las 12:09 y acudieron a la calle de la Memoria, portal 47. Subieron a la planta 9 y llegaron hasta un piso con 45 ventanas. Llamaron 137 veces a la puerta.

Te resultará más sencillo recordar esta historia que el número concreto.



Asociación: Ejemplos

Números - letras

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j

3	1	6	5
c	a	f	e

4	5	2	9
d	e	b	i



Asociación: Ejemplos

Dar un valor a cada número

964-24-65-18

964 prefijo de Castellón

24 número de mi portal

65 edad de jubilación

18 años mayoría de edad



Asociación: Ejemplos

Regla de la longitud de las palabras

Esta **regla mnemotécnica** o **truco para memorizar mejor** se usa cuando tienes que memorizar un número muy largo.

Cada número se cambia por una palabra que tenga ese número de letras. Por ejemplo, si tienes que memorizar el número 372, se buscan palabras relacionadas que tengan 3, 7 y 2 letras. Es más efectivo cuando el número es muy largo.

Imagina que deseas memorizar el número **3527251734**.

Basta con que recuerdes esta frase:

Muy ancho el planeta es, mares y océanos hay aquí.

3 5 2 7 2 5 1 7 3 4



Asociación: Ejemplos

Regla de las iniciales

Alicia
Jaime
Luis
Olvido
Elena
María
Irene

María
Irene
Jaime
Alicia
Luis
Elena
Olvido

MI JALEO



Asociación: Ejemplos

Técnica del relato

reloj
desayuno
tomate
leche
puerta

Miré el **reloj** y era la hora del **desayuno**. Tomé un zumo de **tomate** y un vaso de **leche**. Luego abrí la **puerta** y me fui.



Visualización

Visualizar es ver con la mente.

Se sabe que una persona tiene menos dificultades a la hora de recordar si codifica y almacena la información con imágenes.

Evocar imágenes es más fácil que evocar conceptos en abstracto o verbalmente.



Visualización: Ejemplos

Técnica de los lugares - los recados de un día -

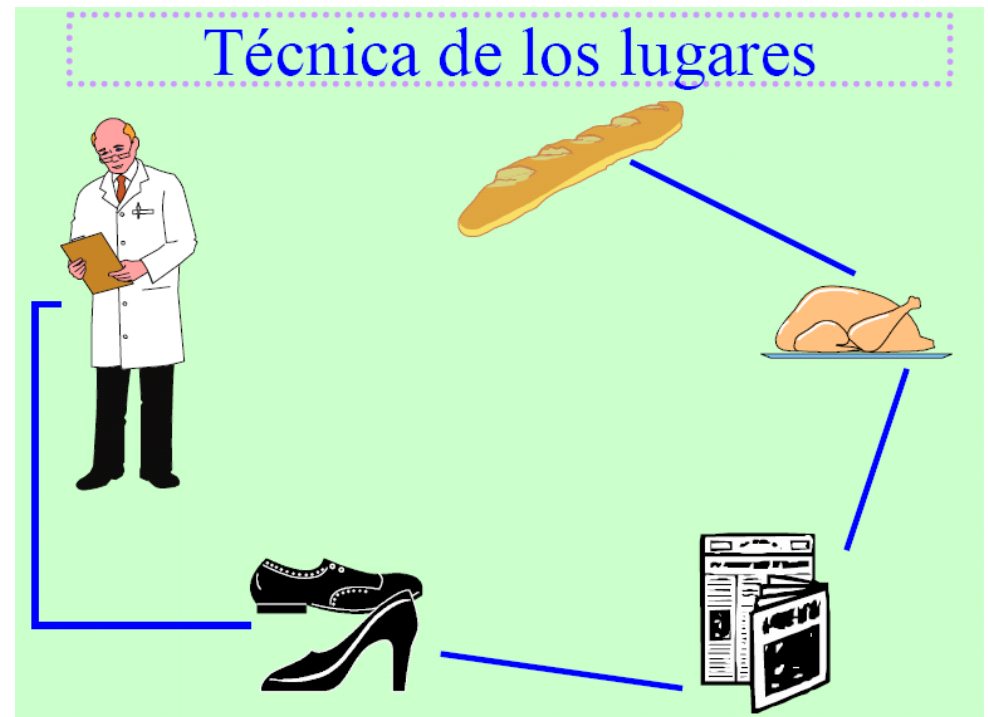
centro salud recetas

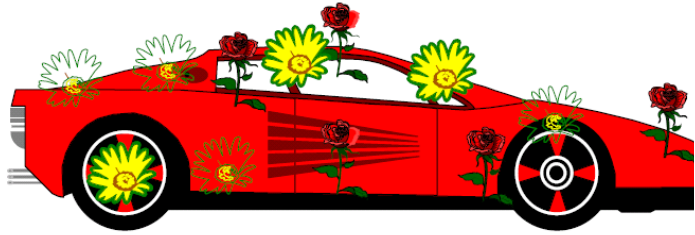
pollo

periódico

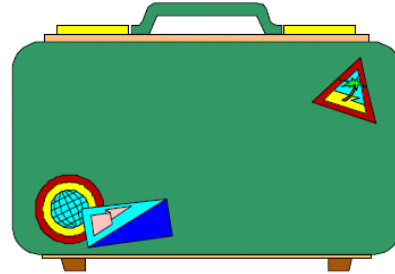
recoger zapatos

pan





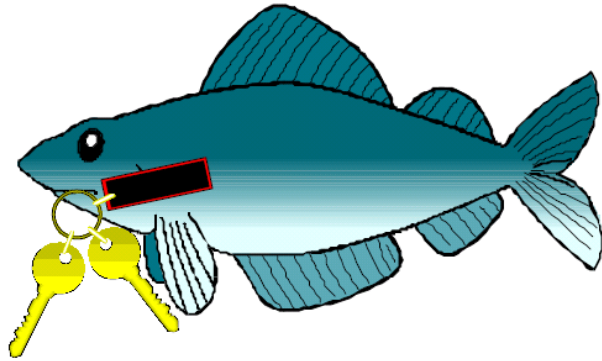
Coche - flor



maleta - verde



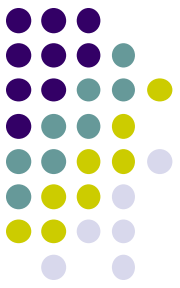
árbol - niña



pez - llaves



paraguas- caballo



Visualización: Ejemplos

coche - flor
maleta - verde
pez - llaves
árbol - niña
paraguas - caballo

Repetición - repaso



Consiste en repasar y repetir de vez en cuando aquellas cosas que son importantes y debemos recordar. Es muy útil, sobre todo en el caso de recuerdos de nombres de calle, de nº de teléfono, nombres de personas.

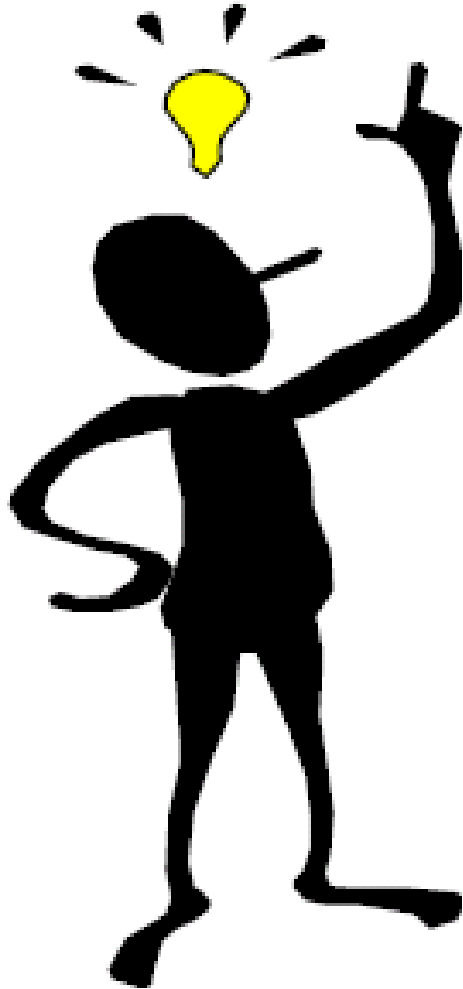
La memorización coloca en tu mente los conocimientos que previamente has trabajado. **El repaso es el que consolida y da estabilidad** a esos conocimientos.

Sin repasar, un concepto puede entrar en tu mente y salir de ella a los dos días sin dejar ni huella. Gracias al repaso te aseguras de que lo has incorporado y lo dejas bien instalado para el futuro. Por eso es tan importante que asumas que con la primera memorización no es suficiente.

“La curva del olvido” (Hermann Ebbinghaus)

Tras memorizar un listado de palabras en las primeras 24 horas, olvidamos más del 50% de lo aprendido y, si pasamos a las primeras 48 horas, sólo recordaremos el 30% de lo aprendido.

LA MEMORIA: FASES



RECUPERACIÓN DE
LA INFORMACIÓN

Recuperar la información



Evocación de la información

Se refiere al hecho de **recuperar o acceder a la información** que, en su momento, fue registrada y almacenada. Implica llevar de nuevo el recuerdo a la conciencia.

Existen distintas formas de evocación:

- **Libre**. Es el recuerdo directo de información. Por ejemplo, recordar lo que debemos comprar sin llevar lista.
- **Por reconocimiento**. En este caso, el disponer de distintas opciones nos puede permitir recordar lo correcto. Por ejemplo, los exámenes tipo test, o reconocer a una persona entre varias.
- **Inducida**. Sucede cuando, sin nosotros pretenderlo, nos vienen de repente ciertos recuerdos a partir de un determinado estímulo. Por ejemplo, cuando el olor de un guiso nos «transporta» a momentos de nuestra infancia.

Entrenamiento en la vida cotidiana



Aprender a pasar sin “truquillos”

**Realizar listas de cosas por hacer (compra) y sólo consultarla para verificar.
Esforzarse en recordar**

Ante el olvido, respirar con tranquilidad y revisar mentalmente los últimos gestos, las últimas palabras, el recuerdo emergerá del subconsciente con gran rapidez. La memoria no hace nada a derechas en estado de agitación.

Ordenar las cosas de forma lógica

Por la mañana, al levantarse, decirse a uno mismo las tareas a realizar en ese día (citas previstas, llamadas a realizar, etc.)



Actividades estimulación cognitiva

Memoria

Mi nombre:
Fecha: Hora: **ecognitiva**

Memorice las siguientes palabras durante un minuto:

avión - perro - piano - cuadro
manzana - maceta - rojo
árbol - vaso - manta - balón
teléfono - arroz - ratón

(doblar por aquí)

Doble la ficha por la línea para no ver las palabras. Escriba las que recuerde.

Mi nombre:
Fecha: Hora: **ecognitiva**

Memorice las siguientes palabras durante un minuto:

palmera - bolso - fuego - gato
radiador - toalla - otoño - hierba
plátano - tetera - ventana - azul
cuaderno - puerta - nubes

(doblar por aquí)

Doble la ficha por la línea para no ver las palabras. Escriba las que recuerde.

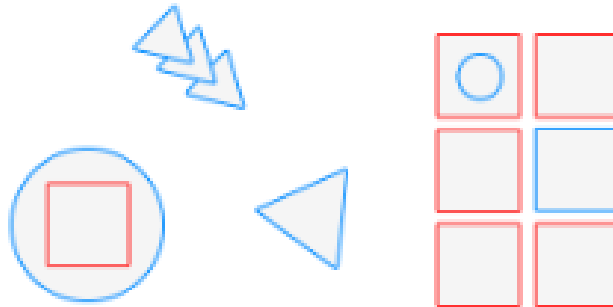


Actividades estimulación cognitiva

Memoria

Mi nombre:
Fecha: Hora: **e**cognitiva

Observe las siguientes figuras durante un minuto:

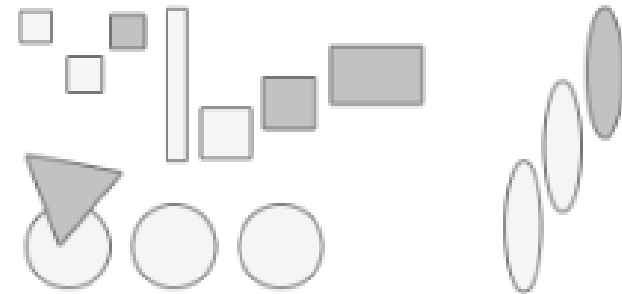


(doblar por aquí)

Doble la ficha por la línea para no ver lo de arriba. Dibuje las figuras que recuerde, con el mismo tamaño y en el mismo lugar. Utilice un bolígrafo azul y otro rojo.

Mi nombre:
Fecha: Hora: **e**cognitiva

Observe las siguientes figuras durante un minuto:

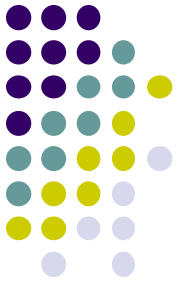


(doblar por aquí)

Doble la ficha por la línea para no ver lo de arriba. Dibuje las figuras que recuerde, con el mismo tamaño y en el mismo lugar. Rellene con un lápiz aquellas fichas que son oscuras.

Actividades estimulación cognitiva

Memoria



Doblar o recortar la ficha para no ver la parte inferior. Memorizar durante un tiempo determinado las siguientes figuras:



Después, tapar o cambiar a la hoja interior. De las figuras de abajo, ¿Cuáles estaban arriba?

(Doblar o recortar por aquí)

ecognitiva.com



Doblar o recortar la ficha para no ver la parte inferior. Memorizar durante un tiempo determinado las siguientes figuras:



Después, tapar o cambiar a la hoja interior. De las figuras de abajo, ¿Cuáles estaban arriba?

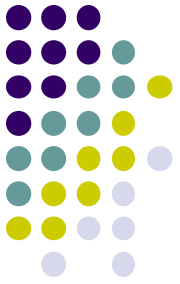
(Doblar o recortar por aquí)

ecognitiva.com

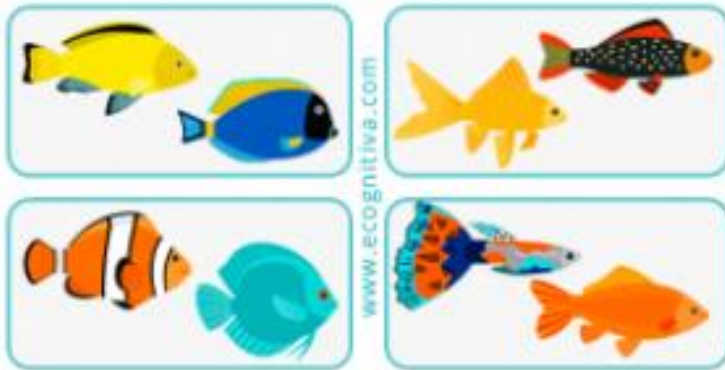


Actividades estimulación cognitiva

Memoria



Observar las siguientes parejas de figuras durante un tiempo.



(doblar o recortar)

Sin mirar la parte de arriba, unir con flechas cada pareja:



Observar las siguientes parejas de figuras durante un tiempo.



(doblar o recortar)

Sin mirar la parte de arriba, unir con flechas cada pareja:

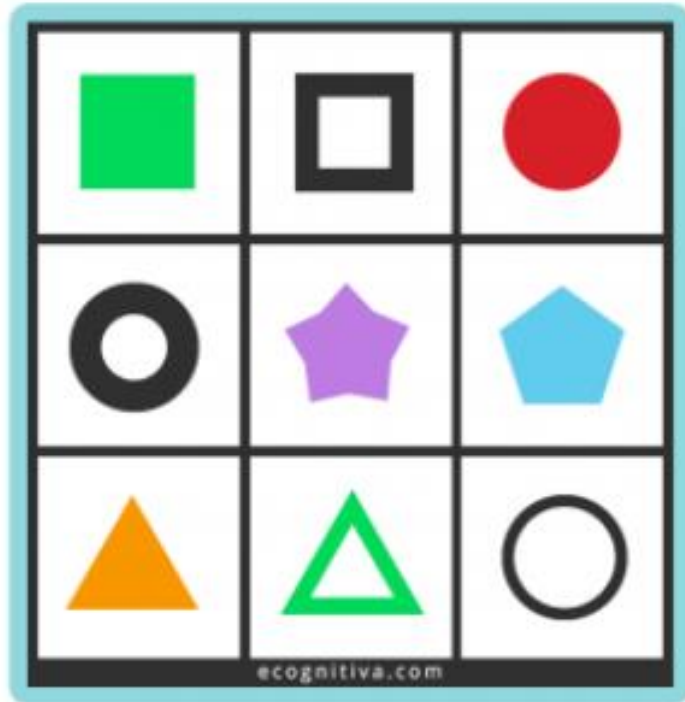




Actividades estimulación cognitiva

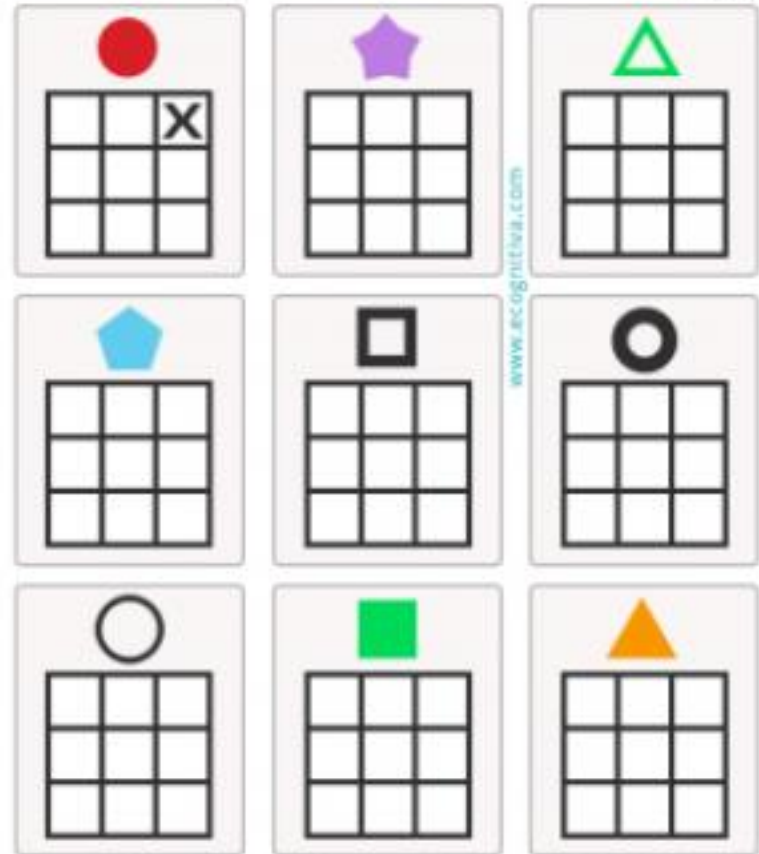
Memoria visual

Paso 1: Memoricé las siguientes figuras:



Paso 2. Sin mirar la ficha anterior, marcar la ubicación de cada una de las figuras en la cuadrícula:

#01b



Actividades estimulación cognitiva

Recuerdo serial



