



*Nombre del Alumno: Christian López Cruz.*

*Nombre del tema: Unidad 1. Neurociencia del Aprendizaje y Memoria.*

*Parcial: 1er Parcial.*

*Nombre de la materia: Aprendizaje y Memoria.*

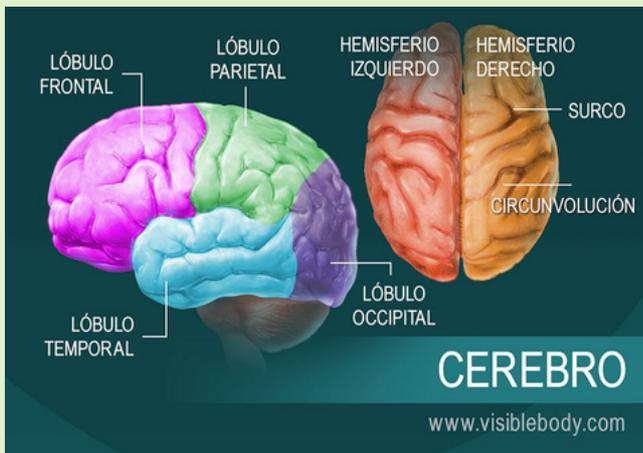
*Nombre del Profesor: Lic. Antonio Galera Pérez.*

*Nombre de la Licenciatura: Lic. Psicóloga General.*

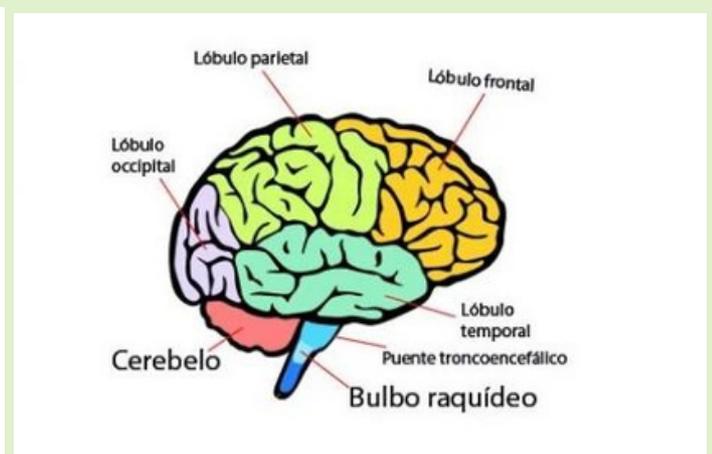
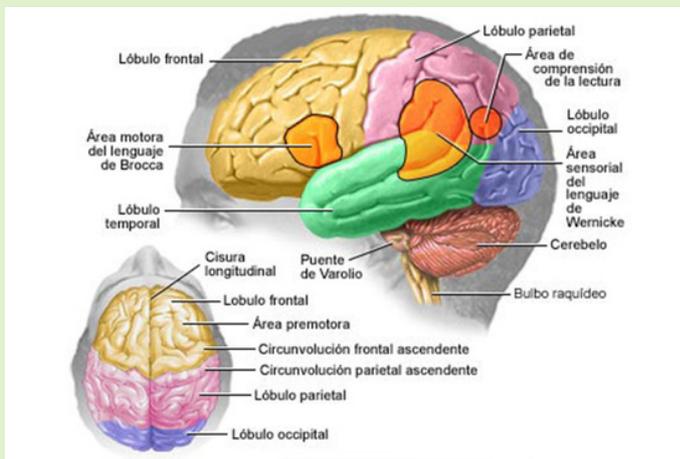
*Cuatrimestre: 4to Cuatrimestre.*

# NEUROCIENCIA del APRENDIZAJE Y MEMORIA

## El cerebro y el Sistema Nervioso.



## El cerebro humano.



## Aprendizaje y plasticidad sináptica.

### NEUROPLASTICIDAD

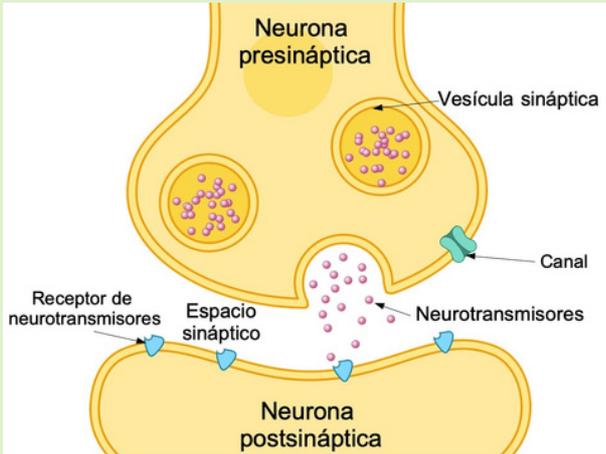
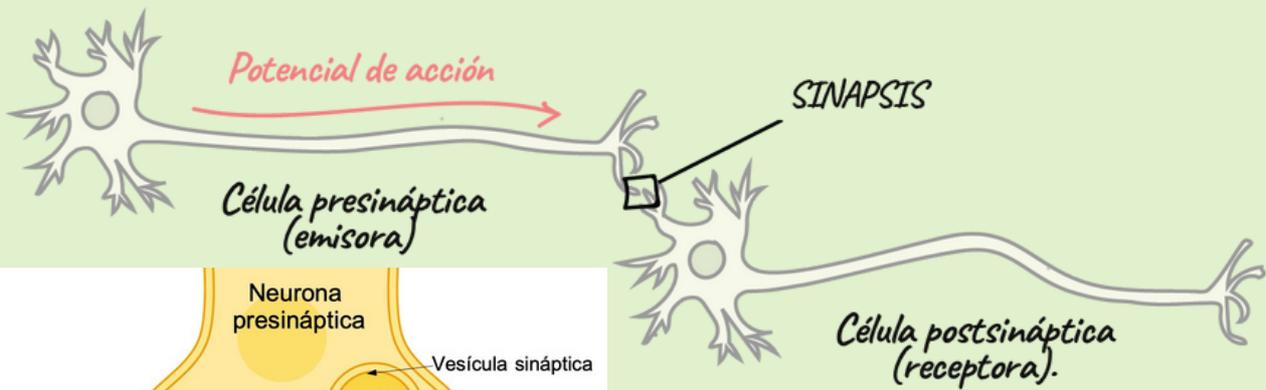
La habilidad que tiene el cerebro de reorganizarse, tanto su estructura como su funcionamiento.

#### CÓMO CAMBIA EL CEREBRO

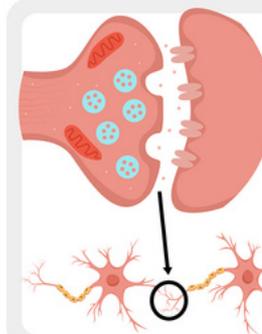
<p><b>NEUROGÉNESIS</b> Generación continua de nuevas neuronas en ciertas regiones del cerebro.</p>	<p><b>NUEVAS SINAPSIS</b> Nuevas habilidades y experiencias crean nuevas conexiones neuronales.</p>	<p><b>SINAPSIS REFORZADAS</b> La repetición y la práctica refuerza las conexiones neuronales.</p>	<p><b>SINAPSIS DEBILITADAS</b> Si no se usan, las conexiones se debilitan.</p>
--	---	---	--



# La Sinapsis



## ¿QUÉ ES LA SINAPSIS?



La **sinapsis** es la **conexión funcional entre las neuronas**, permitiendo la transmisión de señales eléctricas o químicas de una neurona a otra.

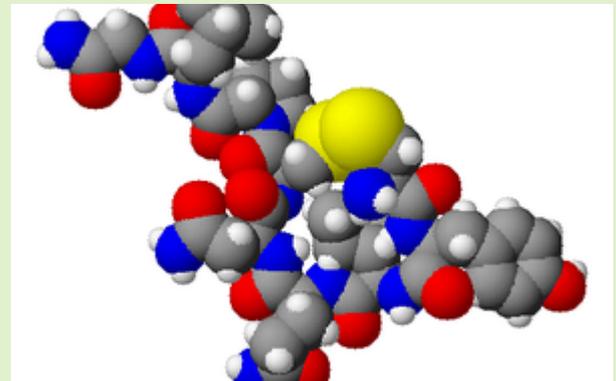
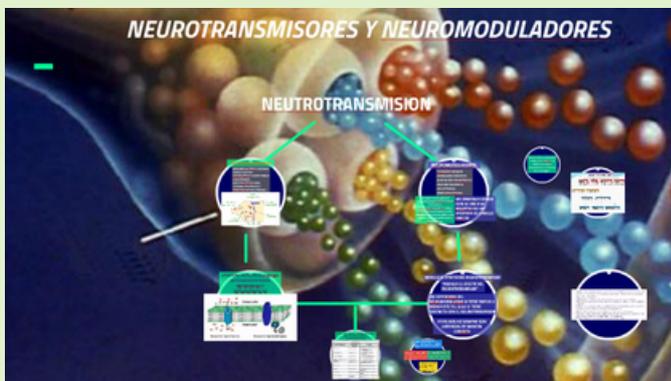
Es fundamental en el sistema nervioso, ya que es el mecanismo mediante el cual **las neuronas se comunican y transmiten información entre sí**.

Las **señales eléctricas** viajan a través de la sinapsis cuando las neuronas están directamente conectadas, mientras que las señales químicas, conocidas como neurotransmisores, se liberan en el espacio sináptico para activar receptores en la neurona receptora.

La **sinapsis** es esencial para el procesamiento de la información y el funcionamiento del cerebro.

Glosario de términos educativos de © www.profrecursos.com | Material con derechos de autor

## Neuromoduladores: ajuste del mensaje.



# Naturaleza y origen del Aprendizaje y Memoria.

## La Naturaleza del Aprendizaje

Introducción: este folleto fue creado para destacar los principales mensajes y los principios del informe completo para practicantes, líderes, consejeros y diseñadores de políticas - así como para cualquiera que esté interesado en mejorar el diseño de ambientes de aprendizaje.

## En mi memoria

A través de nuestra experiencia vamos adquiriendo información; cuando la evocamos utilizamos un proceso al que llamamos memoria.

**Memoria y aprendizaje**

De acuerdo con el doctor Federico Bermúdez Restrepo, investigador emérito del Departamento de Neurociencias del Instituto de Psicología Clínica de la UNAM, "El aprendizaje se relaciona con los procesos en que adquirimos información; mientras la memoria es la forma en cómo asociamos esa información. Si no hay memoria no hay aprendizaje y si no hay aprendizaje no hay memoria, que también implica al espacio, que también implica que existen diferentes estrategias y métodos para aprender algo."

**Ejercitar la memoria**

El especialista en neurociencias explica que hay cinco tipos de memoria: la declarativa, que implica un espacio y un tiempo por ejemplo, decir dónde vivimos y trabajamos. Y la no declarativa, que se relaciona con movimientos, habilidades y hábitos.

Por ello, la mejor manera de optimizar la memoria es ejercitándola. De acuerdo con los datos recopilados, pueden elegir aprender otro idioma, estudiar música, entrenar algún deporte, leer o practicar matemáticas, en decir, realizar actividades que fortalezcan las conexiones neuronales.

Entre mayor sea la memoria cognitiva, tendrán mayor concentración, una mejor memoria, y se tendrán a presentar a presentar enfermedades como el Alzheimer. Porque aunque todos tenemos la misma capacidad para memorizar, necesitamos entrenar nuestra capacidad para tener un mejor rendimiento.

**Algunas partes del cerebro vinculadas con la memoria**

- Amígdala:** Tiene una fuerte conexión con la memoria y se vincula al procesamiento emocional, el aprendizaje, a la toma de decisiones y a la memoria. Forma parte del sistema límbico, un conjunto de estructuras cerebrales vinculadas a las emociones, las motivaciones y la supervivencia.
- Cerebelo:** A diferencia del hipocampo, que está involucrado en la consolidación de recuerdos complejos, el cerebelo desempeña un papel en el aprendizaje motor y de recuerdos procedimentales, como las habilidades que requieren de un grado de coordinación y control de precisión fina.
- La memoria a largo plazo:** Es el tipo de memoria que se conserva a largo de los años. Los recuerdos suelen ser muy detallados y precisos, lo que puede relacionarse con la amígdala, la neocórtex y el hipocampo.

Tiene licencia de la Amiga Jazzy Books. Fuente: Neurosciences.com / 2020. Última / 2020. Información de Federico Bermúdez Restrepo, Instituto de Psicología Clínica.

# Qué pasa en nuestro cerebro cuando aprendemos.

## ¿CÓMO APRENDEMOS?



Según **William Glasser (1925-2013)**, psiquiatra estadounidense conocido por haber desarrollado la teoría de causa y efecto para explicar el comportamiento humano

### APRENDEMOS:



## ¿Cómo aprende nuestro cerebro?



## Aprendizaje, conceptos básicos.



### Concepto de Aprendizaje.

El aprendizaje, es el proceso a través del cual, se adquieren o modifican conocimientos, habilidades, destrezas, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia y la observación.

