



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

MATERIA: APRENDIZAJE Y MEMORIA

ALUMNA: L.T. ERIKA NOEMI ALEMAN RODRIGUEZ

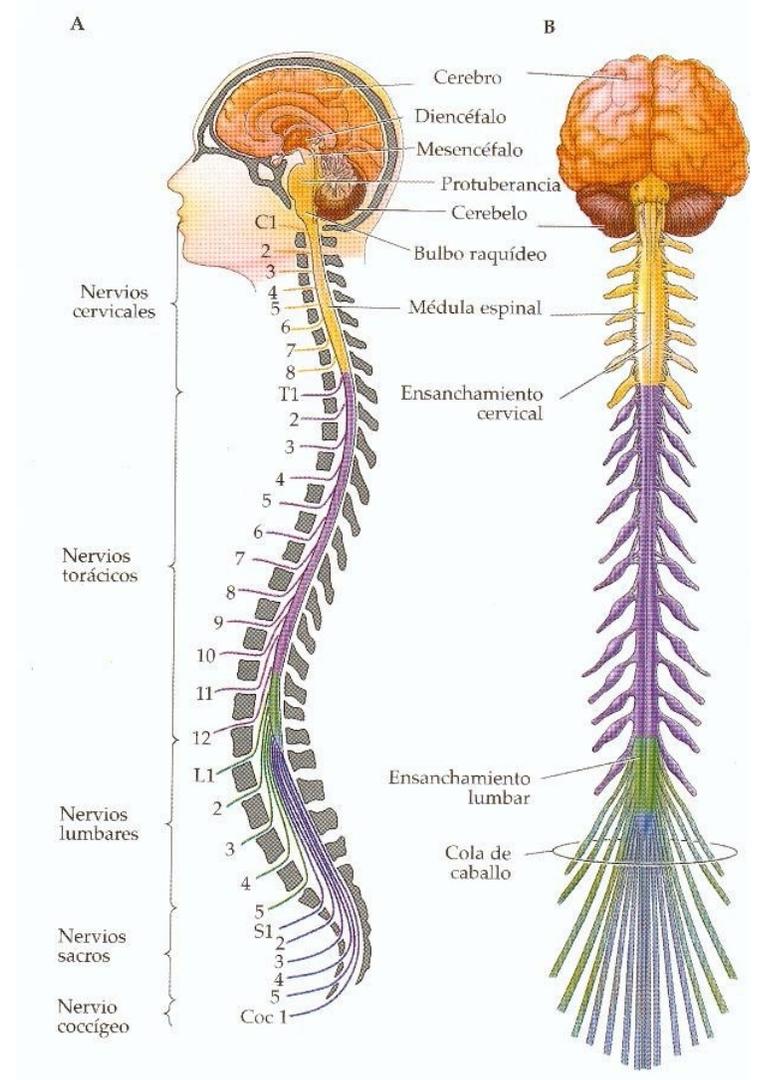
REQUERIDO POR LIC. LUIS ANGEL HERRERA

CUARTO SEMESTRE DE PSICOLOGIA

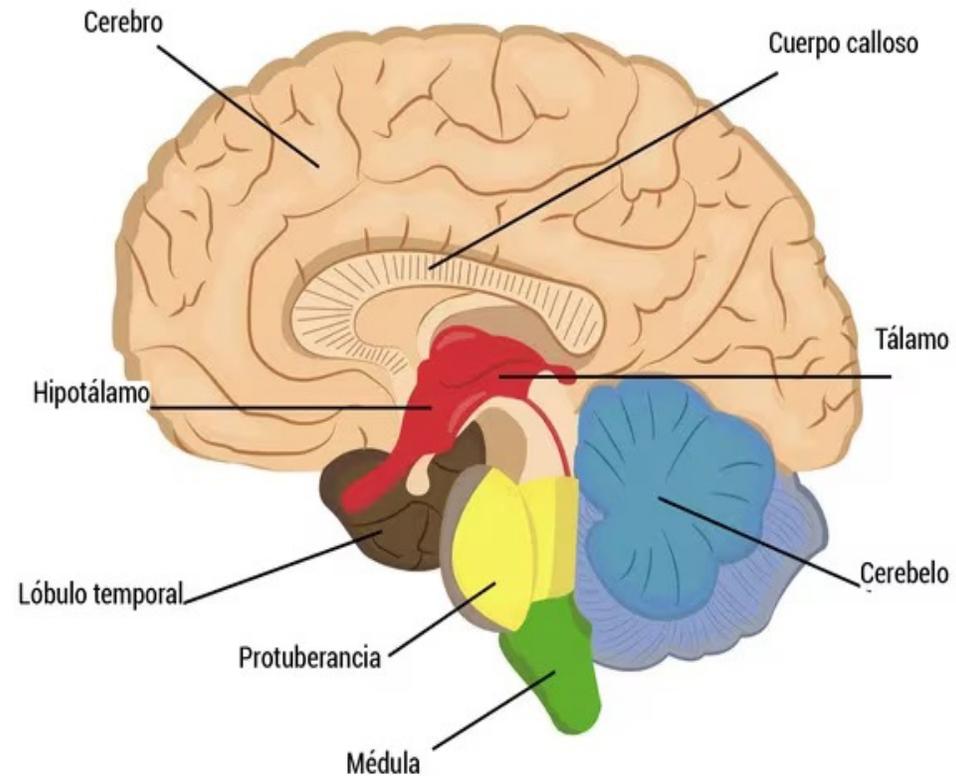
FRONTERA COMALAPA, CHIAPAS. SEPTIEMBRE 2023

## Elementos del sistema nervioso

- El sistema nervioso central (SNC) es una parte esencial del cuerpo humano que desempeña un papel fundamental en la regulación y coordinación de todas las funciones del organismo. Está compuesto por dos elementos principales: el cerebro y la médula espinal.
- **Cerebro:** El cerebro es el órgano más grande y complejo del SNC. Se encuentra protegido por el cráneo y se divide en varias partes con funciones específicas, como el cerebro frontal (encargado del pensamiento y la planificación), el cerebro parietal (responsable de la percepción sensorial), el cerebro temporal (relacionado con la audición y la memoria) y el cerebro occipital (dedicado al procesamiento visual).
- **Médula Espinal:** La médula espinal es una estructura alargada que se extiende desde la base del cerebro hasta la parte baja de la columna vertebral. Actúa como un conductor de información entre el cerebro y el resto del cuerpo, transmitiendo señales nerviosas que controlan el movimiento, la sensación y los reflejos.



## Partes básicas del cerebro



El cerebro, como se mencionó anteriormente, se divide en varias partes con funciones específicas:

**Corteza Cerebral:** Esta es la capa exterior del cerebro y es responsable de funciones cognitivas superiores como el pensamiento, la percepción y la toma de decisiones.

**Cerebro Frontal:** Controla la personalidad, la planificación, la toma de decisiones y la resolución de problemas.

**Cerebro Parietal:** Se encarga de la percepción sensorial, incluyendo el tacto, la presión y la temperatura.

**Cerebro Temporal:** Relacionado con la audición, la memoria a largo plazo y la comprensión del lenguaje.

**Cerebro Occipital:** Es responsable del procesamiento visual y la interpretación de la información visual.

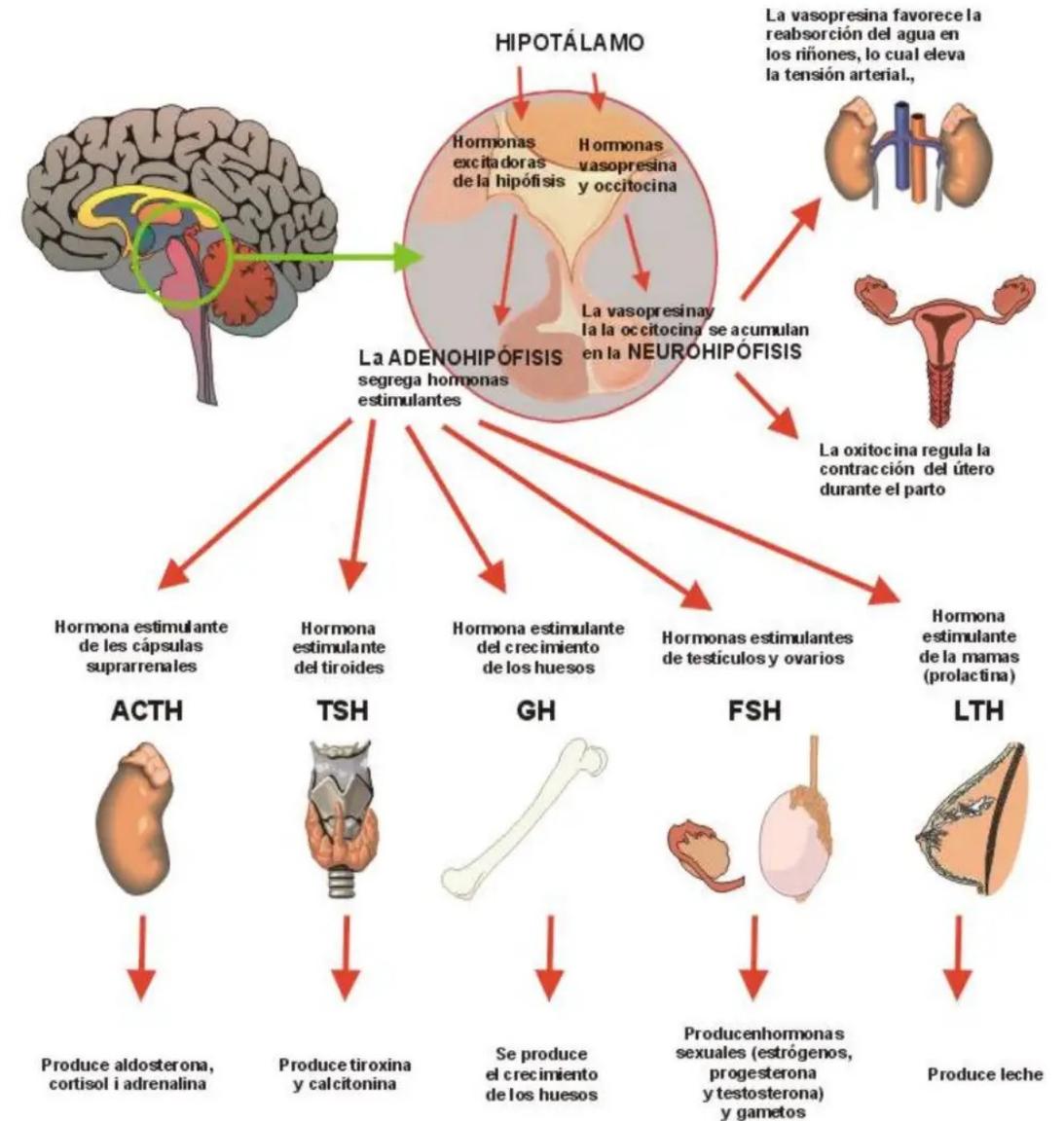
- **HORMONA (CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y COMPONENTES)**

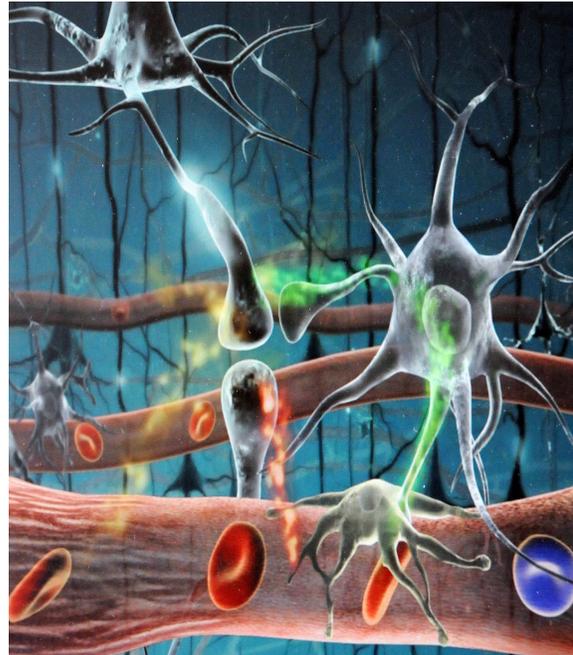
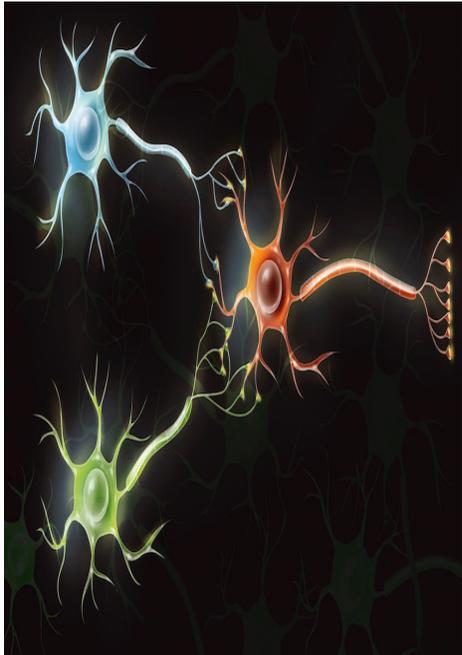
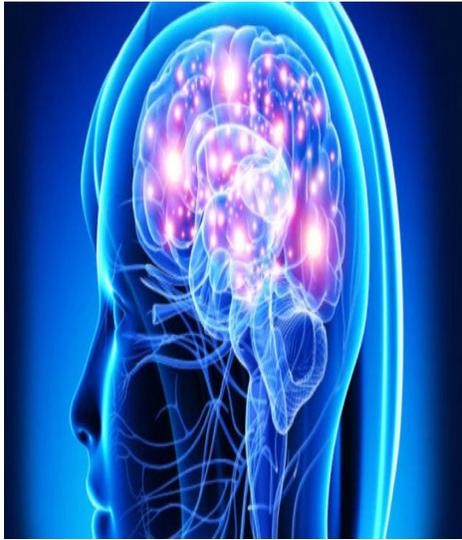
- Las hormonas son sustancias químicas que actúan como mensajeros en el cuerpo, regulando diversas funciones fisiológicas y comportamientos. Aquí tienes algunas características clave y componentes relacionados con las hormonas:

- **Concepto:** Las hormonas son producidas por glándulas endocrinas y secretadas al torrente sanguíneo. Luego, viajan a través de la sangre para llegar a órganos y tejidos específicos, donde regulan procesos como el crecimiento, el metabolismo, la reproducción y el estado de ánimo.

- **Características:** Las hormonas son altamente específicas y afectan solo a células que tienen receptores para ellas. Tienen un efecto a largo plazo en comparación con la acción rápida de los neurotransmisores en las conexiones neuronales.

- **Componentes:** Las glándulas endocrinas más importantes incluyen la glándula pituitaria, la tiroides, las glándulas suprarrenales, el páncreas y los ovarios/testículos. Cada una de estas glándulas produce hormonas específicas que desempeñan un papel crucial en la regulación del cuerpo.





## CONEXIÓN NEURONAL

- La conexión neuronal se refiere a la comunicación entre las células nerviosas, o neuronas, en el sistema nervioso. Este proceso es esencial para el funcionamiento del sistema nervioso y la transmisión de información. Las conexiones neuronales se producen a través de sinapsis, que son las uniones funcionales entre las neuronas. Aquí hay algunos aspectos clave:
- **Sinapsis:** En una sinapsis, las neuronas liberan neurotransmisores, que son sustancias químicas, para transmitir señales a otras neuronas o células objetivo. Estas señales pueden ser excitatorias o inhibitorias, lo que determina si una neurona dispara una señal eléctrica o no.
- **Plasticidad Neuronal:** El cerebro humano tiene una notable plasticidad neuronal, lo que significa que puede cambiar y adaptarse a lo largo de la vida. Esta plasticidad es fundamental para el aprendizaje y la memoria, así como para la recuperación después de lesiones cerebrales.
- **Redes Neuronales:** El cerebro está organizado en redes neuronales altamente interconectadas que permiten el procesamiento de información y la ejecución de funciones cognitivas y motoras.
- En resumen, el sistema nervioso central, el cerebro y las hormonas desempeñan un papel crítico en la regulación y coordinación de las funciones del cuerpo, mientras que las conexiones neuronales son esenciales para la comunicación dentro del sistema nervioso. Estos conceptos son fundamentales para comprender el funcionamiento del cuerpo humano.