



# PSYCHOLOGY

## Chapter 03

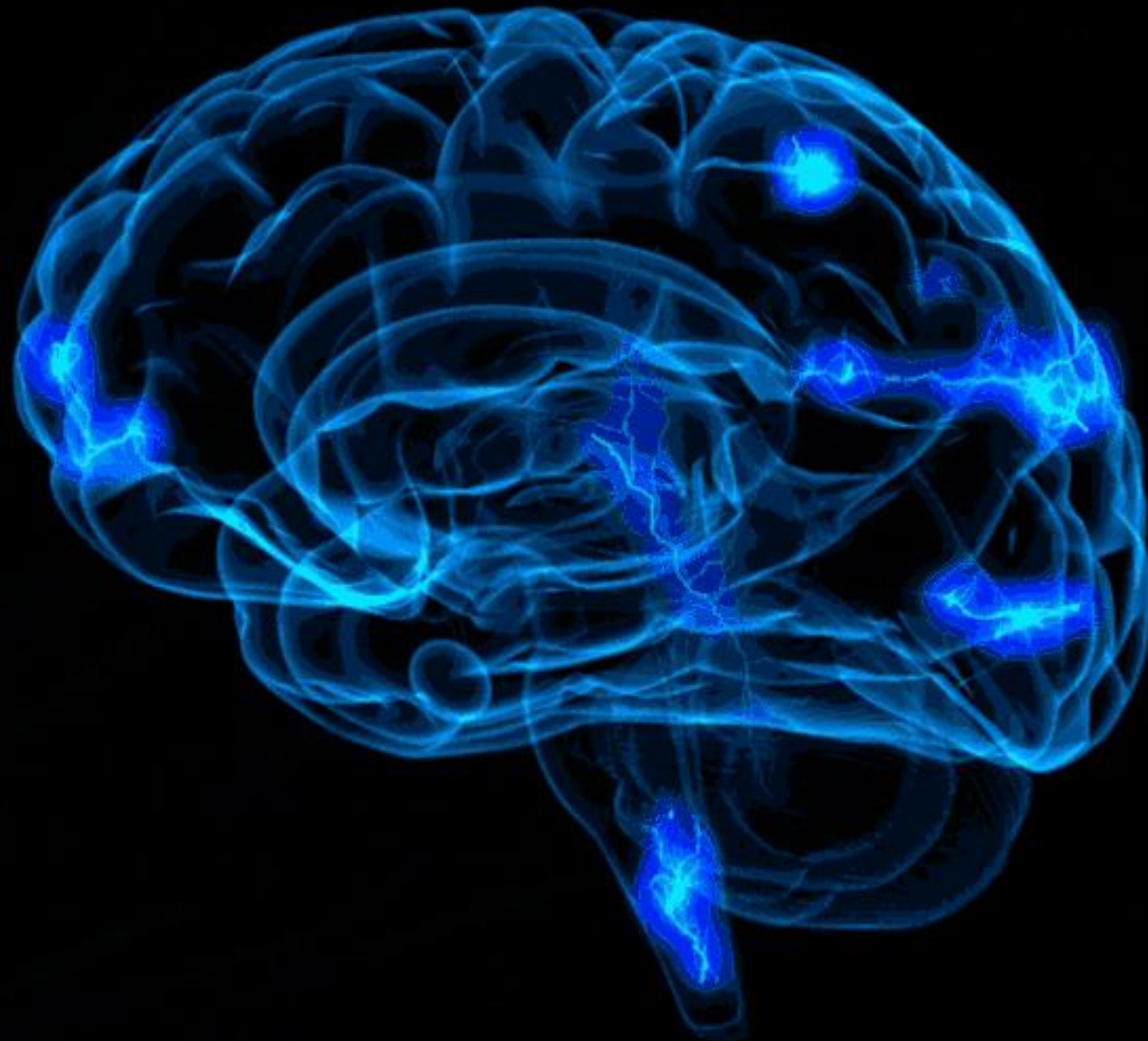
**4th**  
SECONDARY



**Bases Biológicas de la Conducta**

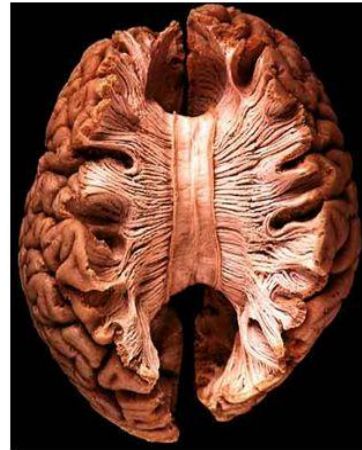
---

 **SACO OLIVEROS**



## FUNCIONES DEL CUERPO CALLOSO

- Integrar las **funciones visoperceptuales**, relacionando las mitades izquierda y derecha del campo visual.
- Integrar **sensaciones** y percepciones procedentes de las extremidades.
- Integrar y coordinar **actividades "práxicas"**
- Unificar procesos de **atención y conciencia**.
- **Acción "tónica"** sobre área homólogas de ambos hemisferios.



# LAS NEURONAS

## NEURONAS:

Células especializadas del S.N.

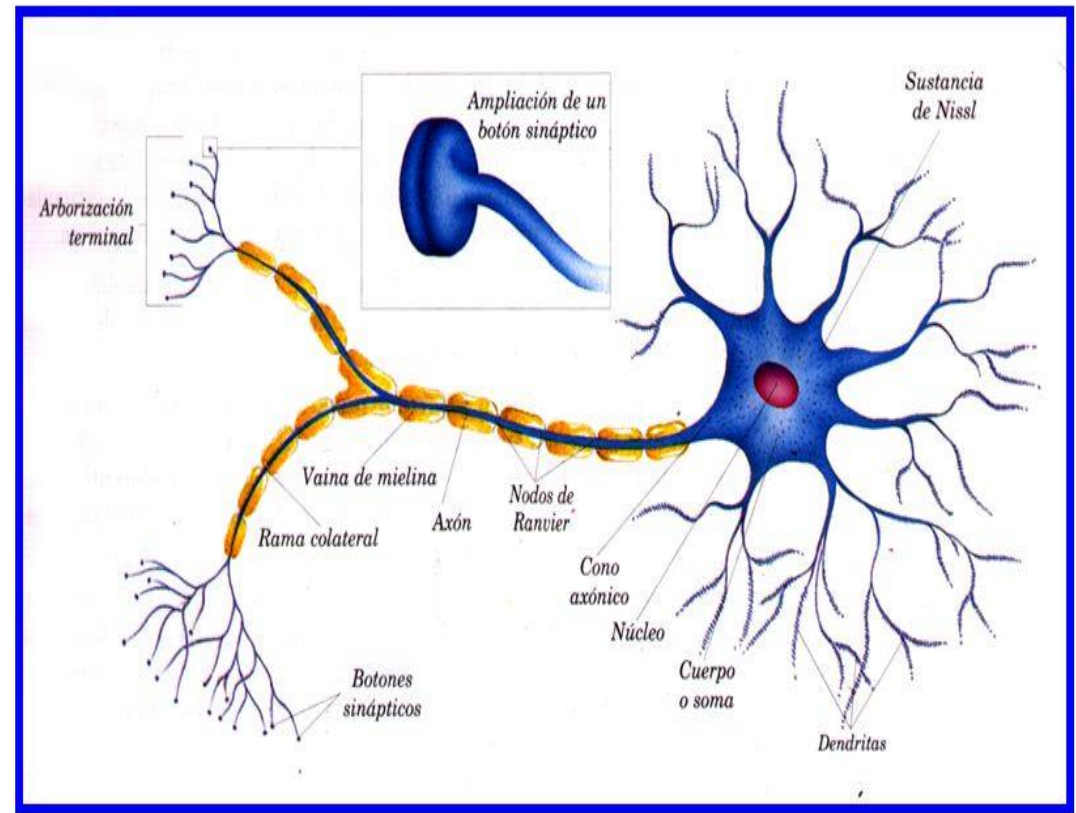
- Motoras o eferentes
- Sensitivas o aferentes
- Interneuronas o asociativas

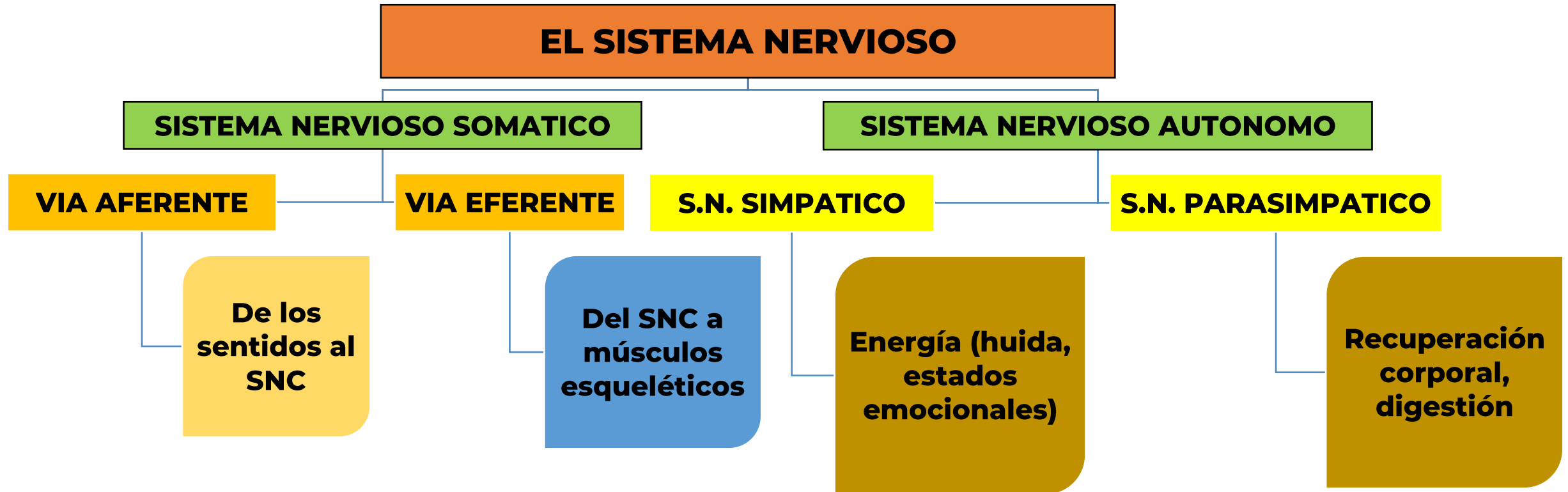
En el Sistema Nervioso existen más de cien mil millones de neuronas.

## PARTES DE LAS NEURONAS:

- ✓ Cuerpo o Soma
- ✓ Axón
- ✓ Dendritas
- ✓ Vaina de Mielina

## Partes de una Neurona





# SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

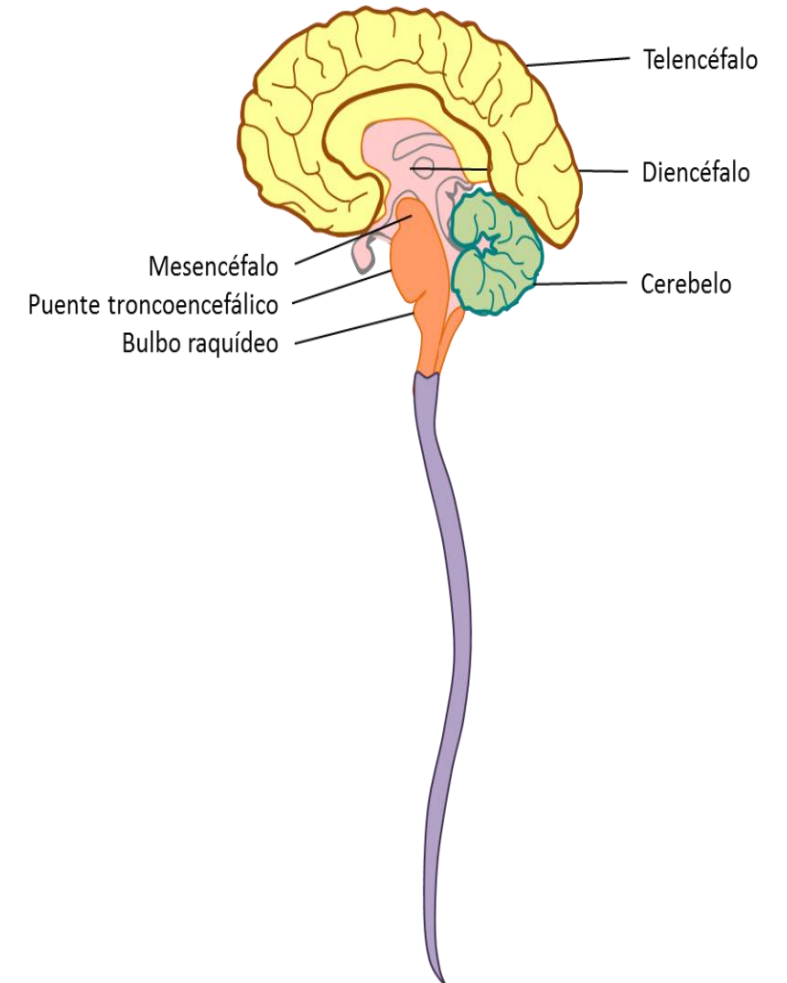
**Esta compuesto por:**

MEDULA ESPINAL

ENCEFALO

Cerebro

Médula espinal





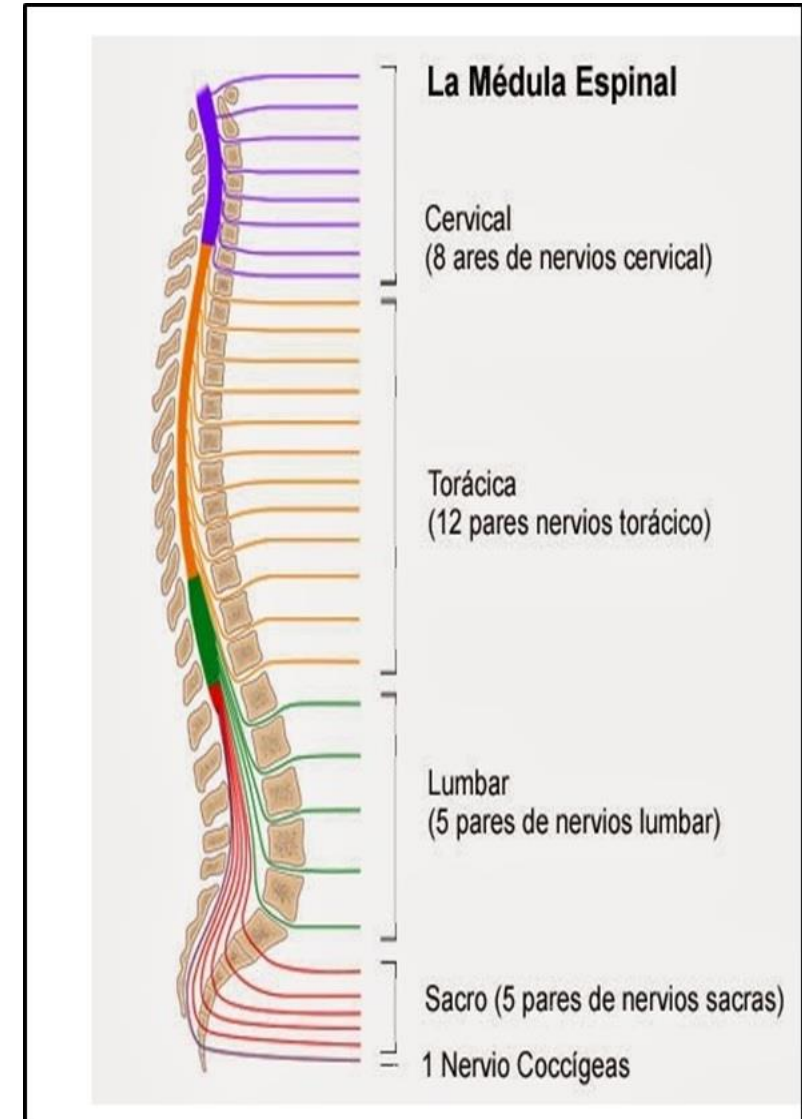
# LA MEDULA ESPINAL

Masa cilíndrica de tejido nervioso que se encuentra alojada en el conducto vertebral.

Mide aproximadamente algo mas de 50 centímetros con un diámetro de algo menos de 2 centímetros, extendiéndose en dirección caudal

Es responsable de ciertas respuestas reflejas

Además, conduce información hacia el encéfalo y viceversa



# EL ENCEFALO

TRONCO ENCEFÁLICO

CEREBELO

CEREBRO

## El Encéfalo humano

Corte longitudinal

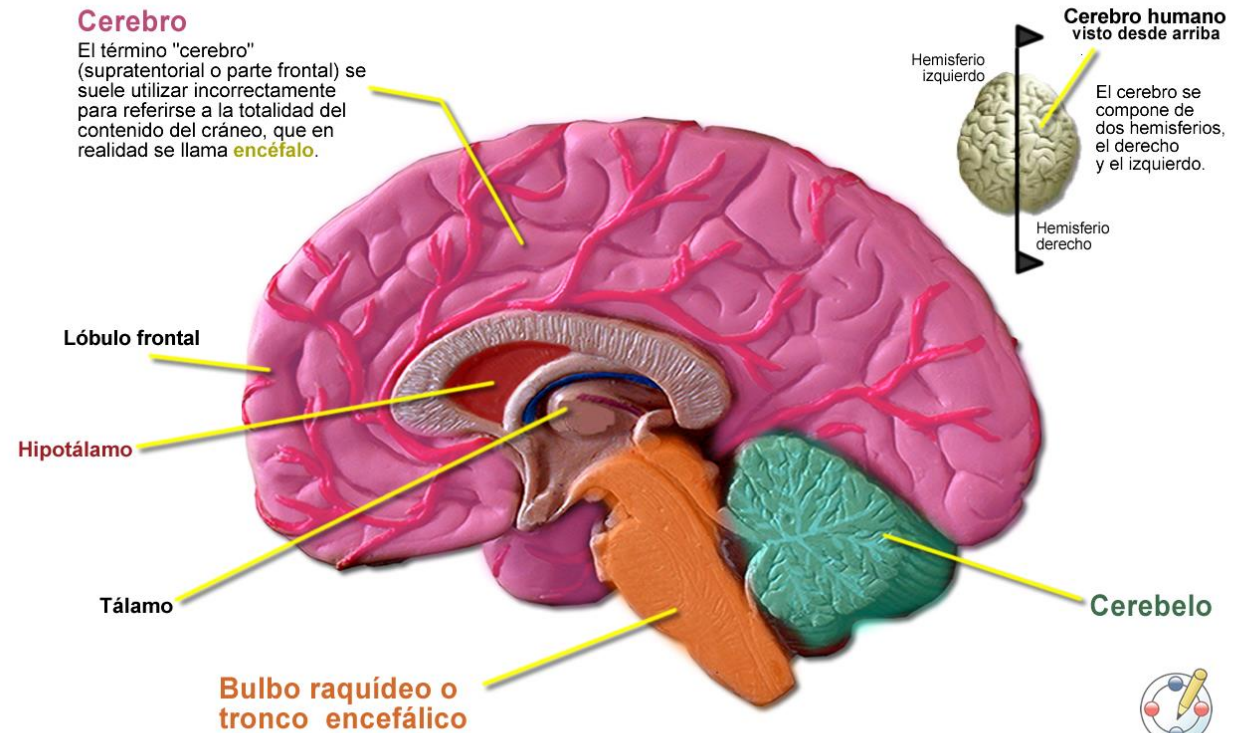


Imagen tomada del CNICE - adaptación Educando



# EL TRONCO ENCEFALICO

Esta conformado por:

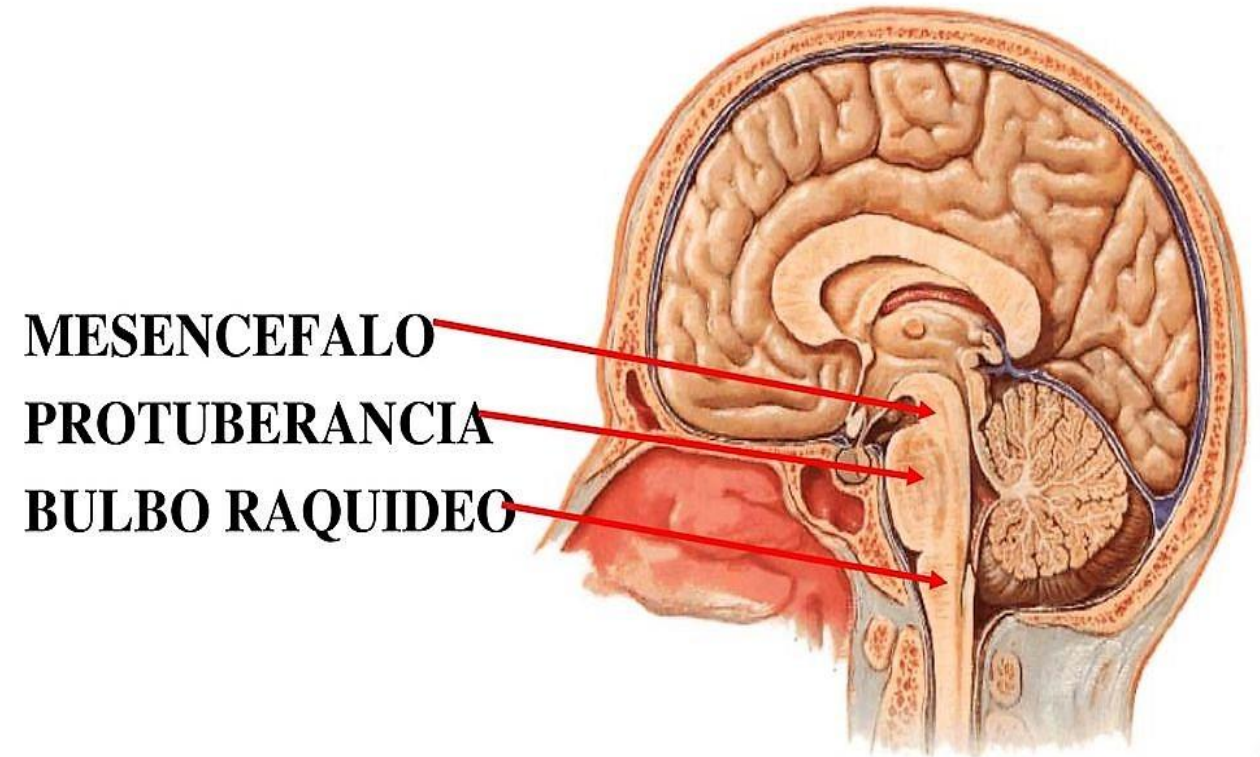
**El bulbo raquídeo o Médula Oblonga**  
Funciones cardiacas, respiratorias,  
gastrointestinales

**La protuberancia o puente de Varolio**  
Tiene como función conectar el  
mesencéfalo y el bulbo raquídeo

**El mesencéfalo**  
Control de funciones vitales

**S.A.R.A.**  
Se encarga del tono cortical y los  
estados de vigilia; los regula según la  
demanda del organismo

## TRONCO ENCEFALICO



## EL CEREBELO



Procesa información:  
cerebral, medular,  
sensorial

Movimiento

Postura

Equilibrio





Órgano mas importante del sistema nervioso

Soporte material de los procesos psíquicos superiores

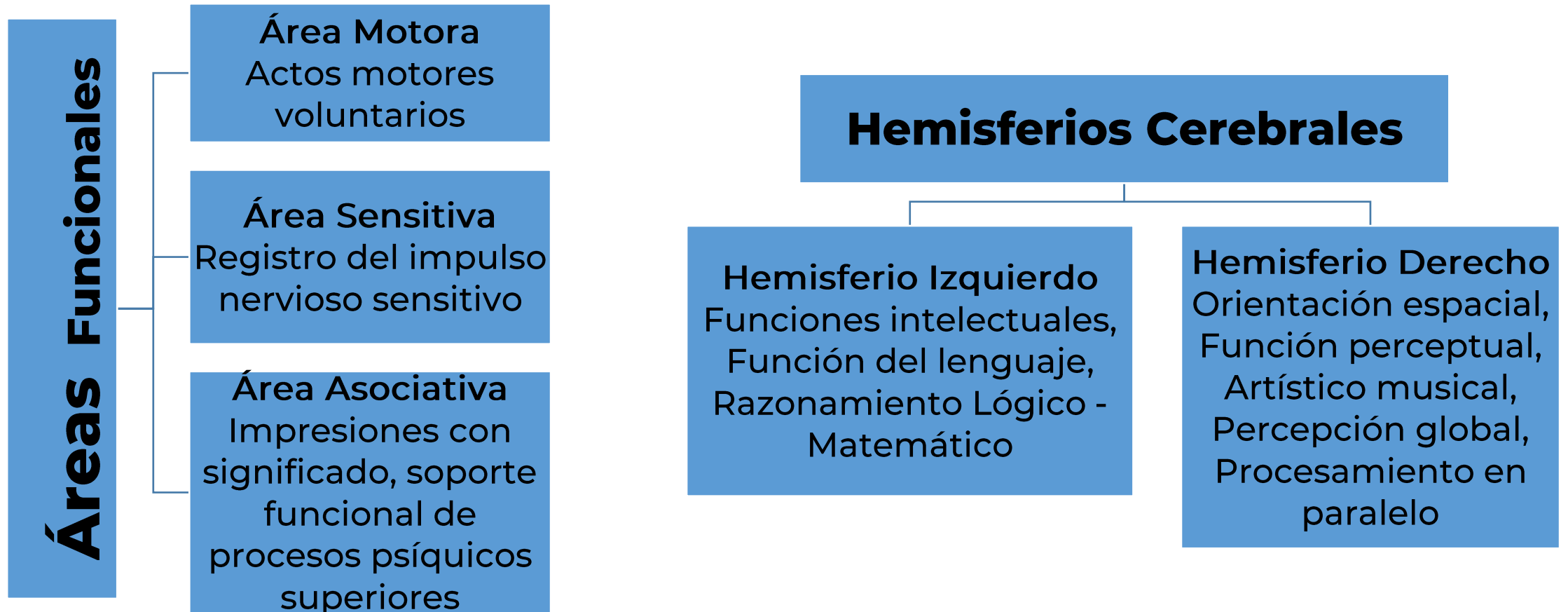
Esta constituido por la corteza cerebral y la subcorteza cerebral

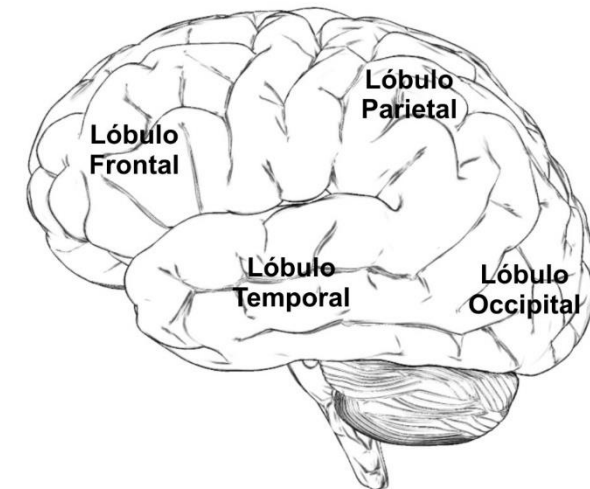
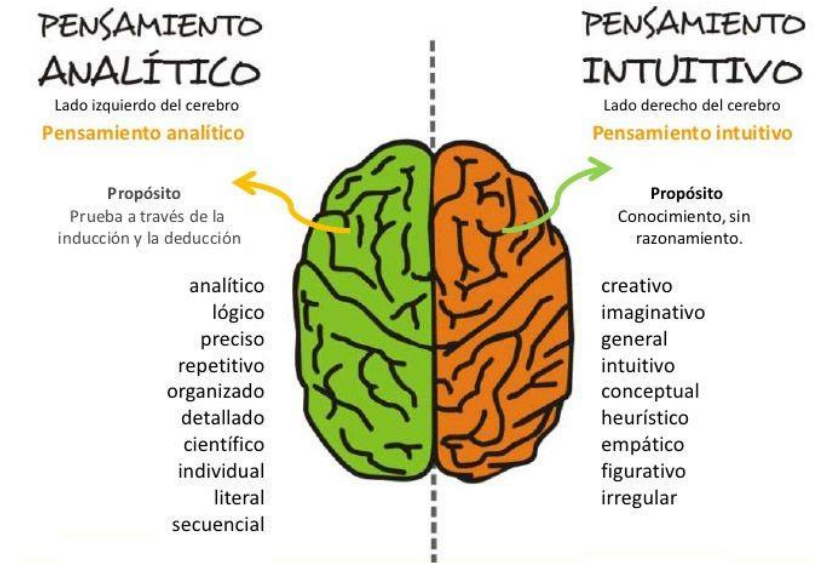
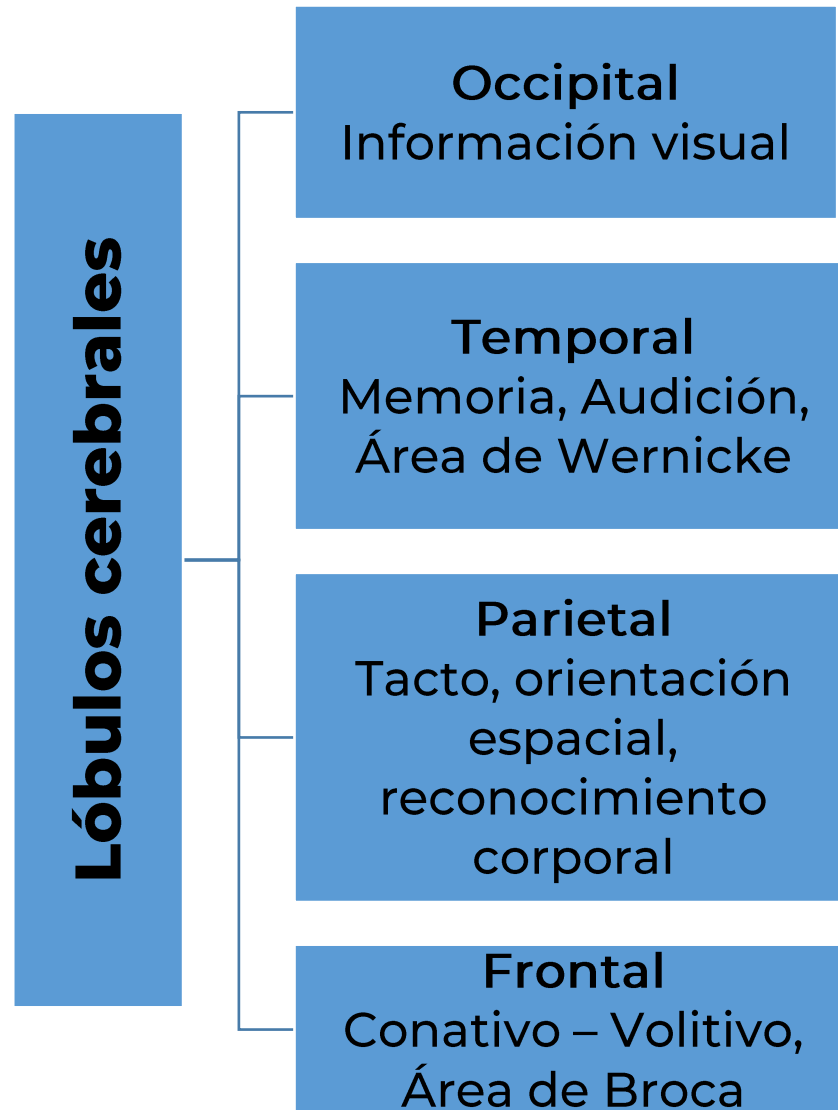




# CORTEZA CEREBRAL

Relacionada con los procesos psíquicos superiores.  
Es una cobertura de tejido nervioso que cubre los hemisferios cerebrales. Tiene un espesor aproximado de 2.5 a 4.5 mm.









## SUBCORTEZA CEREBRAL

Esta relacionado con los procesos psíquicos mas instintivos

### SISTEMA LÍMBICO



Estados afectivos

Necesidades fisiológicas

Relación directa con Hipotálamo

Amígdala e Hipocampo

### TÁLAMO



Denominado la secretaria del encéfalo

### HIPOTÁLAMO



Función de Homeostasis



1

**Transmiten mensajes de la médula espinal o el cerebro hacia los músculos o glándulas.**

- A) Neuronas eferentes
- B) Neuronas sensitivas
- C) Neuronas aferentes
- D) Interneuronas
- E) Neuronas sinápticas

**A) Neuronas eferentes**



2

**Estructura del encéfalo que presenta una función muy importante en la fisiología de las emociones.**

- A) Tálamo
- B) Hipotálamo
- C) Cerebelo
- D) Sistema límbico
- E) Cuerpo calloso

**D) Sistema límbico**



3

**Señale la actividad que no corresponde con el hemisferio derecho.**

- A) Perspicacia
- B) Pensamiento analítico
- C) Imaginación
- D) Creatividad
- E) Sentido musical

**B) Pensamiento analítico**



4

**A partir de un accidente, a Franco se le dificulta planificar sus acciones, actuando desorganizada e impulsivamente; probablemente se lesionó el lóbulo \_\_\_\_\_**

- A) occipital.
- B) frontal.
- C) parietal.
- D) temporal.
- E) sensorial.

**B) frontal**



**5**

## Relacione correctamente los lóbulos cerebrales y sus funciones.

- |              |  |
|--------------|--|
| I. Parietal  | a. Centro del movimiento de la planificación       |
| II. Temporal | b. Área de interpretación de la información táctil |
| III. Frontal | c. Registra y almacena datos de la memoria.        |

- A) Ib, IId, IIc
- B) Ic, IIa, IIIb
- C) Ib, IIa, IIc
- D) Ib, IIc, IIIa
- E) Ia, IIb, IIc

**D) Ib, IIc, IIIa**