

# Tejido nervioso

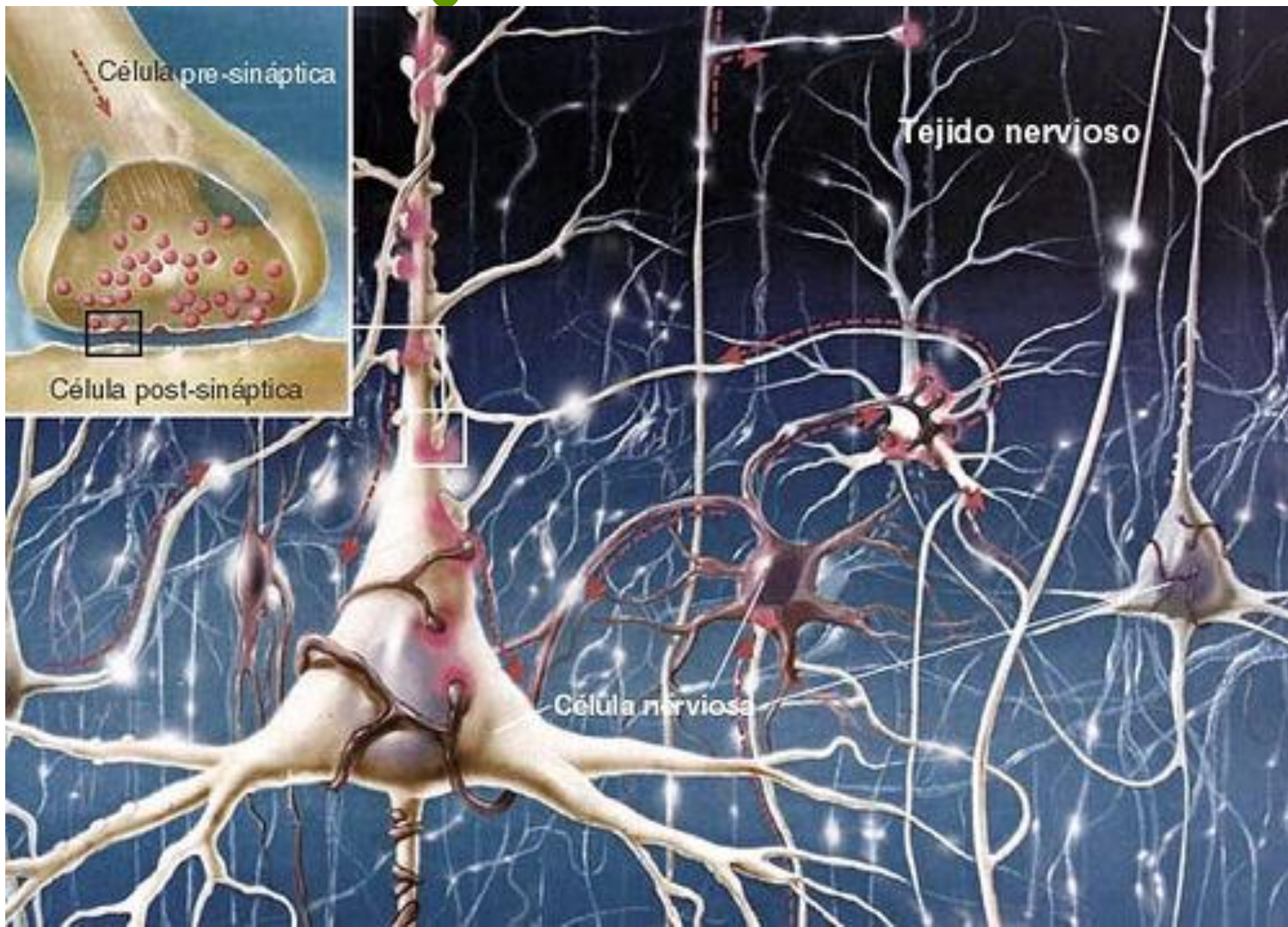
- Neuronas
- Células gliales

# Tejido nervioso

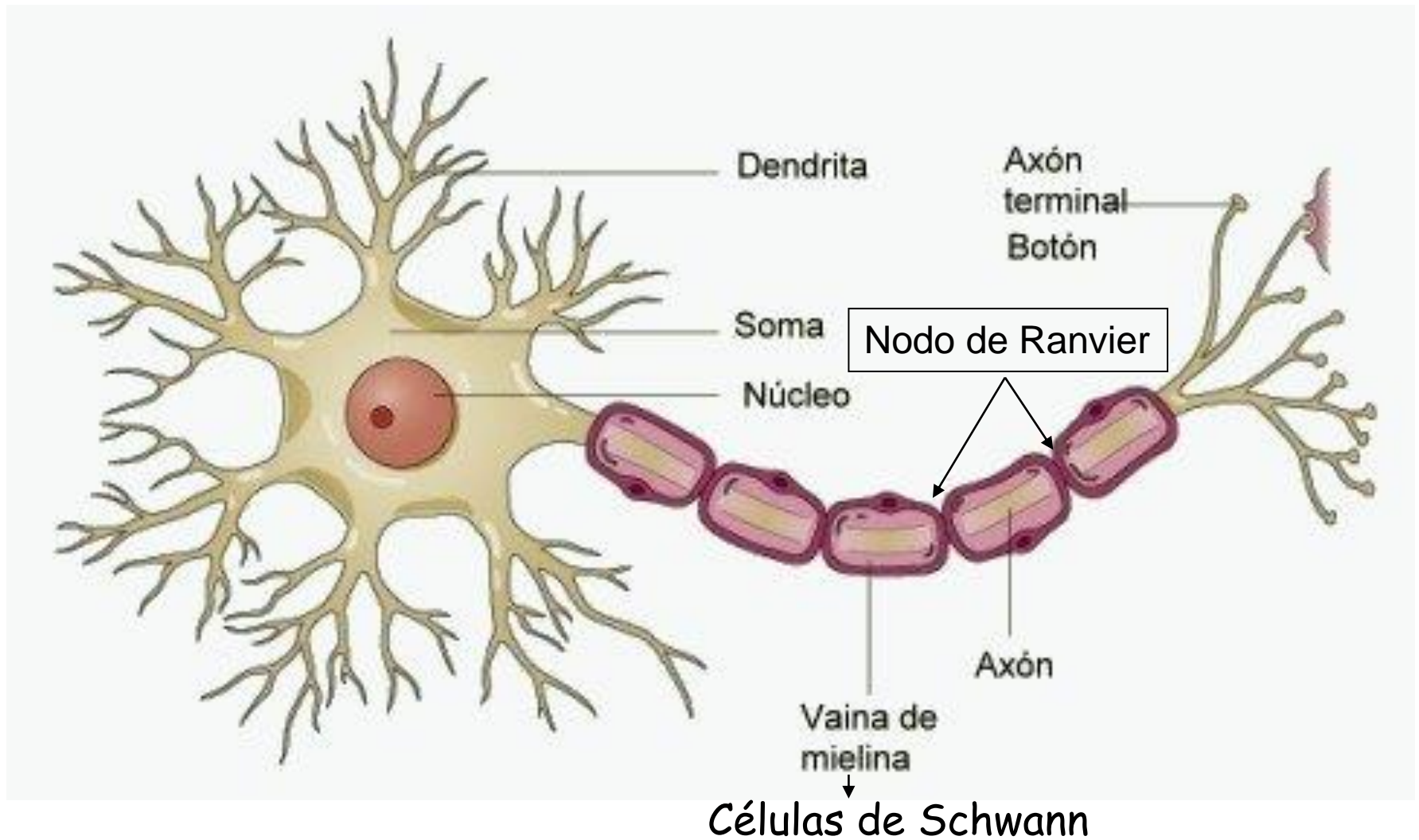
Función:

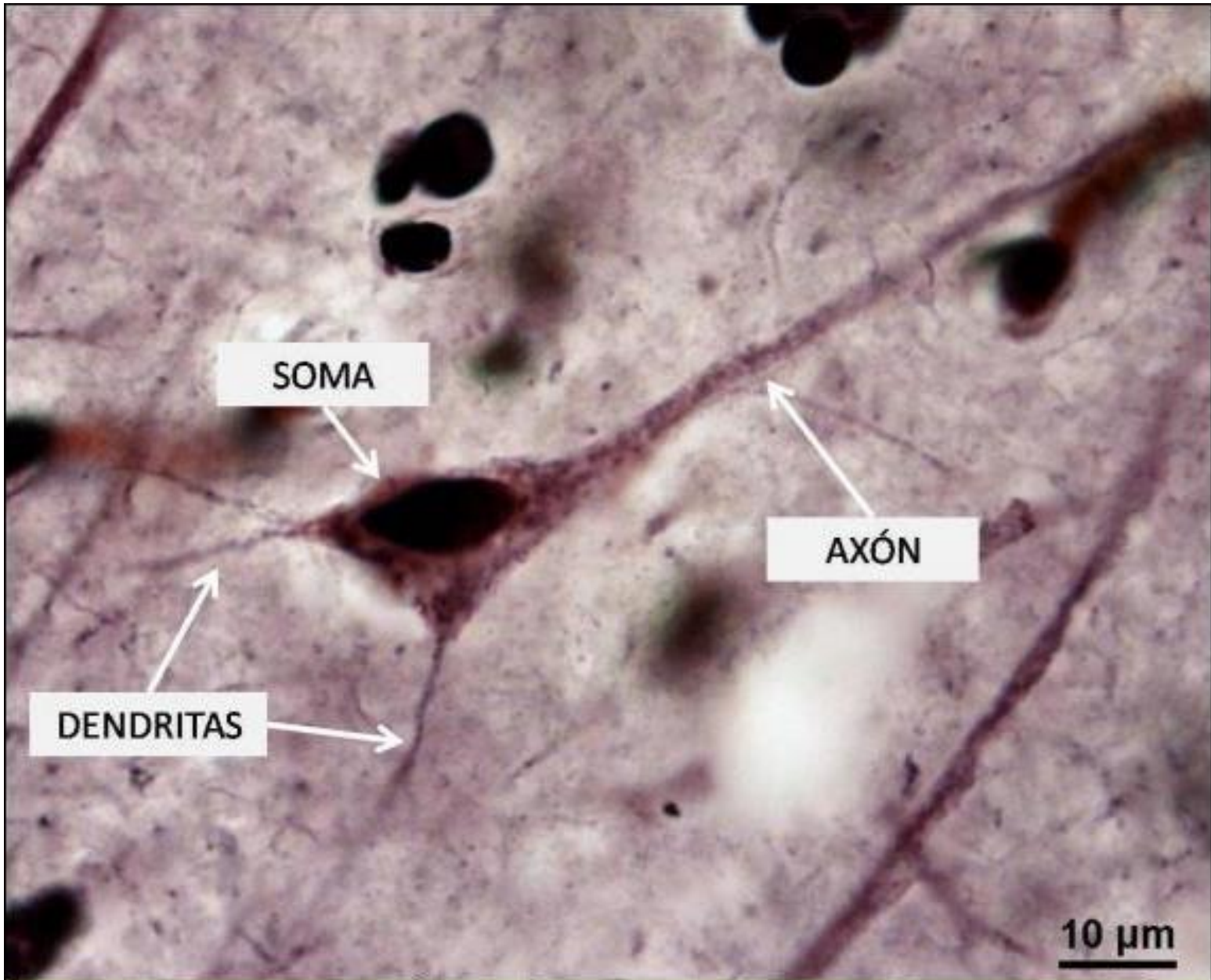
- **Neuronas:** transmitir el impulso nervioso
- **Células gliales:** protección y nutrición de las neuronas

# Tejido nervioso

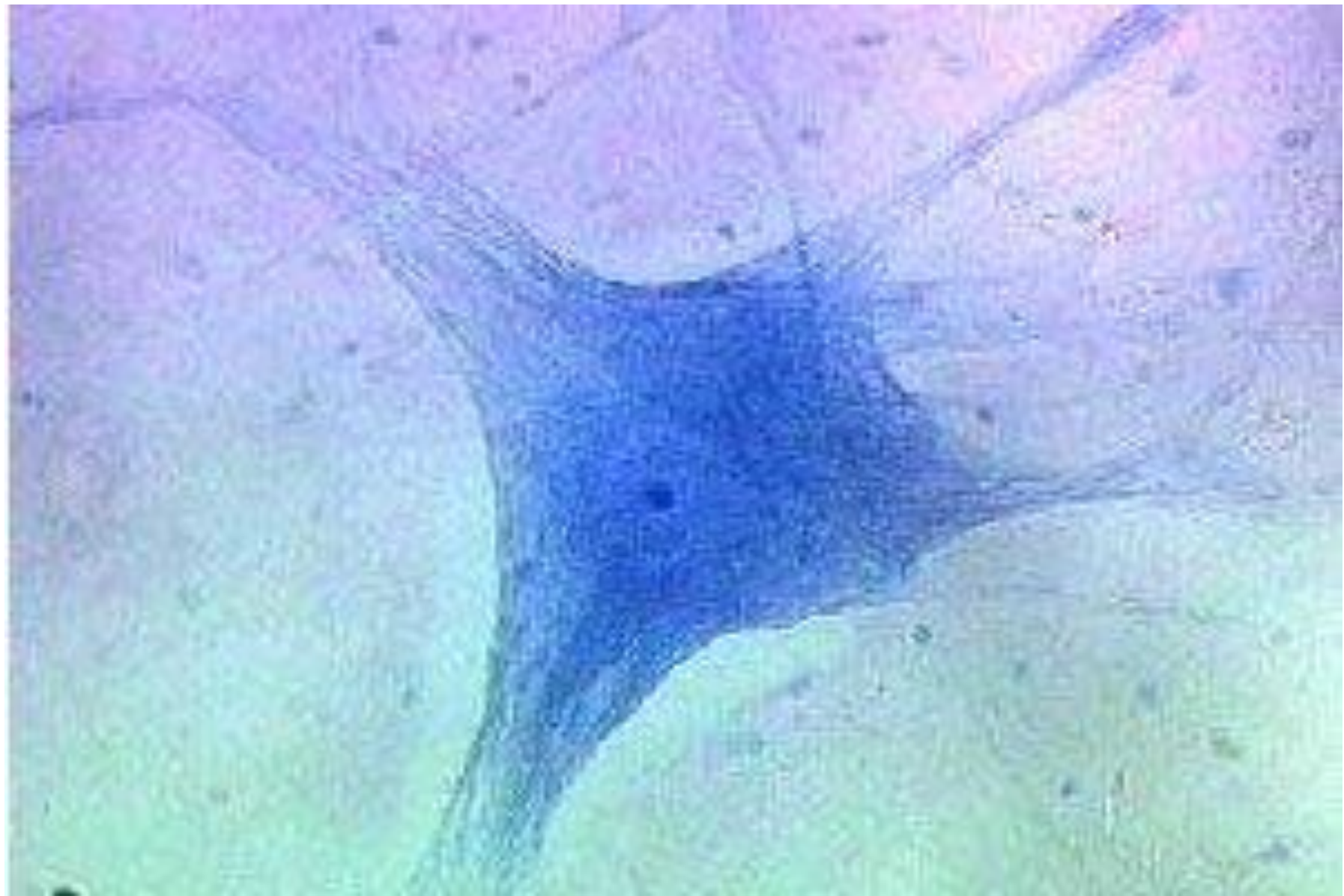


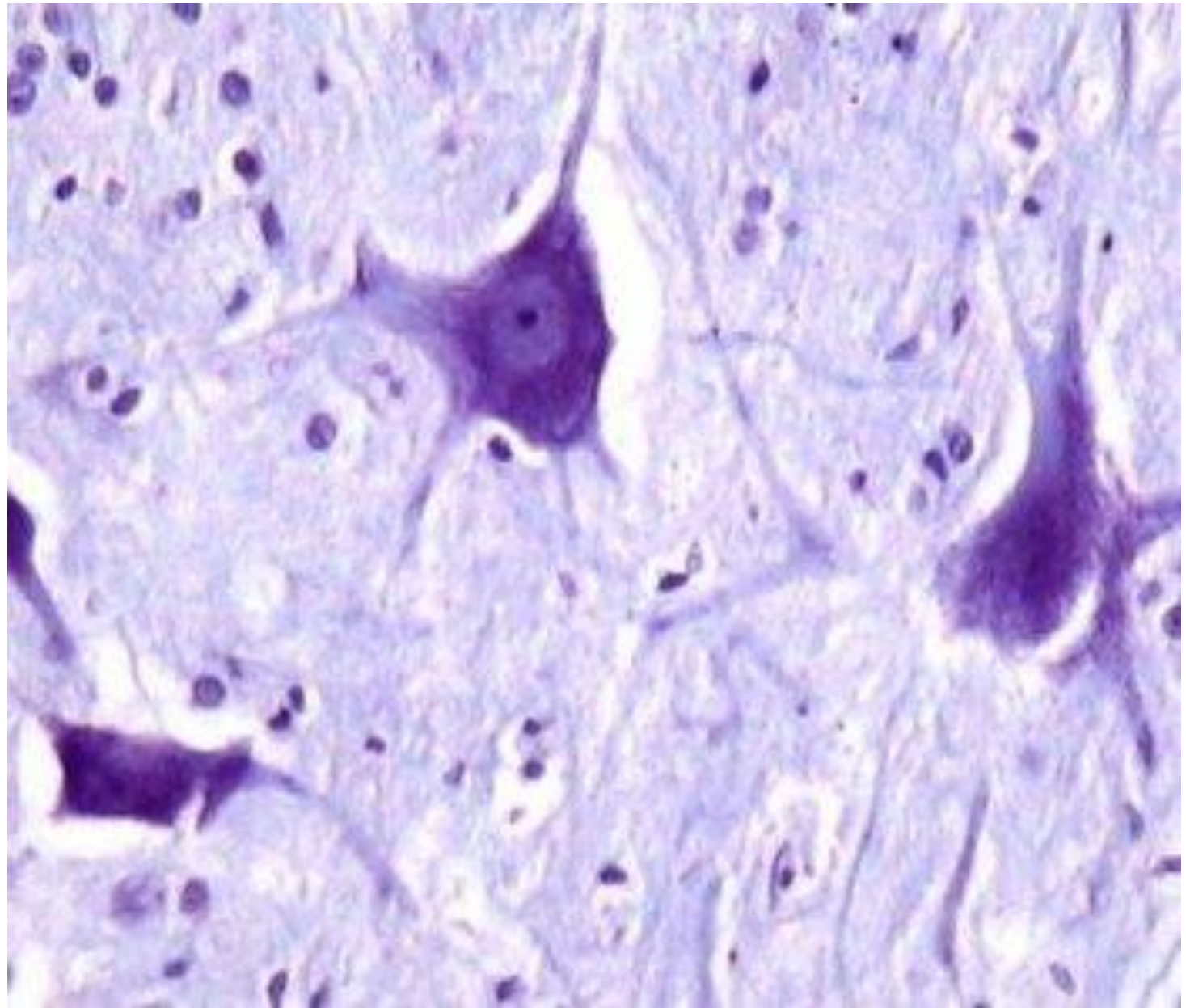
# Esquema de una neurona





Fotografía: Dra. Sonia Mejía Pérez





# Células del sistema nervioso: neuroglía

Células gliales

```
graph TD; A[Células gliales] --> B[Astrocitos]; A --> C[Oligodendrocitos]; A --> D[Células de Schwann]; B --> E["Nutrición<br/>Soporte"]; C --> F["Forman las vainas<br/>de mielina en el<br/>SNC"]; D --> G["Forman las vainas<br/>de mielina en el<br/>SNP"];
```

Astrocitos

Nutrición  
Soporte

Oligodendrocitos

Forman las vainas  
de mielina en el  
SNC

Células de  
Schwann

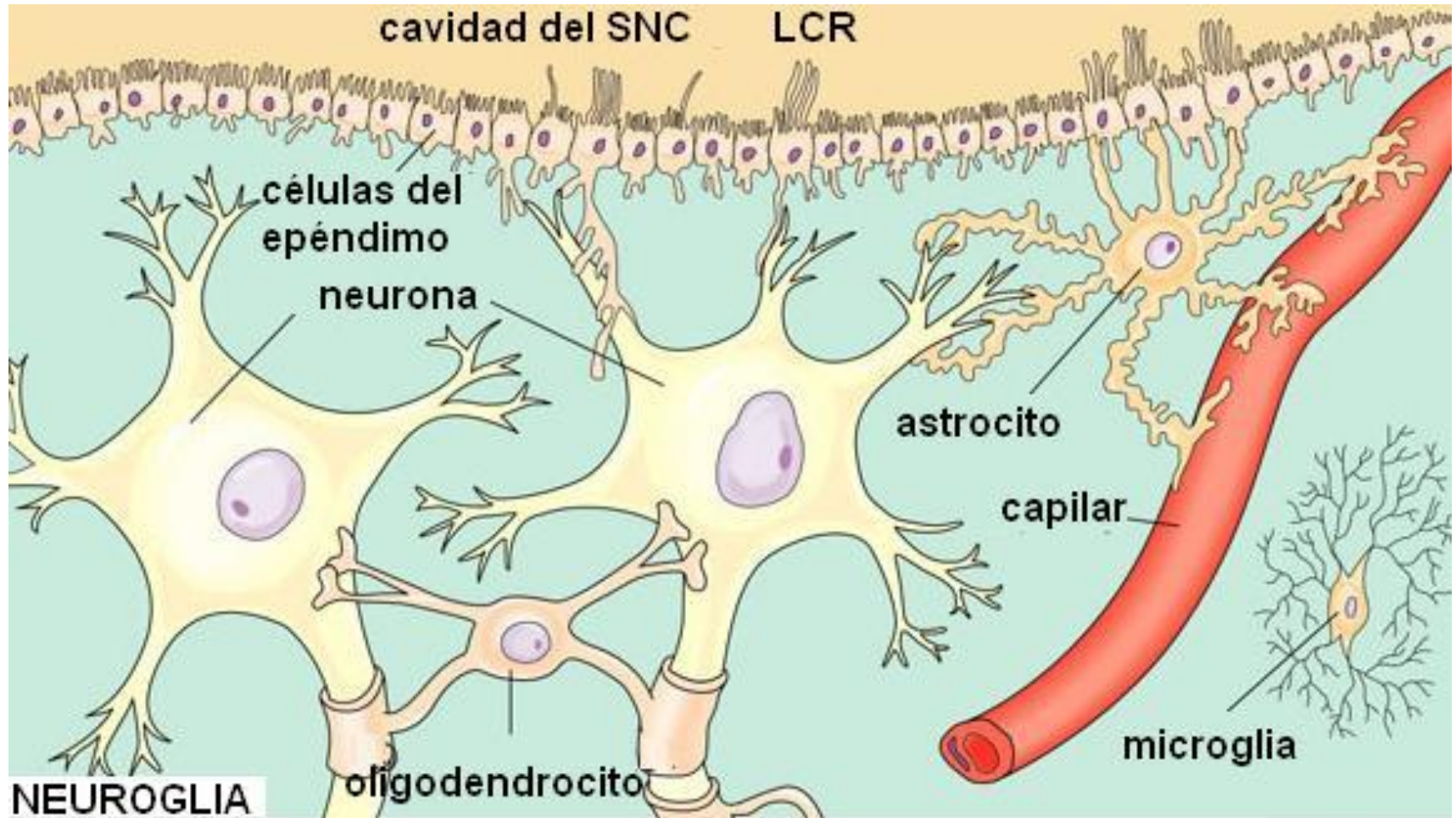
Forman las vainas  
de mielina en el  
SNP

**SNC:** Sistema nervioso central

**SNP:** sistema nervioso periférico

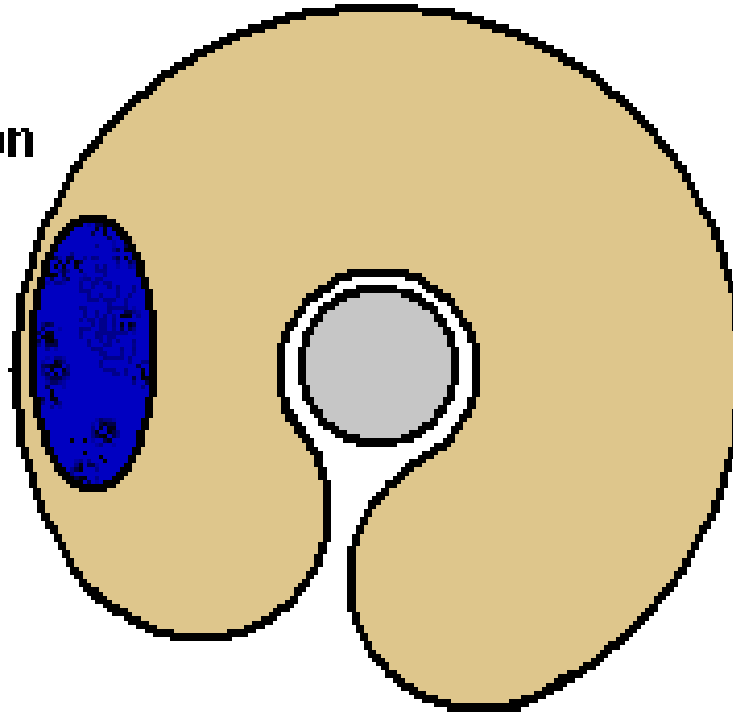


# Tipos de células de la glía



# Formación de la vaina de mielina

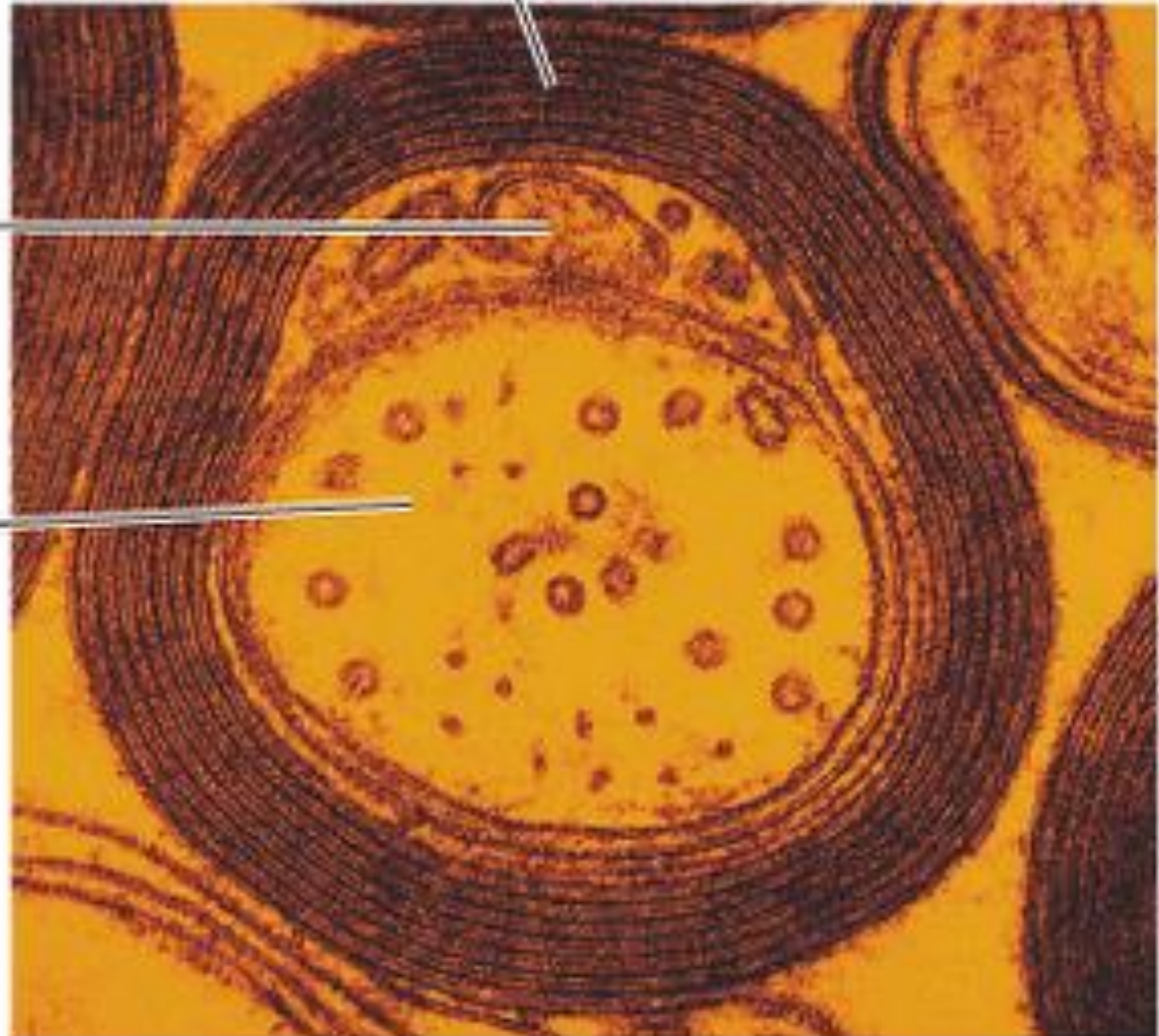
**Myelination of  
a peripheral axon**



<http://www.javeriana.edu.co/Facultades/Ciencias/neurobioquimica/libros/neurobioquimica/funcionoligoden.htm>

Vaina de mielina formada por la célula de Schwann

**1**

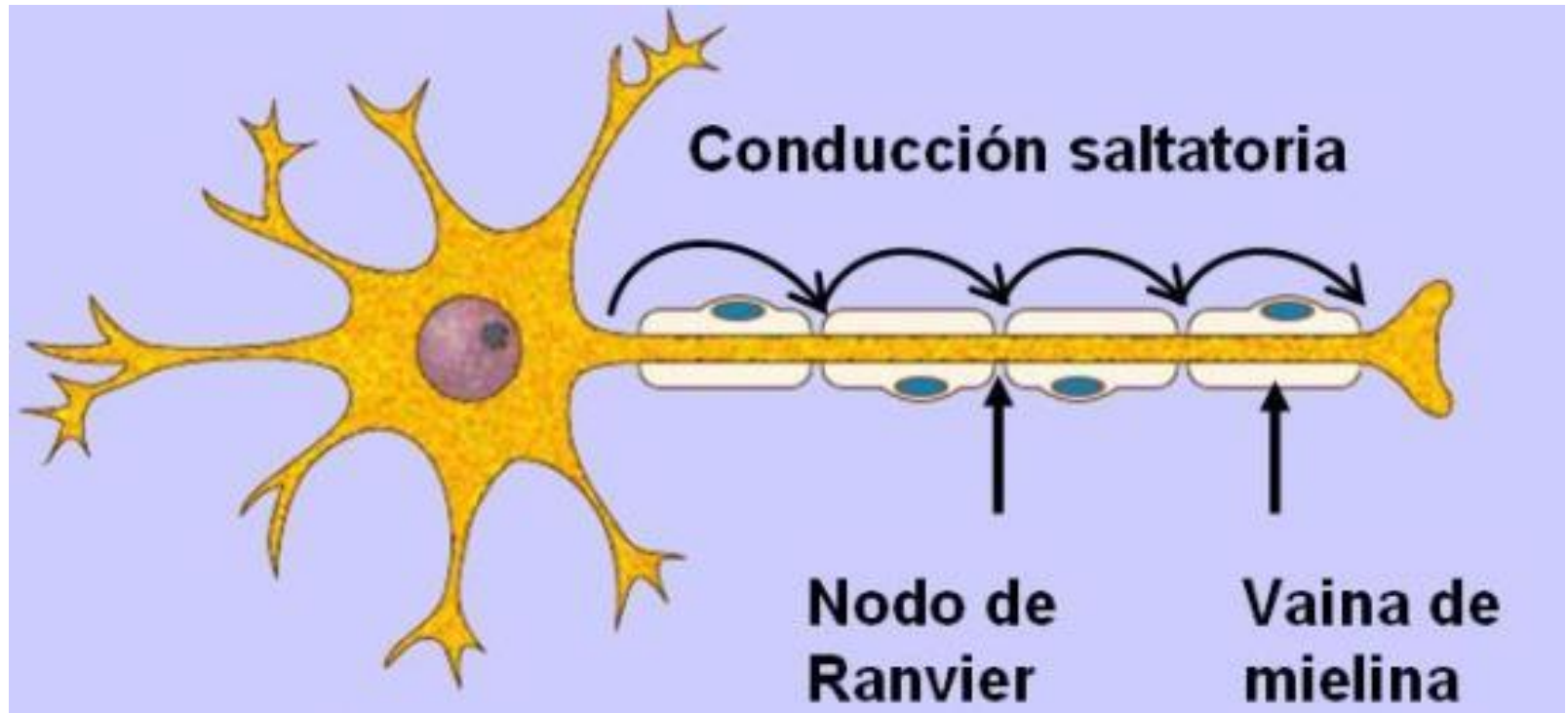


Núcleo de la c. de S.

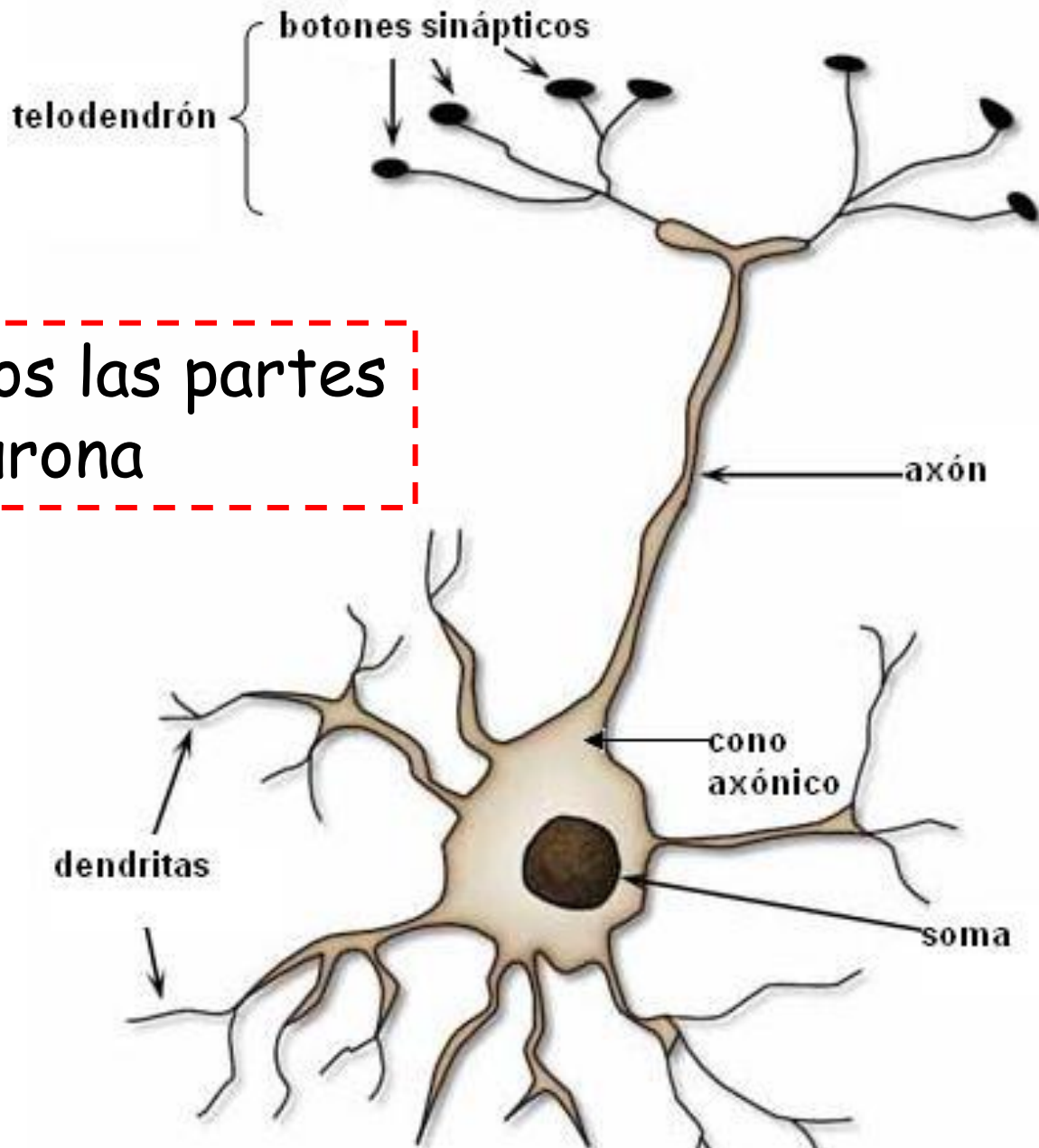
**2**

Axón **3**

# Transmisión del impulso nervioso



La velocidad de conducción varía desde 0,25m/s en las fibras amielínicas más lentas hasta 200m/s en las fibras mielínicas más rápidas

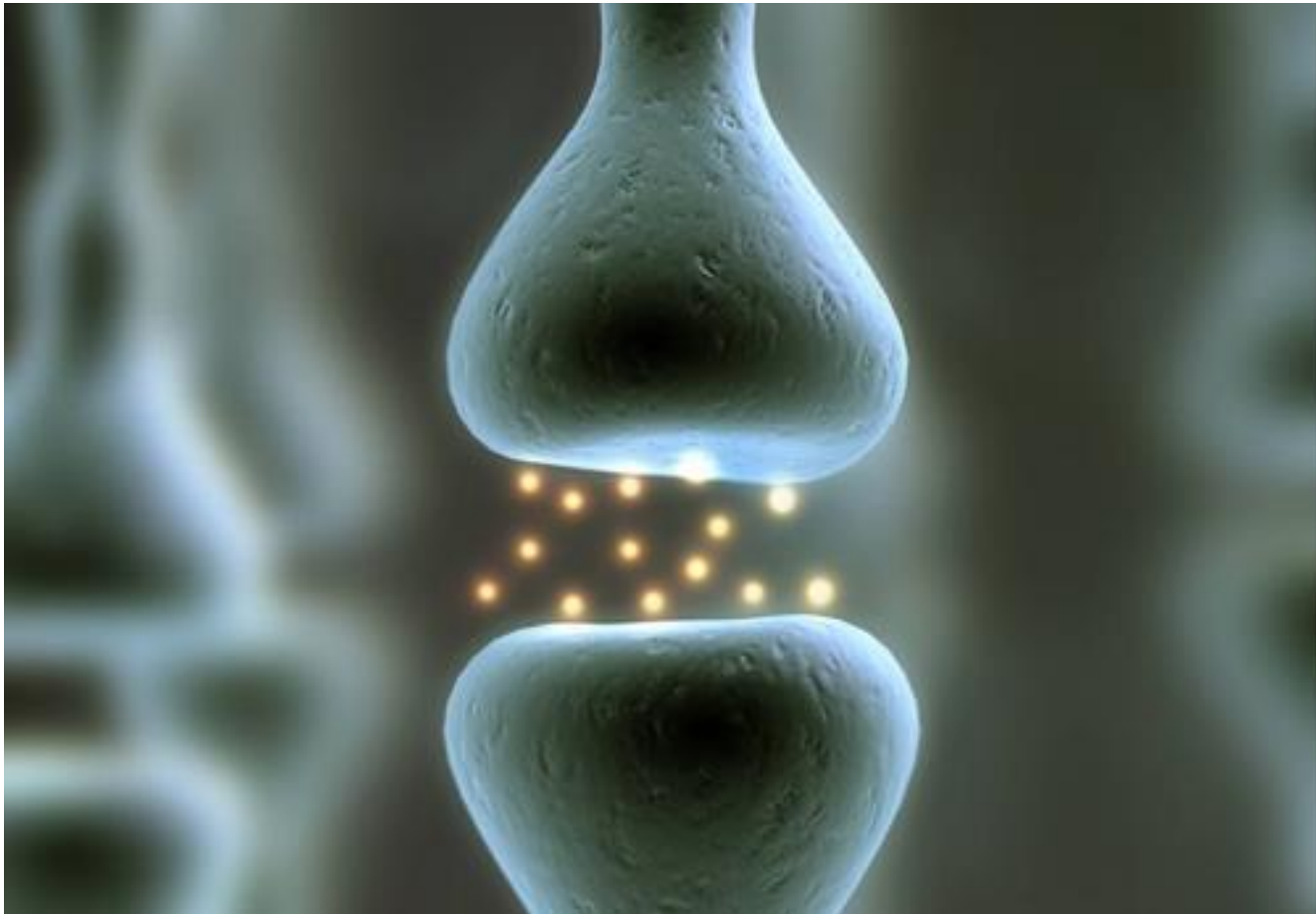


Recordemos las partes de una neurona

PARTES DE LA NEURONA (neurona motora típica)

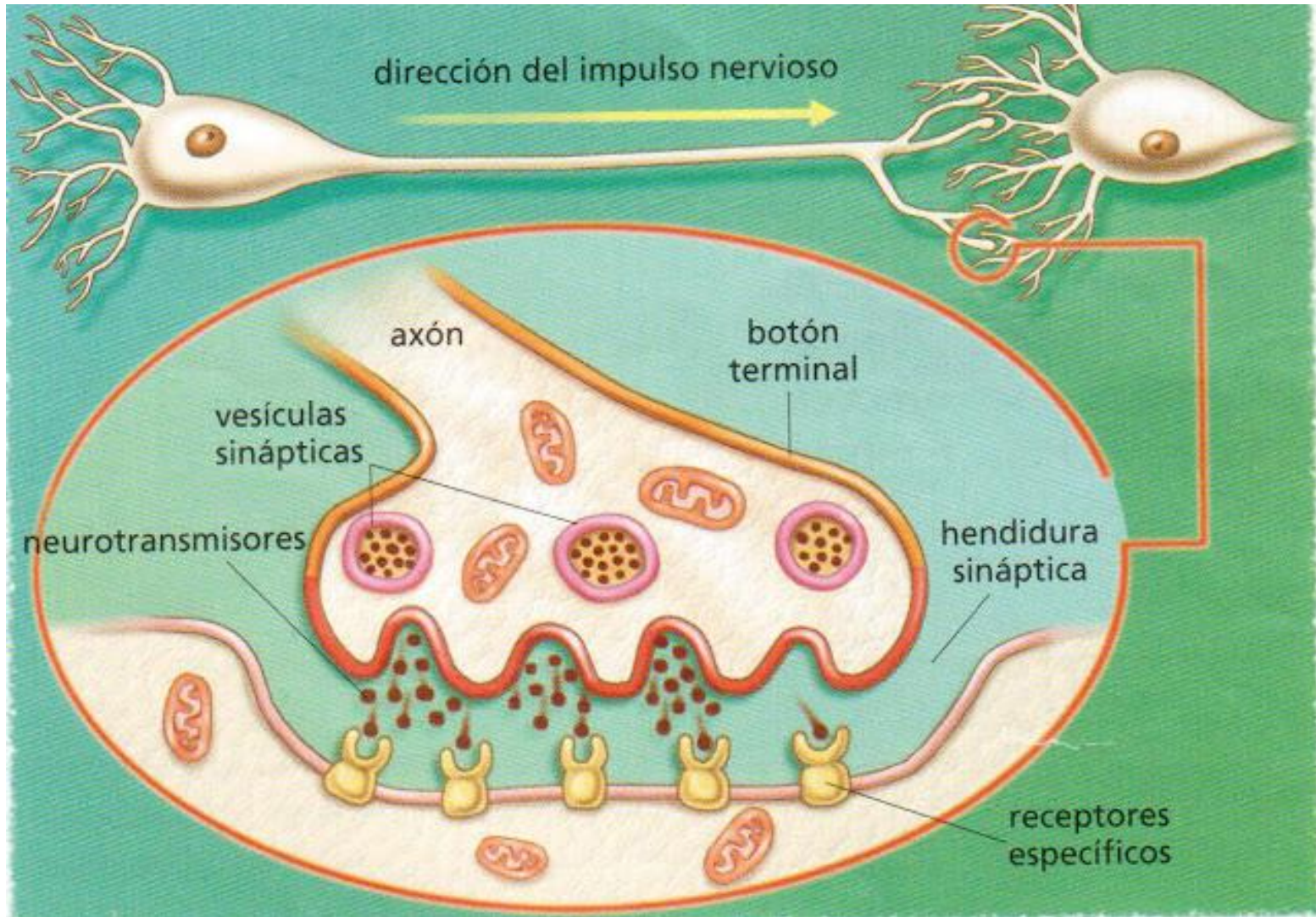
¿Cómo se transmite el impulso nervioso de una neurona a otra?

Mediante la sinapsis



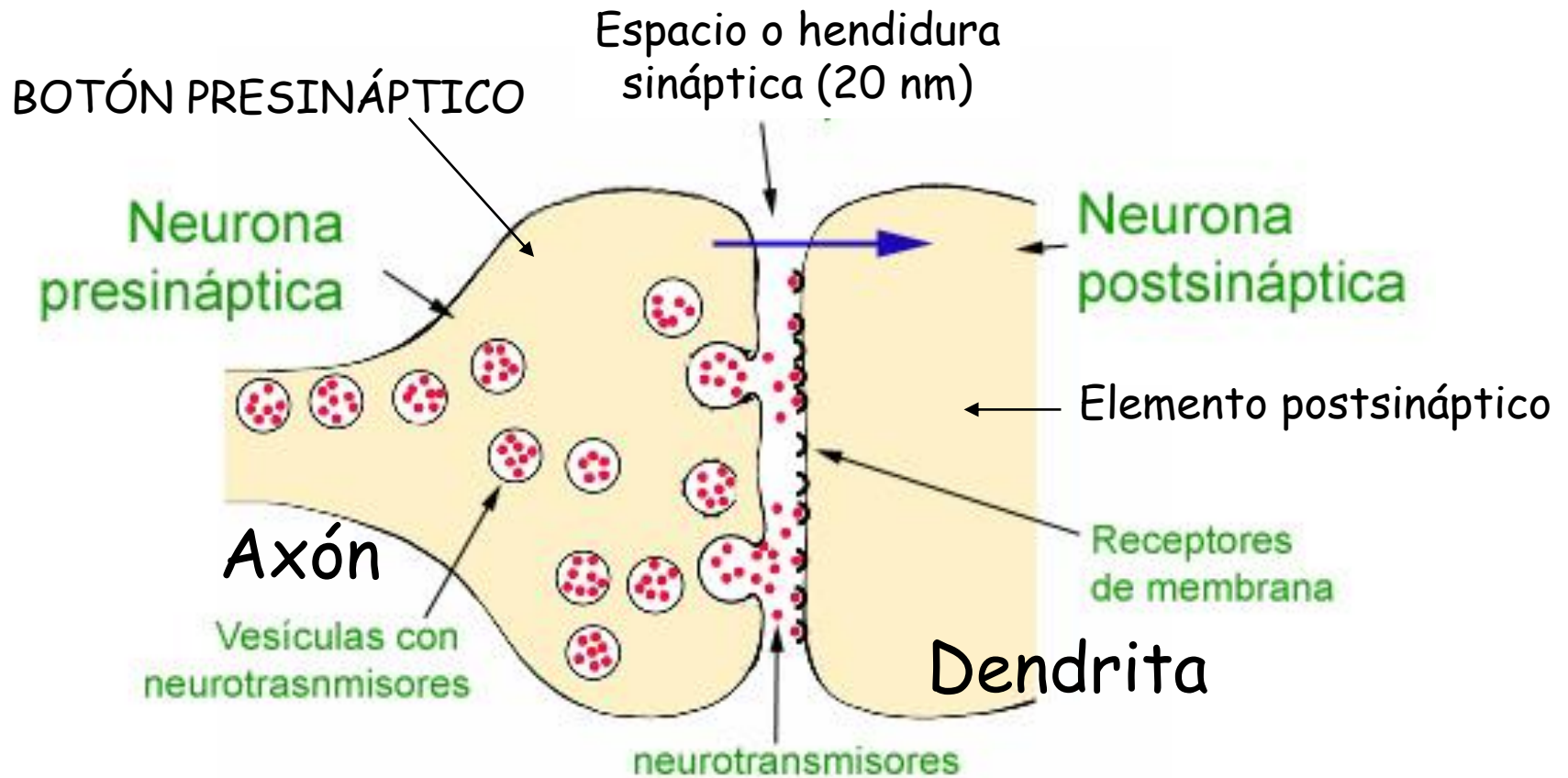


# La sinapsis nerviosa

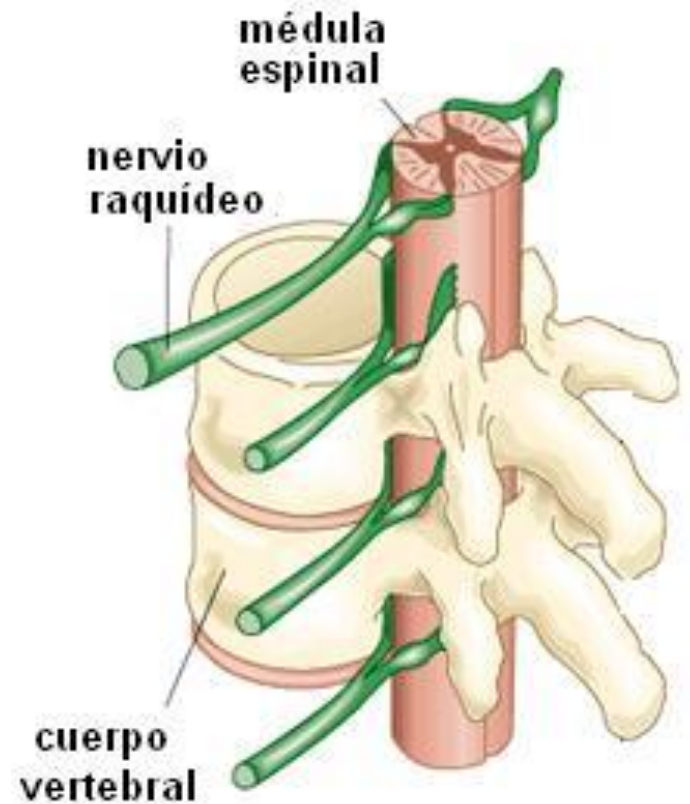
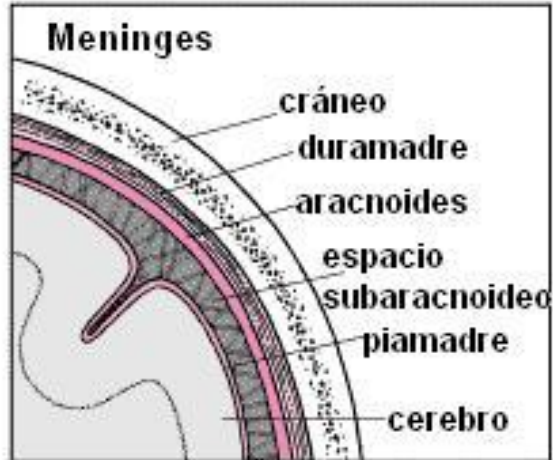
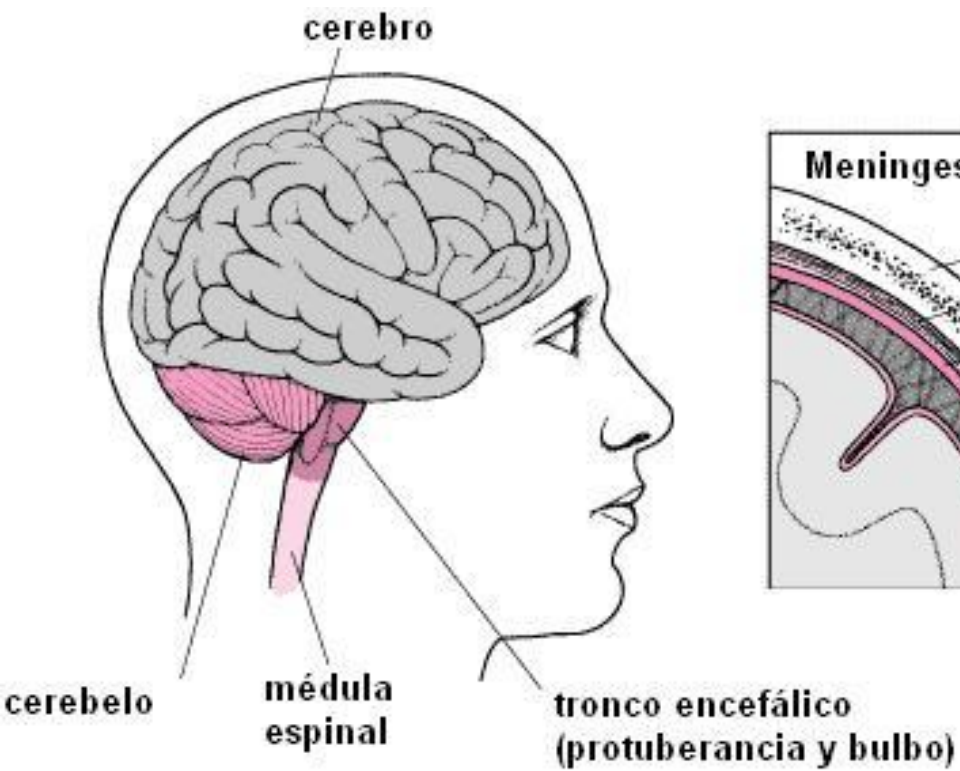




# La sinapsis nerviosa



≡  $\approx 100.000$  botones/neurona



Sistema nervioso central

# SISTEMA NERVIOSO

SISTEMA N. CENTRAL

S. N. PERIFÉRICO

NERVIOS Y GANGLIOS

MÉDULA ESPINAL

ENCÉFALO

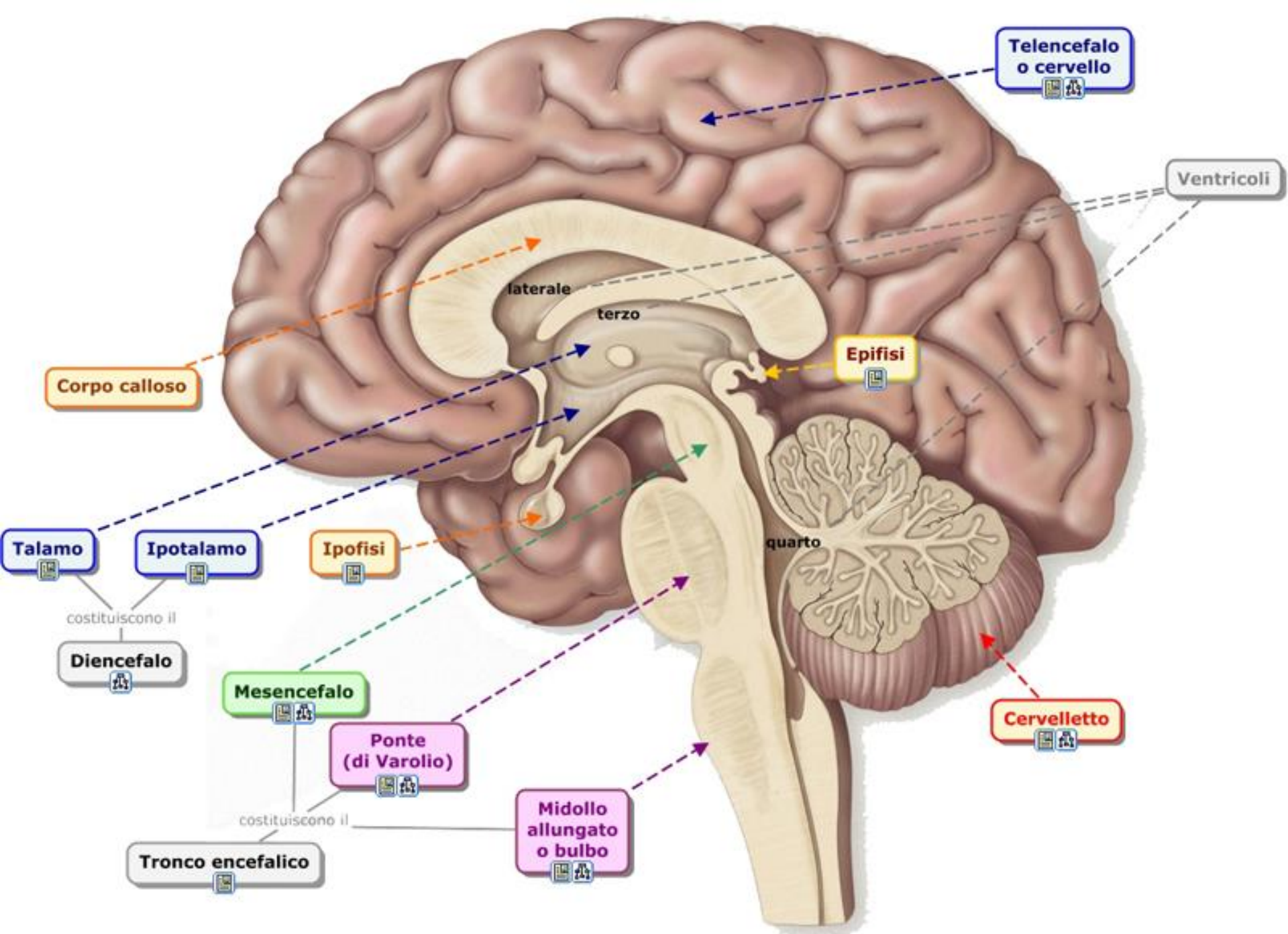
SENSORIAL

MOTOR

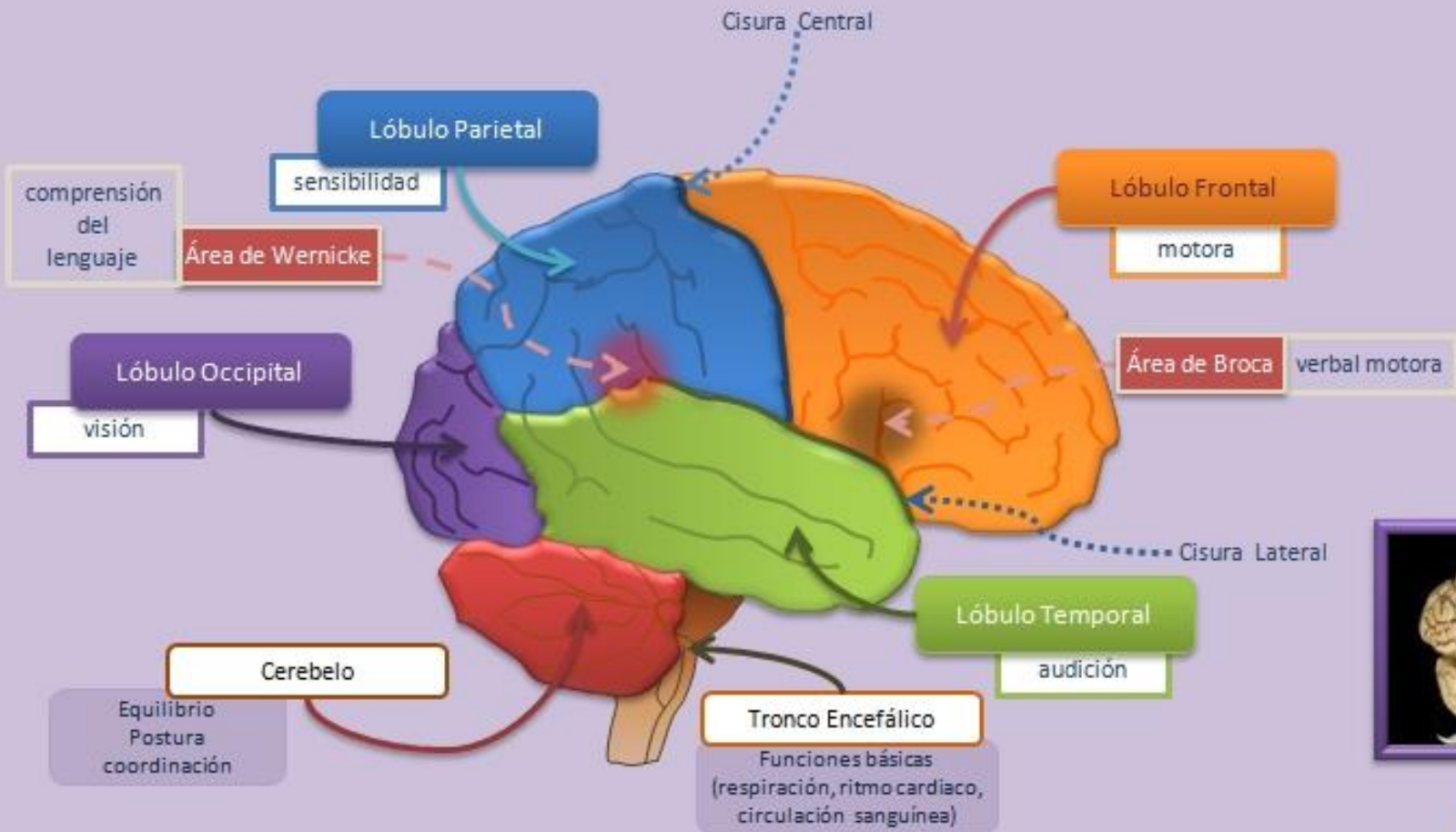
CEREBRO

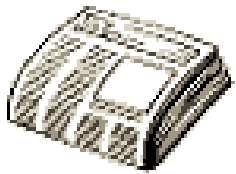
CEREBELO

BULBO  
RAQUÍDEO



# El Encéfalo





Lenguaje escrito

12345  
12345  
12345

Habilidad numérica

**Funciones del hemisferio cerebral izquierdo**

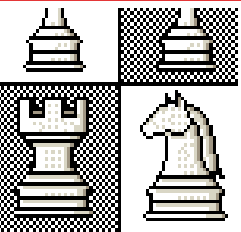
**Funciones del hemisferio cerebral derecho**



Perspicacia



Percepción tridimensional



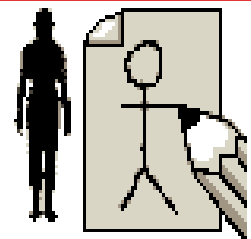
Razonamiento



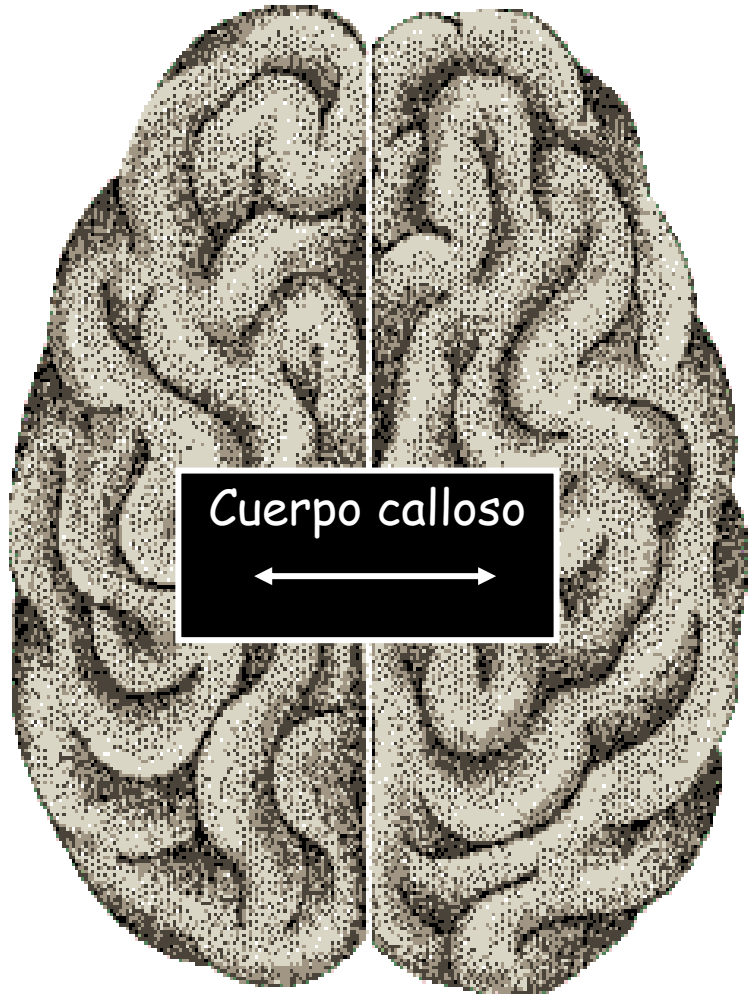
Sentido artístico



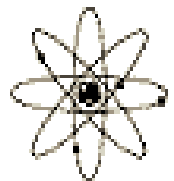
Lenguaje hablado



Imaginación



**Cuerpo calloso**



Habilidad científica



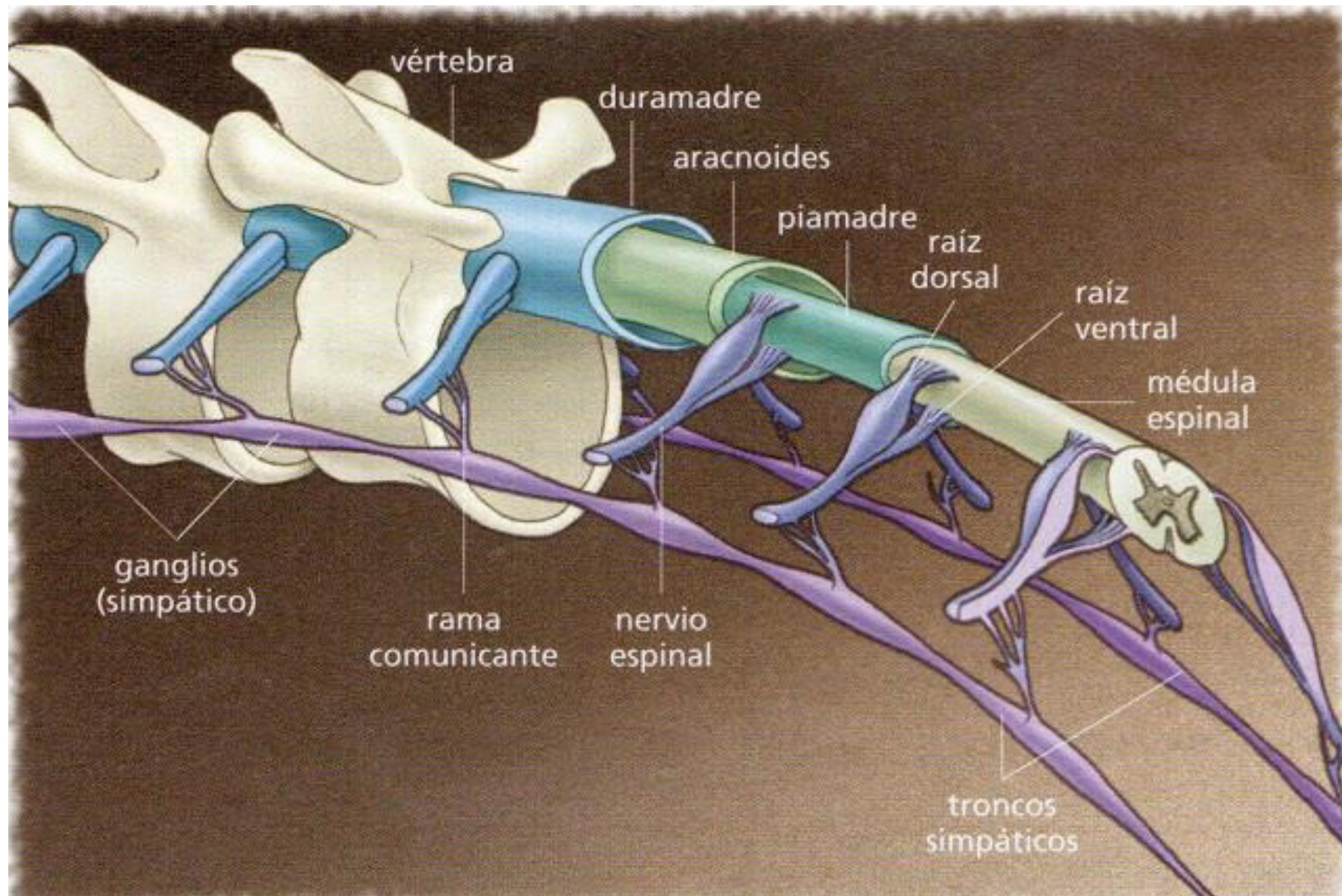
Control de la mano derecha

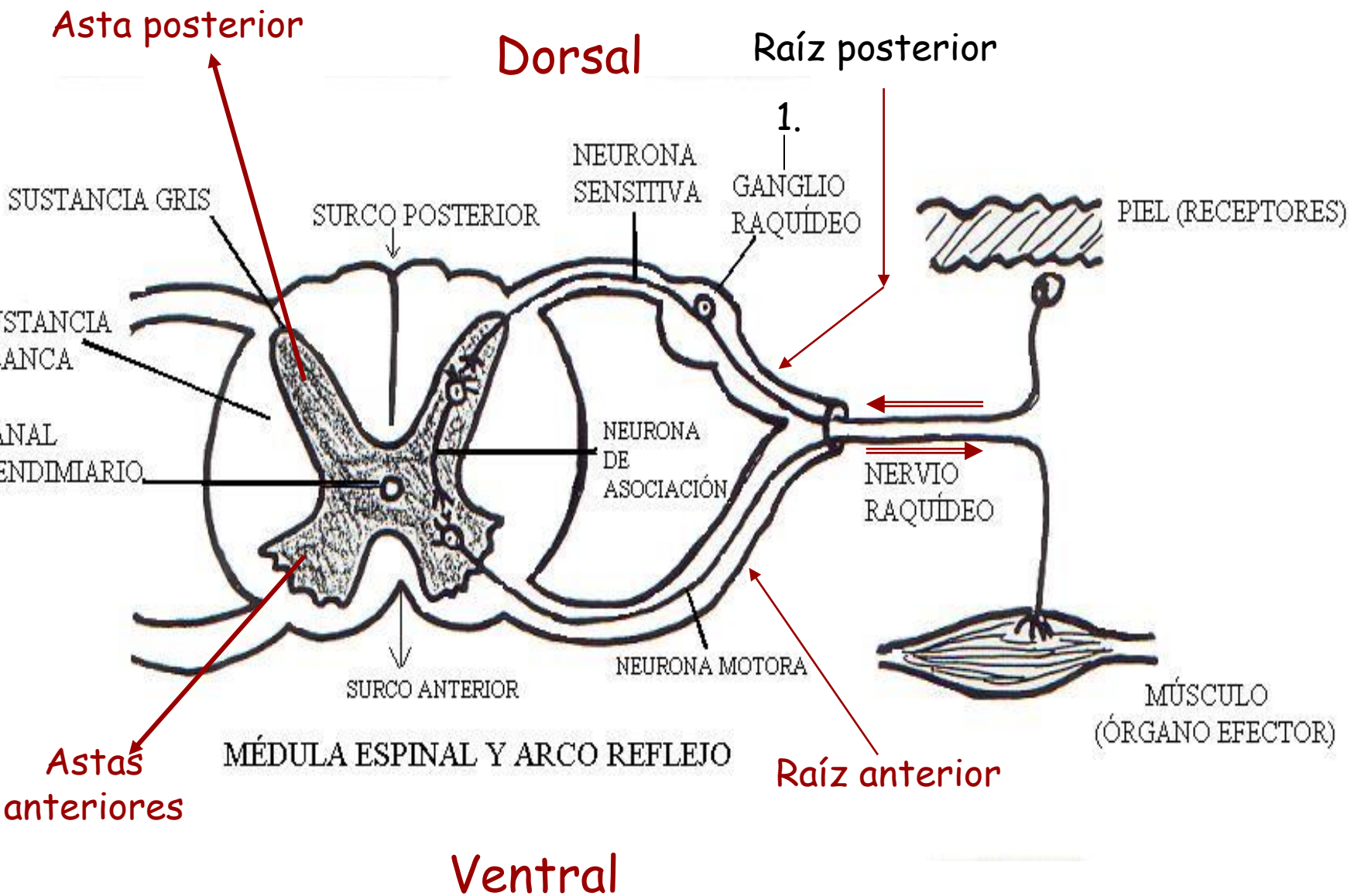


Control de la mano izquierda



Sentido musical

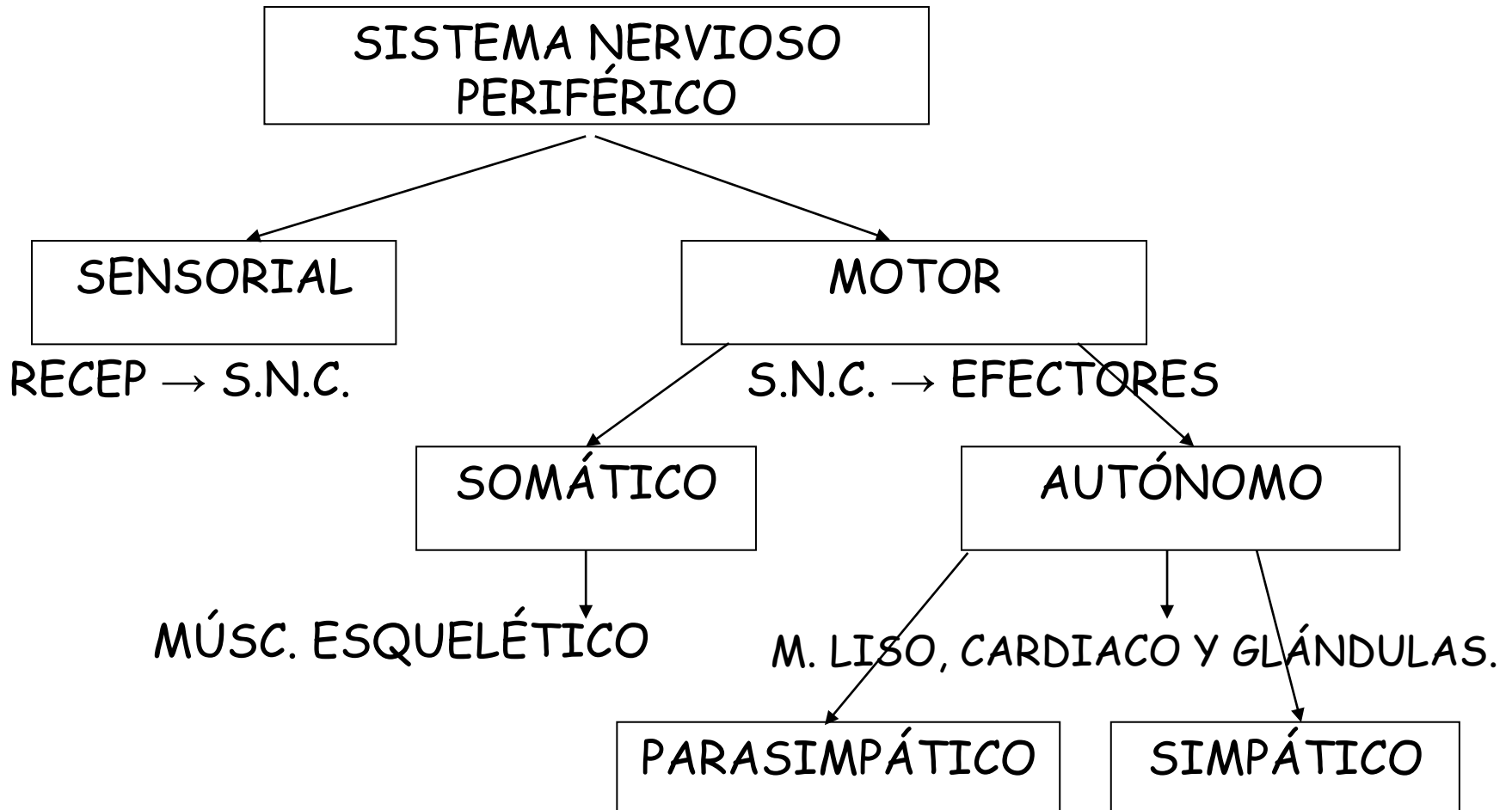




1. En el ganglio raquídeo reside el Soma de la N. sensitiva

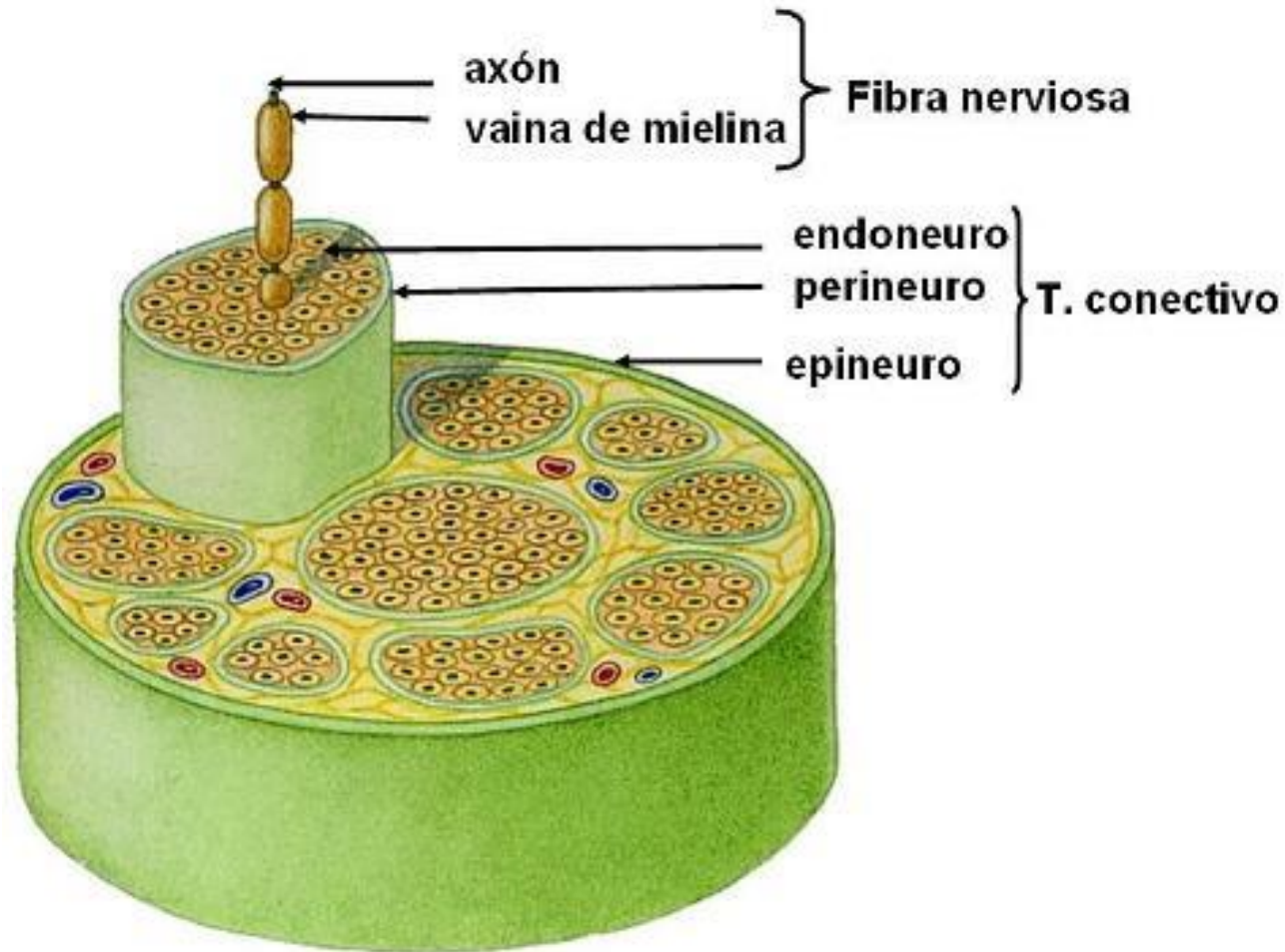


# SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO



# Los nervios (Sistema nervioso periférico)

## ESTRUCTURA DE UN NERVI



# SISTEMA NERVIOSO

