

# LOS TEJIDOS DEL CUERPO HUMANO

Alba González Franco

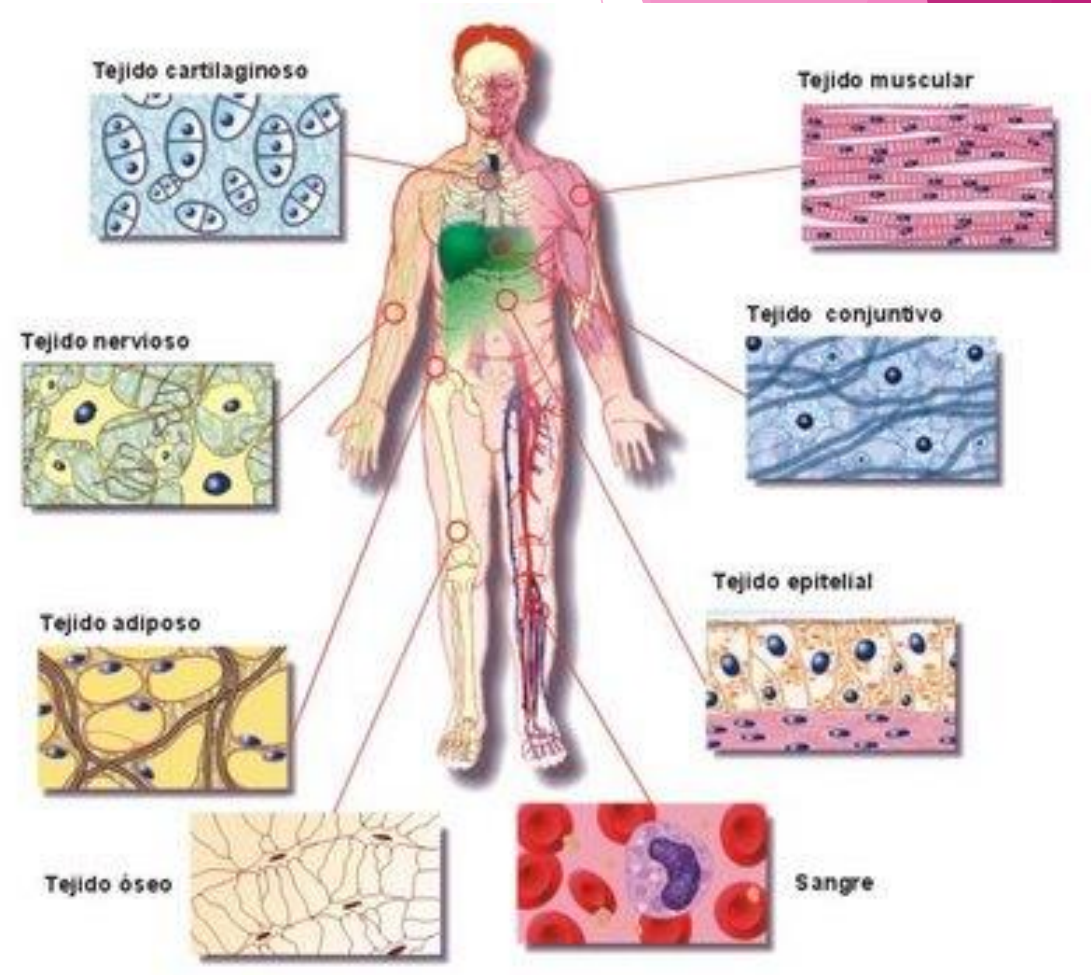
Anatomía Aplicada

1ºBACH I

# ¿QUÉ ES UN TEJIDO?

- Se conoce como tejido celular a la agrupación de células que comparten ciertas características y que, actuando en conjunto y de forma coordinada, desarrollan distintas funciones en el organismo.

*En el cuerpo humano nos encontramos con estos tipos de tejidos y sus subdivisiones internas.*

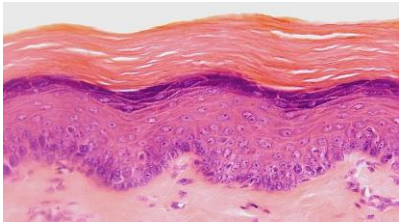


# Tipos de tejidos animales

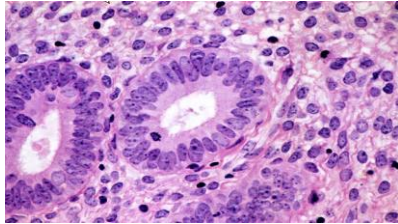
➤ Se clasifican según sean sus células y su matriz extracelular.

## TEJIDOS CON CELULAS POCO DIFERENCIADAS

- EPITELIAL



De revestimiento

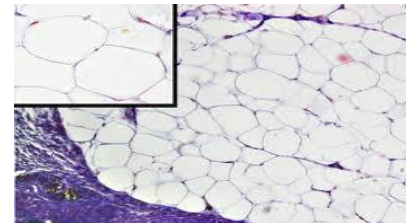


Glandular

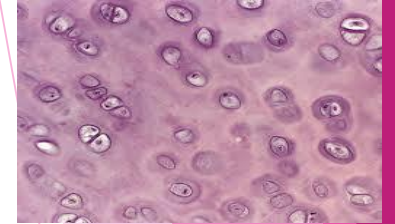
- CONECTIVO



Conjuntivo

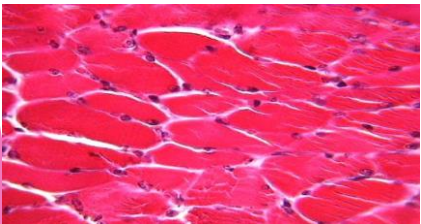


Adiposo

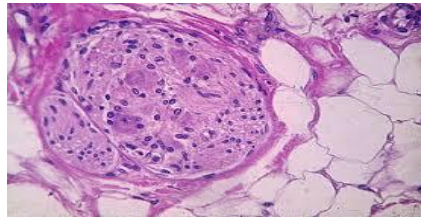


Cartilaginoso

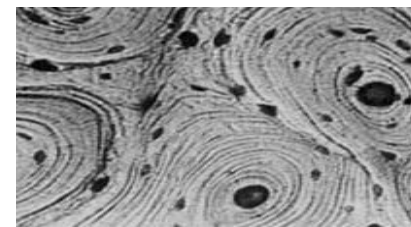
## TEJIDOS CON CELULAS DIFERENCIADAS



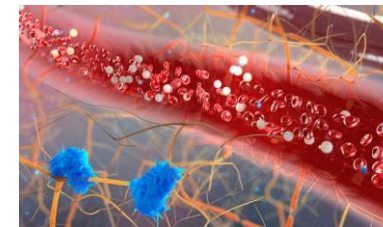
Muscular



Nervioso



Óseo



Sanguíneo

# Epitelial

## De revestimiento

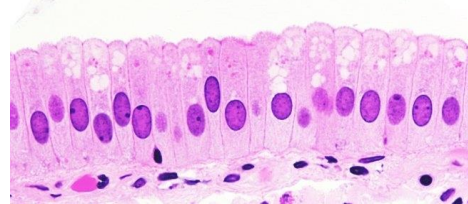
- **Función.** Recubren y protegen superficies externas e internas debido a que no existen espacios intercelulares. Algunos intervienen en la absorción de sustancias.
- **Células.** Formado por células epiteliales
- **Localización.** Caras externas e internas.
- **Matriz.** Carecen de ella.

## Glandular

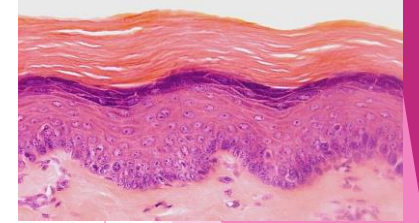
- **Función.** Producción y secreción de diversas sustancias.
- **Células.** Epiteliales modificadas.
- **Localización.** Glándulas.
- **Matriz.** No tienen.

### • Clasificación

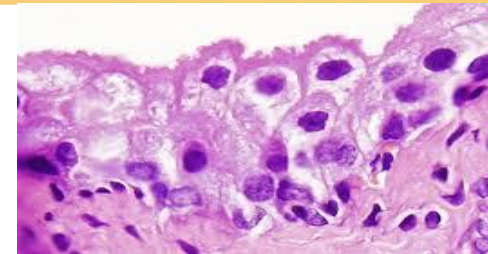
Simple. Forman solo una capa de células.



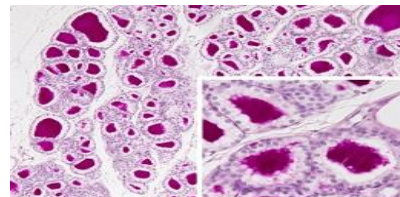
Pluriestratificado. Formada por dos capas celulares.



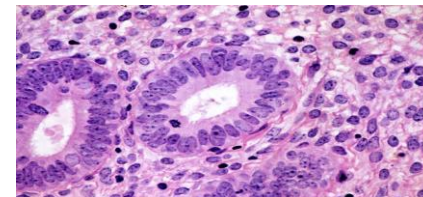
Seudo seudoestratificado. Formado por varias capas de células



### • Clasificación

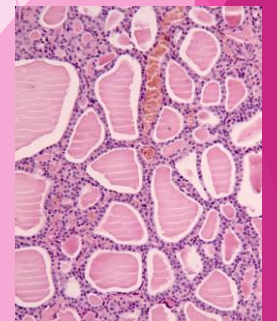


Endocrino. Vierte hormonas a la sangre



Exocrino. Vierten al exterior

Mixto. Una parte de cada\_

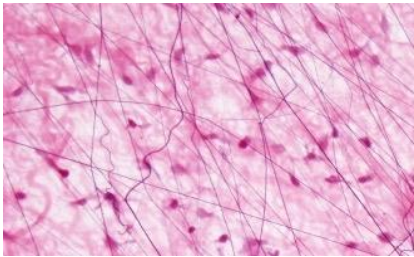


# Conectivo

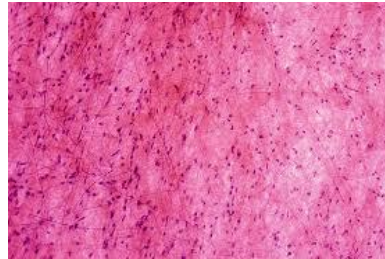
## Conjuntivo

- **Función.** Relaciona y une a los demás tejidos entre sí
- **Clasificación.**

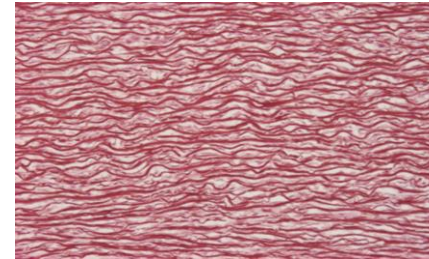
### Laxo.



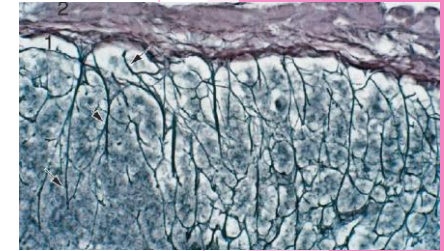
### Denso



### Elástico



### De sostén

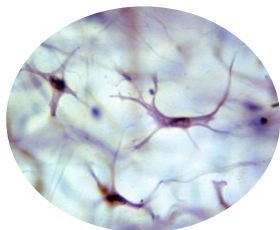


- **Células.** Fibroblastos, melanocitos y adipocitos.
- **Localización.** Debajo del tejido epitelial y entre espacios de los órganos.
- **Matriz.** Contiene fibras de colágeno, elásticas y reticulares.

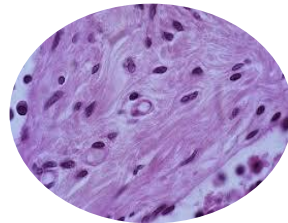
- **Células.** Fibroblastos y fibrocitos.
- **Localización.** En estructuras como ligamentos o tendones.
- **Matriz.** Rica en fibras de colágeno.

- **Células.** Fibroblastos y fibrocitos.
- **Localización.** En la pared de órganos huecos que pueden deformar.
- **Matriz.** Rica en fibras elásticas.

- **Células.** Fibroblastos, fibrocitos y células de aspecto estrellado.
- **Localización.** Trama de los órganos.
- **Matriz.** Rica en fibras reticulares.



Fibroblastos



Fibrocitos



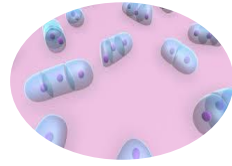
Adipocitos



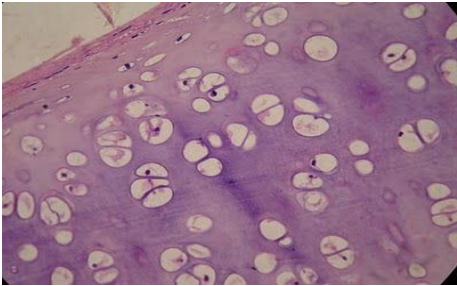
Melanocitos

# Cartilaginoso

- **Función.** Sostener.
- **Células.** Condrocitos.
- **Clasificación.**



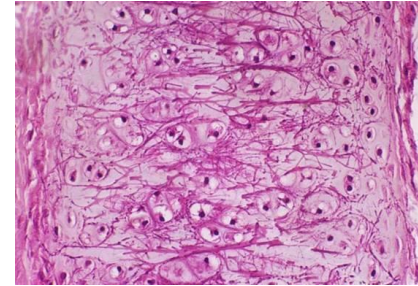
## Hialino



## Elástico



## Fibroso



- **Localización.** En los cartílagos costales, traqueales, bronquiales y nasales.
- **Matriz.** Abundantes fibrillas de colágeno.

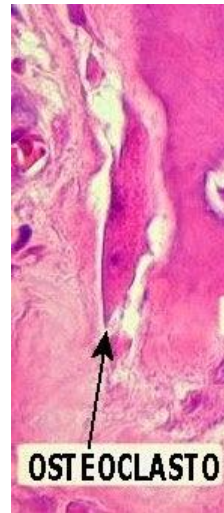
- **Localización.** En el oído interno y en la epiglotis.
- **Matriz.** Rica en fibras elásticas.

- **Localización.** En los meniscos y discos intervertebrales.
- **Matriz.** Rica en fibras de colágeno.

# Óseo

- **Función.** Constituye los elementos óseos (los huesos) del esqueleto. Los huesos proporcionan sostén al organismo; protegen los órganos vitales del cráneo y de la caja torácica; intervienen en el metabolismo del calcio y del fósforo, por lo que son una reserva de estos minerales en el organismo; participan de forma pasiva en el movimiento; y, además, los huesos largos contienen la médula ósea roja, que forma las células sanguíneas.
- **Células.**

**Osteoblastos.** Se encargan de producir la parte orgánica de la matriz extracelular ósea.

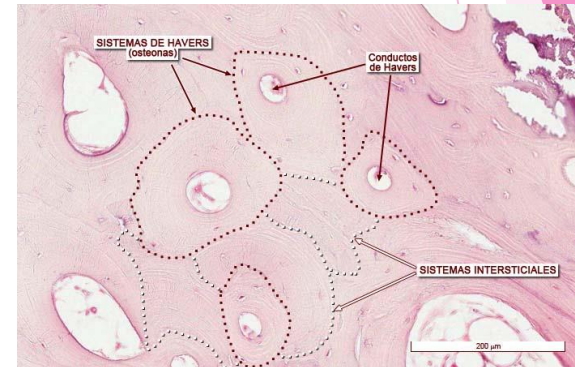


**Osteoclastos.** Participan en la remodelación y la regeneración del tejido óseo.

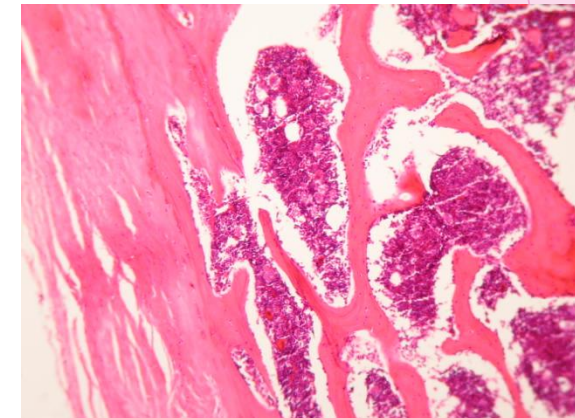


**Osteocitos.** Mantienen el hueso vivo y que la matriz se enriquezca en las sales minerales que le aportan su característica dureza.

- **Localización.** En los huesos.
- **Matriz.** Sólida y dura por ser rica en sales de calcio y fósforo también tiene fibras de colágeno.
- **Clasificación.**



**Compacto**

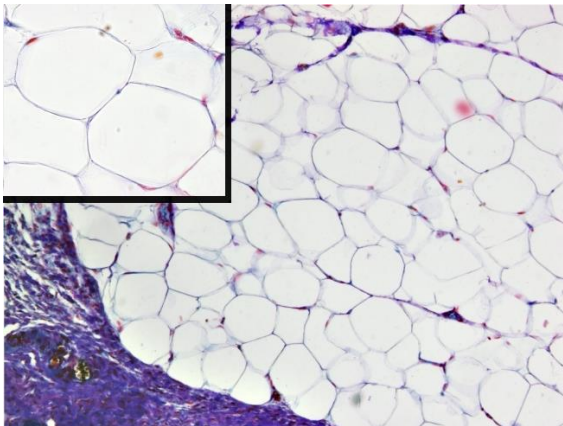


**Esponjoso**

# Adiposo

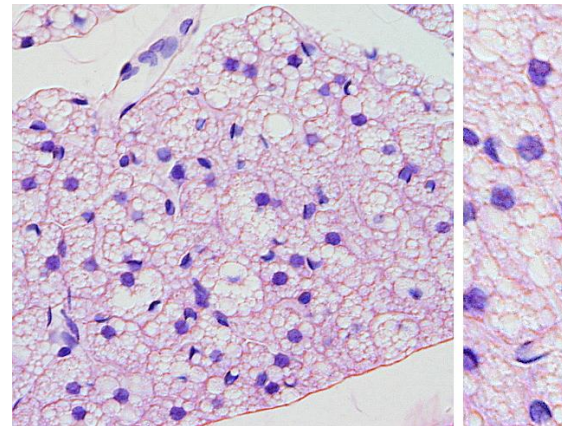
- **Función.** Almacenamiento de energía y actúa como aislante térmico y constituye una barrera de defensa de los órganos internos frente a daños físicos.
- **Células.** Adipocitos.
- **Matriz.** Contiene muy pocas fibras.
- **Clasificación.**

## Blanco



**Función.** También protegen los órganos internos de golpes.  
**Localización.** Es el más abundante en los adultos.

## Pardo



**Función.** También mantiene la temperatura en los neonatos.  
**Localización.** El más abundante en los recién nacidos.



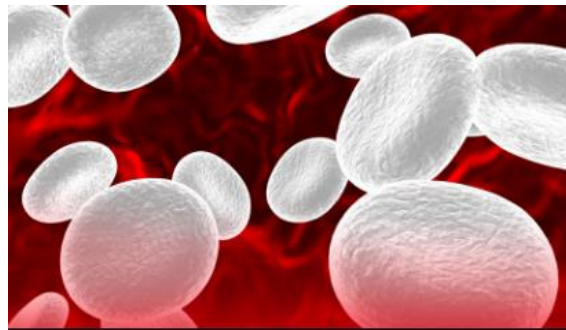
## Sanguíneo

- **Función.**Transporta sustancias ,se encarga también de la defensa del organismo y regulación de la temperatura corporal.
- **Localización.**En la sangre.
- **Matriz.**Es liquida y se denomina plasma sanguíneo. Es una disolución acuosa de color amarillento, esta formada mayormente por agua y diferentes sustancias como la glucosa, sales minerales,hormonas,proteínas y representa,aproximadamente,el 55-60% del volumen del tejido sanguíneo.
- **Células.**



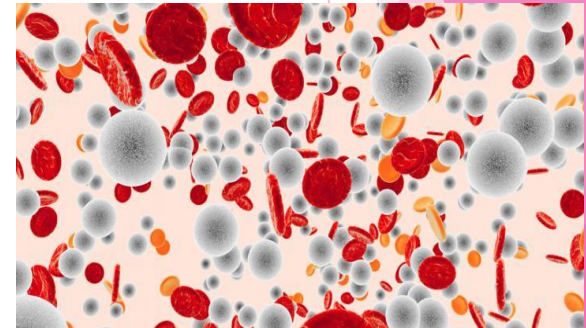
Glóbulos rojos

**Función.**Transportan oxígeno.



Glóbulos blancos

**Función.**Defienden el organismo.

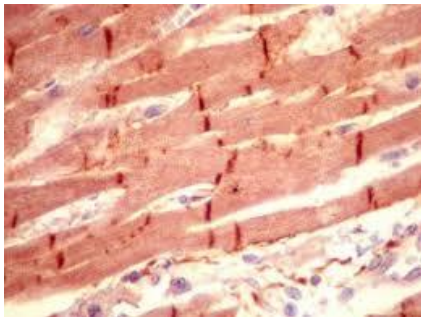


Plaquetas

**Función.**Contienen factores de coagulación en su citoplasma que se liberan cuando un vaso sanguíneo se rompe, desencadenado de este modo la coagulación sanguínea o formación del tapón plaquetario.

# MUSCULAR

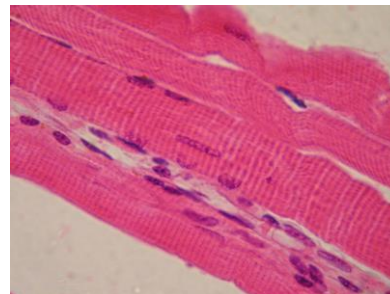
- **Función.** Responsable del movimiento de los organismos y de sus órganos.
- **Células.** Células musculares, denominadas fibras celulares o miocitos. La membrana de estas células se llama sarcolema, y el citoplasma, sarcoplasma y tienen abundantes miofibrillas de actina y miosina, que junto con la participación del calcio permiten el acortamiento y alargamientos de estas células.



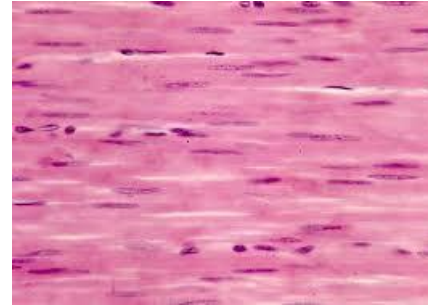
- **Células.** Fusiformes alargadas.
- **Localización.** Musculos esqueléticos.

- **Matriz.** Si tienen es la lamina basal.

Esquelético



- **Clasificación.** Según tengan o no sarcómero se clasifican en:



Liso

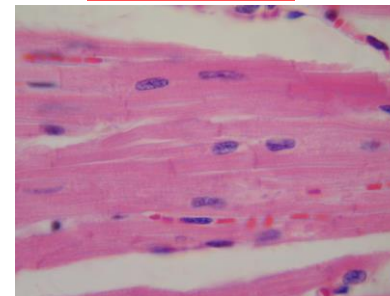
No tiene sarcómero

- **Células.** Fusiformes
- **Función.** Contracciones involuntarias, lentas y que son sostenidas en el tiempo.
- **Localización.** Pared de los conductos digestivos y respiratorios, de los vasos sanguíneos.

Estriado

Tienen sarcómero

Cardíaco

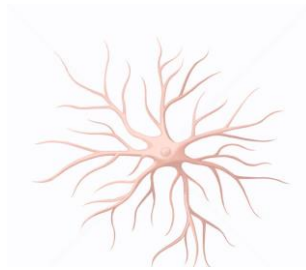
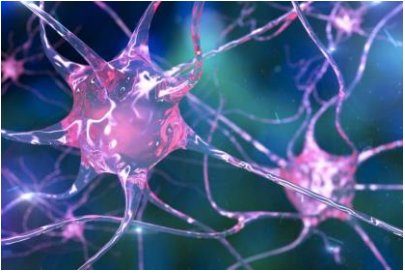


- **Células.** Fusiformes ramificadas.
- **Localización.** Dentro del corazón.

# NERVIOSO

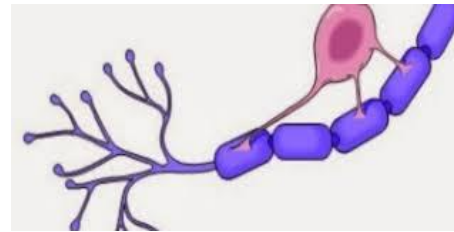
- **Función.** Detectar cambios que se producen en el medio externo como en el interno del organismo, de procesar esta información y de elaborar respuestas que serán llevadas a cabo por músculos o glándulas, a través de movimiento o secreciones, respectivamente.
- **Células.**

## Neuronas



## Astrocitos

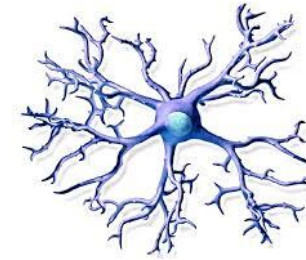
- **Función.** Participar en la nutrición de neuronas.



## Oligodendrocitos

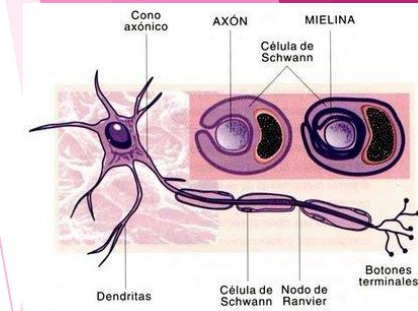
- **Función.** Sirven de sostén a los cuerpos neuronales de la sustancia gris y forman la vaina de mielina en la sustancia blanca.

## Neuroglía



## Microglía

- **Función.** Fagocitar patógenos.



## De Schwann

- **Función.** Soporte en el sistema nervioso periférico.

- **Localización.** Encéfalo y medula espinal.
- **Matriz.** Si tienen.