



# BIOLOGY

## Chapter 7

**2nd**  
SECONDARY

**Histología III:  
Tejido muscular y  
nervioso.**



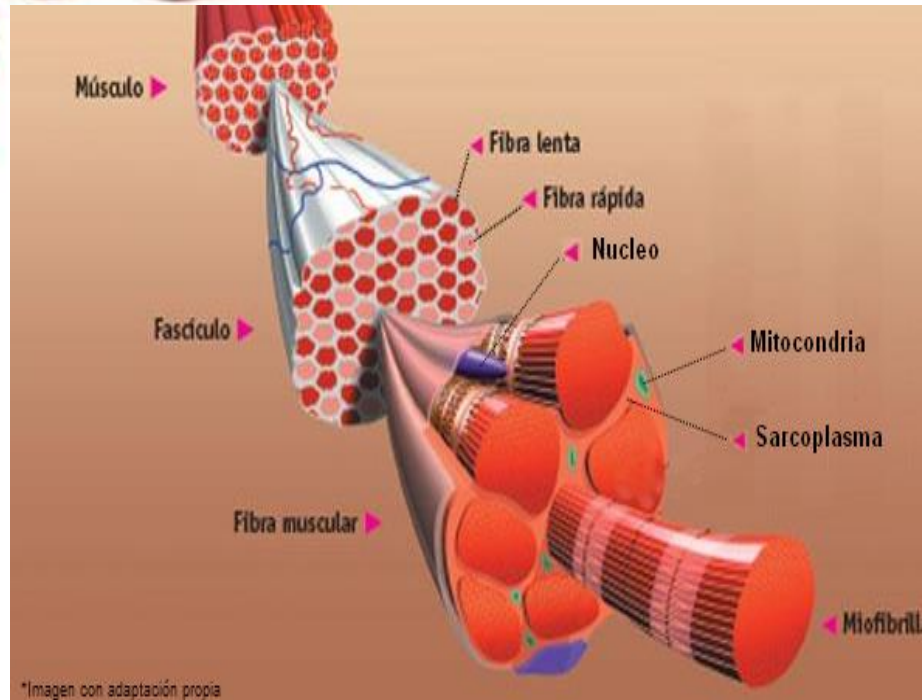
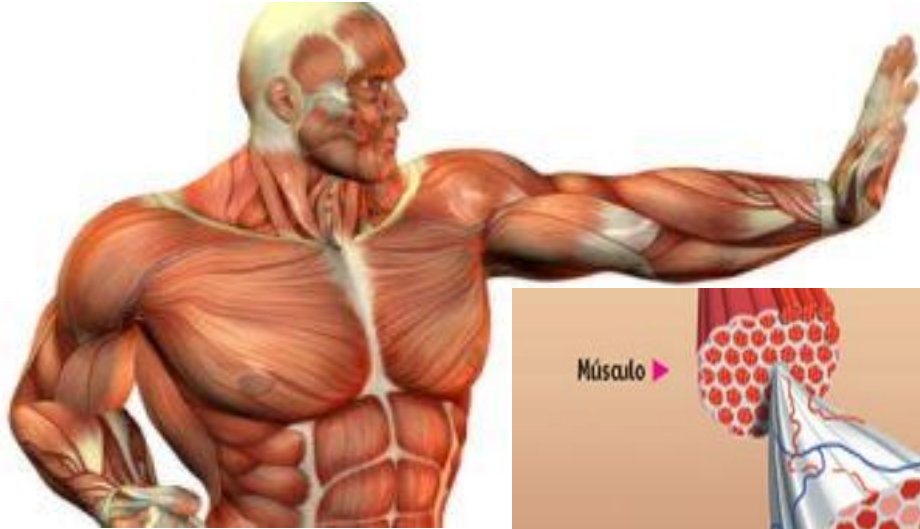
 **SACO OLIVEROS**



<https://www.youtube.com/watch?v=bGvFYRvDjc4&t=49s>

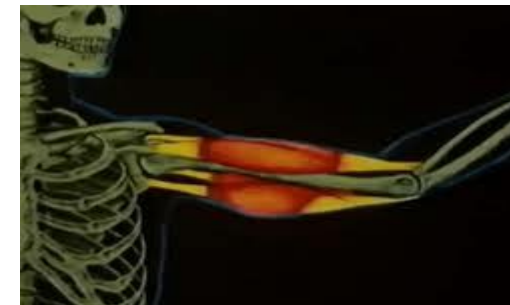


# TEJIDO MUSCULAR



## I. Características:

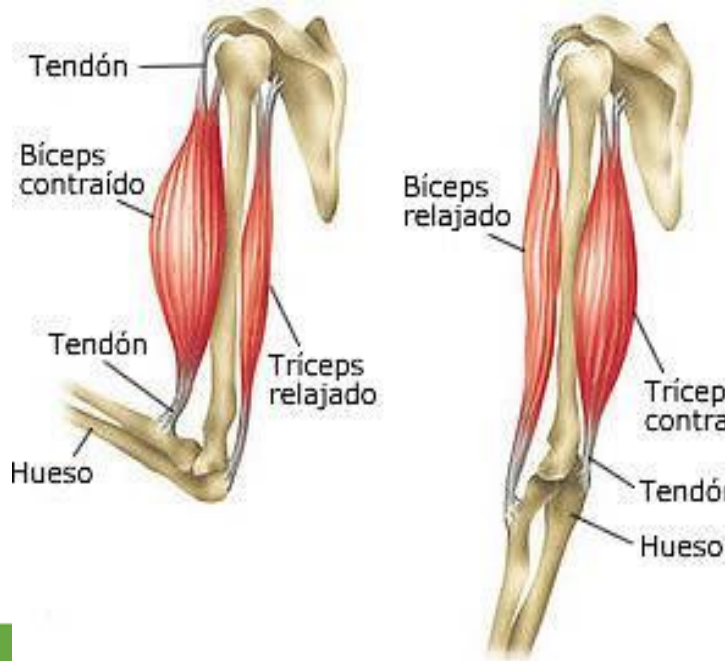
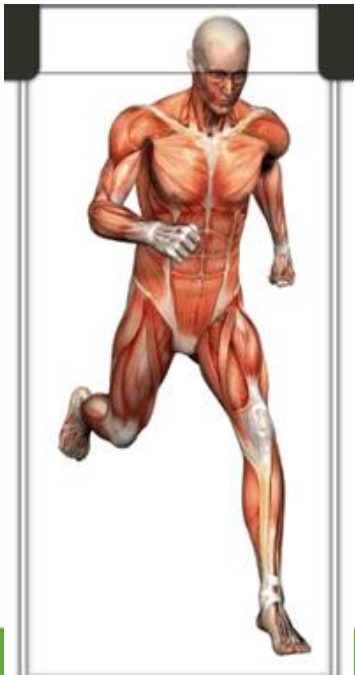
- Forma órganos llamados músculos.
- Sus células se llaman **miocitos o fibras musculares**.
- No se reproducen.
- Altamente vascularizado.
- Posee escasa sustancia intercelular.



# PROPIEDADES

## 1. Elasticidad

Un músculo que vuelve a su posición de reposo después de ser estirado está mostrando elasticidad. Es la propiedad que tienen los músculos de recuperar su forma original cuando esta ha cambiado por acción de una contracción o extensión



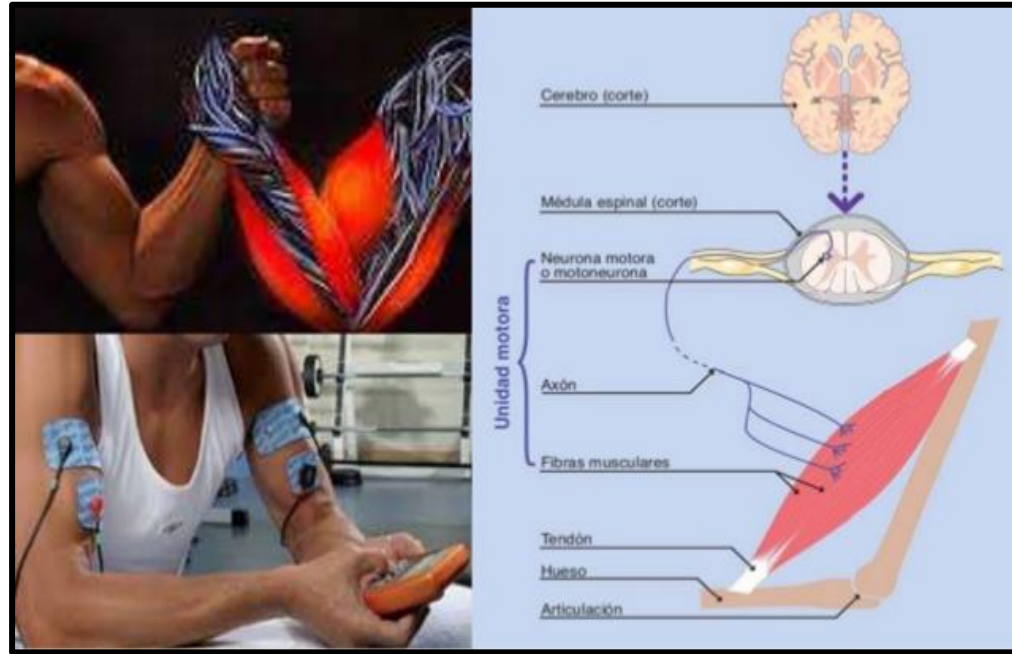
## 2. Contractibilidad

La contracción puede ser voluntaria, como la de los músculos esqueléticos, o involuntaria, propia de los músculos lisos y cardíacos.



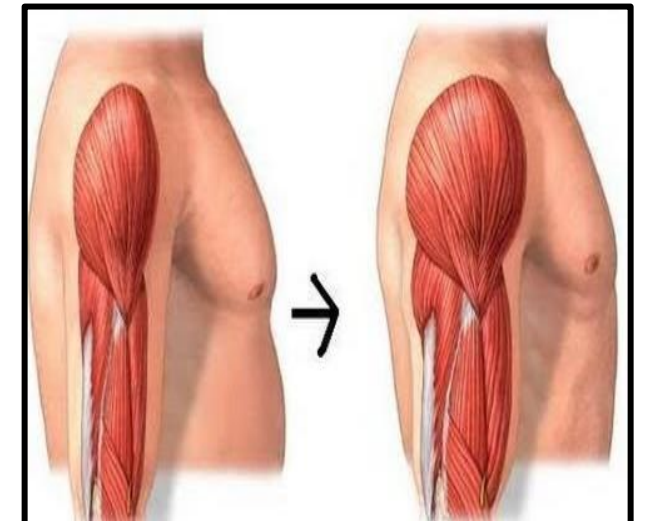
### 3. Excitabilidad

También conocida como irritabilidad. Es la capacidad del tejido muscular en responder a un estímulo. Esta puede ser causada por un pinchazo o por una corriente eléctrica.



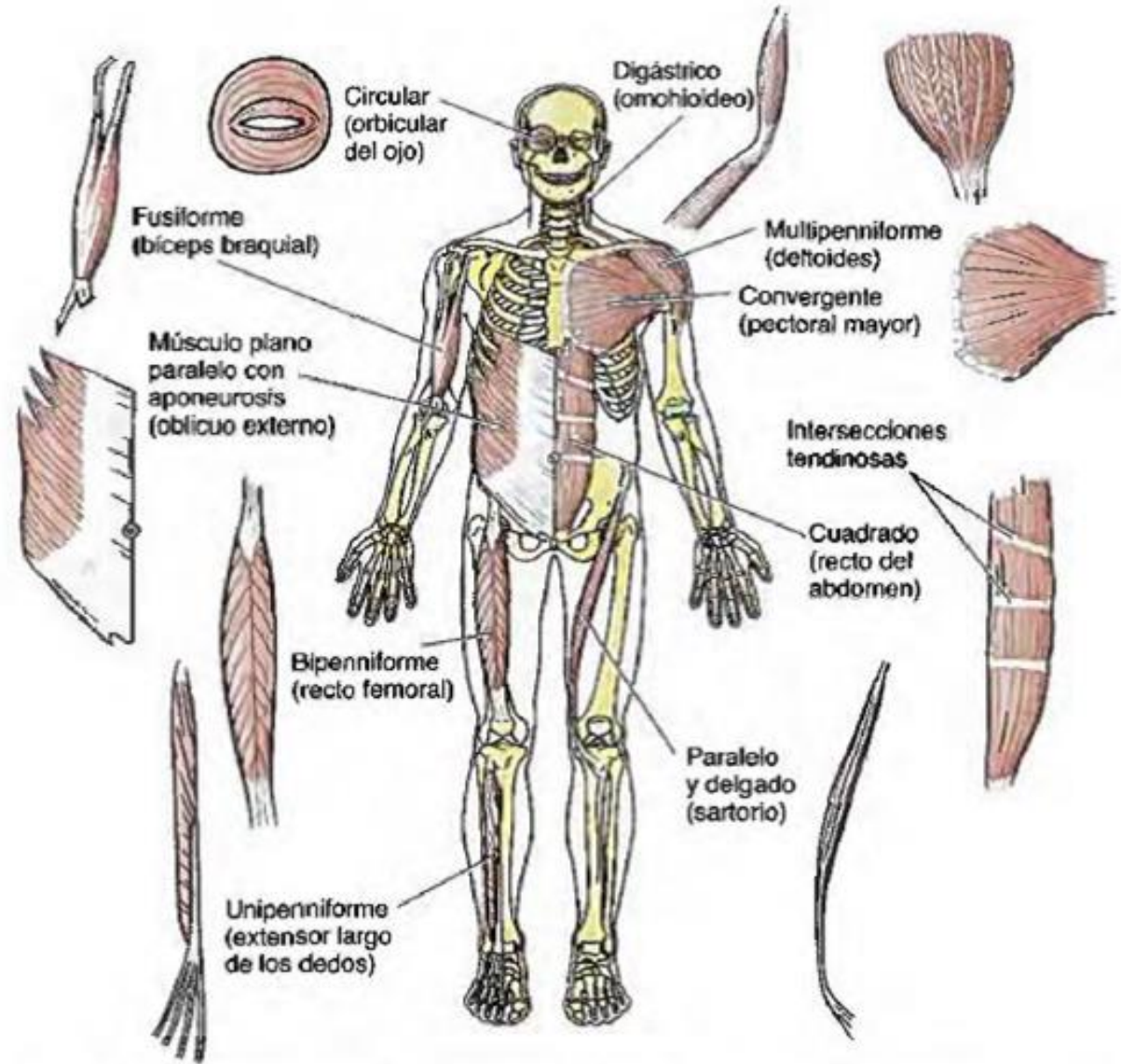
### 4. Tonicidad

Es, básicamente, el estado de tensión en el que se encuentran los músculos en estado de reposo. Estos se encuentran siempre en un estado de contracción y relajación continua



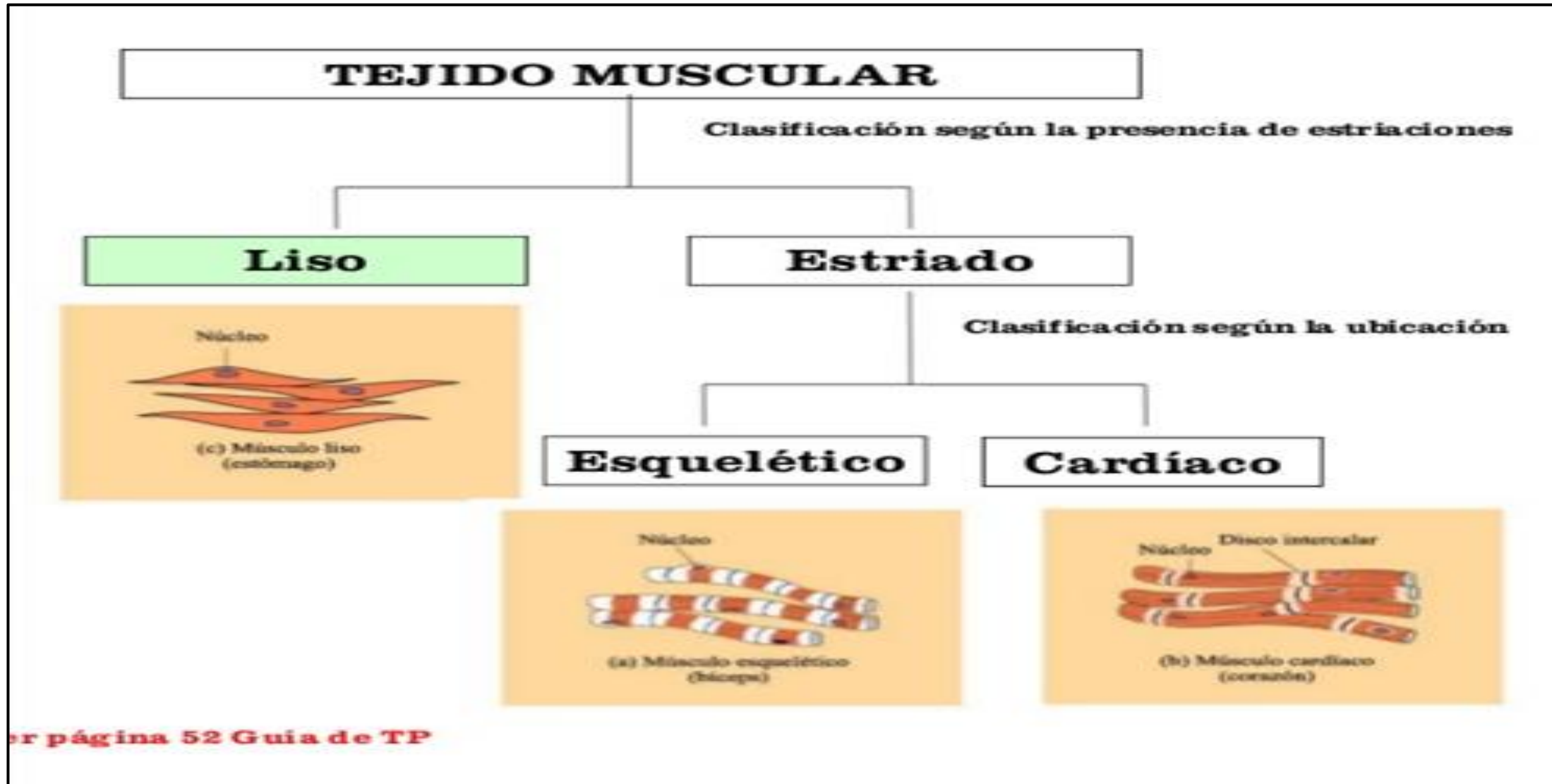


# FORMAS MUSCULARES



Estructura y forma de los músculos esqueléticos. La estructura y la forma de los músculos esqueléticos dependen de la disp

# CLASIFICACIÓN

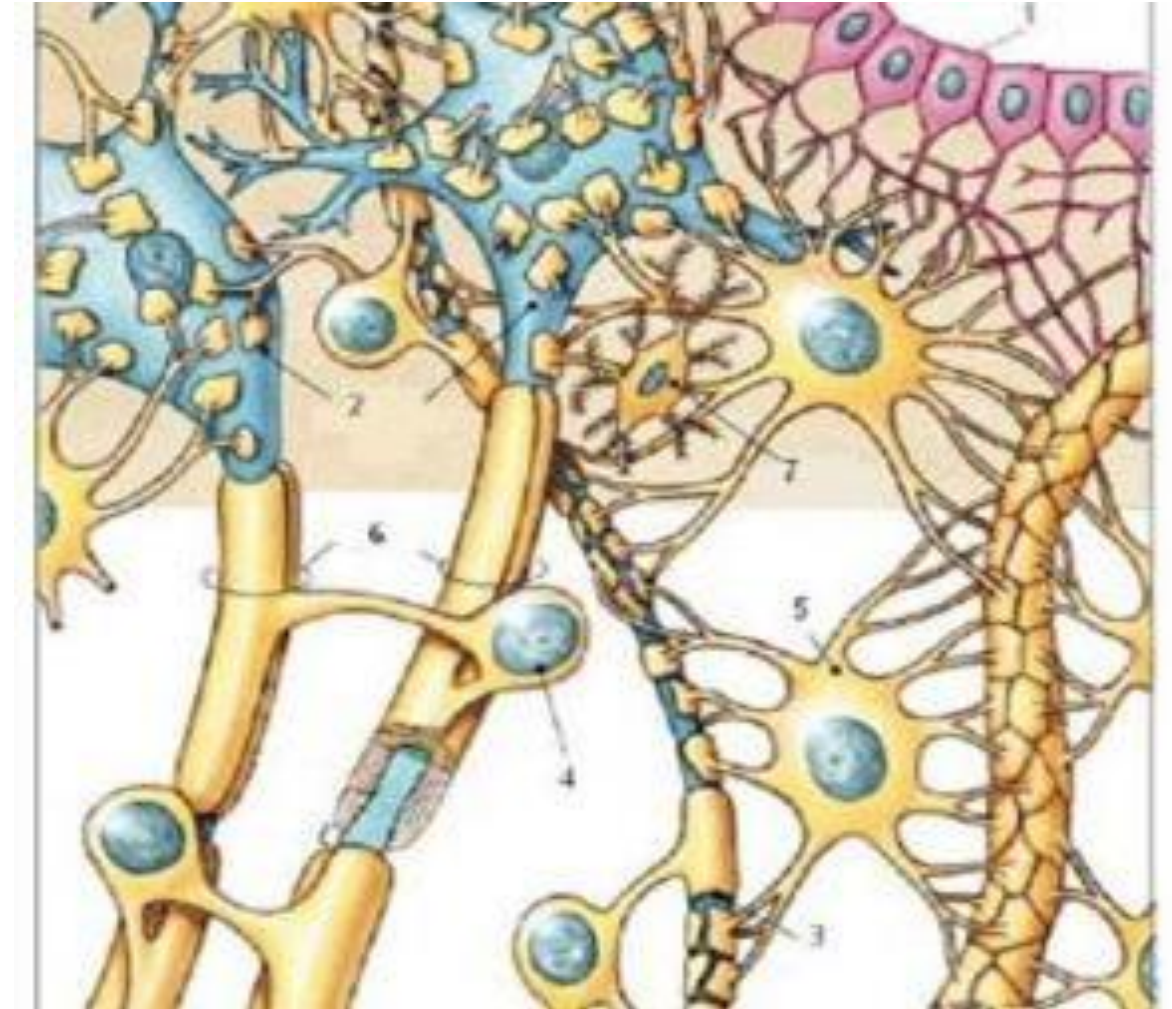
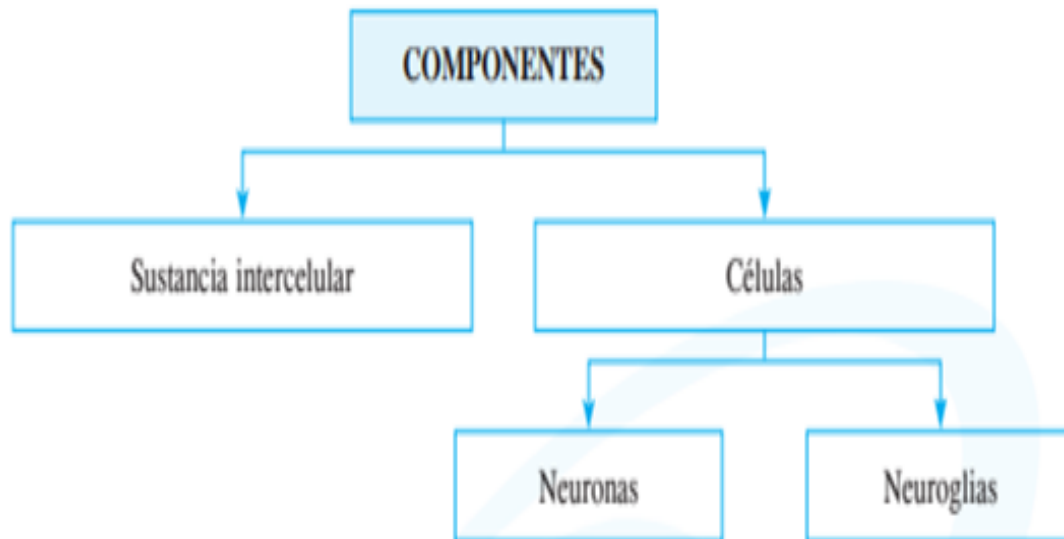




# TEJIDO NERVIOSO

## CARACTERÍSTICAS

- Presenta abundantes células.
- Escasa sustancia intercelular.
- Presenta abundantes vasos sanguíneos

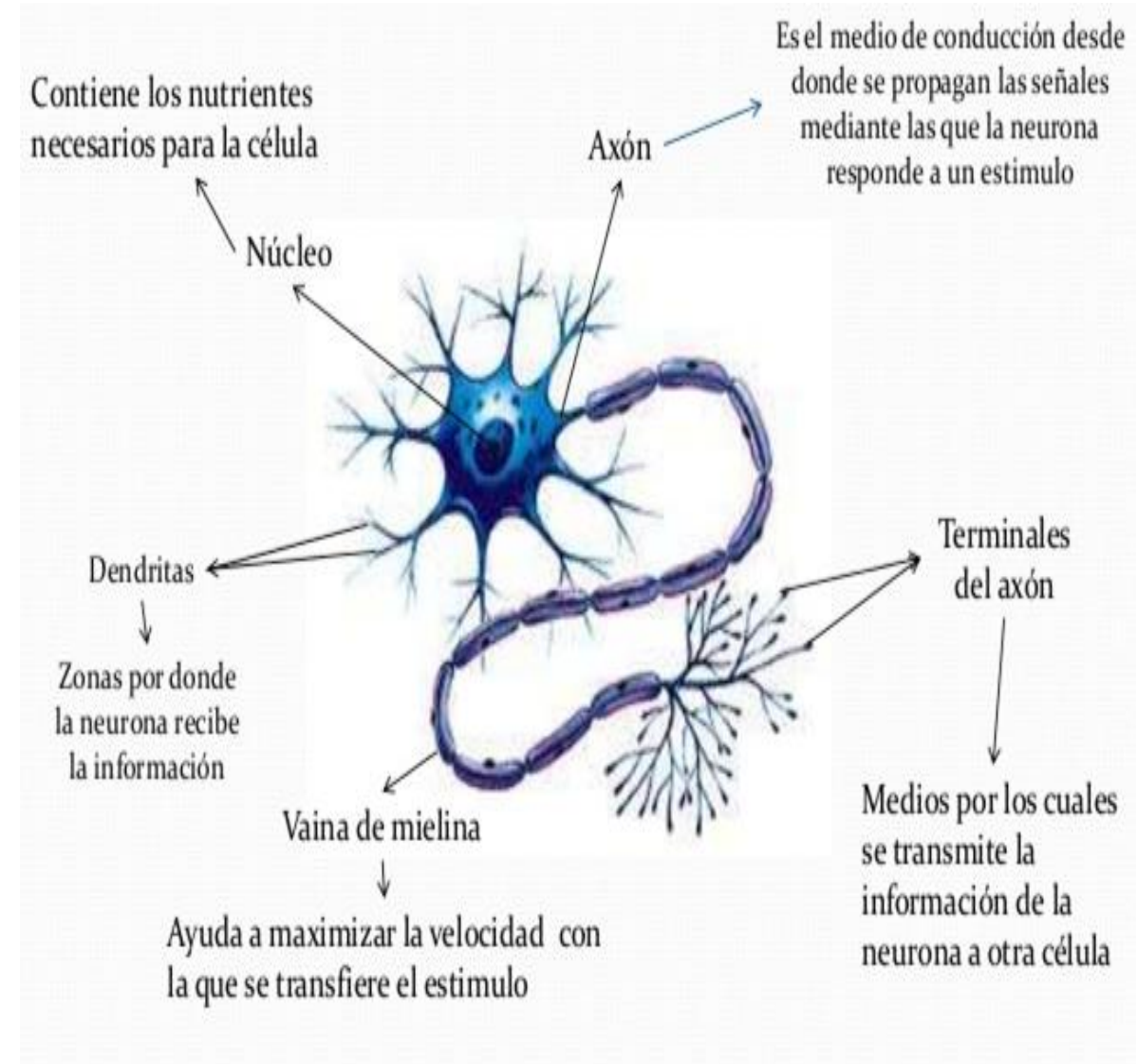
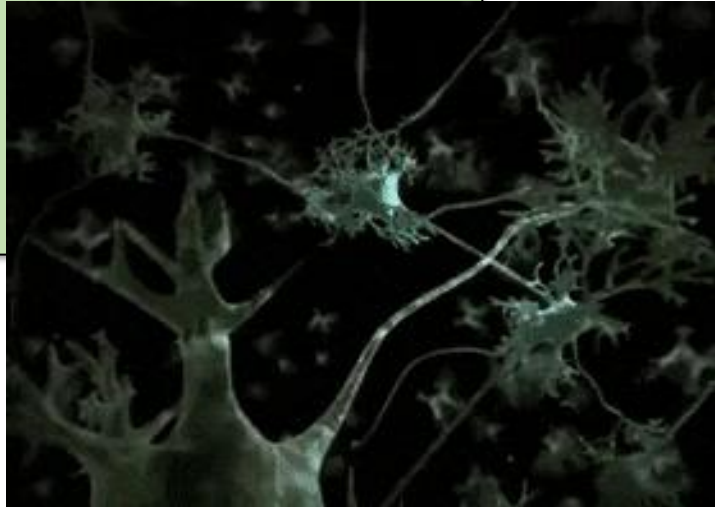




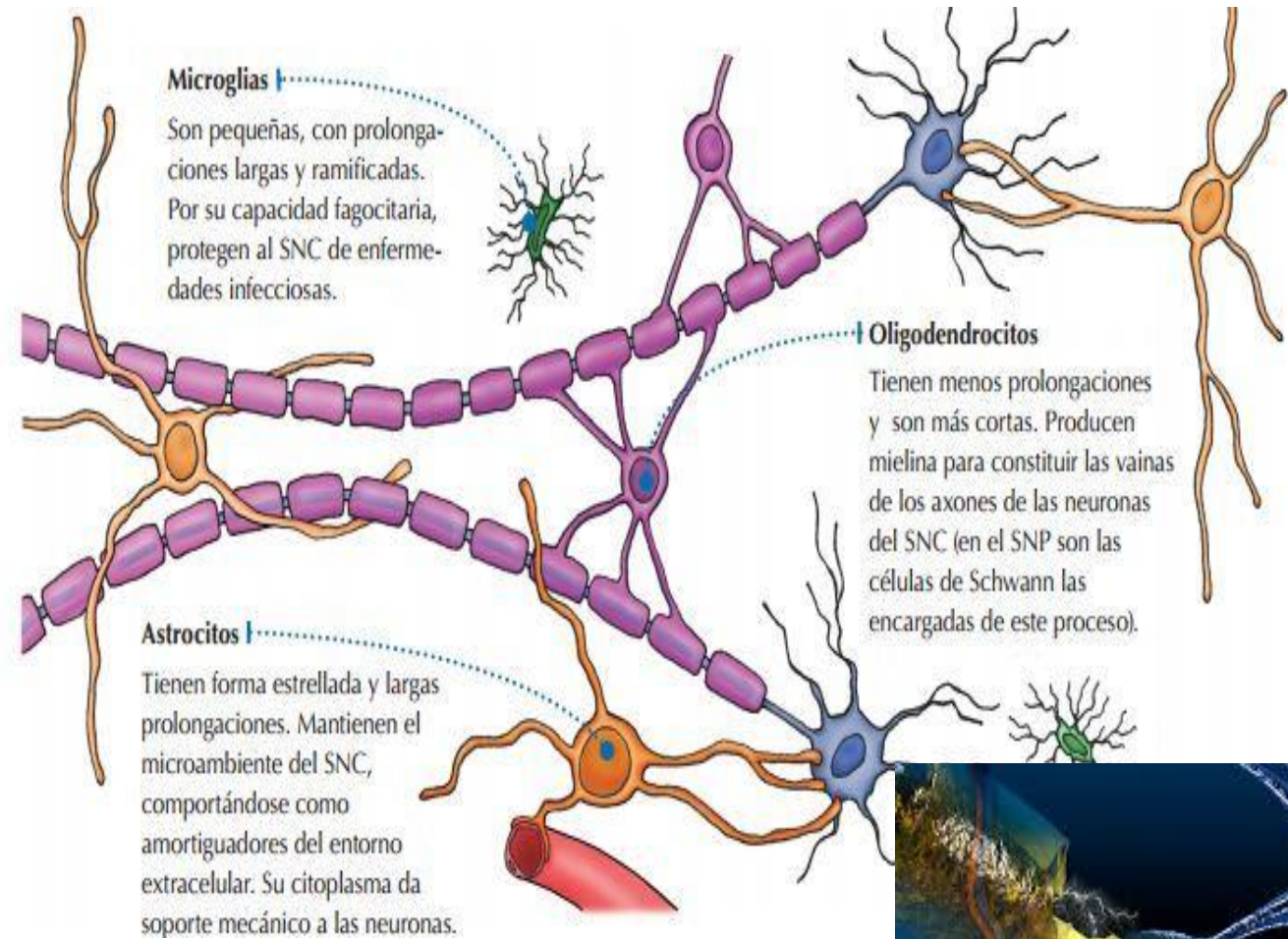
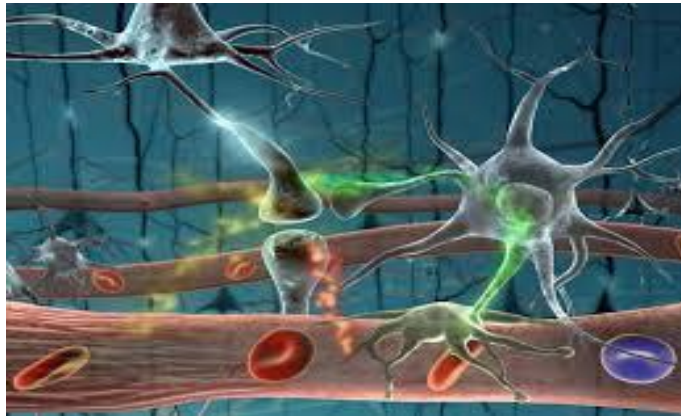
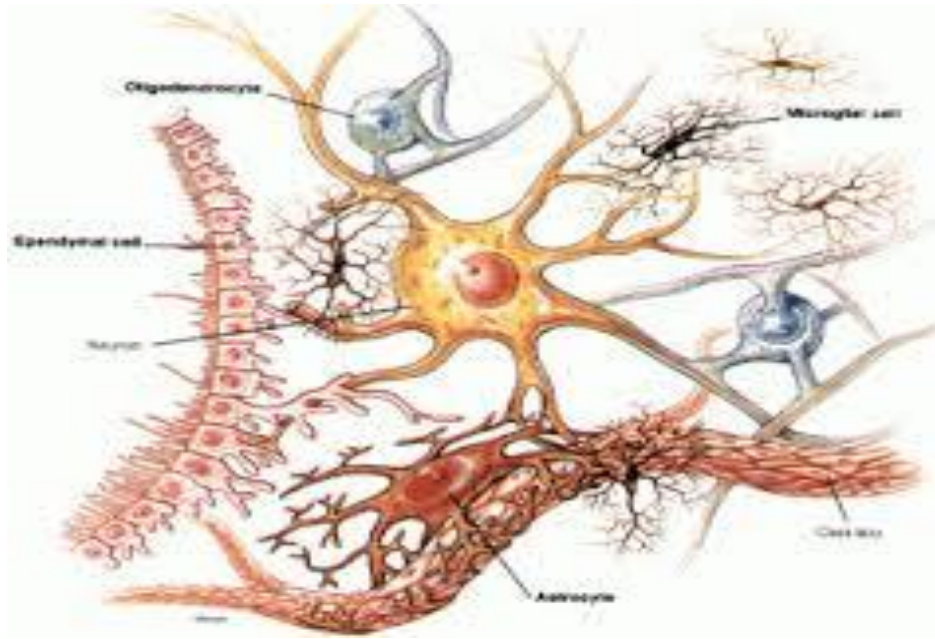
# NEURONA

## Características :

- No se reproducen
- Requieren de gran aporte de O<sub>2</sub> y glucosa.
- Es la célula responsable de las “funciones especiales”
- Realiza sinapsis :  
Neurona + neurona  
Neurona + otra célula



# NEUROGLÍA





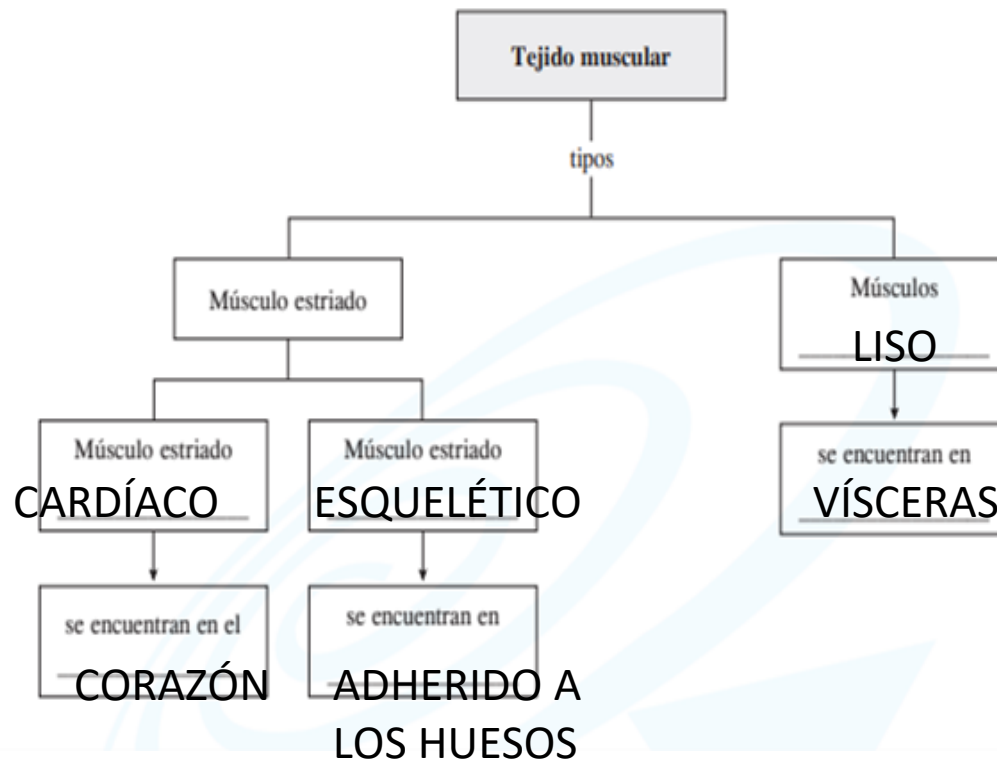


Aplico lo aprendido

1. Complete las siguientes oraciones:

- a. Las células del tejido muscular se llaman MIOCITOS o FIBRAS MUSCULARES.
- b. El MUSCULAR es el tejido que ocupa del 40 al 50% del peso corporal humano.

2. Complete el mapa conceptual.



3. Responda brevemente lo siguiente:

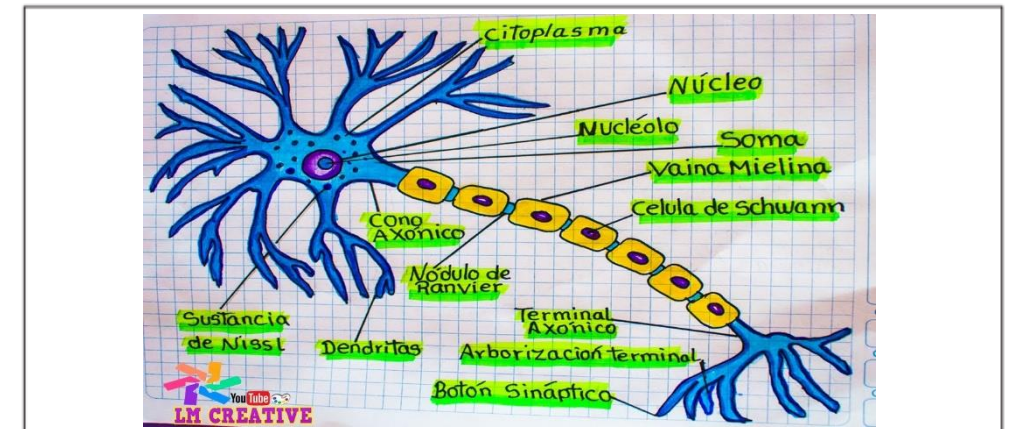
a. ¿Qué es la neurona?

UNIDAD ANATÓMICO FUNCIONAL DEL TEJIDO NERVIOSO

b. ¿Qué es la neuroglia?

CÉLULAS NERVIOSAS QUE SE ORIGINAN A PARTIR DEL MESODERMO

4. Dibuje y señale las partes de la neurona.



5. El origen del sistema nervioso es el

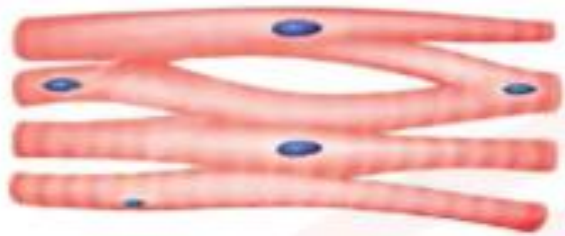
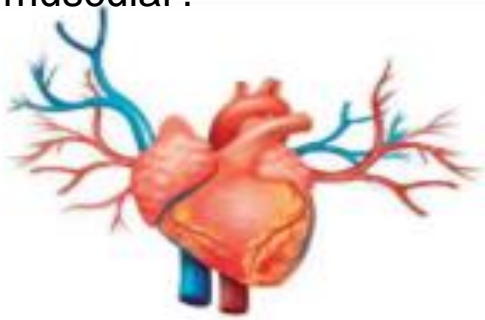
- A) endodermo.  
D) epitelial.

**B) ECTODERMO**

C) mesodermo.



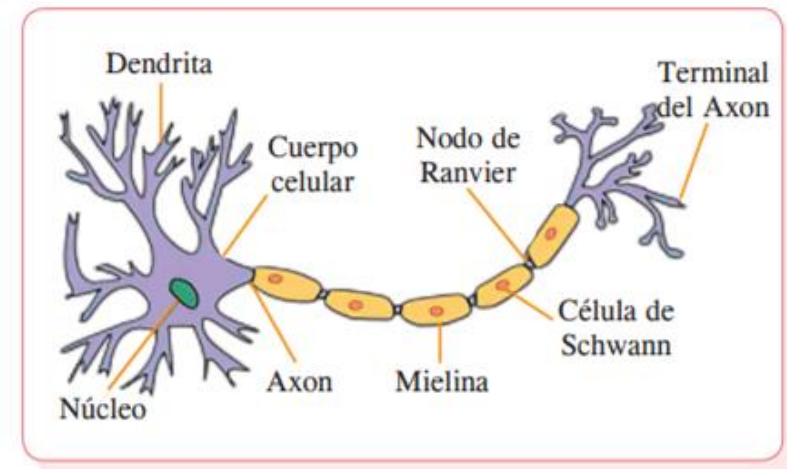
6. El tejido muscular está compuesto por células con capacidad de convertir la energía química en energía mecánica y así contraerse, garantizando con esto la locomoción del individuo y también la motilidad de los órganos internos. ¿Cuándo el corazón se encuentra latiendo en todos los momentos de la vida, está funcionando el tejido muscular?



A) esquelético.  
C) cardíaco.

B) liso.  
**estriado**

7. Los animales poseen células nerviosas llamadas neuronas que tienen la capacidad de responder a los estímulos externos e internos, originando, conduciendo y transmitiendo impulsos eléctricos. Las neuronas son las células fundamentales del tejido nervioso, sin embargo, no son las únicas que lo constituyen. Señale la relación correcta de acuerdo al tipo y función de neuroglías:



a. Astroglías  
b. Microglías  
c. Oligodendrocitos  
d. Schwann

( C ) mielina SNC  
( A ) Nutrición  
( B ) Defensa  
( D ) mielina SNP

A) abcd  
C) bcda

B) cdba  
**cabd**