



**Mi Universidad**

*Nombre del Alumno: Tammara Michelle Avendaño Valderrama*

*Nombre del tema: Aparato Locomotor*

*Nombre de la Materia: Enfermería del adulto*

*Nombre del profesor: María del Carmen López Silba*

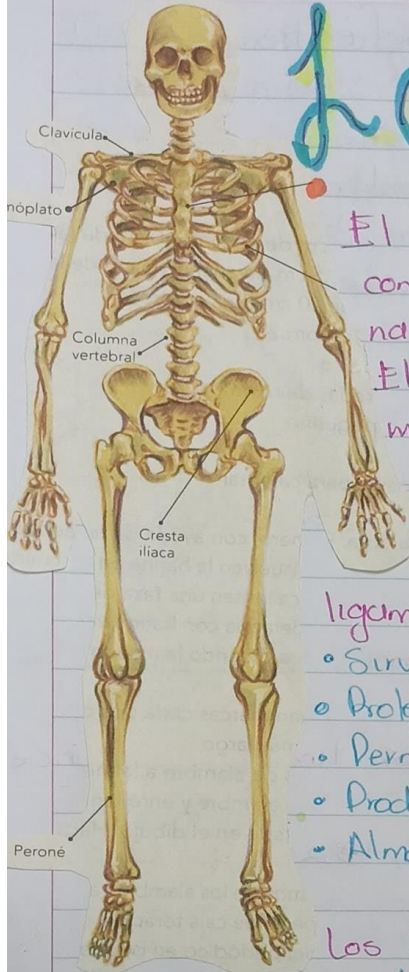
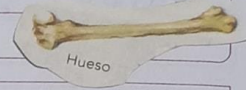
*Nombre de la Licenciatura: Licenciatura en Enfermería*

*Cuatrimestre: Sexto Cuatrimestre*

# Anatomía y Fisiología del

# APARATO

# LOCOMOTOR



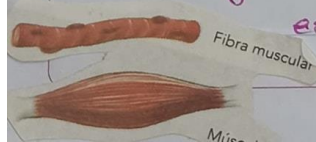
El aparato locomotor es el resultado de la combinación armónica, anatómica y funcional del sistema esquelético y muscular. El esqueleto es el elemento pasivo del movimiento y la musculatura, el activo.

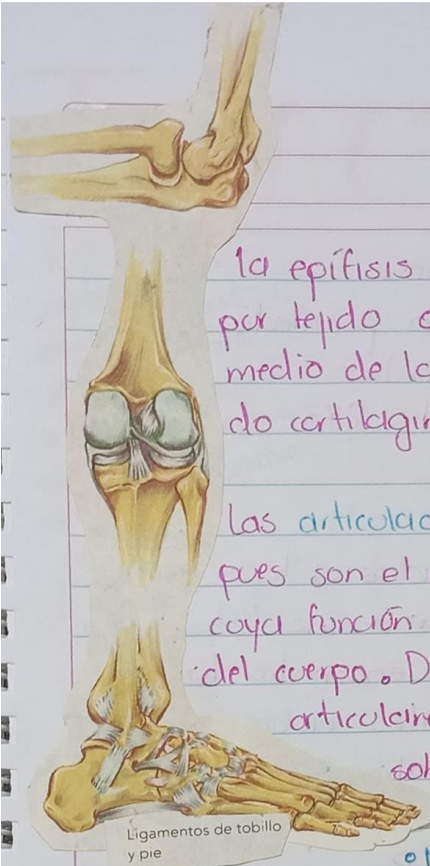
El esqueleto está formado por los huesos, articulaciones, capsulas y los ligamentos, que juntos cumplen diversas funciones:

- Sirve armazón al cuerpo
- Protege órganos
- Permite el anclaje de las músculos
- Producen células sanguíneas
- Almacena calcio y fósforo

Los huesos según su forma se clasifican en: largos como el fémur, huesos cortos como los de las muñecas, planos como el omóplato y huesos irregulares como las vértebras.

Se distingue en ellos la diáfisis que es donde se encuentra médula ósea (parte central) y





La epífisis parte ancha de las huesas largas, formada por tejido óseo compacto. Las huesas se forman por medio de la **osificación**, que es la sustitución de tejido cartilaginoso y conjuntivo por tejido óseo.

Las **articulaciones** forman parte del aparato locomotor pues son el punto de contacto entre 2 o más huesos cuya función es facilitar los movimientos mecánicos del cuerpo. Dentro de ellas se encuentran **nervios articulares**, cuya función principal es informar

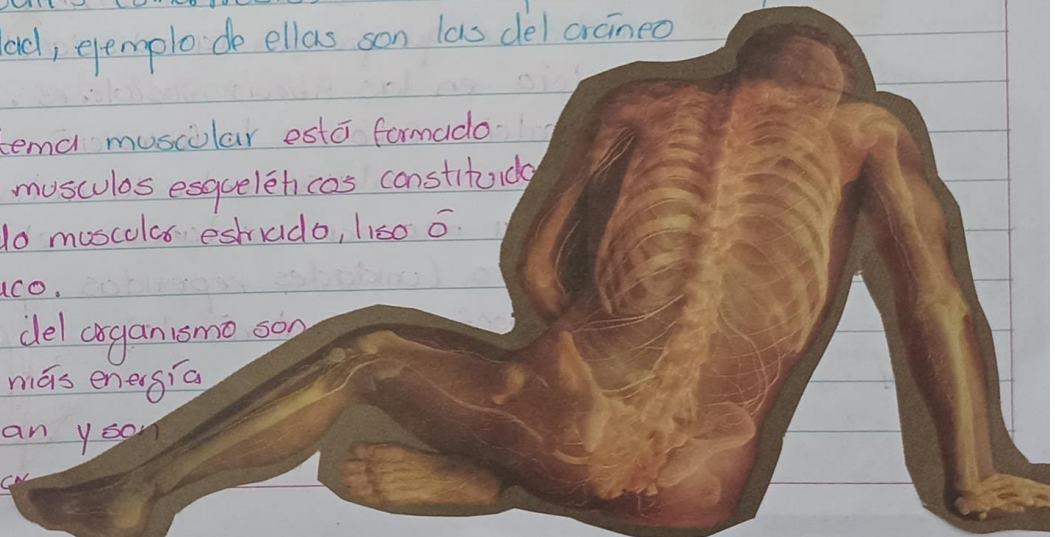
sobre la posición del cuerpo o sus sensaciones. Según su funcionalidad o movilidad se dividen:

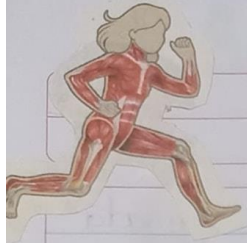
- **Movibles (diartrosis)**: Articulaciones numerosas y con mayor movilidad. Simples

- **Semimovibles (anfiartrosis)**: Permiten pequeño o moderado grado de movilidad, existen piezas cartilaginosas y ligamentos
- **No móviles (sinartrosis)**: Son de tipo fibrosas y carecen de movilidad, ejemplo de ellas son las del cráneo

El sistema muscular está formado por los **músculos esqueléticos** constituido por tejido muscular estriado, liso o cardíaco.

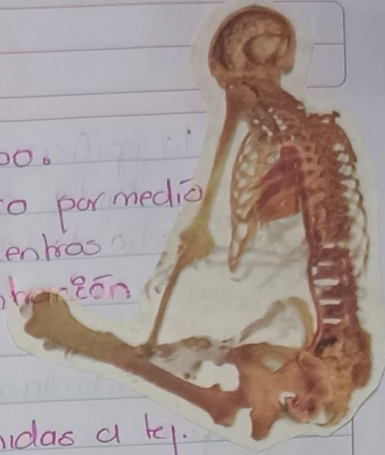
Dentro del organismo son los que más energía necesitan y son la mayor





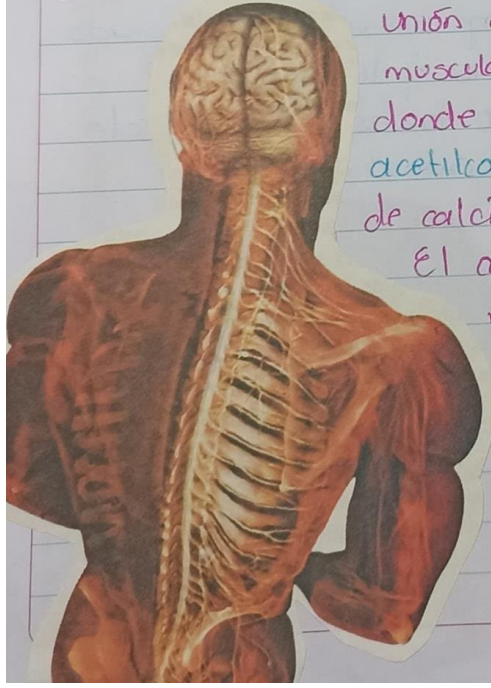
fuente de calor para el cuerpo.

Los músculos unidos al sistema esquelético por medio de tendones, reciben impulsos de los centros nerviosos provocando movimientos de contracción y relajación, lo que produce movimiento a los huesos que están unidos.

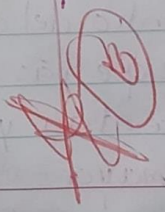


Un músculo está formado por fibras unidas al tej. conjuntivo. La membrana de las fibras se denomina sarcómero y su citoplasma sarcoplasmático, en ella se encuentran las miofibrillas formadas por proteínas contractiles actina y miosina. La contracción se produce debido al deslizamiento de las fibras de actina sobre las de miosina; es aquí cuando se utiliza la energía acumulada en el ATP.

Las contracciones son posibles debido a que en la unión de la fibra nerviosa con las fibras musculares hay una sinapsis neuromuscular donde se libera el neurotransmisor acetilcolina que provoca la entrada de iones de calcio en las fibras musculares.



El calcio favorece la formación de nuevos enlaces entre la actina y la miosina, acortándose el sarcómero (unidades repetidas que dan configuración al músculo).



## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

Antología (2023) Enfermería del Adulto Mayor: Sistema Locomotor,  
recuperado el 5 de julio de 2023 de

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/a732d8794e5d400c7963c3d15fd33325-LC-LEN605%20ENFERMERIA%20DEL%20ADULTO.pdf>