



# SUPER NOTA

*Nombre del Alumno: Vazquez García Jonatan Emanuel*

*Nombre del tema: sistemas somáticos*

*Parcial: 4 Parcial*

*Nombre de la Materia: morfología y función*

*Nombre del profesor: FELIPE ANTONIO MORALES HERNANDEZ*

*Nombre de la Licenciatura: Licenciatura en Enfermería*

*Cuatrimestre: Cuatrimestre*

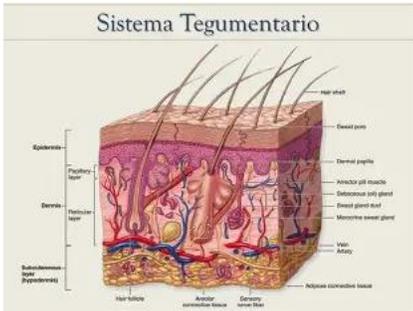
*La independencia Chiapas a 27 de julio del Año 2025*

*Lugar y Fecha de elaboración*

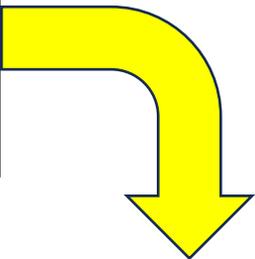
# Sistemas somáticos



## Sistema tegumentario

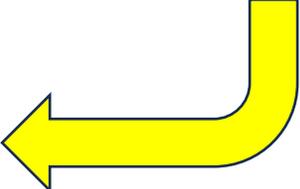
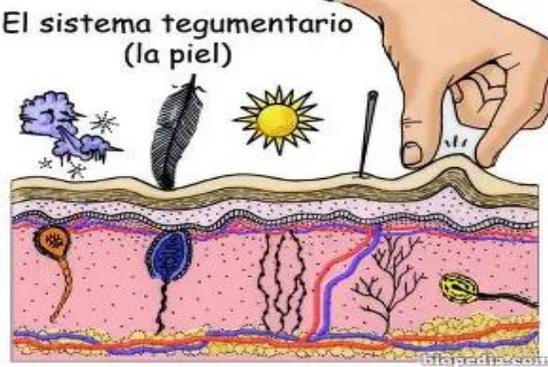


El sistema tegumentario es el conjunto de órganos que cubren y protegen el cuerpo humano. Está formado por la piel, anexos cutáneos (uñas, glándulas y pelo) y receptores sensoriales.



## Funciones

- ❖ Protección frente a agentes externos.
- ❖ Regulación térmica.
- ❖ Percepción sensorial (tacto, dolor, presión, temperatura).
- ❖ Síntesis de vitamina D.
- ❖ Eliminación de desechos (a través del sudor).

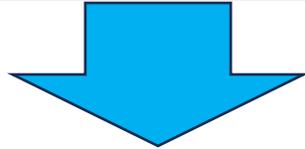


## Estructura de la piel

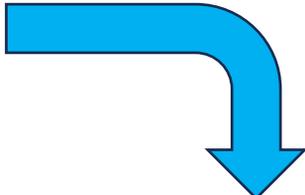
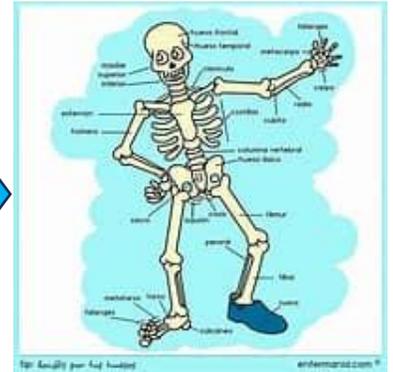
- ❖ Epidermis: Capa externa, sin vasos sanguíneos. Contiene melanocitos (pigmento).
- ❖ Dermis: Capa interna, rica en colágeno y elastina, vasos y nervios.
- ❖ Hipodermis: Tejido subcutáneo, reserva de grasa.



*Parte pasiva del sistema osteomioarticular o esqueleto*



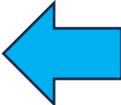
Es la parte estructural rígida del sistema locomotor. Formada por los huesos y las articulaciones, da soporte, protección y forma al cuerpo.



- ❖ Soporte del cuerpo.
- ❖ Protección de órganos vitales.
- ❖ Actúa como palanca para los músculos (movimiento).
- ❖ Almacenamiento de minerales (calcio y fósforo).
- ❖ Producción de células sanguíneas (médula ósea).



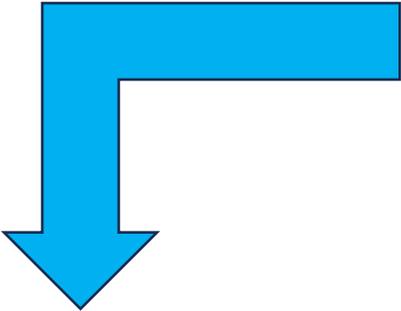
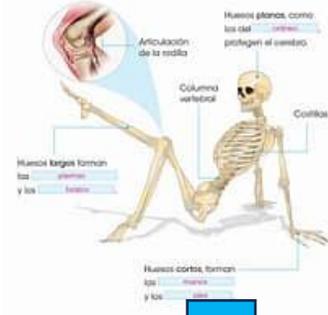
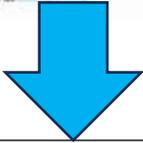
**División del esqueleto**



- ❖ Axial: Cráneo, columna vertebral, costillas y esternón.
- ❖ Apendicular: Extremidades superiores e inferiores, cintura escapular y pélvica.



**Funciones**



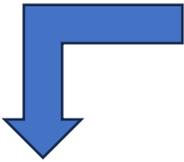
**ESQUELETO AXIAL:**



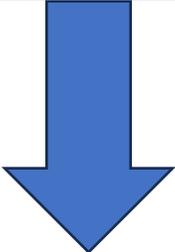
**ESQUELETO APENDICULAR:**



# Sistema óseo (osteología)



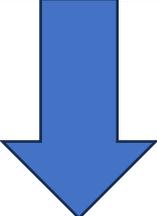
Es la rama de la anatomía que estudia los huesos, su forma, estructura, desarrollo y funciones.



**Clasificación de los huesos**



- ❖ Largos: Fémur, húmero.
- ❖ Cortos: Vértebras, huesos del carpo.
- ❖ Planos: Omóplato, parietal del cráneo.
- ❖ Irregulares: Vértebras.



**Función**

El sistema óseo cumple funciones esenciales como soporte, protección de órganos, movimiento, almacenamiento de minerales y producción de células sanguíneas.



# Estructura y desarrollo de los huesos



Los huesos son órganos rígidos que forman el endoesqueleto de muchos animales, como los seres humanos. Poseen varias funciones: forman una estructura sólida para el sostenimiento

## Estructura

**Periostio:** Capa externa fibrosa, nutre y protege.

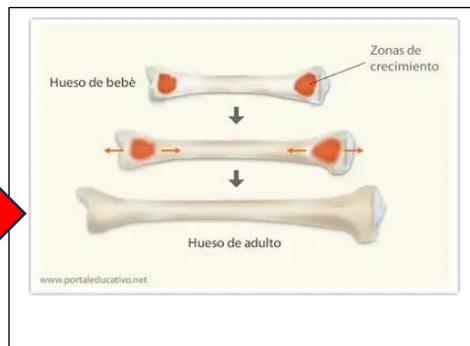
**Sustancia compacta:** Parte dura y externa.

**Sustancia esponjosa:** Parte interna, porosa, contiene médula ósea roja.

**Médula ósea:** Tejido hematopoyético (roja) o adiposo (amarilla).



## Desarrollo óseo



1. Osificación intramembranosa: Formación directa del hueso desde tejido mesenquimatoso (huesos del cráneo).
2. Osificación endocondral: Reemplazo de cartilago por hueso (huesos largos).

## factores que influyen en el desarrollo óseo:

- ❖ Genética.
- ❖ Nutrición (calcio, vitamina D).
- ❖ Actividad física.
- ❖ Hormonas (GH, tiroideas, sexuales).