



NOMBRE DEL ALUMNO: Jesús Alonso  
Cruz Mérida

NOMBRE DE LA MATERIA: MORFOLOGÍA  
Y FUNCIÓN

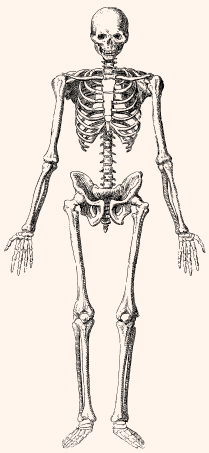
NOMBRE DEL DOCENTE: Niuzet Adriana  
Cruz Páez

NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD:  
Universidad Del Sureste.

NOMBRE DEL PROYECTO: Estructura y  
Desarrollo de los huesos

FECHA DE ENTREGA : 03/08/2024

# ESTRUCTURA Y DESARROLLO DE LOS HUESOS



## Sistema Óseo

El tejido óseo está en continuo crecimiento, remodelación y autorreparación. Contribuye a la homeostasis del organismo brindándole sostén, protección, producción de células sanguíneas y como depósito de minerales y triglicéridos.

## Clasificación según su: estructura, forma y tamaño

### Estructura



HUESO ESPONJOSO  
Y  
HUESO COMPACTO

### Forma



Planos

Irregular



Sesamoideo

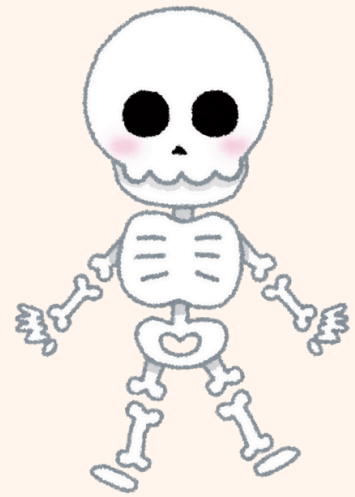


### Tamaño



## Sus funciones

Las funciones generales que realiza el esqueleto en conjunto son de tipo mecánicas, le proporciona al cuerpo la base de su forma y constituye una armazón arquitectónica situada en medio de las partes blandas, a las cuales sostiene. Además, protege órganos importantes que se alojan en las cavidades óseas e interviene en la mecánica animal, o sea, en el movimiento y equilibrio del cuerpo.



## Clasificación del sistema óseo

Desde el punto de vista microscópico el tejido óseo se puede clasificar en 2 tipos: retículo fibroso y laminar.

### Retículo Fibroso

se caracteriza por su estructura reticular y por tener mayor cantidad de células y fibras colágenas que le proporcionan cierta elasticidad al hueso.

### Laminar

se caracteriza por su estructura laminar y por tener un contenido relativamente mayor de sustancia intercelular amorfa de cemento y sales minerales, que le proporcionan dureza y rigidez al hueso.

## Desarrollo de los huesos

### Osteogenesis

La formación del tejido óseo, el cual se puede desarrollar de 2 formas diferentes, por osteogénesis membranosa y osteogénesis cartilaginosa.

### Osteogenesis cartilaginosa:

El mesénquima se transforma primero en cartilago y luego este es sustituido por tejido óseo. Este tipo de osteogénesis se desarrolla en la mayoría de los huesos del esqueleto humano.

### Osteogenesis membranosa:

es un proceso similar a la osteogénesis cartilaginosa, presenta varias fases en la formación del callo (tejido nuevo que une los fragmentos del hueso lesionado), se desarrolla inicialmente tejido conectivo fibroso, luego cartilaginosa y por último óseo (reticulofibroso y laminar).

## Embrionariamente hablando:

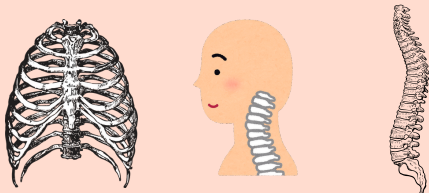
Los órganos que componen el aparato locomotor (esqueleto y músculos) se originan de la hoja embrionaria media o mesodermo, parten del mesénquima que es un tejido conectivo embrionario con gran potencialidad de desarrollo.

Se debe recordar que el mesodermo aparece durante la tercera semana del desarrollo y en su evolución presenta características diferentes en las distintas regiones del cuerpo del embrión.

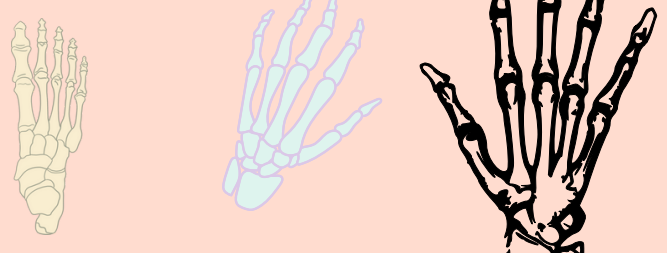
El esqueleto de la cabeza se desarrolla del mesodermo que rodea la porción craneal del tubo neural, con la particularidad de que en la región de la cara se desarrolla del mesodermo de los arcos branquiales, constituidos por 6 pares de barras mesodérmicas que se forman en las paredes laterales de la faringe primitiva.



En la región del cuello y tronco el esqueleto de la columna vertebral se origina de los esclerotomas, porción de los somitas que se forman en el mesodermo paraaxial. En la región del tórax se desarrollan las costillas y el esternón en el espesor de la hoja somática del mesodermo lateral.



El esqueleto de los miembros se origina del mesénquima local que se desarrolla en la base de los esbozos de los miembros y que deriva de la hoja somática del mesodermo lateral.



# **BIBLIOGRAFIA**

## **ANTOLOGIA DE PLATAFORMA**

