



**UDS**

**Mi Universidad**

## **SUPERNOTA**

*Nombre del Alumno: Izoally Jazmin Gonzalez Cabello*

*Nombre del tema: 2.6 funciones del hueso y sistema óseo*

*Parcial: 2*

*Nombre de la Materia: Anatomía y fisiología I*

*Nombre del profesor: María del Carmen López silba*

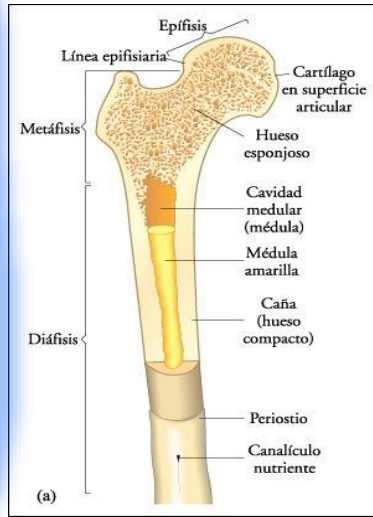
*Nombre de la Licenciatura: LIC. En enfermería*

*Cuatrimestre: 1°*

## 2.6 FUNCIONES DEL HUESO Y DEL SISTEMA ÓSEO

### ESTRUCTURA DEL HUESO:

Es un tipo compacto de tejido conectivo endurecido compuesto por células óseas, membranas, una matriz mineralizada extracelular y médula ósea principal



### La estructura del hueso se divide en:

- DIAFISIS:** es el cuerpo porción cilíndrica principal del hueso
- EPIFISIS:** son los extremos proximal y distal del hueso
- METAFISIS:** es el sitio de unión de la diáfisis con la epifisis.

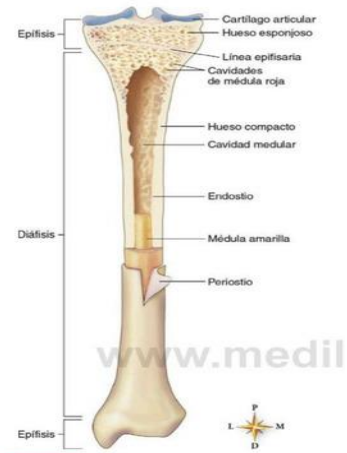


FIGURA 6-1 Hueso largo. Corte frontal de la tibia derecha (hueso largo de la pierna) que muestra las estructuras características de un hueso largo.



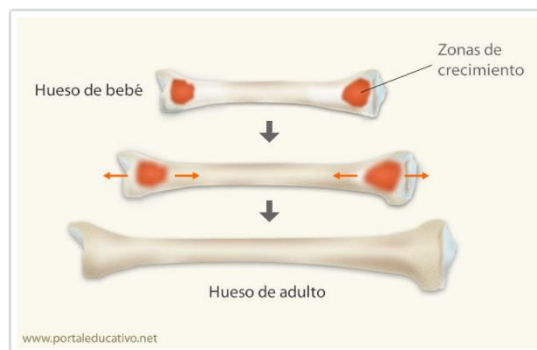
### HISTOLOGIA DEL HUESO:

Estudia la histología del tejido óseo, tomando en cuenta sus células, osteoblastos que son derivados de los monocitos su función es la resorción ósea durante el crecimiento y la remodelación ósea



### FORMACION DEL HUESO:

La osteogénesis es el proceso de formación de los huesos. Se produce tanto durante el desarrollo embrionario, como en la reparación de las fracturas o durante el crecimiento.



### FORMACION DEL HUESO:

La formación de tejido óseo es un proceso fascinante que forma parte del desarrollo humano y que recibe el nombre de osteogénesis. Se inicia durante la octava semana de desarrollo embrionario y el primer hueso que se forma es, curiosamente, la clavícula. Además de ser el proceso de formación de los huesos, la osteogénesis es el proceso del cual depende la reparación de estos en caso de fracturas.

## FUNCIONES DEL HUESO EN LA

**HOMEOSTASIS:** Los huesos pueden actuar como grandes reservorios, liberando calcio cuando disminuye la concentración de este en el líquido extracelular y almacenándolo en situaciones de exceso. Poseen varias funciones: forman una estructura sólida para el sostenimiento del cuerpo, protegen órganos muy sensibles como el cerebro, hacen posible el movimiento al servir como lugar de inserción a los músculos y producen las células que forman parte de la sangre



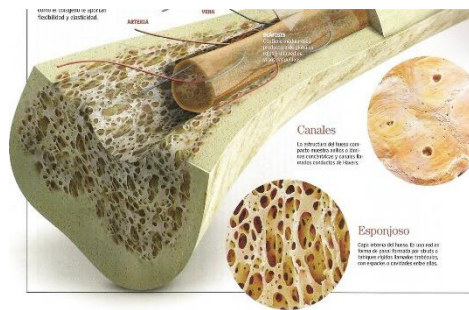
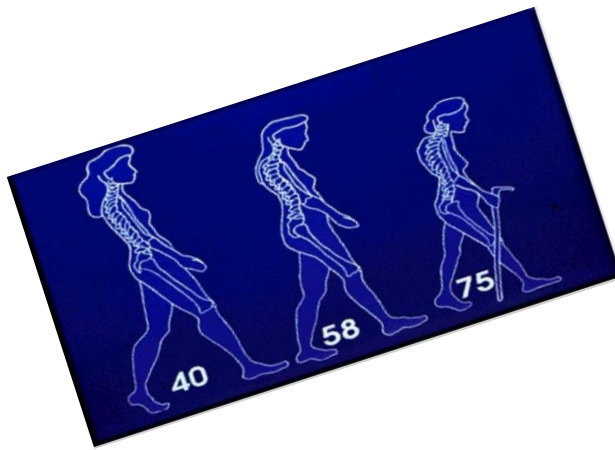
## FUNCIONES DEL HUESO EN LA HOMEOSTASIS:

Los huesos proporcionan sostén a nuestros cuerpos y ayudan a darles forma. Aunque sean muy ligeros, los huesos son lo bastante resistentes como para soportar todo nuestro peso. Los huesos también protegen los órganos de nuestros cuerpos.

## ENVEJECIMIENTO DEL TEJIDO ÓSEO:

A partir de los 40 años se produce una pérdida progresiva de masa ósea con la edad que aumenta en las mujeres durante los años que siguen al cese de la actividad ovárica.

Se ha calculado que, a lo largo de la vida, las mujeres pierden más del 40% de la masa ósea en la columna y casi un 60% en la cadera.



## ENVEJECIMIENTO DEL TEJIDO ÓSEO:

A diferencia de lo que ocurre en las mujeres con la menopausia, los varones no

experimentan un cese brusco de la síntesis gonadal de esteroides sexuales, por lo que no

se produce un período acelerado de pérdida de masa ósea similar al que

aparece en las mujeres tras la menopausia.

## CONCLUSIÓN:

Los huesos y el sistema óseo son un elemento esencial del cuerpo humano, ya que desempeñan funciones fundamentales para la vida y el movimiento de este.

El sistema óseo proporciona soporte estructural, protegiendo algunos órganos vitales como: el cerebro, corazón y los pulmones.

Los huesos también son un anclaje de los músculos, para permitir el movimiento a través de la interacción con el sistema muscular.

## BIBLIOGRAFIA

Thibodeau G y COL. Anatomía del sistema muscular. Capítulo 10, anatomía y fisiología, función del cuerpo humano, 2da edición, España 1995, pagina 50-61, recuperado el 07 de octubre 2024 de:

<https://www.bing.com/videos/search?q=SISTEMA+OSEO&&view=detail&mid=CFDB219B008773CF8154CFDB219B008773CF8154&&FORM=VRDGAR&ru=%2Fvideos%2Fsearch%3Fq%3DSISTEMA%2520OSEO%26qs%3Dn%26form%3DQBVDMMH%26%3D%2525eAdministra%2520tu%2520historial%2520de%2520b%25C3%25BA%2525E%26sp%3D-1%26ghc%3D1%26pq%3D%26sistema%2520oseo%26sc%3D10-12%26sk%3D%26cvid%3D91E742B607E44D5F9397ECC14F6A42F5%26ghsh%3D0%26ghacc%3D0%26ghpl%3D>