

Estructura y partes de los huesos: huesos largos

El hueso es un tejido duro, resistente y firme que forma parte del sistema esquelético. Está compuesto por tejidos blandos y tejidos duros estructurados de la siguiente forma:

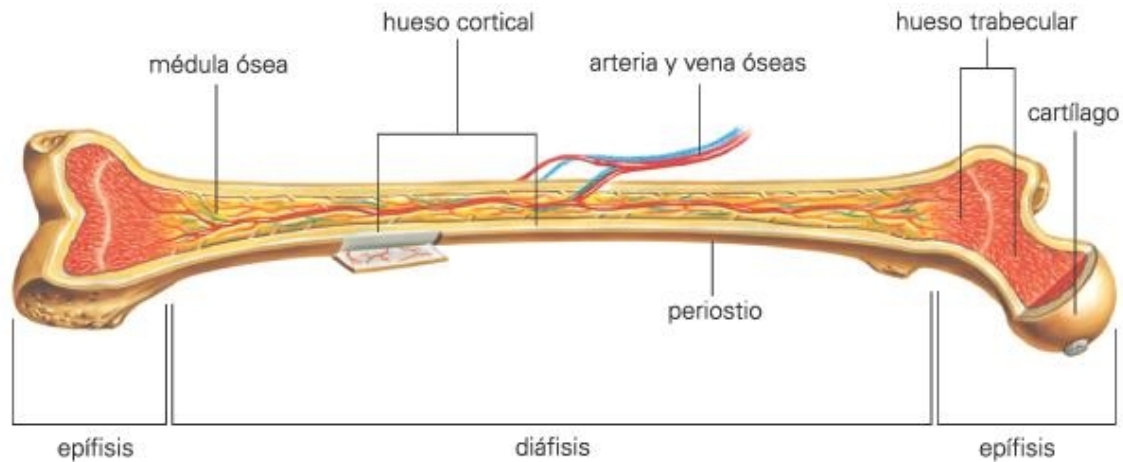


Fig. 1. Partes de un hueso largo.

- La **epífisis** es la porción del hueso situada en los extremos del hueso largo. Está formada por un tejido esponjoso en el centro y por una capa delgada de hueso compacto en su periferia.

Por la parte externa, la epífisis está recubierta en la zona articular por el cartílago articular, y en el resto, por el periostio. En su parte interna se encuentra la médula ósea roja que es donde se realiza la función hematopoyética.

Los huesos largos poseen dos epífisis, la que está más próxima al centro anatómico recibe el nombre de epífisis proximal y la que está más alejada, epífisis distal.

- La **diáfisis** es la porción central del hueso largo, constituido por tejido óseo compacto, tiene forma cilíndrica y alargada y está localizada entre las dos epífisis, unidas entre sí mediante la metáfisis.

Esta porción del hueso se encuentra recubierta externamente por el periostio e internamente posee una cavidad denominada canal medular, donde se alberga la médula ósea amarilla.

- La **metáfisis** es la zona que une los extremos del hueso largo con la porción central. Esta zona está ocupada en la infancia y en la adolescencia por un tejido cartilaginoso se llamado cartílago de crecimiento, mediante el cual el hueso se desarrolla de forma longitudinal.

Tras la adolescencia, el cartílago articular tiende a ser sustituido por tejido óseo esponjoso. Tras la total conversión, esta zona recibe el nombre de línea epifisaria.

- El **cartílago articular** se trata de un tipo de cartílago hialino. Es una capa de tejido elástico y resistente que recubre los extremos óseos e impide su roce para evitar el desgaste.

El cartílago está compuesto por una red de fibras de colágeno y proteoglicanos producidos por los condrocitos. Este no posee inervación ni tampoco vascularización.

- El **periostio** es una membrana de tejido conectivo; la cual está inervada por terminaciones nerviosas nociceptivas y posee vascularización.

Es una capa fibrosa y resistente, que cubre el hueso por su superficie externa excepto en los lugares de inserción de ligamentos, tendones, y en las superficies articulares. Se encuentra unido al hueso por fibras de colágeno llamadas fibras de Sharpey.

El periostio está formado por una capa externa fibrosa y una capa interna de recambio. La primera contiene fibroblastos, mientras que la capa de recambio contiene células osteogénicas que se transforman en osteoblastos .

- El **endostio** es una membrana de tejido conjuntivo que recubre la cavidad medular. Esta membrana contiene las células formadoras de hueso, llamadas osteoblastos.
- La **cavidad medular** es el espacio interno existente en la porción de la diáfisis y donde se alberga la médula ósea amarilla, que contiene adipocitos. Esta cavidad está recubierta por el endostio.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES:

1. Análisis integral del movimiento: El sistema óseo.(s.f.) Recuperado de http://unellezfrank.blogspot.com.es/p/clasificacion-de-las-articulaciones_6.html
2. Curso de fisiología. Sistema Óseo: Estructura y función (s.f.) Recuperado de: http://www.iqb.es/cbasicas/fisio/cap5/cap5_1.html
3. Rigutti,A(s.f.). Atlante di anatomia (Atlas Ilustrado de Anatomia). Madrid: Susaeta ediciones.
4. Estructura y partes de los huesos: huesos largos (s.f.) Recuperado de: <https://mianatomia.wordpress.com/category/huesos/>