



**Nombre del alumno:** Roblero Contreras Sitaly Estefania

**Nombre del profesor:** Dr. De los Santos Candelaria Cindy Lizeth

**Nombre del trabajo:** Mapa Conceptual del Tejido Óseo

PASIÓN POR EDUCAR

**Materia:** Física y Anatomía

**Grado:** 1er Cuatrimestre

Frontera Comalapa a 03 de Diciembre de 2021

# Tejido Óseo

Es

Tejido que da fuerza y estructura a los huesos.

## Funciones

Son 6

**Sostén:** Da sostén a los tejidos blandos y brinda los puntos de inserción para los tendones de la mayoría de los músculos esqueléticos

**Protección:** Protege de lesiones a los órganos internos más importantes.

**Asistencia en el Movimiento:** Se fijan a los huesos; cuando se contraen, fraccionan de ellos para producir el movimiento.

**Homeostasis Mineral:** Almacena diversos minerales, especialmente calcio y fósforo, lo que contribuye a la resistencia del hueso.

**Producción de Células Sanguíneas:** Contiene médula ósea roja produce glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas.

**Almacenamiento de Triglicéridos:** Médula ósea amarilla está constituida principalmente por adipocitos, en los que se almacenan triglicéridos. Dichos adipocitos constituyen una posible fuente de energía química.

## Estructura del Hueso

Son 7

**Diáfisis:** Es el cuerpo del hueso. (La porción cilíndrica larga y principal del hueso).

**Epífisis:** Son los extremos proximal y distal del hueso.

**Metáfisis:** Son las regiones del hueso maduro, en las que la diáfisis se unen a la epífisis.

**Cartílago Articular:** Es una capa delgada de cartílago hialino que cubre la región de la epífisis, donde un hueso se articula con otro.

**Periostio:** Protege el hueso, participa en la consolidación de las fracturas, en la nutrición ósea y sirve como punto de inserción de ligamentos y tendones.

**Cavidad Medular:** Es un espacio cilíndrico vacío dentro de la diáfisis que, en los adultos, contiene médula ósea amarilla adiposa y numerosos vasos

**Endostio:** Es una fina membrana que reviste la cavidad medular. Contiene una sola capa de células formadoras de hueso y escaso tejido conectivo.

## Tipos de Célula

Son 4

**Células Osteogénicas:** Son células madres no especializadas que derivan del mesénquima, el tejido del que provienen todos los tejidos conectivos y se encuentra a lo largo del endostio.

**Osteoblastos:** Son células formadoras de hueso que sintetizan y secretan fibras colágenas y otros componentes orgánicos necesarios para construir la matriz osteoide; además, inician a calcificación.

**Osteocitos:** Son las células principales del hueso y mantiene su metabolismo regular a través del intercambio de nutrientes y productos metabólicos con la sangre.

**Osteoclastos:** Son células gigantes derivados de la fusión de por lo menos 50 monocitos y se agrupan en el endostio.

## Proceso de Osificación

Es

Proceso de formación de los huesos, que comienza en la vida intrauterina.

Se Divide en 2

**Osificación Intramembranosa:** Es uno de los dos procesos esenciales durante el desarrollo fetal del esqueleto de mamíferos para formar tejido óseo, y en particular huesos planos.

**Osificación Endocondral:** Es uno de los procesos en el desarrollo del sistema esquelético en los fetos, y que concluye con la producción del tejido óseo a partir del tejido cartilaginoso.

**Cartílago de Crecimiento:** Son áreas de cartílago en desarrollo cerca de los extremos de los huesos largos. Regula y ayuda a determinar la longitud y la forma del hueso maduro.