

El hueso largo como órgano

El órgano hueso está constituido principalmente por tejido óseo.

Como ya se dijo en la sesión 1 este tejido se caracteriza por tener depósitos de minerales (calcio y fósforo) que brindan rigidez y una parte viva (principalmente colágeno) que otorgan flexibilidad y capacidad de resistir tensión.

El tejido óseo, según su densidad, puede ser compacto o esponjoso.

Como todo órgano vivo, el hueso contiene numerosos vasos sanguíneos que lo nutren permitiendo su crecimiento, renovación y recuperación.

También posee tejido nervioso que permite detectar presión, dolor, calor.

El tejido hematopoyético está presente principalmente en los extremos de los huesos largos y tiene la función de formar células sanguíneas. En un hueso largo se pueden reconocer las siguientes partes:

- las epífisis, zonas abultadas en los extremos del hueso,
- la diáfisis o región cilíndrica entre ambas epífisis,
- el cartílago articular en la cara articular de las epífisis,
- el periostio, estructura que rodea el hueso e interviene en el crecimiento del hueso en espesor,
- la cavidad medular que corresponde a la cavidad de la diáfisis y contiene la médula ósea y
- el endostio, membrana con células formadoras de hueso que recubre la cavidad medular.

Actividad Construyo mi propio mapa

Como ya has trabajado con mapas conceptuales conoces cómo son.

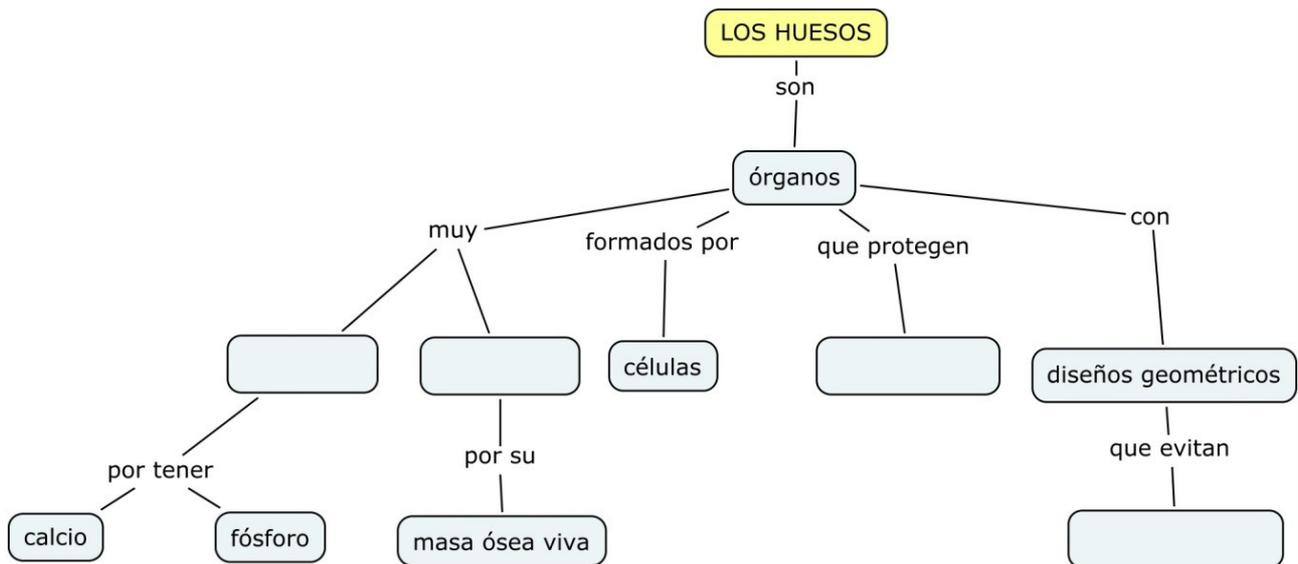
Ahora te daremos algunas pautas sobre cómo hacerlos.

¿Qué es un mapa conceptual?

Los mapas conceptuales son representaciones gráficas de relaciones significativas entre conceptos. Son herramientas o recursos que, entre otras, pueden utilizarse para facilitar el estudio y el aprendizaje. ¿Cuáles son los componentes de los mapas conceptuales?

Los componentes fundamentales de los mapas conceptuales son

- Términos conceptuales
- Conectores
- Propositiones Los términos conceptuales se refieren a conceptos que pueden ser objetos, eventos, hechos o situaciones y se representan en círculos (óvalos, rectángulos) llamados nodos. Los conectores están formados por palabras de enlace (en lo posible incluyendo algún verbo) que expresan el tipo de relación existente entre dos o más conceptos, escritas sobre líneas o flechas. Las proposiciones: representan la unión de dos o más conceptos relacionados entre sí mediante un conector.



En este mapa conceptual “órganos”, “células”, “calcio” son términos conceptuales; “muy”, “formados por” son palabras de enlace, “Los huesos son órganos formados por células” es una proposición.

Sugerencias para elaborar tu propio mapa conceptual a partir del texto “El hueso como órgano”

- 1) Lee el texto y subrayar los conceptos o palabras clave.
- 2) Haz una lista a manera de inventario de los conceptos.
- 3) Ordena los conceptos por niveles ubicando lo más general arriba y lo que incluye debajo.
- 4) Selecciona el tema o tópico del mapa conceptual y escríbelo en el nodo superior.
- 5) Escribe el resto de los conceptos jerarquizándolos de mayor a menor y manteniendo los de igual jerarquía en el mismo nivel.
- 6) Une los nodos a través de líneas relacionándolos con las palabras enlace.
- 7) Revisa el mapa para identificar relaciones que no hayas establecido anteriormente.