



**Nombre de alumno: Williams jose Luis  
cruz cruz**

**Nombre del profesor: ANA GABRIELA  
VILLAFUERTE AGUILAR**

**Nombre del trabajo: Unidad I.  
introducción a la anatomía, osteología,  
artrología general y miología**

**Materia: Anatomía comparativa y  
necropsias**

**Grado: 1**

**Grupo: A**

Comitán de Domínguez Chiapas a 29 de Enero de 2020

## **Unidad I.**

### **introducción a la anatomía, osteología, artrología general y miología.**

#### **Introducción**

Antes de comenzar quiero dar un pequeño resumen de mi tema la cual es la osteología, la clasificación del esqueleto, Describir la estructura de los huesos

#### *¿Para qué nos sirve la osteología?*

La osteología permite describir como se encuentra constituido el esqueleto de un animal, clasificar los huesos de acuerdo a su forma, tamaño y ubicación, clasificar el esqueleto de los animales de acuerdo a las características de sus huesos y comprender los sistemas de irrigación e inervación del sistema óseo.

Terminología Esqueleto: Este término se aplica al armazón de consistencia dura, que soporta y protege los tejidos blandos de los animales.

#### *la división del esqueleto se compone de tres partes*

- Esqueleto axial
- Columna vertebral
- Costillas
- Esternón
- Calavera
- Esqueleto apendicular
- Huesos los miembros
- Esqueleto esplacnico
- Viseras o huesos en órganos

## Osteología general

La osteología se define como la descripción del esqueleto de los animales, es decir, de la armazón de la consistencia dura que soporta y protege los tejidos blandos del animal.

Este armazón en los animales se aplica a los huesos y cartílagos.

Los huesos son órganos duros, resistentes, de color blanquecinos (también pueden ser de color amarillentos), los huesos sirven como una armadura que su propósito es cubrir los huesos.

1.3 Osteología general.

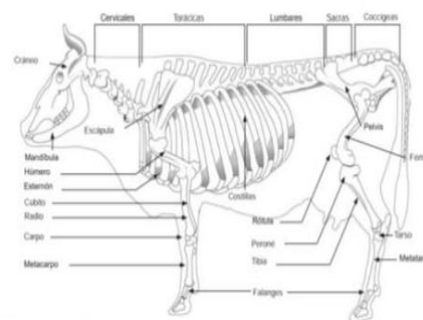


Ilustración 3 Esqueleto del bovino.

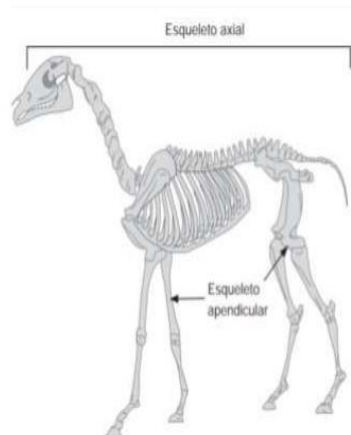


Ilustración 4 Tipos de esqueleto.

### Clasificación del esqueleto

El esqueleto para su estudio se subdivide generalmente en las siguientes partes:

- **ESQUELETO AXIAL:** Comprende la columna vertebral (formada por vertebras que son piezas Óseas similares), las costillas (ubicadas en la región media de la columna), el esternón (o columna esternal, en conjunto con las costillas y la columna vertebral constituyen la cavidad torácica o tórax), el cráneo (región ensanchada en la parte anterior), la cara (ubicada en la parte anterior e inferior del cráneo), cola (extremidad posterior que se adelgaza y se afila).
- **ESQUELETO APENDICULAR:** Constituido por los huesos de la escapula (parte anterior del tórax, es de forma triangular, aplanado y articula con el húmero), cinturón escapular (seguido por el brazo, antebrazo y mano), cinturón pélvico (seguido del muslo, la pierna y el pie).
- **ESQUELETO ESPLACNICO O VISCERAL:** Se refiere en líneas generales a aquellos huesos que se desarrollan en el parénquima (tejido sólido o compacto) de algunos órganos blandos o vísceras, tal es el caso del hueso del corazón de los bovinos y el hueso del pene de los caninos.

## Describir la estructura de los huesos Hueso Compacto y Esponjoso (Hueso trabecular)

Los huesos se encuentran conformados por

Tejido fibroso que les confiere resistencia y elasticidad

Sales inorgánicas como el calcio y fósforo que les confiere dureza y rigidez.

El hueso está constituido por 25% de agua, 45% de minerales como fosfato y carbonato de calcio y 30% de materia orgánica. Sustancia orgánica: proporciona resistencia elástica a los huesos. Sustancia inorgánica: proporcionan rigidez y dureza.

Un hueso en su estructura que presenta diferentes conformaciones anatómicas, de los cuales no todos comparten estas características, siendo las siguientes.

**Diáfisis:** porción media del hueso ubicada entre la epífisis.

**Epífisis:** Extremidades de un hueso largo

**Cavidad medular:** espacio rodeado de hueso compacto, ocupado por médula ósea (sustancia blanda).

**Cartílago epifisiario:** cartílago hialino que separa la diáfisis de la epífisis, es el único sitio donde crece el hueso en longitud.

**Cartílago articular:** hialino, recubre la superficie articular.

**Periostio:** membrana fibrosa que cubre la superficie de un hueso

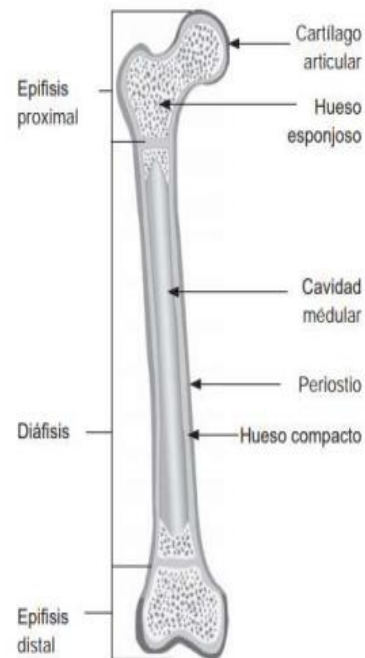
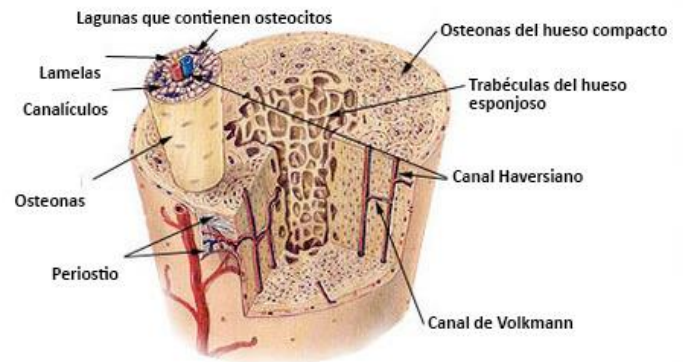
**Endostio:** tapiza la cavidad medular.

**Hueso compacto:** laminillas óseas unidas unas contra otras sin cavidades intermedias.

**Hueso esponjoso:** laminillas con diferentes orientaciones, forman una red en la que se encuentra médula ósea.

**Hueso areolar o reticular:** el sistema de cavidades es más grande.

Los huesos en su estructura pueden o no presentar algunos tipos de protuberancias o eminencias, las cuales pueden ser:



- **Articulares:** son protuberancias que van a articular con otros huesos:
- Cabeza: segmento esfera.
- Cóndilo: segmento ovoideo o cilíndrico.
- Tróclea: en forma de polea, presenta una garganta y dos labios
- Faceta: relativamente plana.
- Eminencias dentadas: para un engranamiento recíproco.
- Escamas: cortadas a bisel, se superponen a otras talladas.

No articulares: sirven para la inserción de tendones y músculos, no articulan con otros huesos:

- Apéndice: apófisis de proyección ósea.
- Tuberosidades: proyección de menor tamaño que a anterior.
- Tubérculo: proyección de menor tamaño que la anterior.
- Espina: proyección saliente y fina.
- Cresta: alargada y poco prominente.
- Línea: simple relieve.
- Los huesos además de eminencias pueden presentar algunas cavidades las cuales pueden ser articulares o no:

***Articulares:***

- Cotiloidea: es una cavidad circular profunda.
- Glenoidea: cavidad poco profunda.

***No articulares:***

- Gotera.
- Corredera
- Surco.
- Ranura.
- Impresión digital.
- Orificio.
- Conducto.
- Hiato
- Hendidura

## Clasificación de los huesos con sus características

Los huesos según su forma y función se clasifican, por lo general, en cuatro categorías a saber:

- **Huesos largos** que se caracterizan por tener forma alargada, cilíndrica, con extremidades ensanchadas y en los que predomina una sola dimensión. Característicos de los miembros, en donde llevan a cabo una función de columnas de sostén y de palanca. Están constituidos por una diáfisis cilíndrica (cuerpo) que comprende una cavidad medular, que contiene a la médula dos epífisis, una en cada extremo. El crecimiento de los huesos largos es longitudinal a partir del cartílago epifisiario ubicado en la unión de las diáfisis con las epífisis (zona de crecimiento óseo).

Ilustración 6 humero



Ilustración 6 Húmero.

- **Huesos planos:** característico en ellos es la presencia de dos dimensiones. Poseen áreas suficientes para la inserción de músculos y protegen los órganos que cubren. Son huesos que poseen poco grosor y están formados por dos placas de sustancias compactas entre las cuales se dispone de una capa esponjosa. Ejemplo: el frontal y el parietal que protegen a órganos como el encéfalo; las costillas al corazón y pulmones y los órganos pélvicos por el hueso coxal.

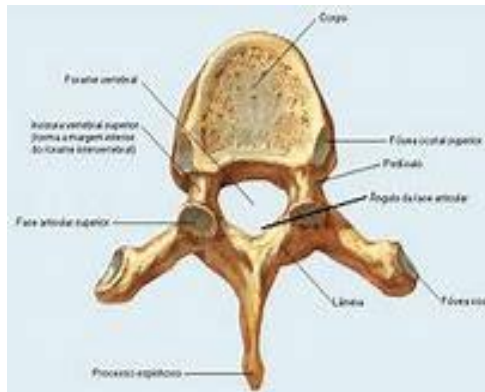


Ilustración 7 Escapula.

La escapula es un hueso grande, triangular y plano. Se ubica en la parte posterior o dorso-lateral del tórax según la especie de la que se trate, específicamente en el esqueleto humano se encuentra en la región comprendida entre la segunda y séptima costilla. Conecta con el húmero (hueso del brazo) y con la clavícula (en aquellas especies que poseen tal hueso) y forma la parte posterior de los cinturones del hombro.

- **Huesos cortos:** en ellos no predomina ninguna dimensión, ya que no son largos, anchos ni gruesos. Realmente son de forma cubica con todas sus dimensiones más o menos iguales. No poseen cavidad medular, sin embargo, tienen en su interior una sustancia esponjosa llena de espacios medulares, su corteza está formada por hueso compacto en una capa muy fina. Tal parece que su función principal consiste en amortiguar los choques, razón por la cual se les encuentra formando parte de articulaciones muy complejas. Ejemplo: articulaciones de huesos capéanos y tarsianos. Dentro de este grupo, también se incluye una variedad de huesos denominados huesos sesamoideos, que se encuentran o desarrollan en las capsulas de algunas articulaciones o en algunos tendones

donde cumplen la función de reducir la fricción o de alterar el curso de las fuerzas de tracción. Ejemplo de este tipo de hueso lo constituye la rótula en la rodilla del miembro posterior.



○ **Huesos irregulares** Se incluyen los huesos de forma irregular, como las vértebras y los huesos de la base del cráneo. Sus funciones son variadas y no están claramente especializados.

## Conclusión

La osteología general se basa en el estudio del hueso desde cómo se componen y cuál es su función, también brindan protección a los órganos más venerables por ejemplo el sistema circulatorio como otros.

También brinda resistencia al cuerpo, sin este sistema el cuerpo básicamente sería como una gelatina