

Docente: María José Guillemain

Curso: 3^{ro} 1^{ra} y 3^{ro} 2^{da}. Ciclo Básico

Turno: Tarde

Área curricular: Biología

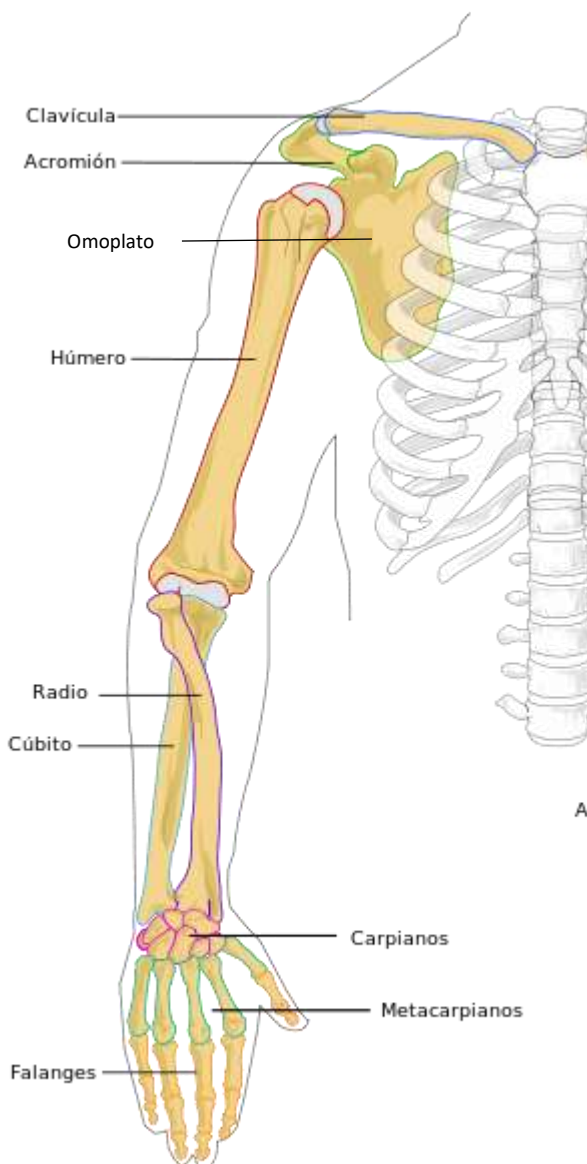
Título de la Propuesta: Sistema Locomotor.

Contenidos: Sistema locomotor, anatomía y funciones generales. Esqueleto Apendicular. Articulaciones

Guía N° 6

SISTEMA LOCOMOTOR II

Esqueleto apendicular



Está formado por los 126 huesos que forman parte de las extremidades superiores e inferiores y de las cinturas escapular y pélvica.

Cintura escapular

- **Clavícula:** es un hueso delgado y plano con forma de *s cursiva*. Está articulada con el omóplato y el esternón.
- **Omóplato o escápula:** hueso triangular, grande y plano que se articula con la *clavícula* y el *húmero*.

Extremidades superiores

- **Húmero:** es el hueso más largo del brazo, articulado en su parte superior con el omóplato, y en su parte inferior con el cúbito y el radio, por medio de la articulación del codo.
- **Cúbito:** es un hueso largo, paralelo al radio, articulado superiormente con el húmero, e inferiormente con el radio y los huesos del carpo. Se encuentra en la parte interna del antebrazo.

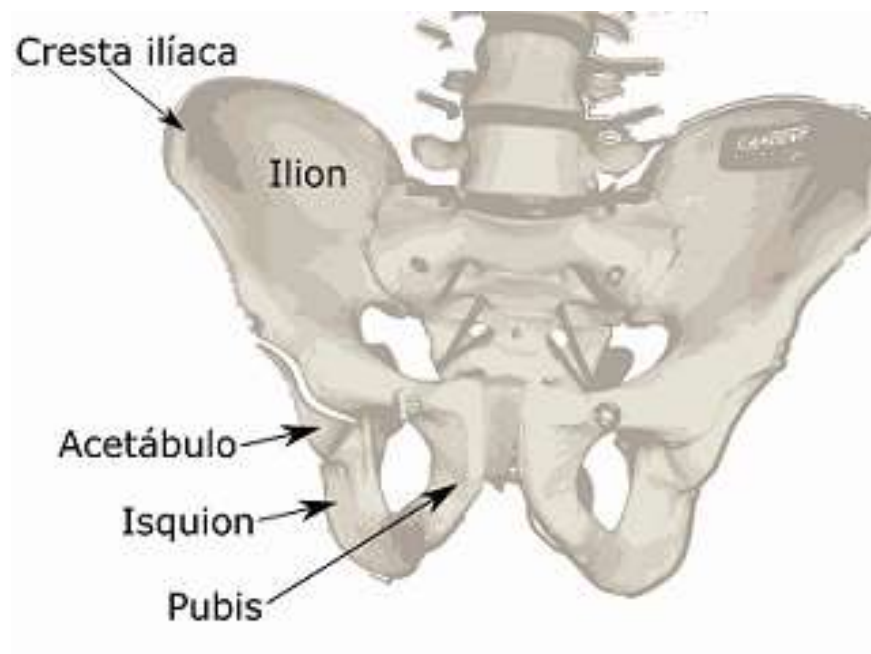
- **Radio:** hueso largo que se encuentra en la parte externa del antebrazo, situado por fuera del cúbito.
- **Mano:** los huesos de la mano humana son:
 - **Carpo:** la muñeca está formada por 8 huesos carpianos dispuestos en dos grupos de 4.
 - **Metacarpo** o palma: 5 huesos, un metacarpiano por cada dedo.
 - **Falanges:** 14 huesos que forman los dedos. Todos los dedos tienen tres falanges, menos el pulgar que tiene sólo dos.

Cintura pélvica

La **cintura pélvica** está formada por un par de **huesos coxales**, unidos por delante, y por detrás fundidos con el hueso **sacro**. A esta estructura se le conoce con el nombre de **pelvis**.

Cada hueso **coxal** está formado por la unión de tres huesos:

- **Ilión:** es el hueso más grande de la *pelvis*. Está unido al *sacro*. Forma la cadera.
- **Pubis:** está situado en la parte delantera de la *pelvis*.
- **Isquion:** parte inferior y posterior de la *pelvis*. Es el hueso en el que nos apoyamos cuando estamos sentados.



Extremidades inferiores

- **Fémur:** es el hueso del muslo, el más largo y resistente del cuerpo humano. Está articulado con la *pélvis* y la *rodilla*.
- **Rótula:** pequeño hueso triangular situado en la cara anterior de la *rodilla*.
- **Tibia:** hueso largo con forma de prisma triangular situado en la parte interna de la pierna. Se articula con el *fémur* y con el *tobillo*.
- **Peroné:** hueso largo y delgado, paralelo a la *tibia*.
- **Pie:** los huesos del pie humano son:
 - **Tarso:** siete huesos, dispuestos en dos hileras, que constituyen la parte posterior del pie, entre los huesos de la pierna y los metatarsianos.
 - **Metatarso:** cinco huesos, uno por cada dedo, que constituyen la zona media del pie.
 - **Falanges:** son los huesos largos que componen los dedos, tres por cada dedo, excepto el dedo gordo que sólo tiene dos.



Articulaciones

Las **articulaciones** son las estructuras por las que entran en contacto dos o más huesos, unidos por un tejido que permite que el esqueleto rígido adopte distintas posiciones.

Todas las **articulaciones** se componen de los siguientes elementos:

- **Superficie articular:** zona por la que están en contacto los huesos.
- **Cartílago articular:** recubre la superficie articular e impide que rocen los huesos.
- **Ligamentos articulares:** unen huesos que intervienen en la articulación.

Según su movilidad se distinguen tres **tipos de articulaciones**:

- **Móviles o diartrosis:** permiten muchos tipos de movimientos, ya que los huesos no entran en contacto, ya que están separados por una lámina cartilaginosa. El *líquido sinovial* contenido en la *bolsa sinovial* se encarga de lubricar la zona y de amortiguar golpes.

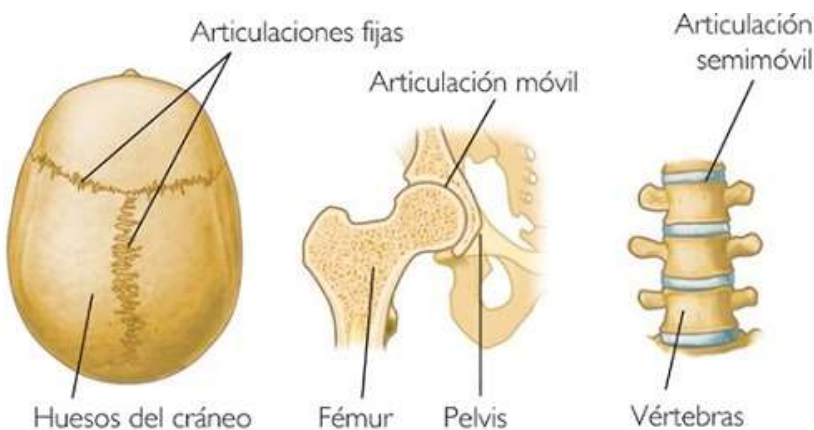
En algunas articulaciones móviles, como las rodillas, también contienen *meniscos*, unas almohadillas cartilaginosas que aumentan la superficie articular y amortiguan el peso del cuerpo.

Además, la articulación está reforzada por *ligamentos*. Ejemplos de articulaciones móviles son, además de la rodilla, la muñeca, el tobillo, el codo, el hombro o la cadera.

- **Semimóviles o anfiartrosis:** permiten cierta movilidad. Intervienen, junto con los *huesos*, un disco de *cartílago* que separa los huesos y *ligamentos* que los sujetan.

Un ejemplo serían las *vértebras*, separadas por *discos intervertebrales* que le proporcionan algo de movilidad y amortiguan los choques cuando se produce presión en la columna vertebral.

Las *vértebras* se encuentran separadas por discos intervertebrales que confieren cierta



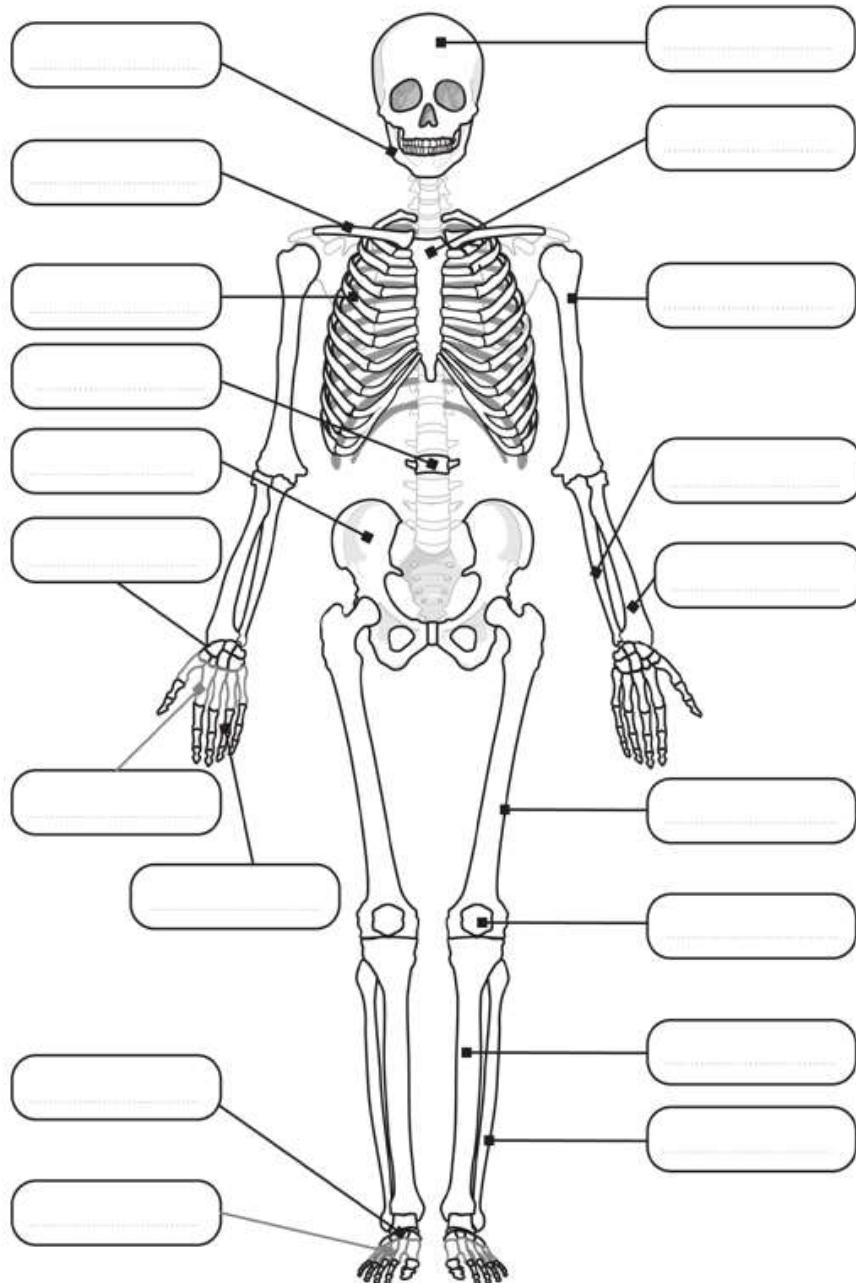
movilidad, pero todo el conjunto de vértebras, discos y ligamentos permiten los movimientos de flexión, giro o extensión de la columna.

- **Inmóviles o sinartrosis o suturas:** no permiten el movimiento de los huesos. Los huesos se unen mediante bordes

dentados, con entrantes y salientes como si fuera un puzle, lo que les confiere una unión muy sólida. Por ejemplo, los *huesos del cráneo*.

ACTIVIDADES:

- 1- Recorta, pega y completa la siguiente imagen con los nombres de los huesos indicados.



- 2- ¿Cómo está confirmado el esqueleto apendicular?
- 3- ¿Qué son las articulaciones? Mencione 5 articulaciones de su cuerpo.
- 4- ¿Qué son los ligamentos? ¿Para qué sirven?
- 5- Explique los tres tipos de articulaciones existentes en nuestro cuerpo.

LA REVISIÓN DE CONTENIDOS DE ESTA GUÍA SE REALIZARÁ A TRAVÉS DE LA AUTOCORRECCIÓN Y COMPLETANDO UN FORMULARIO DE GOOGLE

Escuela: Agrotécnica Cornelio Saavedra

Director: José Aguilera