



COLEGIO JACKELINE IED

NIVELES PREESCOLAR – BASICA PRIMARIA – BASICA SECUNDARIA - MEDIA

Resolución de Aprobación 08-031 de 15 de Febrero de 2019

DANE SEDE A. 111001029114 - SEDE B. 111001800465 - NIT 830055296-0

TERCER PERIODO

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE No. 1- ESTRATEGIA APRENDE EN CASA

Curso o grado: Quinto

CIENCIAS NATURALES

Docente: Odry Millar

Para desarrollar del 21 al 22 de JULIO. Enviar evidencias antes del mediodía del jueves 22 de julio

Revisión y retroalimentación docente 26 al 30 de JULIO

Temática de aprendizaje: SISTEMA LOCOMOTOR: Sistemas Óseo y Sistema Muscular

Indicador: Conocer y describir las características de los sistemas óseo y muscular del hombre, identificando sus funciones y cuidados

Estrategia de comunicación para su seguimiento y revisión: Esta guía de aprendizaje se reportará de manera virtual en la página web: <https://odrymillar.jimdofree.com/>, las evidencias se deben enviar únicamente por correo institucional de cada estudiante al de la docente: omillarm@educacionbogota.edu.co para el caso de los niños que no estarán en presencialidad, ya que los estudiantes que asisten al colegio desarrollarán estas actividades en clase y serán valoradas ese mismo día.

Se recomienda a los estudiantes que continuarán en virtualidad:

* Ir desarrollando el taller de acuerdo al día que se trabajará en el aula e ir enviando las evidencias al correo de la docente, no esperar a realizar el envío el último día.

*Leer primero toda la guía, entrar a los link para reforzar el tema con los tutoriales y finalmente desarrollar las actividades propuestas.

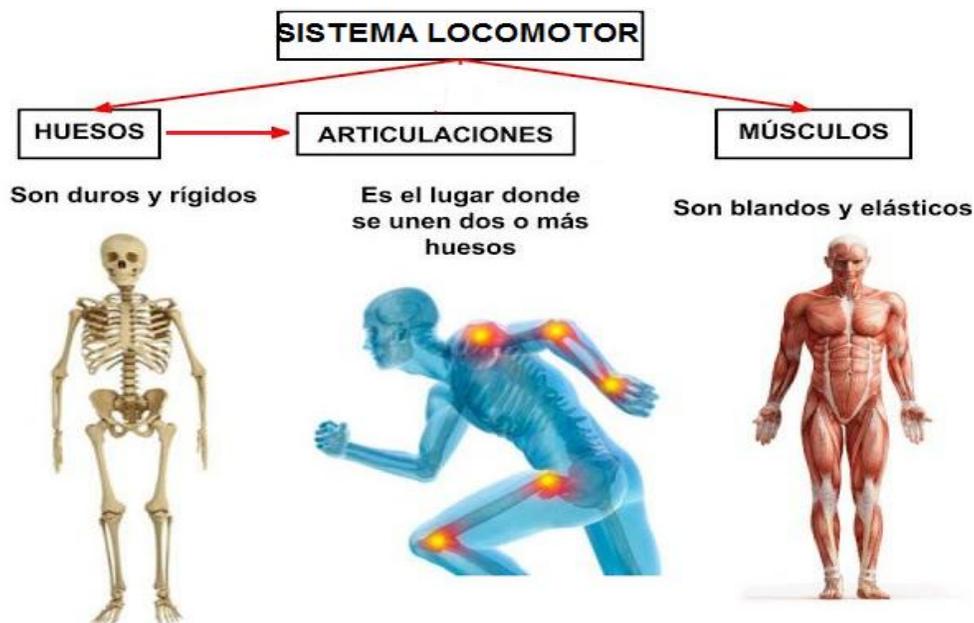
*LA ATENCIÓN DE INQUIETUDES SE HARÁ ÚNICAMENTE LOS DÍAS LUNES Y VIERNES EN EL HORARIO DE 11:20 DE LA MAÑANA A 12:20 DE LA TARDE, VIRTUALMENTE. EN HORAS DE LA TARDE Y LOS FINES DE SEMANA LOS DOCENTES NO ESTARÁN DISPONIBLES POR NINGÚN MEDIO TECNOLÓGICO (WHATSAPP, CORREOS, PLATAFORMAS...ETC). Muchas gracias por toda su comprensión y apoyo en estos procesos.

En caso de fuerza mayor tendrán la posibilidad de hacer el envío de sus evidencias hasta el viernes 23 de julio, antes del mediodía.

¡Muchos éxitos!

1) Contextualización: **SISTEMA LOCOMOTOR¹**

El **Sistema locomotor** o sistema músculo - esquelético es el conjunto de estructuras corporales que permiten que nuestro cuerpo se mueva, es decir realizar movimientos y desplazarnos de un lugar a otro y está compuesto por dos sistemas independientes, pero sumamente relacionados entre sí: el sistema óseo (el de los huesos) y el sistema muscular (el de los músculos que se asocian con los huesos).



¹ Imágenes y textos adaptados de www.google.com

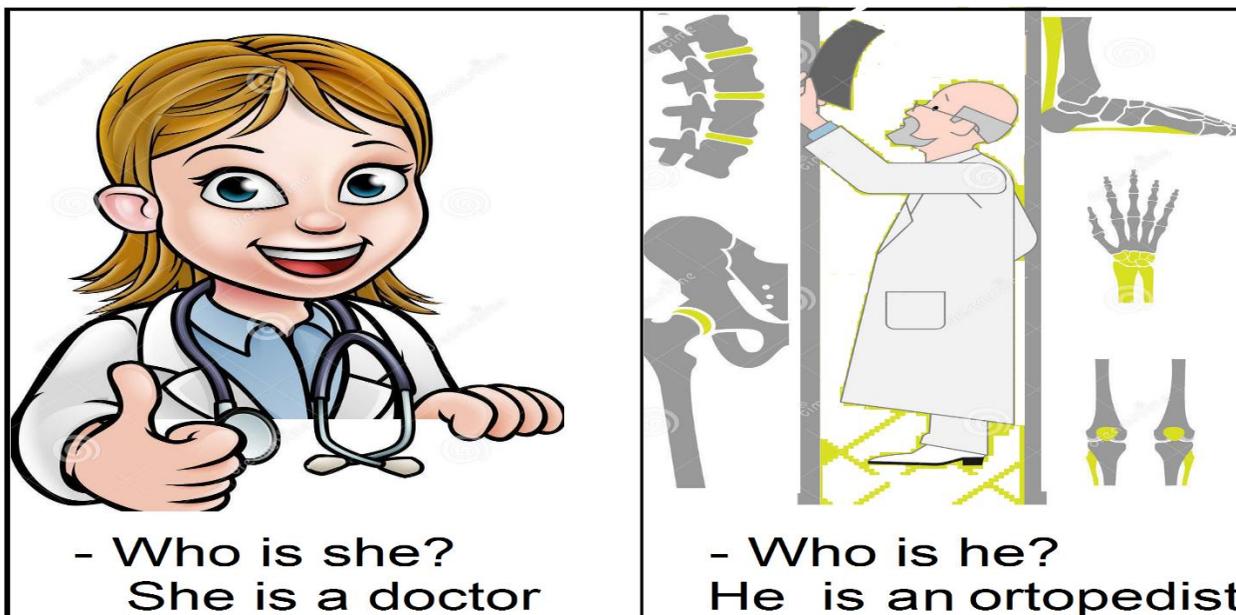


COLEGIO JACKELINE IED

NIVELES PREESCOLAR – BASICA PRIMARIA – BASICA SECUNDARIA - MEDIA

Resolución de Aprobación 08-031 de 15 de Febrero de 2019

DANE SEDE A. 111001029114 - SEDE B. 111001800465 - NIT 830055296-0



EL SISTEMA ÓSEO (OSSEOUS SYSTEM)²

Nuestro sistema óseo está formado por 206 huesos distribuidos principalmente en la columna vertebral, las costillas, las extremidades superiores, la cintura escapular, las extremidades inferiores y la cintura pélvica.

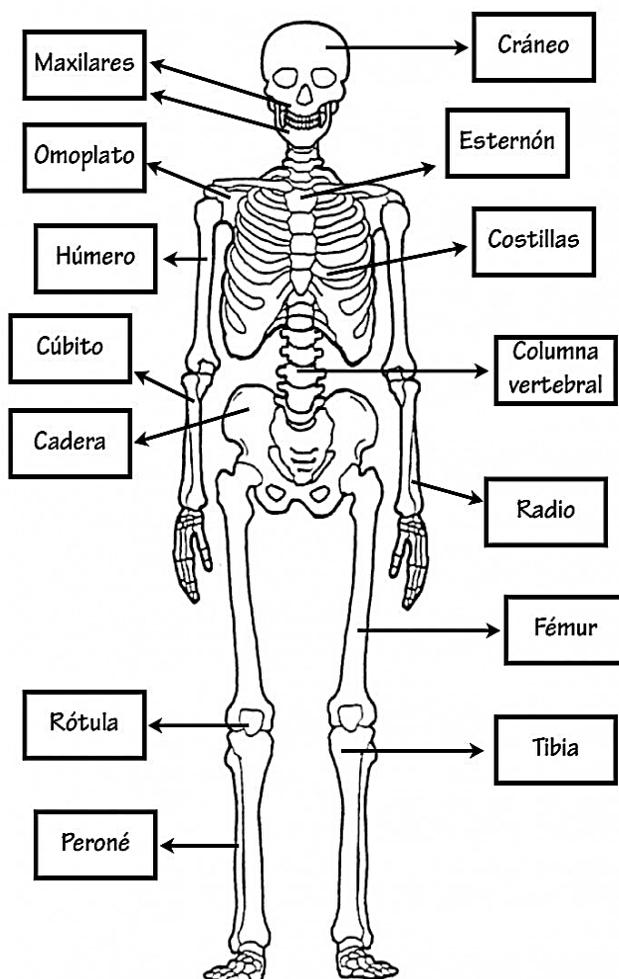
El esqueleto humano se divide en dos partes: el esqueleto axial y el esqueleto apendicular.

EL ESQUELETO AXIAL está compuesto por:

- El cráneo, que protege el cerebro y da soporte a la estructura de la cara
- La columna vertebral (espinas dorsales), que rodea y protege la médula espinal y da soporte a la cabeza
- La caja torácica (costillas), que rodea y protege los órganos dentro del pecho (incluyendo corazón y pulmones)

EL ESQUELETO APENDICULAR está compuesto por:

- La cintura pectoral (hombros)
- Los miembros superiores e inferiores (brazos y piernas)
- La cintura pélvica (huesos de la cadera).



² Textos e imágenes adaptados de www.google.com



COLEGIO JACKELINE IED

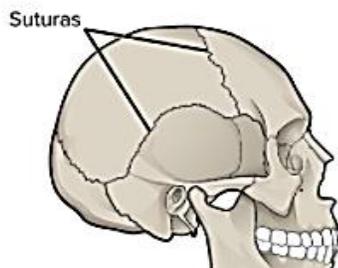
NIVELES PREESCOLAR – BÁSICA PRIMARIA – BÁSICA SECUNDARIA - MEDIA

Resolución de Aprobación 08-031 de 15 de Febrero de 2019

DANE SEDE A. 111001029114 - SEDE B. 111001800465 - NIT 830055296-0

LAS ARTICULACIONES

Son las uniones de dos o más huesos las cuales se sujetan a cada hueso por medio de unas fibras de tejido conectivo llamadas ligamentos. Según el grado de movilidad se clasifican en fijas, semimóviles y móviles.



Articulación fija

Ejemplo articulaciones de la cabeza



Articulación semimóvil

Ejemplo: la columna vertebral



Articulación móvil

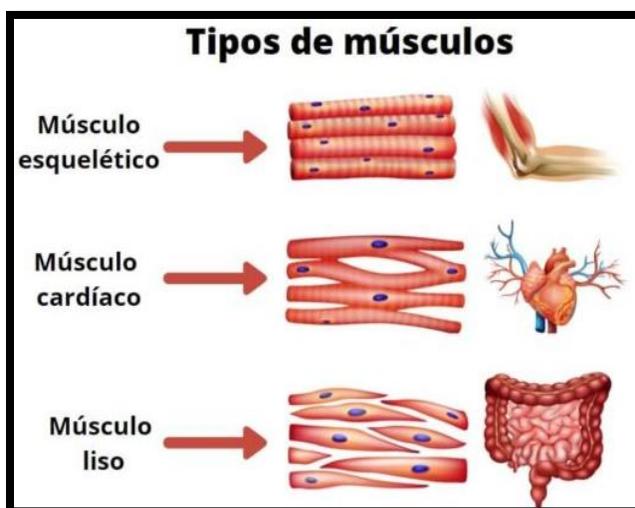
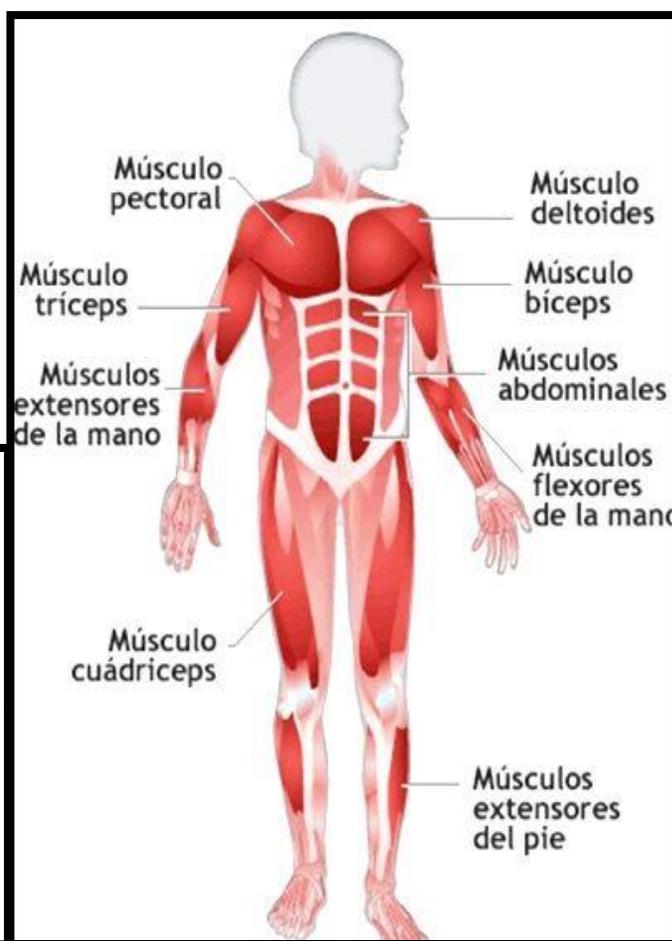
Ejemplo: rodilla

SISTEMA MUSCULAR (MUSCULAR SYSTEM)³

Nuestro cuerpo tiene más de 600 músculos, los cuales varían considerablemente en forma, tamaño y ubicación corporal.

Las principales funciones de los músculos son:

- Bombear sangre por todo el cuerpo (músculo cardíaco)
- Ayudar en las funciones vitales del ser humano: la digestión, la respiración, la circulación, la excreción, y la reproducción)
- Ayudar en nuestros desplazamientos y movimientos.



Generalmente los músculos mueven el esqueleto en pares opuestos, es decir, que cuando uno se contrae otro se relaja, permitiendo así el movimiento de los miembros.

El movimiento es el resultado de la interacción de los músculos y huesos. Cuando los músculos se contraen para generar un movimiento, se acortan halando los huesos a los que están unidos.

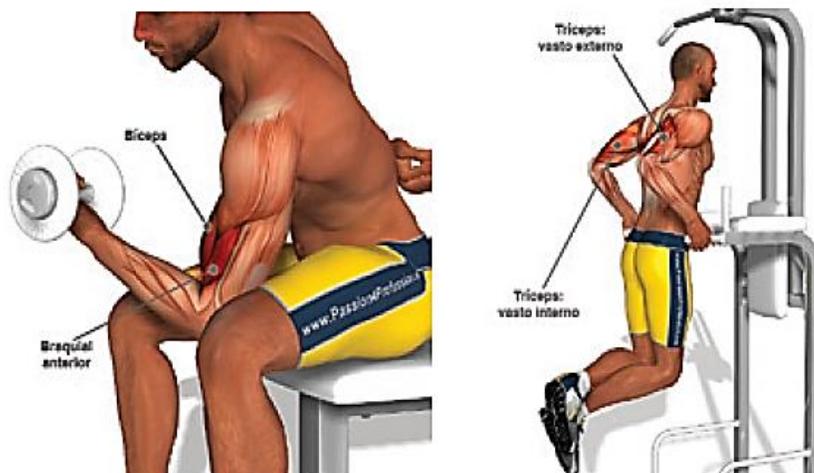
³ Textos e imágenes adaptados de www.google.com y de Cartillas RETOS PARA GIGANTES, Transitando por el saber. Grdao5. Cartillas semanales.



COLEGIO JACKELINE IED

NIVELES PREESCOLAR – BÁSICA PRIMARIA – BÁSICA SECUNDARIA - MEDIA
Resolución de Aprobación 08-031 de 15 de Febrero de 2019
DANE SEDE A. 111001029114 - SEDE B. 111001800465 - NIT 830055296-0

Sin embargo, los músculos solo tienen la capacidad de contraerse, es decir, una vez se contraen, sin la ayuda de otro músculo no podrían volver a estirarse. Por ejemplo, cuando bíceps se contrae y el tríceps se relaja el antebrazo se dobla. Por el contrario, cuando el bíceps se relaja y el tríceps se contrae el antebrazo se estira.



- 2) **Link para ampliar el tema:** En el siguiente video podrás conocer más sobre el sistema locomotor: sistema óseo y sistema muscular:
SISTEMA LOCOMOTOR: <https://www.youtube.com/watch?v=zBj34cis3SU>

Actividades a desarrollar en el cuaderno.⁴

Lee, analiza, copia y contesta en tu cuaderno cada una de las siguientes preguntas

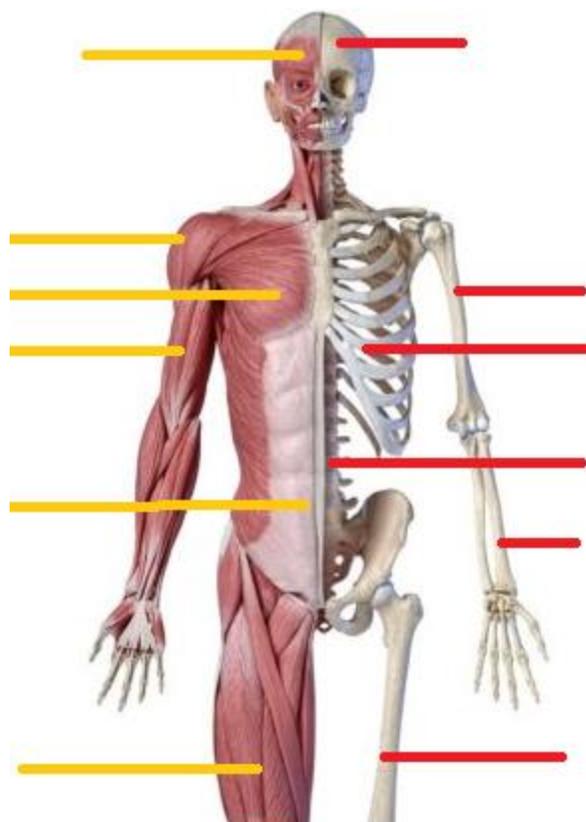
- ¿Cuáles son los sistemas que conforman el sistema locomotor?
- ¿El esqueleto humano se divide en dos partes, ¿cuáles son?
- ¿Cuál es el número aproximado de huesos que tiene el ser humano?
- ¿Qué es una articulación? Escribe un ejemplo de una articulación fija, una articulación semimóvil y una articulación móvil.
- ¿Cuáles son las principales funciones del sistema muscular
- En tu cuaderno, copia el siguiente esquema del sistema locomotor. Luego señala:

Huesos:

- Frontal
- Húmero
- Radio
- Costillas
- Fémur
- Comuna vertebral

Músculos:

- Frontal
- Abdominal
- Bíceps
- Pectorales
- Deltoides
- Cuádriceps



- AVERIGUA:** ¿Cuáles son los huesos más pequeños que posee el ser humano?, ¿En qué parte de tu cuerpo se encuentran?

⁴ Textos e imágenes adaptados de www.google.com y www.youtube.com



COLEGIO JACKELINE IED

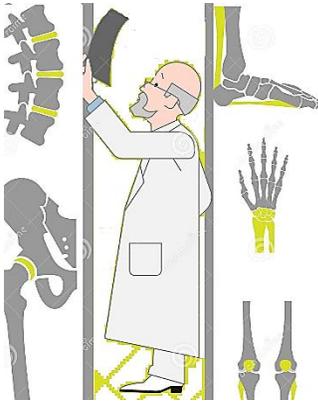
NIVELES PREESCOLAR – BASICA PRIMARIA – BASICA SECUNDARIA - MEDIA

Resolución de Aprobación 08-031 de 15 de Febrero de 2019

DANE SEDE A. 111001029114 - SEDE B. 111001800465 - NIT 830055296-0

H. Hay unos músculos que se llaman GEMELOS, investiga en que parte de tu cuerpo se encuentran.

I. Contesta en Inglés:

<p>- Who is she?</p> 	<p>- Who is he?</p> 
---	--
