



Actividad Semanal Ciencias Naturales
4° Año Básico
Docente de Asignatura: Karen Abarca Carreño

OA	(OA 6) Explicar, con apoyo de modelos, el movimiento del cuerpo, considerando la acción coordinada de músculos, huesos, tendones y articulación (ejemplo: brazo y pierna), y describir los beneficios de la actividad física para el sistema músculo-esquelético.
Objetivo semanal	Identificar estructuras del cuerpo humano que participan en el movimiento mediante una ilustración.
Fechas	Semana del 19 al 23 de octubre de 2020.

SISTEMA LOCOMOTOR



Hoy vamos a identificar cómo se produce el movimiento en nuestro cuerpo...
Partiremos recordando las estructuras que participan en el movimiento.

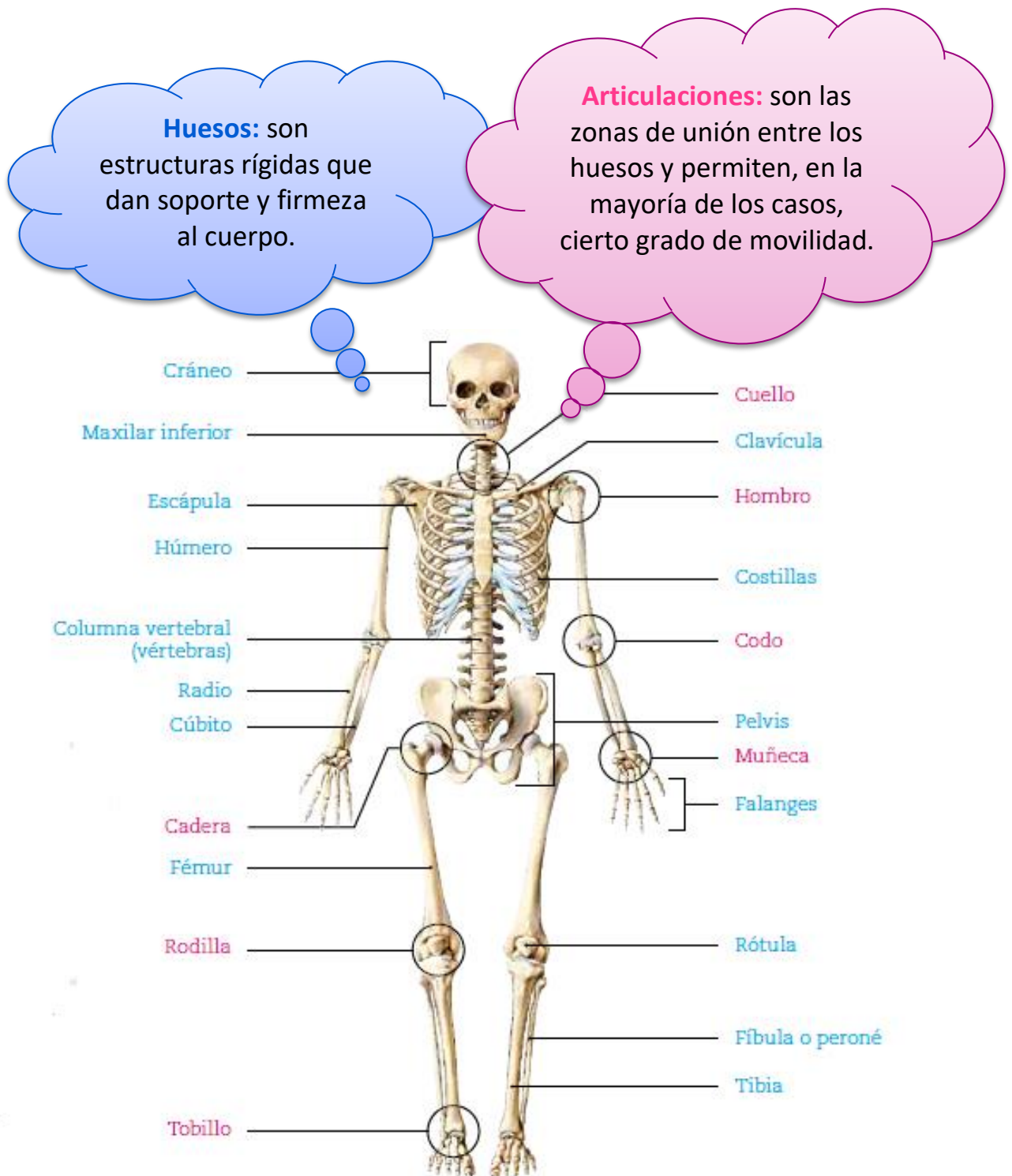
Realiza las actividades que se proponen a continuación:

- a. Ubica las manos en la cintura y girarla hacia la derecha e izquierda cinco veces.
- b. Toca uno de tus brazos y flexiónalo cinco veces.
- c. Tocar los muslos, agacharse y ponerse de pie cinco veces seguidas.
- d. Tocar las mejillas, abrir y cerrar la boca cinco veces.
- ¿Qué estructuras o partes de tu cuerpo les permitieron realizar los movimientos?

Todos los movimientos que realizaron en la actividad inicial fueron posibles gracias al **sistema locomotor**, el cual está formado por el **sistema esquelético, las articulaciones, los ligamentos, el sistema muscular y los tendones.**

El sistema esquelético y las articulaciones

El esqueleto, armazón interno y articulado de nuestro cuerpo, está formado aproximadamente por 206 huesos, que son estructuras firmes, rígidas y resistentes a los golpes. Esto, gracias a que están compuestos de sales minerales, las cuales están constituidas principalmente de calcio.

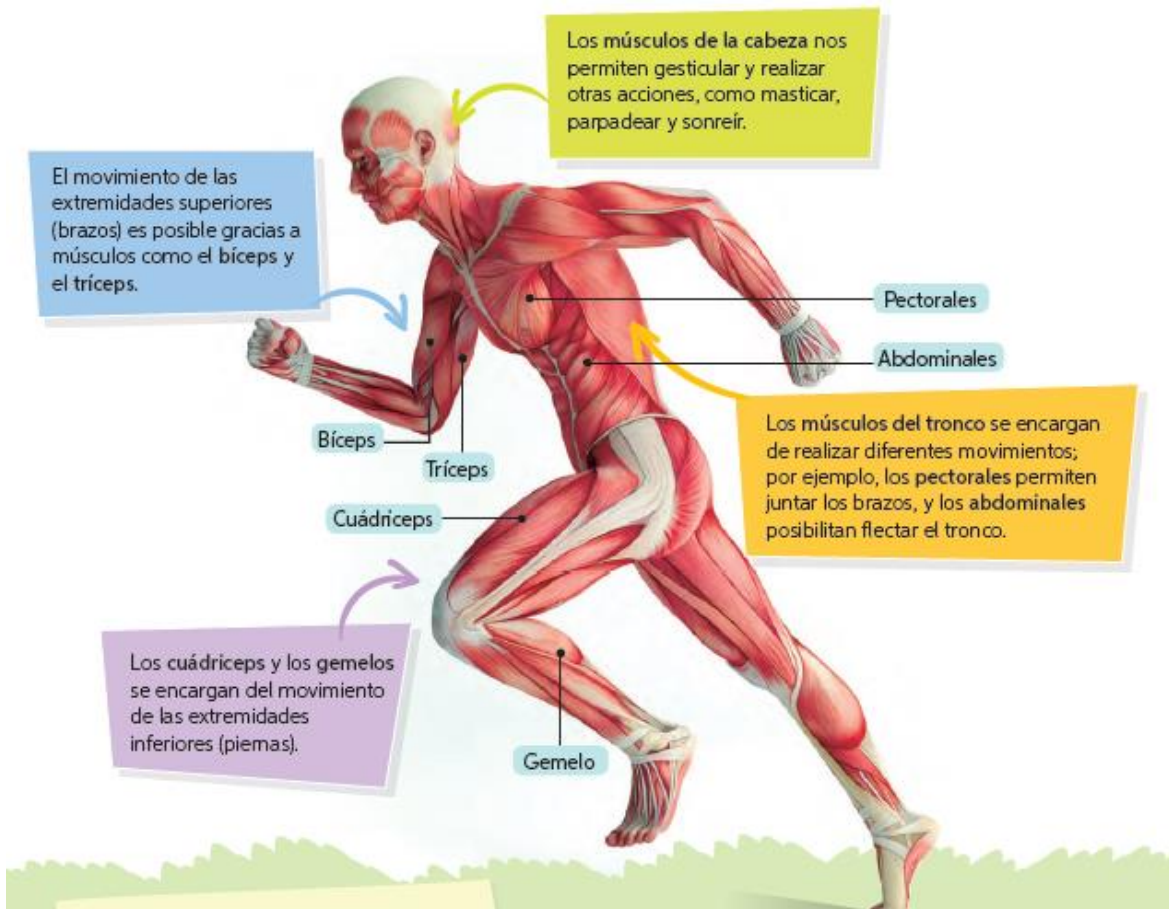


Los huesos se pueden clasificar según la función que cumplen: los que dan soporte y forma a nuestro cuerpo, los que protegen órganos importantes y los que permiten el movimiento de nuestro cuerpo o de partes de este.

El sistema muscular y los tendones

Para realizar cualquier movimiento, necesitamos que nuestros huesos trabajen en conjunto con los músculos. Los músculos son tejidos blandos y elásticos que se pueden contraer y relajar, permitiendo así que los huesos se muevan. Para ello, se requiere que los músculos y huesos estén conectados y unidos entre sí, función que cumplen los tendones.

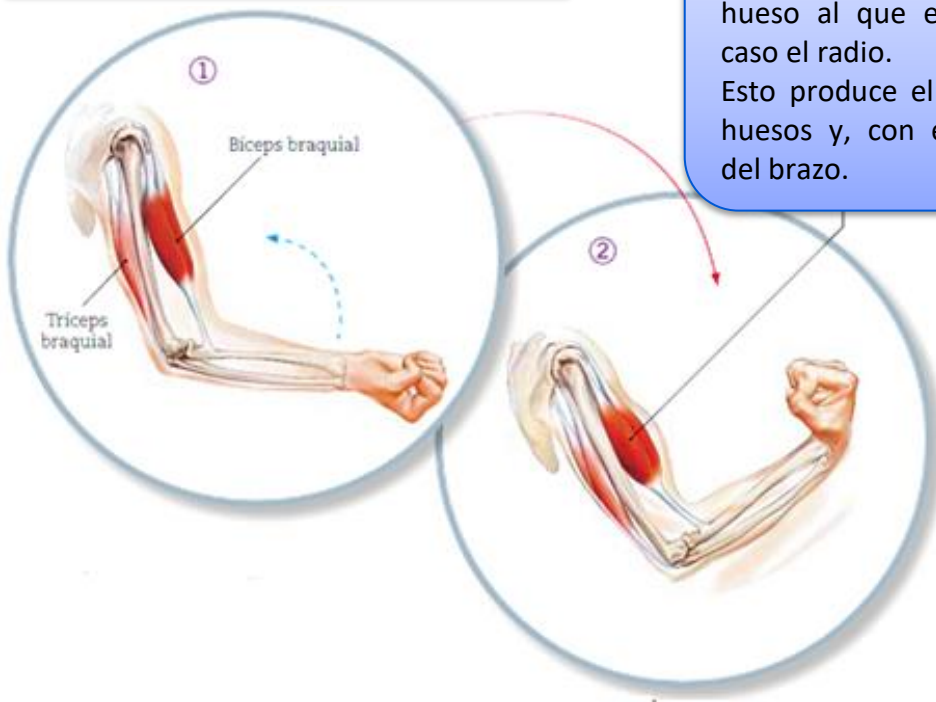
A continuación, algunos músculos y sus respectivas funciones.



¿Cómo se produce el movimiento?

La acción en conjunto de los sistemas esquelético y muscular permite el movimiento del cuerpo. Como estos dos sistemas actúan de manera tan coordinada, se les denomina **sistema locomotor**.

Movimiento del brazo

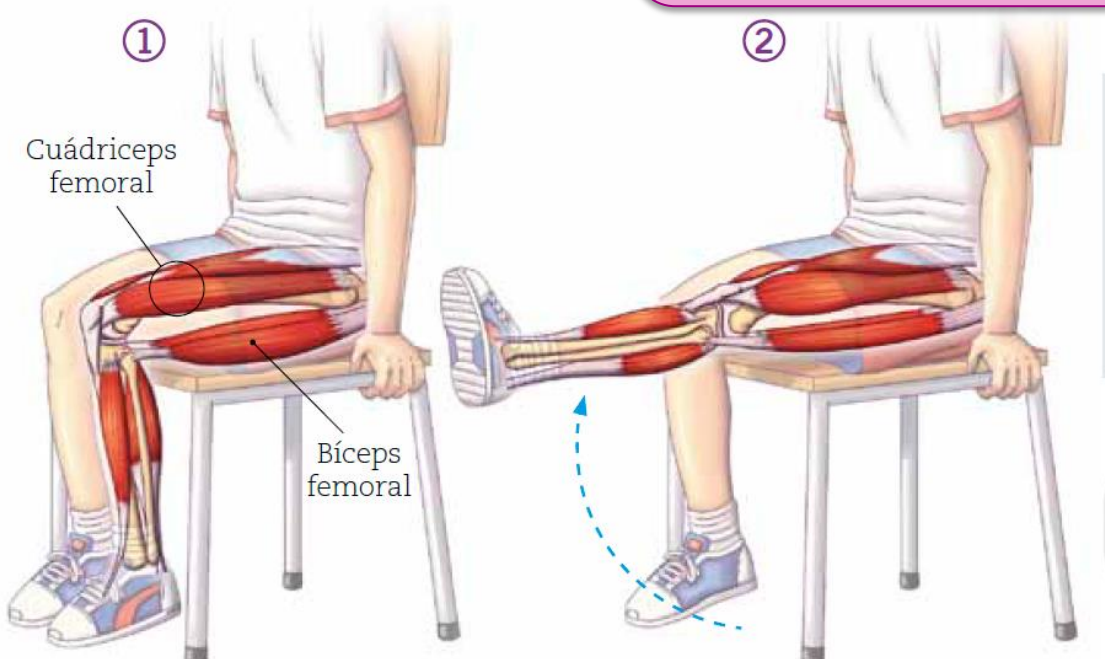


Cuando el bíceps se contrae, el tendón correspondiente tira del hueso al que está unido, en este caso el radio.

Esto produce el movimiento de los huesos y, con ello, el movimiento del brazo.

Para lograr el movimiento, los músculos trabajan en pares: mientras uno se contrae, el otro se relaja.

Movimiento de la pierna



Para levantar la pierna, el **cuádriceps** se contrae y el **bíceps** se relaja, haciendo que la pierna se extienda y el pie se levante del suelo.

Antes de trabajar, recuerda:

- *Escribir fecha y objetivo de esta clase en el cuaderno de Ciencias Naturales.*
- *Al terminar las actividades, envía fotografías de lo realizado:*
 - *a mi correo **karen.abarca@colegio-manuelrodriguez.cl***
 - *o a mi WhatsApp **+56964549343**, para conocer tus avances.*

ACTIVIDAD

1. Representar a través de una ilustración (dibujo) una parte del cuerpo (brazo o pierna) donde se realice un movimiento (Flexión y extensión), e identificar las estructuras que participan de esta acción. Nómbralas.

Flexión	Extensión

Responde de manera oral:

1. ¿Qué aprendiste hoy?
2. ¿Cómo lo aprendiste?
3. ¿Para qué nos sirve lo que aprendimos hoy?



Colegio Manuel rodríquez



Ciencias 3°

Docente Karen Abarca
Asistente Edith Reyes



Karen.abarca@colegio-manuelrodriguez.cl



+56964549343



Objetivos

Aprendizaje

Explicar, con apoyo de modelos, el movimiento del cuerpo, considerando la acción coordinada de músculos, huesos, tendones y articulación (ejemplo: brazo y pierna), y describir los beneficios de la actividad física para el sistema músculo-esquelético.

Semanal

Identificar estructuras del cuerpo humano que participan en el movimiento mediante una ilustración.

Hoy vamos a identificar cómo se produce el movimiento en nuestro cuerpo...

Partiremos recordando las estructuras que participan en el movimiento.





Realiza las actividades que se proponen a continuación:

- a. Ubica las manos en la cintura y girarla hacia la derecha e izquierda cinco veces.
- b. Toca uno de tus brazos y flexiónalo cinco veces.
- c. Tocar los muslos, agacharse y ponerse de pie cinco veces seguidas.
- d. Tocar las mejillas, abrir y cerrar la boca cinco veces.
 - ¿Qué estructuras o partes de tu cuerpo les permitieron realizar los movimientos?

Todos los movimientos que realizaron en la actividad inicial fueron posibles gracias al **sistema locomotor**, el cual está formado por el **sistema esquelético, las articulaciones, los ligamentos, el sistema muscular y los tendones**.

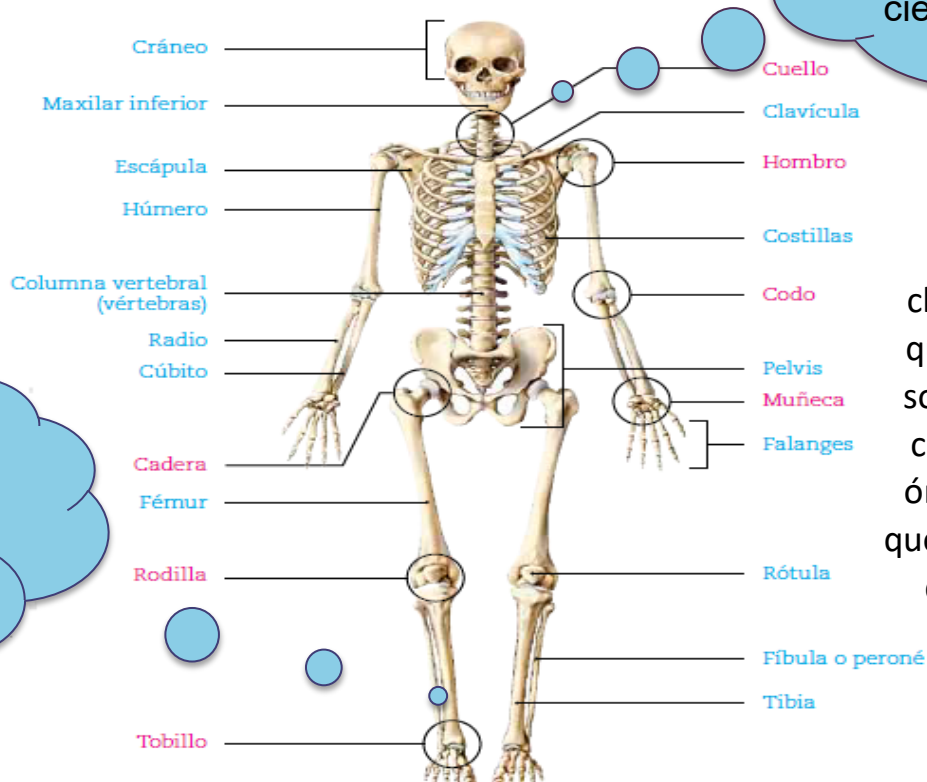


El sistema esquelético y las articulaciones

El esqueleto, armazón interno y articulado de nuestro cuerpo, está formado aproximadamente por 206 huesos, que son estructuras firmes, rígidas y resistentes a los golpes. Esto, gracias a que están compuestos de sales minerales, las cuales están constituidas principalmente de calcio.

Huesos: son estructuras rígidas que dan soporte y firmeza al cuerpo.

Articulaciones: son las zonas de unión entre los huesos y permiten, en la mayoría de los casos, cierto grado de movilidad.

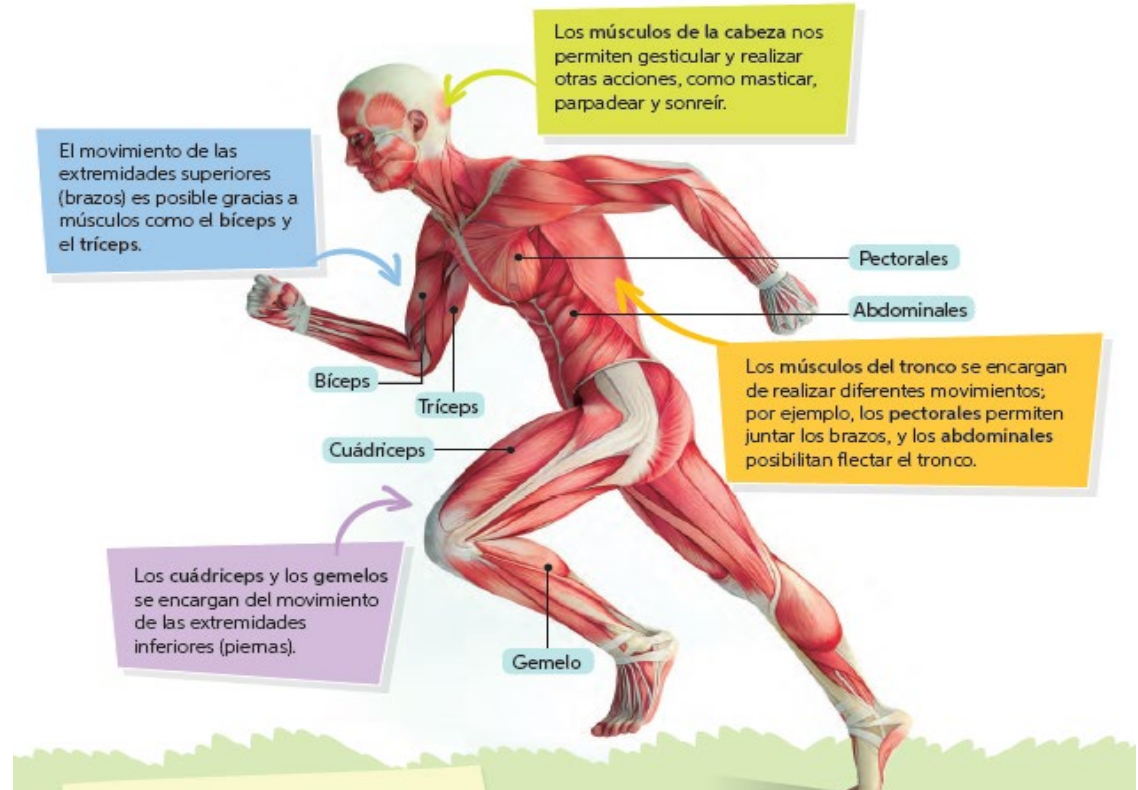


Los huesos se pueden clasificar según la función que cumplen: los que dan soporte y forma a nuestro cuerpo, los que protegen órganos importantes y los que permiten el movimiento de nuestro cuerpo o de partes de este.

El sistema muscular y los tendones

Para realizar cualquier movimiento, necesitamos que nuestros huesos trabajen en conjunto con los músculos. Los músculos son tejidos blandos y elásticos que se pueden contraer y relajar, permitiendo así que los huesos se muevan. Para ello, se requiere que los músculos y huesos estén conectados y unidos entre sí, función que cumplen los tendones.

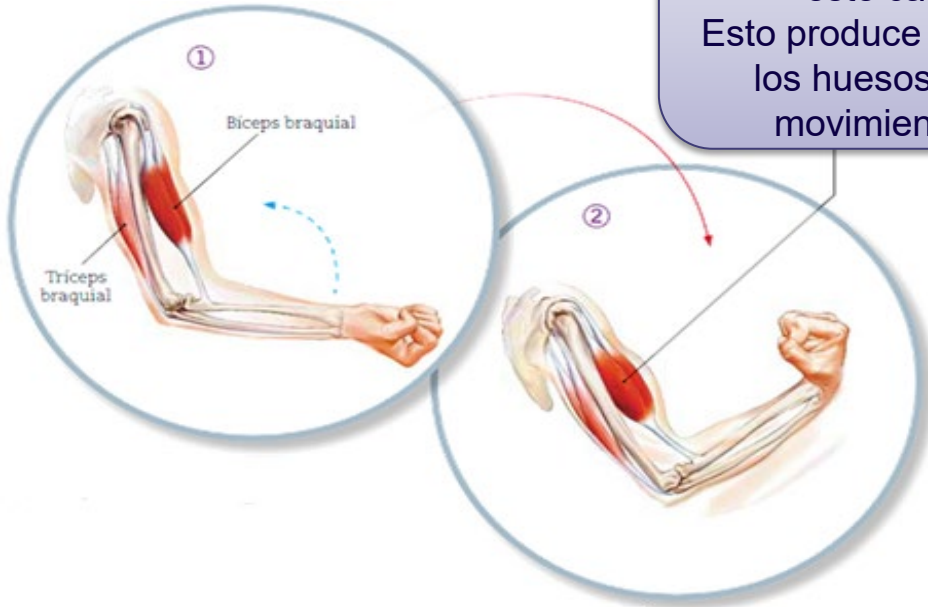
A continuación, algunos músculos y sus respectivas funciones.



¿Cómo se produce el movimiento?

La acción en conjunto de los sistemas esquelético y muscular permite el movimiento del cuerpo. Como estos dos sistemas actúan de manera tan coordinada, se les denomina **sistema locomotor**.

Movimiento del brazo

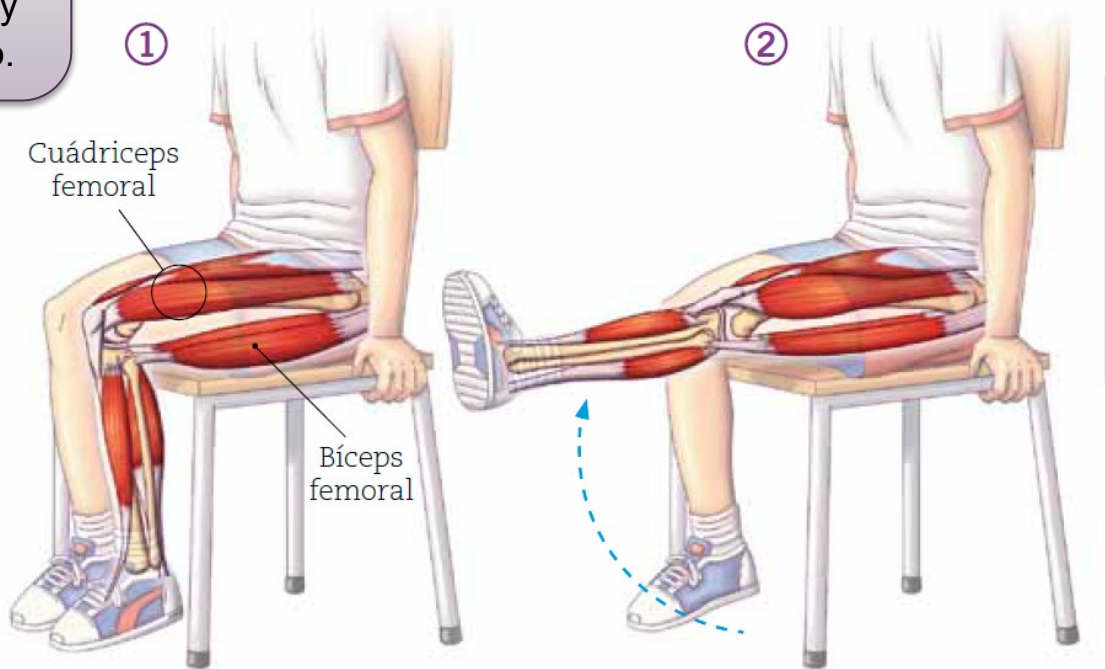


Cuando el bíceps se contrae, el tendón correspondiente tira del hueso al que está unido, en este caso el radio. Esto produce el movimiento de los huesos y, con ello, el movimiento del brazo.

Para lograr el movimiento, los músculos trabajan en pares: mientras uno se contrae, el otro se relaja.

Movimiento de la pierna

Para levantar la pierna, el **cuádriceps** se contrae y el **bíceps** se relaja, haciendo que la pierna se extienda y el pie se levante del suelo.



Antes de trabajar, recuerda:

Escribir fecha y objetivo de esta clase en el cuaderno de Ciencias Naturales.

Al terminar las actividades, envía fotografías de lo realizado:

a mi correo

karen.abarca@colegio-manuelrodriguez.cl

o a mi WhatsApp **+56964549343**,
para conocer tus avances.



ACTIVIDAD

1. Representar a través de una ilustración (dibujo) una parte del cuerpo (brazo o pierna) donde se realice un movimiento (Flexión y extensión), e identificar las estructuras que participan de esta acción. Nómbralas.

Flexión

Extensión

Responde de manera oral:

1. ¿Qué aprendiste hoy?
2. ¿Cómo lo aprendiste?
3. ¿Para qué nos sirve lo que aprendimos hoy?





Lo estás intentando,
vas bien.