

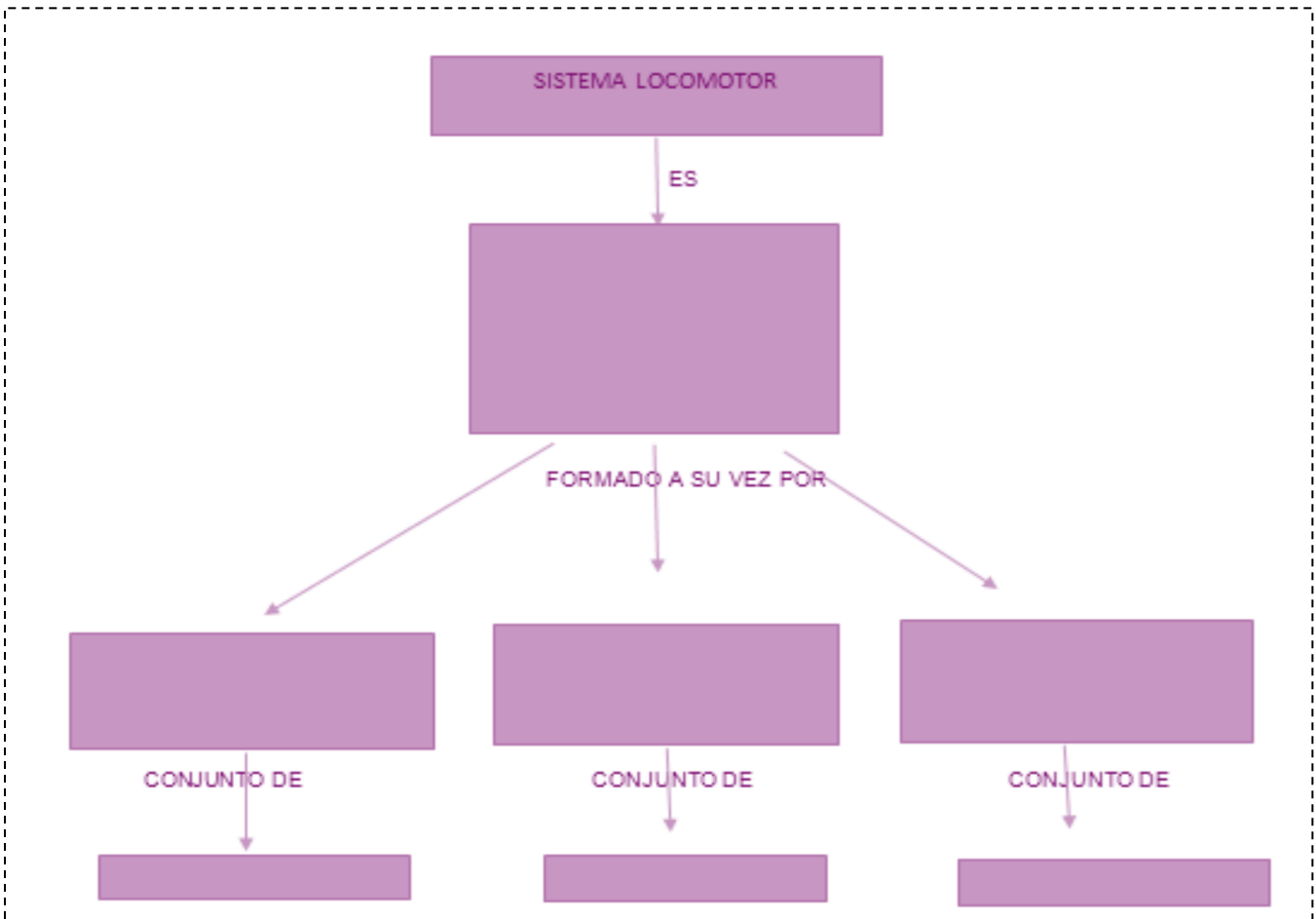
El sistema **OSTEOARTROMUSCULAR (SOAM)** es el principal responsable de que podamos movernos y realizar todas nuestras actividades cotidianas.



El SOAM agrupa tres subsistemas:

- EL SISTEMA ÓSEO: integrado por el esqueleto; es decir, todos los huesos de nuestro cuerpo.
- EL SISTEMA MUSCULAR: permite el movimiento armonioso de todas las partes del cuerpo.
- EL SISTEMA ARTICULAR: son las uniones entre dos o más huesos.

El buen funcionamiento de este sistema nos permite caminar, saltar, practicar deportes, y todo el resto de los movimientos de nuestro cuerpo.

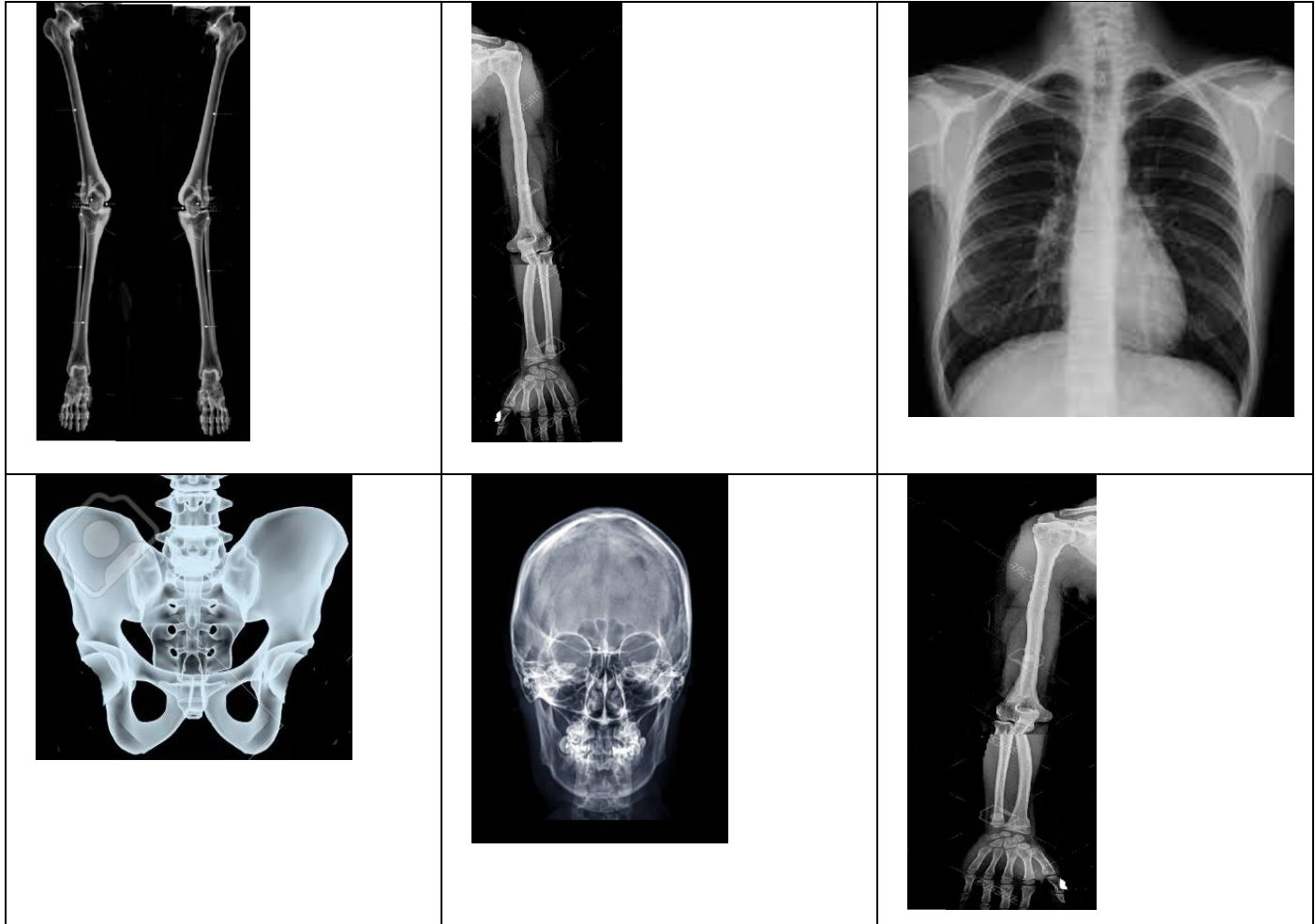


El sostén y la locomoción en el cuerpo.

El **esqueleto** está formado por huesos, conectados entre sí mediante **articulaciones**. Como las bisagras de una puerta, las articulaciones permiten que los huesos se unan y podamos, por ejemplo, flexionar o estirar las piernas.

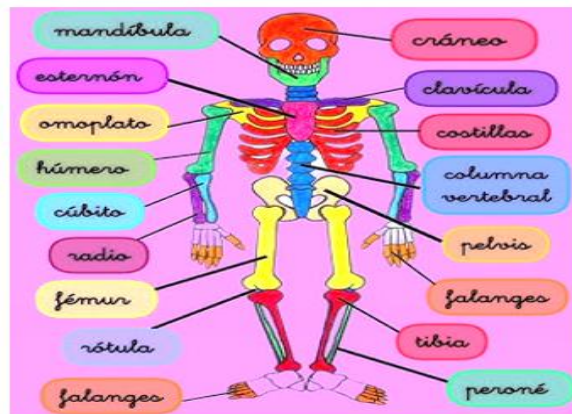


Los **huesos** no pueden moverse por su cuenta; dependen de la acción de **los músculos**. Los huesos, las articulaciones y los músculos conforman nuestro sistema locomotor, del que dependen todos nuestros movimientos y los de los atletas que vemos en estas páginas.



LOS HUESOS Y EL ESQUELETO

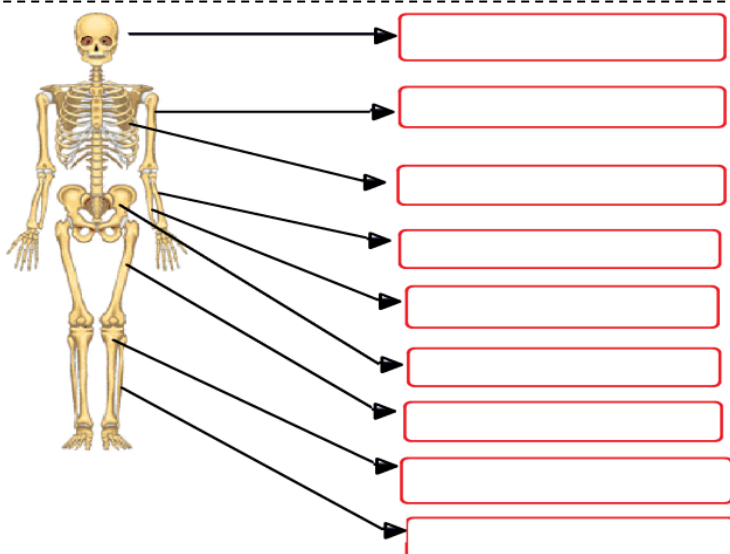
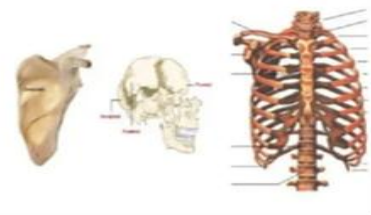
El **esqueleto** de los seres humanos cumple varias funciones: por un lado, nos aporta un **soporte o armazón** que nos permite mantener el **equilibrio**, como las columnas y los cimientos en una casa. También nos permite realizar nuestros **movimientos**, junto con la acción de las **articulaciones y de los músculos**. Por último, **protege** algunos órganos muy importantes, como el cerebro, el corazón y los pulmones. Uno de los componentes más importantes de los huesos es el **calcio**, que les da la **rigidez** indispensable para cumplir sus funciones. El esqueleto humano está formado por **doscientos seis huesos**. Sin embargo, no todos tienen la misma forma ni cumplen las mismas tareas. Hay tres tipos de huesos: **los largos, los cortos y los planos**.



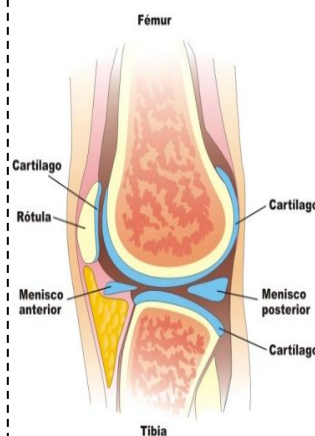
HUESOS LARGOS



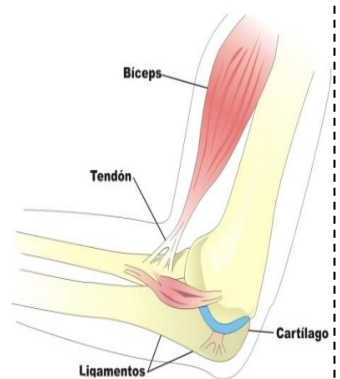
HUESOS PLANOS

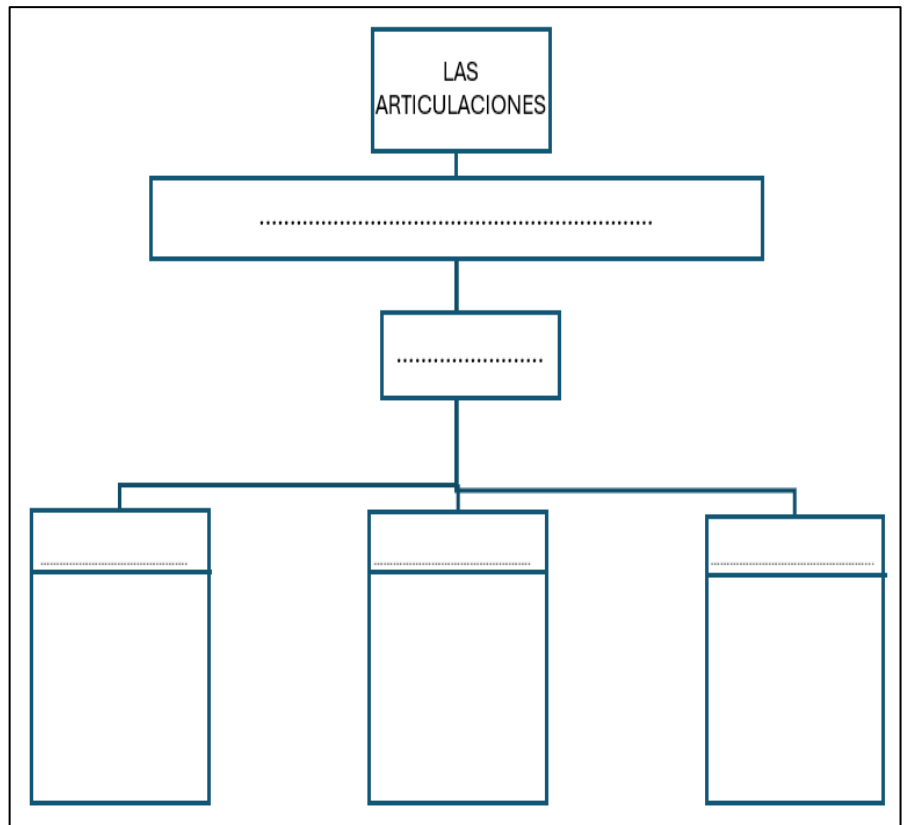
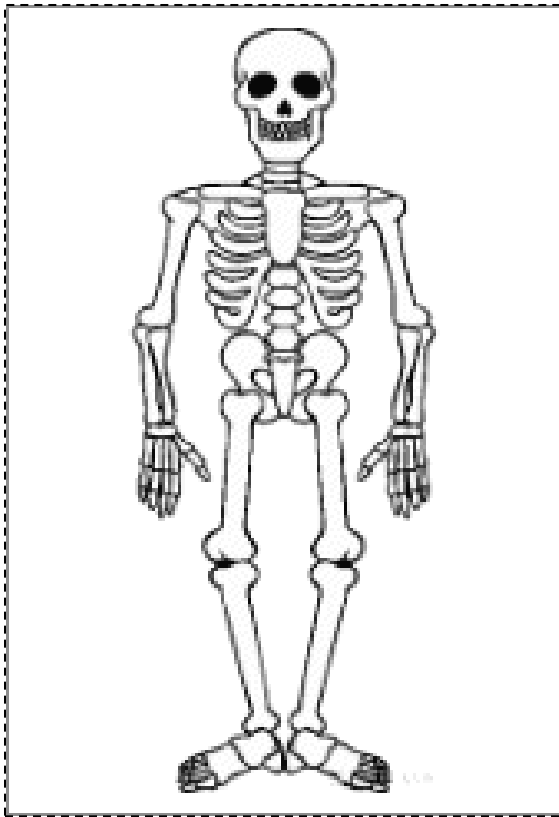


ARTICULACIÓN DE LA RODILLA



ARTICULACIÓN DEL CODO





El _____ humano tiene _____ huesos. Los niños _____ tienen unos 270, pero en los adultos muchos huesos están fusionados. Los _____ se unen mediante las articulaciones, la mayoría de las cuales permiten _____ los huesos que conectan. Los huesos están compuestos por tejidos _____ y _____. Son _____ vivos que se _____ y son reconstruidos continuamente por las células que contienen.



W	Q	R	V	P	E	L	V	I	S	P	I	U	E	R
P	E	R	O	N	E	V	B	N	M	Y	Q	S	X	G
Q	T	Y	V	S	D	N	O	K	L	P	W	V	T	O
A	S	D	C	V	B	N	A	F	Y	B	M	W	I	A
B	C	Y	U	C	R	A	N	E	O	D	F	G	B	B
M	O	P	K	E	G	H	E	R	H	A	S	B	I	R
A	S	T	T	D	F	I	O	T	Y	U	N	F	A	I
A	S	S	L	I	O	N	B	M	K	R	M	Y	U	T
Q	E	W	R	F	E	M	U	R	A	S	V	E	N	M
A	S	E	R	X	C	U	I	A	S	B	I	O	R	B
A	H	U	E	S	O	S	D	E	L	A	M	A	N	O
C	O	S	T	I	L	L	A	S	Q	R	A	U	B	W



- El sistema óseo está formado solo por los músculos. _____
- Los huesos sostienen y dan forma a nuestro cuerpo. _____
- El cráneo protege al cerebro. _____
- Las vértebras forman la columna vertebral. _____
- Los huesos largos se encuentran en los brazos y las piernas. _____
- Las articulaciones permiten que los huesos se muevan. _____
- Los huesos planos ayudan al movimiento de los brazos. _____
- Los huesos cortos se encuentran en la columna vertebral. _____
- Todos los huesos del cuerpo tienen la misma forma y tamaño. _____
- El sistema óseo trabaja junto con los músculos para mover el cuerpo. _____

Las articulaciones

Los huesos están unidos entre sí por articulaciones. Esta unión, por lo general, no es rígida. La mayoría de las articulaciones del esqueleto permite el movimiento de los huesos, y así podemos doblar y estirar distintas partes del cuerpo. Existen **articulaciones móviles, semimóviles e inmóviles**:



Las articulaciones móviles, como la rodilla, permiten un gran desplazamiento de los huesos.



Las articulaciones semimóviles se presentan, por ejemplo, entre las vértebras y no permiten amplios movimientos.

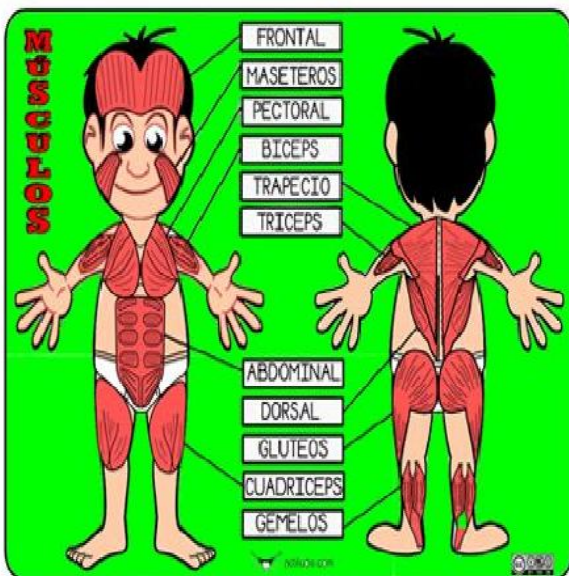


Las articulaciones inmóviles no permiten el movimiento de los huesos, y se encuentran, por ejemplo, en el cráneo.

La mayoría de las articulaciones del cuerpo son móviles, pero no todas determinan los mismos movimientos. Las articulaciones de la rodilla o del codo solo permiten un movimiento en un sentido; la que conecta la mano con el antebrazo nos deja realizar movimientos en dos sentidos, hacia adelante y hacia atrás, y las del brazo con el hombro y las de la pierna con la cadera nos permiten realizar movimientos de rotación o circulares.



- Cadera
- Rodilla
- Hombro
- Muñeca
- Codo
- Tobillo
- Cuello

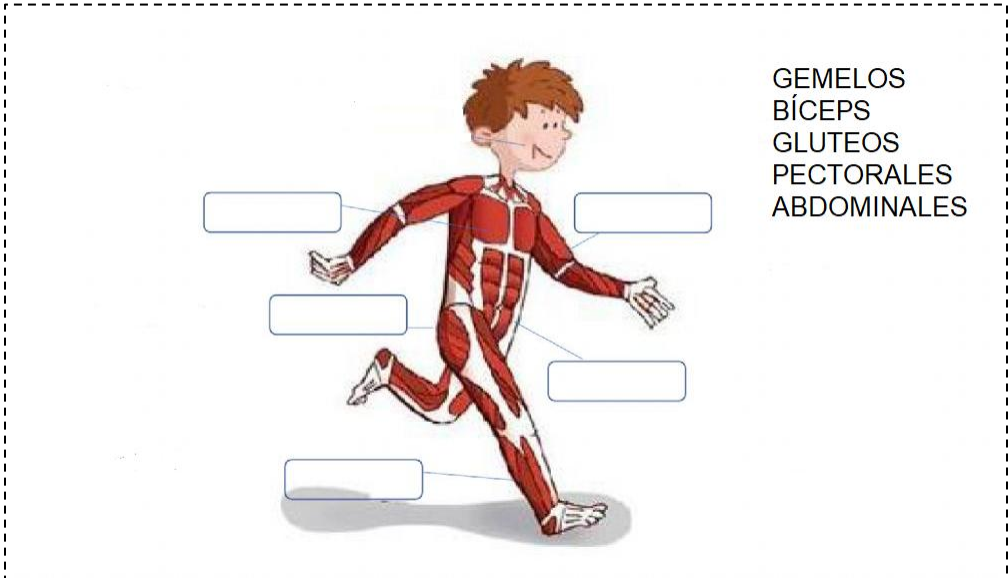


Los Músculos

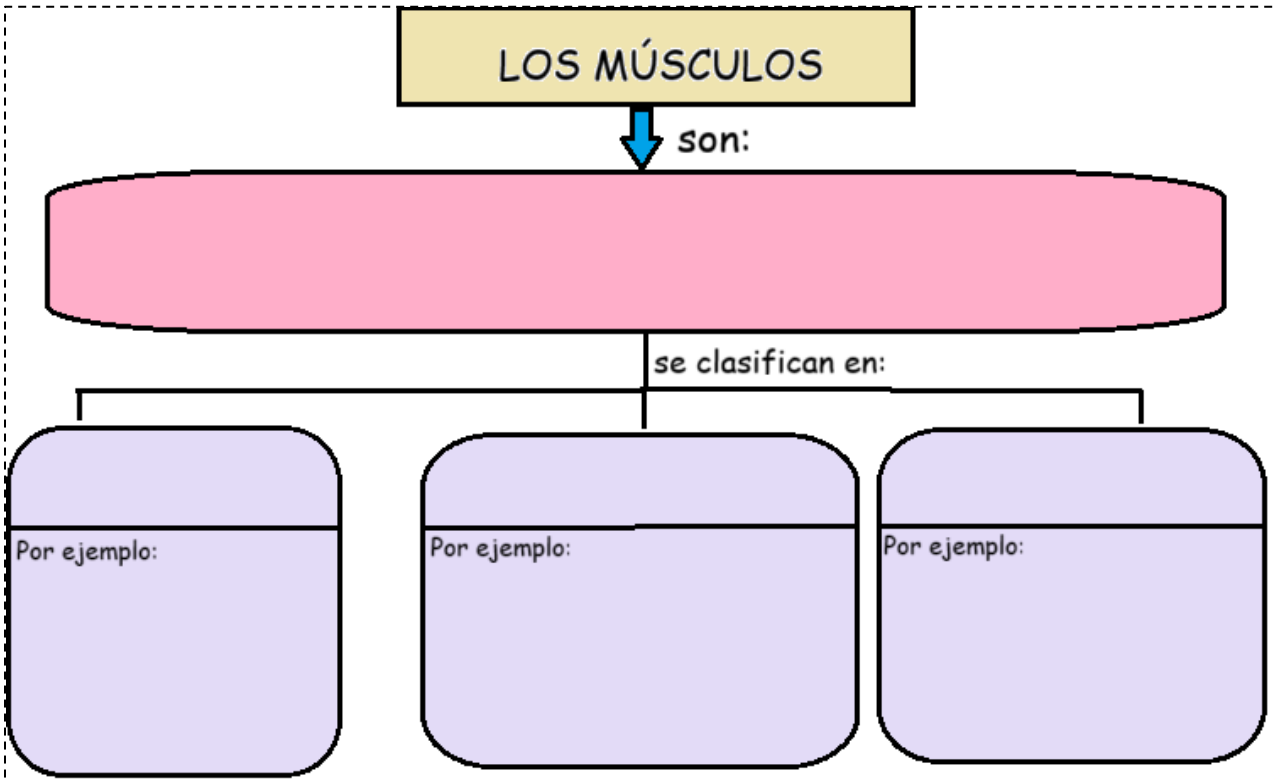
Los músculos son tejidos blandos que forman parte del cuerpo humano, las principales funciones o beneficios que les brindan al cuerpo humano son, proporcionar estabilidad y movimiento a los huesos y articulaciones, mantener la postura, aportar calor, entre otros.

Existen 656 músculos en el cuerpo humano y son de tres tipos:

- * Músculos esqueléticos;
- * Músculo cardíaco;
- * Músculo liso.



GEMELOS
 BÍCEPS
 GLUTEOS
 PECTORALES
 ABDOMINALES



caratula

