



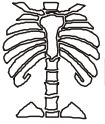





## INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR "JUAN PABLO II"

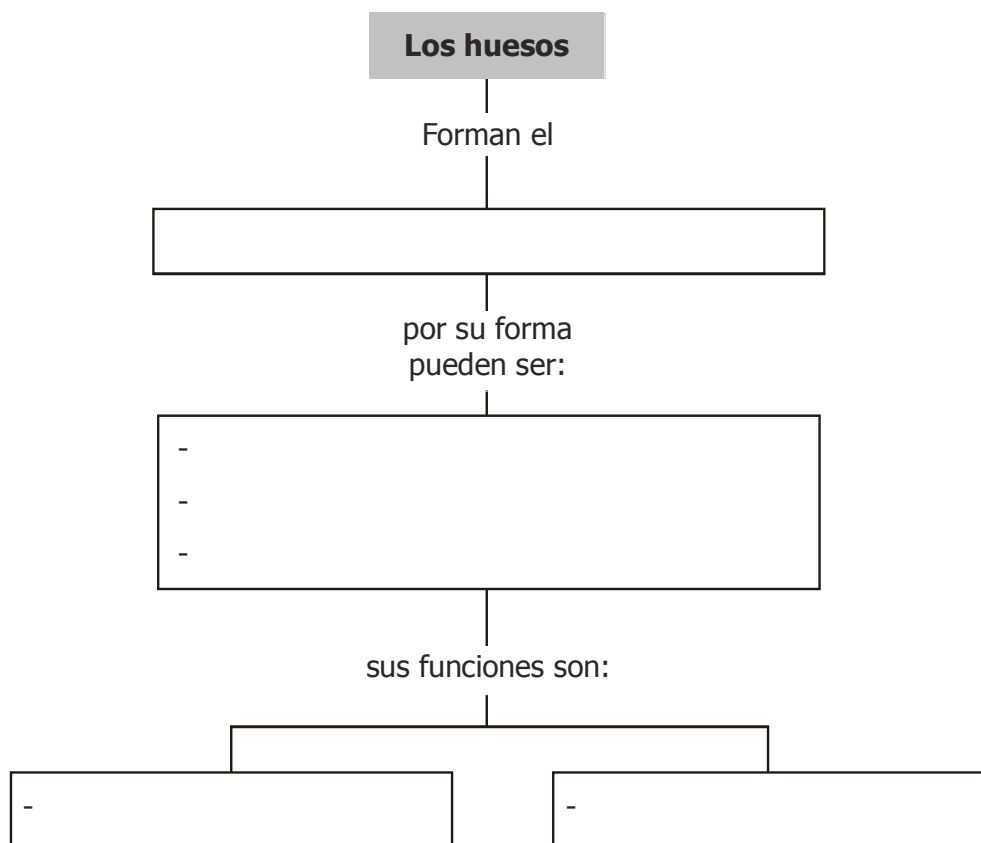
### MI SISTEMA LOCOMOTOR

Las partes duras de nuestro cuerpo se llaman huesos. Sin ellos seríamos como un muñeco de trapo y no podríamos pararnos. El esqueleto es el que sostiene nuestro cuerpo, además sirve para proteger órganos delicados e importantes.

Por ejemplo:

Los huesos del \_\_\_\_\_  protegen el \_\_\_\_\_   
y el \_\_\_\_\_  protege el \_\_\_\_\_  y los  
\_\_\_\_\_  . Además la \_\_\_\_\_  nos  
ayuda a soportar el peso del cuerpo y nos permite caminar derechos.

1. Completa





## INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR "JUAN PABLO II"

### Conozcamos los huesos de la cabeza

En la cabeza distinguimos dos partes; cara y cráneo,  
Los huesos del cráneo son anchos y curvos; y forman  
una fuerte bóveda que brinda protección al cerebro.

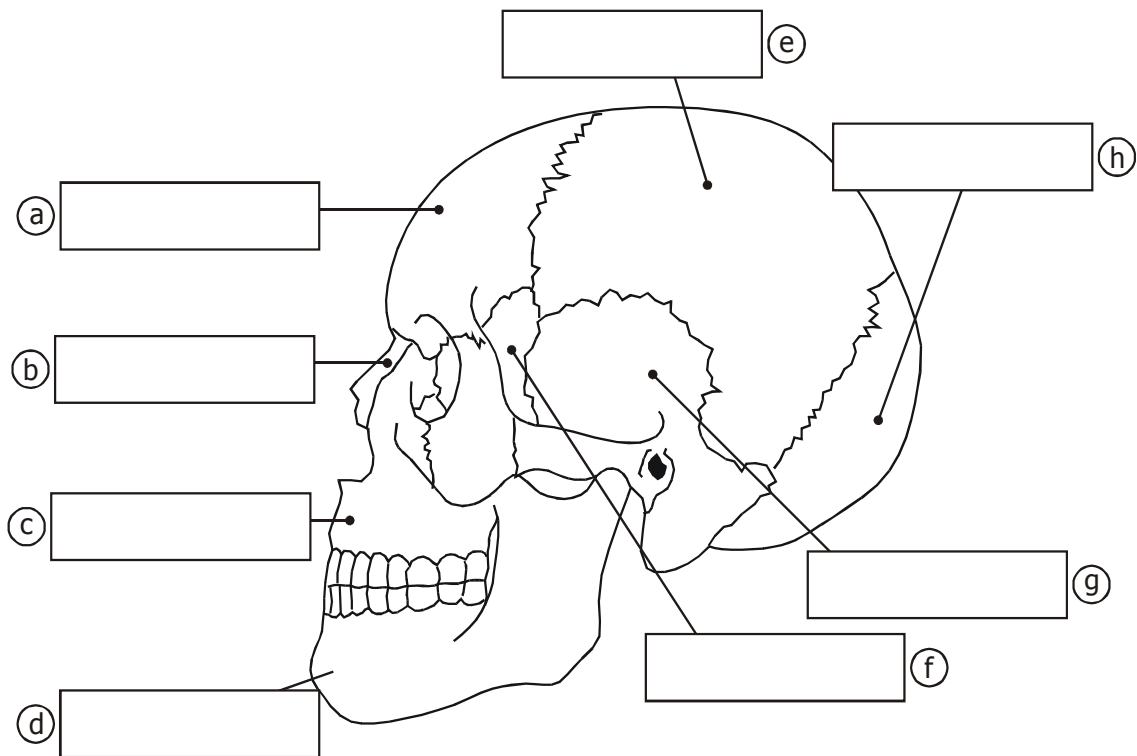


1. ¡Ahora en el dibujo completa los nombres de los huesos de la cabeza! No olvides colorear.

frontal  
parietal  
occipital

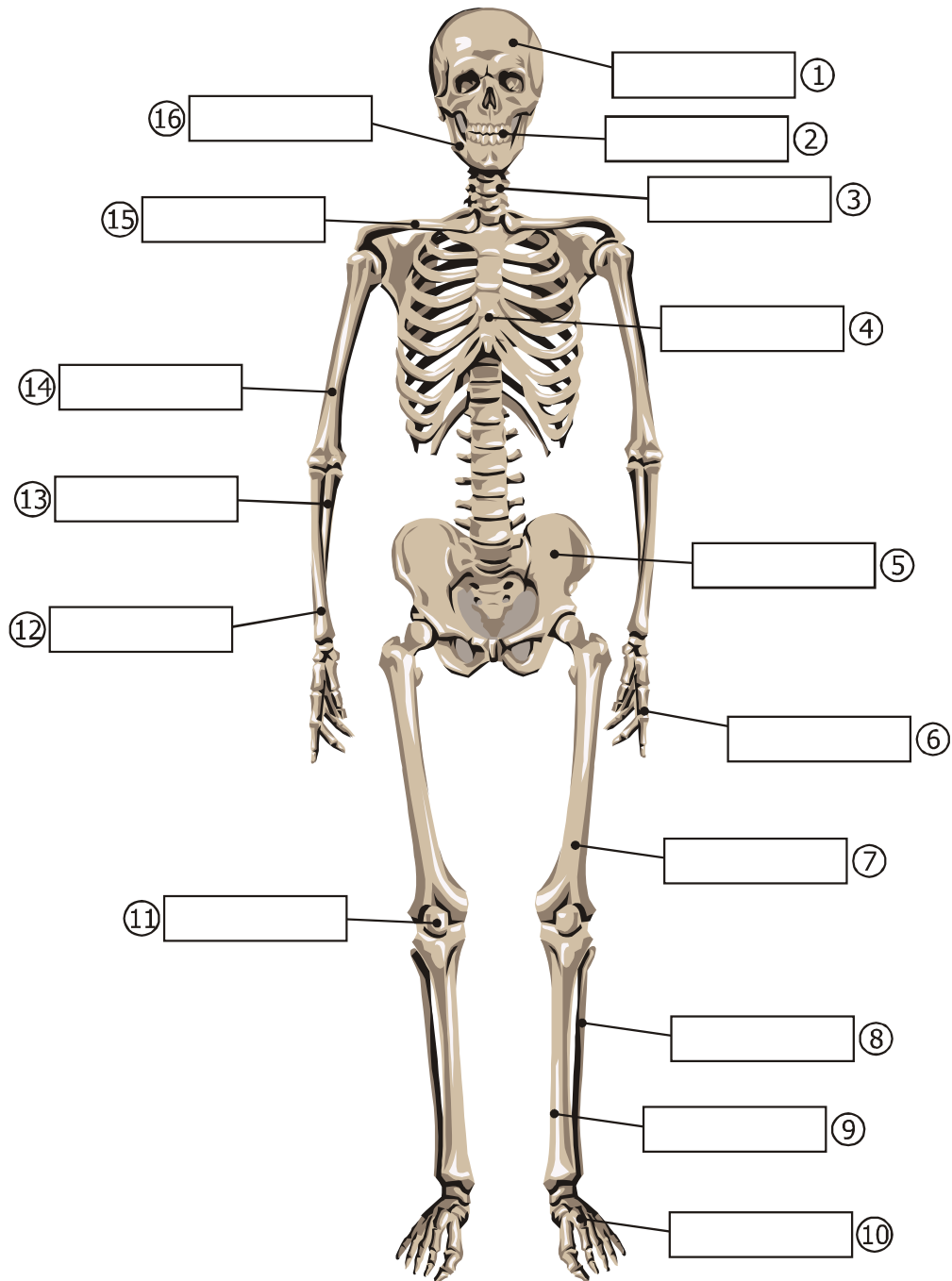
maxilar superior  
maxilar inferior  
cigomático.

temporal  
nasal



Conociendo mis huesos

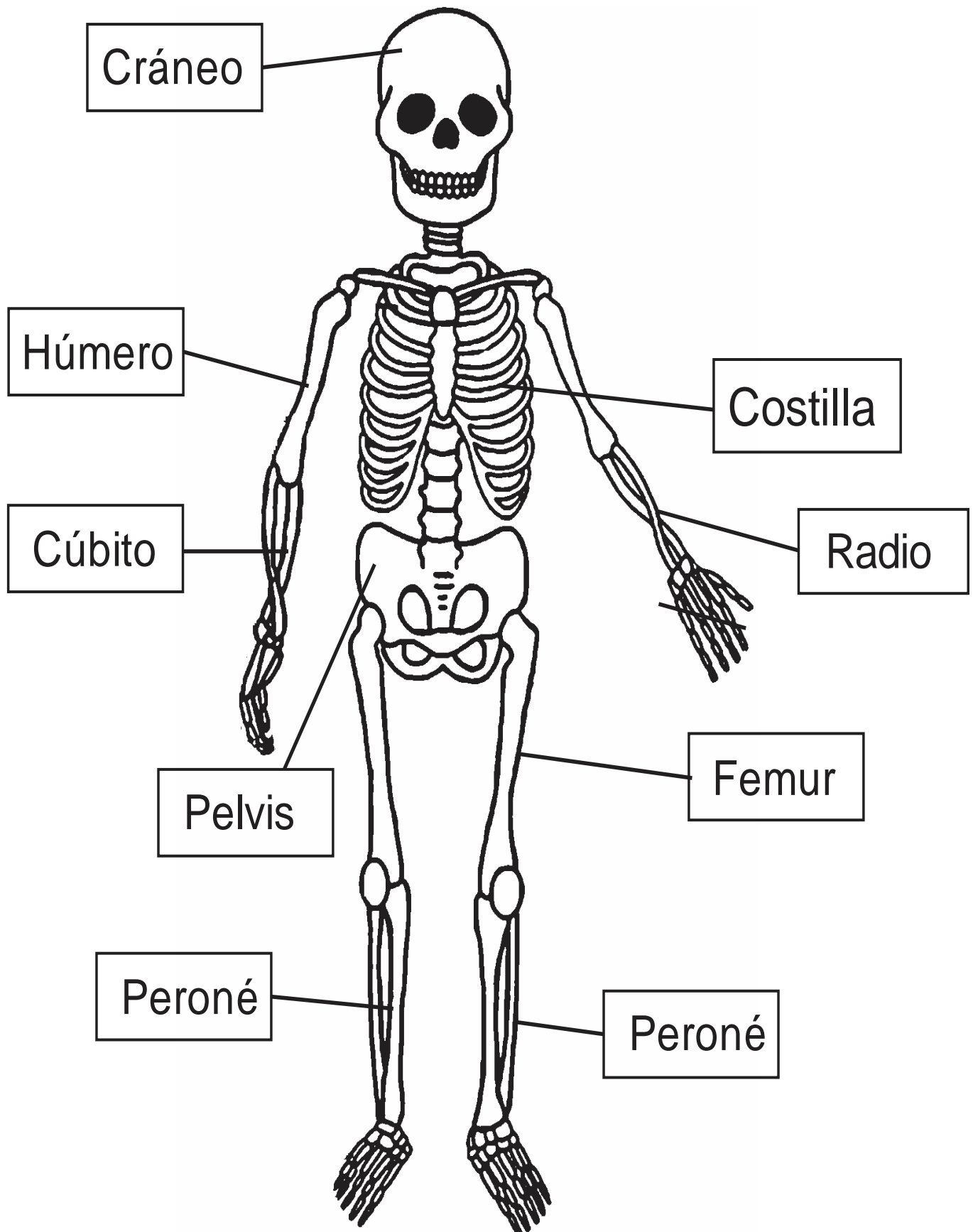
\* Reconoce y ubica los huesos, escribe el nombre en los recuadros. ¡Tú puedes hacerlo!



### EL SISTEMA ÓSEO

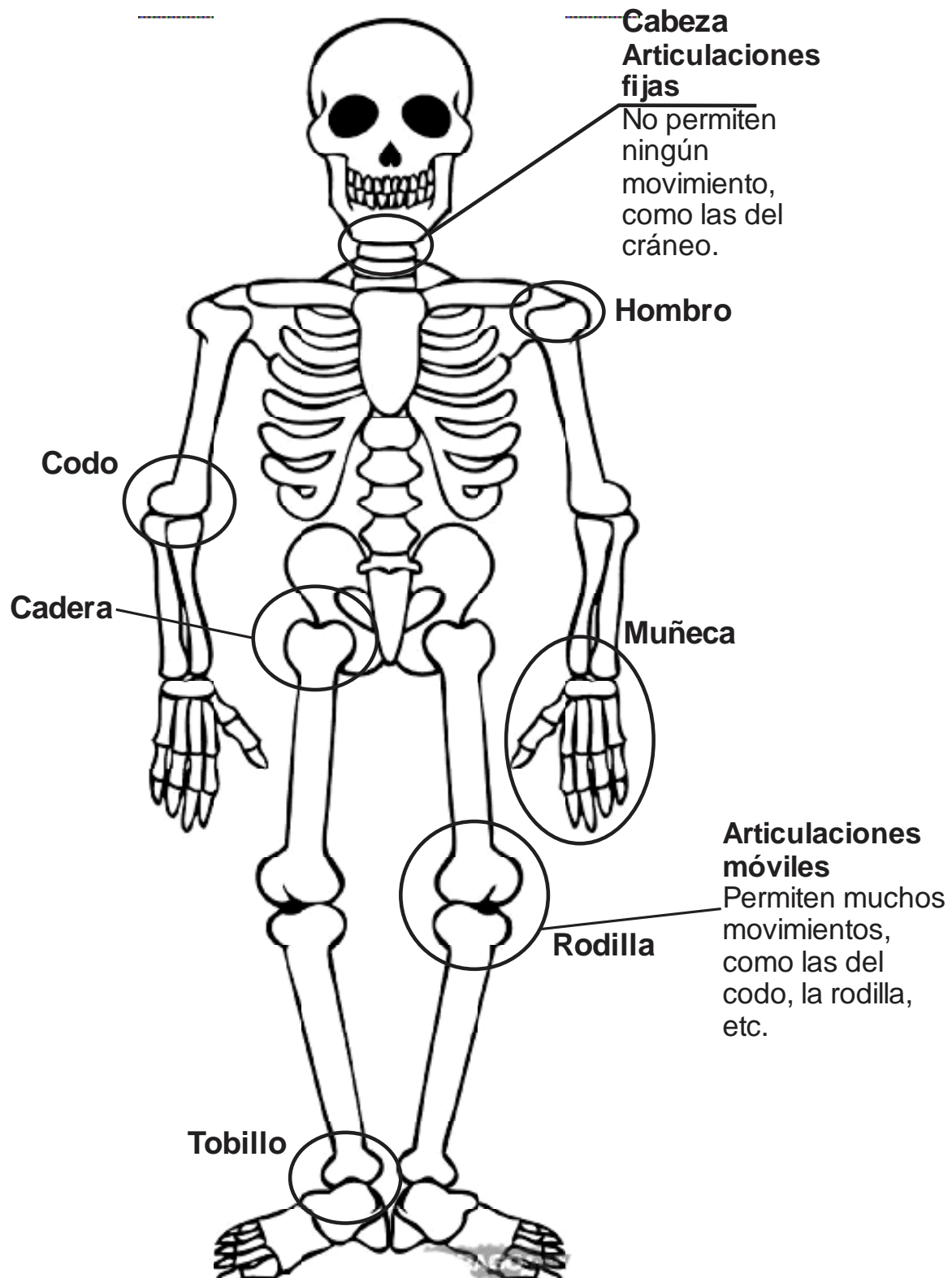
1. ¿Qué es el sistema óseo?

El sistema óseo es una complicada y perfecta estructura que está formada básicamente por 206 huesos. Junto al sistema articular y el sistema muscular forma el aparato locomotor.



## Las articulaciones

Son las uniones entre los huesos. En una articulación, los huesos se mantienen sujetos unos a otros por los ligamentos.





## INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR "JUAN PABLO II"

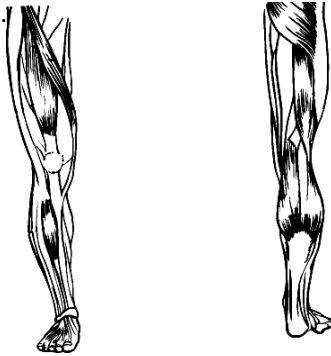
### LOS MÚSCULOS

Los músculos son unos órganos que nos permiten movernos gracias a que obedecen las órdenes que les da el sistema nervioso, es decir, el cerebro a través de los nervios. Los músculos se unen a los huesos gracias a unos cordones muy fuertes llamados tendones.

Es el que está formado por músculos que son órganos activos del movimiento,

Los músculos cubren los huesos del cuerpo y permiten el movimiento. Se puede encoger y estirar sin romperse porque son elásticos.

Los músculos están unidos a los huesos por medio de tendones. Cuando el músculo se encoge, el tendón tira del hueso produciéndose el movimiento.



El músculo tiene como principales propiedades:

Contractibilidad.- disminuir la longitud aumentando el grosor, quedando el volumen igual.

Elasticidad.- Es la propiedad mediante la cual vuelve a su estado inicial la presión, extensión o contracción.

Irritabilidad.- Es la capacidad de todo músculo de responder a un estímulo.

Los estímulos pueden ser nerviosos (motores), mecánicos (picadura, golpe y corte) y físicos (mediante la aplicación de calor).

### ¿QUÉ ES UN MÚSCULO?

Son órganos formados por el tejido muscular llamadas fibras musculares, que se han especializado en extenderse y contraerse produciendo movimiento en todo o parte del cuerpo humano. Además un músculo puede ser voluntario e involuntario.

### Los músculos involuntarios

Son los que movemos sin darnos cuenta, cómo el corazón y los músculos de los intestinos.

### Los músculos voluntarios

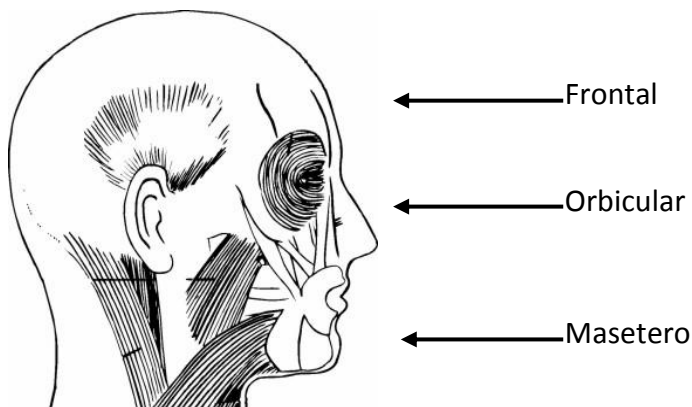
Son los que movemos intencionalmente, como los bíceps, los gemelos y los músculos de la cara. Estos movimientos son visibles

### PRINCIPALES MÚSCULOS DEL CUERPO HUMANO

#### MÚSCULOS DE LA CABEZA

Los músculos más importantes de la cabeza son:

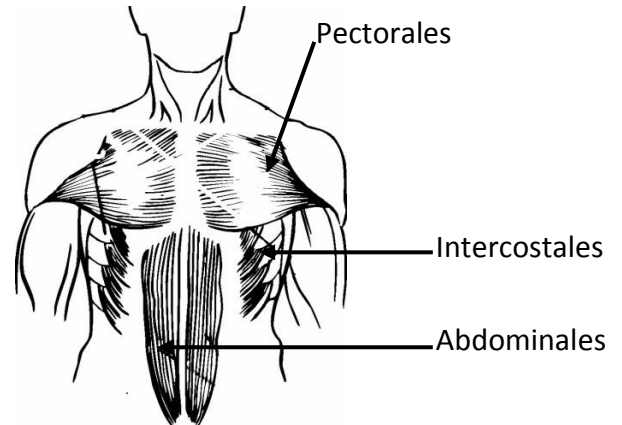
1. El músculo frontal
2. El músculo orbicular
3. El músculo masetero



## MÚSCULOS DEL TRONCO

Los músculos más importantes del tronco son:

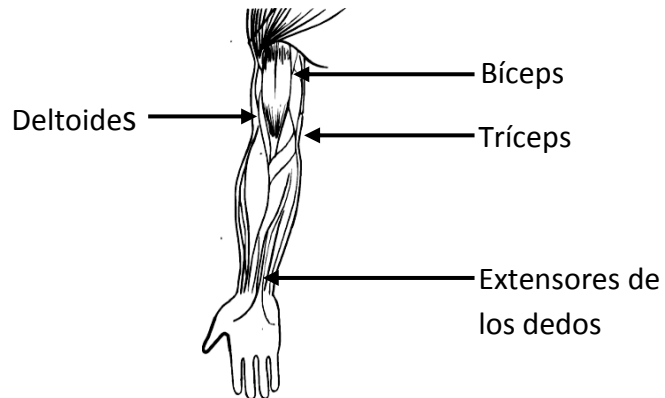
1. Músculos pectorales
2. Músculos intercostales
3. Músculos abdominales



## MÚSCULOS DE LAS EXTREMIDADES

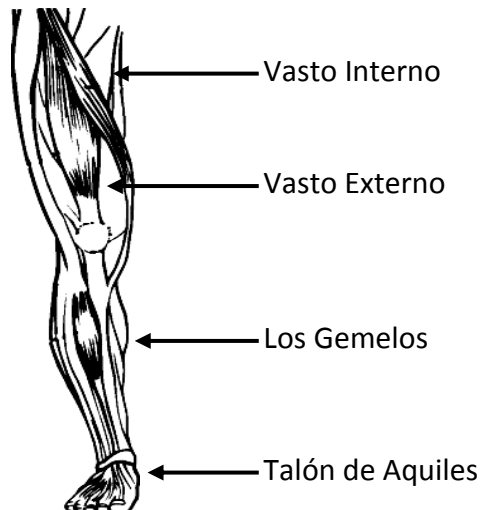
Los músculos más importantes de las extremidades superiores son:

1. Deltoides
2. Tríceps
3. Bíceps
4. Extensores de los dedos



1. Vasto interna
2. Vasto externa
3. Gemelos
4. Talón de Aquiles

Los músculos más importantes de las extremidades inferiores son:

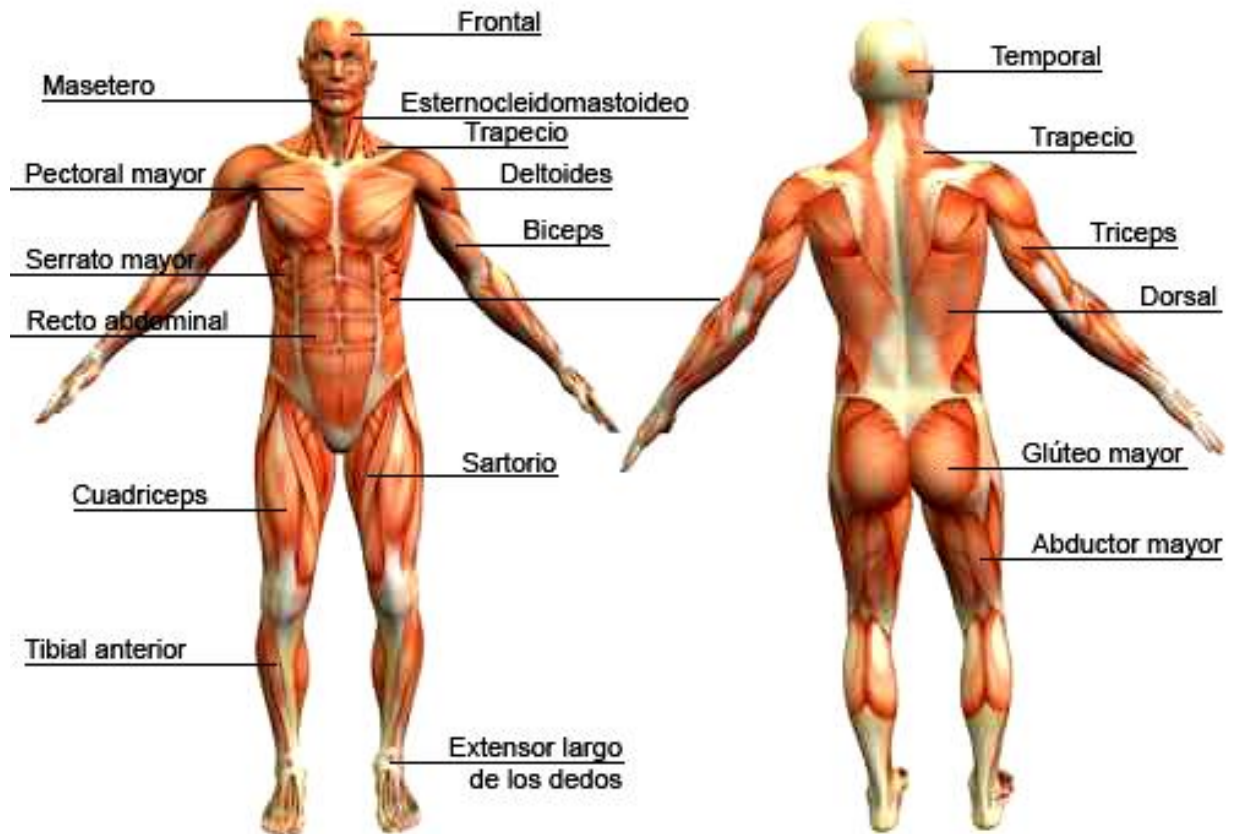


## TIPOS DE MÚSCULOS

1. Músculo Liso. Son de contracción lenta y no obedecen a la voluntad se hallan en las paredes del aparato digestivo de las arterias, venas y el aparato respiratorio. Son de forma alargada y terminan en punta con un núcleo dentro.

## INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR "JUAN PABLO II"

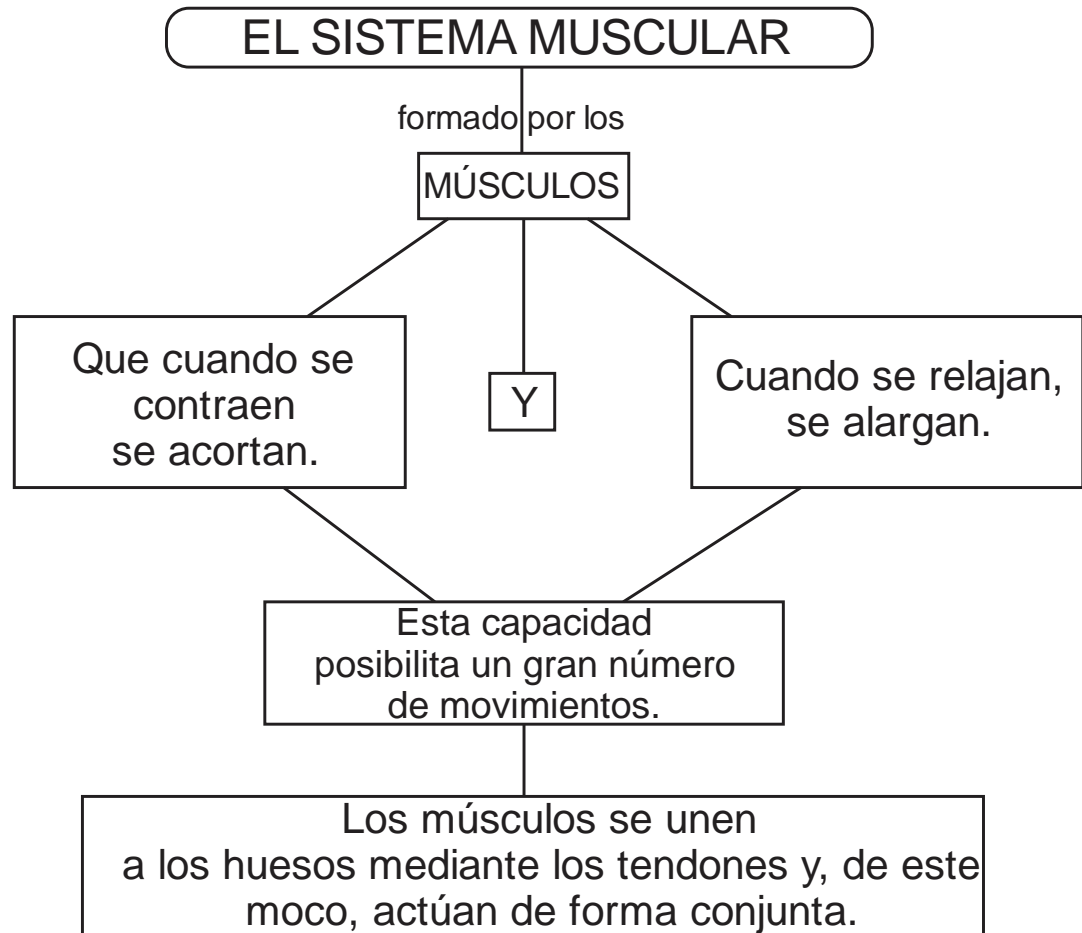
2. Músculo Estriado.- Son de contracción rápida y obedecen a la voluntad. Son de color rojo y se insertan en los huesos mediante los tendones (cordones blancos muy resistentes). Son de forma cilíndrica.
3. Músculo Cardíaco.- Son de contracción rápida y no obedecen a la voluntad, se localizan en el corazón formando el miocardio.



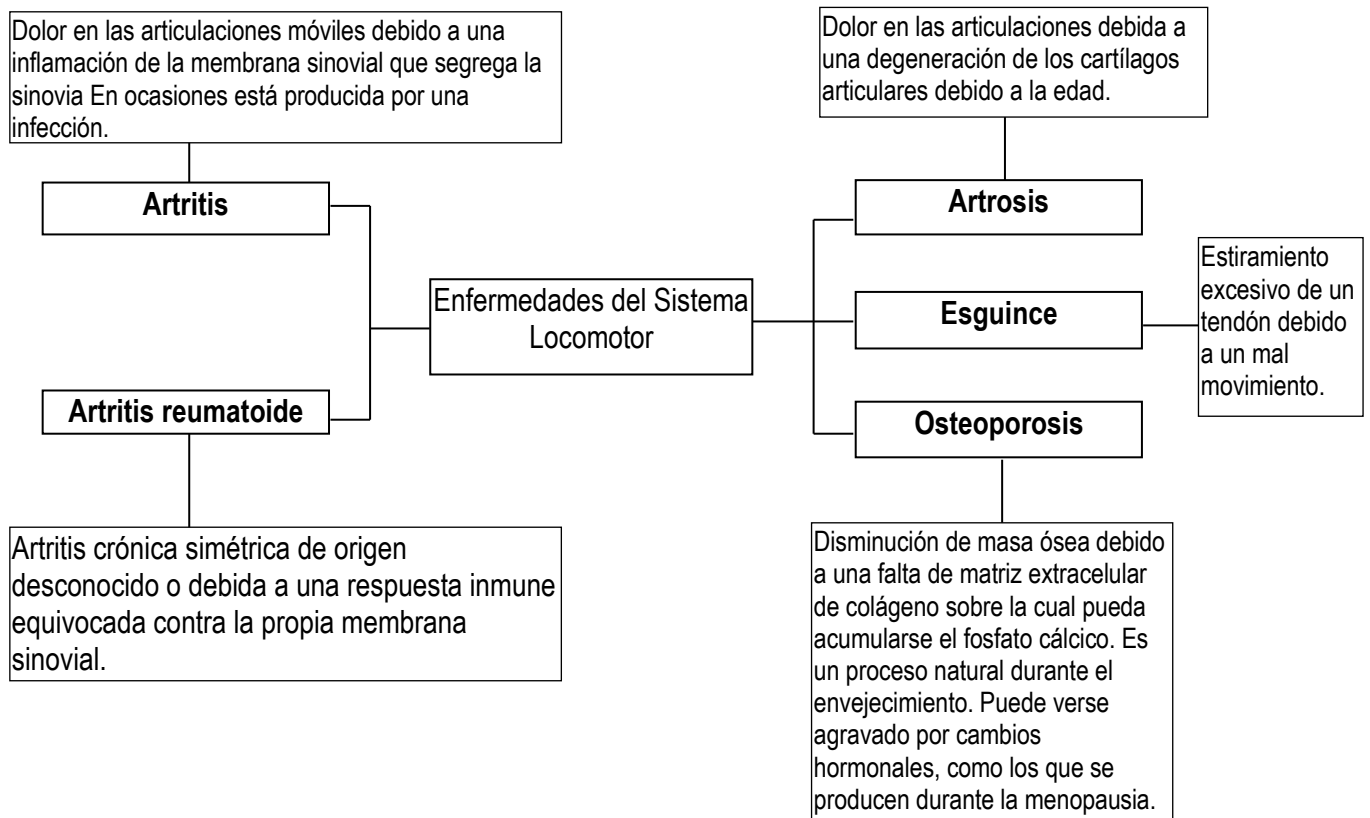




## INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR "JUAN PABLO II"



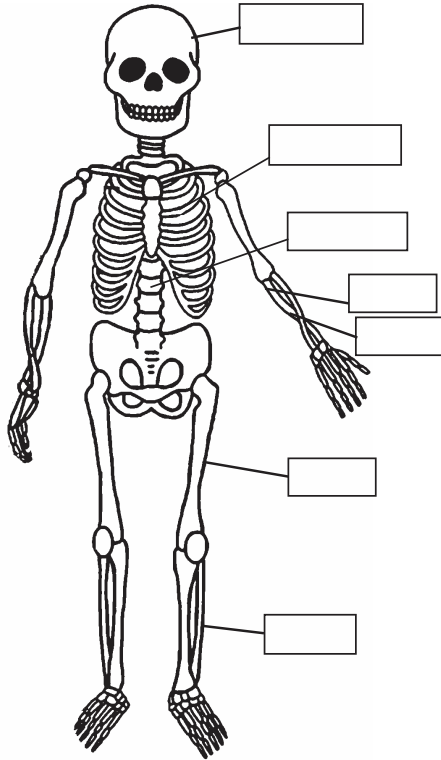
- Como sistematización de lo aprendido elaboran un organizador gráfico sobre las enfermedades del sistema locomotor. ADICIONALES



## “MI CUERPO SE MUEVE”

ÁREA: CIENCIA Y TECNOLOGÍA

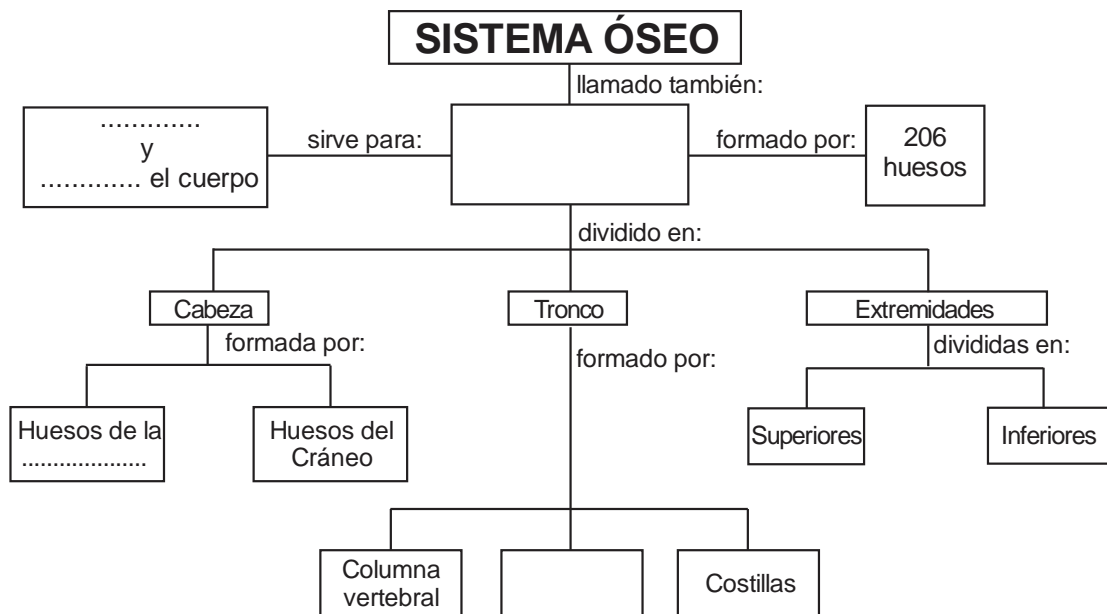
Actividad de extensión.



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

• **COMPLETA**

Cara Inferiores	Mano Sostener	Esqueleto Esternón	Pie Proteger
-----------------	---------------	--------------------	--------------





## INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR "JUAN PABLO II"

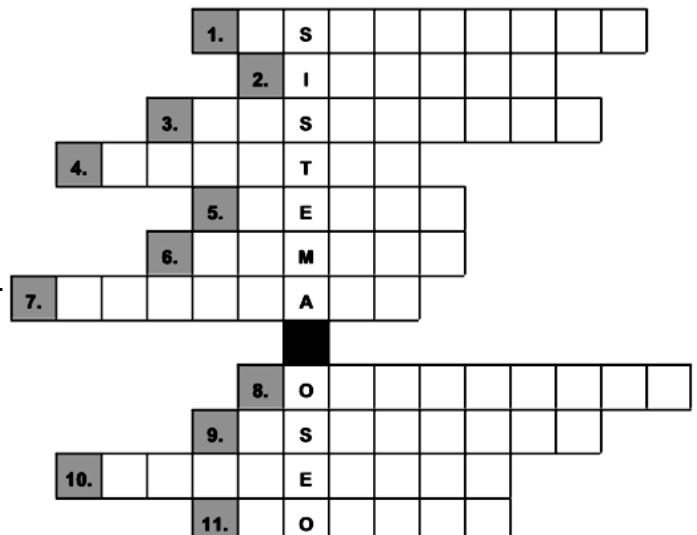
Completa las oraciones con las siguientes palabras:

esqueleto	sostener	proteger	cadera	dislocación
peroné	fémur	ilíaco	húmero	rótula
muslo	esternón	extremidades	costillas	calcio
cabeza	cubito	antebrazo	mano	fractura
tibia	tronco	pie	fémur	articulación
columna vertebral	vertebras	radio	clavícula	206 huesos
hombro	brazo	vértebras	rodilla	omóplato
traumatólogo	pierna			

1. El sistema óseo es llamado también \_\_\_\_\_.
2. El esqueleto humano está formado por \_\_\_\_\_.
3. Los huesos necesitan \_\_\_\_\_ para crecer sanos y fuertes.
4. El esqueleto sirve para: \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ el cuerpo.
5. El esqueleto está dividido en 3 partes: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
6. El tronco está formado por: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
7. Los huesos de la columna vertebral se llaman: \_\_\_\_\_.
8. La columna vertebral está formada por \_\_\_\_\_.
9. Cada extremidad superior se divide en: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
10. El hombro está formado por 2 huesos: \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
11. El brazo está formado por el \_\_\_\_\_.
12. El antebrazo está formado por 2 huesos: \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
13. Cada extremidad inferior se divide en: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
14. La cadera está formado por un hueso llamado \_\_\_\_\_.
15. El muslo está formado por un hueso llamado \_\_\_\_\_.
16. La rodilla está formada por un hueso llamado \_\_\_\_\_.
17. La pierna está formada por 2 huesos: \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
18. El \_\_\_\_\_ es el hueso más largo del sistema óseo.
19. Una \_\_\_\_\_ es la unión de 2 huesos.
20. El médico que cura los huesos se llama: \_\_\_\_\_.
21. La \_\_\_\_\_ es cuando un hueso se rompe.
22. La \_\_\_\_\_ es cuando un hueso se sale de su lugar.

### CRUCI – SISTEMA ÓSEO

1. Conjunto de huesos.
2. Hueso que forma la cadera.
3. Huesos que forman la caja torácica.
4. Hueso que forma la frente.
5. Hueso más largo del esqueleto.
6. Hueso del brazo.
7. Hueso del hombro.
8. Hueso que se encuentra en la base del cráneo.
9. Hueso que se encuentra delante del corazón.
10. Huesos que forman la columna vertebral.
11. Hueso de la rodilla.



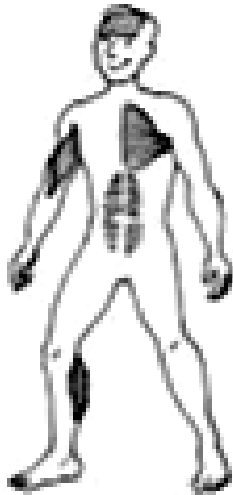
Colorea los dibujos y coloca sus nombres



## INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR "JUAN PABLO II"

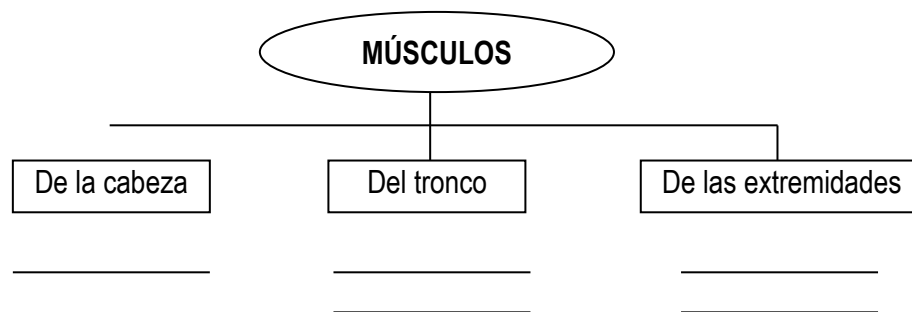
### ACTIVIDAD DE EXTENSIÓN MÚSCULOS

- Colores. Después, localiza en la sopa de letras el nombre de los músculos que aparecen en la figura.



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

- Completa el esquema con los nombres de los músculos de la figura anterior.



- Dibuja cada clase de músculo (liso, estriado, cardíaco) indicando sus principales características.

--	--	--

- Une cada músculo a la parte del cuerpo que le corresponde.

bíceps	→
esternocleidomastoideo	→
deltoides	→
pectoral	→
cuádriceps	→
abdominal	→

