

 <small>Institución Educativa Pedagógico Integral</small>	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020 VERSIÓN: 01 Página 1 de 23

TABLA DE CONTENIDO

1. IDENTIFICACION:	2
COMPETENCIAS:	2
Reconoce las partes del cuerpo.....	2
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:	2
2. PRESENTACIÓN:	2
3. UNIDADES DE APRENDIZAJE	2
Unidad 1: EL CUERPO HUMANO	2
ACTIVIDAD 1.....	3
¿QUE COSAS HACEMOS?	4
ACTIVIDAD 2.....	5
ACTIVIDAD 3.....	6
¿POR DONDE CORRE NUESTRA SANGRE?	6
ACTIVIDAD 4.....	7
ACTIVIDAD 5.....	7
¿CÓMO RESPIRAMOS?	8
ACTIVIDAD 6.....	8
ACTIVIDAD 7.....	9
¿CÓMO SE MUEVEN LOS HUESOS?	9
ACTIVIDAD 8.....	11
ACTIVIDAD 9.....	11
¿CÓMO SE MUEVEN LOS MUSCULOS?	12
ACTIVIDAD 10	13
ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA	13
LOS SERES VIVOS Y EL MEDIO	14
ACTIVIDAD 11	17
LOS SERES VIVOS SE ADAPTAN EN SU MEDIO	18
ACTIVIDAD 12	18
ECOSISTEMA	19
ACTIVIDAD 13	22
4. GLOSARIO:	23
5. REFERENTES BIBLIOGRAFICOS:	23
6. CONTROL DEL DOCUMENTO:	23
7. CONTROL DE CAMBIOS: (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)	23

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020 VERSIÓN: 01 Página 2 de 23

1. IDENTIFICACION:

AREA: Ciencias naturales (biología)

GRADO: Segundo

TIEMPO: 6 meses

COMPETENCIAS:

Reconoce las partes del cuerpo.

Muestra actitudes positivas hacia la conservación uso y mejoramiento de los ecosistemas, valora la utilidad de los ecosistemas dentro de su medio.

Reconoce y clasifica los seres vivos y no vivos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

Reconocimiento de los órganos de los sentidos como respuesta a los estímulos de los seres vivos y su relación con el entorno.

Reconocimiento de las funciones que desempeña cada uno de los sistemas en el cuerpo humano.

2. PRESENTACIÓN:

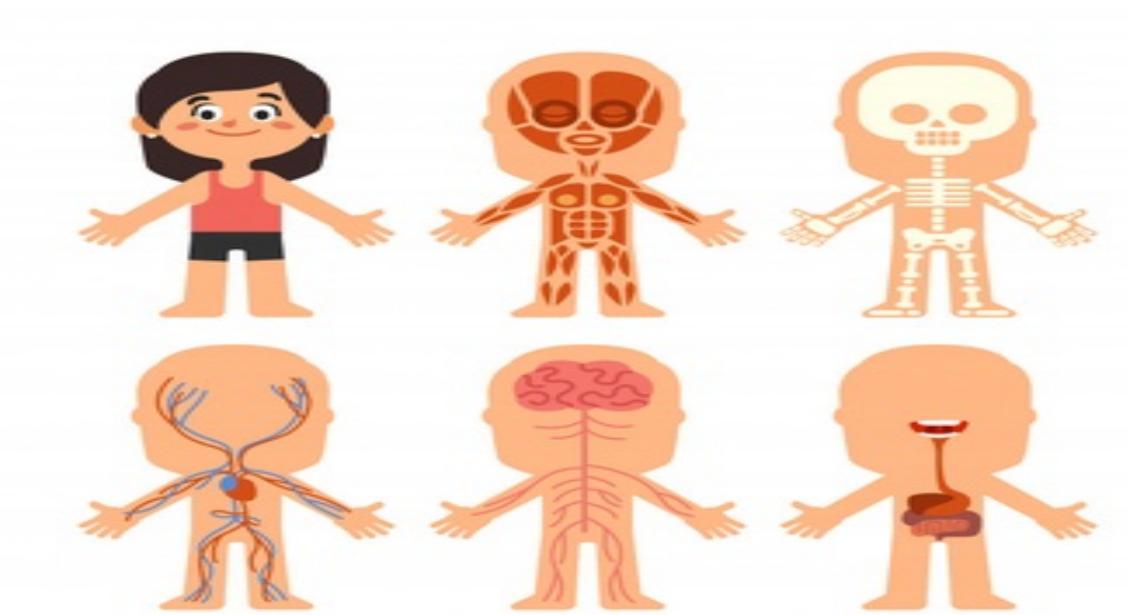
Esta guía está diseñada para el desarrollo de habilidades enfocadas en la función de relación, que permite a los seres vivos detectar y obtener información del medio en el que viven, y tomar las decisiones acertadas para elaborar una respuesta adecuada, responder al entorno, poder adaptarse y sobrevivir

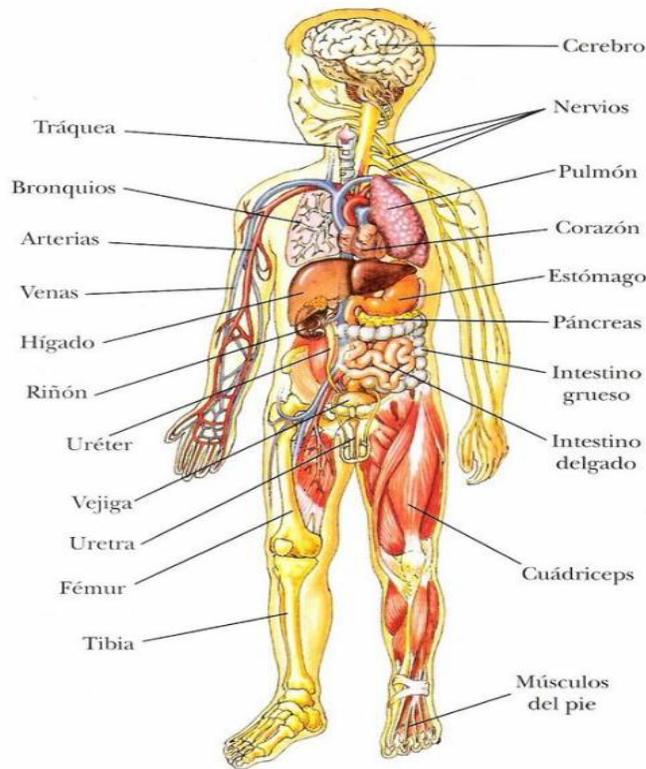
3. UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad 1: EL CUERPO HUMANO

Nuestro cuerpo está hecho para estar “derecho”, es decir, de pie. La cabeza está en lo alto, en sitio seguro; de los hombros sale nuestros brazos que se mueven hacia arriba, hacia abajo y a los lados, en la parte inferior de nuestro tronco están las piernas, largas y fuertes para sostener y desplazar todo el cuerpo, se prolonga en los pies para tener una mejor base de apoyo... y, en medio, en el pecho, protegido por una caja de huesos, está todo ese perfecto mecanismo que lo hace funcionar: es decir, vivir.

ESTAMOS HECHOS ASI:



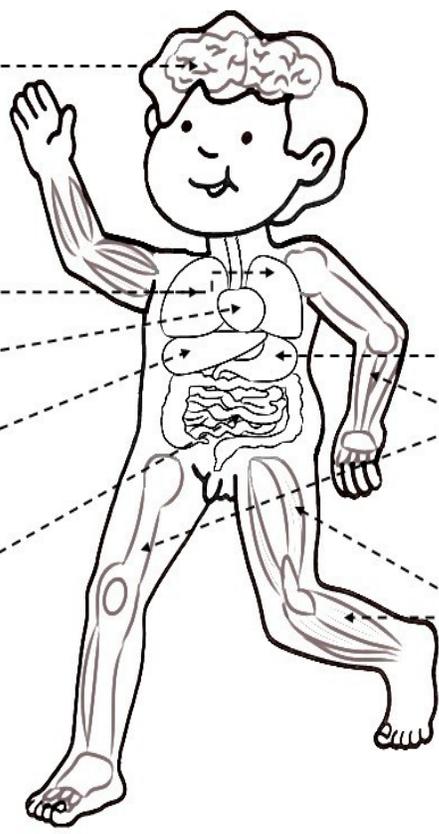


ACTIVIDAD 1

1. Completa las partes del cuerpo teniendo en cuenta la información que leíste

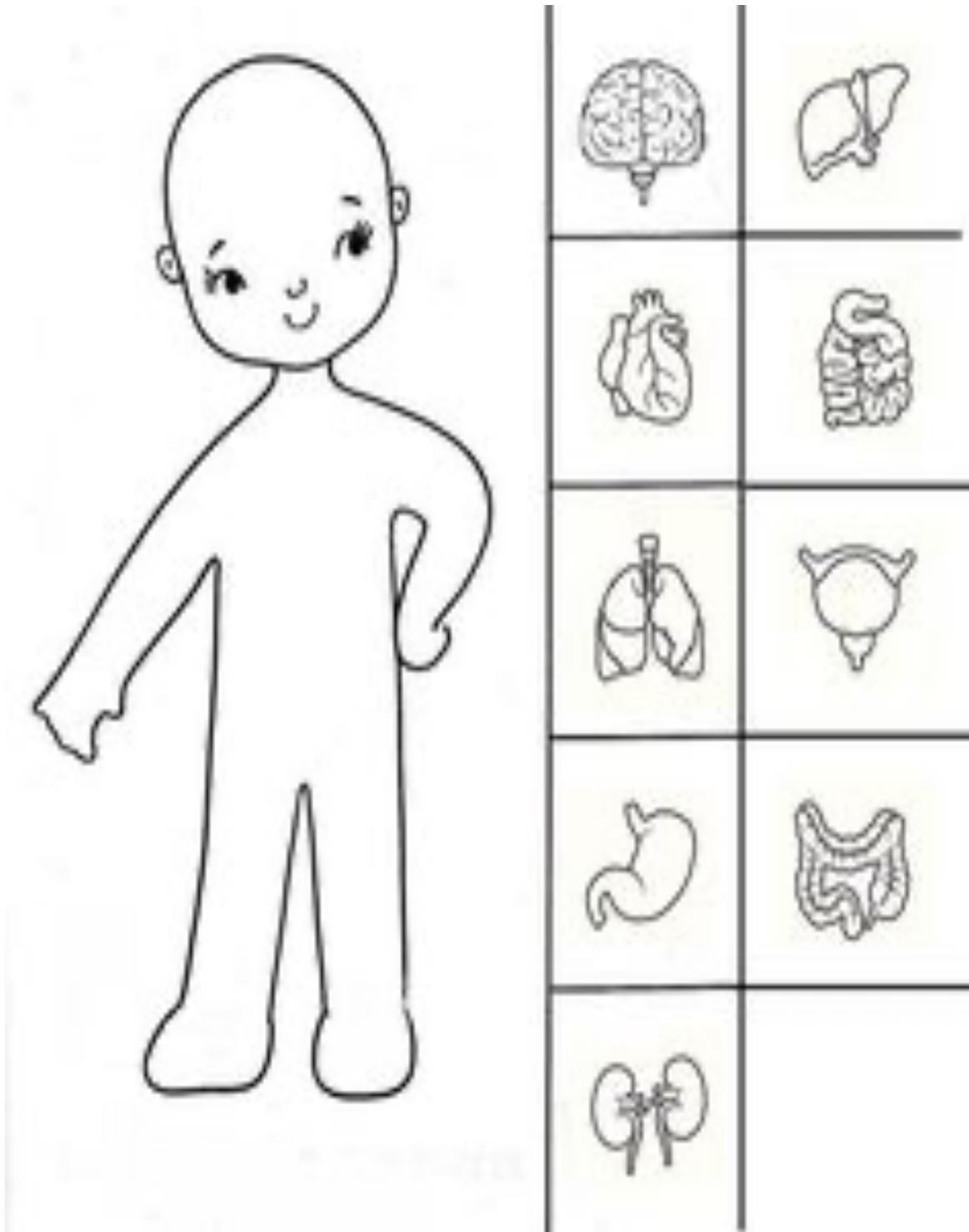
P
A
R
T
E
S
D
E
L
C
O
R
P
O

Completa con: huesos, músculos, cerebro, pulmones, corazón, estómago, hígado, intestino.





2. Ubica los siguientes órganos en el cuerpo humano



¿QUE COSAS HACEMOS?

Es largo el recorrido de las cosas que comemos: primero las masticamos, luego las tragamos enviándolas abajo hacia la bolsa del estómago que las tritura muy bien, y con la ayuda del hígado añade líquidos fabricados para facilitar el trabajo al intestino, para ello tiene a su disposición metros y metros de tubo para absorber los nutrientes ahora ya transformados en sustancias simples, útiles para el funcionamiento de nuestro cuerpo.



El hígado: Procesa nutrientes y almacena algunos, es la fábrica de la bilis.

El intestino delgado: completa la digestión absorbiendo nutrientes a través de sus paredes.

El intestino grueso: absorbe el agua y los minerales para transformarlos en heces.

Estómago: es una bolsa musculosa en donde se producen ácidos que convierten el bolo alimenticio en una pasta casi líquida.

Vesícula biliar es un órgano que forma parte del aparato digestivo de todos los seres humanos y animales cuadrúpedos (menos en los caballos). Está situada por debajo del hígado.

Esófago: es una parte del aparato digestivo de los seres vivos tanto vertebrados como invertebrados formado por un tubo muscular que en humanos mide unos 25 centímetros. Comunica la faringe con el estómago.

Boca: es el orificio de la cara por donde absorbemos los alimentos.

Lengua: gracias a ella podemos darle forma a los alimentos y que así sea más fácil su consumo.

Glándulas salivales: Estas glándulas se encuentran en el interior de cada mejilla, en el fondo de la boca, y debajo de la mandíbula justo en la parte frontal de la boca.

Ano: es la abertura por donde sale la materia fecal.

ACTIVIDAD 2

Completa el sistema digestivo





ACTIVIDAD 3

Busca en sopa de letras las partes del aparato digestivo

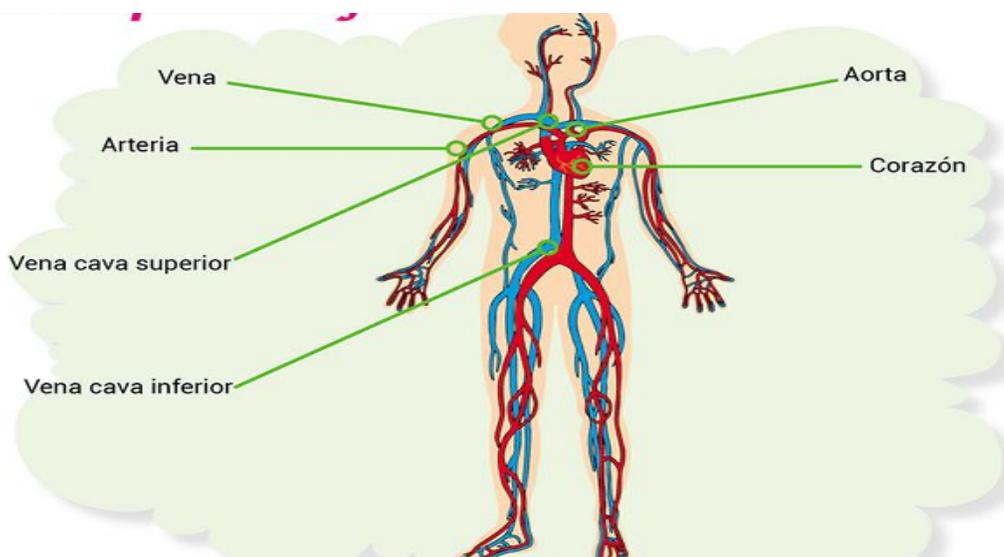
s	v	f	u	n	m	o	i	x	l	r	p	h	e	w
k	t	c	q	i	o	y	g	j	a	d	a	b	s	l
y	b	i	f	d	n	x	z	c	m	o	o	t	e	u
p	n	w	a	o	k	t	x	z	g	c	y	w	t	o
g	i	g	s	a	t	f	e	a	a	u	v	q	n	n
r	i	a	c	d	y	c	m	s	e	h	k	u	e	s
h	f	z	l	m	g	o	e	i	t	r	s	x	i	a
n	d	o	j	u	t	e	g	r	r	i	z	i	d	e
f	c	k	h	s	c	b	p	y	w	e	n	l	i	r
d	n	y	e	t	u	i	p	z	k	w	x	o	q	c
h	b	g	j	m	v	a	s	f	q	l	m	j	s	n
y	o	g	a	f	o	s	e	e	k	g	v	c	o	a
r	u	e	x	j	n	m	u	v	v	c	h	a	z	p
l	s	f	q	i	y	g	d	a	n	o	w	t	j	v
g	s	z	h	w	k	c	e	l	n	b	x	r	i	y

BOCA
ESTOMAGO
PANCREAS
INTESTINOS
ANO

RECTO
VESICULA
HIGADO
ESOFAGO
DIENTES

¿POR DONDE CORRE NUESTRA SANGRE?

Las sustancias útiles que la papilla ha proporcionado a nuestro cuerpo deben llegar a los puntos en los cuales son necesarias, éste es el trabajo de la sangre, que al hacer la absorción de nutrientes y que al pasar por el hígado, corre a través de la red de venas y de arterias: muchos tubitos por todas partes. Respira un poco de oxígeno al pasar por los pulmones y vuelve al corazón para reiniciar su recorrido. Terminando su trabajo, la sangre se limpia en los riñones.



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020 VERSIÓN: 01 Página 7 de 23

Venas: (azules) transportan la sangre de vuelta al corazón.

Arterias (rojas): transportan la sangre que sale del corazón.

Los riñones son esenciales puesto que filtran las sustancias no deseadas en la sangre y los transforma en orina líquida.

Aorta es la arteria principal del cuerpo humano. Cumple la **función** de transportar sangre oxigenada hacia todas las demás arterias del cuerpo, excepto las pulmonares.

Corazón: es el músculo que bombea la sangre rica en oxígeno y nutrientes a los tejidos del cuerpo a través de los vasos de la sangre. El corazón mantiene la sangre en movimiento en el cuerpo de forma unidireccional.

ACTIVIDAD 4

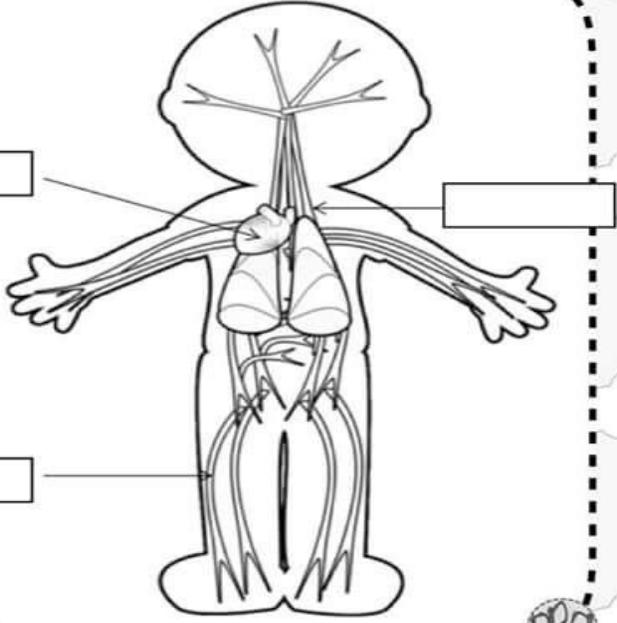
Completa la información

Ciencias Naturales
Bloque I

Mi sistema Circulatorio

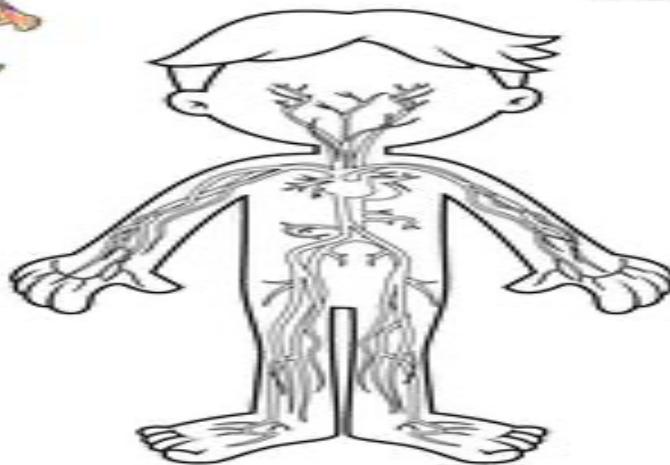
Mi corazón es un _____, que _____ sangre a todo mi cuerpo.

Las arterias acarrean _____ desde mi corazón.



ACTIVIDAD 5

Colorea el sistema respiratorio, como se indica en la muestra



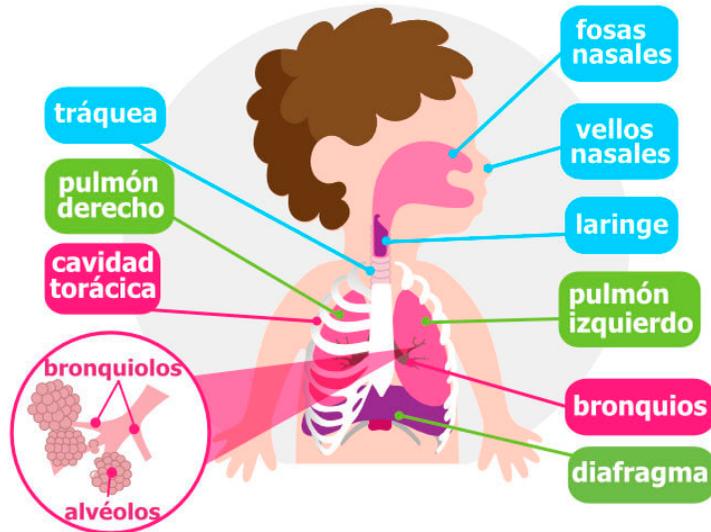
SISTEMA CIRCULATORIO



¿CÓMO RESPIRAMOS?

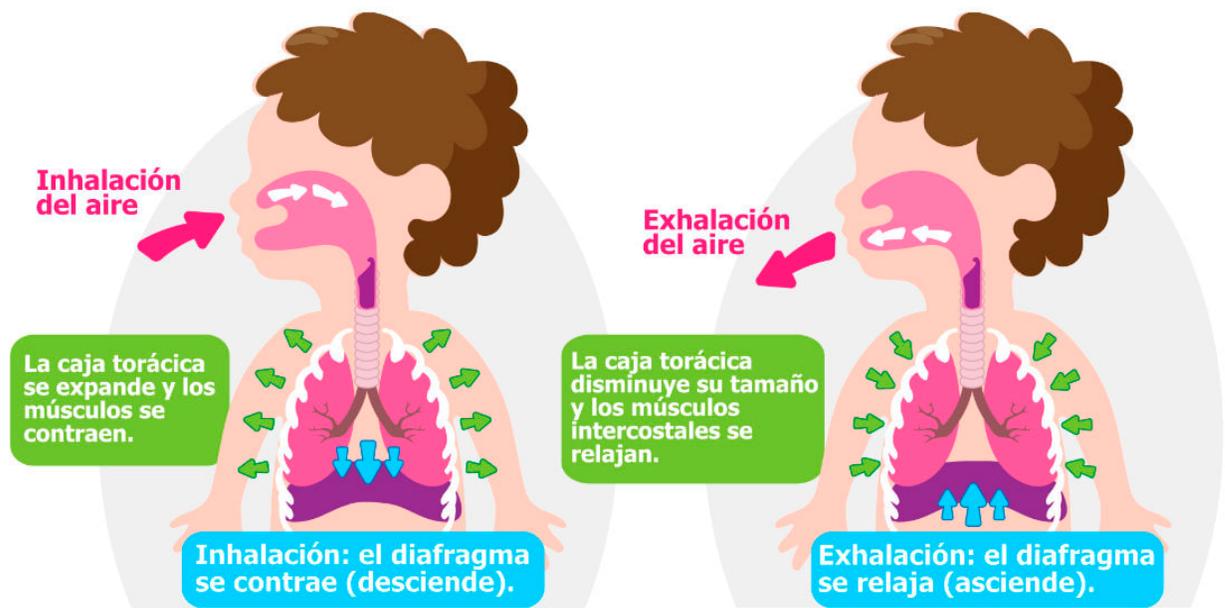
Los pulmones son dos baloncitos que se rellenan y se vacían de aire continuamente, el aire entra por la nariz y la boca, y después pasa por un tubo que se llama tráquea y finalmente se distribuye por los bronquios. Mientras están llenos, los pulmones se quedan con todo el oxígeno posible para dárselo a la sangre que fluye hacia su interior después expulsan fuera el aire ya usado, Por ello es importante respirar aire limpio y no contaminado.

EL SISTEMA RESPIRATORIO



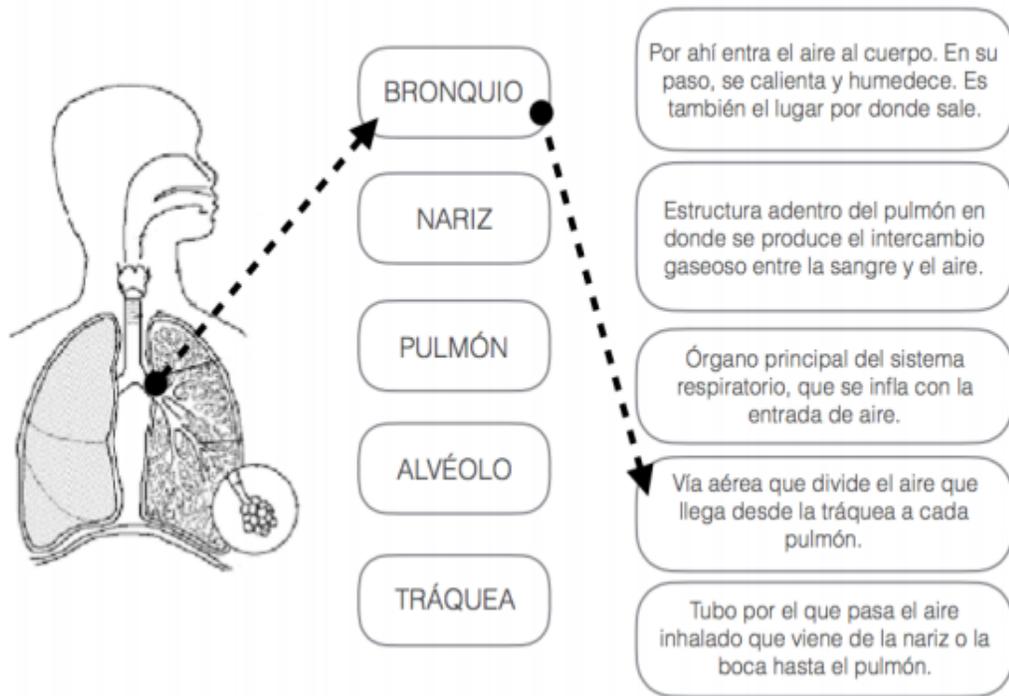
PROCESO DE RESPIRACION

EXHALACION E INHALACION



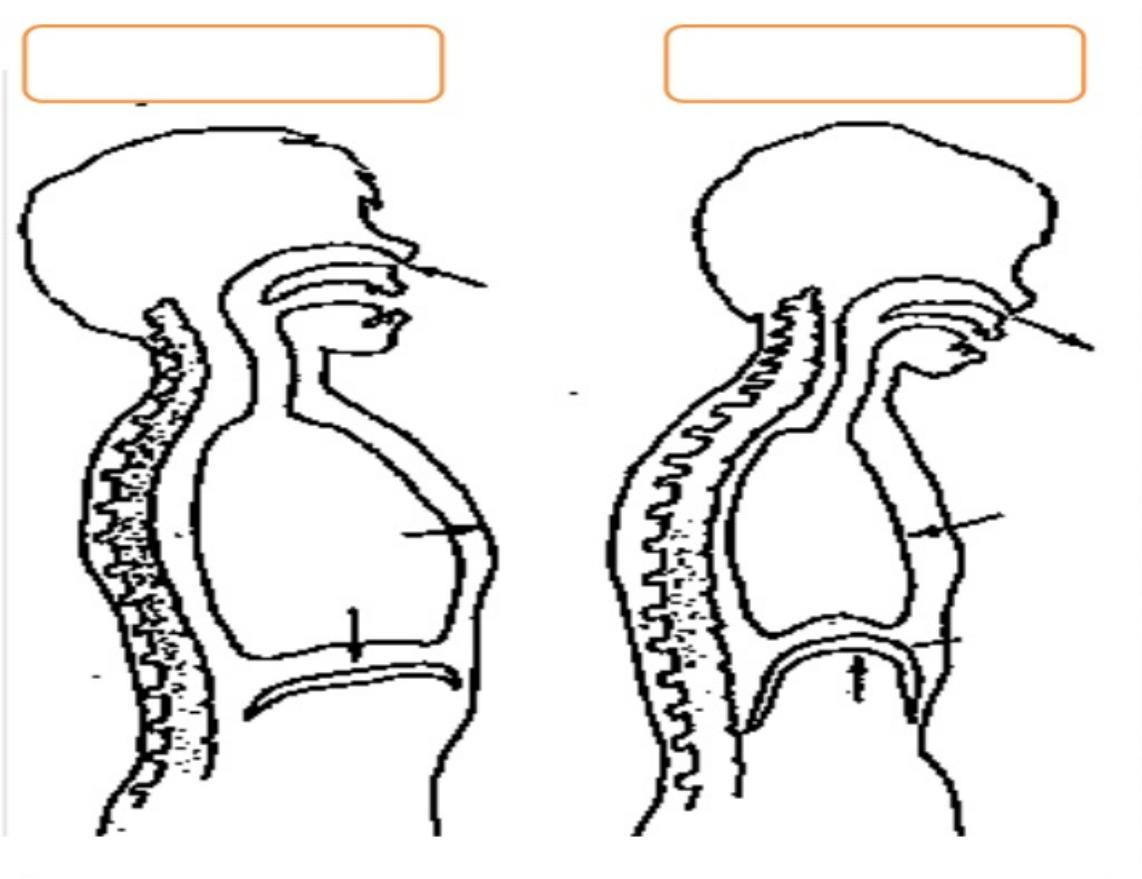
ACTIVIDAD 6

Une con una línea cada organo con su nombre y luego cada nombre del organo con su función



ACTIVIDAD 7

Escribe el movimiento respiratorio, luego pinta de color rojo la inhalación y de azul la exhalación



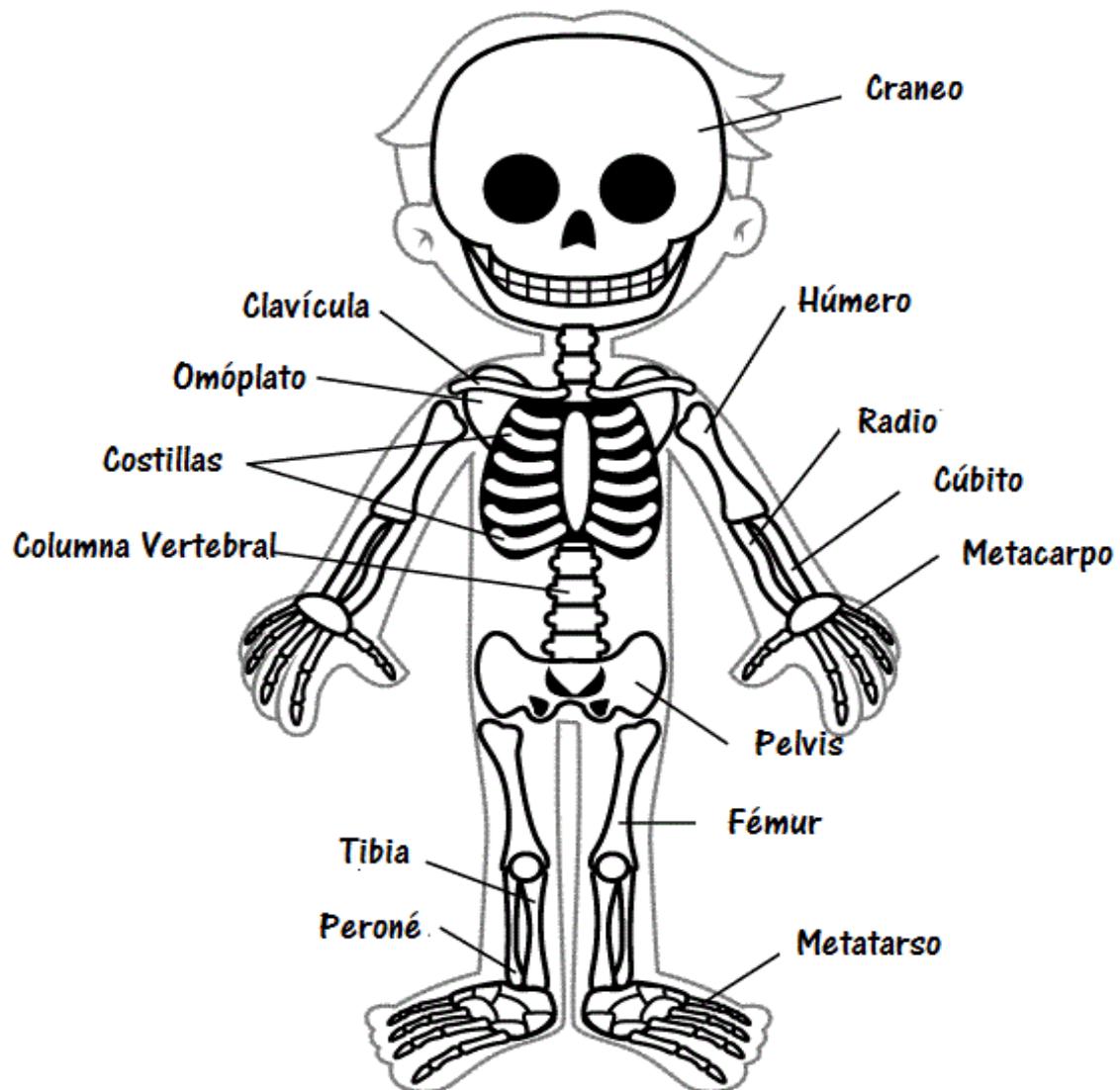
¿CÓMO SE MUEVEN LOS HUESOS?

Se llama esqueleto a todo el conjunto formado por los huesos: tiene un pilar central llamado la espina dorsal, que sostiene la cabeza y se encaja en medio de las caderas. Todo ello se



apoya en los huesos de las piernas, que por esta razón son los más fuertes. Las costillas y los brazos están unidos al pilar central como ramas de un árbol, no podemos ver nuestro esqueleto porque está revestido de músculos que hacen que se mueva.

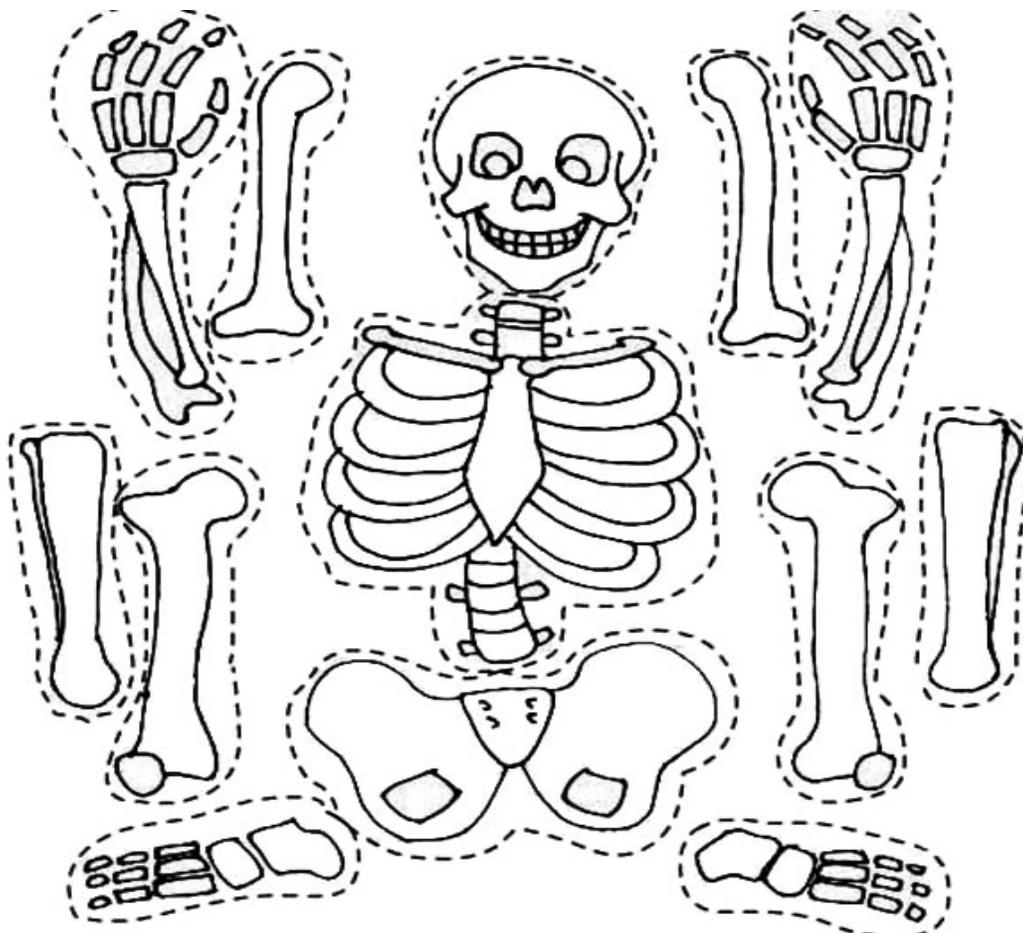
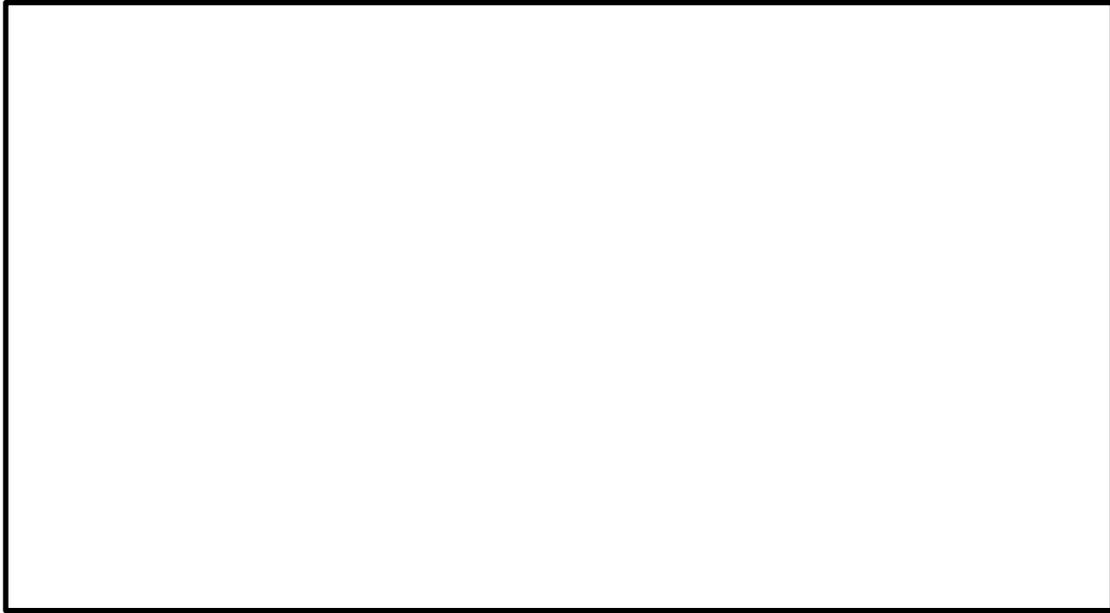
webdelpeque.com





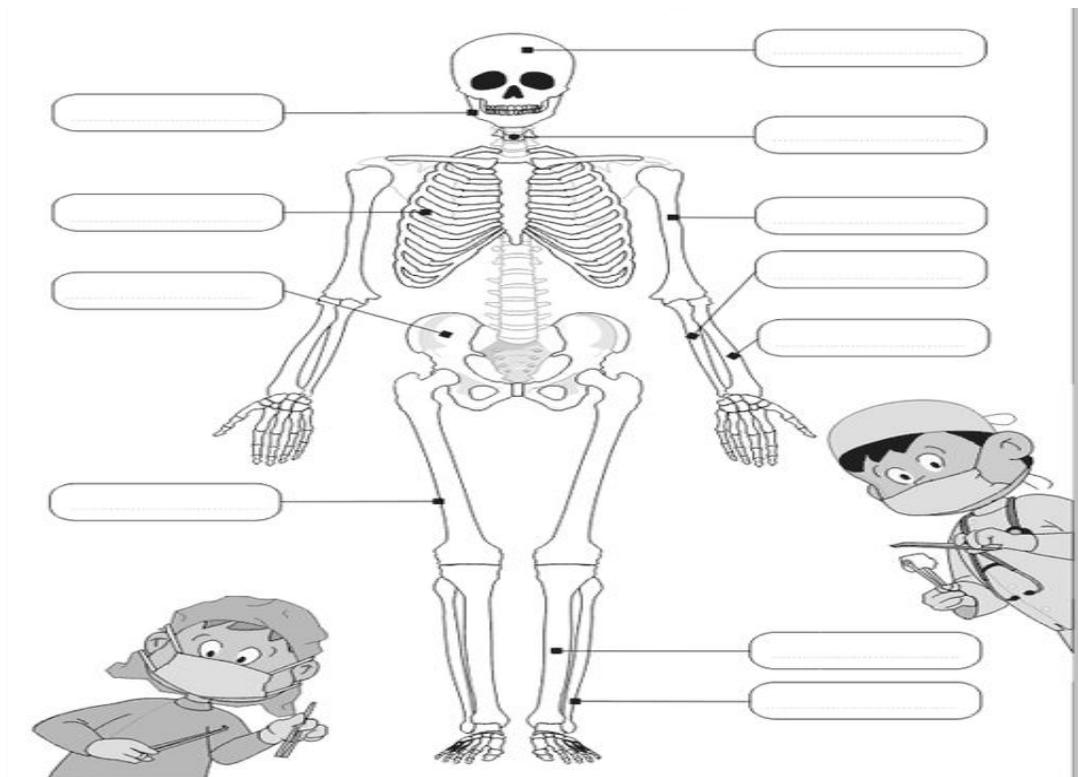
ACTIVIDAD 8

Recorta las partes del esqueleto y forma tu esqueleto y pégalo



ACTIVIDAD 9

Escribe los nombres de los huesos en el esqueleto



¿CÓMO SE MUEVEN LOS MUSCULOS?

Lo que nos da la forma externa y que llamamos “carne” es en realidad el conjunto de nuestros músculos. Todos los movimientos que hacemos: correr, agarrar, incluso respirar, son posibles gracias a ellos. Se trata de una especie de masa elástica capaz de encogerse y estirarse, es decir, impulsar y tirar de una parte de nuestro cuerpo para hacer que se mueva.





ACTIVIDAD 10

Escribe el nombre de los siguientes músculos



ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA

- ESCRIBA CON PALABRAS CORTAS LAS RESPUESTAS
 - ¿Qué es lo más pequeño que hay en nuestro cuerpo con vida?
 - ¿De qué estamos hechos?
 - Dibuja cómo es esa parte tan pequeña, o busca imágenes para ir creando un álbum sobre el cuerpo humano
- BUSCA EN LA SIGUIENTE SOPA DE LETRAS LAS PALABRAS RELACIONADAS CON EL CUERPO HUMANO

SOPA DE LETRAS

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

 <small>Institución Educativa Pedagógico Integral</small>	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020 VERSIÓN: 01 Página 14 de 23

PALABRAS:

1. ESQUELETO
2. HUESO
3. SANGRE
4. ESTOMAGO
5. PULMON
6. VENA
7. ARTERIA
8. BOCA
9. MUSCULO
10. RESPIRAR

LOS SERES VIVOS Y EL MEDIO

Los seres vivos se clasifican en grupos por ciertas características que tienen en común.

Los grupos más grandes se llaman Reinos.

En nuestro planeta hay 5 Reinos: móneras, protistas, hongos, plantas y animales.

Los móneras son organismos de una sola célula y ésta no tiene núcleo. Las bacterias son móneras.

Los protistas son organismos también unicelulares, pero con núcleo en sus células. Las amibas son protistas.

Los hongos son organismos cuyo cuerpo está formado por una sola célula (levaduras) o por masas celulares filamentosas (champiñones, hongos alucinógenos, etc.).

No son plantas, porque no fabrican su propio alimento, pues no tienen plastos ni clorofila. Se alimentan de materia orgánica.

Tampoco son animales, porque no se desplazan de un lugar a otro para buscar su alimento.

Las plantas poseen células revestidas de celulosa; usan la energía del Sol, el dióxido de carbono, el agua y las sales del suelo para fabricar su alimento.

Los animales pueden ir de un lugar a otro y se alimentan de plantas o de otros animales.

Los seres vivos son los que tienen vida. Ello significa que realizan una serie de actividades que les permiten vivir y adaptarse al medio. Estas actividades se llaman **funciones vitales** y son las siguientes:

★**Reproducción:** todos los seres vivos originan, mediante procedimientos diferentes, nuevos seres parecidos a ellos.

★**Nutrición:** se alimentan para conseguir la energía suficiente para crecer, moverse y vivir.

★**Relación:** reaccionan ante las informaciones que reciben del entorno que les rodea. También responden ante los estímulos de otros seres vivos.

Los seres vivos se dividen en tres reinos:

★**Reino animal**

★**Reino vegetal**

★**Reino de los hongos**

REINO AMINAL

Los mamíferos presentan las siguientes características

★Tienen su cuerpo cubierto de **pelo**.

★Sus extremidades tienen generalmente forma de **patas**, que les permiten desplazarse. Los mamíferos acuáticos como los delfines o las ballenas tienen sus extremidades transformadas en **aletas** y los mamíferos voladores como los murciégalos poseen membranas en sus extremidades anteriores que les sirven de **alas**.

★Su temperatura corporal es constante, es decir, la temperatura de su cuerpo no varía si cambia la temperatura exterior. Decimos que son animales de **sangre caliente**.

★Respiran por **pulmones**, que les permiten tomar el oxígeno del aire. Los mamíferos

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020
		VERSIÓN: 01
		Página 15 de 23

acuáticos, como el delfín, necesitan salir a la superficie del mar para tomar oxígeno del aire.

★ Su boca tiene **labios y dientes**. Los labios permiten succionar la leche al mamar sin causar daño. Algunas ballenas no tienen dientes, sino unas finas láminas llamadas barbas.

Las aves presentan estas características:

★ Su cuerpo está cubierto de **plumas**.

★ Sus extremidades anteriores tienen forma de **alas**. Las aves vuelan gracias a los movimientos de sus alas, aunque algunas aves no son capaces de volar, como las avestruces o los pingüinos.

★ El esqueleto es muy ligero, ya que los huesos son huecos. Además, algunas aves poseen unas bolsas, llamadas **sacos aéreos**, que están llenas de aire y facilitan el vuelo.

★ La temperatura corporal es constante, es decir, son animales de **sangre caliente**.

★ Respiran por **pulmones**.

★ La boca posee un **pico** sin dientes, que varía mucho de unas especies a otras según su alimentación.

Los peces tienen las siguientes características:

★ Su cuerpo está cubierto de **escamas**.

★ Sus extremidades tienen forma de **aletas**. Su cuerpo termina en un aleta más fuerte que forma la **cola**.

★ Su esqueleto es el más sencillo de los vertebrados. La mayoría de los peces tienen **esqueleto óseo**, con huesos en forma de espina. Algunos peces, como el tiburón y la raya, tienen un **esqueleto cartilaginoso**, formado por piezas más blandas y flexibles que los huesos, llamadas cartílagos.

★ La temperatura corporal es variable, es decir, depende de la temperatura del agua en la que se encuentran. Por eso decimos que son animales de **sangre fría**.

★ Casi todos los peces tienen **vejiga natatoria**, que es como una bolsa llena de aire que evita que se hundan.

★ Los peces respiran por **branquias**, que son un grupo de finas láminas dispuestas en varias hileras. Las branquias están situadas detrás de la cabeza, y les permiten obtener el oxígeno disuelto en el agua.

Los anfibios presentan las siguientes características:

★ Su **piel** está **desnuda** y **húmeda**.

★ Sus extremidades son **patas musculosas**, que les permiten nadar o saltar.

★ La temperatura corporal es variable, es decir, son animales de **sangre fría**.

★ Las crías nacen en el agua y respiran por **branquias**, mientras que los adultos viven en la tierra y en el agua, y respiran por la **piel** y por los **pulmones**.

★ Se alimentan de insectos, lombrices y otros pequeños animales.

★ Son **ovíparos**: se reproducen por huevos. La **fecundación** suele ser **externa**. La hembra pone los huevos en el agua y el macho los fecunda. En el agua los huevos se pegan unos a otros, y forman voluminosos racimos.

Los reptiles poseen estas características:

★ Su cuerpo está cubierto de **escamas**.

★ Sus extremidades tienen forma de **patas**, que suelen ser muy cortas. Algunos reptiles, como las serpientes, no tienen patas.

★ Su temperatura corporal es variable, es decir, son animales de **sangre fría**. Por ello suelen vivir en ambientes cálidos, y se aletargan durante el invierno.

★ Respiran por **pulmones**.

★ La mayoría son **carnívoros**. En la boca suelen tener muchos dientes, todos del mismo tamaño, con los que retienen a sus presas.

★ Son **ovíparos**, es decir, se reproducen por huevos.

★ Su **fecundación** es **interna**. El macho se apareja con la hembra y se forman huevos fecundados. La hembra pone los huevos sobre la hierba o los entierra.

★ Algunos reptiles, como la víbora, son ovovivíparos: Los huevos se abren dentro del cuerpo

 Institución Educativa Pedagógico Integral	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020 VERSIÓN: 01 Página 16 de 23

de la madre y nacen las crías vivas.

LOS INVERTEBRADOS

LOS ANTROPODOS

Los insectos son los artrópodos más abundantes. Tienen las siguientes características:

- ★ Su cuerpo está dividido en **cabeza, tórax y abdomen**.
- ★ Tienen **dos antenas** en la cabeza, y **seis patas** en el tórax.
- ★ Son **terrestres** y respiran por **tráqueas**, que son tubos situados en el abdomen por los que recogen el aire.

Los arácnidos tienen las siguientes características:

- ★ Su cuerpo está dividido en **cefalotórax y abdomen**. El cefalotórax es una pieza única que engloba la cabeza y el tórax.
- ★ Carecen de antenas. En la boca poseen unas pinzas que les sirven para comer, y en el cefalotórax tienen **ocho patas**.
- ★ Son **terrestres** y respiran por **tráqueas**.

Los crustáceos tienen las siguientes características:

- ★ Su cuerpo está dividido en **cefalotórax y abdomen**.
- ★ Poseen dos antenas en la cabeza y la mayoría tienen **diez patas** en el cefalotórax. Algunos crustáceos, como el cangrejo, tienen las patas delanteras transformadas en **pinzas**.
- ★ La mayoría son **acuáticos** y respiran por **branquias**.

Los miriápodos tienen las características:

- ★ Su cuerpo está dividido en **cabeza y tronco**.
- ★ Poseen **dos antenas** en la cabeza. El tronco está formado por muchos segmentos o **anillos articulados**, provistos de uno o dos pares de patas cada uno.
- ★ Son **terrestres** y respiran por **tráqueas**.

LOS MOLUSCOS

Los gasterópodos tienen las siguientes características:

- ★ Tienen una concha de una sola pieza.
- ★ Sus ojos se encuentran en el extremo de unos tentáculos, que repliegan en caso de peligro.
- ★ La mayoría de los gasterópodos son marinos, como el bígara, y respiran por **branquias**. Los terrestres, como el caracol, respiran por **pulmones**.

Los bivalvos tienen las siguientes características:

- ★ Su concha tiene dos piezas llamadas **valvas**. Por eso se llaman bivalvos.
- ★ No tienen cabeza diferenciada.
- ★ Viven en el mar, normalmente sujetos a las rocas o en la arena, y respiran por **branquias**.

Los cefalópodos tienen las siguientes características:

- ★ No tienen concha externa.
- ★ Algunos, como el calamar, llevan una bolsa de tinta para enturbiar el agua y huir sin ser vistos.
- ★ En la cabeza poseen largos **tentáculos**.
- ★ Viven en el mar y respiran por **branquias**.

Los gusanos tienen las siguientes características:

- ★ Tienen el **cuerpo alargado y blando**, generalmente formado por anillos.
- ★ Suelen vivir en suelos húmedos o en el agua.
- ★ Algunos gusanos son parásitos y se alimentan de sus víctimas como la tenía que vive en el intestino humano.

Los equinodermos tienen las siguientes características:

- ★ Son animales marinos con **simetría radial**, como la que tienen la rueda de una bicicleta o una margarita.
- ★ Se desplazan por el fondo del mar gracias a una especie de pequeños pies que poseen en

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020 VERSIÓN: 01 Página 17 de 23

la parte inferior del cuerpo.

★Las estrellas de mar tienen un esqueleto externo formado por **placas calizas** encajadas entre sí.

★Los erizos tienen el cuerpo cubierto de **púas**.

Las medusas tienen las siguientes características:

★Son animales casi **transparentes** que flotan en el agua.

★Su cuerpo es **blando** y tiene forma de paraguas. En la parte inferior está la boca rodeada de unos brazos que sirven para acercar el alimento.

★Tienen sustancias tóxicas en su piel, que provocan serias irritaciones a los bañistas.

★Una de las más frecuentes en nuestras costas es la medusa Aurelia.

La esponja tiene las siguientes características:

★Tiene el aspecto de una planta, pero en realidad la esponja es un animal muy sencillo.

★Las esponjas son animales con forma de **saco**, con un agujero superior y muchos **poros** laterales.

★Viven en el agua, generalmente sujetas a las rocas.

★Filtran el agua a través de sus poros y retienen las sustancias que les sirven de alimento.

★La más conocida es la esponja de baño.

REINO VEGETAL

Las **flores** sirven para la reproducción de las plantas.

La mayoría de las plantas, como el peral o el manzano, tienen flores, y todas ellas se reproducen por **semillas**. Las flores de estas plantas tienen una parte masculina y otra parte femenina.

También tienen flores otras plantas, como el pino, el abeto o el ciprés. Las flores de estas plantas también intervienen en la reproducción, pero no son todas iguales: hay flores masculinas y flores femeninas separadas.

La mayoría de las flores terminan originando un fruto en cuyo interior están las semillas.

Algunas plantas nunca producen flores; por tanto, no se reproducen por semillas.

★Los **helechos** viven en zonas de mucha humedad, y se reproducen mediante diminutas **esporas**.

★Los **musgos** viven en sitios húmedos y sombríos. También se reproducen por **esporas**.

★Las **algas** son plantas acuáticas, que viven tanto en agua dulce como en agua salada. Las algas no tienen tallo, ni raíces, por eso algunos científicos no las incluyen en el reino de las plantas.

EL REINO DE LOS HONGO

Los hongos se alimentan de sustancias en descomposición. Viven principalmente en la tierra húmeda aunque también habitan en el agua. Las setas y los champiñones son ejemplos de hongos.

ACTIVIDAD 11

1. Completa las oraciones con las palabras del recuadro.

MICROSCOPIO PLANTAS HONGOS ANIMALES

Las _____ son seres vivos que fabrican su alimento

El _____ es un aparato que sirve para observar microorganismos

Los _____, como los champiñones son seres vivos que viven fijos en ambientes húmedos.

Los _____ son seres vivos que necesitan buscar alimento.

2. Completa el cuadro

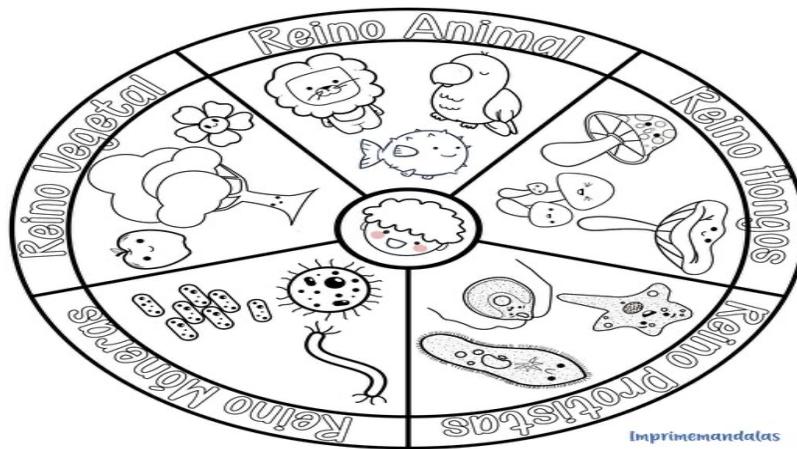
Reino	Ejemplos
-------	----------

Mónera	Bacterias
Protistas	
	Setas
	Árbol

3. Marca con un a x según corresponda

Características del ser vivo	Animal	Planta
Nace		
Crece		
Obtiene su alimentación de otros seres		
Crece durante toda su vida		
Respiran		
Se desplazan		
Se reproducen		
Mueren		

4. colorea la ruleta de los reinos



LOS SERES VIVOS SE ADAPTAN EN SU MEDIO

¿DONDE HABITAN LOS SERES VIVOS?

Todos los seres vivos necesitan un lugar donde alimentarse, crecer y desarrollarse. Este lugar recibe el nombre de **hábitat**.

Como recordaras, las plantas y los animales pueden vivir en la tierra o en el agua. Los seres que viven en el agua ocupan hábitat acuáticas y los seres que se desplazan en la tierra o que vuelan ocupan hábitat terrestres.

ACTIVIDAD 12

1. observa la ilustración, y en el cuadro escribe cinco animales acuáticos y cinco terrestres que identifiques.



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020 VERSIÓN: 01 Página 19 de 23

2. marca con una x lo que obtienen estos seres vivos de su hábitat

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Oxígeno | <input type="checkbox"/> Agua |
| <input type="checkbox"/> Alimento | <input type="checkbox"/> Calor |
| <input type="checkbox"/> Luz del sol | |
| <input type="checkbox"/> Refugio | |

ECOSISTEMA

Un ecosistema está formado por el conjunto de seres vivos (como los pájaros, insectos, plantas, etc.), el medio que lo rodea (agua, aire, suelo, etc.) y las relaciones que existen entre ellos.



I. Elementos de un ecosistema.

a. SERES BIÓTICOS

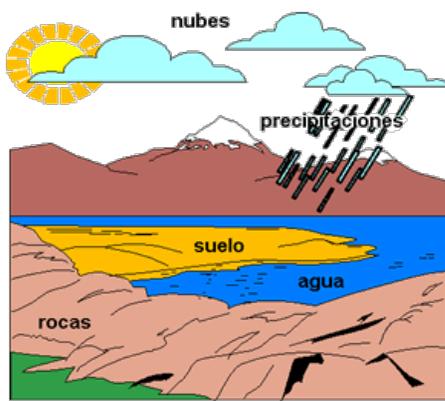
*Son todas las formas, vivas que están presentes en un medio por ejemplo: los microorganismos, los vegetales, los animales y la especie humana.

*Los seres vivos se desarrollan entre si y forman relaciones complejas de interdependencia. Así, seres de la misma especie forman poblaciones, comunidades, etc.



b. SERES ABIÓTICOS

* Constituyen el medio físico, formado por los seres que no tienen vida, pero que sufren transformaciones, debido a la acción de fenómenos físicos y químicos; estos factores ambientales son: la energía, el calor, la luz, el aire, el agua, el suelo y el clima.



II. Tipos de Ecosistemas:

a. Ecosistema Terrestre:

*Es aquel en el que todos los seres vivos realizan sus actividades en el suelo.

*Los componentes bióticos se relacionan con los componentes abióticos de la siguiente manera:

*Toman del medio todos los elementos que necesitan para vivir.

*Modifican el medio con su presencia o actividad.

*Actúan sobre el aire tomando el oxígeno y desprendiendo el dióxido de carbono.

*Actúan sobre el suelo aireándolo, fertilizándolo y evitando la erosión.

* En nuestro planeta existe una gran diversidad de ecosistemas terrestres como, por ejemplo bosques, praderas, desiertos, selvas y montes.



b. Ecosistema Acuático: Puede ser de agua dulce o salada.

*El tamaño de un ecosistema acuático puede variar desde un charco hasta un océano.

*Los peces son los principales integrantes de los ecosistemas acuáticos; son de distintos tamaños: chicos como la anchoveta o grandes como el tiburón.



III. Organismos productores y consumidores

*Todos los seres vivos necesitan alimentarse para sobrevivir, pero el tipo de alimentación no es igual en todos, es por eso que los dividimos en:

A. Organismos Productores:

*Son aquellos seres capaces de fabricar su propio alimento, por ejemplo: las plantas terrestres y acuáticas.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020 VERSIÓN: 01 Página 21 de 23



B. Organismos Consumidores:

*Son aquellos que no fabrican su alimento, sino que se alimentan de otros seres vivos.



* Puede ser:

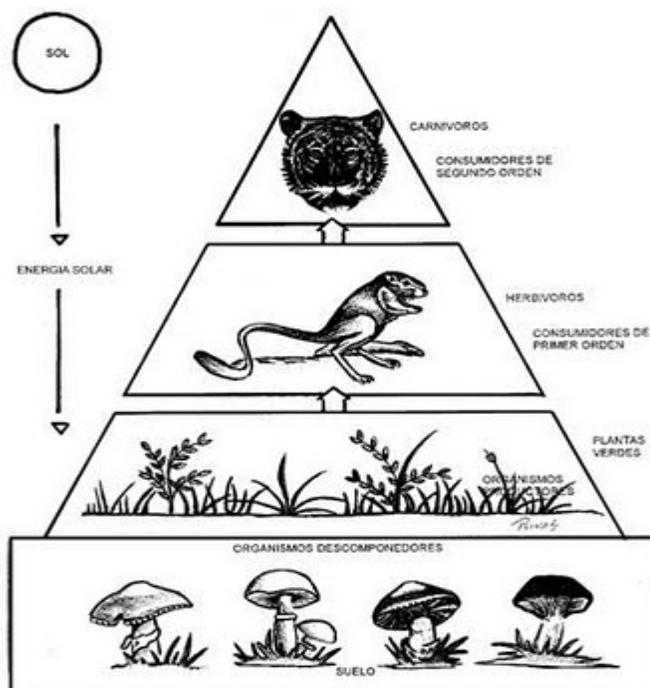
- a. **Herbívoros:** * Son aquellos que se alimentan de vegetales. Por ejemplo: la vaca, la llama, la vicuña
- b. **Carnívoros:** * Son aquellos que se alimentan de carne. Por ejemplo: el zorro, el águila, la serpiente.
- c. **Omnívoros:** * Son los que comen carne y vegetales. Por ejemplo, el cerdo, el perro, el mono.

IV. Cadena Alimenticia

*La necesidad de alimentarse hace que se formen, en la naturaleza, las cadenas alimentarias, que es el proceso de comer y ser comido, lo cual permite el equilibrio de la naturaleza, de lo contrario no existiría vida en el planeta.

*Todas las cadenas alimentarias se inician en un vegetal al cuál lo llamamos productor luego encontramos a los seres herbívoros, a continuación los carnívoros; y los omnívoros que pueden ocupar cualquier eslabón dentro de los consumidores.

*La cadena alimentaria finaliza con los hongos y las bacterias que son los organismos descomponedores.





* Las cadenas alimentarias pueden ser acuáticas y terrestres.



ACTIVIDAD 13

Responde:

1. Define Ecosistema

2. ¿Cuáles son los componentes de un ecosistema?

3. Menciona algunos seres bióticos.

4. Menciona algunos seres abióticos

5. ¿Cuáles son los tipos de Ecosistemas?

Encierra en un círculo la respuesta correcta

- 1. Son seres abióticos
a) sol b) agua c) aire d) Todas
- 2. Son seres bióticos. Excepto:
a) animales b) plantas c) aire d) Todas
- 3. Son organismos descomponedores:
a) bacterias b) perro c) gallinazo d) Todas
- 4. Componentes de un ecosistema:
a) aire b) agua c) animales d) Todas
- 5. Una cadena alimentaria está integrada por organismos:
a) consumidores b) Productores c) Descomponedores
d) Todas

 <small>Institución Educativa Pedagógico Integral</small>	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020 VERSIÓN: 01 Página 23 de 23

4. GLOSARIO:

GUIA: Una guía didáctica es un instrumento con orientación técnica para el estudiante, que incluye toda la información necesaria para el correcto y provechoso desempeño de este dentro de las actividades académicas de aprendizaje independiente.

COMPETENCIA: un conjunto de comportamientos sociales, afectivos y habilidades cognitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, un desempeño, una actividad o una tarea.

EL CUERPO: humano es el conjunto de la estructura física y de órganos que forman al ser humano.

HÁBITAT: Conjunto de factores físicos y geográficos que inciden en el desarrollo de un individuo, una población, una especie o grupo de especies determinados.

ECOSISTEMA: la comunidad de seres vivos cuyos procesos vitales están relacionados entre sí. El desarrollo de estos organismos se produce en función de los factores físicos del ambiente que comparten.

SERES VIVOS (REINOS): En la naturaleza existen millones de seres vivos diferentes. Los seres vivos se clasifican en grandes grupos llamados reinos. Existen cinco reinos: el reino animal (animales), el reino vegetal (plantas), el reino hongos (setas, mohos y levaduras), el reino protocistas (protozoos y algas) y el reino moneras (bacterias).

5. REFERENTES BIBLIOGRAFICOS:

<https://diarium.usal.es/gonzalopanzas/clasificacion-de-los-seres-vivos-los-reinos/>

<https://www.significados.com/habitat/>

<https://definicion.de/ecosistema>

<https://co.pinterest.com/>

6. CONTROL DEL DOCUMENTO:

Autor (es)	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
	Ruth Esther pernett Loaiza	Docente	Área de C. Naturales	Enero de 2020

7. CONTROL DE CAMBIOS: (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía).

Autor (es)	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio