

LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

SEDE	Rafael Tello	PERIODO			
ESTUDIANTE		GRUPO	3A 3B y 3C	GUÍA No	1
ÁREA	Ciencias Naturales	JORNADA			
DOCENTE	Gloria Alicia Dorado L.	FECHA			
TIEMPO DE DESARROLLO	Hasta el 15 de junio de 2020.	DURACIÓN	16 horas		

METAS DE APRENDIZAJE

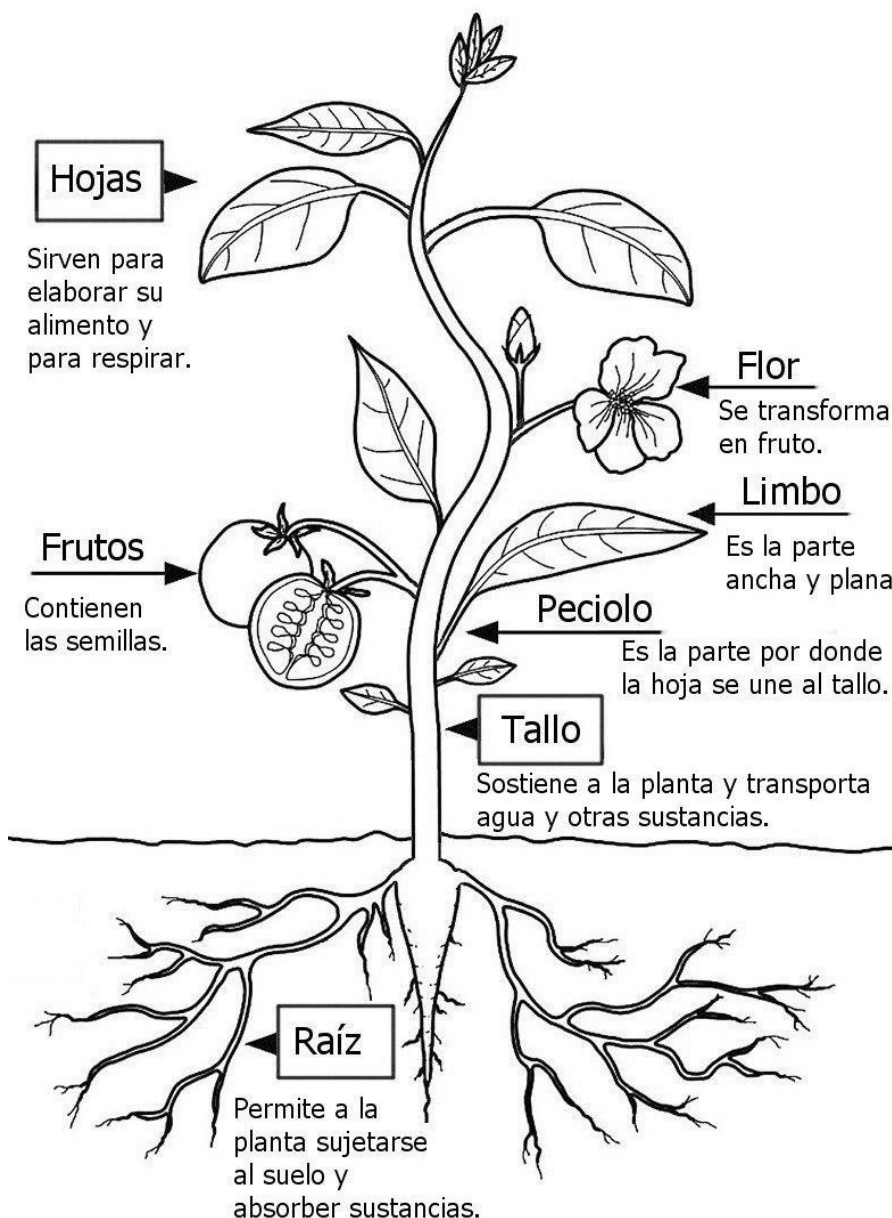
- Reconoce las principales partes de una planta.
- Diferencia la función de nutrición entre plantas y animales.
- Clasifica animales y plantas según diferentes criterios.

EJES TEMÁTICOS

- Partes de una planta.
- Utilidad de las plantas.
- Los animales.
- Clasificación de los animales según su alimentación.
- Animales Vertebrados e invertebrados.

CONCEPTOS BÁSICOS

LAS PLANTAS



Las plantas son los únicos organismos **autótrofos**, es decir son seres vivos capaces de elaborar su propio alimento. La mayoría de las plantas tienen tres partes esenciales que son: **Raíz, tallo y las hojas.**

Observa, compara con las plantas de tu entorno y colorea la imagen.

La **utilidad de las plantas** está intrínsecamente ligada a la supervivencia del planeta Tierra y a su vez, a la vida de todos los seres que habitan en ella.

IMPORTANCIA Y CUIDADO DE LAS PLANTAS

Las plantas tienen vital importancia para la vida del hombre. Constituyen el pulmón de la humanidad, pues nos proporcionan oxígeno y purifican el aire.

También nos sirven como alimento, medicina y nos alegran con sus bellos colores y formas.

Cada especie requiere de cuidados particulares. Algunas necesitan más agua y atención que otras. En todo hogar y ambiente deben haber plantas porque, además de adorno sirven para purificar el aire que respiramos.

¡CUIDEMOS LAS PLANTAS...

SON VIDA!

¿CÓMO SE CLASIFICAN LAS PLANTAS?



CLASIFICACIÓN DE LAS PLANTAS POR SU UTILIDAD



Las **plantas** brindan oxígeno a partir de la absorción del dióxido de carbono, regulan la temperatura, la humedad ambiental y mantienen la salud de los suelos.

La **utilidad de las plantas** está intrínsecamente ligada a la supervivencia del planeta Tierra y a su vez, a la vida de todos los seres que habitan en ella. Las **plantas** brindan oxígeno a partir de la absorción del dióxido de carbono, regulan la temperatura, la humedad ambiental y mantienen la salud de los suelos.

UTILIDAD DE LAS PLANTAS:

Las plantas además de ser utilizadas como ornamento resultan ser muy útiles en la alimentación, la industria y la medicina.

LOS ANIMALES.



Los animales son seres vivos **heterótrofos**, es decir que necesitan alimentarse de otros seres vivos para realizar sus funciones vitales.

- Según su alimentación los animales pueden clasificarse como: **Herbívoros, carnívoros y omnívoros.**
- Según la forma como está constituido su cuerpo los animales pueden clasificarse como **vertebrados e invertebrados.**

En el siguiente mapa conceptual, encontraras la...

CLASIFICACIÓN DE LOS ANIMALES

Podemos clasificar a los animales según...





LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

PREGUNTAS ESENCIALES

- ¿Qué es una planta?
- ¿Qué necesitan las plantas para vivir?
- ¿Cómo sería nuestro planeta sin animales y sin plantas?

EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (INDICADORES DE DESEMPEÑO)

- Propone algunos ejemplos de plantas con sus partes (flores, frutos... resaltando su utilidad)
- Reconoce y establece semejanzas y diferencias entre las funciones vitales de las plantas y los animales.
- Describe la relación existente entre los seres vivos (plantas, animales y seres humanos)

ACTIVIDADES

Actividad 1	Dibujar las partes de la planta que intervienen en la fotosíntesis.
Actividad 2	Realizar un cuadro donde se compare la forma como se alimentan las plantas y las formas como se alimentan los animales.
Actividad 3	Escribir 5 oraciones que hablen de la utilidad de las plantas y los animales al ser humano.

RECURSOS

Guías de aprendizaje, cuadernos.

CRITERIOS DE ENTREGA

Entrega de la evaluación en físico o virtual y fotografías de lo resuelto en el cuaderno.

EVALUACIÓN

Para solucionar las actividades apóyate en los conceptos básicos y en los temas de consulta y afianzamiento.

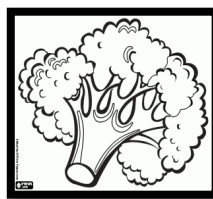
1. Indica a qué partes de la planta corresponden cada uno de los siguientes alimentos.



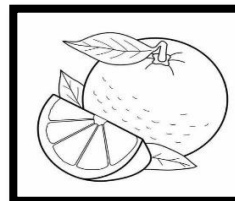
Espinacas



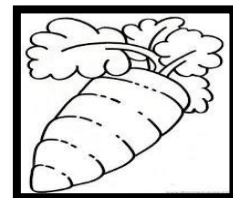
Habichuelas



Coliflor



Naranja



Zanahoria.

2. Escribe frente a cada oración la parte de la planta que corresponde.

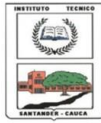
Absorbe agua y sales minerales.....

Se encuentran las semillas que darán origen a una nueva planta

A través de él se distribuye la savia elaborada.....

Transforma la savia bruta en savia elaborada.....

Absorbe agua y sales minerales.....



LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

7. Explica:

a) La diferencia entre anfibios y reptiles

b) La diferencia entre las extremidades de los mamíferos y las de los reptiles.

8. Completar:

Las plantas están formadas por las siguientes partes :

.....

.....

9. Las plantas elaboran su propio alimento a través de la

.....

10. Los animales según su alimentación se clasifican en :

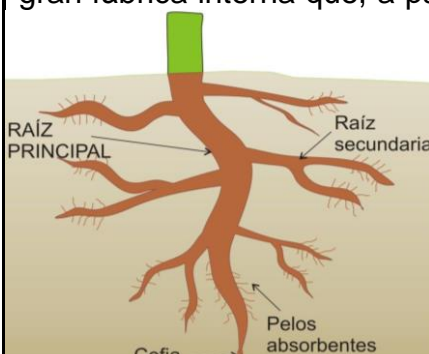
.....

.....

TEMAS DE CONSULTA PARA AFIANZAMIENTO Y/O PROFUNDIZACIÓN

QUE SON LAS PLANTAS

Las plantas son seres vivos y pertenecen al reino vegetal que, aunque no pueden desplazarse de un lugar a otro, no tienen necesidad de hacerlo, al menos para alimentarse, ellas poseen una gran fábrica interna que, a partir del sol, agua y algunos nutrientes de la tierra pueden elaborar su propio alimento en un proceso más complejo llamado fotosíntesis



Podemos distinguir en una planta común: raíz, tallos, hojas, flores y frutos, ya las veremos con mayor detalle:

- La raíz es la parte que le brinda a la planta varios beneficios que son importantes para su sostén y vida.

LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

La raíz le permite a la planta estar sujeta al sustrato o al suelo, sin caerse ni tumbarse en ningún momento; sobre las raíces hay varios tipos, finas, leñosas y bulbosas.

Las **funciones de la raíz** por lo tanto son::

- ✓ Fija la planta al suelo.
- ✓ Absorber del suelo la savia bruta y conducirla hasta el tallo.
- ✓ Almacenar sustancias de res.

• **El Tallo**

El **tallo** transporta agua y nutrientes de las raíces a las hojas y el alimento producido por éstas al resto de la planta. El tallo también sirve para mantener la estabilidad de la planta y le da la capacidad de alcanzar la altura necesaria para ser expuesta a la luz del sol. El tallo puede ser corto o largo. Según los tallos, las plantas pueden ser herbáceas o leñosas. La mayoría de las plantas herbáceas tienen generalmente tallos que son suaves, verdes, y contienen poco tejido leñoso. Estas plantas generalmente mueren cada año. Muchas flores y perennes pertenecen a esta categoría, junto con las verduras o vegetales y plantas de casa. Podríamos considerar a este tallo como la "columna" de la planta y casi nunca alcanza los dos metros de altura.



Clases de tallos

Las plantas leñosas tienen unos tallos que generalmente no mueren y se mantienen durante el invierno. Muchos de estos tallos se utilizan para hacer muebles.

Dentro del grupo de los tallos leñosos tenemos a los árboles y a los arbustos. Los árboles tienen un tronco grueso y leñoso con ramas que crecen lejos del suelo. Los arbustos tienen un tallo leñoso, y se caracteriza por tener ramas que crecen cerca del suelo. Dentro de los tallos encontramos los vasos liberianos y los vasos leñosos que son los conductos que permiten la circulación de la savia.

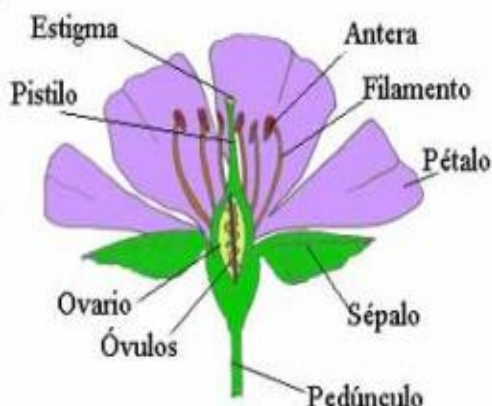
• **Las Hojas**

La **hoja** es una de las partes más importantes de las plantas. Contienen el pigmento verde llamado **clorofila**, que absorbe la energía de la luz solar y la usa para convertir el dióxido de carbono en oxígeno. También absorben y difunden agua y gases. Son muy variadas en forma, color y tamaño



• **Las Flores**

Las flores son importantes en la fabricación de semillas y por tanto en la función reproductora. Después de que la planta está madura, **las flores** comienzan a aparecer según las condiciones del medio ambiente, son estructuras de colores hermosos que tienen los componentes necesarios para que los insectos y pequeñas aves o el mismo viento realicen la polinización (La *polinización* es el proceso que se desarrolla desde que el polen deja el estambre en el que ha sido

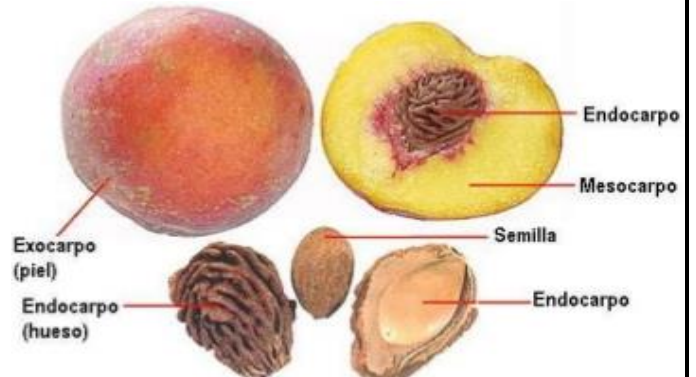


LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

generado hasta que llega al pistilo en el que germinará.), al mismo tiempo constituyen alimentación para pequeñas aves e insectos. La flor entonces permite la reproducción y propagación de las plantas en la tierra.

• **El fruto**

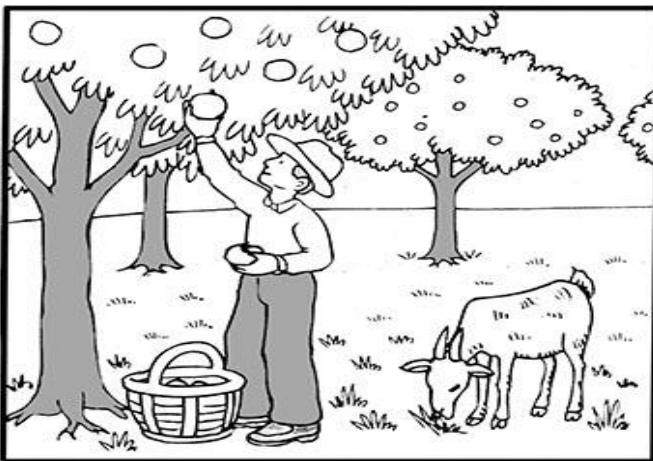
El **fruto** es la parte de las plantas que está a cargo de proteger las semillas y asegurar su dispersión. Sirve en muchas ocasiones de alimento para otros seres vivos.



Utilidad de las plantas

- Las plantas, además de ser utilizadas como ornamento, resultan muy útiles.
- En la alimentación: Gran parte de nuestra dieta se basa en el consumo de plantas. De ellas nos comemos las semillas como los frijoles, las lentejas, las arvejas.
- En la industria. De las plantas se obtienen materias primas como el algodón el lino o la madera.
- En la medicina. Las plantas contienen sustancias que ayudan a curar enfermedades. Con ellas se fabrican medicamentos como el aloe vera que se extrae de la sábila.

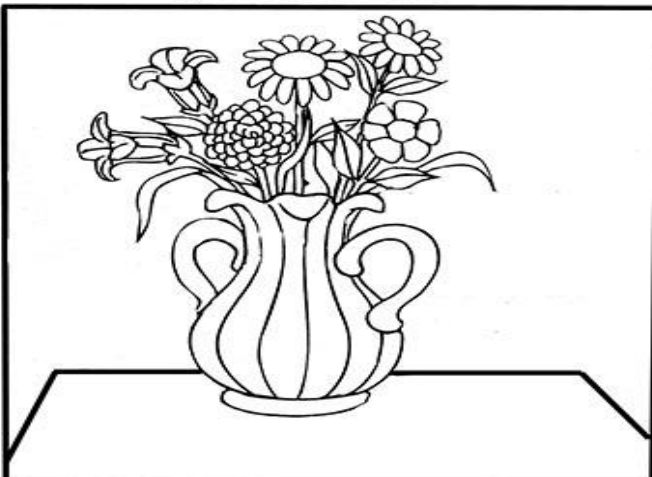
Observa y colorea:



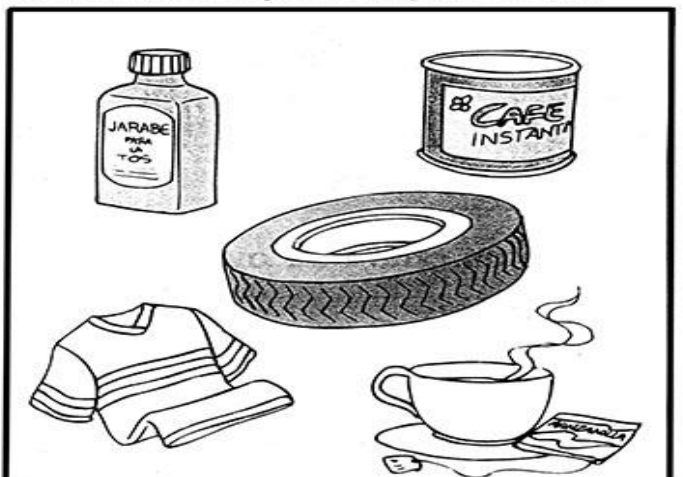
Muchas plantas alimentan al hombre y a los animales



De los árboles se obtiene la madera para hacer muebles y la leña para cocinar



Muchas plantas, algunas con flores de lindos colores, adornan nuestras casas.



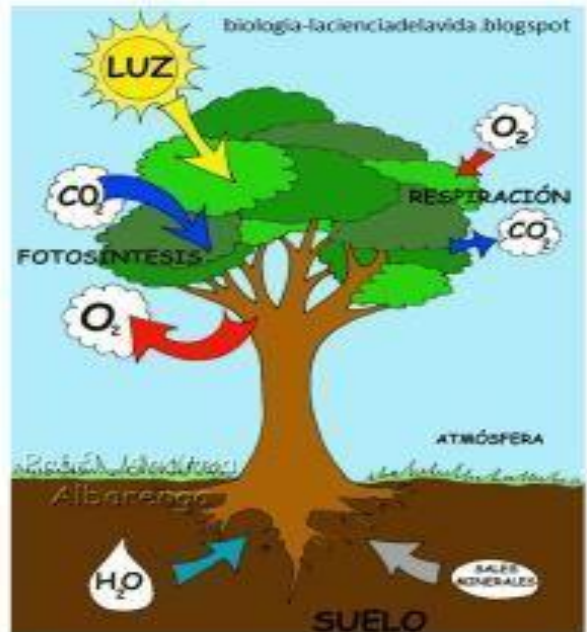
Y otras se usan en la medicina y para fabricar muchas cosas

Las plantas elaboran su propio alimento por medio de la **FOTOSÍNTESIS**.

FOTOSÍNTESIS

Proceso mediante el cual las plantas fabrican su propio alimento

1. A través de la raíz, la planta absorbe del suelo **agua** y **sales minerales** = **SAVIA BRUTA**.
2. La savia bruta sube por los vasos leñosos hasta las hojas.
3. Las hojas toman del aire un gas, **dióxido de carbono**. Este gas se mezcla con la savia bruta y, con la ayuda de la **luz del sol**, se transforma en el alimento de la planta, **SAVIA ELABORADA**. En este proceso la planta expulsa **oxígeno**.
4. La savia elaborada se reparte por toda la planta a través de los vasos liberianos.



LOS ANIMALES.



Los animales son seres vivos que necesitan alimentarse para realizar sus funciones vitales.

Según la alimentación los animales pueden ser:

HERBIVOROS, CARNIVOROS Y OMNIVOROS.

Los **animales carnívoros** son los que se alimentan de otros animales, lo que ya indica algunas cuestiones ligadas a sus características y a sus comportamientos. Se trata, en general, de animales agresivos y preparados para el ataque, por lo que su cuerpo debe combinar en forma adecuada la agilidad con la fuerza.

Además, como la presa de los carnívoros debe transformarse hasta llevarla al estado en el que es comestible, los

LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE



carnívoros siempre tienen una **dentadura con una serie de colmillos** muy desarrollados, que permiten matar a la presa.

ANIMALES HERBIVOROS.

Los **animales herbívoros** son los que se alimentan exclusivamente de plantas, y no tienen el cuerpo preparado para comer carne. De esta forma, si los carnívoros estaban preparados para matar a su presa y luego comerla, los

herbívoros no necesitan ninguna de estas dos acciones: a lo sumo están preparados para la defensa de los carnívoros.

En cuanto a la dentadura, no debe ser tan fuerte ni filosa para transformar un animal en alimento, sino que por el contrario **necesita tener dientes incisivos y molares con la función de cortar, desmenuzar y moler bien el vegetal**

ANIMALES OMNIVOROS

Los **animales omnívoros** son los que pueden comer tanto vegetales como carnes de otros animales, es decir, que se caracterizan por nutrirse de toda clase de alimentos. Estos son los únicos que en ocasiones tienen la posibilidad de elegir, aunque en la mayoría de los casos se alimentan de lo que consiguen llegada la ocasión.



La posibilidad de alimentarse tanto de animales como de vegetales da a los omnívoros una gran ventaja ya que **pueden sobrevivir en cualquier medio**, lo que no ocurre en otros animales que tienen una alimentación más.

Según como está constituido su cuerpo los animales pueden ser VERTEBRADOS E INVERTEBRADOS.

ANIMALES VERTEBRADOS

Son los que tienen esqueleto interno (huesos).

PECES

- * Nacen de huevos
- * Viven en el agua
- * Tienen aletas y escamas



ANFIBIOS

- * Nacen de huevos
- * Los renacuajos viven en agua, no tienen patas
- * Los adultos viven en la tierra, tienen patas



REPTILES

- * Nacen de huevos
- * Se arrastran
- * Tienen escamas



MAMIFEROS

- * Nacen de su madre
- * Tienen patas
- * Se alimentan de pequeños de leche
- * Los hay con alas
- * Los hay con aletas



- * Nacen de huevos
- * Tienen alas, plumas y pico



ANIMALES INVERTEBRADOS

Son los que no tienen esqueleto interno (huesos).

INVERTEBRADOS CON PATAS ARTICULADAS

* **INSECTOS:** 6 patas y 3 partes en el cuerpo.



* **ARÁCNIDOS:** 8 patas y 2 partes en el cuerpo.



* **CRUSTÁCEOS:** Varias patas y caparazón duro.



* **MIRIÁPODOS:** muchas patas=partes cuerpo.




INVERTEBRADOS SIN PATAS ARTICULADAS


* **MOLUSCOS:**

. Con concha externa: 

. Con concha interna: 

. Sin concha: 

* **GUSANOS:** sin concha ni patas. 

* **ESPONJAS, MEDUSAS, CORALES, ERIZOS y ESTRELLAS DE MAR.** 

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS (BIOGRAFÍA Y/O WEBGRAFÍA)

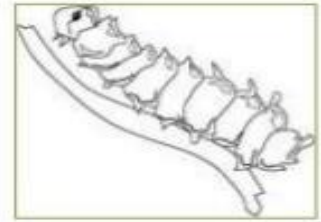
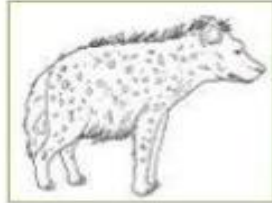
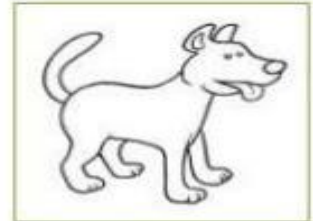
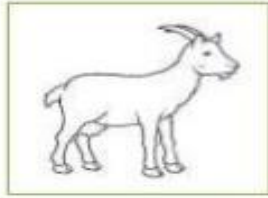
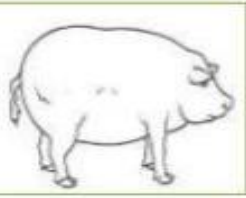
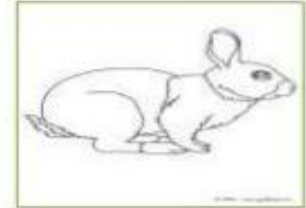
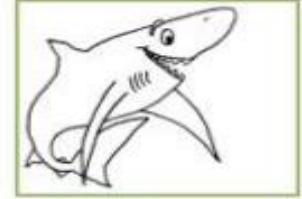
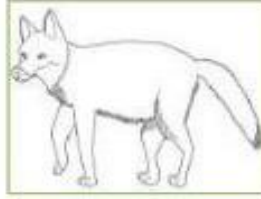
<https://www.educapeques.com/recursos-para-el-aula/conocimiento-del-medio-primaria/la-fotosintesis.html>
<https://www.ejemplos.co/100-ejemplos-de-animales-carnivoros-herbivoros-y-omnivoros/>
<https://www.youtube.com/watch?v=ThbSPNIRz0o>
<https://www.youtube.com/watch?v=q7DNqj0H6lA>
<https://pt.slideshare.net/josmn/las-plantas-2838224/11>
https://es.slideshare.net/MiryamCabrera/clasificacin-de-las-plantas-49643305?next_slideshow=1
<https://www.pinterest.es/pin/559150109979966996/>

DESARROLLO DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

ACTIVIDAD 1

- Colorea y realiza la clasificación de los animales según su tipo de alimentación, después clasifícalos según su medio de vida.
- Cuáles de ellos se reproducen a través de huevos?
- ¿Cómo debemos cuidar las plantas y animales del planeta?
- Realiza una lista de 10 plantas que consideras muy importantes y explica por qué?
- Realiza una lista de 10 animales que consideras muy importantes y explica el por qué?
- Resuelve la sopa de letras y crea una oración con cada una de las palabras, en donde demuestras lo que has aprendido en la guía.

LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

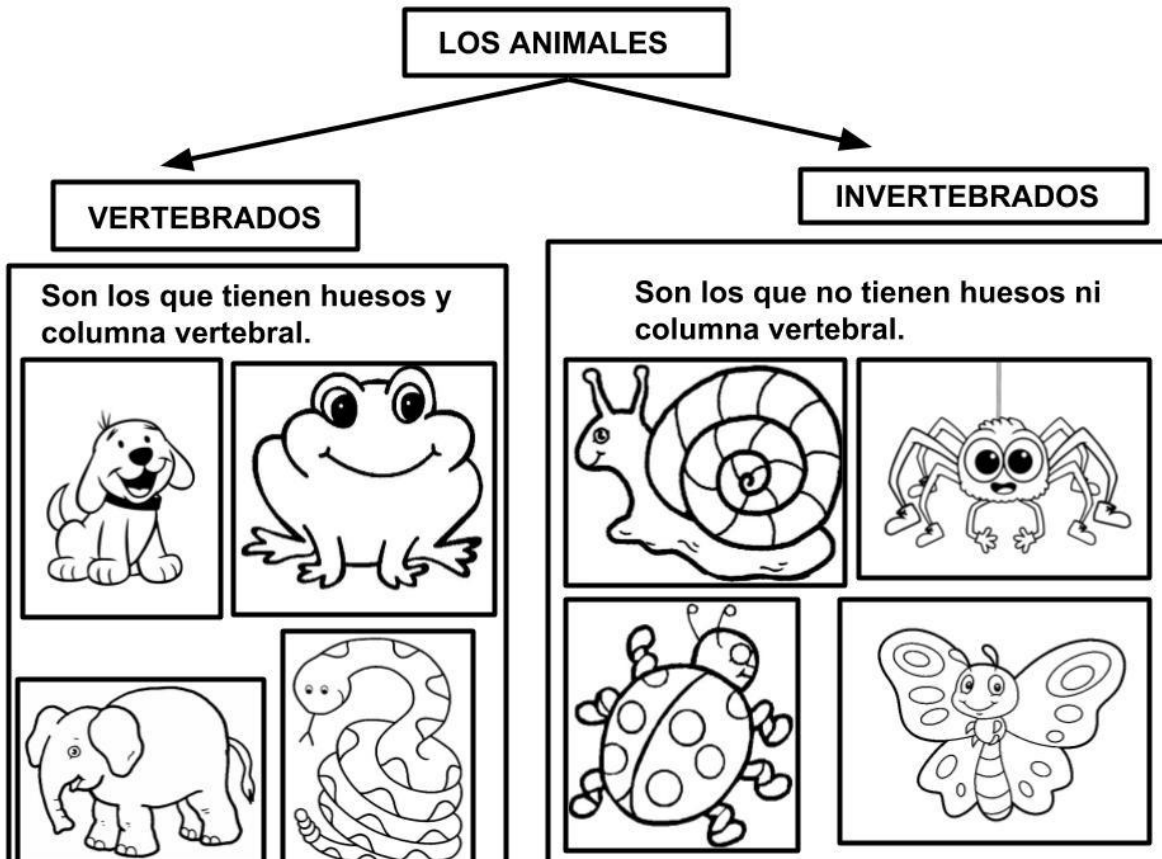


- Plantas
- Suelo
- Aire
- Luz
- Agua
- Hierbas
- Arbustos
- arboles
- Raíces
- Tallo
- Hoja
- Flor
- Fruto

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

ACTIVIDAD 2

Aprende y colorea.



- Realiza en tu cuaderno una lista de mínimo 10 animales vertebrados y 10 invertebrados, diferentes a los de la imagen.

<p>MAMÍFEROS</p> <ul style="list-style-type: none"> • VIVÍPAROS. • MAMAN LECHE DE SU MADRE. • TIENEN EL CUERPO CUBIERTO DE PELO. • TIENEN 4 PATAS. 	<p style="text-align: center;">ANIMALES VERTEBRADOS</p> <p>ANFIBIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • OVÍPAROS. DE SUS HUEVOS NACEN RENACUAJOS, DIFERENTES AL ADULTO (RANA). • PIEL DESNUDA Y HÚMEDA. • TIENEN 4 PATAS.
<p>AVES</p> <ul style="list-style-type: none"> • OVÍPAROS. • TIENEN EL CUERPO CUBIERTO DE PLUMAS. • TIENEN DOS ALAS PARA VOLAR Y DOS PATAS PARA ANDAR O NadAR. 	<p>PECES</p> <ul style="list-style-type: none"> • OVÍPAROS • TIENEN EL CUERPO CUBIERTO DE ESCAMAS. • TIENEN ALETAS Y COLA PARA DESPLAZARSE POR EL AGUA.
<p>REPTILES</p> <ul style="list-style-type: none"> • OVÍPAROS. • TIENEN EL CUERPO CUBIERTO DE ESCAMAS. • TIENEN 4 PATAS CORTITAS, MENOS LAS SERPIENTES (NINGUNA). • SE ARRASTRAN POR EL SUELO PARA DESPLAZARSE. 	

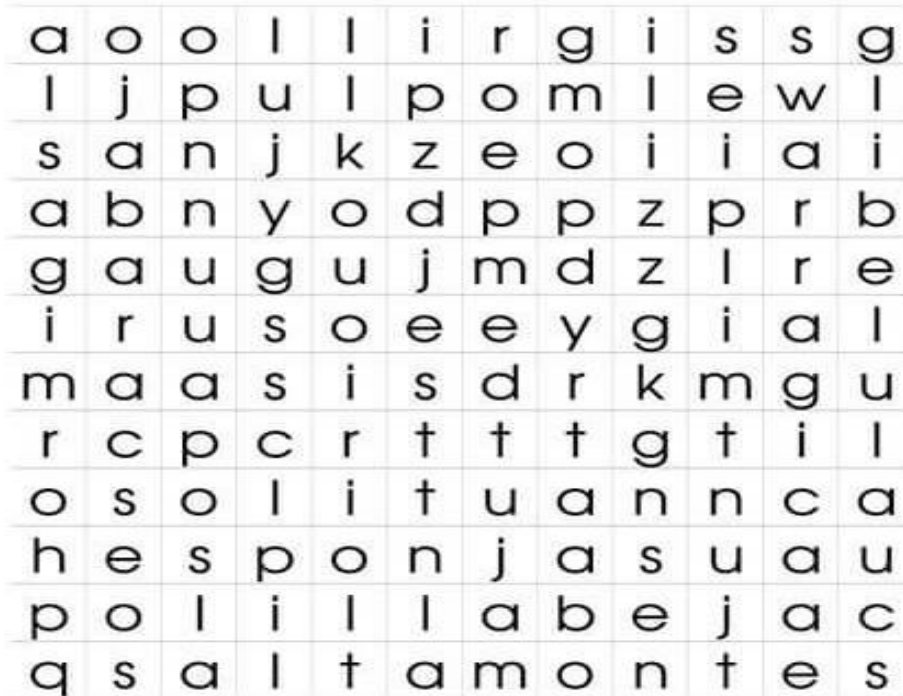
Escriba dos ejemplos de los animales que pertenecen a cada uno de los 5 grupos que hacen parte de los animales vertebrados.



LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

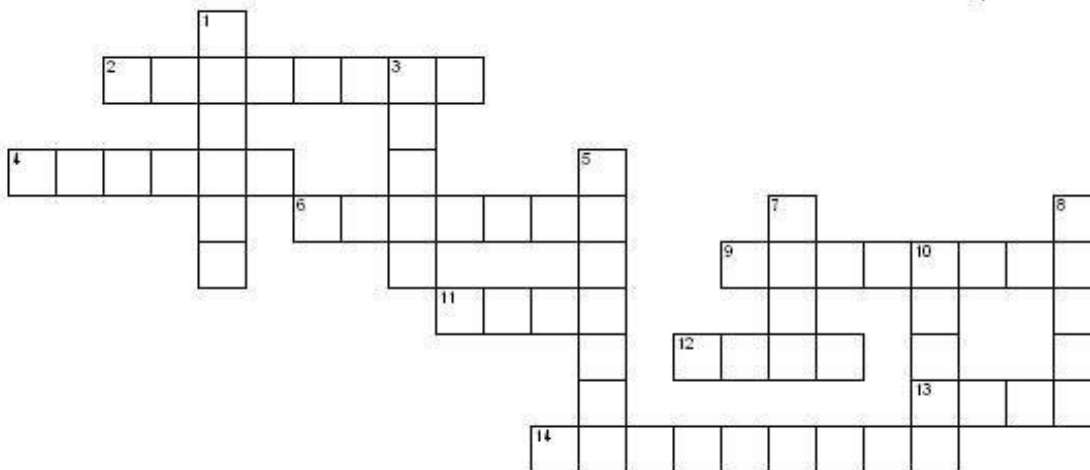
ACTIVIDAD3

Cuantos nombres de animales invertebrados encuentras?



CRUCIGRAMA DE ANIMALES

www.elpatinete.com



Horizontales

2. Muy grande, con colmillos, orejas enormes... y trompa!
4. Es el animal con el cuello más largo.
6. Como lleva un caparazón muy pesado, siempre va muy despacio.
9. Tiene unas alas grandes, bonitas y coloridas, y sale de un capullo.
11. Tiene cuernos y da leche, muuuuuuu....
12. El rey de la selva, con largas melenas.
13. Vive en las charcas, primero es renacuajo, y después... croac, croac.
14. Vive en el agua y tiene una boca larga llena de dientes. Es verde...

Verticales

1. Mamífero acuático muy inteligente y simpático.
3. Es un felino pintado a rayas, muy fiero.
5. Al trote o al galope, era el medio de transporte de indios y vaqueros.
7. Tiene bigotes y siete vidas.
8. Es un oso grande, blanco y negro, y se hacen muchos muñecos de peluche.
10. Dicen que es el mejor amigo del hombre.