



INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL VERGEL

RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DE ESTUDIO N° 5340 DE 10 DE AGOSTO DE 2018 - NIT 90.0005484-9 - DANE: 273504002191 REGISTRO EDUCATIVO N° 15042146

DOCENTE: SANDRA LILIANA ORTIZ

ESTUDIANTE:

GUÍA DE CIENCIAS NATURALES N°1 GRADO 2 PERIODO 3

• APRENDIZAJE Y DBA

3. Comprende la relación entre las características físicas de plantas y animales con los ambientes en donde viven, teniendo en cuenta sus necesidades básicas (luz, agua, aire, suelo, nutrientes, desplazamiento y protección).

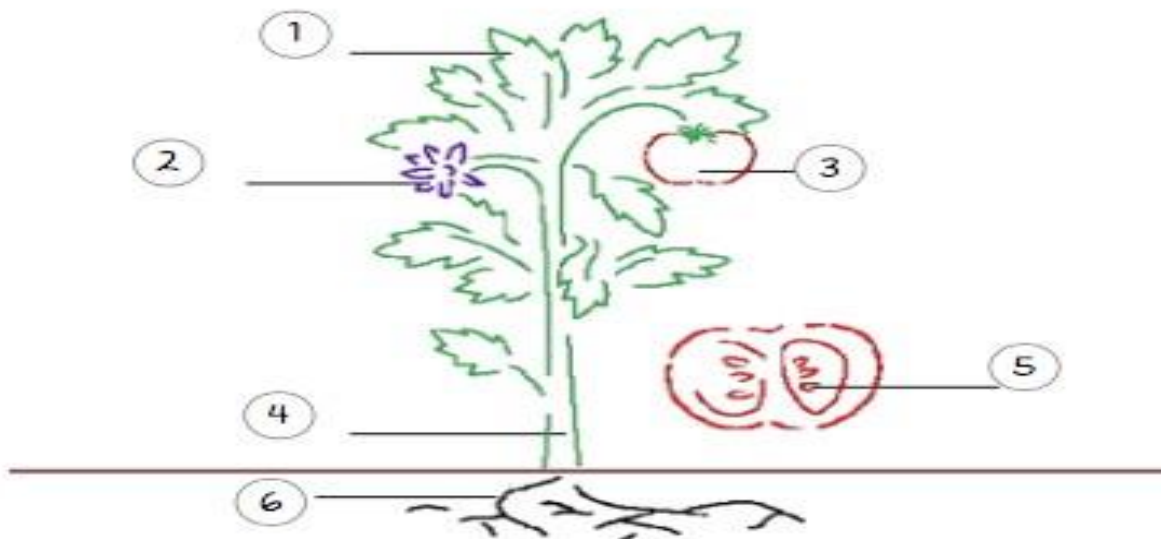
• EVIDENCIA DE APRENDIZAJE

- Describe y clasifica plantas y animales de su entorno, según su tipo de desplazamiento, dieta y protección.
- Explica cómo las características físicas de un animal o planta le ayudan a vivir en un cierto ambiente.
- Predice posibles problemas que podrían ocurrir cuando no se satisfacen algunas de las necesidades básicas en el desarrollo de plantas y animales, a partir de los resultados obtenidos en experimentaciones sencillas.
- Establece relaciones entre las características de los seres vivos y el ambiente donde habitan

ETAPA DE EXPLORACIÓN

Busca en la sopa de letras y escribe en la imagen las partes de una planta.

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



ETAPA DE ESTRUCTURACIÓN Y PRÁCTICA

Antiguamente todos los seres vivos que existían en la naturaleza se agrupaban en solo 2 reinos: las plantas y los animales. Los animales incluían todos los seres vivos que se movían, comían, y crecían a un cierto tamaño y luego dejaban de crecer. Las plantas incluían todos los seres vivos que no se movían ni comían y que continuaban creciendo durante toda la vida. De esta forma se hacía muy difícil agrupar algunos seres vivos en una o en la otra clasificación, por lo que a principios del siglo pasado los dos reinos se ampliaron en cinco reinos.

Los 5 reinos de la naturaleza o también llamado de los seres vivos son los siguientes: Reino Animal, Reino Vegetal o Plantas, Reino de los Hongos, Reino Mónica (también llamado bacterias) y Reino Protista. Toda criatura viviente que existe en la naturaleza pertenece a uno de estos reinos. La ciencia que estudia la clasificación de los seres vivos se llama taxonomía.

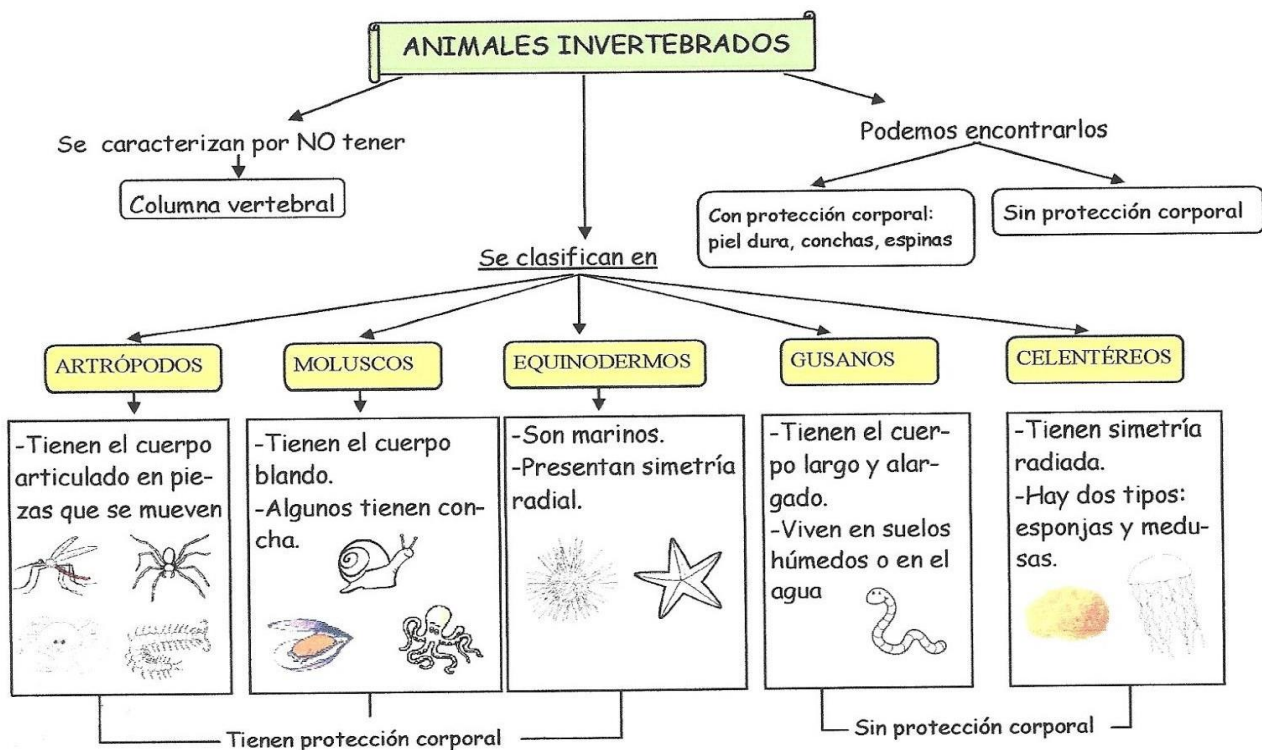
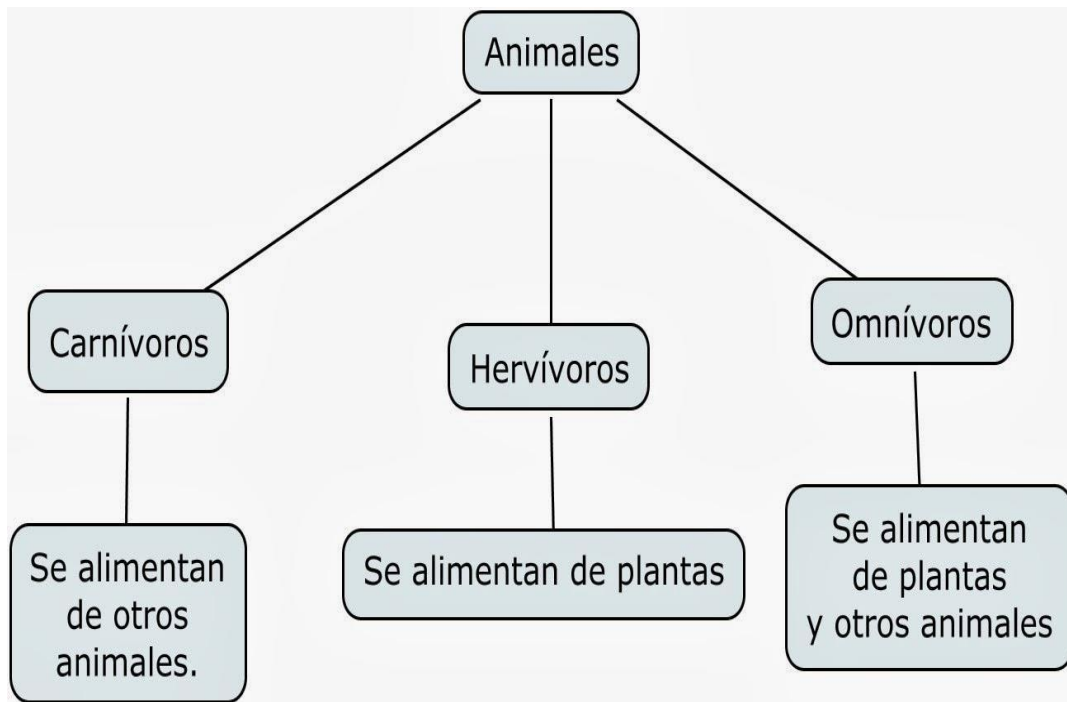


1. Lee y completa.

Los animales se pueden agrupar según el medio donde viven en: _____,
Y en..... Por su reproducción en _____,
y..... También por la presencia o no de los huesos en _____ y _____
Y en..... Por su reproducción en _____,
y..... También por la presencia o no de los huesos en _____ y _____

2. Dibuja en tu cuaderno o recorta de una revista o periódico un vertebrado de cada clase (un pez, un anfibio, un reptil, un ave y un mamífero). Escríbele una característica

Alimentación de los animales



2. Completo el siguiente cuadro escribiendo el nombre de animales de tu región que cumplan con las características que se proponen.

ANIMAL		
TERRESTRES Y HERVIBOROS	ACUATICOS Y CARNIVOROS	VOLADORES Y HERVIBOROS

3. Completa la tabla

ANIMAL	CARACTERÍSTICAS	MEDIO DONDE VIVE	FORMA DE DESPLAZAMIENTO
Caballo			
Ballena			
Cóndor			
Chulo			
Gavilán			
Grillo			
Cachama			
Lagartija			
Sapo			

Lombriz de tierra			
Aves			
Estrella de mar			
Zancudo			
Serpiente			

ACTIVIDAD N° 2

1. Escribe cuatro características de cada organismo.

- a. Tortuga de la Amazonía.....
.....
.....
- b. Hongo.....
.....
.....
- c. Frailejón.....
.....
.....

REINO DE LAS PLANTAS

¿Qué es un Planta?

Las plantas son organismos que viven fijos en el suelo y no son capaces de desplazarse. Son autótrofas, es decir, se alimentan tomando el agua y nutrientes del suelo y utilizan la luz solar para fabricar su propio alimento mediante la fotosíntesis. Pero veamos todas las características del reino de las plantas, sus partes y funciones, tipos de tallos, tipos de raíces, sus hojas, sus flores y los tipos de reproducción que pueden tener.

Funciones de las principales partes:

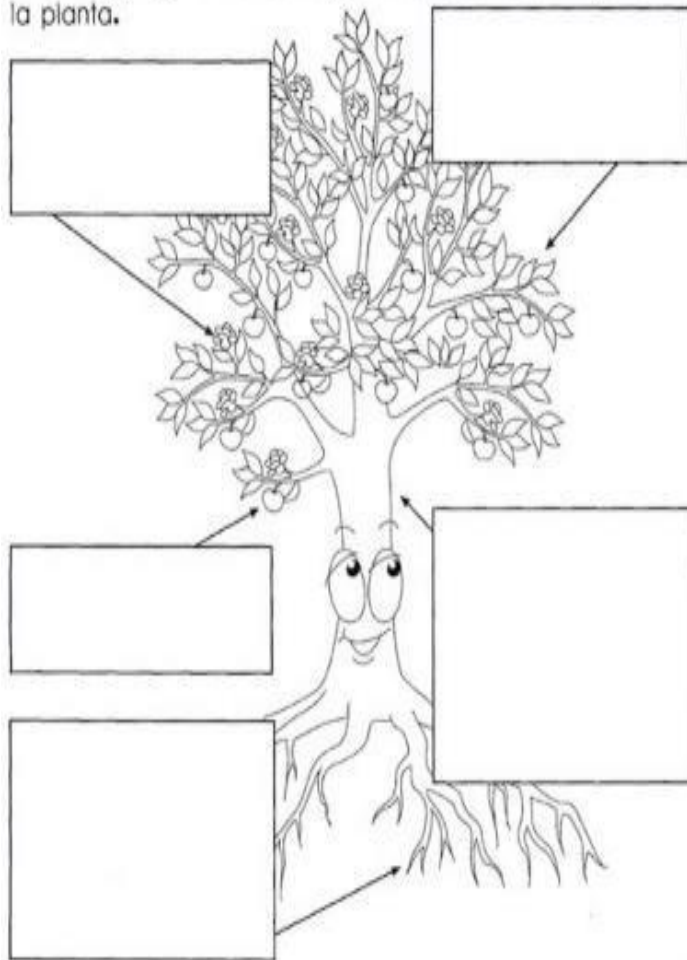
- **La raíz:** Tiene la misión de obtener el agua y las sales minerales del suelo (le dan de beber). Gracias a esto pueden vivir fuera del agua.

- **Las hojas:** Elaboran el alimento. Transforman la luz solar en alimento gracias a la fotosíntesis. En las hojas se encuentran las células con los cloroplastos. Estos orgánulos tienen clorofila y es la que, gracias al sol, se transforma en alimento. Por el día absorben dióxido de carbono y expulsan oxígeno al aire. Por la noche es al revés (no dormir con plantas).

- **El tallo:** Tienen la misión de transportar los alimentos a todas las partes de la planta y de mantenerla erguida para elevar las hojas del suelo y poder recibir mejor la luz solar.



Recorta y pega la función que desempeña cada parte de la planta.



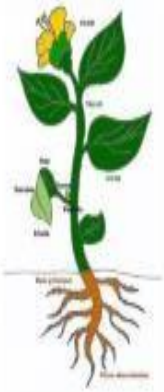
Soy la flor que hace hermosa a la planta y contengo los órganos de reproducción para originar frutos.

Soy la raíz y tengo la misión de fijar la planta al suelo. Absorbo directamente del suelo las sales minerales disueltas en el agua, formando la llamada savia bruta, que será enviada al tallo.

Soy el tallo. Se me considera la "columna vertebral" de la planta. Transporto las sales minerales procedentes de la raíz hasta las hojas y reparto la materia orgánica para alimentar a todas las células de la planta.

Soy el fruto que contiene las semillas para nuevas plantas y sirvo de alimento para personas y animales.

Soy la hoja que ayuda a la planta a fabricar su alimento y clorofila. Por medio de mí respira la planta.



Resuelvo la siguiente sopa de letras

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

dioxido
producir
fabricacion
quimico
proceso

dióxido
aire
sol
nutriente
celulosa

plantas
carbono
agua
suelo
energia

CONSECUENCIAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

¿Cómo nos afecta el cambio climático? Este aumento global de la temperatura trae consecuencias desastrosas que ponen en peligro la supervivencia de la flora y la fauna de la Tierra, incluido el ser humano. Entre los impactos del cambio climático destacan, el derretimiento de la masa de hielo en los polos, que a su vez provoca el aumento del nivel del mar, lo que produce inundaciones y amenaza los litorales costeros –incluso pequeños estados insulares están en riesgo de desaparición-. El cambio climático también aumenta la aparición de fenómenos meteorológicos más violentos, sequías, incendios, la muerte de especies animales y vegetales, los desbordamientos de ríos y lagos, la aparición de refugiados climáticos y la destrucción de los medios de subsistencia y de los recursos económicos, especialmente en países en desarrollo.

PRINCIPALES EFECTOS AMBIENTALES OBSERVADOS Y ESPERADOS



CAMBIO EN LOS ECOSISTEMAS Y DESERTIFICACIÓN



DERRETIMIENTO DE LOS POLOS Y SUBIDA DEL NIVEL DEL MAR



ACIDIFICACIÓN DE LOS OCÉANOS



FENÓMENOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS



EXTINCIÓN DE ESPECIES



¿CÓMO EVITAR EL CAMBIO CLIMÁTICO?

Después de haber visto en qué nos afecta el cambio climático, es importante dejar claro que el cambio climático no se puede evitar. Podemos reducir sus efectos y adaptarnos a sus consecuencias, es decir, podemos combatirlo mediante la aplicación de medidas a pequeña y gran escala que ayuden a frenar el cambio climático. Estas acciones se conocen como medidas de mitigación y adaptación al cambio climático.

¿QUÉ ESTÁ HACIENDO ACCIONA?







NUESTRO COMPROMISO EN LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

ACCIONA considera una prioridad estratégica la lucha contra el cambio climático y sus efectos derivados. Alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en especial con el n. 13 – acción contra el cambio climático–, la compañía trabaja en mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero para contribuir así al progreso de la sociedad y dar respuesta a los principales desafíos del desarrollo sostenible en el ámbito de las infraestructuras, el agua y la energía, liderando la transición hacia una economía baja en carbono.



ETAPA DE TRANSFERENCIA

Contesto las siguientes preguntas:





-  ¿Cuál es la planta que tiene la flor más pequeña del mundo?
-  ¿Cuál es el árbol más grande del mundo?
-  ¿Cómo debemos cuidar los animales y las plantas?
-  ¿Cómo debemos crear conciencia para mantener el equilibrio natural?

Elaboro en plastilina una flor y la hoja con sus partes.

Consulto en libros o en internet la influencia del clima en relación con los seres vivos.

-  ¿Cuáles son las consecuencias del efecto invernadero?
-  Recorto y pego imágenes que representen el efecto invernadero.

ETAPA DE VALORACIÓN

-  Revisión de actividades en el cuaderno.
-  Escribe la importancia de reciclar para la conservación del medio ambiente
-  Explicación de conceptos desarrollados con el tema
-  Prueba oral o escrita.

REFERENCIAS

www.ecologiaverde.com

Colombiaaprende.com

[Google.com/serach? Q=integrado+cuatro+areas](https://www.google.com/search?q=integrado+cuatro+areas)

<https://www.accion.com/es/cambio-climatico/>

