

**GUIA DE APRENDIZAJE - GRADO 6°**  
**ÁREA: CIENCIAS NATURALES Y AMBIENTALES**

**1. PREGUNTA: ¿Cómo la fotosíntesis favorece los procesos energéticos y alimenticios en las plantas y cómo se relaciona con los seres vivos?**

**2. COMPETENCIAS:**

- Observar: Es la capacidad de distinguir los elementos y componentes de un fenómeno (manifestación de una actividad que se produce en la naturaleza y en otros ámbitos y se percibe a través de los sentidos y del intelecto).
- Identificar: Demostrar o simular a través de la experimentación y la experiencia, utilizando símbolos y un lenguaje científico que relacionan la pregunta de aprendizaje.
- Indagar: Es el proceso de buscar respuesta a la pregunta de investigación reflexionando sobre ella o por hipótesis y pruebas.
- Explicar: Es la elaboración teórica-conceptual donde relaciona y justifica la respuesta a la pregunta de aprendizaje.
- Comunicar: Es compartir lo aprendido de forma ordenada (tablas, gráficos, infografías entre otros).
- Trabajar en equipo: Interactuar activa y productivamente con sus compañeros en la resolución de la pregunta de aprendizaje.
- Disposición para reconocer la dimensión social del conocimiento: Se refiere a las relaciones que existen entre el conocimiento del fenómeno y la realidad social en contexto con respecto al individuo, la familia, la comunidad y la sociedad.
- Disposición para aceptar la naturaleza cambiante del conocimiento: Es reconocer las diferencias del conocimiento entre el antes y el después del desarrollo de la guía de aprendizaje.

**3. TEORIAS Y CONCEPTOS**

- ★ La eduteca: Las plantas: nutrición y fotosíntesis <https://www.youtube.com/watch?v=npNCzchvXTQ>
- ★ La fotosíntesis. ¿cómo se alimentan las plantas? | videos educativos para niños <https://www.youtube.com/watch?v=ru6rZNOg3eM&feature=youtu.be>
- ★ Las plantas: nutrición y relación. [http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/1esobiologia/1quincena12/1quincena12\\_contenidos\\_3a.htm](http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/1esobiologia/1quincena12/1quincena12_contenidos_3a.htm)
- ★ Anexo 1. Infografía, La fotosíntesis y la respiración en las plantas: los dos procesos de su función de nutrición. <https://invdes.com.mx/infografias/la-fotosintesis-y-la-respiracion-de-las-plantas/attachment/attachment-17-03-17-la-fotosintesis-y-la-respiracion-de-las-plantas/>
- ★ Anexo 2. Infografía, La fotosíntesis. <https://www.pinterest.com.mx/pin/483996291184132574/>

**4. PROCEDIMIENTO**

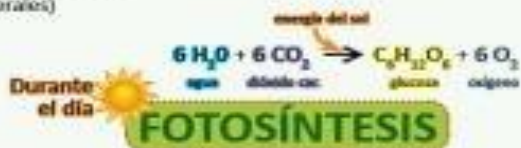
- Observar: Observar y describir su entorno y su ecosistema (Guía No. 1, Actividad “crea tu propio ecosistema”), para determinar los elementos que se presentan en el proceso de la fotosíntesis, puedes utilizar tus sentidos. Asimismo, debes explicar quienes se alimentan y benefician de estas. No olvides utilizar tu diario de observaciones.
  - Identificar: Realiza el experimento propuesto (**Anexo 3. Comprueben la relación entre la luz solar y el proceso de fotosíntesis**).
  - Indagar: De acuerdo a lo observado en el experimento; analiza y responde: ¿Qué sucedió con la hoja 1, 2 y 3?, ¿La planta pudo realizar el proceso de fotosíntesis mientras algunas de sus hojas estuvieron cubiertas? ¿Por qué?, ¿Qué ocurriría si todas las hojas y los tallos verdes de la planta hubieran estado cubiertos?, ¿Pudo realizar la fotosíntesis la hoja 1, 2 y 3? ¿Por qué?, ¿Por qué cambió el color de las hojas 1 y 2?. Y cómo relaciona este ejercicio con la pregunta de la guía de aprendizaje.
  - Explicar: Es la relación que establece las teorías y conceptos con las observaciones, procesos y resultados de tu experimento, donde justifiques tu respuesta a la pregunta de la guía de aprendizaje.
  - Comunicar: Elabora una noticia de periódico (titular de la noticia, imagen y desarrollo), en la que expliques la importancia de la fotosíntesis para las plantas y los animales y los seres humanos; ten en cuenta los productos que se originan a partir de la fotosíntesis como el oxígeno, glucosa (alimento de las plantas) y frutos y su relación con los demás seres vivos.
  - Trabajar en equipo: En equipos de máximo 3 personas, complete el organizador gráfico (red de ideas (Anexo 4)) donde relacione los temas que se han trabajado hasta el momento para dar respuesta a la pregunta problema (Plataforma virtual de Facebook).
  - Disposición para reconocer la dimensión social del conocimiento: Utiliza la estructura y elementos de la noticia trabajados desde el área de humanidades (Español e Inglés) para elaborar tu noticia; sugerencia: coloca los títulos de tu noticia en inglés (incluso puedes hacer un jingle (audio) de tus descubrimientos) y no olvides utilizar herramientas multimedia para su presentación.
  - Disposición para aceptar la naturaleza cambiante del conocimiento: Realiza un cuadro comparativo respecto a los conocimientos que tenías antes y después de elaborar la guía de aprendizaje, ten en cuenta el Anexo 5.
5. El desarrollo de cada competencia se evidencia por escrito, fotos, videos, exposición oral por medio audio-visual; este material será publicado en el aula virtual y blog institucional; con apoyo de humanidades, artística e informática.

6. Tiempo de desarrollo de la guía: De Julio 01 al 10 de Agosto. Teniendo en cuenta las siguientes fechas para avances:

Competencia	Fecha de entrega
Observar e identificar	1 al 10 de Julio
Indagar	21 al 24 de Julio
Explicar y Comunicar	27 al 31 de Julio
Trabajar en equipo y Disposición para aceptar la naturaleza cambiante del conocimiento.	3 al 10 de Agosto

ANEXO No. 1

# La fotosíntesis y la respiración en las plantas: los dos procesos de su función de nutrición



**¿QUÉ ES?** Es el proceso por el que clorofila utiliza la energía de la luz solar para fabricar el alimento de las plantas (glucosa y derivados) a partir de las sustancias absorbidas por estas (agua de las raíces y dióxido de carbono del aire).

**¿DÓNDE?** Tiene lugar en los cloroplastos de las células de hojas y tallos verdes al reaccionar la luz del sol con una sustancia de color verde llamada clorofila. Esta es la responsable del color verde de las plantas.

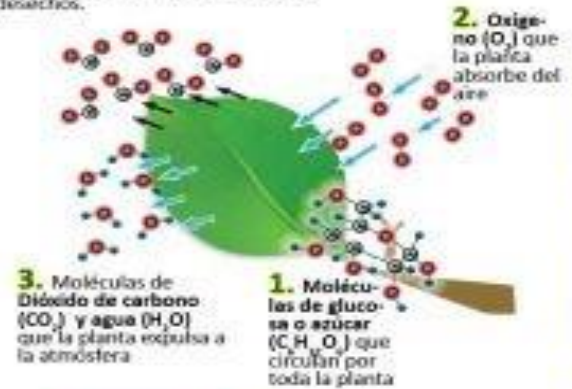
## Recuerda!

- 1 La fotosíntesis produce todo el alimento disponible en el planeta (primero, para las propias plantas y, después para los animales que comen plantas u otros animales).
- 2 Ha creado todo el oxígeno que existe actualmente en la atmósfera tras millones de años de fotosíntesis en el planeta. Sin él, ni animales terrestres ni humanos podríamos existir.
- 3 Puede retirar de la atmósfera gran parte del dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) que expulsan a la atmósfera nuestros motores e industrias.
- 4 Y todo ello lo consigue gracias a una energía inagotable y fácil de conseguir: la energía solar.



**¿QUÉ ES?** Como los animales y el resto de seres vivos, las plantas necesitan respirar para obtener el oxígeno. Con este oxígeno sus células transforman los azúcares en la energía que van a necesitar para poder desarrollar todas sus funciones vitales. Tras el proceso se expulsa dióxido de carbono y agua como desechos.

**¿DÓNDE?** Tiene lugar tanto en las hojas, a través de los estomas, como en todas las partes de la planta (tallos, raíces, flores...) a través de su poros.



## Recuerda!

- 1 En la respiración de las plantas se produce el proceso contrario al de la fotosíntesis, tomando oxígeno del aire y expulsando dióxido de carbono y agua.
- 2 En la respiración las plantas consumen oxígeno, pero en mucha menos cantidad del que producen en la fotosíntesis. De ahí procede el oxígeno que utilizamos los demás seres vivos para respirar.



# ANEXO No. 2



## La fotosíntesis

Todas las plantas verdes realizan un proceso llamado fotosíntesis, que consiste en transformar la energía solar en energía química.

### Sin luz no se vale...

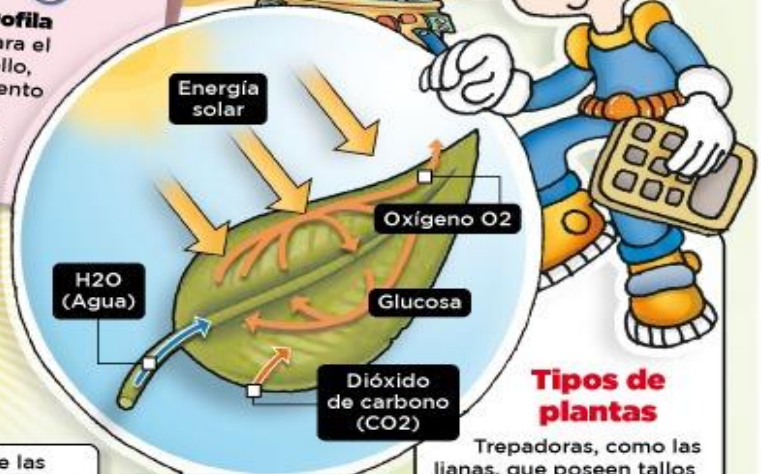
Para que se dé la fotosíntesis se necesita de la energía lumínica, la que proviene del Sol. Toda esa energía es captada por una compleja molécula orgánica de color verde llamada clorofila.



Luz solar

### Así funciona

La clorofila sirve para el desarrollo, crecimiento y reproducción de las plantas.



### Tipos de plantas

Trepadoras, como las lianas, que poseen tallos semejantes a cordones o cable que se retuercen alrededor de sus apoyos, alcanzando y extendiéndose por la copa de los árboles.



Epífitas, por ejemplo, se caracterizan por desarrollarse y crecer sobre otras plantas para así captar mayor cantidad de luz.

Umbrófilas. A estas plantas les perjudica el exceso de luz solar y viven o se adaptan a medios que durante un tiempo prolongado, debido a su orientación, permanecen a la sombra.



El dióxido de carbono (CO2) que emiten los autos y las fábricas viaja hacia las plantas.

Las hojas de las plantas tienen unos poros por donde penetran los gases de la atmósfera.



### Pelea por la luz

A excepción de la vegetación emergente (los árboles más altos y que sobresalen), la mayoría de los árboles, plantas, hierbas y arbustos de los bosques tropicales deben competir por la luz que necesitan para sobrevivir.

Por eso hay plantas que adecuan sus hojas para captar los tenues rayos solares que traspasan la bóveda forestal.

Hay otros vegetales que crecen entre los árboles y parasitan de ellos, absorbiendo sus nutrientes y agua.

Dentro de las células de la planta se combina con el agua (H2O), forma almidones y libera el oxígeno (O2)

Todos los seres vivos necesitamos oxígeno.



Sigue coleccionando. Próximo número, La germinación. ¿No tienes todas las láminas de Cienciópolis? No es problema. Encuéntralas en Internet. [www.ultimasnoticias.ec](http://www.ultimasnoticias.ec) e imprímelas.

Contenido: Últimas Noticias / Ilustraciones e Infografía: Verónica Jarrín/ Últimas Noticias



## ANEXO No. 3 COMPRUEBEN LA RELACIÓN ENTRE LA LUZ SOLAR Y EL PROCESO DE FOTOSÍNTESIS



### Experimento

#### Objetivos

1. Comprobar cómo la falta de luz solar afecta el proceso de fotosíntesis.
2. Desarrollar habilidades para realizar observaciones.

#### Conceptos clave

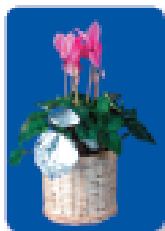
Fotosíntesis, clorofila, luz solar.

#### Materiales

- ▶ Una planta de hojas anchas
- ▶ Papel aluminio
- ▶ Tijeras
- ▶ Tres etiquetas de papel

#### Metodología de trabajo

En grupo



### Infórmate

La clorofila es el pigmento encargado de captar la energía solar que las plantas utilizan para fabricar su alimento. Esta es la responsable del color verde que tienen las plantas. Cuando una planta está en la oscuridad el proceso de fotosíntesis se detiene y la clorofila se degrada, por lo que las hojas pierden su color verde.

### Descubre la respuesta

#### ¿Qué relación existe entre la luz solar y el proceso de fotosíntesis?

En esta práctica observarán cómo las hojas de una planta pierden su color verde al no recibir la luz solar y no poder realizar la fotosíntesis.

### Experimenta

1. Elijan tres hojas de la planta. Numérenlas y márkennlas con las etiquetas.
2. Hagan lo siguiente con cada una de las hojas.

**Hoja 1:** recorten un pedazo de papel aluminio y cubran toda la hoja con él, de tal forma que no reciba la luz solar.

**Hoja 2:** recorten un pedazo de papel aluminio más pequeño y cubran con él solo la punta de la hoja.

**Hoja 3:** recorten un pedazo de papel aluminio del mismo tamaño que el que utilizaron para cubrir la hoja 1. Hagan un orificio en el papel utilizando un lápiz. Cubran la hoja con el papel aluminio, de tal forma que el orificio quede en la parte superior de la hoja.

- 3 Pongan la planta en un lugar soleado y riéguenla diariamente.
- 4 Al pasar una semana destapen las hojas teniendo cuidado de no romperlas.

### Organiza los resultados

1. Dibujen en los recuadros cada una de las hojas como las observaron al remover el papel aluminio.

Hoja 1

Hoja 2

Hoja 3



### ANEXO No. 4. ORGANIZADOR GRÁFICO – RED DE IDEAS



## ANEXO 5. MIS CONOCIMIENTOS SOBRE EL TEMA ANTES Y DESPUES DE DESARROLLAR LA GUÍA DE APRENDIZAJE

CONCEPTO	ANTES	DESPUES
FOTOSINTESIS		
PROCESOS ENERGETICOS		
PROCESOS ALIMENTICIOS		
RELACIÓN DE LA FOTOSINTESIS CON LOS DEMÁS SERES VIVOS		



GUÍA DE APRENDIZAJE N°3 - GRADO SEXTO

ÁREA: MATEMÁTICAS

1. **PREGUNTA:** ¿Cómo La Fotosíntesis Favorece Los Procesos Energéticos Y Alimenticios En Las Plantas Y Como Se Relaciona Con Los Seres Vivos?

2. **PENSAMIENTOS:**

**NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS:** Resuelvo y formulo problemas cuya solución requiere de la potenciación o radicación.

**ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS:** Interpreto, produzco y comparo representaciones gráficas adecuadas para presentar diversos tipos de datos. (diagramas de barras, diagramas circulares.).

**COMPETENCIAS:**

- **RAZONAR:** Interpretar diferentes elementos del pensamiento matemático y comprender el cómo y del porqué de los procedimientos que se siguen para llegar a una conclusión.
- **COMUNICAR:** Utilizar lenguaje propio de la matemática, notación y símbolos matemáticos, para expresar, representar, modelar o analizar alguna situación.
- **EJERCITAR:** Realizar procedimientos matemáticos buscando adquirir destreza y comprensión (calcular, graficar, medir, clasificar, estimar entre otras).
- **MODELAR:** Elegir un modelo matemático o esquema para representar un problema o situación de forma diferente, permitiendo una mejor comprensión y/o solución.
- **RESOLVER PROBLEMAS:** Encontrar solución a problemas en diferentes contextos, aplicando conocimientos matemáticos.

3. **TEORIAS Y CONCEPTOS**

- Potenciación, Radicación y Logaritmación. Unicab <https://www.youtube.com/watch?v=U1kCsbPb9AE>
- Potencias, raíces y logaritmos <https://www.youtube.com/watch?v=E7F1CASnZaQ>
- ¿Qué son las potencias? ¿Para qué sirven? <https://www.smartick.es/blog/matematicas/recursos-didacticos/que-son-las-potencias/>
- Potenciación, radicación y logaritmación de números naturales <https://prezi.com/pkrd2cr26ggw/potenciacion-radicacion-y-logaritmacion-de-numeros-naturale/>
- PROBLEMAS CON POTENCIAS
- PROBLEMAS POTENCIAS I <https://www.youtube.com/watch?v=vBUo3iiKrBo>
- PROBLEMAS CON POTENCIAS II [https://www.youtube.com/watch?v=90GzBFT\\_CTY](https://www.youtube.com/watch?v=90GzBFT_CTY)

4. **PROCEDIMIENTO**

- **RAZONAR:** Lee, conoce y analiza contenidos del tema con sus respectivos ejemplos e inventa tres ejemplos de cada operación (potenciación, radicación y logaritmación). De esta manera el estudiante reconocerá que las bacterias fotosintéticas crecen de manera exponencial. Anexo 1
- **COMUNICAR:** Analiza y responde los ejercicios propuestos acerca de los procedimientos para la potenciación, radicación y logaritmación de números naturales y la relación entre ellas y la manera de expresarlas. Desde la ecuación química de la fotosíntesis establecerá y describirá relación directa entre los reactivos y los productos. Anexo 2.
- **EJERCITAR:** Realiza los procedimientos necesarios para resolver ejercicios que involucran la potenciación, radicación y logaritmación. El estudiante determinará en ausencia de alguno de los elementos necesarios para el proceso de la fotosíntesis. Anexo 3.
- **MODELAR:** Relaciona expresiones verbales con su correspondiente operación y solucionar, Anexo 4. Proponer formas geométricas que permitan modelar situaciones propuestas con los átomos que conforman las moléculas involucrados en el proceso de fotosíntesis.
- **RESOLVER PROBLEMAS:** Lee el problema e intenta darle solución, luego lee la propuesta de solución. De solución a problemas relacionados con el proceso de la fotosíntesis. Anexo 5.

5. **EVIDENCIAS:** El desarrollo de cada competencia se evidencia por medio de imágenes tomadas al trabajo realizado o escáner del mismo ubicado en un formato PDF, marcar con grado y nombre completo del estudiante. En el transcurso del tiempo se le indicará porque medio las enviaran.

**6. TIEMPOS DE ENTREGA:** Los tiempos para su realización es del 01 de julio al 10 de agosto del 2020, de la siguiente manera: El 10 de julio se debe presentar las evidencias de RAZONAR Y COMUNICAR anexo 1, el 17 de julio EJERCITAR anexo 2, el día 24 de Julio, MODELAR anexo 3 y el día 10 de agosto RESOLVER PROBLEMAS anexo 4. **Los días martes estaré disponible para aclarar sus inquietudes.**

**ANEXO 1: RAZONAR**

**POTENCIACIÓN**

Exponente

|

Base —  $a^n = b$  — Potencia

En la potenciación se distinguen los siguientes términos:

**Base:** Es el factor que se repite.

**Exponente:** indica el número de veces que se repite la base como factor

**Potencia:** es el producto que resulta de multiplicar la base por sí misma tantas veces como lo indique el exponente

**Ejemplo:**

$$2^3 = 2 \times 2 \times 2 = 8$$

$$5^2 = 5 \times 5 = 25$$

Se llama **"CUADRADO"** al número que tiene como exponente el 2. Ej:  $4^2$  se lee cuatro al

Se llama **"CUBO"** al número que tiene como exponente el 3. Ej:  $4^3$  se lee cuatro

**RADICACIÓN**

Índice  
*(exponente)*

|

$\sqrt[n]{b} = a$

|

Raíz  
*(base)*

|

Radicando  
*(potencia)*

En la radicación se distinguen los siguientes términos.

**Radicando:** Es el número al que se le calcula su raíz

**Índice:** Es el número que indica la raíz que se extrae.

Quando el índice es 2, no es necesario escribirlo

**Raíz:** es el resultado de efectuar la operación.

**Ejemplo:**

$$\sqrt[3]{27} = 3 \text{ Porque } 3^3 = 27$$

$$\sqrt[4]{81} = 3 \text{ Porque } 3^4 = 81$$

$$\sqrt{121} = 11 \text{ Porque } 11^2 = 121$$

**LOGARITMACIÓN**

logaritmo

|

$\log_2 8 = 3$

|

base

|

potencia

**Ejemplo:**

Forma exponencial	Forma logaritmica
$2^3 = 8$	$\log_2 8 = 3$
$4^2 = 16$	$\log_4 16 = 2$
$5^0 = 1$	$\log_5 1 = 0$
$27^{2/3} = 9$	$\log_{27} 9 = 2/3$



Las operaciones potenciación, radicación y logatirmación se pueden relacionar así:

Logaritmación	Potenciación	Radicación
$\text{Log}_3 81 = 4$	$3^4 = 81$	$\sqrt[4]{81} = 3$

**ANEXO 2: COMUNICAR**

**Ejercicio 1:** Completa el siguiente cuadro utilizando la información que se da. Observa el ejemplo.

Factores Iguales	Potencia indicada	Base	exponente	potencia	Lectura
$2 \times 2 \times 2 \times 2$	$2^4$	2	4	16	Dos a la cuatro
$7 \times 7 \times 7$					
$3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$					
$8 \times 8$					
$9 \times 9 \times 9$					
$5 \times 5 \times 5 \times 5$					
$6 \times 6 \times 6$					

**Ejercicio 2:** Relaciona cada número de la izquierda con su cubo correspondiente.

$2^3$	64
$3^3$	512
$4^3$	343
$5^3$	8
$6^3$	216
$7^3$	729
$8^3$	125
$9^3$	27
$11^3$	1331

**Ejercicio 3:** Completa la tabla.

Potenciación	Radicación	Radizando	Indice	Raíz
$2^5 = 32$	$\sqrt[5]{32} = 2$	32	5	2
		64	2	
	$\sqrt[3]{216} =$			
			5	3
	$\sqrt{144} =$			

**Ejercicio 4:** Completa la tabla.

Logaritmación	Base	Número	Logaritmo	se lee
Log 27 = 3		27		
	4			
	8	64		
Log 125 = 3				

**ANEXO 3: EJERCITAR**

**Ejercicio 1:** Halla las potencias de las siguientes potencias indicadas

$21^2=$	$24^2=$	$25^2=$	$8^3=$
$10^5=$	$5^3=$	$30^3=$	$100^2=$
$12^2=$	$2^8=$	$9^4=$	$4^5=$

**Ejercicio 2:** Halla las raíces y resuelve las operaciones indicadas.

$$\sqrt{16} + \sqrt{25} + \sqrt{36}$$

$$\sqrt[3]{125} + \sqrt[3]{64} + \sqrt[5]{32}$$

$$\sqrt{225} + \sqrt{196} - \sqrt{169}$$

$$\sqrt[5]{32} + \sqrt[3]{27} + \sqrt[4]{16}$$

$$\sqrt[3]{8} + \sqrt[7]{1} + \sqrt{64}$$

$$\sqrt[6]{64} + \sqrt{121} - \sqrt{100}$$

**ANEXO 4: MODELAR**

Escribe de cada expresión verbal la correspondiente operación y halla el resultado.

1. El Cuadrado De La Suma De 6 Y 4 =
2. El Cubo De Dos Aumentado En 4 =
3. La Raíz Cuadrada De 81 Dividida En El Cuadrado De 3=
4. El Logaritmo En Base 5 De 15625 Dividido En La Raíz Cubica De 216 =
5. El producto entre el cubo de 12 y el cuadrado de 9
6. El cociente entre el doble del cuadrado de 7 y l raíz cúbica de 8
7. El producto entre la diferencia de 148 y 76 y el triple de 17.
8. La tercera parte de la suma del cuadrado de 16 y el doble de 7

**ANEXO 5: RESOLVER PROBLEMAS**

**Ejercicio 1**

Lee el problema y plantea la solución, luego analiza las propuestas de solución que se dan.

**La Hidra de Lerna es un personaje mitológico que aparece en algunas historias, como la de las 12 pruebas de Hércules. La Hidra era un monstruo con 1 cabeza, pero si se le cortaba, le nacían 2 cabezas en su lugar. Si un héroe intentaba vencerla cortándole todas sus cabezas cada día, ¿cuántas cabezas tendría la Hidra el tercer día? ¿y al cabo de 10 días intentando vencerla?**

Vamos a **resolver la primera pregunta** de este problema, pensemos:

- El primer día, al cortarle una cabeza, el monstruo tenía 2 cabezas
- El segundo día, al cortarle todas las cabezas, nacieron el doble:  $2 \times 2 = 4$  cabezas
- El tercer día, volvieron a nacer el doble de cabezas:  $2 \times 2 \times 2 = 8$  cabezas
- **En resumen**, para saber cuántas cabezas tenía tras estos 3 días, hemos multiplicado 2 tres veces.

Para **resolver la segunda pregunta**, tendríamos que hacer el mismo procedimiento, pero es un poco largo.

- Para saber cuántas cabezas tendría el monstruo en 10 días, debemos hacer la siguiente operación:

$$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$$

- También es muy largo, ¿verdad? Por eso será más fácil de resolver si utilizamos una potencia, expresando la misma operación del siguiente modo:

$$2^{10} = 1024 \text{ cabezas}$$

¿Qué te parece? ¿Verdad que es más fácil resolver este tipo de problemas si utilizamos las potencias?

**Ejercicio 2**

Lee el problema con su solución y explique porque lo han resuelto así:

Un paquete tiene 12 cajas, cada caja tiene 12 estuches y cada estuche tiene 12 rotuladores.  
 ¿Cuántos rotuladores hay en un paquete?  
 ¿Y en 12 paquetes?

En un paquete habrá 12 <sup>3</sup> rotuladores

En 12 paquetes habrá 12 <sup>4</sup> rotuladores

¿Cuánto mide el lado de un cuadrado de 169 m<sup>2</sup> de superficie?

Como el área del cuadrado se calcula elevando el lado al cuadrado, el lado debe ser un número que al elevarlo al cuadrado nos dé 169

Haremos la raíz cuadrada de 169 que es 13

**Ejercicio 3:** Resuelve el problema:

- Antonio tiene 3 cajas, en cada caja hay otras tres cajas que contienen 3 lápices cada una ¿Cuántos lápices habrá en total?

## GUÍA DE APRENDIZAJE GRADO 6°

## ÁREA: HUMANIDADES LENGUA CASTELLANA

1. **PREGUNTA:** ¿Cómo la fotosíntesis favorece los procesos energéticos y alimenticios en las plantas y cómo se relaciona con los seres vivos?

2. **COMPETENCIAS:**

- **Producción Textual:** utilizar estrategias y procedimientos para la construcción y producción de textos orales y escritos.
- **Comprensión e interpretación de textos en la Literatura:** comprender e interpretar diferentes textos que pertenecen a los géneros literarios, la tradición oral y establecer su relación con el texto científico.
- **Caracterización de medios de comunicación masivos, tales como:** identificar la estructura, componentes y secciones de la radio o el periódico electrónico.
- **Reconocimiento de la Ética de la comunicación:** plantear situaciones comunicativas concretas, que le permitan al estudiante reconocerse a sí mismo en su diversidad cultural, con el fin de afianzar procesos de autoestima, confianza y autocuidado.

3. **TEORÍAS Y CONCEPTOS**

- **Fotosíntesis** <https://www.domestika.org/es/projects/47025-infografia-fotosintesis> (Ver anexo 1)
- **Texto informativo** (ver anexo 2)
- **Fragmento del texto *Los dioses del Norte de Jara Santamaría*** (Ver anexo 3).
- **Leyenda** (Ver anexo 4)
- **Organizadores gráficos: organigrama y organizador cíclico.**  
<http://www.organizadoresgraficos.com/grafico/organizador-ciclos.php> (ver anexo 5)
- Video *La Yuca Brava esencial para la alimentación de Indígenas en Guanía*  
<https://www.youtube.com/watch?v=DijkEHmmHUc>

4. **PROCEDIMIENTO**Ø **Producción textual:**

- Temática relacionada a la pregunta problema: *Texto Informativo y organizador cíclico.*

Observa detenidamente la infografía acerca de la fotosíntesis (ver anexo 1) e identifica la secuencia de pasos por la cual la planta realiza el proceso de absorción de energía. Cuando hayas hecho esta parte, organiza la información en un organizador gráfico cíclico (Ver anexo 5). Por último, explica por qué lo organizaste de esa manera y no de otra diferente.

Ø **Comprensión e interpretación en la literatura:**

- Temática relacionada con la pregunta problema: *Leyenda y copla*

A partir del fragmento del libro *Los dioses del Norte de Jara Santamaría*, en el que Emma plantea la posibilidad de que las plantas realicen la fotosíntesis con la luz de la luna y no con la del sol y las abejas no polinizan las flores, sino las luciérnagas. Elabora una leyenda de una página en la que le cuentes a Emma que en este mundo paralelo ocurre lo contrario. Redáctala en una hoja y luego envía un audio en el que la narres de tu propia voz.



**Ø Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos:**

- Temática relacionada con la pregunta problema: *La Emisora radial*.

Escucha una emisión del programa radio-cuarentena, emitido en Supatá Estéreo, los días martes y jueves y, a partir de ello, identifica los diferentes bloques y secciones que presenta el programa, la función que cumple cada uno de los participantes y elabora un cuadro sinóptico partir de la información escuchada.

**Ø Ética de la comunicación:**

- Temática relacionada con la pregunta problema: mira el video *Agricultura al Día - La Yuca Brava esencial para la alimentación de Indígenas en Guanía* (<https://www.youtube.com/watch?v=DijkEHmmHUc>) y a partir de lo visto realiza en una hoja una historieta en la que expliques la importancia de la fotosíntesis en la producción de yuca y cómo beneficia a los habitantes de dicha comunidad.

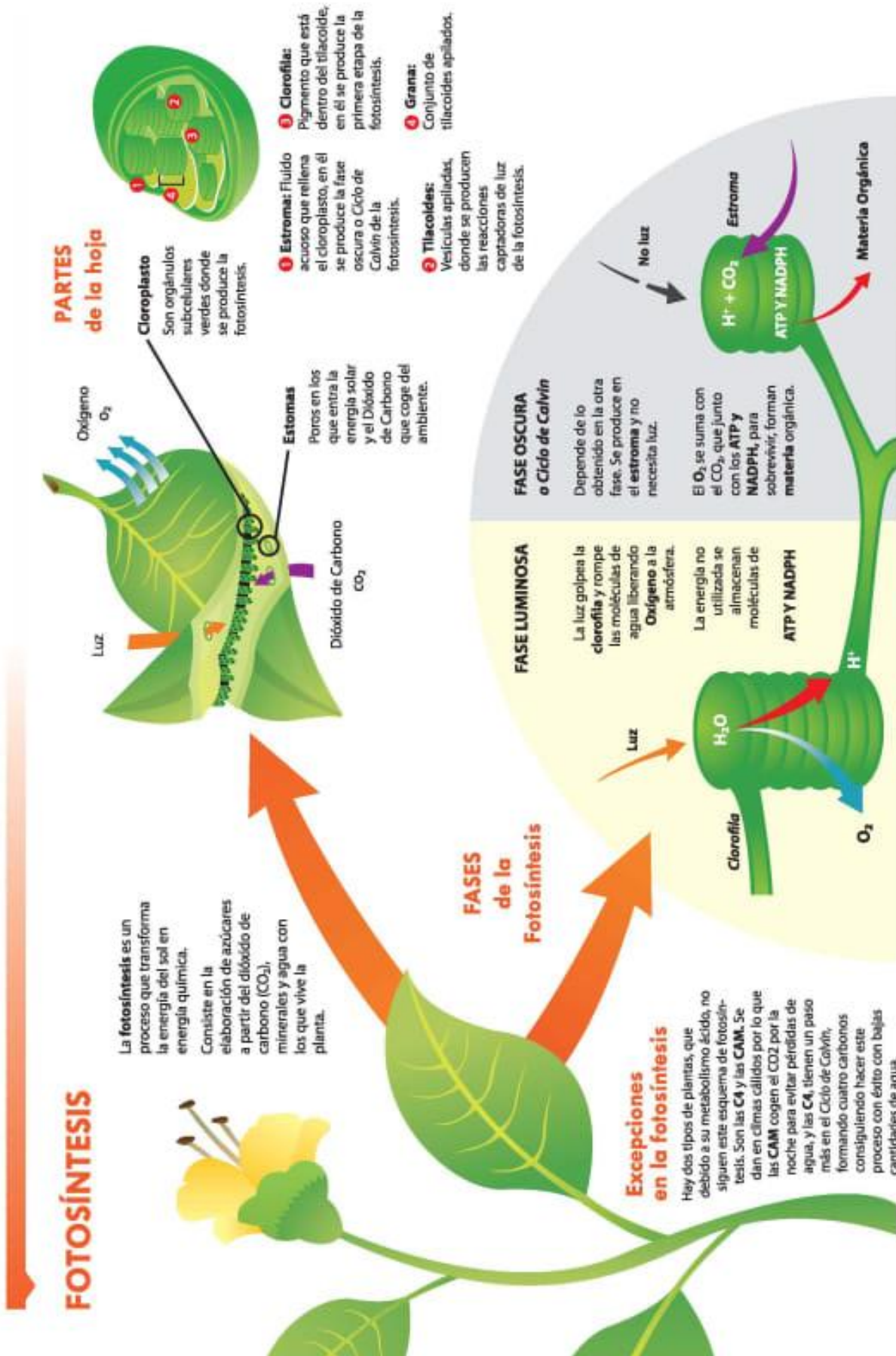
5. El desarrollo de cada competencia debe evidenciarse a través de escritos, fotos, videos, exposición oral por medio audio-visual.

6. **El desarrollo de la guía se debe realizar entre el 01 de julio y el 10 de agosto. Los días miércoles estaré disponible para aclarar sus inquietudes de Lengua Castellana. Las entregas se realizarán de la siguiente manera:**

- Primera entrega: entre el 1 de julio al 10 de julio.
- Segunda Entrega: entre el 21 de julio y el 25 de julio.
- Tercera entrega: entre el 27 de julio y 31 de julio.
- Cuarta Entrega: entre el 3 de agosto y el 10 de agosto.

Anexos

Anexo 1: Fotosíntesis



Anexo 2: Texto Informativo

@albertogpl23  
@palabrasazules

PALABRAS Azules

# EL TEXTO INFORMATIVO

## Definición

Clase de texto que pretende transmitir información de manera objetiva

---

1

✓

## CARACTERÍSTICAS

- Usa un lenguaje denotativo
- Preciso, sin ambigüedades
- Correcto, sin errores
- Correcto uso de los párrafos
- Es más importante el contenido que la forma

---

2

## TIPOS DE TEXTOS INFORMATIVOS

<p style="color: blue; font-weight: bold; font-size: 20px;">A</p> <div style="background-color: red; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">Exposición</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Transmiten información</li> <li>Pueden ser divulgativos o especializados</li> <li>Estructura de introducción, desarrollo y conclusión</li> </ul>	<p style="color: blue; font-weight: bold; font-size: 20px;">B</p> <div style="background-color: red; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">Noticia</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Narra un suceso real</li> <li>Objetividad, sin opiniones personales</li> <li>Estructura de titular, subtítulo, entradilla y cuerpo</li> </ul>	<p style="color: blue; font-weight: bold; font-size: 20px;">C</p> <div style="background-color: red; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">Descripción</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>En descripciones objetivas</li> <li>Transmiten de manera técnica cómo es un objeto, paisaje, animal...</li> <li>Ejemplos: partes de una máquina, la orografía de un paisaje</li> </ul>
---	---	--

Otros tipos: Instrucciones, reportajes, documentales...

---

3

IDEAS PARA ACTIVIDADES

Una exposición oral

Un cartel digital

Convertir narración en noticia

Inventar un objeto y describirlo

Para más ideas: Palabras azules

## Anexo 3:

Caminamos un rato en silencio, dejando el pueblo a nuestras espaldas, mientras Nagore se detenía a cada paso para examinar las flores y plantas con su lupa y cortar alguna con muchísimo cuidado.

Cuando entramos en el bosque, me sorprendió encontrarme con una multitud de puntitos brillantes sobrevolando la hierba. Ya lo había visto antes, concretamente en nuestro primer día en Gaua. Claro que yo en aquel momento estaba demasiado ocupado lidiando con los galtxagorris.

Emma ahogó un grito, tan asombrada como yo ante una visión como esa. Parecía que estaba cubierto por una manta de estrellas.

—¿Qué es todo eso?

Nagore sonrió.

—Luciérnagas, ¡claro!

—¿Qué dices? ¡Pero si hay muchísimas!

—¿Por qué te crees que nuestro instituto se llama Ipurtargiak? ¡Ya os dije que las luciérnagas eran animales muy importantes en Gaua! —Se agachó en la hierba, tratando de rozar a alguno de esos pequeños insectos, pero eran tremendamente rápidos y se le escapaban entre los dedos—. No son exactamente la misma especie de luciérnagas que tenemos en el Reino de la Luz, son una especie autóctona de Gaua.

—¿Y eso por qué? —preguntó, esta vez, Emma.

—Bueno, seguro que os habréis dado cuenta de que no hay posibilidad de que las plantas realicen la fotosíntesis con el sol. En Gaua las plantas hacen la fotosíntesis con la luz de la luna. Es por eso por lo que la mayoría son de color blanco y brillan un poquito en la oscuridad. ¿Os habéis fijado?

Como toda respuesta, me encogí de hombros. No es que la flora de Gaua me tuviese demasiado preocupado.

—Como imaginaréis, sin sol, las abejas no sobrevivieron en Gaua. En cambio, las luciérnagas mutaron y se hicieron muy fuertes. Ahora son las encargadas de polinizar las flores. ¿No os parece genial?



## Anexo 4: Cómo hacer una leyenda

**I Planeación**

2. Busca una leyenda tradicional colombiana y analiza sus partes principales. Te servirá como ejemplo para escribir tu texto.
3. Para escribir tu leyenda, piensa en un hecho real y añádele un elemento sobrenatural o inexplicable.
4. Realiza un esquema que te permita identificar los hechos más importantes de tu leyenda.

— [ Recuerda que las partes principales de la leyenda son: inicio, nudo y desenlace.

— [ Selecciona un hecho real que esté relacionado con la naturaleza o con la religión, por ejemplo.

— [ Utiliza las preguntas centrales de los textos narrativos: ¿quién es el personaje central?, ¿qué hace?, ¿dónde vive?, ¿cómo es?

**II Redacción**

5. Ten en cuenta elementos reales e imaginarios para redactar tu leyenda. Esto te permitirá organizar mejor tu escrito.
6. Elabora una primera versión teniendo en cuenta la organización y la estructura de la leyendas.

— [ Recuerda que las leyendas se localizan en lugares reales, por lo cual las historias resultan más verídicas.

— [ Recuerda que las leyendas emplean un lenguaje literario, descripciones y caracterización de lugares y personajes.

**III Revisión**

7. Reflexiona acerca de tu texto. Léelo a tus compañeros y corrígelo a la luz de sus aportes y comentarios.
8. Revisa que tu escrito cumpla con el propósito de narrar un hecho que genere un aprendizaje relacionado con la vida personal o social.

— [ En esta etapa de revisión debes ajustar tu escrito y modificar todo aquello que no sea claro y revisar aspectos de coherencia y cohesión. También debes revisar ortografía, puntuación y redacción.

— [ Observa si tu escrito presenta los hechos narrados siguiendo un orden lógico.

**IV Publicación**

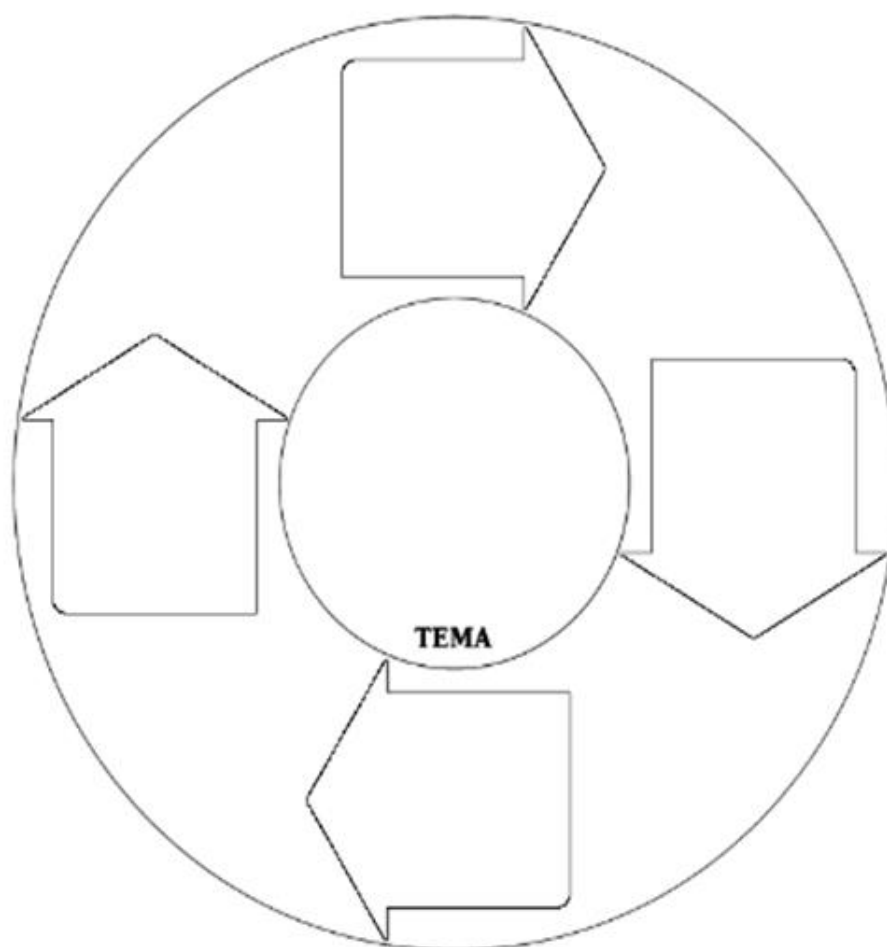
9. Una vez elabores la versión definitiva de tu leyenda, con ayuda de tu profesor y tus compañeros, seleccionen algunas narraciones y publíquenlas en un periódico o en la página web del colegio.



## Anexo 5: cómo hacer un organizador cíclico

### ORGANIZADOR DE CICLOS

Escriba el tema en el centro. En cada flecha al rededor ciruculo, coloca los procesos que se repiten dentro de la serie de pasos que estas trabajando.



Derechos Reservados de [www.organizadoresgraficos.com](http://www.organizadoresgraficos.com)

El organizador de pasos o procesos cíclicos permite organizar eventos que se repiten de una manera fácil y clara. Para usar este organizador grafico debes colocar el tema en el centro y los procesos o pasos en las flechas alrededor del círculo. Sirve para trabajar temas varios en ciencias, sociales, español, etc.

## GUIA DE APRENDIZAJE GRADO 6°- LEARNING WORKSHEET 6TH GRADE

## ÁREA: HUMANIDADES ENGLISH SUBJECT

1. **QUESTION:** How photosynthesis stimulate the Energy and Food processes in plants and How is it related to living beings?

**PREGUNTA:** ¿Cómo la fotosíntesis favorece los procesos energéticos y alimenticios en las plantas y como se relaciona con los seres vivos?

2. **COMPETENCIAS****COMPETENCES**

- 2.1 **Escucha:** Comprendo información básica sobre temas relacionados con mis actividades cotidianas y con mi entorno.  
**Listening:** I understand basic information about topics related to my daily activities and my environment.
- 2.2 **Lectura:** Comprendo instrucciones escritas para llevar a cabo actividades cotidianas, personales y académicas.  
**Reading:** I understand written instructions to carry out daily, personal and academic activities.
- 2.3 **Escritura:** Utilizo vocabulario adecuado para darle coherencia a mis escritos.  
**Writing:** I use appropriate vocabulary to give coherence to my writing.
- 2.4 **Habla y Conversación:** Doy instrucciones orales sencillas en situaciones escolares, familiares y de mi entorno cercano. Respondo con frases cortas a preguntas sencillas sobre temas que me son familiares.  
**Speaking and Conversation:** I give oral instructions in academic, family and my close surroundings situations. I answer with short sentences to simple questions on topics that are familiar to me.

3. **TEORIAS Y CONCEPTOS (INGLES)**

- Enlace 1: [https://www.youtube.com/watch?v=E\\_HcicvlyNE](https://www.youtube.com/watch?v=E_HcicvlyNE) Partes de una planta para niños. Parts of a Plants for kids.
- Enlace 2: <https://www.youtube.com/watch?v=URxDOiGAQx8> Qué es la fotosíntesis. ¿What is the photosynthesis?
- Enlace 3: <https://www.youtube.com/watch?v=mtGgo68VM54> La fotosíntesis de las plantas | Ciencias naturales para niños.

4. **PROCEDIMIENTO**

- **Escucho:** En el enlace 1, recomendado en teorías y conceptos, escucha el audio en inglés. Repite el vocabulario una y otra vez, al menos 5 veces o hasta que lo recuerdes la mayor cantidad de información, teniendo en cuenta la *pronunciación*. (La información del video está transcrita en el anexo 1). También se enviará el audio por los grupos de WhatsApp.
  - **Leo:** En el texto *The energy of photosynthesis comes from light* (Anexo 2) leer el texto en inglés. Grabe un audio de la lectura en voz alta y envíelo al celular incluyendo su nombre y su grado.
  - **Escribo:** En el anexo 3, Traducir el texto al idioma inglés. Realiza un esquema o dibujo del proceso de la fotosíntesis y coloca sus partes en inglés.
  - **Hablo y converso:** Grabe un audio con el texto de la transcripción hecha en el procedimiento de la competencia: **Leo**.
  - De acuerdo a sus posibilidades grabe un audio con el diálogo en español e inglés.
5. El desarrollo de cada competencia se evidencia por escrito, fotos, videos, exposición oral por medio audio-visual.
6. El desarrollo de la guía se debe realizar entre el 01 de julio y el 10 de agosto. Los días **miércoles** estará disponible para aclarar sus inquietudes de inglés.

**A partir del 08 de julio se recibe asesoría de la guía. Las siguientes fechas corresponden al 22, 29 de julio y 05 de agosto. La primera evidencia se recibe el 22 de julio. La última se recibe el 10 de agosto.**

**ANEXO 1:**

The parts of a plant – Las partes de una planta

Flor – hojas – tallo – fruta – semilla – raíces.

*Flower - Leaves – Stem – Fruit – Seeds – Roots.*

Flower: The reproductive organs of a plant are in the flower. Flowers are usually colorful and sometimes smell to attract insects.

Leaves: Leaves catch energy from sunlight and use it to turn water and carbon dioxide from the air into food for the plant.

Stem: The stem supports the plant. It carries water, minerals and food between the roots, the leaves and flowers.

Fruit: The fruit protects the developing seeds of the plant.

Seeds: Seeds are little cases with a baby plant inside. The parent plant packs the seed with nutrition.

Roots: Roots are hidden underground and are very important. They hold the plant steady, absorb water and nutrients from the soil and even store food for the future.

(la información aquí expuesta es la misma que se encuentra en el video del enlace 1)

**ANEXO 2:**

### The energy of photosynthesis comes from light

The principal product of photosynthesis (sugar) is a high-energy molecule, but the reactants (carbon dioxide and water), are low-energy molecules, so the process of photosynthesis needs an energy source to drive it. Molecules called pigments absorb energy from light. The main pigment in photosynthesis is called chlorophyll. Chlorophyll exists in several different forms in different organisms. Chlorophyll a is the main photosynthetic pigment found in land plants and algae. It absorbs light in the blue/violet range of the light spectrum. It also absorbs light in the red range of the to a lesser degree. Green light is almost completely reflected by chlorophyll, giving plants their greenish hue.

(Realizar lectura del texto en inglés y enviar una grabación del audio a su docente de inglés).

**ANEXO 3:**

La fotosíntesis es un proceso que realizan las plantas para fabricar su propio alimento. En el proceso la planta transforma el agua, la luz solar y el dióxido de carbono en Oxígeno. Las plantas absorben las sales minerales de la tierra por las raíces. Esta mezcla se llama savia bruta. La savia para de la raíz al tallo y se distribuye a través de los tubos leñosos o xilema hasta llegar a las hojas. Las hojas captan el dióxido de carbono a través de las estomas y ahí es donde se realiza la fotosíntesis. En las células de las hojas encontramos los cloroplastos que contienen un pigmento llamado clorofila que es el que da el color verde a las hojas. Estos permiten captar la luz del sol. Con la savia bruta, la luz del sol y el dióxido de carbono se realiza la fotosíntesis.

(Traducir el texto al idioma inglés y realice un dibujo del proceso con sus partes en inglés).







INSTITUCION TECNICA EDUCATIVA DEPARTAMENTAL  
"NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD"  
SUPATÁ CUNDINAMARCA  
GUIA DE APRENDIZAJE Grado 6  
CIENCIAS SOCIALES



1. Pregunta de investigación:

¿Cómo la fotosíntesis favorece los procesos energéticos y alimenticios en las plantas y como se relaciona con los seres vivos?

2. Competencias:

**2.1 INTERPRETATIVA:** Apunta a la pregunta por el QUÉ y por el CÓMO se manifiestan los fenómenos sociales, económicos, culturales, políticos a estudiar. Describir, identificar, reconocer, deducir, clasificar, jerarquizar elementos y factores de las diferentes estructuras Sociales.

**2.2 CRÍTICA-ARGUMENTATIVA:** Se refieren a la pregunta relativa al POR QUÉ de los fenómenos en un ámbito del saber. Plantear causas, razones, relaciones en forma contextualizada de los diferentes procesos y estructuras sociales, políticas, culturales económicas y sociales en el espacio geográfico e histórico en que se encuentra.

**2.3 CREATIVO-PROPOSITIVA:** Dados los hechos y técnicas imaginar resultados posibles, planteando alternativas e indicando soluciones o posibilidades de acción y reflexión frente a los diferentes problemas sociales.

3. Teorías y conceptos Primeros **asentamientos humanos y Civilizaciones**

4. Procedimientos: De acuerdo con la lectura del anexo 1 responde los siguientes interrogantes

**4.1 Interpreto:**

A. Narra con tus palabras en un texto por qué la agricultura fue una condición fundamental para el proceso de sedentarización en los grupos humanos que llevó al origen de los primeros grupos humanos en el planeta, hasta llegar a las civilizaciones.

B. Mediante un escrito intenta especular como pudo ser el descubrimiento de la agricultura por parte de los humanos. Quizás hablar con tus padres o hermanos mayores te permita tener una idea y explicarla.

C. ¿Qué crees que llevó a los humanos a crear sociedades y comunidades para vivir en grupo?

D. **VOCABULARIO:** Busca y escribe la definición de los siguientes conceptos: depredador, sílex, nómada, chamán, jerarquía, rupestre y pigmento, fluvial, megafauna, pulir, sedentarismo, adobe, artesanía, e incisión. Puedes usar, por ejemplo, la página web de la RAE. Recuerda que sólo debes apuntar la acepción que concuerde con el tema que estamos estudiando (que no siempre es la primera que aparece en el diccionario).

**4.2 Argumento:**

A. ¿Cómo crees que comenzó el sistema de organización social en las primeras organizaciones humanas? ¿por qué preferían tener un líder para dirigir la comunidad?

B. ¿Crees que los hombres nacen libres e iguales? de ser así, ¿por qué terminar siguiendo a un líder o en guerras para saber quién es más fuerte que otros?

C. ¿En qué consiste la Revolución Neolítica?

D. ¿En qué se diferencia la piedra pulida de la piedra tallada?

E. ¿Por qué los seres humanos se hacen sedentarios?

F. ¿Qué tiene que ver el culto a los astros con la agricultura?

#### 4.3 Propongo:

A. explica en un dibujo con texto, tipo historieta, que relevancia tiene en la actualidad tener procesos de agricultura y cuidado del medio ambiente, como condición de la supervivencia de nuestras sociedades

El desarrollo de cada competencia se evidencia semanalmente de manera escrita, fotos, videos, exposición oral por medio audio-visual.

El desarrollo de la guía se debe realizar entre el 01 de julio y el 10 de agosto. Los días jueves estaré disponible para aclarar las inquietudes del área. Las actividades de interpreto se desarrollan en la 1 y segunda semana Argumento 3 semana y propongo 4 semana.

### Anexo 1

La Revolución Neolítica comienza hacia el 10.000 a.C. en el Creciente Fértil, un área de Oriente Próximo en forma de media luna que va desde el Nilo hasta el Tigris y el Éufrates. Desde allí se difunde por las llanuras fluviales de Europa, la India y China. En América surge de forma independiente. El Neolítico finaliza hacia el 4.500 a.C., con el comienzo del trabajo del cobre.

La Revolución Neolítica consiste en el cambio a una economía productora, basada en la agricultura y la ganadería. El aumento de la temperatura del planeta y la caza provocan la extinción de la megafauna, obligando a los seres humanos a buscar otras fuentes de alimento. Agricultura y ganadería, que provocan el aumento de las poblaciones, probablemente eran conocidas durante el Paleolítico, y se desarrollaron gracias a la observación de los efectos continuados de la actividad humana. Por ejemplo, muy posiblemente la invención de la agricultura se deba a la observación de aparición de plantas allí donde las tribus arrojaban sus desechos (las semillas vegetales se mezclan con los restos de carne y piel, que hacen de abono, y generan la planta).

La necesidad de nuevos instrumentos para estas actividades (azadas, hoces, muelas de mano...) favorece la técnica del pulimento: la piedra se sigue tallando, pero se eliminan las rugosidades de su superficie. También son invenciones fundamentales de este periodo la rueda, la cerámica y el tejido.

Con estos cambios, van apareciendo grupos humanos sedentarios, ya que ahora deben establecerse cerca de sus cultivos y sus animales para cuidarlos. Aparecen así las primeras aldeas, y las primeras casas, de cañas, ramaje y barro al principio; de piedra y adobe posteriormente. La aldea más antigua de la que se tiene conocimiento es Chatal Hüyük, en Anatolia (en la actual Turquía). También se ahonda en la especialización del trabajo, con la aparición de distintos oficios artesanos, y algunos individuos empiezan a acumular riquezas, redundando en la desigualdad social.

En cuanto a la religión, cobra importancia el culto a los astros, cuya observación sirve de guía a las tareas agrícolas; así como el culto a la dea-mater (diosa madre), que representa la fertilidad de la tierra.

La novedad en el arte de este periodo es la aparición del arte funcional, por medio de cerámica decorada con incisiones o pintada.



## GUIA DE APRENDIZAJE GRADO 6°

### AREA: ETICA Y VALORES



“LA VIDA NO ES DE COLOR BLANCO Y NEGRO .NO. LA VIDA ES MULTICOLOR, COMPLEJA, CONTRADICTORIA Y ESTA EN CONTINUO MOVIMIENTO, HAY MUCHAS MATICES”.

**1 PREGUNTA PROBLEMA:** ¿Cómo la fotosíntesis favorece los procesos energéticos y alimenticios en las plantas y como se relaciona con los seres vivos?

### 2 COMPETENCIAS:

- **INTERPRETATIVA:** pertenece a la dimensión ética de la persona, busca que el estudiante desarrolle los siguientes dominios del aprendizaje relacionados con esta competencia: observación, comparación, clasificación, relación, conceptualización, formulación de problemas, experimentación, experiencia, interpretación, actuación moral.
- **ARGUMENTATIVA:** pertenece al desarrollo de los valores humanos. Pretende que el estudiante adquiera las habilidades de descripción, comparación, relación, análisis, argumentación, manifestación de los valores asimilados, resolución de problemas, razonamiento deductivo, razonamiento inductivo, razonamiento hipotético.
- **PROPOSITIVA:** con esta competencia el estudiante está en capacidad de buscar información, procesarla, interpretar la información, manifestarse a través de actos comunicativos y sobre todo hacer sugerencias basado en los resultados del estudio de la información recopilada, razonamiento hipotético, síntesis.
- **DESARROLLO PERSONAL:** se definen como aquellas competencias que permiten que los estudiantes desarrollen una conciencia clara de sí mismos, alcancen aceptación de sus condiciones física, mental, emocional y tiendan hacia la autorrealización y el pleno desarrollo de sus potencialidades. Incluyen el desarrollo de una sana autoestima, de una adecuada autoimagen, de autocontrol, hábitos de vida saludables y de las habilidades sociales necesarias para que los estudiantes sepan desenvolverse en cualquier contexto.
- **COMPETENCIAS CIUDADANAS:** se definen como el conjunto de conocimientos y habilidades cognitivas, emocionales y comunicativas que articuladas entre si hacen posible que el ciudadano actúe de manera constructiva en la sociedad democrática. Tratan de ofrecer a los estudiantes las herramientas necesarias para relacionarse con otros de una manera cada vez más comprensiva y justa para que sean capaces de resolver problemas cotidianos.

### 3 TEORIAS Y CONCEPTOS:

#### DIMENSION ETICA DEL SER HUMANO:

<https://filosofia.educarex.es/es/filosofia-moral-y-politica/unidades/284-la-dimension-etica-del-ser-humano>

#### DILEMAS MORALES:

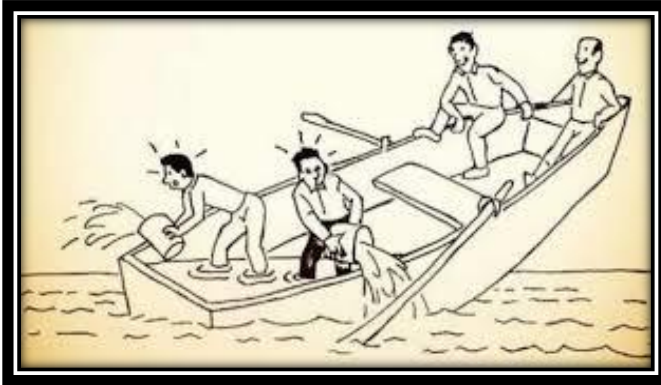
<https://definicion.de/dilema-moral/>

#### TEORIAS SOBRE KOHLBERG:

<https://www.actualidadenpsicologia.com/desarrollo-moral-lawrence-kohlberg/>

### ACTIVIDAD:

1. A PARTIR DE LOS ANTERIORES CONCEPTOS Y TEORIAS DESARROLLA UN MAPA MENTAL DE CADA UNO.
2. INTENTA DISEÑAR UN EJEMPLO DE DILEMA MORAL.
3. ORGANIZA UN DILEMA MORAL CON EL SIGUIENTE CUESTIONAMIENTO  
¿DE QUIEN SON RESPONSABILIDAD LOS PROBLEMAS MEDIOAMBIENTALES? , ¿DE LOS GOBIERNOS?, ¿DE LOS INDIVIDUOS?, ¿DE LA COMUNIDAD?, ¿O DE NADIE?
4. INTERPRETA LA SIGUIENTE IMAGEN:



El tiempo de desarrollo de la guía es hasta el 10 de agosto, los jueves estaré disponible para ayudarte y aclarar tus inquietudes.

El desarrollo de las actividades debe ser enviadas por escrito, fotos o videos. Tu eliges el medio que se te facilite

Maria del mar  
Wiesner Reyes

3014259418



## GUIA DE APRENDIZAJE DE 6° A 11°

## ÁREA: ARTÍSTICA

## 1. PREGUNTA PROBLEMA:

6°	¿Cómo la fotosíntesis favorece los procesos energéticos y alimenticios en las plantas y cómo se relaciona con los seres vivos?
7°	La electricidad produce magnetismo... ¿Puede el magnetismo producir electricidad?
8°	¿Como la radiación de los equipos electrónicos pueden afectar los procesos biológicos de los seres vivos?
9°	¿Qué beneficios nos pueden aportar las energías alternativas como la solar?
10°	¿Qué tiene que ver el científico Nikola Tesla con la invención de los sistemas eléctricos modernos?
11°	¿De dónde viene la energía eléctrica que utilizo en mi casa?

## 2. COMPETENCIAS:

- **Me sensibilizo:** permite la recepción y el procesamiento de la información presente en un hecho estético, que puede ser una obra de arte, un trabajo artístico en proceso, un discurso, entre otros. Este se puede dar a través de lo visual, auditivo o corporal.
- **Aprecio estéticamente:** es el conjunto de conocimientos, procesos mentales, actitudes y valoraciones a una producción artística o un hecho estético.
- **Comunico:** es la disposición productiva que integra la sensibilidad y la apreciación estética en el acto creativo.

## 3. TEORIAS Y CONCEPTOS:

¿QUÉ ES EL ARTE? Es la capacidad que tenemos para representar nuestras emociones, sentimientos, pensamientos y percepciones a través de un acto creativo. A continuación, la clasificación de las artes:

ARTE	DESCRIPCIÓN	TIPOS	ELEMENTOS
<b>MUSICAL</b>	Es cantar o tocar música con ritmo, melodía y armonía. Esta puede hacerse con el cuerpo, con un instrumento musical o cualquier elemento que emita un sonido.	<p><b>Interpretación instrumental:</b> es la práctica de interpretar un objeto que emita sonidos. Hay instrumentos musicales y los objetos que se encuentran en nuestro ambiente.</p> <p><b>Interpretación corporal:</b> es la práctica de emitir sonidos con las partes del cuerpo, estos se dan frotando, golpeando o percutiendo ya sea consigo mismo o alguna estructura del ambiente.</p> <p><b>Interpretación vocal:</b> es la práctica de cantar o emitir sonidos melódicos con la voz.</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=hM6DYAf6kI0">https://www.youtube.com/watch?v=hM6DYAf6kI0</a></p>	<p>_instrumentos musicales</p> <p>_la voz</p> <p>_el cuerpo</p> <p>_objetos</p>
<b>PLÁSTICO</b>	Es la representación y comunicación en la que se utilizan diferentes materiales plásticos a través de una obra de arte.	<p><b>Pintura:</b> es la expresión gráfica mediante la utilización de pigmentos que se compone de colores, formas, trazos e imaginación, simbolizan sentimientos y experiencias. Esta se da con temperas, colores, crayones, lápiz, oleos, marcadores sobre una superficie.</p> <p><b>Escultura:</b> Se caracteriza por el empleo de volumen y espacio; esta comprende a las obras talladas, fundidas o modeladas. Entre los elementos que se utilizan se destacan la madera, la arcilla y la piedra.</p> <p><b>Grabado:</b> se dibuja una imagen sobre una superficie rígida dejando una huella que será transferida por presión a otra superficie como papel o tela, lo que permite obtener varias reproducciones de las estampas.</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=qr5vxU4zTfU">https://www.youtube.com/watch?v=qr5vxU4zTfU</a></p>	<p>_temperas, colores, crayones, lápiz, oleos, marcadores, pinceles, brochas.</p> <p>_arcilla, plastilina, madera.</p> <p>_papel, tela, oleo, pared.</p>
<b>DRAMÁTICO</b>	Es la representación e interpretación de una situación determinada a	<b>Teatro:</b> representa historias a través de la actuación frente a un público o cámaras usando escenografía, sonidos, música y vestuario.	<p>_vestuario</p> <p>_escenografía</p> <p>_luces y sombra</p>

	través de la actuación.	<p><b>Teatro de títeres:</b> es el espectáculo mudo o sonoro realizado a través de títeres o muñecos que se puedan manipular.</p> <p><b>Teatro de sombras:</b> es el efecto que se consigue cuando se ponen las manos u objetos entre una fuente de luz y una pared blanca.</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=MCH7StNfIXM">https://www.youtube.com/watch?v=MCH7StNfIXM</a></p>	<p>_títeres o _marionetas _maquillaje</p>
<b>DANZA</b>	Es el baile donde se utiliza el movimiento corporal generalmente con música.	<p><b>Coreografía:</b> es crear estructuras con movimientos acordes a la música, éstas pueden ser grupal o individualmente.</p> <p><b>Folclórica:</b> son aquellos bailes de vienen de las tradiciones culturales de una nación o comunidad.</p> <p><b>Urbana:</b> Aquellas que se ejecutan con ritmos urbanos, esto es, de música asociada a la vida citadina y las tendencias modernas, como el <i>break dance</i> y otros.</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=kyfdWoe-T2E">https://www.youtube.com/watch?v=kyfdWoe-T2E</a></p>	<p>_música _vestuario _espacio-lugar</p>

#### 4. PROCEDIMIENTO:

- **Me sensibilizo:** escoger una de las expresiones artísticas expuestas anteriormente, con la que se sienta mas acorde a su personalidad y entorno familiar.

- **Aprecio estéticamente:** dependiendo de la expresión artística escogida realizar:

MUSICAL: interpretar una canción o instrumento musical grabada en audio o video que relacione la pregunta de investigación según su grado.

PLÁSTICO: realizar un dibujo, pintura, grabado o escultura que exprese algo en relación con la pregunta de investigación según su grado.

DRÁMATICO: interpretar una historia actuada o con títeres y marionetas que relacione la pregunta de investigación según su grado. En esta actividad puede incluir a su familia.

DANZA: realizar una coreografía de un baile que exprese la relación con la naturaleza, en esta actividad puede incluir a su familia.

- **Comunico:** dependiendo de la expresión artística escogida realizar:

MUSICAL: audio o video de la interpretación instrumental y comentar como lo preparó y lo ejecutó.

PLÁSTICO: fotografía del producto final y comentar por un audio como lo preparó y lo ejecutó.

DRAMÁTICO: video de la interpretación de la historia y comentar como lo preparó y ejecutó.

DANZA: video del baile y comentar como lo preparó y ejecutó.

5.El desarrollo de cada competencia se evidencia por audios, fotos, videos, exposición oral por medio audio-visual; este material será publicado en el aula virtual y blog institucional.

#### 6. TIEMPO DE DESARROLLO DE LA GUÍA: del 01 de julio al 10 de agosto.

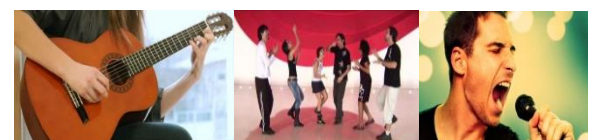
Enviar avances de cada competencia de la siguiente manera:

**Me sensibilizo:** del 1 de julio al 8 de julio

**Aprecio estéticamente:** del 9 de julio al 31 de julio

**Comunico:** del 3 de agosto al 10 de agosto

MARIA DEL MAR WIESNER REYES  
DOCENTE DE ARTÍSTICA Y DIBUJO TÉCNICO  
TELEFONO: 3014259418





## GUÍA DE APRENDIZAJE N°3 GRADO 6TO

### AREA DE EDUCACIÓN FISICA

1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN ¿Cómo la fotosíntesis favorece los procesos energéticos y alimenticios en las plantas y como se relaciona con los seres vivos?

2. COMPETENCIAS:

2.1 Competencia expresiva corporal: la competencia expresiva corporal se entiende como el conjunto de conocimientos acerca de sí mismo (ideas, sentimientos, emociones), de técnicas para canalizar la emocionalidad (liberar tensiones, superar miedos, aceptar su cuerpo), y de mejorar la disponibilidad corporal. Así pues, la expresión corporal se comprende como la exteriorización y comunicación de emociones, sensaciones o ideas a través de actitudes y gestos que hacen posible la liberación de tensiones internas.

2.2 Competencia motriz: La competencia motriz comprende el conocimiento y desarrollo del cuerpo, las condiciones físicas para enfrentar distintas tareas en situaciones diversas, las actitudes lúdicas que dan el carácter creativo y divertido a las actividades motrices, además, del aprendizaje y desarrollo de técnicas de movimiento para ser eficientes ante cada situación y prepararse para una vida larga u eficiente.

3. TEORIAS Y CONCEPTOS:

3.1 BENEFICIOS DE LOS EJERCICIOS DE RESPIRACIÓN.

La respiración profunda puede ayudar a relajarte y a mejorar tu estado de ánimo. La respiración profunda parece fácil, sin embargo requiere entrenamiento y atención. Un acto tan sencillo puede realmente ayudar a relajarte, a liberar toxinas, a reducir el estrés y a dormir mejor, con respiraciones lentas controladas. Por lo tanto, Si haces una rutina de respiración pausada y profunda puedes también calmar un corazón acelerado, un músculo agotado o atravesar satisfactoriamente estados de ansiedad, porque cuando calmas tu respiración, también calmas tu mente.

Las posturas del yoga, inspiradas en elementos de la naturaleza como los animales o las plantas, permiten a quien las practica **entrar en sintonía con el propio cuerpo** y también con la naturaleza.

<https://www.youtube.com/watch?v=Mjz3RxLqlqY>

3.1.1 BENEFICIOS DE LAS POSTURAS DE YOGA:

Los músculos de la espalda, las piernas y Abdomen se fortalecen y flexibilizan y los pulmones se abren, experimentando una mejora en la respiración. Practicando éstas **posturas** mejora la atención **física** y mental y aumenta la confianza y positividad. Además proporcionan energía y valor y combaten la depresión:

<https://www.youtube.com/watch?v=jMOZz7GHaog>

3.2 EL SENDERISMO:

El senderismo es uno de los deportes más beneficiosos para la salud Física y mental: mejora tu autoestima, tu condición física, aclara tu mente, te hace más creativo, potencia tu concentración, mejora tu humor y ayuda a construir relaciones interpersonales.

<https://www.youtube.com/watch?v=dW52-W8mUds>

4. PROCEDIMIENTOS

**4.1 RESPIRACIÓN:** Colócate en un espacio cómodo, tranquilo, alejado del ruido procurando que nada te distraiga. Realiza los siguientes ejercicios.

**EJERCICIOS DE RESPIRACIÓN.**



**Inhalación:** Inhala lenta y profundamente. Llena de aire el vientre, luego el estómago y finalmente el pecho.

**Exhalación:** Expulsa el aire por la boca y nariz contrae el abdomen.

**Activa la parte superior de los pulmones:** en una posición cómoda, sentado o acostado, llena el pecho de aire, hínchalo con el oxígeno que está en tu entorno . Suelta el aire lentamente. Cuando inhalas eleva los brazos arriba de tu cabeza, cuando exhalas baja los brazos y colócalos al lado de tu cuerpo.

Repite estos pasos hasta lograr la conciencia en la respiración. Si lo haces diariamente lograrás tomar mejores decisiones y disfrutar de la respiración. Describe la experiencia en un párrafo de 4 a 5 renglones.

VIDEO EXPLICATIVO ELABORADO POR LA DOCENTE.

**4.2 POSTURAS PARA TENER LA MEJOR ENERGÍA DIARIAMENTE.**

Elige ocho posturas de yoga para niños, realiza el dibujo y una pequeña descripción escrita de cada una. Ejecútalas y vuélvelas un hábito diario. Realízalas procurando mantener cada una de ellas entre 30 y 45 segundos. Envía fotos o videos de las posturas realizadas.



### 4.3 CAMINATA ECOLOGICA

La propuesta para la guía tres es realizar una caminata para mejorar la resistencia cardiovascular de acuerdo al nivel y experiencia de cada uno de ustedes. Sigue los pasos que se describen a continuación.

- a. Planea la ruta.
- b. Escoge uno de estos tres niveles pensando en tu experiencia y tu capacidad física. (novatos, intermedios y avanzados) de acuerdo al recuadro.
- c. Toma la frecuencia cardiaca en 1 minuto antes de arrancar.
- d. Realiza movilidad articular antes de comenzar.
- e. Coloca el Sitio de salida \_\_\_\_\_ sitio de llegada \_\_\_\_\_ y tiempo de recorrido \_\_\_\_\_.
- f. Conecta con la naturaleza, recuerda que debemos cuidarla. Lleva hidratación, una fruta, protección solar y un impermeable para la lluvia. Puedes hacer la caminata en compañía de un familiar.
- g. Es un ejercicio de conciencia (no sirve cargar cosas muy pesadas, ni caminar pensando en el mandado). Tómese el tiempo para realizarlo conscientemente, dedíquele espacio a su cuerpo.
- h. Recuerda que el objetivo es desarrollar resistencia cardiovascular, evitar hacer visitas y mandados.
- i. Tomar la frecuencia cardiaca en el momento más intenso durante un minuto y escribirlo \_\_\_\_\_.
- j. Toma fotografías: captura las maravillas encontradas. Envía 4 fotografías, donde aparezcas tu acompañado de los grandes hallazgos naturales del paraíso supateño y los resultados de las pulsaciones de frecuencia cardiaca.
- k. Dúchate, cámbiate de ropa y come un rico arroz con pollo para recuperar tu cuerpo.

NIVELES DE DIFICULTAD PARA LAS CAMINATAS.

	TERRENO	DISTANCIA O TIEMPO
--	---------	--------------------



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD**  
**GUÍA DE APRENDIZAJE**  
**SUPATA - 2020**



 <p>NOVATOS</p>	<p>un terreno plano, donde no haya muchas variaciones, pocas pendientes y trayectos con poca inclinación</p>	<p>30 MINUTOS DE RECORRIDO</p>
 <p>INTERMEDIOS</p>	<p>Terrenos variables, inclinados y planos. Con pendientes y altibajos. Caminos pedregosos.</p>	<p>45 minutos de recorrido.</p>
 <p>AVANZADOS</p>	<p>ruta en terrenos inestables, incluye muchos planos inclinados, pisos variables con inconsistencias. Si no es posible la complejidad de las pendientes, aumentale el ritmo de la marcha.</p>	<p>60 minutos o más.</p>

**5. ACLARACIÓN. COMUNICACIÓN. Evidencia**

El desarrollo de cada competencia se evidencia por escrito, con fotos y videos.

**6. El desarrollo de la guía se debe realizar entre el 01 de julio y el 10 de agosto de tal manera que se envíen evidencias de acuerdo al siguiente cuadro:**

Evidencias	fechas
Descripción de los ejercicios de respiración.	En una hoja: Del 1 al 5 de julio
8 Fotografías de las posturas de yoga realizadas por el estudiante. Dibujo y descripción de las posturas favoritas.	Del 8 al 12 de julio
4 Fotografías de la caminata ecológica con los respectivos valores de la frecuencia cardiaca.	Del 22 de julio al 10 de agosto.



Anexo 1



Anexo 2



beneficios de la respiración

- Aumenta la fuerza y resistencia.
- Fortalece los músculos.
- Mejora la flexibilidad.
- Ayuda a la coordinación.
- Mejora la flexibilidad.



respirar

- Favorece conciencia corporal.
- Mejora la concentración.
- Mantiene la sensación de calma.
- Relaja la mente.
- Aumenta la Autoconfianza.
- Permite conectarse con el yo interior.



es gratis

- Promueve el respeto por el medio ambiente, la paz y el amor.

DOCENTE: LILIANA MARTINEZ MELO

LICENCIADA EN EDUCACIÓN FÍSICA.



## IED NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD GUIA DE APRENDIZAJE GRADO SEXTO AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA

1. PREGUNTA: ¿Usted hace un uso correcto de las herramientas que tiene en su hogar?
2. COMPETENCIA:

### 2.1 TECNOLÓGICA

Permiten a los jóvenes identificar, transformar e innovar procedimientos, métodos y artefactos, y usar herramientas informáticas al alcance. También hacen posible el manejo de tecnologías y la elaboración de modelos tecnológicos.

Identifico, adapto y transfiero tecnologías de distinto tipo.

2.2 Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana. (SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGIA).

2.3 Identifico, adapto y transfiero tecnologías de distinto tipo.

#### TEORIAS

- Así se hace "herramientas":  
[https://www.youtube.com/watch?v=vZDifadHTPM&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=vZDifadHTPM&feature=emb_logo)
- Herramientas básicas para el hogar.  
<https://www.tallerprofesional.com/herramientas-basicas-hogar/>

#### CONCEPTOS

- Herramientas de trabajo. <http://herramientas-para.com/de-trabajo>



### 4. PROCEDIMIENTO

- 4.1 Realiza un inventario de las herramientas con las que cuentas en tu casa o finca teniendo en cuenta la clasificación anexo1. No olvides dibujarlas, clasificarlas y describir su uso.
  - 4.2 Escribe las normas de bioseguridad al utilizar las herramientas de trabajo. Anexo2.
  - 4.3 Consulta y describe el tipo de mantenimiento que requieren las herramientas con las que cuentas en tu hogar.
  - 4.4 Realiza un listado de un kit de herramientas con el que debes contar en casa mínimo para hacer un mantenimiento o una reparación. Cotiza su valor.
  - 4.5 Elige una estructura que necesite en su hogar (Alacenas, biblioteca, repisas, organizadores, gavetas, estantes, cajas de herramientas, jaulas, establos) y Realice el diseño utilizando medidas y regla.
5. El desarrollo de cada actividad se evidencia por escrito, gráficos y consulta.
- 6.

Competencia	Desarrollo de la guía	Fecha de entrega evidencias
2.1	Solución numerales del 4.1 al 4.2	10 de Julio
2.2	Solución numerales del 4.3 al 4.4	28 de julio
2.3	Solución numerales del 4.5	7 de Agosto

El desarrollo de la guía se debe realizar entre el 01 de julio y el 10 de agosto. Los días viernes estaremos disponibles para realizar asesorías, aclarar sus inquietudes y para que envíen avances. Todo se realizara vía telefónica (3142847674- 3003884034), virtual o WhatsApp.

## ANEXO 1

<b>MEDIOS TÉCNICOS</b> Por el tipo Trabajo que realizan	OPERACIÓN	FAMILIA
	MEDIR	Instrumentos de medición, verificación y comprobación
	MARCAR	Instrumentos de marcado y trazado
	SUJETAR	Herramientas de sujeción y retención
	GOLPEAR	Herramientas de percusión
	CORTAR	Herramientas de corte y desbastado con o sin arranque de viruta
	PERFORAR	Herramientas de perforación y abocardado
	UNIR	Herramientas de unión permanente y semipermanente
	PULIR	Herramientas de abrasión, fricción y pulido
	ACABAR	Herramientas de acabado

	OPERACIÓN	FAMILIA
	<b>MANUALES</b> Aquellas en las cuales se aplica la fuerza conjunta del brazo y la mano, usa la fuerza muscular del hombre para su funcionamiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramientas e instrumentos de mano</li> </ul>
<b>MECÁNICAS</b> Aquellas que se aplica la fuerza por medio de un motor o mecanismo. Se les conoce como de poder, ya que realizan el trabajo con mayor potencia. Su diversidad se nota en lo complejo de su mecanismo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramienta portátiles</li> <li>Máquinas herramienta</li> <li>Máquinas controladas por computadora (CNC)</li> <li>Equipo electrónico (láser)</li> </ul>	

## ANEXO 2



### Riesgos

#### Herramientas de mano y de potencia

- Golpes y cortes durante el uso de herramientas como el formón, las limas o los punzones, entre otros.
- Proyección de fragmentos o partículas al realizar cortes o por el empleo indebido de las herramientas.
- Quemaduras debidas a sobrecalentamientos o a la utilización de útiles en mal estado.
- Fatiga y lesiones musculares por la elección de una herramienta inadecuada o la adopción de posturas incorrectas durante su uso.
- Traumatismos por movimientos repetitivos.



### Medidas Preventivas

#### Herramientas de mano y de potencia

- Selecciona la herramienta adecuada para el trabajo a realizar y úsala únicamente en las operaciones para las que ha sido diseñada. Ten en cuenta que una mala elección puede ser causa directa de un accidente, incrementar la fatiga e incluso, producir lesiones músculo-esqueléticas. Recuerda que no debes modificarlas nunca.
- Consulta las instrucciones del fabricante, en caso necesario.
- Procura que las herramientas y sus accesorios estén en buen estado, desechando aquellas defectuosas (mangos astillados, flojos o torcidos, filos mellados...). Después de su utilización, guárdalas limpias en el lugar previsto para ello.
- Asegúrate que las herramientas de corte estén bien afiladas antes de su uso y empléalas siempre en dirección contraria al cuerpo, evitando dar tirones o sacudidas.
- Selecciona siempre herramientas con ángulos que permitan trabajar con la mano y el brazo alineados:
  - ✓ Si la dirección de la fuerza es horizontal:
    - Elige herramientas con empuñadura "tipo pistola" para trabajar a la altura del codo.
    - Opta por herramientas con la empuñadura recta en trabajos por debajo de la cintura.

## GUÍA DE APRENDIZAJE GRADO 6°

## ÁREA: EMPRENDIMIENTO

❖ **PREGUNTA:** ¿Cómo la fotosíntesis favorece los procesos energéticos y alimenticios en las plantas y cómo se relaciona con los seres vivos?

❖ **COMPETENCIAS:**

- **Pensar como emprendedor, pensar en el entorno y pensar en la empresa**

❖ **TEORÍAS Y CONCEPTOS**

- **Concepto de trabajo. Leer anexo 1 o ver video concepto**  
<https://www.youtube.com/watch?v=u8QuO5qhP38>
- **Concepto de profesión. Leer anexo 2**
- **Concepto de oficio. Leer anexo 3**

❖ **PROCEDIMIENTO**

∅ **Pensar como emprendedor, pensar en el entorno y pensar en la empresa. Temática relacionada: sectores económicos en Colombia (trabajo, profesión, oficio).**

**Primera semana:** 1 de julio al 10 de julio

- Realiza la lectura del anexo 1. Busca en el diccionario los conceptos y anótalos en el cuaderno (profesión, oficio, habilidad, destreza, empírico, cargo, satisfacer, sustento, actividad).
- Piensa en que, así como los humanos nos organizamos y desempeñamos funciones en una profesión u oficio, en la naturaleza también hay organismos que cumplen funciones. Consulta y explica con tus palabras, la organización y función de las abejas en la naturaleza y su importancia en su relación con las plantas, graba un audio y envíalo a tu docente.

**Segunda semana:** 21 de julio al 25 de julio

- Realiza la lectura de los anexos 2 y 3.
- Cuéntanos mediante un escrito en tu cuaderno en qué profesión u oficio quisieras desempeñarte cuando seas adulto y ¿por qué?, ¿cómo podrías desempeñarte en la profesión u oficio que deseas? Graba un audio donde expliques con tus palabras el contenido del escrito.

**Tercera entrega: entre el 27 de julio y 31 de julio.**

- En las colonias de hormigas, de abejas, cada una desempeña funciones. Consulta la organización de las hormigas y las abejas de acuerdo al trabajo que desempeñan. Elabora una historieta donde expliques cómo el trabajo de las hormigas se relaciona con los demás seres vivos de la naturaleza.

**Cuarta Entrega: entre el 3 de agosto y el 10 de agosto.**

- Colorea y recorta los personajes y recrea una historieta con los diferentes oficios y profesiones.





- ❖ El desarrollo de cada competencia debe evidenciarse a través de escritos, fotos, videos, exposición oral por medio audio-visual.
- ❖ El desarrollo de la guía se debe realizar entre el 01 de julio y el 10 de agosto. Los días miércoles estaré disponible para aclarar sus inquietudes de emprendimiento. Las entregas se realizarán de la siguiente manera:
  - Primera entrega: entre el 1 de julio al 10 de julio.
  - Segunda Entrega: entre el 21 de julio y el 25 de julio.
  - Tercera entrega: entre el 27 de julio y 31 de julio.
  - Cuarta Entrega: entre el 3 de agosto y el 10 de agosto.

#### ANEXO 1. EL TRABAJO

El trabajo es una actividad que la mayoría de las personas realiza, en la cual cambian su tiempo, esfuerzo y conocimientos, por una remuneración económica, en la cual se denomina salario, con el objetivo de escapar de la pobreza, pagar el sustento diario y satisfacer las necesidades básicas. Toda persona que trabaja posee habilidades y destrezas propias para el cargo que desempeña, a esas habilidades y destrezas se les denomina profesiones y oficios, para los cuales nos preparamos una vez culminamos nuestros estudios académicos y llegamos a una universidad, creamos nuestra propia empresa o simplemente alguien nos prepara para ello, en el último caso se podría decir que somos empíricos.

#### ANEXO 2. EL PROFESIÓN

Una profesión es una actividad u ocupación que demanda un conocimiento especializado dentro de la sociedad, y que se refiere generalmente a la naturaleza del empleo de una persona, es decir su modo de conseguir dinero. Para ser un profesional es necesario adquirir una formación universitaria y contar con un diploma o tarjeta profesional que certifique que dicha persona ha cursado sus estudios profesionales y que es apto para desempeñarse en esa labor específica.

Como estudiante, debes empezar a pensar que profesión vas a elegir para trabajar en un futuro, ya que tener esto claro te da la oportunidad de empezar a trabajar en pos de conseguir tu objetivo, ir mirando que personas conocidas se desenvuelven en esta profesión y pedirles consejos para que sepas llegar sin muchos problemas a tu meta. Debes ir investigando además dónde se estudia esa profesión y mirar cuales son las responsabilidades que adquiere una persona profesional en el área que tú vas a elegir, para que tengas muy claro a lo que te vas a enfrentar y si esa profesión de verdad si te agrada y, porque no, cambiar de opinión.

#### ANEXO 3 OFICIO.

A diferencia de las profesiones, los oficios son actividades que no requieren de un título profesional o un diploma para ser desarrollados dentro de la sociedad. Básicamente son habilidades manuales y mecánicas de la práctica, lo cual se puede definir como conocimiento empírico, es decir, fruto de la experiencia, y que permite la subsistencia de una persona en cuanto a lo económico. Entre algunos oficios más comunes tenemos: zapatero, panadero, cerrajero, mecánico, comerciante, almacenista, taxista, carnicero, electricista, esteticista etc.

**GUIA DE APRENDIZAJE No. 3 GRADO SEXTO**  
**ÁREA: TECNICA AGROPECUARIA**

1. **PREGUNTA:** ¿Cómo aprovechar los desechos orgánicos producidos en la casa o en la finca para la preparación de compost?

2. **COMPETENCIAS:**

**TECNOLOGICA**

Permiten a los jóvenes identificar, transformar e innovar procedimientos, métodos y artefactos, y usar herramientas informáticas al alcance. También hacen posible el manejo de tecnologías y la elaboración de modelos tecnológicos.

- Identifico los recursos tecnológicos disponibles para la elaboración de una tarea (compostera)
- Registro datos utilizando tablas, gráficos y diagramas y los utilizo en proyectos tecnológicos (compostera).
- Actúo siguiendo las normas de seguridad y buen uso de las herramientas y equipos que manipulo.

3. **TEORIAS Y CONCEPTOS**

- ★ Como hacer composta casera <https://www.youtube.com/watch?v=KsNYCb8nxqU>
- ★ Como hacer composta en botellas de plástico <https://www.youtube.com/watch?v=Uyfy2A2LCI8>
- ★ Elaboración de compost <https://www.youtube.com/watch?v=u1LLdbPyS-U>
- ★ Compost guía de preparación <https://abonoorganico.org/tipos-de-abono/compost/>

4. **PROCEDIMIENTO**

- Revisar los fundamentos teóricos para elaboración del compost.
  - Seleccionar el tipo de compostera que va a realizar teniendo en cuenta las condiciones del lugar donde vive y los residuos sólidos que producen.
  - Diseñar y elaborar un plano o bosquejo de la compostera a trabajar
  - Conseguir los materiales para la elaboración de la compostera seleccionada.
  - Construir la compostera según diseño y materiales seleccionados
  - Seleccionar los desechos orgánicos con los cuales se va a llenar la compostera picándolos en pedazos lo más pequeños posible.
  - Llene la compostera en capas según las indicaciones técnicas.
  - Mantenga la compostera con la humedad indicada para que se dé el proceso de descomposición de forma adecuada.
  - Realice los volteos de los materiales en las fases que corresponda.
  - Llevar registro en un diario de campo de las observaciones y cambios que vea a diario en la compostera.
  - Realice un texto argumentativo según sus observaciones y análisis donde explique desde el punto de vista biológico o químico, ¿cómo se da el proceso de descomposición de los desechos orgánicos dentro de la compostera?, y ¿por qué el compost mejora la calidad de alimentos producidos por las plantas a las cuales se les aplica este abono?
5. El desarrollo de las actividades se evidencia por escrito, fotos, videos, exposición oral por medio audio-visual; este material será publicado en el aula virtual y blog institucional (con apoyo de humanidades, artística e informática).
6. Tiempo de elaboración de la guía: Del 01 de julio al 10 de agosto. Técnica agropecuaria

SEMANA	AVANCE
1 julio – 3 julio	Fundamentos teóricos, selección compostera.
6 julio- 10 julio	Diseño compostera, consecución materiales.
13 julio- 17 julio	Construcción compostera, Alistar los residuos a utilizar.
21 julio- 24 julio	Llenado de compostera y manejo de la humedad.
27 julio- 31 julio	Volteos del material y diario de campo.
3 agosto- 6 agosto	Texto argumentativo.