

ASIGNATURA	Ciencias naturales	NIVEL	6º básicos
UNIDAD	CIENCIAS DE LA VIDA	OA Nº	OA 2
OBJETIVO DE LA GUIA.	Representar, por medio de modelos, la transferencia de energía y materia desde los organismos fotosintéticos a otros seres vivos por medio de cadenas y redes alimentarias en diferentes ecosistemas.	INDICADORES DE EVALUACION.	Comunican de manera oral y escrita las fortalezas y debilidades de su investigación tanto a nivel de planificación como de desarrollo.

INSTRUCCIONES PARA EL DESARROLLO DE LA GUIA.	Lee atentamente cada definición y observa las imágenes para ayudarte a desarrollar la guía. (te puedes apoyar con tu texto y link de apoyo)
---	--

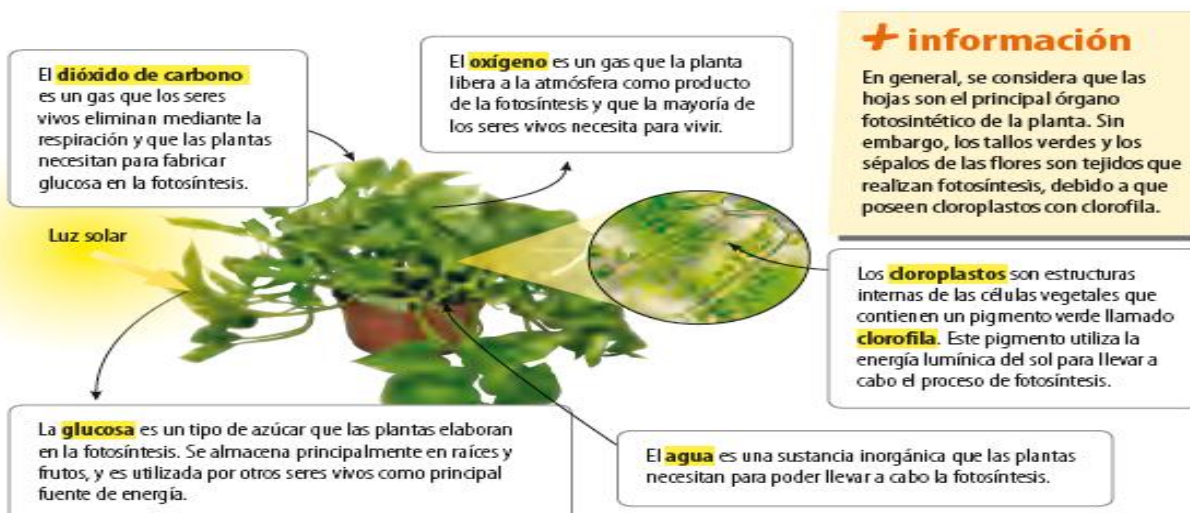
GUIA Nº 5	FECHA: 11 al 15 de Mayo	NOMBRE DE LA GUIA	La fotosíntesis
------------------	--------------------------------	--------------------------	-----------------

NOMBRE		CURSO	6º
---------------	--	--------------	----

La fotosíntesis

¿Cómo se produce la fotosíntesis?

La fotosíntesis es el proceso mediante el cual las plantas, algas y cianobacterias generan sus propios nutrientes. Para llevar a cabo este proceso, los organismos fotosintéticos capturan la energía lumínica proveniente del sol, para producir oxígeno y glucosa.



El dióxido de carbono es un gas que los seres vivos eliminan mediante la respiración y que las plantas necesitan para fabricar glucosa en la fotosíntesis.

El **oxígeno** es un gas que la planta libera a la atmósfera como producto de la fotosíntesis y que la mayoría de los seres vivos necesita para vivir.

+ información
En general, se considera que las hojas son el principal órgano fotosintético de la planta. Sin embargo, los tallos verdes y los sépalos de las flores son tejidos que realizan fotosíntesis, debido a que poseen cloroplastos con clorofila.

Los **cloroplastos** son estructuras internas de las células vegetales que contienen un pigmento verde llamado **clorofila**. Este pigmento utiliza la energía lumínica del sol para llevar a cabo el proceso de fotosíntesis.

La **glucosa** es un tipo de azúcar que las plantas elaboran en la fotosíntesis. Se almacena principalmente en raíces y frutos, y es utilizada por otros seres vivos como principal fuente de energía.

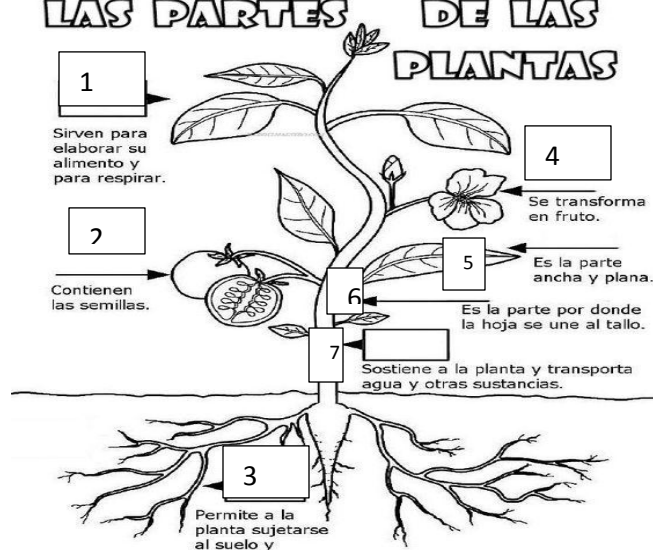
El **agua** es una sustancia inorgánica que las plantas necesitan para poder llevar a cabo la fotosíntesis.

Actividad → Martes

→ Lee y analiza el experimento presentado por Van Helmont Y luego responde en tu cuaderno las preguntas presentadas en el experimento.

→ Página 75 Aplicación de observación de la experimentación. Y responde en el libro, el ¿Cómo planificar una actividad de experimentación?

LAS PARTES DE LAS PLANTAS



1: Sirven para elaborar su alimento y para respirar.

2: Contienen las semillas.

3: Permite a la planta sujetarse al suelo y absorber sustancias.

4: Se transforma en fruto.

5: Es la parte ancha y plana.

6: Es la parte por donde la hoja se une al tallo.

7: Sostiene a la planta y transporta agua y otras sustancias.

© webdelmaestro.com

Escribe el nombre que corresponde a cada parte de la planta.

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

6 _____

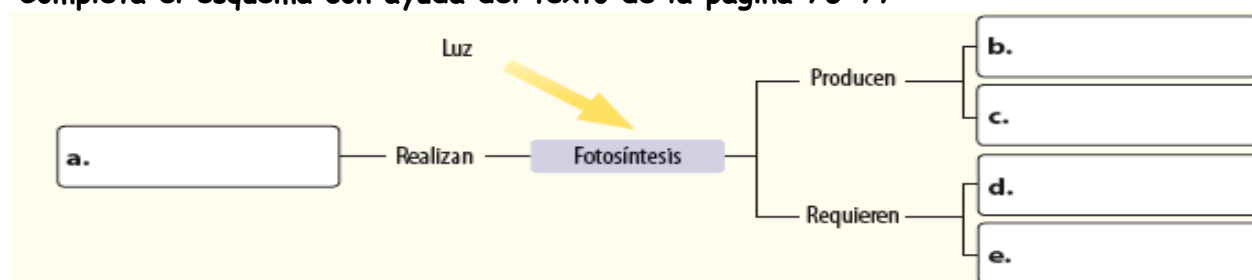
7 _____

Actividad N° 2 (Jueves)

- Lee atentamente el texto de la página 76 - 77
Responde las preguntas que están escritas dentro del texto y responde en tu cuaderno.
- Recordar:

Función		
Hojas	Tallo	Raíz
Realizan fotosíntesis. Hay intercambio gaseoso. Ocurre la transpiración.	Transporta desde y hacia las hojas. Mantiene la planta erguida. Almacena agua.	Fija la planta al suelo. Absorbe agua y sales minerales.

*Completa el esquema con ayuda del texto de la página 76-77



Marca con una X la alternativa correcta.

1. ¿Cuál de los siguientes organismos <u>no es capaz</u> de realizar fotosíntesis? A. Algas. B. Corales. C. Hierbas. D. Helechos.	2. ¿Cuál de las siguientes relaciones "estructura-función" de las plantas es correcta? A. Hojas - Absorción de agua. B. Raíz - Intercambio de gases. C. Tallo - Transporta agua y nutrientes. D. Estomas - Contiene a los órganos fotosintetizadores
3. Jorge realizó un experimento donde cubrió con vaselina el envés de varias hojas de una planta y observó los cambios durante una semana. A otras les puso vaselina en el haz y el resto las dejó sin vaselina. Los resultados mostraron que las hojas con vaselina en el envés se estaban muriendo. A partir de la situación anterior.	¿Qué problema de investigación se puede haber hecho Jorge para realizar su experimento? A. ¿Las plantas realizan fotosíntesis? B. ¿Cuál es la función de las hojas? C. ¿Qué parte de la hoja intercambia los gases? ¿Qué efecto tiene la vaselina sobre las hojas?
4. ¿Qué sucederá si la planta carece de agua para realizar la fotosíntesis? A. No podrán abrir los estomas. B. No podrán sintetizar glucosa. C. No podrán utilizar el oxígeno. No podrán liberar dióxido de carbono.	5. ¿Qué función tiene la clorofila en los vegetales? A. Captar la luz solar. B. Distribuir el agua por las hojas. C. Almacenar sustancias de reserva. Permitir la respiración en las plantas

No olvides guardar tus guías en una carpeta para revisión: Envía el desarrollo de tu trabajo al correo Proficiencias.elizabeth@gmail.com Favor enviar el correo con nombre y curso del alumno.
Link de apoyo <https://www.youtube.com/watch?v=mtGgo68VM54>



**CENTRO EDUCACIONAL FERNANDO DE ARAGON
PUENTE ALTO**