

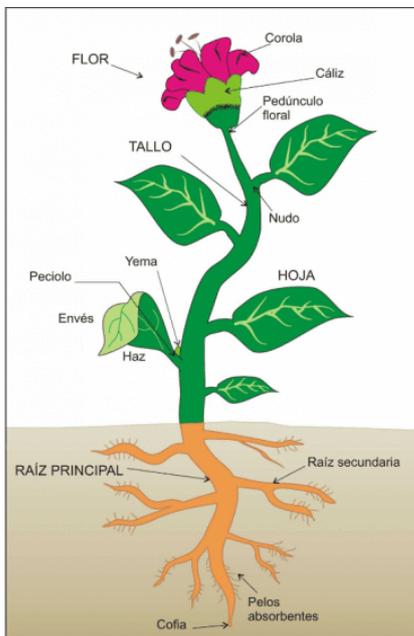
Prof. Paula Merino Flores  
8° básico A

### **Objetivo:**

- **Observar y describir las necesidades de las plantas y su relación con la raíz, el tallo y las hojas.**

### **Contenidos:**

- **Las plantas**
- **Importancia del sol y agua en la raíz, tallo y hojas de la planta.**



La planta es un ser vivo que vive y crece en un determinado hábitat sin necesidad de desplazamiento y produce su propio alimento a través de un proceso denominado fotosíntesis. El cual es sumamente importante para la purificación del oxígeno y que utilizan los seres humanos al respirar.

Todas las plantas, al igual que el cuerpo humano, tiene sus partes bien definidas (raíz, tallo, hojas, flor, frutos) y cada una de ellas cumple una función en el desarrollo de la flor: La Raíz: Es la encargada de fijarla en el suelo, de donde absorbe las aguas y sales minerales. Tallo: su función es conducir los nutrientes a todas las partes del vegetal.

Hojas: las hojas son los pulmones de las plantas es decir absorben el aire del oxígeno y eliminan el dióxido de carbono.

Flor: es el órgano reproductor de todas las plantas superiores.

Frutos: el fruto tiene la función de proteger y alimentar a la semilla.

Duración: 1 semana

### Instrucciones:

- Busca dos plantas pequeñas (si tienes una planta divídela en dos y trasplántala en un vaso o macetero, para que te queden dos plantitas)
- Una caja de zapato o en una bolsa.
- Agua para regar.

Prof. Paula Merino Flores  
8° básico A

### Procedimiento:

- Coloca una de las plantas en la caja de zapato o en una bolsa de basura. La finalidad es que no le entre luz a la planta.
- La segunda planta colóquela en un lugar con abundante luz solar y riéguela diariamente.
- Luego piensa, dibuja y anota sobre que les ocurrirá a la planta que tiene luz y es regada y a la planta que no tiene luz solar y agua (anota en el cuadro de predicción que se encuentra en la segunda página)
- Diariamente anote y dibuje el estado de las dos plantas (en el cuadro de registro que está en la segunda página)
- Una vez finalizado el periodo de observación analice sus dibujos y anotaciones para luego contestar.

### Análisis de los dibujos y anotaciones:

- ¿Fue correcta la predicción? Expliquen.

---



---

- ¿Qué conclusiones pueden obtener de los resultados del experimento? \_\_\_\_\_

---



---



---

cuadro de predicción		
Planta	Dibujo	Anotación
planta sin sol y agua		
planta con sol y agua		

Prof. Paula Merino Flores  
8° básico A

Registro		
Día	Dibujo	Anotación

## Después de experimentar

Lee el siguiente texto o descarga el video que se encuentra en  
YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=ZrBXsQ5KL-E>

### **Necesidades de la plantas para sobrevivir**

Las plantas para vivir necesitan agua, tierra (suelo) y luz. Cada tipo de planta solo puede vivir en los lugares donde hay todo lo que necesita.

**Agua:** todas las plantas necesitan agua, la que absorben por la raíz. Hay plantas, como los cactus, que pueden vivir con muy poca agua. Otras plantas, como los helechos, necesitan mucha agua para poder vivir. También hay plantas acuáticas, como los nenúfares, que viven en el agua.

**Suelo:** las plantas se sujetan al suelo con la raíz. Por ella, junto con el agua, absorben otras sustancias minerales que participan de la elaboración de sus alimentos.

**Luz:** todas las plantas necesitan luz para vivir, porque con la luz solar fabrican sus alimentos. Hay plantas, como los tomillos, que requieren luz abundante. Otras plantas, como los musgos, viven en zonas de sombra.

**Aire:** las plantas requieren del aire porque, al igual que todos los seres vivos, necesitan respirar el oxígeno para poder vivir. Este proceso, las plantas lo llevan a cabo en las hojas. Sin embargo, también producen oxígeno que expulsan a la atmósfera. Si desapareciesen las plantas, se acabaría la vida en el planeta Tierra.

Del aire de la atmósfera, las plantas también obtienen una sustancia llamada dióxido de carbono que junto con el agua, las sales minerales y la luz solar produce los alimentos, para ella y para otros seres vivos. Este proceso denominado "fotosíntesis" se realiza en las hojas, al igual que la respiración.

Con la información entregada en el texto y/o video, revisen los resultados y las conclusiones de cada experimento realizado.

¿Crees que es realmente importante el agua, luz, tierra y aire en las plantas? ¿Por qué?

---

---

---

---