

HOGAR COLEGIO LA MILAGROSA
ARECIBO, PUERTO RICO
PROGRAMA DE CIENCIAS

Título del laboratorio: Fotosíntesis en la *Elodea*

Fecha: 23 de febrero de 2017 (Girasol)
27 de febrero de 2017 (Tulipán)

Objetivo: Observar cómo se produce oxígeno a partir de la fotosíntesis de la planta de *Elodea*

Materiales:

- 1 embudo con talle largo
- 1 vaso de precipitado de 300 mL
- 1 vaso de precipitados de 250 mL
- 1 tubo de ensayo 10x200
- 1 lámpara
- ramas de planta acuática (*Elodea*)
- fósforos de Madera
- 1 palillo o aplicador de Madera

Procedimiento:

1. Colocar la rama de la planta acuática (*Elodea*) dentro del embudo.
2. Colocar el embudo con la *Elodea* dentro del vaso de precipitado de 300 mL en forma invertida.
3. Llenar con agua el vaso que contiene el embudo y la *Elodea*, auxiliándote con otro vaso, colocando el agua muy despacio hasta el talle del embudo, para no generar burbujas antes de colocarle la lámpara.
4. Colocar el tubo de ensayo en el talle o tubo del embudo.
5. Prender la lámpara en dirección del embudo y la *Elodea* y observar qué sucede.
6. Esperar a que se genere oxígeno en el tubo de ensayo y posteriormente con un fósforo encendido observar lo que pasa dentro del tubo.
7. Si se forma un destello dentro del tubo ¿qué es lo que sucedió?
8. Organiza tus observaciones y elabora conclusiones usando el siguiente cuestionario:
 - a. ¿Qué es la fotosíntesis?
 - b. ¿Cuáles son los productos para que se inicie la fotosíntesis?
 - c. Si aparecen burbujas dentro del embudo, ¿qué gas se está generando como resultado de la fotosíntesis?.
 - d. ¿Cuál es su función que realiza el dióxido de carbono en la fotosíntesis?
 - e. ¿Cuál es el papel de la luz en la fotosíntesis?
 - f. ¿Por qué se coloca el recipiente a la luz de una lámpara?
 - g. ¿En qué proceso participa el bióxido de carbono?
 - h. ¿Qué función realiza la *Elodea*?
 - i. ¿Qué relación existe entre la *Elodea*, el agua y la luz?