

# Retroalimentación

---

Explicar los aportes realizados por algunos científicos al proceso de la fotosíntesis



## Actividad de estrategia

### ¿Cómo planificar una actividad experimental? <

#### Antecedentes

Matías y Francisca, luego de analizar en clases el experimento realizado por Jean Baptiste van Helmont, se preguntaron de qué manera la ausencia de luz influye en el desarrollo y crecimiento de una planta. ¿Qué actividad experimental permitiría a estos estudiantes responder la interrogante? Ayúdalos a formularla a partir de los siguientes pasos.

#### Paso a paso

**Paso 1** Identifica las variables de la pregunta de investigación.

A partir de los antecedentes, ¿qué variables deberían considerar estos estudiantes? Si no recuerdas lo que es una variable, revisa la *Actividad de estrategia* de la **páginas 23**.

Ausencia de luz y crecimiento de la  
planta

## Importante

La **variable independiente** es la **cualidad o característica** que se **manipula** en una **investigación** y su **variación** produce **cambios** en la **variable dependiente**.

## **Paso 2** Establece la relación entre las variables.

- ¿Qué pregunta de investigación te permite relacionar las variables indicadas en el *Paso 1*?

¿Cómo afecta la ausencia de luz en el crecimiento de la planta?

- Formula una hipótesis que dé respuesta a la pregunta de investigación.

~~Sí, la planta no recibe luz entonces se verá disminuido su crecimiento~~

### Paso 3 Determina el diseño experimental de la investigación.

- ¿Qué materiales se necesitarían para ejecutar el experimento? Marca.



Dos plantas



Dos semillas



Vasos

- Lee los pasos del procedimiento experimental y ordénalos, numerándolos, según el orden en que deberían ser ejecutados.

2

Ubicar una de las plantas en una ventana, donde le llegue suficiente luz del sol. La otra, ubicarla en un armario, donde no reciba nada de luz, durante ocho semanas.

1

Conseguir dos plantas del mismo tipo y similar tamaño.

4

Observar y registrar los resultados.

3

Mantener suficientemente húmeda la tierra de ambas plantas.