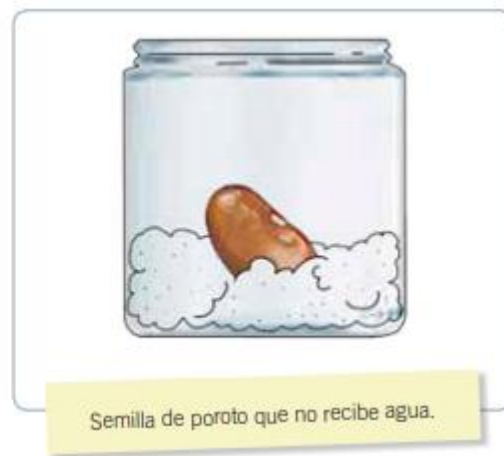


## Guía de ciencias naturales

### ¿Qué es la germinación de una semilla?

Observa y analiza:

Observa las siguientes imágenes que muestran el resultado de un experimento, analiza y luego responde.



1.- ¿Por qué una de las semillas no germinó?

---

---

2.- ¿Qué proceso del ciclo de una planta se estará estudiando en el experimento?

---

---

3.- Explica con tus palabras que entiendes por **germinación**

---

---

---







## Germinación

Como viste en la actividad anterior una semilla puede originar una nueva planta que está en su interior. Este proceso se denomina **germinación** y se produce cuando la cubierta de una semilla se rompe y emerge una nueva planta.

Existen semillas que se encuentran en **estado de latencia**, es decir están inactivas hasta que se dan las condiciones adecuadas para germinar.

**Actividad:** Observa, practica y analiza.

Un investigador estudió el proceso de germinación de las semillas. Para esto sembró en distintos maceteros, seis semillas de una planta, que fueron sometidas a diferentes condiciones. El investigador registró sus datos en una tabla como la siguiente.

Macetero	1	2	3	4	5	6
Temperatura promedio (°C)	0	5	10	15	20	25
Resultados luego de dos semanas						

a.- ¿Cuál es la temperatura adecuada para la germinación de esta semilla?

---

---

b.- ¿Qué elementos deben estar presentes para que se produzca la germinación de la semilla?

---

---

c.- ¿Qué semilla no germinó?

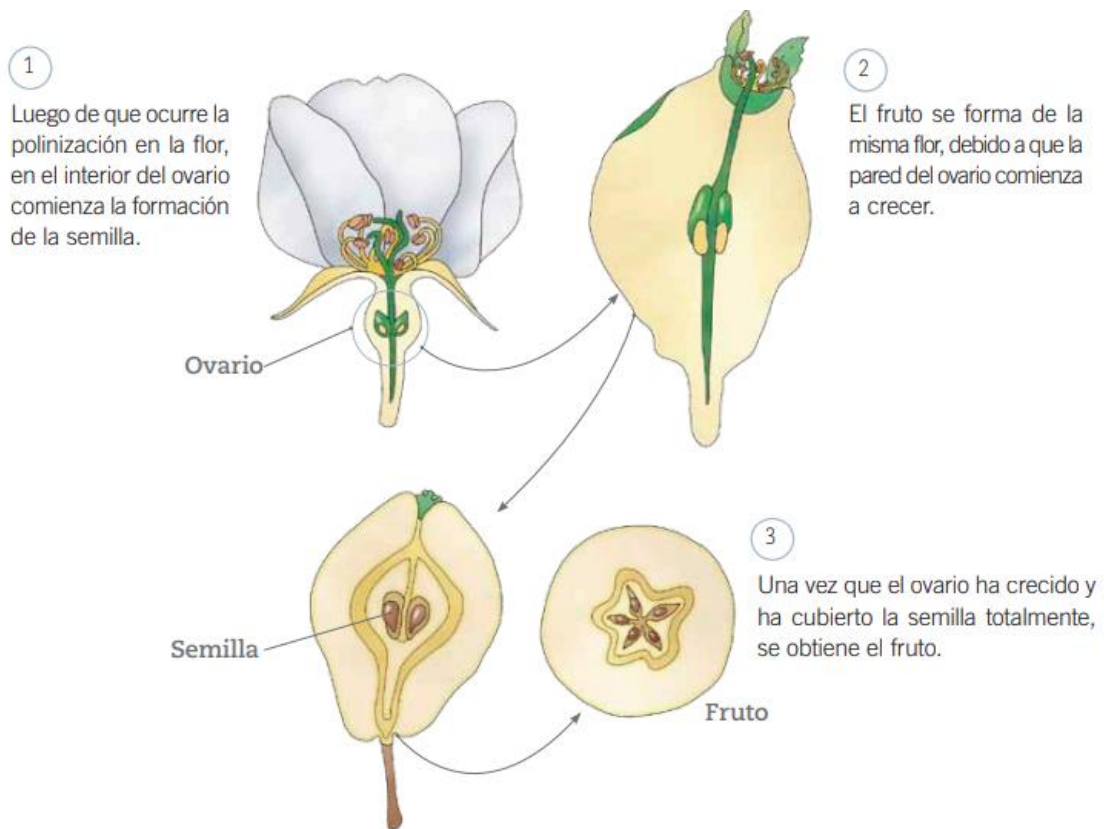
---

---

## La formación de un fruto.

Observa y lee.

Observa cómo crece la semilla y se forma el fruto.



Las semillas deben llegar a un lugar en el que puedan germinar y originar una nueva planta. Este movimiento se conoce como dispersión. Para que se produzca existen agentes de dispersión, como el viento y los animales. Por ejemplo, los que se alimentan de frutos.

## Actividad:

1. Observa las imágenes.



a. ¿Cómo se convierte la flor en fruto? Explicar

---

---

---

b.- Describe las principales etapas del ciclo de vida de las plantas con flor.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿Cómo vas?, practica lo aprendido

1.- ¿Qué necesitan las plantas para vivir? Marca con una X

<input type="checkbox"/> Agua	<input type="checkbox"/> Tierra	<input type="checkbox"/> Dióxido de carbono
<input type="checkbox"/> Oxígeno	<input type="checkbox"/> Refugio	<input type="checkbox"/> Luz solar

2.- Escribe el nombre de las principales estructuras de las plantas y únelas con las partes de la imagen que correspondan.



3.- Completa las oraciones.

La raíz absorbe el \_\_\_\_\_ y los \_\_\_\_\_ que necesitan las plantas para vivir.

La función del tallo es \_\_\_\_\_ el agua y los nutrientes.

En las \_\_\_\_\_ se produce la \_\_\_\_\_.

El proceso de \_\_\_\_\_ permite que las \_\_\_\_\_ elaboren \_\_\_\_\_ sus propios nutrientes.

4. Une el concepto de la columna A con su respectiva descripción de la columna B.

Columna A	Columna B
Polinización	Se encuentra al interior del fruto y puede originar una nueva planta.
Flor	Corresponden a algunos agentes polinizadores
Fruto	Proceso en el que se traslada el polen desde el estambre al pistilo
Germinación	Estructura de la planta que se origina a partir de la flor y protege las semillas.
Semilla	Estructura donde se encuentran los órganos reproductores de las plantas.
Picaflor, viento, insectos	Formación de una nueva planta a partir de las semillas.