

**Proyecto Vegetalista**  
**Protocolo simple de experimentación N°2**  
**7 Básico**

**EFECTO DE LA TEMPERATURA EN EL CRECIMIENTO**

**INTRODUCCIÓN**

Las plantas, al igual que los animales, se adaptan a las condiciones ambientales en las que viven. Es así como algunas plantas crecen bien en temperaturas cálidas con poca fluctuación y otras en temperaturas menos templadas.

En este experimento veremos qué temperaturas son mejores para el crecimiento de la planta de porotos y qué sucede con la planta a distintas temperaturas.

**MATERIALES**

- Varias plantas de porotos preparadas previamente de la germinación de semillas (se necesita al menos una semana a 10 días antes para que las semillas germinen y logren un tamaño adecuado. Se recomienda dejar remojando los porotos una noche antes de sembrarlos, y sembrarlos en algodón humedecido)
- Una vez que las plántulas han logrado un tamaño adecuado (unos 4-5 cm. de altura) traspasa las plantitas a recipientes similares. Pueden ser potes plásticos de yogurt o envases de vidrio. Usa tierra de jardín pasada por cedazo para asegurar que no se traspasen basuras. La tierra debe estar húmeda. Coloca una planta por frasco (se necesitan 3 plantas por grupo para realizar este experimento).
- Etiqueta uno de los potes “temperatura ambiente”, el segundo “frío” y el tercero “calor”
- El pote “frío” debe ir al refrigerador (cuidado de no colocar en la parte superior, el congelador, puesto que se congelarán las plantas y morirán)
- El pote “calor” debe estar con una ampollita regular de 100 watts permanentemente encendida.
- Registra la temperatura ambiente al inicio del experimento y cada día que dura el experimento. Haz lo mismo con la temperatura al interior del refrigerador y en el aire que rodea la planta al lado de la ampollita encendida.
- Por un período de 4-5 días registra el crecimiento de las plantas, midiendo el tallo con una regla. Observa también cualquier otro cambio (color, textura, etc.) y regístralo.
- Construye una tabla de datos para registrar lo que observas, grafica los datos en un gráfico de barras.
- ¿En cuál de las tres temperaturas creció mejor la planta de porotos?
- ¿En que lugares de Chile se dan las condiciones para que crezcan bien los porotos?

**PROYECTO DE DIVULGACIÓN Y VALORACIÓN DE LA CyT**