

# Horno solar



## Objetivos:

- Comprobar el funcionamiento del efecto invernadero.
- Experimentar con energías sostenibles.

## Planteamiento:

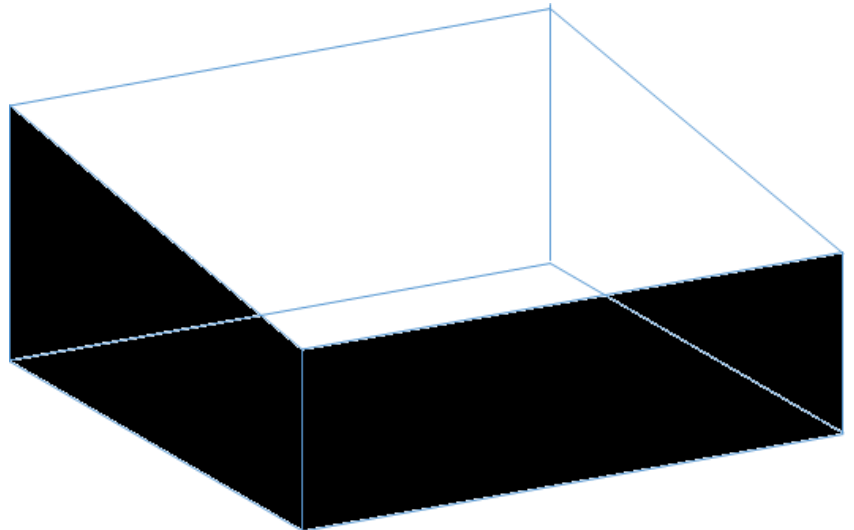
- Crearemos una maqueta de un horno solar con la que podremos comprobar cómo se concentra la energía térmica.

## Materiales necesarios:

- Caja de cartón con tapa.
- Papel de aluminio.
- 1 bolsa de basura negra.
- Cinta aislante negra.
- 1 cartulina negra.
- Plástico de transparencia, portada de cuadernillo o similar.
- Una pajita o un folio.
- Tijeras y pegamento.
- Pintura o cinta de embalar negras.

## Paso a paso:

- 1) Corta la caja para darle una cierta inclinación: en uno de los lados más largos, haz un corte a unos 5 cm de la parte superior de la caja. En los lados cortos, corta en diagonal para terminar de abrir la caja.



- 2) Prepara la tapa dejando una lengüeta en uno de los extremos largos. Pega la lengüeta de la tapa en el lado alto de la caja.

# Horno solar



- 3) Forra el interior de la caja con el plástico de la bolsa de basura negra, asegurándote de que queda bien pegada. Cubre los bordes con cinta aislante negra.
- 4) Forra el interior de la tapa con papel de aluminio.
- 5) Construye una contrapuerta:
  - Coloca la cartulina sobre la boca de la caja y marca los bordes, de manera que la puedas recortar al mismo tamaño que tiene la boca de la caja.
  - Una vez cortada la cartulina, haz unas marcas a 2 cm de los bordes y recorta. Te quedará un marco de cartulina.
  - Pega la transparencia al marco de cartulina.
  - Forra los bordes del marco con cinta aislante.<
- 6) Pega la contrapuerta, con cinta aislante, en la unión entre la caja y la tapa, de forma que se pueda abrir y cerrar.
- 7) Pinta el exterior de la caja y la tapa con pintura negra o fórrala con cinta de embalar de un color oscuro.
- 8) Crea un tope para la tapa: con una pajita o un folio de papel enrollado, crea una varilla que servirá de tope para que la tapa no se cierre. Pega un extremo en la esquina de la caja. El otro extremo hará de tope a más o menos altura según queramos dirigir el calor hacia la caja.

Se recomienda usar recipientes de color negro para calentar la comida o el agua.

