



En el taller se explican las posibilidades existentes para cocinar mediante el calor del sol, desde hornos solares hasta concentradores parabólicos. Además, se experimenta con hornos solares, tomando un aperitivo final cocinado con el sol, y se construye un horno que se queda el centro.

CARACTERÍSTICAS DEL TALLER

Duración:	3 horas
Medios:	1 monitor, material y herramientas para la construcción de un horno solar de cartón, aperitivo
Orientado a:	1º a 4º de ESO (12-16 años)
Presupuesto:	390 €/grupo (máximo de 30 personas, 13 €/persona) ⁱ
Requerimientos:	Aula con mesas para trabajo manual y espacio soleado de 50 m ² ⁱⁱ

(i) El presupuesto es válido para el área metropolitana de Madrid. Para otras opciones consultar precios.

(ii) Este taller está condicionado a la climatología. En caso de que esta no permita la realización del taller, se deberá posponer para un momento adecuado, o bien cambiarlo por un taller a realizar en aula.

OBJETIVOS

- ✓ Entender el Sol como la fuente energética que da calor al planeta
- ✓ Entender que los recursos de que disponemos son limitados y debemos hacer un buen uso de ellos
- ✓ Experimentar con la energía solar y el efecto invernadero como fuente de calor
- ✓ Entender conceptos básicos sobre transferencia de calor y efecto invernadero
- ✓ Tomar conciencia de la necesidad de reducir los impactos ambientales del uso de la energía mediante el ahorro, la eficiencia, y la utilización de renovables.

METODOLOGÍA

Se realiza el montaje manual en grupos de un horno solar de cartón, al mismo tiempo que se calienta un aperitivo en varios hornos solares ya contruidos, con los que se experimenta con el ángulo de inclinación y orientación, y se explica el funcionamiento de la energía solar y el efecto invernadero. Al final del taller se almuerza la comida calentada por el sol.

CONTENIDOS

PROCEDIMIENTOS

- Trabajo manual: toma de medidas, corte, pegado...
- Cocina mediante hornos solares.
- Almuerzo colectivo

CONCEPTOS

- Energía radiante, calor, efecto invernadero.
- Aislamiento térmico
- Problemas ambientales y sociales relacionados con el modelo energético. El concepto de sostenibilidad.

VALORES Y NORMAS

- Trabajar adecuadamente en equipo
- Participación, exposición de dudas y propuestas. Creatividad
- El cuidado del medio ambiente y la empatía con las generaciones actuales y futuras
- Apreciar el valor de la energía, y hacer buen uso de ella, evitando el despilfarro de recursos.
- La importancia de compartir los recursos de que disponemos