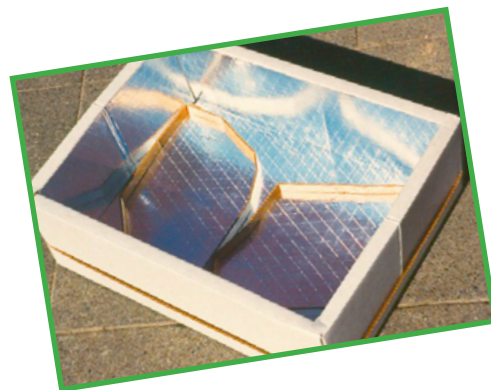


2º ciclo de Educación Infantil y 1º ciclo de Educación Primaria

## TALLER DE MÁQUINAS SOSTENIBLES: EL HORNO SOLAR



### OBJETIVOS:

- Identificar el sol como fuente de energía natural, inagotable y no contaminable.
- Establecer relaciones causa efecto mediante la confección de un horno solar.

### COMPETENCIAS TRABAJADAS:

- Cultura científica, tecnológica y de la salud
- Aprendiendo a aprender
- Comunicación lingüística

### DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD:

En estas etapas iniciales los talleres son una manera eficaz de desarrollar el currículo, ya que propician la inmersión en cuatro conceptos muy interesantes como:

**La observación:** que posibilita mirar con detenimiento, prestar atención.

**La experimentación,** que ofrece tiempo para tocar, invita a manipular y facilita la interiorización de conceptos.

**La investigación,** donde la persona adulta provoca el interés, propone, dirige, anima, sugiere y plantea preguntas.

Y la **deducción,** proceso donde los niños/as pasan tiempo realizando comprobaciones, repitiendo acciones: ensayo- error, causa –efecto, sacando conclusiones y deducciones, es decir “empoderándose” del conocimiento.

El taller funciona como un ecosistema, lo que garantiza que el alumnado se encuentre, se relacione entre sí, comparta conocimientos y se adentre en otros más complejos. También que vea otras formas de actuar y abordar un proyecto y que avance en su proceso de aprendizaje.



Los talleres habituales suelen ser: Lenguaje, Matemática, Plástica, Ciencia-Naturaleza. Nuestra propuesta la enmarcamos en este último taller con la confección de un sencillo horno solar en cuatro sencillos pasos.

### 1. ESCUCHAR LO QUE SABEN LOS NIÑOS Y NIÑAS

Comenzaremos con la invitación al alumnado para traer de casa al aula fotos, dibujos o imágenes del sol. Será la excusa perfecta para comenzar a dialogar en la asamblea de clase sobre el sol como fuente vida y energía.



### 2. PLASMARLO EN UN MAPA-MURAL

Posteriormente cada alumno/a irá colocando su foto o imagen en la pizarra y expresando una idea-frase sobre ella. Después el docente irá organizando toda la información que ha surgido en el coloquio-conversación. Decidiremos qué títulos les pondremos a las ideas que salen de las fotos y realizaremos el mapa-mural sobre el sol.

### 3. CONFECCIONAR UN HORNO-SOLAR

Les propondremos la realización de un horno solar haciendo hincapié en sus ventajas medioambientales y diferencia con otras fuentes de energías no renovables.

Un día muy soleado nos animaremos a poner en práctica lo visto. Podremos realizar varios hornos con el material necesario que también se puede traer de casa. El alumnado se distribuirá en grupos de cuatro o cinco. Dentro de cada grupo repartiremos tareas: locutor/ra, contará lo que sucede; secretario/a, describirá o dibujará el proceso; constructor/ra y un/a observador/a, anotará en una tabla la hora y los cambios producidos.

Comenzaremos visualizando la información disponible en estas direcciones web:  
<http://www.experiencia.com/cocinando-con-un-horno-solar/>  
<http://science-at-home.org/cooking-with-solar/>

### 4. CUADERNO DE MÁQUINAS

Todas las producciones que surgen de los talleres las recogeremos en un "Cuaderno de Máquinas".



#### Fuentes:

Ciencia 0-3 Laboratorios de ciencias en la escuela infantil - Silvia Vega Timoneda, Editoria GRAÓ ISBN: 84-7827-440-5

Los talleres en educación infantil.Espacios de crecimiento - Battista Quinto Borghi, Editoria GRAÓ ISBN: 84-7827-412-X

Basura y reciclaje. Colección Biblioteca de los experimentos - Rosie Harlow y Sally Morgan, Editorial Everest, 1996 ISBN: 84-241-1965-784-241-1989-4