

5º PRIMARIA NATURALES SEMANA DEL 25 AL 29 DE MAYO

DÍA 1.

- No os olvidéis de poner el número de la página y el del ejercicio antes de empezar a trabajar.
- Leemos la página 126 y la página 127.
- Copiamos los 3 recuadros en marrón con su título.

¿Qué son las fuentes de energía? (en la página 126)

Fuentes de energía renovables (en la página 126)

Fuentes no renovables de energía (en la página 127)

DÍA 2.

- No os olvidéis de poner el número de la página y el del ejercicio antes de empezar a trabajar.
- Realizamos las actividades 1, 2 y 3 de la página 127 en el cuaderno.

En el aula virtual podéis encontrar en el **Tema 8, vídeos explicativos** sobre:

¿Qué son las fuentes de energía?

<https://www.youtube.com/watch?v=zdt0dkWjapo>

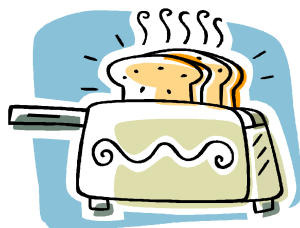
Fuente de energía

<https://www.youtube.com/watch?v=N3KwO7MuFWo>

Energías renovables y no renovables.

<https://www.youtube.com/watch?v=Og6C1HyeaBs>

Por aclamación popular os proponemos otro “experimento” para esta semana que tenéis a continuación. Vamos a hacer un **“horno solar casero”**.



ATENCIÓN: este experimento se tiene que realizar CON LA SUPERVISIÓN Y AYUDA DE UN ADULTO.

Explicación:

Este experimento es perfecto para enseñaros las energías alternativas, en este caso, el sol como fuente de calor. Además, aprenderéis las funciones de los diferentes materiales utilizados, el papel de aluminio como reflectante, el papel *kraft* negro (o pintura negra) como absorbente de los rayos de sol y el film transparente para conservar el calor (generar efecto invernadero).

Materiales:

- 1 caja de pizza o de zapatos o de cartón pequeña.
- Papel de aluminio
- Film transparente
- Papel kraft negro o cartulina negra o usar pintura negra.
- Cinta adhesiva
- Pegamento
- Tijeras o cúter
- 1 palito de madera o pinzas
- Además, necesitarás algunos alimentos para cocinar en tu horno, como unas galletas con chocolate o un sándwich de queso o incluso una pizza refrigerada (no valen congeladas porque necesitaríamos mucho tiempo).

Procedimiento:

1.- Forra el interior de la base de la caja pegando una cartulina negra. También podrías usar pintura negra (los colores oscuros absorben el calor).

2.- Cubre la parte interior de la tapa con papel de aluminio (la puerta del horno) para que refleje el calor del sol.



3.- Cubre la abertura de la puerta con film transparente y fíjala por la parte interior con cinta adhesiva. Debe quedar bien sellado para que no se pierda el calor.



4.- Coloca el horno en algún lugar donde le de bien el sol e introduce tu merienda en su interior (en casa, en un patio, en el parque...).

5.- Aísla del suelo con cartón o una toalla por ejemplo.



6.- Utiliza un palito de madera para mantener la tapa del horno abierta en el ángulo perfecto.

7.- Reorienta cuando sea necesario.

8.- Fíjate en las gotitas que se forman en la cara interna del plástico. Son debidas a la condensación del agua contenida en la pizza. Con el calor se evapora, asciende y cuando toca el plástico (más fresquito por estar en contacto con el aire del exterior) se condensa.

9.- La pizza tardará en cocinarse entre una y dos horas, quizás más si las condiciones no son óptimas.

Si metes un sándwich con unos cuadraditos de chocolate dentro seguro que se derriten en menos de una hora y tienes la “nocilla” calentita.

Lo mismo que si metes un sándwich de pavo y queso, el queso no tardará mucho en fundirse.

10.- Cuando extraigas la pizza, el sándwich o la comida que hayas decidido, **TEN MUCHO CUIDADO DE NO QUEMARTE**, el recipiente estará muy caliente. **MUY CALIENTE**.

¿Qué ocurre?

Cada elemento de la cocina solar cumple con una función determinada:

Fondo negro y recipiente negro de metal. El color negro absorbe mejor la energía del sol. De ahí que sea imprescindible en cocina solar. Y si el color es importante, también lo es el material. Un recipiente metálico conduce muy bien el calor, lo que asegura un calentamiento uniforme.

Bolsa de plástico para tapar la comida. Con ella se consigue crear efecto invernadero, así el calor se almacena en el interior de la bolsa facilitando la cocción. El material de la bolsa debe ser resistente al calor, especial para horno. Puedes utilizar film transparente del que se usa para envolver alimentos siempre que evites que entre en contacto con la pizza. Los plásticos están llenos de aditivos tóxicos que con el calor podrían migrar a la pizza, por eso, nunca calientes un alimento en un recipiente de plástico que no esté específicamente diseñado para ello.

Tapa forrada de papel de aluminio. La superficie de aluminio reflectante aumenta el poder del sol haciendo que lleguen más rayos solares al lugar en el que se coloca la comida. Funciona

como los parasoles plateados que se ponen en la ventana del coche. El parasol refleja los rayos solares para que no se adentren en el coche. La tapa de la caja refleja los rayos solares para que se dirijan hacia la comida.

Os dejo más fotos para que os ayuden en el proceso de elaboración:



Preguntas sobre el experimento: “el horno solar casero”:

¿Te ha costado mucho realizar el horno?

¿Qué alimentos has decidido calentar en el horno?

¿Cuánto tiempo ha tardado en estar listo?

¿Te parece un invento útil? ¿Por qué?