

Secundaria 181 "Puerto de Alvarado"
Semana 17, 14 al 18 de diciembre
Diseño de circuitos Eléctricos
Prof. José Alejandro Jiménez Hernández
1ºA, B, C, D, E

El funcionamiento de la estufa solar en diferentes contextos

Aprendizaje Esperado: Utiliza las herramientas, máquinas e instrumentos en la solución de problemas técnicos.

Énfasis: Utilizar herramientas, máquinas e instrumentos en diferentes contextos técnicos.

Dentro del proceso de creación tecnológica, en diseño de circuitos eléctricos, como principal fuente de energía es la electricidad. Existen elementos eléctricos que nos permiten aprovechar la propiedad de **resistencia eléctrica** para generar calor. Este elemento básico tiene forma de resorte y al transmitirle energía eléctrica genera calor. En las imágenes se muestra el elemento eléctrico, su funcionamiento y un producto ya comercial.



Sin embargo, en esta ocasión buscaremos en forma alterna como generar calor tomando como fuente de energía la radiación solar. Para ello, inicialmente, construirás un sistema que permita concentrar los rayos de luz sola.

El material necesario es:
la parte superior de un envase PET
un pedazo de papel aluminio
maskin tape o Diurex.



Procedimiento:

Forrar el interior de la parte superior de un envase PET, la boca de la tapa rellénala con papel, en el exterior, el papel aluminio, sujetarlo con maskin tape o Diurex para que no se mueva. El papel aluminio es muy frágil, pero con cuidado alisarlo con los dedos para que no queden bordes, solo arrugas pequeñas como se ve en la figura.



En el exterior de tu casa, dirige hacia el sol la parte hundida, y con tu dedo busca el lugar donde se sienta mas caliente, si es posible utiliza un termómetro que tengas en casa.

Primero coloca tu dedo fuera del PET forrado con aluminio y después lo vas introduciendo al centro del interior de la base como se observa en las figuras.



Anota tus observaciones (enviar foto o video del experimento):

Evaluación:

Ideas principales programa de TV: 2 puntos

Actividad desarrollada correctamente: 8 puntos