

GUIA DE APRENDIZAJE:
La energía

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

Objetivo de aprendizaje 8:

Explicar que la energía es necesaria para que los objetos cambien y los seres vivos realicen sus procesos vitales y que la mayoría de los recursos energéticos proviene directa o indirectamente del Sol, dando ejemplos de ello.

Meta de aprendizaje: Lo que espero de todos ustedes que al término de la realización de esta guía sepan: QUE LA ENERGIA ES NECESARIA PARA QUE LOS OBJETOS CAMBIEN Y REALICEN SUS PROCESOS VITALES.

Para lograr esta meta tendremos que desarrollar las siguientes habilidades **INDICADORES:**

- Demuestran, a través de ejemplos, que el Sol es la fuente principal de energía en la Tierra.
- Explican cómo el alimento de origen vegetal se transforma en una fuente de energía para los seres vivos.
- Nombran y explican el proceso que permite que las plantas y animales capturen energía del medio.

Nivel inicial



Actividades N°1

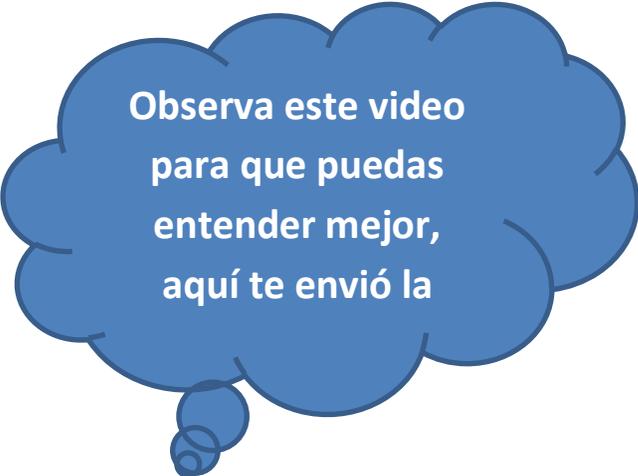
Escribe el número en la definición correcta

	Concepto	Definición
1	ENERGIA	Es la energía que procede de una fuente de luz, como el sol o una ampolleta encendida.
2	ENERGIA LUMINICA	Está asociada al movimiento de los cuerpos.
3	ENERGIA TERMICA	Esta almacenada en la materia debido a la composición de su estructura interna ;por ejemplo, en los alimentos ,combustibles fósiles , Madera y pilas ,etc.
4	ENERGIA CINETICA	Es la capacidad que tiene un objeto de producir cambios que pueden afectar el estado de la materia y la posición, el movimiento o el tamaño de los objetos.
5	ENERGIA POTENCIAL QUIMICA	Es la energía que poseen los cuerpos debido al movimiento de sus partículas.



A continuación, busca en tu **texto escolar en la página 122, Y 123** que aparece allí relacionado con lo que estás haciendo en esta guía. Léela y refuerza, contesta y completa lo que te pide que hagas.

Actividad N°2:



Observa este video
para que puedas
entender mejor,
aquí te envió la

https://www.youtube.com/watch?v=ru6rZNQg3eM&ab_channel=HappyLearningEspa%C3%B1ol

https://www.youtube.com/watch?v=T8dlzBQUIIM&ab_channel=Acervo-Televisi%C3%B3nEducativa

Actividad N°3:

PODRAS CONTESTAR ESTAS PREGUNTAS SIN NINGUNA DIFICULTAD.

1. ¿Cómo obtienen energía los organismos?

Nivel intermedio

Actividad N°4:

Ahora con lo que ya sabemos sobre que es la energía, te transformarás en un investigador y podrás aplicar ya algunos conocimientos. Investiga en internet o en otras fuentes de información y en tu cuaderno, responde las siguientes preguntas:

- 1. ¿De qué manera los alimentos se transforman en energía para los seres vivos?**

- 2. ¿Por qué el sol es la principal fuente de energía para la tierra?**

- 3. ¿Explícalo mediante un ejemplo?**

Actividad N°5: Realiza el siguiente experimento:

Objetivo: Construir un modelo de cocina solar

Materiales:

- ✓ Hilo
- ✓ Papel aluminio
- ✓ Pliego de cartón
- ✓ Pegamento
- ✓ Cinta adhesiva
- ✓ Agua
- ✓ Tijeras
- ✓ Bolsa de plástico
- ✓ Recipiente resistente a altas temperaturas
- ✓ Algún tipo de alimento, como avena o fideos



Paso 1 utilizando el papel aluminio, cubran completamente una de las caras del pliego de cartón. Luego, en el centro de uno de sus lados, corten un semicírculo, tal como se muestra en la imagen 1.

Paso 2 Doblen el pliego de cartón formando un cono, tal como se muestra en la imagen 2. Para fijarlo, amárrenlo con hilo o péguenlo con cinta adhesiva.

Paso 3 Añadan el alimento dentro del recipiente y agreguen un poco de agua. Luego, envuélvanlo con la bolsa plástica.

Paso 4 Finalmente, dejen por un par de horas el recipiente dentro del cono, en un lugar donde reciba de forma directa la luz del sol (ver imagen 3).

Paso 5 Transcurrido el tiempo, saquen el recipiente y abran la bolsa y registren sus observaciones.



Nivel Avanzado

Una vez finalizado el experimento, responde las siguientes preguntas:

a. ¿Ocurrió algún cambio en el alimento? De ser así, ¿a qué se debe?

b. ¿Qué fuente de energía permitió que ocurriesen los cambios observado

c. ¿Cómo funciona una cocina solar? Expliquen.



**Cierre de las actividades:
¿QUE APRENDISTE HOY?**

¡Hemos terminado!

