



## GUÍA CIENCIAS NATURALES 5° AÑO

**Profesora: Cecilia Conejeros**

**Nombre:** \_\_\_\_\_ **Curso:** \_\_\_\_\_

**Objetivo:** Conocer que es la energía y la importancia de la energía eléctrica.

¿Qué es la energía?

La energía es la capacidad que tienen los objetos para producir cambios en ellos mismos o en otros objetos, por ejemplo para que un cuerpo cambie su movimiento, modifique su forma o aumente de temperatura entre otros cambios es necesaria la energía.

### **Características de la energía**

La energía tiene ciertas características como: **se transfiere** esto quiere decir que puede pasas de un cuerpo a otro.

**Se transforma** es decir puede cambiar de una forma a otra.

**No se crea ni se destruye** esto quiere decir que no se puede generar energía de la nada, sino que esta cambia constantemente.

### **Como se manifiesta la energía en nuestro entorno**

La energía se manifiesta de diferentes formas como energía cinética que es aquella asociada al movimiento de los cuerpos.

Energía potencial elástica es por ejemplo cuando estiramos un resorte o una banda elástica.

Energía potencial gravitatoria es aquella que se relaciona con todos los cuerpos que se encuentran en altura.

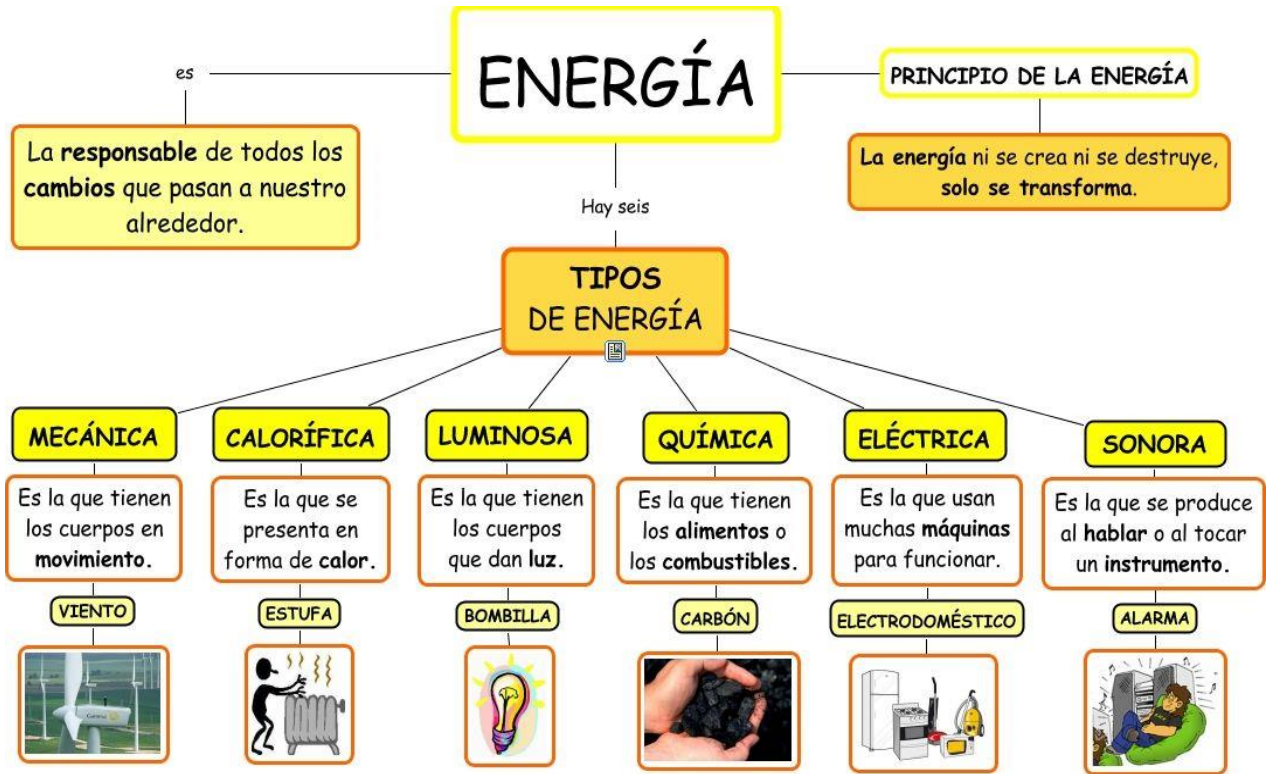
Energía lumínica es la energía que transporta la luz.

Energía sonora es aquella energía que transportada por ondas del sonido.

Energía química es aquella energía que nos dan los alimentos, pero también la energía que se encuentra en los combustibles como el carbón, petróleo, pilas y baterías.

Energía térmica es aquella asociada a la temperatura es decir que emiten calos como una estufa, el sol y también el cuerpo humano.

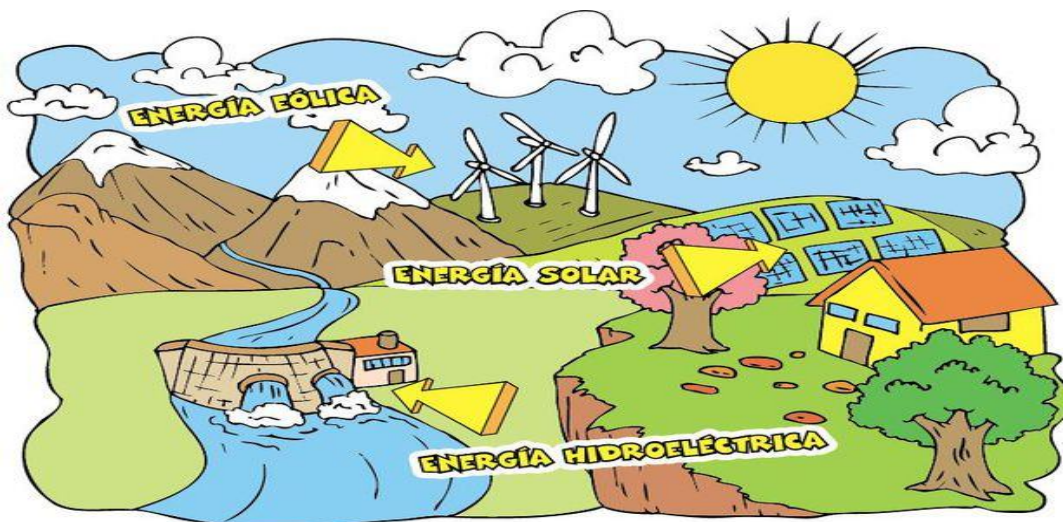
Energía eléctrica es la que produce el ser humano a partir de otras manifestaciones de la energía como el movimiento del agua o el viento, en la naturaleza es en forma de rayos o descargas eléctricas.



### Importancia de la energía eléctrica

Como tú ya debes saber muchas de las actividades que realizamos diariamente requieren de energía eléctrica como iluminar nuestros hogares y emplear una serie de artefactos eléctricos que mejoran nuestra calidad de vida; pero ¿cómo el ser humano produce energía?

- 1) Se puede generar energía a través de la radiación solar.
- 2) Empleando pilas y baterías
- 3) Utilizar energía química presente en los combustibles
- 4) La energía del viento (energía cinética o eólica)
- 5) La energía asociada al movimiento de las aguas.





## GUÍA FORMATIVA

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

**CURSO** \_\_\_\_\_

AHORA QUE YA CONOCEMOS MAS DE LA ENERGÍA VAMOS A RESOLVER LA SIGUIENTE GUIA. APOYATE EN LA IFORMACIÓN ENTREGADA Y EN TU TEXTO CUANDO CORRESPONDA. FRENTE CUALQUIER DUDA LO RESOLVEMOS EN CLASE.

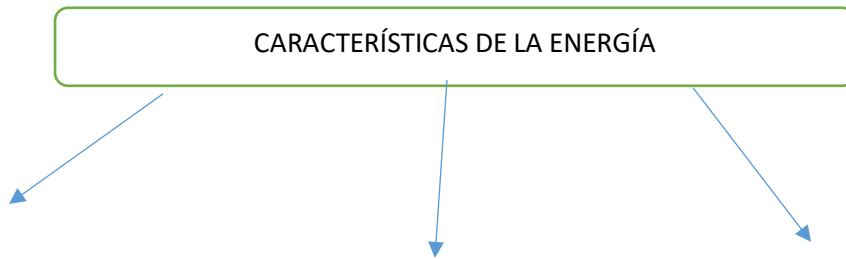
1) ¿Qué es la energía?

---

---

---

2) Realiza un mapa conceptual acerca de las características de la energía





3) Anota los nombres de las formas en que se manifiesta la energía

---

---

---

---

---

---

---

---

4) Anota o escribe el número que corresponda a cada definición

1-Energía cinética

2.- Energía eléctrica

3- Energía térmica

4- Energía lumínica

5-Energía química

SE ENCUENTRA EN LOS ALIMENTOS Y COMBUSTIBLES

ES AQUELLA ASOCIADA A LA TEMPERATURA

LA PRODUCE EL SER HUMANO

ES LA ENERGÍA QUE TRANSPORTA LA LUZ

ES LA ENERGÍA DEL MOVIMIENTO DE LOS CUERPOS



RESPONDE: Apóyate en la información presentada en la guía

5.- ¿Por qué es importante la energía eléctrica?

---

---

---

6.- ¿Cómo el ser humano produce energía?

---

---

---

7.- COMPLETA: Apóyate en tu texto páginas 160 y 161

a) La energía se realiza mediante \_\_\_\_\_

---

---

b) Empleando pilas y baterías se puede producir \_\_\_\_\_

---

---

c) Utilizar energía química se puede producir energía eléctrica mediante el uso de \_\_\_\_\_

---

---

d) La energía del viento se puede transformar energía eléctrica mediante \_\_\_\_\_

---

---

e) Con la energía del movimiento del agua se puede obtener energía eléctrica esto se hace en una \_\_\_\_\_

---

---



¡Muy bien! Hemos terminado.