

# C.NATURALES-QUINTOS-A-OA8-GUIA 27-SEMANA

## 29

Objetivo: Conocer algunos contenidos claves relacionados con la energía y su manifestación en el entorno.

OA 08: Reconocer los cambios que experimenta la energía eléctrica al pasar de una forma a otra (eléctrica a calórica, sonora, lumínica etc.) e investigar los principales aportes de científicos en su estudio a través del tiempo.

Indicador: Señalan formas en que se manifiesta la energía en la naturaleza.

Explican el significado del concepto de energía proporcionando ejemplos en que se evidencia.

Profesora: Judith Canales Sepúlveda

Fecha: 02/11 06/11

**\*Obligatorio**

1. Nombre del estudiante \*

---

2. Curso: \*

*Marca solo un óvalo.*

5 año A

## INSTRUCCIONES



- 1.- Lee el recordemos que tiene que ver con lo trabajado la semana pasada.
- 2.- Leer contenido, es lo nuevo que trataremos en esta guía.
- 3.- Observa el vídeo relacionado al tema.
- 4.- Lee las preguntas y haz clic en aquella que consideres correcta.
- 5.- Pincha enviar y tendrás tus respuestas en forma automática.

## RETROALIMENTACIÓN



¡Hola! ¿cómo están? espero que bien, la semana pasada retroalimentamos los contenidos tratados en las guías anteriores trabajadas.

Recordemos que la principal función del **sistema circulatorio** es bombear, transportar y distribuir la sangre por todo el cuerpo. Se integra con el corazón y los vasos sanguíneos: arterias, venas y capilares. El **corazón** es una bomba muscular y se considera el centro del sistema circulatorio. Las **arterias** transportan sangre oxigenada y con nutrientes desde el corazón hasta los tejidos, mientras que las **venas** llevan sangre poco oxigenada en dirección del corazón (las arterias y venas pulmonares son la única excepción a esta regla). Los **capilares** son el sitio donde tiene lugar el intercambio de nutrientes y gases entre la sangre y los tejidos.

## Contenido



Mis queridos niños a partir de esta semana comenzaremos una nueva unidad en la cual trabajaremos los siguientes contenidos "La electricidad". Al finalizar esta nueva unidad aprenderás:

- Conocer qué es la energía y como se manifiesta en el medio ambiente
- Identificar y nombrar distintos objetos de la vida cotidiana que funcionan con energía eléctrica.
- Explicar la forma en que la energía eléctrica ha cambiado la vida de las personas.
- Indicar y explicar distintas conductas que permitan ahorrar energía eléctrica.
- Señalar ejemplos de la energía eléctrica en nuestra sociedad. Considerando lo anteriormente señalado, aprenderemos algunos contenidos claves relacionados con la energía y su manifestación en el entorno.

### ¿Qué es la energía?

La energía es la capacidad que tienen los objetos para producir cambios en ellos mismos o en otros objetos. Por esta razón, para que un cuerpo cambie su movimiento, modifique su forma o aumente de temperatura (entre otros efectos) es necesaria la energía. La energía, además, presenta las siguientes características:

- Se transfiere: esto quiere decir que puede pasar 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 permanentemente.

**Energía potencial gravitatoria:** Es la que se relaciona con todos los cuerpos que se encuentran a determinada altura respecto de un nivel de referencia, como el suelo. Posee energía potencial una pelota que es sostenida por una mano o, en la actividad anterior, el bolita justo antes de ser soltada.

**Energía cinética:** Es aquella asociada al movimiento de los cuerpos. Todo cuerpo que se desplaza posee, en mayor o menor medida, esta forma de energía. Por ejemplo, tiene energía cinética un ave que vuela, un ciclista que viaja por la calle o la bolita que se movió por la rampa en la actividad anterior.

**Energía potencial elástica:** Cada vez que estiramos o comprimimos un resorte, estiramos una banda elástica o tensamos una cuerda, almacenamos una forma de energía denominada potencial elástico.

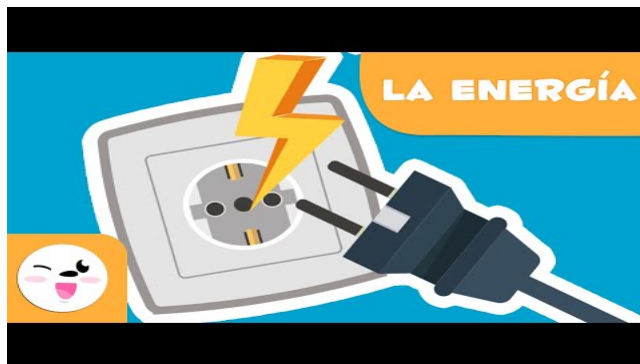
## CONTENIDO

**Energía lumínica:** Es la forma de energía que es transportada por la luz. En nuestro planeta, la luz posibilita que las plantas realicen procesos fundamentales para el resto de los seres vivos. Algunas fuentes de energía lumínica son el sol o una lámpara encendida. **Energía sonora:** Es aquella que es transportada por las ondas de sonido. Podemos percibir esta forma de energía mediante nuestros oídos. Cuando es muy intensa, puede hacer que algunos objetos, como las ventanas, vibren. **Energía química:** Es posible encontrarla en diferentes formas. Para nosotros es fundamental, ya que la obtenemos de los alimentos. Sin embargo, también se encuentra en combustibles como el gas natural, el carbón y el petróleo, y, además, en artefactos como las pilas o baterías. **Energía térmica:** Es aquella que se asocia a todos los cuerpos, artefactos o seres vivos que se encuentran a determinada temperatura y que, por consiguiente, pueden emitir calor. Posee energía térmica una estufa encendida, el Sol y el cuerpo humano. **Energía eléctrica:** Es una de las formas de energía más utilizadas en la actualidad. Esta tiene su origen en algunas propiedades de la materia. El ser humano la produce a partir de otras manifestaciones de la energía, como es el movimiento del agua o del viento, tal como veremos más adelante. Una de las maneras en que la energía eléctrica se manifiesta en la naturaleza es en forma de rayos o descargas eléctricas.

Según lo aprendido la energía eléctrica es fundamental en el mundo en que vivimos, ya que permite iluminar las calles por las noches y el funcionamiento de hospitales, puertos, colegios, el sistema de telecomunicaciones, entre otros. Es importante tener presente que los recursos a partir de los que se obtiene energía eléctrica no son ilimitados. Por esta razón, algunos de ellos son denominados recursos energéticos no renovables, como el carbón, el gas natural o el petróleo, en cuyo uso se emiten contaminantes a la atmósfera.

*“Complementa esta información leyendo las páginas 155 a 159 de tu libro de ciencias naturales.”*

Te invito a observar y escuchar con mucha atención el siguiente vídeo, y saca los mejores aprendizajes de este.



<http://youtube.com/watch?v=NAPAMlpGB-s>

3. 1. ¿Qué forma de energía se asocia principalmente al movimiento de un ciclista? \*

1 punto

*Marca solo un óvalo.*

- A) Energía cinética
- B) Energía térmica.
- C) Energía química.
- D) Energía sonora.

4. 2. Señala el principal tipo de energía que el artefacto de la imagen transforma a partir de la energía eléctrica. \*

1 punto



*Marca solo un óvalo.*

- A) Energía cinética
- B) Energía térmica.
- C) Energía química.
- D) Energía sonora.

5. 3. ¿Por qué es tan necesaria en la actualidad? \*

1 punto

*Marca solo un óvalo.*

- A) La vida ya no sería tan cara.
- B) Principales formas de energía usadas en el mundo actual.
- C) No existiría la iluminación conveniente.
- D) Solo B y C,
- Otro: \_\_\_\_\_

6. 4 Infiere ¿Qué forma de energía manifiesta la siguiente imagen? \*

1 punto



*Marca solo un óvalo.*

- A) Energía Hidráulica
- B) Energía térmica
- C) Energía Cinética
- D) Energía sonora

## TICKET DE SALIDA



7. 5. Según lo aprendido ¿Qué es la energía? \*

1 punto

*Marca solo un óvalo.*

- A) Capacidad que tienen las fuerzas de generar una acción.
- B) Capacidad que tienen los objetos para producir cambios en ellos mismos o en otros objetos.
- C) Capacidad que no tienen objetos para generar energía.
- D) Capacidad que se obtienen a partir de fuentes solo naturales.



¡¡¡¡¡Felicitaciones llegaste al final de tu guía !!!!

**¡TE EXTRAÑO MUCHO!**  
**TE PROMETO QUE PRONTO NOS**  
**VOLVEREMOS A VER**  
**Y JUNTOS VOLVEREMOS A**  
Sonreír Pintar Cantar  
Bañar Aprender Jugar

Por eso quédate en tu casita, no salgas a la calle, quiero verte sano cuándo regresemos a nuestra aula, te esperaré con mucha alegría y con mucho amor, pero por favor **CUÍDATE**.



---

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios