



Cualquier duda o consulta que tengas durante el desarrollo de las actividades escribe: [camila.c.c.moreira@gmail.com](mailto:camila.c.c.moreira@gmail.com)  
Lunes a viernes de 08:00 a 14:00 horas

**Trabajemos en casa Ciencias Naturales**  
**Semana del 24 al 28 de Agosto de 2020**  
**5° básico**

Nombre del estudiante: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

**Jueves 27 de agosto de 2020**

Objetivo:

**Identificar como utilizar de manera responsable la energía eléctrica**

Pág 163 ¿Cuáles son las transformaciones que experimenta la energía eléctrica? (copiar en el cuaderno los ejemplos que aparecen en la pág)

**Energía eléctrica → energía cinética**

Hay una gran cantidad de artefactos que pueden transformar energía eléctrica en energía cinética. Para que ello suceda, deben (generalmente) contar con un motor eléctrico. Algunos ejemplos de aparatos que realizan esta transformación son la juguera y el ventilador.



**Energía eléctrica → energía térmica**

Una gran cantidad de artefactos, como la estufa, el tostador eléctrico, los hervidores, la plancha, el secador de pelo, entre muchos otros, transforman energía eléctrica en energía térmica.



**Energía eléctrica → energía sonora**

Existen muchos artefactos que transforman energía eléctrica en energía sonora (ten presente que el sonido transporta energía). Algunos ejemplos son ciertos instrumentos musicales, el timbre y las radios.



**Energía eléctrica → energía lumínica**

Una de las transformaciones más importantes de la energía eléctrica es cuando se convierte, mediante ciertos aparatos, en luz. Ejemplos de ello es la ampollita incandescente, los diodos LED, los tubos fluorescentes y otros tipos de ampollitas.



Pág 164 ¿Cómo usar de manera responsable la energía eléctrica?

(Leer caso Sebastián y el uso responsable de la energía y responder las preguntas a,b,c en tu cuaderno)

**Actividad**

**¿Cuál es el propósito de la actividad?**

Reconocer acciones que pueden representar un mal uso de la energía eléctrica.

**Tiempo sugerido**

15 minutos.

**¿Qué actitud desarrollaré?**

Valorar el buen uso de la energía eléctrica.

**¿Qué habilidad trabajaré?**

Identificar.

Identificar es asociar elementos o ideas previamente aprendidas a nuevos contextos.

**Sebastián y el uso responsable de la energía**



*¡Sebastián, tienes todos los artefactos eléctricos encendidos!*



*Lo siento, no me di cuenta.*



- Qué transformaciones de la energía eléctrica identifican en la habitación de Sebastián? Escribanlas en sus cuadernos.
- Respecto del cuidado de la energía, ¿han presentado alguna vez una conducta similar a la de Sebastián? ¿A qué creen que se deba este tipo de conductas?
- ¿Qué debería hacer Sebastián para usar bien la energía eléctrica?

**Con la información que aparece al final de la pág 164 y en la pág 165 crea un tríptico y luego pégalo en tu cuaderno**

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.

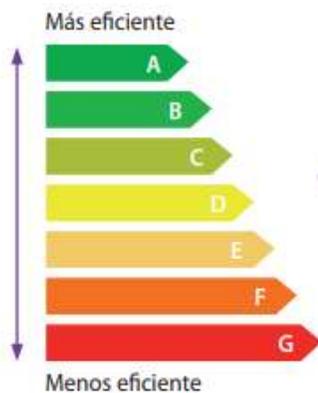
**Ayuda**

Los **recursos energéticos no renovables** corresponden a aquellos cuya rapidez de consumo es mayor a su capacidad de renovación. Por esta razón, llegará un momento en que recursos como el petróleo se agotarán.

Por estos motivos, es fundamental utilizar responsablemente la energía eléctrica. A continuación, se mencionan algunas acciones que te permitirán ahorrar energía eléctrica y, con ello, contribuir al cuidado del medioambiente.



- ✓ Desconecta los artefactos eléctricos que no estés usando. Haz lo mismo con los cargadores de celular, computador o *tablet*, ya que estos consumen energía eléctrica mientras se encuentran enchufados.
- ✓ Durante el día, abre las cortinas de tu casa. De esta manera, permitirás el ingreso de luz natural y evitarás el uso de lámparas y luces artificiales.
- ✓ Apaga todos los artefactos y luces que no estés empleando.
- ✓ No abras la puerta del refrigerador si no estás seguro de qué alimento vas a sacar de él. Cada vez que se abre la puerta del refrigerador, este requiere emplear más energía para su funcionamiento. ¿Por qué piensas que un refrigerador emplea más energía eléctrica cuando tiene su puerta abierta? Investiga.
- ✓ Sugiere a tus padres y familiares que prefieran el uso de las ampolletas de bajo consumo de energía eléctrica, y que antes de elegir un aparato eléctrico, se fijen en su etiqueta de eficiencia energética (observen la imagen inferior).



Un aparato es más eficiente respecto de otro si al realizar tareas similares, como enfriar o cocinar un alimento, emplea menos energía. Para dar cuenta de lo anterior, los aparatos más eficientes se clasifican con la letra A, y de ahí descienden gradualmente en eficiencia, hasta llegar a la letra G, que indica aquellos que son menos eficientes.

