	Guía de Ciencias Naturales ciencias.elcobre@gmail.com		Fecha	Semana 5
			Tiempo	90 min
	Curso	SEXTO AÑO A-B	Pje. teórico	
	Docente	Ma. Alejandra Arenas Garcia	Pje. logrado	
	Estudiante		Nota	

Unidad 1: ¿Cómo la Electricidad ha cambiado el mundo?

Objetivo de la Clase: Reconocer importancia de la energía eléctrica y el uso responsable.

Habilidades: Relacionar- comparar- inferir- analizar

Instrucciones:

1. Lee atentamente la guía y subraya lo más importante, desarrollando las actividades sugeridas.
 2. Puedes escribir al siguiente email si tienes dudas ciencias.elcobre@gmail.com
 3. Puedes apoyarte de la guía anterior y/o en el libro 5° básico para realizar actividad.
- Lee la información de las páginas 164 a la 167 del texto de estudio de 5° básico.
 - Para complementar puedes revisar el VIDEO: <https://www.youtube.com/watch?v=5xtYVU0F46A>

¡¡¡Comencemos!!!

Gran parte de las actividades que realizamos a diario necesitan energía eléctrica. En nuestros hogares, este tipo de energía permite iluminar las habitaciones, utilizar el computador, escuchar música o refrigerar los alimentos, entre muchas actividades.

Pero ¿cómo se genera la energía eléctrica? La energía eléctrica se produce al transformar la energía del movimiento del aire i del agua, la luz del sol a la energía química de los combustibles, como el petróleo, el carbón o gas natural

PARA PENSAR ANTES DE COMENZAR:

Cuando Claudio le explica a su hermana Patricia como se produce la energía eléctrica, le señala lo siguiente

"La energía eléctrica se genera solo al transformar la energía química de algunos combustibles fósiles, como petróleo, el carbón, y el gas natural."

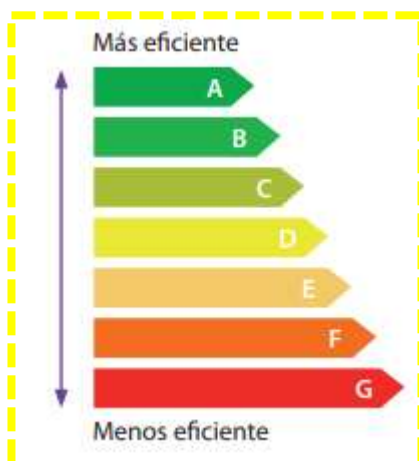
¿Es correcta esta explicación dada por Claudio a su hermana? ¿De no ser así, cuál sería la explicación correcta?

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.

En la sociedad de la que somos parte, hacer un buen uso de la energía eléctrica es cada vez más importante.

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 sacarás. Cada vez que se abre la puerta del refrigerador, este requiere emplear más energía para su funcionamiento.
- ✓ 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).



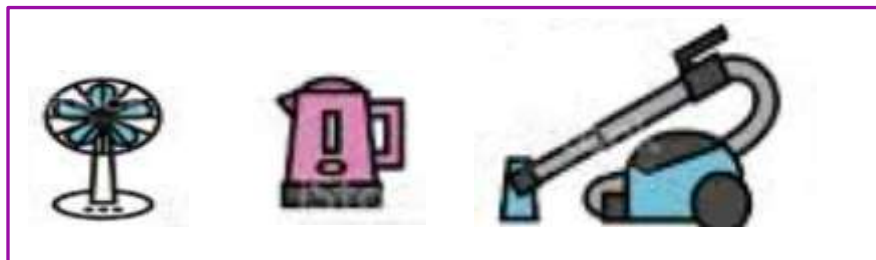
Un aparato es más eficiente respecto de otro si al realizar tareas similares, como enfriar o cocinar un alimento, emplea menos energía. Para dar cuenta de lo anterior, los aparatos más eficientes se clasifican con la letra A, y de ahí descienden gradualmente en eficiencia, hasta llegar a la letra G,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

¡Integro lo aprendido!

Actividad: Escribe la forma energía en que cada artefacto transforma la energía eléctrica.

Energía que lo hace funcionar	Artefacto	Energía en la que se transforma
Energía Eléctrica	Estufa eléctrica	
	Pantalla computador	
	Tostador de pan	

Actividad: Une la imagen del artefacto con la descripción que puedan transformar la energía eléctrica que ocurre en él



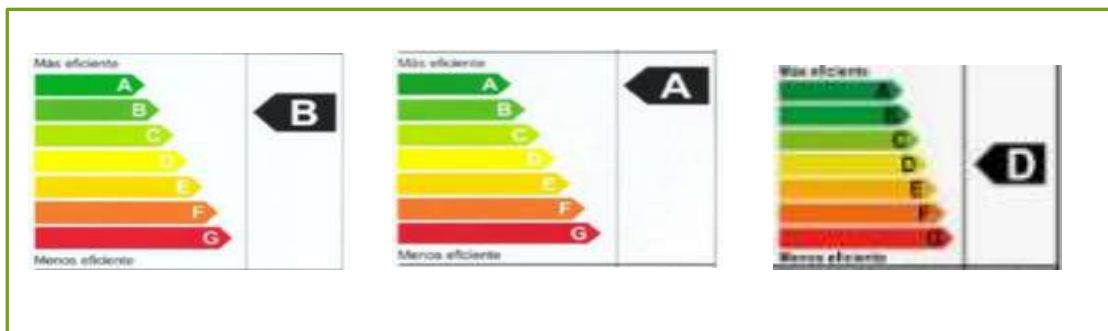
Transforma energía eléctrica a SONORA

Transforma energía eléctrica a eólica

Transforma energía eléctrica a térmica

Actividad: Menciona tres artefactos eléctricos que puedan transformar la energía eléctrica en energía lumínica

Actividad: Felipe acompañó a su mamá a comprar un refrigerador a una tienda. Después de revisar varios modelos, ella está indecisa entre tres refrigeradores, de precio y capacidad de almacenaje similares. La etiqueta de consumo energético de estos artefactos son los siguientes:



¿Cuál de los refrigeradores anteriores deberá aconsejarle comprar Felipe a su mamá?
 ¿Por qué?

Actividad: ¿Cuáles de las siguientes acciones favorecen el uso responsable de la energía eléctrica? Marca con una **X**

Mantener enchufados cargadores de celulares o Tablet	<input type="checkbox"/>
Abrir la puerta del refrigerador sin saber que se va a sacar	<input type="checkbox"/>
Privilegiar el ingreso de luz natural, abriendo las cortinas	<input type="checkbox"/>
Emplear ampollitas de bajo consumo	<input type="checkbox"/>

TICKET DE SALIDA

Une la frase de la columna A con la frase de la columna B de manera que formen oraciones que promuevan el ahorro de energía y su uso responsable

Joaquín está viendo Tv

No debe manipular artefactos eléctricos

Camila tiene las manos mojadas

Debe apagar las luces

Matías salió de su habitación

Debe dejar la puerta cerrada

Carla juega con un clip cerca de enchufe

Debe apagarla cuando deja de hacerlo

Andrea sacó una manzana del refrigerador

No debe hacerlo porque se puede electrocutar

Menciona 3 consejos para el ahorro eficiente de energía

1.-

2.-

3.-

IMPORTANTE

- Si no tienes la opción de imprimir la guía, puedes desarrollarla en el cuaderno.

La entrega de esta guía, para su revisión y retroalimentación debe ser enviada a profesora Ma. Alejandra Arenas G. al correo ciencias.elcobre@gmail.com