



“El sí de la familia marianista”

GUÍA DE APRENDIZAJE
CIENCIAS NATURALES (6° BÁSICO A-B)
UNIDAD CERO: LA ELECTRICIDAD y FORMAS DE ENERGÍA.

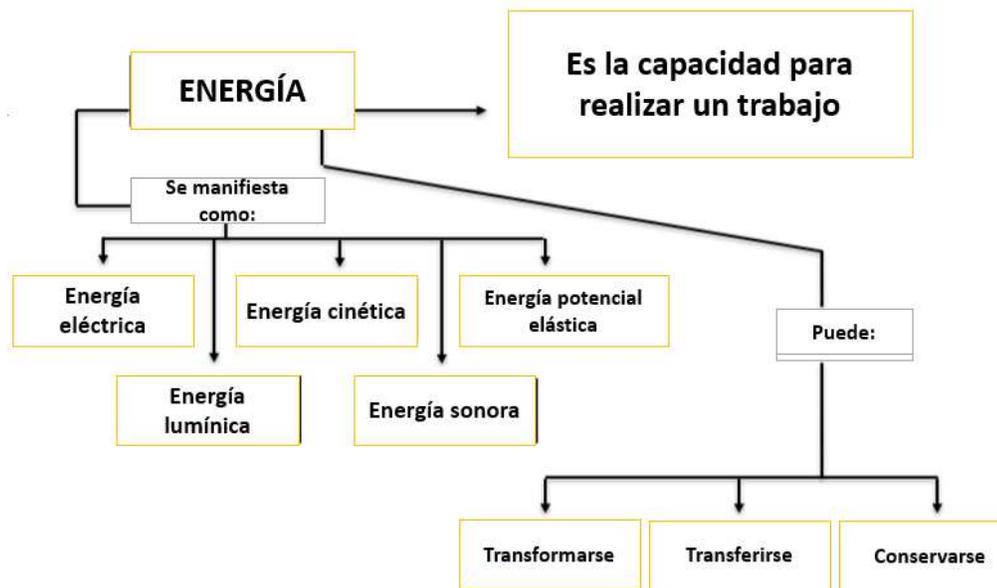
NOMBRE : CURSO:

OBJETIVO(S) DE APRENDIZAJE:	OA 8: 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. OA 11: Explicar la importancia de la energía eléctrica en la vida cotidiana y proponer medidas para promover su ahorro y uso responsable.
TEMA DEL TRABAJO:	Energía Transformaciones de la energía Uso y cuidado de la energía eléctrica
ACTIVIDADES DE APLICACIÓN:	Identifican tipos de energía Responden preguntas en base a texto Trabajo con gráfico
MECANISMO DE EVALUACIÓN AL REGRESAR A CLASES:	Al regresar a clases evaluaremos y calificaremos (primera nota del trimestre) los contenidos de esta unidad. -Evaluación formativa: (sin calificación) revisión de las actividades desarrolladas en esta guía de aprendizaje. -Evaluación sumativa: (con calificación) <u>guía de trabajo en clases + puntaje por realización de actividades A y B</u>

● **INSTRUCCIONES GENERALES:**

- **Lee atentamente la información de tu guía y luego trabaja en tu actividad** de aprendizaje siguiendo las instrucciones que se te darán para ella.
- **No es necesario imprimir esta guía**, revisaremos en clases el desarrollo de las actividades del modo que te explicaremos más abajo
- **Instrucciones para el desarrollo de actividades:**
 1. Escribe en tu cuaderno el título: **“desarrollo de actividad de aprendizaje: energía y sus manifestaciones”**
 2. **Escribe sólo la respuesta a las preguntas** indicando el número de pregunta, ejemplo:
 - 1)
 - a) R: energía eléctrica a energía sonora y térmica.
- Trabaja de modo ordenado, recuerda que revisaremos en clases estas actividades.

A. LA ENERGÍA, SUS MANIFESTACIONES Y TRANSFORMACIONES



- **Ejemplos de transformaciones de la energía:**

- ✓ **La energía eléctrica se transforma en energía térmica:**

cuando usas un tostador eléctrico, las cargas de electricidad pasan por el conductor y llegan al tostador, este se calienta transformándose en energía térmica.

- ✓ **La Energía eléctrica se transforma en energía lumínica:**

En una ampolleta, la energía eléctrica calienta el filamento de la ampolleta y esto produce luz y calor.

- ✓ **La energía eléctrica se puede transformar en energía cinética:**

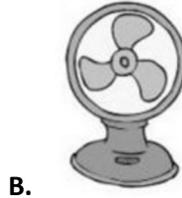
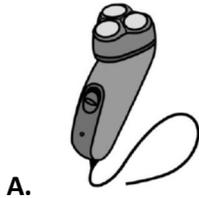
Una batidora transforma la energía eléctrica en el movimiento de sus cuchillos

“El sí de la familia marianista”

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (A)

Evaluación Formativa

1) Identifica la transformación para cada caso.



2) Da 3 ejemplos de transformaciones de energía eléctrica a otros tipos de energía, que observes en la vida cotidiana.

B. USO RESPONSABLE DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

En la naturaleza, los seres vivos tienden a usar los recursos de **manera eficiente: toman solo lo necesario, evitan el desperdicio y no producen contaminación.**

El ser humano es la excepción. Al observar la situación actual en el planeta, comprobamos que nuestras actividades generan contaminación y que en general, somos inconscientes en el uso de los recursos naturales. Pero esto puede cambiar.

El **objetivo de la eficiencia energética es actuar con inteligencia: obtener más beneficios usando mejor la energía**, en lugar de generar más energía o importar más combustibles.



Usar eficientemente la energía es **una herramienta que está en nuestras manos para ayudar a disminuir el consumo de energía y disminuir la contaminación del planeta.** Además, nos permite ahorrar dinero.

¿QUÉ ES EL AHORRO DE ENERGÍA?

Ahorrar energía es **dejar de consumir o consumir menos energía.** Esto puede significar reducir o dejar de realizar determinadas actividades, para evitar el consumo de energía. Cuando hay crisis y se requiere un ahorro inmediato, se recurre al racionamiento.

¿QUÉ ES EL USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA?

El uso eficiente de la energía es **reducir la cantidad de energía eléctrica y de combustibles que utilizamos, pero conservando la calidad y el acceso a bienes y servicios.** Gran parte de la energía que usamos se desperdicia por diversas razones. Usar la energía de manera eficiente (es decir con inteligencia) nos permite realizar todas nuestras actividades y ahorrar dinero.

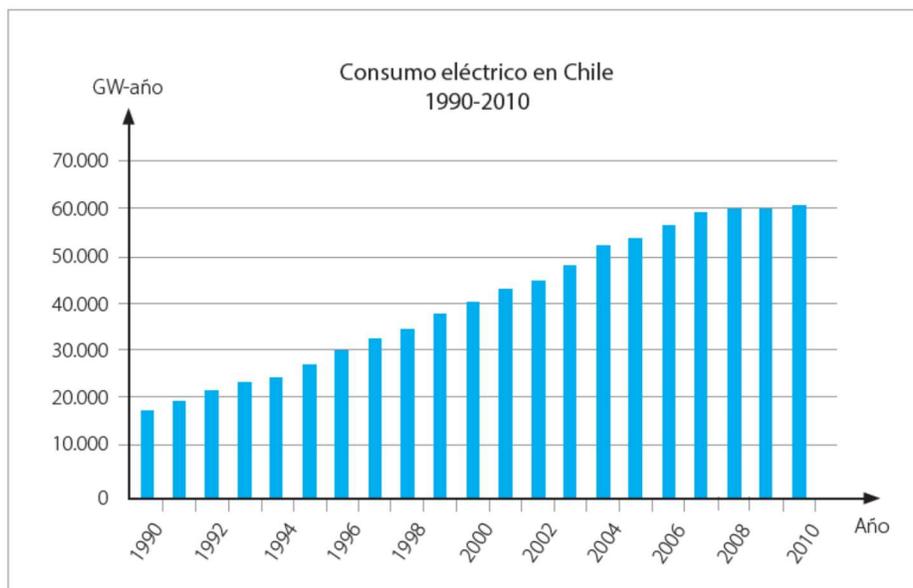


ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (B)

Evaluación Formativa

Responde en tu cuaderno las siguientes preguntas usando la información del texto anterior.

1. ¿Cuál es el objetivo de la eficiencia energética?
2. ¿Qué es ahorro de energía?
3. Escribe 3 medidas que te permiten ahorrar energía en casa. Ejemplo: “apagar la luz al salir de una habitación”



Fuente: Balance Nacional de Energía 2010.

4. Usando la información del gráfico ¿cómo ha cambiado el consumo de energía eléctrica en Chile?
5. ¿Entre que rangos el consumo de energía no varió o cambio de manera importante?
6. ¿Qué cantidad de energía eléctrica crees que se consumirá en Chile el año 2020?