

Nivel educativo	6° básico
Asignatura	Ciencias
N° de Ficha	21
Objetivo de Aprendizaje	OA 11

Recursos energéticos 2

Para empezar, te invitamos a ver el siguiente video, ingresa al siguiente link:

<https://www.youtube.com/watch?v=2fP7dGp8QBs&t=357s>

<https://www.youtube.com/watch?v=LyK3F7PLzAg>

Síntesis de los conceptos a trabajar:

El uso de los **recursos energéticos no renovables** tiene diversos usos en el caso del gas natural y el carbón se emplean en las centrales térmicas para producir electricidad, mientras que el petróleo se obtienen productos como la gasolina y el diésel, que se usan como combustibles en el transporte, en la calefacción y en las centrales termoeléctricas y por último en la energía nuclear es usado el uranio y el plutonio ya que son sustancias radiactivas su energía nuclear se transforma en energía eléctrica. El uso de estos minerales produce grandes cantidades de energía, pero sus residuos pueden provocar graves enfermedades en los seres humanos y dañar el medio ambiente, lo que termina siendo una consecuencia negativa en su uso.

Debido a lo anteriormente mencionado se debe tener un **uso responsable de la energía**, lo cual se puede tomar algunas medidas sencillas como lo son: Preferir iluminación natural y ampollitas de bajo consumo, conectar aparatos eléctricos sólo cuando se utilicen, apagar luces que no se usen y preferir electrodomésticos eficientes, Mejorar el aislamiento térmico: sellar puertas y ventanas, entre otras.

En Chile se encuentran múltiples fuentes de energía en cuanto a las renovables cuentan con:

- Energía hidráulica
- Energía solar
- Energía eólica
- Energía química de la biomasa.
- Energía geotérmica

Chile también cuenta con fuentes de energía no renovable las que presenta son:

- Carbón
- Gas natural
- Petróleo.

Es hora de ejercitar:

1. Analiza la siguiente información luego responde.

Combustible	Emisión CO ₂ (g/km recorrido)	Referencia precio vehículo
Gasolina	310,19	\$
Diésel	199,81	\$\$\$
Híbrido	105,43	\$\$\$\$

\$: valor en pesos

- a) un joven investigó las emisiones de CO₂ generadas por distintos tipos de combustibles, ¿De qué recurso energético, provienen los combustibles, es renovable o no renovable?

- b) ¿Qué combustible resulta ser más amigable con el medio ambiente?

- c) ¿Qué consecuencias, hacia las personas y medio ambiente trae el uso excesivo de estos combustibles?

2. Trabajo grupal

Indicaciones:

- En grupos realizar una investigación, sobre los recursos energéticos renovables y no renovables Y sobre medidas para un uso responsable de energía con las que cuente Chile.
- Luego seleccionar un tipo de recurso y dar un ejemplo de donde se encuentra en el país.
- investigar qué efectos negativos o positivos pueden traer al ambiente cercano esta utilización del recurso energético.

- Mediante un ppt, video o cualquier tipo de recurso tecnológico, realizar una presentación explicando lo solicitado en los anteriores puntos.

3. Como grupo curso generen un listado, tipo afiche para colocar en la sala, con 10 compromisos para un mejor uso de la energía.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

Ticket de salida:

1. En Chile se utilizan algunos recursos energéticos no renovables los cuales:
 - a) Energía solar y carbón.
 - b) Petróleo y carbón.
 - c) Petróleo y energía eólica.
 - d) Energía química de la biomasa y energía solar.
2. Algunos ejemplos de medidas de uso responsable de la energía son:
 - a) Usar ampolleta de bajo consumo.
 - b) Apagar las luces que no se ocupan.
 - c) Mejorar el aislamiento térmico.
 - d) Todas las anteriores.
3. El uso excesivo de combustibles derivados del petróleo genera un problema en el ambiente el cual es:
 - a) Aumento en las emisiones de gases de invernadero.
 - b) Disminución en las emisiones de gases de invernadero.
 - c) Menor cantidad de contaminación al ambiente.
 - d) ninguna de las anteriores.
4. La energía eólica es un recurso renovable que se obtiene de:
 - a) El Sol.
 - b) El Mar.
 - c) El Viento.
 - d) Los Volcanes.

Responde el siguiente enunciado con una V si es verdadera y con una F si es falsa.

5. _____ Chile posee plantas de energía nuclear, de carbón y petróleo.
6. _____ Entre la gasolina, el petróleo y los combustibles híbridos el que menos contamina de ellos es la gasolina.
7. _____ El uso excesivo de Recursos energéticos no renovables pueden provocar graves enfermedades en los seres humanos y dañar el medio ambiente.

Solucionario ticket de salida.

1. B
2. D
3. A
4. C
5. F
6. F
7. V