

CICO ORIENTADO SECUNDARIA

LA ENERGIA¹

La energía se hace presente en la vida diaria en forma de servicios energéticos, tales como el transporte, la fuerza motriz de motores de combustión interna y eléctrica, la iluminación, la conservación y cocción de alimentos, la calefacción, entre otros.

El ahorro y la eficiencia energética son temas fundamentales en el mundo del Siglo XXI, debido a que todas las formas de energía que utilizamos provocan un impacto en el ambiente. Es por esto que necesitamos administrar convenientemente nuestro consumo de energía y todo ello implica trabajar en la educación en hábitos y competencias necesarias para un ciudadano del futuro.

Veán el video en el siguiente link:

<https://www.educ.ar/recursos/50110/energia-global-y-eficiente>

A continuación identifiquen:

- ¿Qué fuentes de energía menciona? ¿Qué clasificación introduce?
- ¿Qué consejos se brindan vinculados con la eficiencia y uso responsable

Actividad 1:

Los invitamos a pensar en las siguientes preguntas sobre consumo y eficiencia en el hogar y en la escuela. Para responderlas pueden valerse de las guías sobre buenas prácticas para un uso responsable de la energía en el siguiente link: https://www.educ.ar/recursos/132535/buenas_practicas (elaboradas por la Secretaría de Energía de la Nación) y Luego responde:

- ¿Cómo se distribuye el consumo en el hogar? ¿Cómo describirían un día típico desde el punto de vista del consumo de energía?
- ¿En qué área se produce el mayor consumo energético en un hogar promedio?
- Produzcan una lista personal, en orden decreciente de consumos en tu hogar
- Elije dos consejos de un sector de tu hogar (por ej. Cocina) que consideren que pueden tener efectos significativos en el ahorro y la eficiencia energética.

Actividad 2:

La eficiencia energética de un artefacto nos indica qué cantidad de energía útil entrega y qué cantidad se pierde mientras el mismo está en uso. Por ejemplo, una heladera eficiente puede utilizar menos de la mitad de energía para lograr el mismo resultado que otra aparentemente igual pero ineficiente. Sin embargo, en algunos casos, los consumidores ignoramos el ahorro que nos permitirían realizar los artefactos que se nos ofrecen en los puntos de venta, donde las dos heladeras son presentadas como equivalentes.

Entre las herramientas más conocidas y aplicadas en el mundo para aumentar la eficiencia energética global de los productos ofrecidos en el mercado, se encuentra la etiqueta de eficiencia energética. Este consiste en colocar una etiqueta en los artefactos en la que se informa al consumidor sobre el consumo y la eficiencia energética del artefacto.

La Secretaría de Energía acerca a los usuarios información sobre las etiquetas en el siguiente link:

<https://www.argentina.gob.ar/energia/eficiencia-energetica/etiqueta>

Luego de leer la información, los invitamos a resolver los siguientes ejercicios:

¹ Extraído de <https://www.educ.ar/recursos/132531/uso-responsable-de-la-energia> Fecha de captura 27/03/2020

- Lean ambas etiquetas de la empresa Autosal fábrica de heladeras e identifiquen: ¿Cuál de las dos etiquetas es más eficiente? ¿Cómo se dieron cuenta? Justifiquen sus respuestas.
- Señalen en la etiqueta los rasgos que les permiten identificar la heladera más eficiente.

Energía		Energía	
Fabricante	AUTOSAL S.A.	Fabricante	AUTOSAL S.A.
Modelo	KD-3394/4	Modelo	HTF-2334/E
Más eficiente		Más eficiente	
	B		A
Menos eficiente		Menos eficiente	
Consumo de energía kWh/año <small>Según la base del resultado obtenido en 24 h en condiciones de ensayo normalizadas.</small>	398	Consumo de energía kWh/año <small>Según la base del resultado obtenido en 24 h en condiciones de ensayo normalizadas.</small>	332
<small>El consumo real depende de las condiciones de utilización del aparato y de su localización.</small>		<small>El consumo real depende de las condiciones de utilización del aparato y de su localización.</small>	
Volumen de alimentos frescos L	237	Volumen de alimentos frescos L	239
Volumen de alimentos congelados L	71	Volumen de alimentos congelados L	71
Ruido dB(A) re 1 pW		Ruido dB(A) re 1 pW	
<small>Ficha de información detallada en los folletos del producto.</small>		<small>Ficha de información detallada en los folletos del producto.</small>	
Norma IRAM 2404 - 3: 1998		Norma IRAM 2404 - 3: 1998	

Ejemplo de etiquetado. La empresa argentina Autosal SA fabrica heladeras que llevan estas etiquetas