



Material educativo

Cuidado de los recursos: ENERGÍA

2020

La energía está presente en todo. Cuando nos transportamos, cuando cocinamos, cuando cargamos la batería del celular, cuando prendemos la luz, etc. y es fundamental para el desarrollo de la vida humana, pero también es un recurso escaso en todo el mundo, siendo su demanda es cada vez mayor. Por eso, es responsabilidad de todos usarla racionalmente, no sólo para garantizar que todos podamos acceder a ella, sino también porque al generarla se genera contaminación.

¿Qué es la energía?

Para la FÍSICA es la capacidad de un cuerpo para realizar un trabajo, un movimiento, por eso se dice que el trabajo es la energía en movimiento. La luz es sólo una manifestación de la energía, sin embargo, hay muchas otras formas de energía como el combustible que genera que los automóviles se desplacen o el gas que utilizamos para cocinar, entre muchísimas otras. Si querés saber más sobre energía [clickeá](#).



Muchas veces se naturaliza que al encender la luz o utilizar un aparato eléctrico la energía siempre estará allí presente. Sin embargo, pocas veces nos detenemos a pensar de dónde viene la energía, cuáles son sus fuentes, qué impacto ambiental tiene su producción y distribución, entre otras cuestiones.

Pero, ¿de dónde viene la energía? ¡La energía viene de la NATURALEZA! Está disponible en el ambiente en forma de energía primaria: agua, luz solar, viento, petróleo, gas, etc. y hay que captarla y transformarla para hacerla llegar a nuestros hogares. También podemos aprovecharla naturalmente, como la luz del sol para iluminarnos o el viento que permite mover los barcos, etc.

Si hablamos de energía eléctrica, hoy en día, casi toda la energía que usamos (ver % en presentaciones cap docente), se obtiene de los llamados combustibles fósiles o energías no renovables (petróleo, gas y carbón). Para obtenerla hay que quemar estos combustibles fósiles para generar calor, ese calor generará la presión necesaria para mover un generador y transformará esa energía en electricidad. Este proceso de quema de combustibles fósiles libera dióxido de carbono (CO₂) y otros gases que son conocidos como gases de efecto invernadero y que son los que provocan el cambio climático. El cambio climático está generando un aumento en la temperatura de nuestro planeta, atentando contra la vida como la conocemos. Si querés saber más sobre cambio climático [clickeá](#).

Sin embargo, existen fuentes de energía que no generan estas emisiones, se las llama energías limpias, y son las energías renovables, como la energía solar, eólica y la hidráulica.

Si querés saber más sobre energías renovables [clickeá](#).



i

¿Sabías qué... el petróleo es el principal insumo energético del mundo?
 ¿Sabías que la línea 59 de colectivos tiene algunas unidades 100% eléctricas?

Si pensamos en la movilidad, algunas de nuestras formas de transporte, como los autos y colectivos, utilizan nafta o gasoil como combustible, emitiendo gases de efecto invernadero. Por suerte, ya empiezan a asomar los vehículos eléctricos en el mercado (que no generan emisiones), pero estamos muy lejos de equiparar la balanza.

7 ENERGÍA ASEQUIBLE
Y NO CONTAMINANTE



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

¿Qué podemos hacer?

Trabajar en la reducción de consumo, la eficiencia energética y conocer sobre las fuentes renovables, cuestiones que promueven el cuidado del ambiente y cambian la mirada hacia una forma de vivir más sustentable. El 90% de la energía que se consume en el país es de origen no renovable. Por eso es tan importante incorporar prácticas para el uso eficiente y ahorro de la energía. Hacer un uso responsable de la energía te ayuda a ahorrar dinero en tus facturas de electricidad y de gas, disfrutando la misma calidad de vida que llevás y contribuyendo a combatir el cambio climático.

¡CUIDAR LA ENERGÍA EN NUESTROS HOGARES ES UNA TAREA FÁCIL Y ESTÁ AL ALCANCE DE TODOS!

¡Para tener en cuenta!

El ahorro energético implica la modificación de una serie de conductas para reducir la utilización de la energía. Por ejemplo, apagar las luces de los lugares donde no se realiza ninguna actividad.

La eficiencia energética, en cambio, remite al uso de tecnologías que permitan realizar una tarea con el menor uso posible de energía. Por ejemplo, reemplazar lámparas incandescentes por las de bajo consumo o utilizar electrodomésticos que sean más eficientes en su consumo.

Las etiquetas de eficiencia energética informan el nivel de consumo de energía de un aparato. <https://toptenargentina.org/> es una página de consulta que presenta un listado ordenado de los electrodomésticos energéticamente más eficientes y actualmente disponibles en el mercado argentino. Seamos responsables a la hora de comprar algún producto nuevo. (Fuente Vida Silvestre)

i

¿Sabías qué... el consumo de energía eléctrica en nuestro país genera el 47% de las emisiones de gases de efecto invernadero? Ahorrando energía en nuestras casas contribuimos a disminuir los gases de efecto invernadero y las consecuencias del cambio climático.

Algunos tips y recomendaciones:

Utilizá focos led: ahorran hasta un 75% de energía. En San Isidro, casi todas las luminarias públicas son LED, generando importantes beneficios ambientales y económicos. Para saber más [cliqueá](#).



Apagá la luz de los ambientes que no estés utilizando y usá la luz natural en la medida de lo posible.



Usá el aire acondicionado a 24°. Cada grado suplementario representa un 7% más de consumo energético. Recordá cerrar las ventanas antes de encenderlo y no te olvides de limpiar los filtros una vez al año. En determinados lugares, un ventilador puede ser suficiente para mantener un confort adecuado.

Pintá los techos y paredes de tus cuartos con colores claros, para tener mejor iluminación.



La lavadora es un electrodoméstico que consume mucha energía, sobre todo cuando tiene que calentar el agua. El 85% de la energía que consume la utiliza para calentar el agua. Podés ahorrar energía utilizando programas de lavado en frío y usándolo a la máxima capacidad de carga y con ciclos cortos de lavado.

Lo ideal es secar colgando la ropa al sol o al aire libre en vez de utilizar la secadora.

Utilizar sólo la cantidad necesaria de jabón, si usamos de más la lavadora trabajará más para eliminarlo.



Cuando tengas que planchar hacelo en grandes cantidades, de este modo se aprovechará por completo el calentamiento de la plancha.



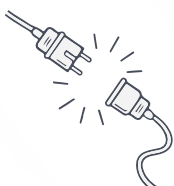
Descongelá el freezer regularmente: la escarcha crea un aislamiento que puede acarrear un 20% extra de consumo eléctrico.

Cerrá bien la puerta de la heladera para que no utilice energía de más, y cuando guardes alimentos procurá que no estén calientes.

Se recomienda limpiar una vez al año la parte trasera del aparato, se alargará su vida útil y aumentará el rendimiento.

La temperatura ideal que debe alcanzar su heladera es de 5°C en el compartimento de refrigeración y de -8°C en el de congelación.

La ubicación de la heladera es muy importante: debe estar separada de la pared de manera que permita la circulación de aire en la parte trasera y también debe estar alejada de los focos de calor o de la luz solar directa.



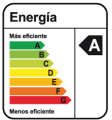
Desconectá todos los aparatos eléctricos que no estés utilizando. Los televisores, equipos de música, computadoras, etc., siguen consumiendo energía cuando quedan en stand by, a esto se lo llama consumo fantasma. Se estima que entre un 7% y un 10% del consumo de nuestro hogar es originario de aparatos que no necesitan estar enchufados.

Es recomendable conectarlos a una zapatilla para así poder desconectarlos fácilmente.



Cuando no estés usando el cargador de tu teléfono móvil, desconéctalo de la red eléctrica. Los cargadores siguen consumiendo energía aunque no se estén usando.

Baja el brillo de la pantalla de tu teléfono, así la batería de tu teléfono durará más, consiguiendo alargar su vida útil y ahorrando energía.



Cuando sea hora de renovar los aparatos viejos elegí electrodomésticos y calefacción eficientes, fijate que la etiqueta energética sea A+, A++ o A+++. De esta forma, ahorrarás en el consumo.



Cambia los filtros sucios y limpia los depósitos de polvo y basura de la aspiradora, esto hace que trabaje con mayor eficiencia. Una aspiradora consume 1.200 watts por hora.



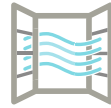
Evitar el uso del microondas para descongelar alimentos: es mejor sacar los alimentos del freezer la noche anterior.



Cuando calientes agua, tapá la olla, así no se perderá calor, lo que permitirá un ahorro de hasta un 25% de energía. Además, al cocinar utiliza sólo el agua necesaria, no uses agua de más porque requerirá de más energía para calentarse.



La llama no debe superar el diámetro del recipiente para no desperdiciar energía. La llama que excede al recipiente no aporta calor a la cocción. Evitá abrir innecesariamente el horno. Cada vez que se abre se pierde un 20 % de la energía acumulada que está en su interior. No es necesario precalentar el horno para cocciones que son superiores a una hora. Revisar que la goma (burlete) que sella la puerta del horno esté en buen estado para evitar pérdidas de calor. Realizar mantenimientos periódicos al horno a gas, limpiando los quemadores e inyectores de la misma. Si la llama es amarilla o roja y crepita (intermitente), la limpieza es obligatoria.



Ventilación: es importante renovar el aire de las casas, pero hacerlo de una forma correcta te ayudará a ahorrar energía. El tiempo recomendado para ventilar sin que se enfríe o caliente demasiado es unos 10 minutos, y lo mejor es hacerlo a primera hora de la mañana.

Para equilibrar la temperatura: el sol es un gran aliado para climatizar nuestro hogar y ahorrar en electricidad siempre que sepamos dejarlo entrar en invierno y evitar su paso en verano. En invierno, abrí las persianas y cortinas cuando esté dando el sol y bajá las persianas durante la noche. En verano, hacé justo lo contrario, bajá las persianas durante las horas de más calor y subilas y abrí las ventanas a última hora del día hasta que amanece.



¿Sabías que un buen aislamiento del hogar es clave para mantener la temperatura y ahorrar energía?

No calefaccionar los ambientes que no utilices.

Limpiar y hacer el mantenimiento de los sistemas de calefacción no solo reduce el consumo de energía sino que además extiende su vida útil. Si la llama es amarilla o roja y crepita (intermitente), la limpieza es obligatoria.



Agua caliente: Se recomienda cambiar los artefactos con más de 15 años, los nuevos artefactos son mucho más eficientes porque ha cambiado la tecnología.

Limpiar y hacer el mantenimiento de los sistemas a gas no solo reduce el consumo de energía sino además extiende su vida útil. Si la llama es amarilla o roja y crepita (es decir, si es intermitente), la limpieza es obligatoria.



Movilidad: cuando tengas que realizar viajes cortos priorizá hacerlos caminando o en bicicleta o en transporte público (en ese orden).

Compartí el auto: casi todo el mundo que utiliza su vehículo para ir al trabajo no lleva ningún acompañante. Una buena idea es compartir el vehículo con otros compañeros de nuestra zona.

¿Sabías que por cada litro de gasolina consumido se emiten unos 2,35 kg de CO₂ a la atmósfera?