

Transferencia y transformación en fenómenos cotidianos

Como ya se mencionó anteriormente, la energía se manifiesta de diferentes formas; se transforma y se transfiere. El ejemplo de la energía mecánica es muy útil para comprender dichas transferencias y transformaciones, sin embargo, existen muchos otros casos comunes.

Enseguida se presentan cinco casos cotidianos de transformación de la energía, como ejemplo de las transformaciones que suceden todo el tiempo en la naturaleza y en la vida diaria.

1. Encender un foco (bombilla).

La electricidad se convierte en luz y calor. Al conectar la pila se transforma su energía química en eléctrica y se transfiere a la bombilla, transformándose a su vez en luz y calor.

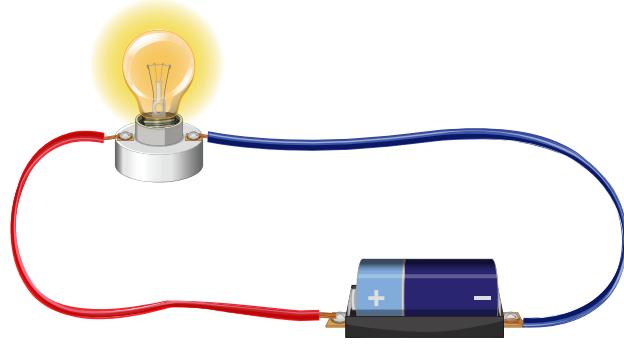


FIGURA 1.1 Circuito eléctrico simple.

2. Usar un ventilador.

El motor transforma la electricidad en movimiento (energía mecánica) de las aspas y un poco de calor. El cable de corriente transfiere energía eléctrica al motor y éste la transforma en energía cinética.

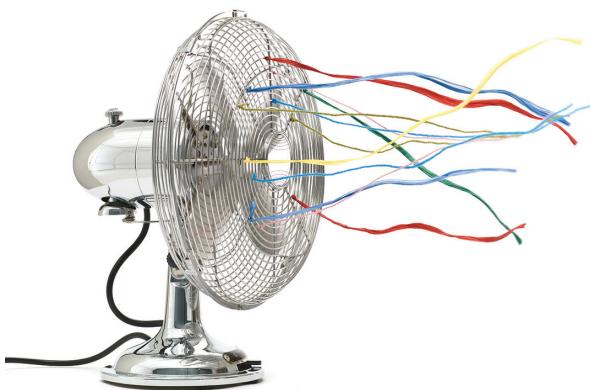


FIGURA 1.2 Ventilador en funcionamiento.

3. Cocinar en una estufa eléctrica.

La resistencia calienta la comida. La resistencia transforma la energía eléctrica en calor y se transfiere a la olla.



FIGURA 1.3 Olla de agua hirviendo sobre una estufa eléctrica.

4. Cargar un celular.

La electricidad se almacena como energía química en la batería. El cable de corriente transfiere energía eléctrica a la batería y ésta se transforma en energía química.



FIGURA 1.4 Enchufe en la toma de corriente al cargar un celular.

5. Andar en bicicleta.

Los músculos convierten la energía de los alimentos en movimiento. Los alimentos transfieren su energía química a los músculos transformándose en energía mecánica.



FIGURA 1.5 Hombre pedaleando sobre una bicicleta.