

Actividad

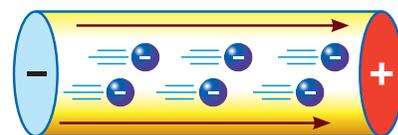
6

Efectos de la electricidad

1. Reúnanse en equipos y realicen lo que se indica.
2. Necesitarán un aparato electrodoméstico pequeño, puede ser una parrilla o un ventilador chico, además de un desarmador. Si es posible, procuren que cada equipo utilice un aparato diferente.
3. No conecten el aparato y desármenlo con cuidado. 
4. Identifiquen todas sus partes, las cuales pueden reconocer con ayuda de un libro de electricidad que consigan en la biblioteca. 
5. Elaboren en su cuaderno un esquema que muestre las piezas del aparato. Expliquen cómo funciona y en qué tipo de energía se transforma la electricidad que emplea.
6. Compartan su trabajo con los demás equipos. Identifiquen las características comunes a la estructura de cada aparato que desarmaron.
7. Si es posible, tomen fotografías de los miembros del equipo durante el trabajo y durante la discusión para pegarlas en el salón.

Para que un aparato eléctrico funcione, como el televisor o el refrigerador, es indispensable que esté conectado a la corriente eléctrica.

La *corriente eléctrica* es el movimiento de electrones a través de un medio (figura 2.10). Cuando los electrones viajan fácilmente a través de un material, decimos que éste es un *conductor*; es el caso de los alambres de cobre usados en las instalaciones eléctricas públicas y en las casas.



**Figura 2.10** Dentro de todos los cables eléctricos se mueve una cantidad de electrones.

Los mejores conductores de electricidad son los metales, como el cobre, el oro, la plata y el aluminio, que se usan para elaborar circuitos eléctricos en diversos aparatos, por ejemplo: el radio, la computadora y el teléfono celular.

Si los electrones no se mueven fácilmente a través de un material, decimos que éste es un *aislante* (figura 2.11). La función de éstos es evitar que los conductores de electricidad se junten y produzcan un cortocircuito en los aparatos, es decir, que haya exceso de corriente eléctrica y se descompongan. Los aislantes más usados son el plástico y la cerámica.



**Figura 2.11** Observa la imagen y menciona los materiales que son aislantes además del plástico y la cerámica.

