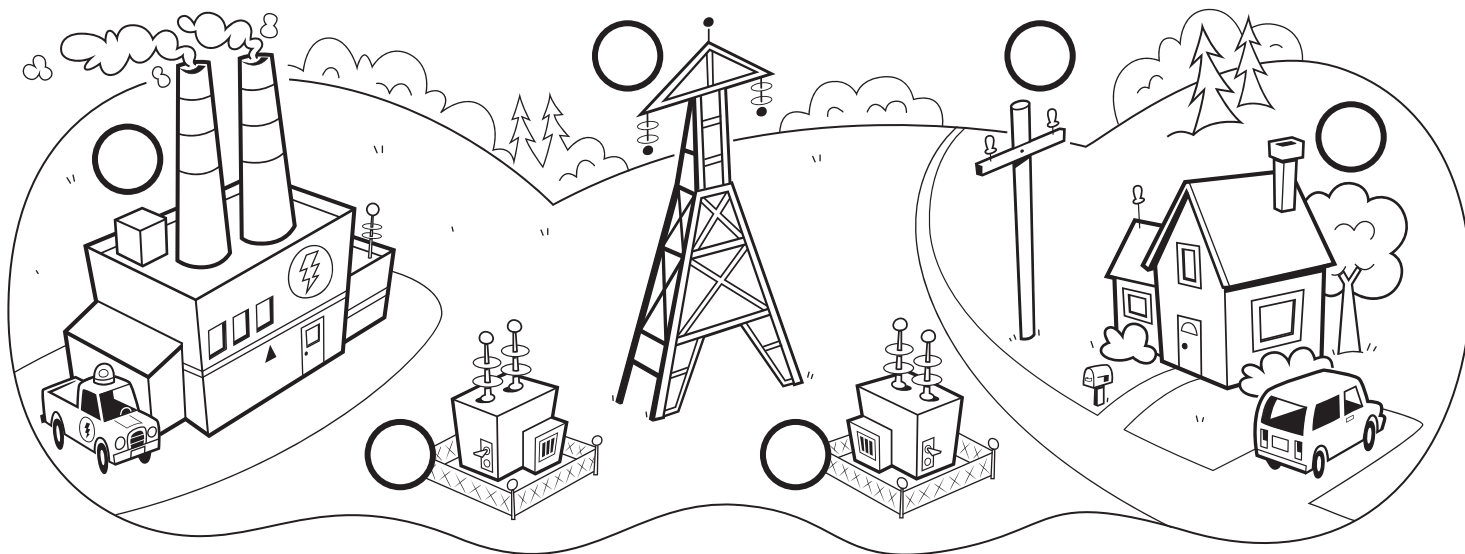


¡Trazar el mapa de la electricidad!

Un corte de electricidad ocurre cuando la electricidad se apaga y cosas como el televisor, el refrigerador y las luces no funcionan. Podemos tomar algunas medidas para prepararnos para un corte de electricidad y mantenernos seguros cuando se produzca y después. Pero, en primer lugar ¿qué hace que la electricidad se encienda y se apague?

Parte 1: En todo el mundo existen sistemas llamados **redes eléctricas** que llevan la electricidad desde las centrales eléctricas hasta los hogares y otros edificios. Las redes eléctricas pueden ser complicadas, pero todas incluyen seis partes básicas, que se muestran en las imágenes a continuación. Lee esta descripción de las imágenes y escribe el número correcto en el espacio para cada parte de esta red eléctrica.

1. El proceso comienza en un **generador**, que es donde se produce la electricidad. Los generadores pueden alimentarse con combustible, vapor o agua que se mueve a gran velocidad. Pueden ser aerogeneradores accionados por el viento, o paneles solares alimentados por el sol.
2. El generador envía la corriente eléctrica a un **transformador**, que aumenta la potencia de la corriente para que pueda desplazarse por la red.
3. A continuación, la corriente eléctrica se traslada hacia las ciudades y los pueblos recorriendo las torres gigantes llamadas **transmisores**.
4. Cuando se acerca a una ciudad o un pueblo, la corriente eléctrica pasa por otro **transformador**. Este reduce la potencia de la corriente para que sea segura.
5. Cuando se aproxima a los edificios, la corriente eléctrica es transportada por **distribuidores**. Estos son los postes que se ven en las calles. En algunos lugares, la corriente eléctrica circula bajo el suelo.
6. Por último, la electricidad llega a lo que los ingenieros eléctricos llaman el **punto final**, o el lugar donde la gente puede usarla, incluidos los hogares, las escuelas y los negocios locales. ¡Los puntos finales también pueden ser estaciones de recarga para vehículos eléctricos!



Ahora, dibuja **líneas eléctricas** y flechas que conecten las partes de la red, reflejando todo el recorrido hasta el hogar. ¡Acabas de crear una red eléctrica!

Parte 2: Todas las partes de la red deben funcionar para que la electricidad permanezca conectada. Imagina que se produce un corte de energía en tu red. Lee la lista de posibles problemas a continuación. En la línea en blanco junto a cada enunciado, escribe el número de la parte de la red donde ocurrió el problema.

- ___ A. Una ardilla se comió los cables en el transformador local.
- ___ B. Una tormenta hizo que un árbol se cayera encima de un poste que transportaba electricidad a los hogares.
- ___ C. Se produjo un fallo del generador en la planta de electricidad.
- ___ D. La compañía eléctrica debe reemplazar los cables en las torres de transmisión.

Parte 3: Ahora dibuja tu propia red eléctrica en el reverso de esta hoja. Asegúrate de incluir las seis partes mencionadas más arriba. Tu punto final debe ser una imagen de tu artículo electrónico favorito, como un televisor o una computadora. Dibuja flechas y líneas que muestren cómo la electricidad viaja por la red para alimentar tu dispositivo o artículo de “punto final”.

Un mensaje para los adultos: Visite cruzrojaamericana.org/cortedeenergia y aprenda las medidas que puede tomar antes, durante y después de un corte de electricidad para ayudar a mantener seguro su hogar.