

OBJETIVOS

Demostrar y comprender los fenómenos de electrización por frotamiento, inducción y contacto, a través de diferentes métodos para atraer una lata de refresco y, de ese modo, poder explorar las propiedades electrostáticas.



DURACIÓN

3 a 7 minutos

RECURSOS

- 2 tubos de PVC (40 mm de diámetro y 1 metro de largo)
- Paños de microfibra
- 1 lata de refresco vacía
- 1 mesa de aproximadamente 3 metros de largo

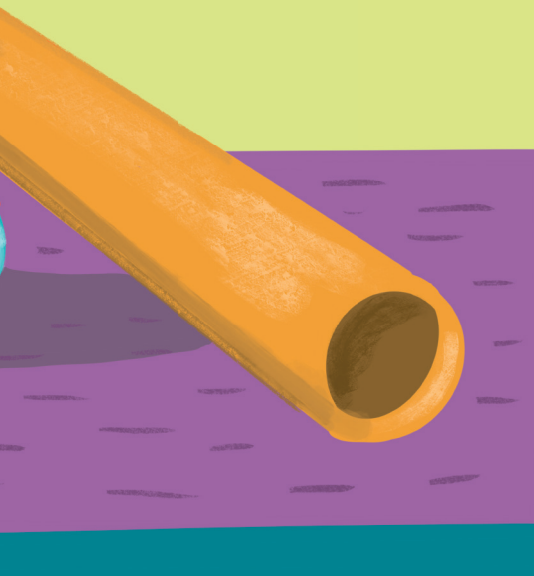
DATO CURIOSO

Este experimento demuestra la ley de Coulomb y el campo eléctrico. Similar al movimiento de la lata con la electricidad que se genera al frotar el tubo, las fotocopiadoras utilizan la electricidad estática para transferir la imagen de un documento a un papel por la atracción que permite que el tóner se adhiera al tambor y luego al papel.



¡AJÁ! 4

INDUCCIÓN ELECTROSTÁTICA



DESARROLLO



1

Frota un tubo de PVC con un paño de microfibra durante aproximadamente 5 a 10 segundos.

2

Acerca el tubo electrizado a la lata de refresco sin tocarla y observa cómo la lata es atraída por el tubo.

3

Intenta mover la lata a lo largo de la mesa solo utilizando la fuerza electrostática del tubo de PVC.

