



## GUIA DE CIENCIAS NATURALES 8° AÑO BÁSICO

**Nombre:**

**Curso:** Octavo

**Fecha:** Semana 29 - 30 del 12 al 23 de octubre del 2020.

**UNIDAD 3: Electricidad y calor.**

**Objetivo:** Analizar las fuerzas eléctricas considerando los métodos de electrización (OA8)



Antes de imprimir piensa en tu responsabilidad y compromiso con el **MEDIO AMBIENTE**

Desde la página 92 a la 97 de tu texto de estudio puedes encontrar información de apoyo para este contenido, te recomiendo que la leas y destaques aquellas ideas importantes. No olvides preguntarle a tu profesora si tienes alguna duda. Para desarrollar la guía debes ingresar a la siguiente página web, allí encontrarás un video explicativo, esto facilitará tu trabajo.

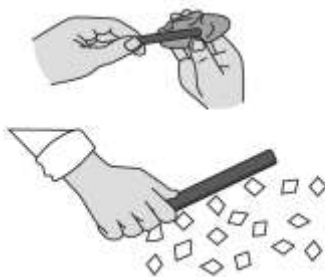
<https://vimeo.com/454142818>

### Fuerza eléctricas y métodos de electrización

1. **Realiza el siguiente experimento:**

**Materiales:** regla de plástico y una hoja de cuaderno.

- Corte la hoja de cuaderno en trozos pequeños.
- Van a acercar la regla a los trozos de papel y luego van a frotar la regla contra su ropa antes de volver a acercarla a los trozos de papel.



¿Qué paso al acercar la regla a los papeles?

a. **Antes de frotarla:**

---

b. **Después de frotarla:**

---



## 2. Lee la información y responde:

La fuerza eléctrica o electrostática es aquella que ocurre entre cargas eléctricas, y puede ser de atracción o repulsión.  
Las cargas eléctricas son parte de los átomos: los protones son positivos y los electrones son negativos; y los átomos forman la materia. Cuando una partícula gana electrones de otra partícula adquiere una carga negativa y cuando una partícula pierde electrones adquiere una carga positiva.

¿Qué tipo de fuerza eléctrica ocurre en las siguientes situaciones?

a. Entre dos cuerpos de carga del mismo signo:

---

b. Entre dos cuerpos de carga opuesta:

---

c. Entre dos cuerpos neutros:

---

3. La electricidad es una forma de energía que se produce por el movimiento de partículas cargadas negativamente llamadas **electrones**. Se puede hablar de dos tipos de electricidad:

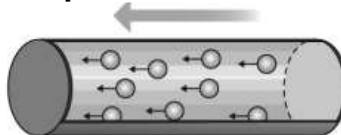


Electricidad estática: cuando el movimiento de electrones produce una carga eléctrica que no fluye en un cuerpo.  
Ejemplo: la carga que adquiere un cuerpo cuando se frota.

¿C  
uál  
de  
las  
sig  
uie  
nte

Electricidad dinámica: cuando el movimiento de electrones es permanente en el cuerpo cargado.  
Ejemplo: la corriente eléctrica que produce una pila o batería.

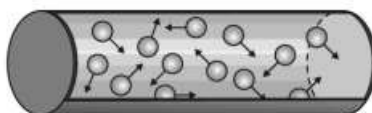
¿Cuales imágenes grafica mejor cada tipo de electricidad? Explica tu decisión.




---



---




---

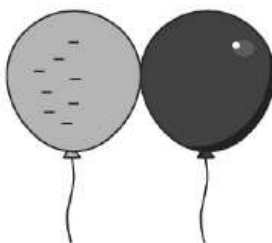


---



4. Identifica los métodos de electrización en cada imagen, explica como ocurre y cuales son sus cargas finales.

Cuerpo cargado eléctricamente



Cuerpo eléctricamente neutro

Método de electrización: \_\_\_\_\_

a. ¿Cómo ocurre?

\_\_\_\_\_

b. ¿Cuál es la carga final de cada objeto?

\_\_\_\_\_



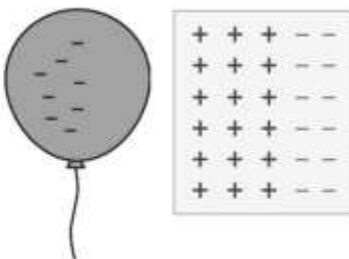
Método de electrización: \_\_\_\_\_

a. ¿Cómo ocurre?

\_\_\_\_\_

b. ¿Cuál es la carga final de cada objeto?

\_\_\_\_\_



Método de electrización: \_\_\_\_\_

a. ¿Cómo ocurre?

\_\_\_\_\_

b. ¿Cuál es la carga final de cada objeto?

\_\_\_\_\_

“La electricidad es el alma del universo”

JOHN WESLEY