

Ciencias Naturales 8° básico / Unidad 3 / OA8 / Actividad 2

2. Electrización por fricción y por contacto: con cintas de papel

- › Los y las estudiantes analizan el siguiente hecho: Un estudiante afirma que si con un mismo objeto fricciona otros dos, éstos últimos se cargarán eléctricamente con el mismo tipo de carga.
- › Lo demuestra a sus compañeras y compañeros, por ejemplo de la siguiente forma:
 - Corta dos cintas de un papel de diario, las junta en un extremo y las sostiene de una de sus manos.
 - Pregunta a sus compañeros: ¿cómo están las cintas de papel en estos momentos? Si las froto con un mismo objeto, ¿qué debería ocurrir?
- › Sus compañeros responden y registran sus predicciones.
- › Luego introduce la otra mano en una bolsa plástica, como si fuera un guante, y la desliza a todo lo largo de las cintas, y la suelta. Repite varias veces esta acción.



- › Sus compañeros registran lo que observan y, luego, individual y colectivamente:
 - Comparan lo observado con las cintas de papel con lo ocurrido antes y después de deslizar la bolsa de plástico por ellas.
 - Comparan las predicciones efectuadas con lo que observaron.
 - Responden: ¿Cómo se explica el comportamiento de las cintas de papel? ¿En qué momento las cintas de papel se cargaron eléctricamente?, ¿con qué método? ¿Qué ocurriría si todos los cabellos de tu cabeza se cargaran eléctricamente con el mismo tipo de carga eléctrica?
 - Luego ponen en común las respuestas y, orientados por la o el docente, redactan una conclusión final.
 - Responden: ¿Cómo se explica el comportamiento de las cintas de papel?

Habilidades de investigación

OA a

Observar y describir objetos, procesos y fenómenos.

OA c

Formular y fundamentar predicciones.

OA g

Organizar el trabajo colaborativo.

OA j

Examinar los resultados de una investigación científica para plantear inferencias y conclusiones.

Actitudes

OA A

Mostrar interés por conocer y comprender fenómenos científicos.

OA C

Trabajar, responsablemente, en equipos en la solución de problemas científicos.

OA H

Reconocer y valorar los aportes de hombres y mujeres al conocimiento científico.

- › Finalmente, exponen acerca de sus experiencias personales con situaciones que les haya ocurrido y tengan alguna relación con lo realizado en esta actividad y proponen otros ejemplos que sirvan para ilustrar el mismo propósito.
- › Junto a la o el docente, evalúan la actividad proponiendo las modificaciones necesarias para mejorar los resultados que se obtienen.