

Unidad 5 Electroestática

Pedro Arturo Dominguez Solis¹, Sara Meza Cruz², Jose Juan Salas Hernandez², Evelin Serrano Villazana ², and Jose Manuel Garcia Dueñez²

¹Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente

²Tecnológico Nacional de México - Campus Zacatecas Occidente

October 22, 2019

Computadoras, motores, TV , electrodomesticos

La palabra electricidad proviene de la palabra griega “electrón” lo que significa “ámbra”

Existen dos tipos de carga eléctrica, comúnmente los llamamos positivo (+) y negativo (-). Cada tipo de carga repele al mismo tipo de carga y se atraen si son de tipos opuestos. Cargas diferentes se atraen y cargas iguales se repelen.

Carga eléctrica en el átomo

Un modelo simplificado de un átomo lo muestra como un núcleo cargado positivamente rodeado de uno o más electrones cargados negativamente

Materiales:

Regla

Tela de poliestireno

Prisma

Electroscopio

Método :

utilizando el método de la fricción con diferentes herramientas para generar así energía electrostática tanto positiva como negativa

Resultados:

Utilizando el prisma y el periódico procuremos frotarlos para generar carga positiva y hacemos contacto con la parte superior y las láminas tienden a separarse

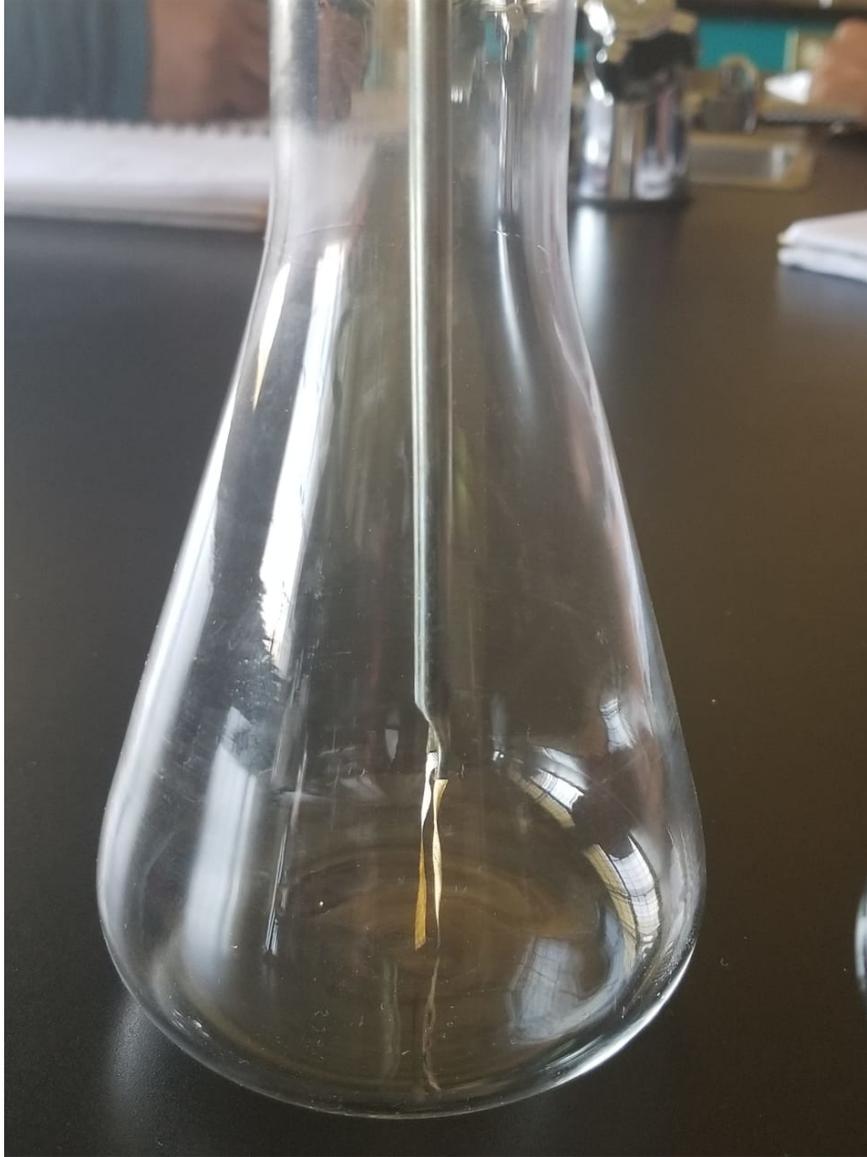


Figure 1: This is a caption

Esto es debido a que se repelen con las cargas positivas que se generan al frotar el prisma con el periódico pero una vez que se hayan equilibrado tanto carga positiva y negativa de manera equitativa se obtiene lo siguiente

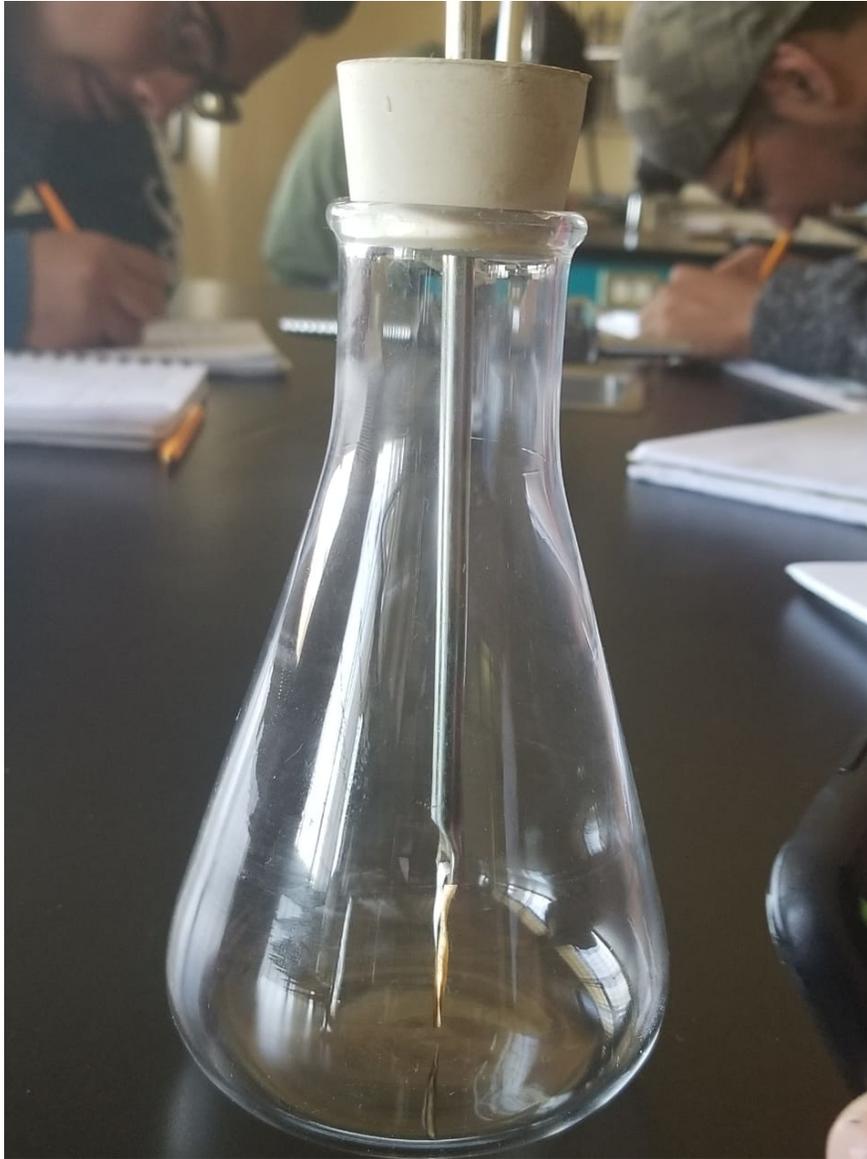


Figure 2: This is a caption

Ahora utilizando las siguientes herramientas como la regla y la tela de poliestireno empezaremos a frotarlos para así generar carga negativa y sin hacer contacto con la parte superior solo con acercarla se volverán a separar las laminas de la siguiente manera

Ahora volviendo a generar el mismo procedimiento dando tanto carga positiva y negativa el resultado sería el siguiente

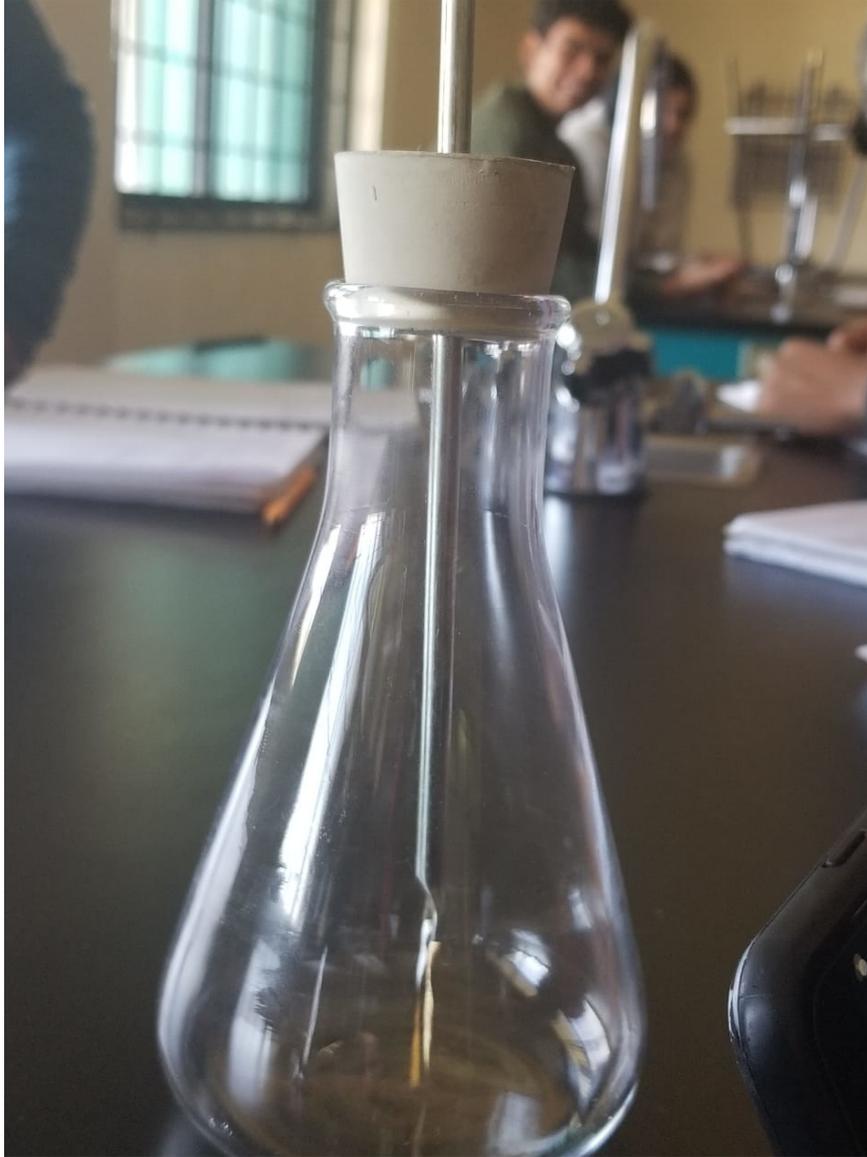


Figure 3: This is a caption

Conclusión:

Que al ver lo que hemos visto en las imágenes nuestra conclusión es que al generar los cuerpos con electricidad estática ambas partes positivas (osea del mismo signo pero en positivo) se repelen entre si y cuerpos en ambas partes que se generan con electricidad estática esta vez ambas partes negativas (osea de signo igual pero en negativo) de igual manera se repelen pero si se generaran ambas partes tanto negativas como positivas (esta vez de signos diferentes) se logran atraer entre si.