

# Electrización

La electrización es **ganar o perder cargas eléctricas**, normalmente electrones, producido en un cuerpo eléctricamente neutro.

Existen dos tipos de cargas, las positivas y negativas, cuando encontramos dos cargas **similares se repelen** y cuando son dos **diferentes se atraen**.

Partícula	Masa (g)	Carga	
		Coulomb	Unidad de carga
Electrón*	$9.10938 \times 10^{-28}$	$-1.6022 \times 10^{-19}$	-1
Protón	$1.67262 \times 10^{-24}$	$+1.6022 \times 10^{-19}$	+1
Neutrón	$1.67493 \times 10^{-24}$	0	0

**Conservación de la Carga:** Los resultados experimentales establecen que **no hay destrucción ni creación neta de carga eléctrica** y afirma que en todo proceso electromagnético la carga total de un sistema aislado se conserva.

**Cuantización de la Energía:** La carga eléctrica de un cuerpo solo puede ser un **múltiplo de la carga e** que puede ser positiva para protones (+e) y negativa en electrones (-e).

- Los metales en general son buenos conductores y los no metales buenos aislantes

**Contacto:** Solo un toque de un cuerpo **neutro con otro** cargado hace que los 2 cuerpos queden con el mismo tipo de carga debido a que hay **transferencia de electrones libres** desde el cuerpo que los posea en mayor cantidad hacia el que los contenga en menor proporción.

**Frotamiento:** Al frotar dos cuerpos neutros **ambos se cargan con cargas distintas**.

**Inducción:** Carga de un objeto **sin contacto directo**. Un cuerpo cargado puede atraer a otro que está neutro. Cuando se acerca un cuerpo electrizado a uno neutro hay interacción eléctrica lo que hace que el cuerpo neutro se cargue **negativamente en algunas zonas y en otras positivamente**.

- En 1º el cuerpo queda **polarizado**.

