

1ª - cara 1 (tema 2)

Naturaleza de la electricidad.- la electrización es el fenómeno por el cual los cuerpos adquieren **carga eléctrica**. La electrización se debe a la transferencia de los electrones de un cuerpo a otro. La unidad de carga eléctrica es el **culombio, C**, y equivale a la cantidad de carga eléctrica que poseen $6,3 \cdot 10^{18}$ electrones. **Métodos de electrización.**- por frotamiento, por inducción y por contacto. **Frotamiento:** se consigue cargar un cuerpo neutro al frotarlo con otro. **Inducción:** se consigue cargar un cuerpo neutro al aproximar otro cuerpo cargado eléctricamente. **Contacto:** Se consigue cargar un cuerpo neutro al ponerlo en contacto físico con un cuerpo electrizado. **Fuerzas eléctricas.**- también llamadas electrostáticas, son las fuerzas atractivas o repulsivas que aparecen entre los cuerpos que poseen cargas eléctricas. Las fuerzas eléctricas entre dos **cargas puntuales** son vectores con estas características: **Dirección:** es la de la recta que pasa por las cargas. **Sentido:** depende del signo de las cargas: repulsiva si son del mismo signo y atractiva si tienen signo contrario. **Módulo:** viene dado por la ley de Coulomb. **Ley de Coulomb.**- la intensidad de la fuerza de atracción o de repulsión entre dos cargas puntuales es directamente proporcional al producto de las cargas e inversamente proporcional al cuadrado de la distancia que las separa. -- **$F = K \cdot Q_1 \cdot Q_2 / d^2$** . La constante de proporcionalidad **$K = 9 \cdot 10^9 \text{ N} \cdot \text{m}^2 / \text{C}^2$** .