



MICHAEL FARADAY

Nació el 22 de septiembre de 1791 en Newington , Inglaterra, Reino Unido.

Fue un destacado científico que estudió el electromagnetismo y la electroquímica.

Aportaciones a la electricidad

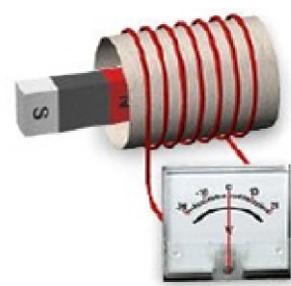
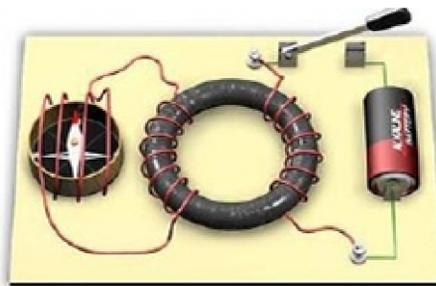
Motor 1821

Inventó el primer motor eléctrico que consistía de una batería, un cable suelto, un imán y un recipiente con mercurio



Inducción electromagnética 1831

La ley de inducción electromagnética de Faraday (o simplemente ley de Faraday) establece que la tensión inducida en un circuito cerrado es directamente proporcional a la rapidez con que cambia en el tiempo el flujo magnético que atraviesa una superficie cualquiera con el circuito como borde.



¿Sabías qué?

Faraday acuñó el término de diamagnetismo en 1845 antes que Sebald Brugmans al establecer que todos los materiales responden (ya sea en forma diamagnética o paramagnética) a un campo magnético aplicado.

Electrólisis 1834

Proceso químico por medio del cual una sustancia o un cuerpo inmersos en una disolución se descomponen por la acción de la una corriente eléctrica continua.

Leyes de Faraday

$$m = \frac{Q}{F} \cdot \frac{M}{z}$$

Primera ley de Faraday de la

electrólisis: Establece que la masa de una carga eléctrica depositada en un electrodo durante la electrólisis es directamente proporcional a la cantidad de electricidad transferida a este electrodo. La cantidad de electricidad se refiere a la cantidad de carga eléctrica, se mide en coulombs.

Segunda ley de Faraday de la electrólisis:

Para una determinada cantidad de electricidad, la masa depositada de una especie química en un electrodo, es directamente proporcional al peso equivalente del elemento. El peso equivalente de una sustancia es su masa molar dividido por un entero que depende de la reacción que tiene lugar en el material, este número representa la cantidad de moles de electrones puestos en juego en la reacción de oxidación-reducción.

