

TRABAJO DE FISICA
(ELECTROMAGNETISMO)

PROFESORA:
MARTHA ROMERO

ALUMNO:
DEIVID SANTIAGO GARCIA GALINDO

MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA

11-2

IBAGUÉ

2021

HISTORIA DEL MAGNETISMO, DE LA ELECTRICIDAD Y EL ELECTROMAGNETISMO

HISTORIA DEL MAGNETISMO

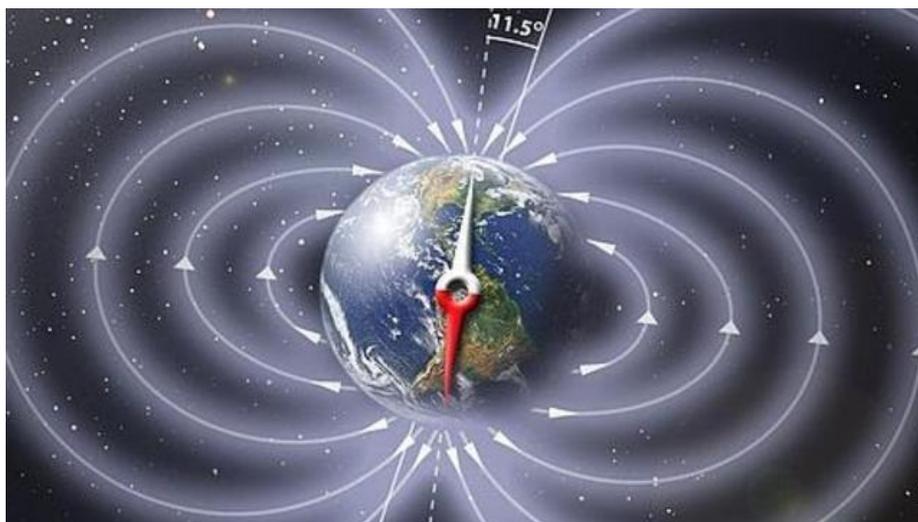
Los fenómenos magnéticos fueron conocidos en la antigua Grecia. Se dice que por primera vez se observaron en la ciudad de Magnesia del Meandro en Asia Menor, de ahí el término magnetismo. Sabían que ciertas piedras atraían el hierro, y que los trozos de hierro atraídos, atraían a su vez a otros.

HISTORIA DE LA ELECTRICIDAD

Fue descubierta por el químico y físico inglés Michael Faraday (1791 - 1867), cuando al mover un imán a través de un circuito cerrado de alambre conductor, se generaba una corriente eléctrica.

HISTORIA DEL ELECTROMAGNETISMO

La historia del electromagnetismo, considerada como el conocimiento y el uso registrado de las fuerzas electromagnéticas, data de hace más de dos mil años. ... Esto se logró en la década de 1940 cuando se completó una teoría cuántica electromagnética o mejor conocida como electrodinámica cuántica.



ELECTROMAGNETISMO

La corriente eléctrica que circula por todos los conectores de una casa, por ejemplo, brinda múltiples usos (el horno microondas, el ventilador, la licuadora, la televisión, la computadora) que funcionan debido al electromagnetismo.

Al electromagnetismo se lo califica como una interacción fundamental que involucra a partículas subatómicas y que se genera a partir de la carga eléctrica de éstas. ... Las cargas eléctricas en movimiento generan, a su alrededor, un campo eléctrico y también un campo magnético.

Las principales aplicaciones del electromagnetismo se emplean en:

- * La electricidad.
- * El magnetismo.
- * La conductividad eléctrica y superconductividad.
- * Los rayos gamma y los rayos X.
- * Las ondas electromagnéticas.
- * La radiación infrarroja, visible y ultravioleta.
- * Las radioondas y microondas.

ELECTRICIDAD

La electricidad es un conjunto de fenómenos producidos por el movimiento e interacción entre las cargas eléctricas positivas y negativas de los cuerpos físicos.

Un campo eléctrico es un campo de fuerza creado por la atracción y repulsión de cargas eléctricas (la causa del flujo eléctrico) y se mide en Voltios por metro (V/m). El flujo decrece con la distancia a la fuente que provoca el campo

Generador electrostático, Motor eléctrico, Transformador, Máquinas frigoríficas y aire acondicionado, Electroimanes, Electroquímica Electroválvulas, Iluminación y alumbrado.

MAGNETISMO

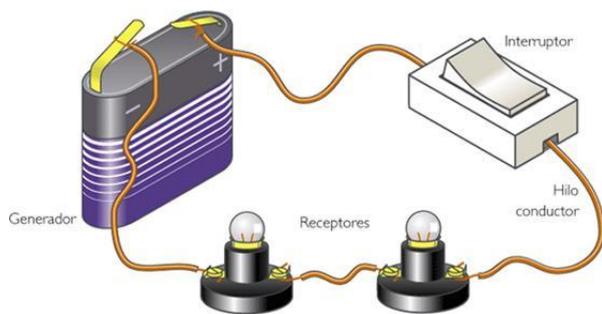
El magnetismo es un fenómeno físico por el que los objetos ejercen fuerzas de atracción o repulsión sobre otros materiales. El único imán natural conocido es un mineral llamado magnetita, sin embargo, todos los materiales son influidos, en mayor o menor forma, por la presencia de un campo magnético.

Un campo magnético es un campo de fuerza creado como consecuencia del movimiento de cargas eléctricas (flujo de la electricidad). La fuerza (intensidad o corriente) de un campo magnético se mide en Gauss (G) o Tesla (T). El flujo decrece con la distancia a la fuente que provoca el campo.

Ejemplos de aplicaciones del electromagnetismo

- Timbres. ...
- Trenes de suspensión magnética. ...
- Transformadores eléctricos. ...
- Motores eléctricos. ...
- Dínamos. ...
- Teléfono. ...
- Hornos microondas. ...
- Imágenes por resonancia magnética (IRM).

CIRCUITO ELECTRICOS



Circuitos eléctricos:

- * **Generador:** Parte del circuito donde se produce la electricidad, manteniendo una diferencia de tensión entre sus extremos.
- * **Conductor:** Hilo por donde circulan los electrones impulsados por el generador.
- * **Resistencia eléctrica. ...**
- * **Interruptor.**

Existen tres tipos de circuitos eléctricos según la configuración de conexión de los dispositivos que lo componen:

- Circuito eléctrico en serie.
- Circuito eléctrico en paralelo.
- Circuito eléctrico mixto.