

PROPÓSITO:

El principal propósito de este tema, es lograr que los estudiantes comprendan el concepto físico de la electricidad y entiendan sus aplicaciones en su entorno.

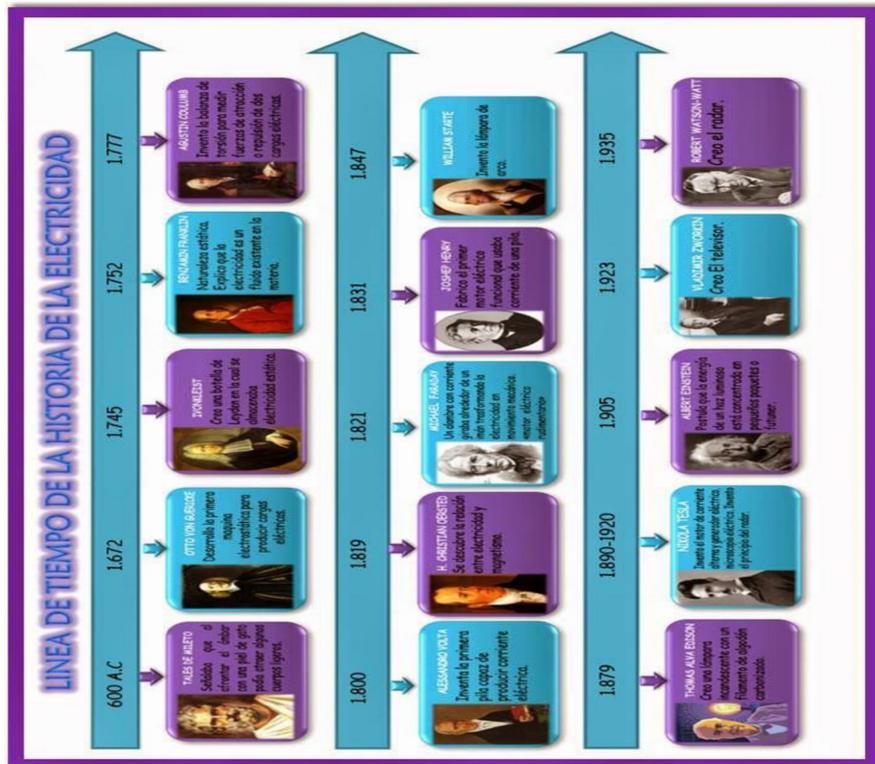
MOTIVACIÓN:

La principal motivación de la temática es querer saber que con la fisica podemos entender un poco mas nuestro mundo.

EXPLICACIÓN:

Observar para una mejor explicación el siguiente video:

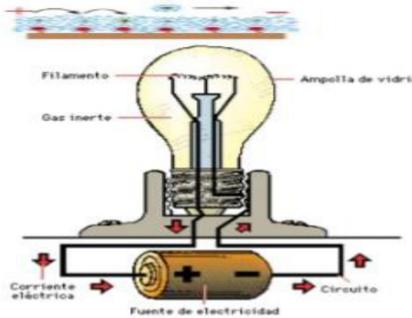
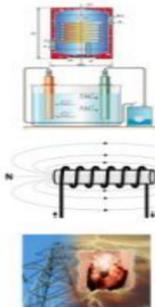
EJERCICIOS:



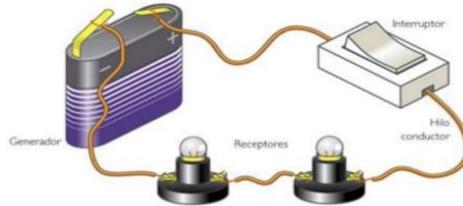
CORRIENTE ELÉCTRICA ES: El movimiento ordenado y permanente de las partículas cargadas en un conductor, Bajo la influencia de un campo eléctrico.

Efectos de la Corriente Eléctrica.

1. Efecto térmico
2. Efecto químico
3. Efecto magnético
4. Efecto lumínico



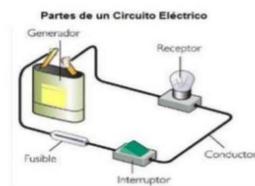
* La corriente eléctrica es el desplazamiento de electrones que produce un campo magnético, alrededor del conductor eléctrico.



TIPOS DE CORRIENTE ELÉCTRICA

*La corriente eléctrica según su capacidad y aplicación se clasifican en dos tipos:

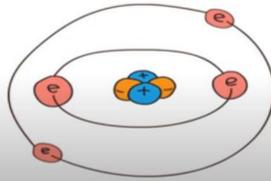
- 1- Corriente continua.
- 2- Corriente alterna.



Carga Eléctrica

Es una propiedad de la materia que nos permite saber el grado de electrificación de un cuerpo.

Sus unidades son: [C] Coulomb

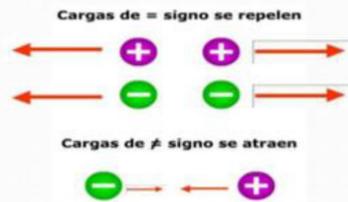


Propiedades de las cargas eléctricas.

- En resumen las propiedades de las cargas eléctricas son las siguientes:
- 1. Hay dos tipos de cargas en la naturaleza, con la propiedad de que las cargas de signos diferentes se atraen unas a otras y cargas de signos iguales se rechazan o repelen.
- 2. La fuerza de atracción o repulsión entre las cargas varía con el inverso al cuadrado de su distancia de separación.

- 3. **La carga se conserva:** Esto de acuerdo a la ley de la conservación de la materia y la energía. Aquellas sustancias que pierden electrones se cargan positivamente y las que ganan electrones, se cargan negativamente.
- 2. **La carga está cuantizada.** Esto es que posee valores unitarios ya predispuestos. En el caso del protón, su carga es de +1 y el del electrón es de -1.

Interacciones Eléctricas



Un cuerpo tiene carga positiva si el cuerpo pierde electrones.



Un cuerpo tiene carga negativa si el cuerpo gana electrones.



CORRIENTE CONTINUA

La corriente continua la producen [las baterías](#), las pilas y las [dinamos](#). Entre los extremos (bornes) de cualquiera de estos generadores eléctricos se genera una **tensión constante** que no varía con el tiempo y además, la **corriente** que circula al conectar un receptor a los bornes del generador, es **siempre la misma y siempre se mueve en el mismo sentido**, del polo + al -.

CORRIENTE ALTERNA

Este tipo de corriente **es producida por los [alternadores](#)** (generadores de corriente alterna) y es la que se genera en las [centrales eléctricas](#). La corriente alterna es la más fácil de generar y de transportar, por ese motivo es la más habitual y la que usamos en los enchufes de nuestras viviendas.

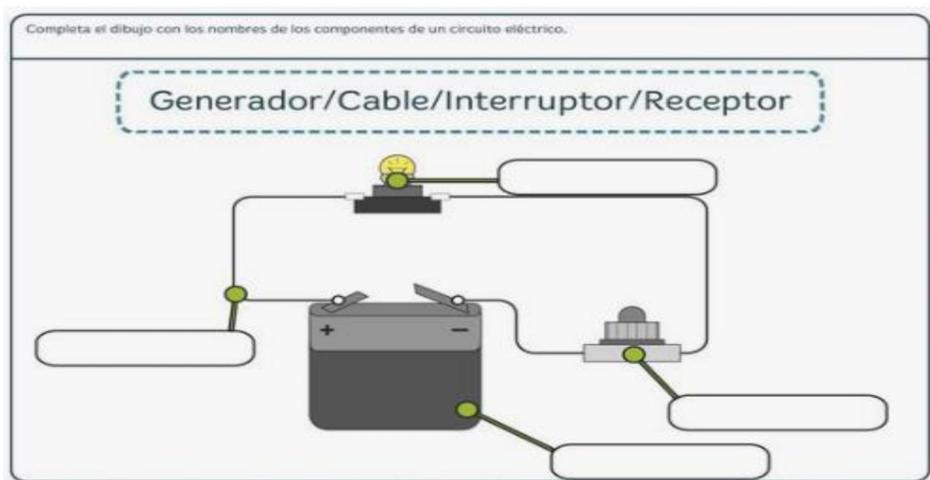
QUE APRENDI

- 1. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la carga eléctrica NO es correcta?
 - A) Un cuerpo puede tener carga positiva, negativa o neutra
 - B) No puede traspasarse entre los cuerpos
 - C) Todos los cuerpos tienen carga eléctrica
 - D) Los cuerpos con carga opuesta se atraen

- 2. Las bombillas transforman la energía eléctrica en luminosa y en...
 - A) ...energía térmica
 - B) ...energía química
 - C) ...energía mecánica
 - D) ...energía cinética

- 3. ¿Qué parte de una bicicleta es un ejemplo de cómo el magnetismo genera electricidad?
 - A) La dinamo
 - B) Los pedales
 - C) Los frenos
 - D) El freno

- 4. ¿Qué función tiene un receptor en un circuito cerrado?
 - A) Interrumpe o reactiva la corriente del circuito
 - B) Recibe la corriente y la transforma en otro tipo de energía
 - C) Conduce la corriente por todo el circuito
 - D) Produce la corriente eléctrica



EVALUACIÓN:

Desarrollar los ejercicios de la guía y enviarlos al correo: yuyismarthatrabajos@gmail.com

Participar activamente en clase

BIBLIOGRAFÍA:

<https://www.foronuclear.org/descubre-la-energia-nu...>

<http://icaen.gencat.cat/es/energia/formes/electric...>