

TEMA 6: LA ELECTRICIDAD Y EL MAGNETISMO

ENERGÍA ELÉCTRICA: Sirve para que funcionen aparatos como una tostadora, una bombilla, un móvil...



CIRCUITOS ELÉCTRICOS: muchas máquinas los tienen dentro para funcionar.



Mando de la televisión



Las partes de una máquina



Circuito de un coche teledirigido

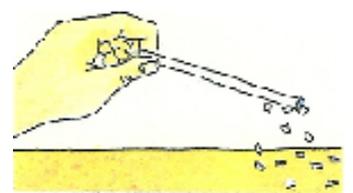
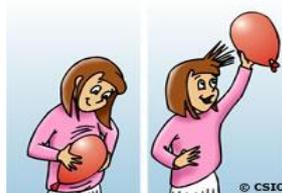
LOS IMANES: pueden atraer otras cosas.



LAS CARGAS ELÉCTRICAS.

Todas las cosas que hay a nuestro alrededor tienen cargas eléctricas.

Las cargas eléctricas hacen que los aparatos eléctricos (tostadora, secador, estufa...) funcionen. Ejemplos:



Hay dos tipos de cargas eléctricas

POSITIVAS

NEGATIVAS

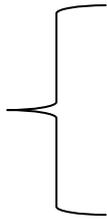
+

-

Las cargas eléctricas del mismo tipo se repelen (se separan).

+ y +

- y -



Las cargas eléctricas de distinto tipo se atraen (se juntan).

+ y -

- y +



LOS IMANES Y EL MAGNETISMO.

1. LOS IMANES.

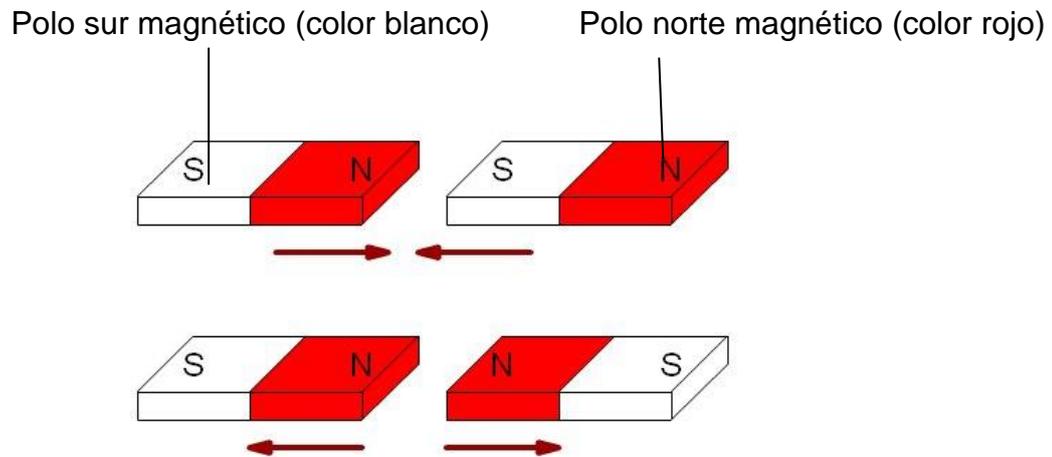
Un imán puede atraer otros objetos (cosas) de hierro y otros metales.

Esto se llama **MAGNETISMO**.



2. LAS FUERZAS ENTRE IMANES.

Los imanes tienen dos partes:



ROJO Y BLANCO SE JUNTAN



BLANCO Y ROJO SE JUNTAN



ROJO Y ROJO SE SEPARAN



BLANCO Y BLANCO SE SEPARAN



3. EL MAGNETISMO TERRESTRE.

El planeta Tierra es como un imán gigante. Los polos magnéticos de la Tierra están cerca del Polo Norte y cerca del Polo Sur.



Por eso, podemos utilizar **brújulas** para saber dónde está el norte y el sur.



4. LOS USOS DEL MAGNETISMO.

El magnetismo se usa para muchas cosas.

Los imanes:



En los cierres de bolsos



En las neveras

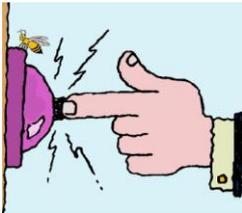


En los altavoces



En juguetes

Los electroimanes:



En los timbres

Los soportes magnéticos: Sirven para guardar información.



Cinta de casete



Disco duro del ordenador



Tarjeta de memoria

Las bandas magnéticas: Guardan información.

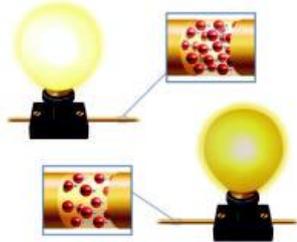


En las tarjetas de crédito.

LA CORRIENTE ELÉCTRICA.

1. ¿Qué es?

La electricidad es energía que hace que funcione la luz, un ordenador, por ejemplo.

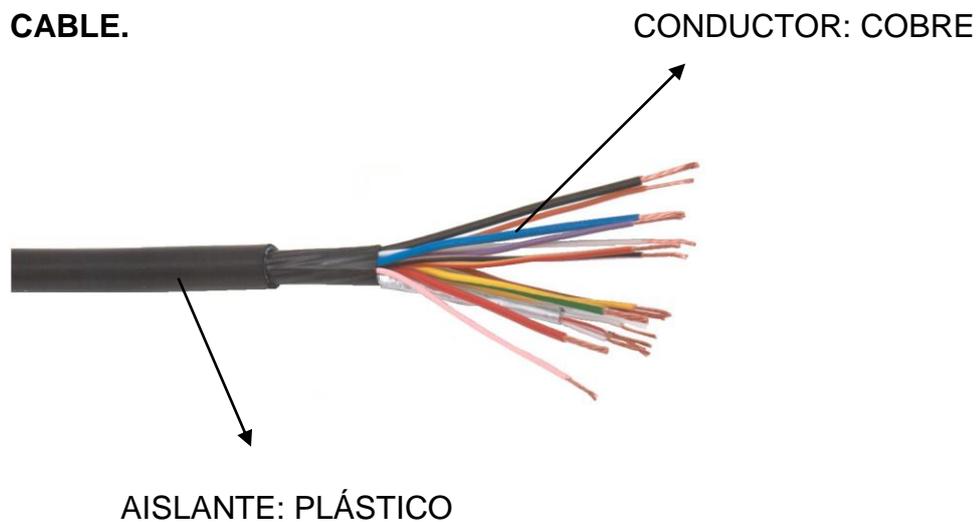


2. Materiales conductores y aislantes.

Conductores: llevan la corriente eléctrica.

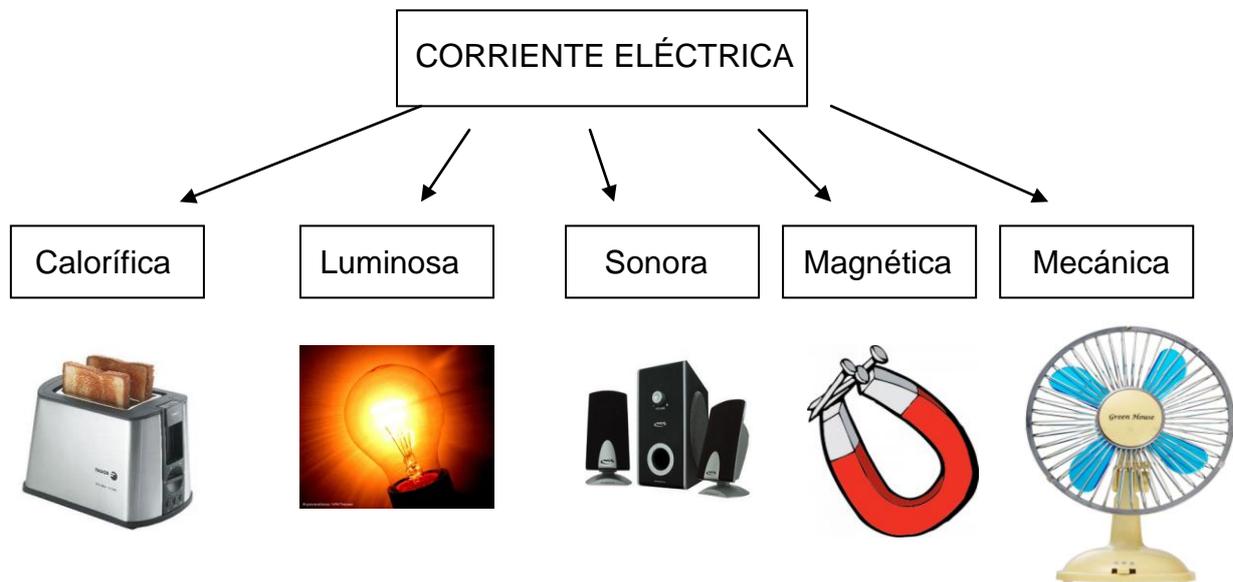
Aislante: no llevan la corriente eléctrica.

Ejemplo: CABLE.

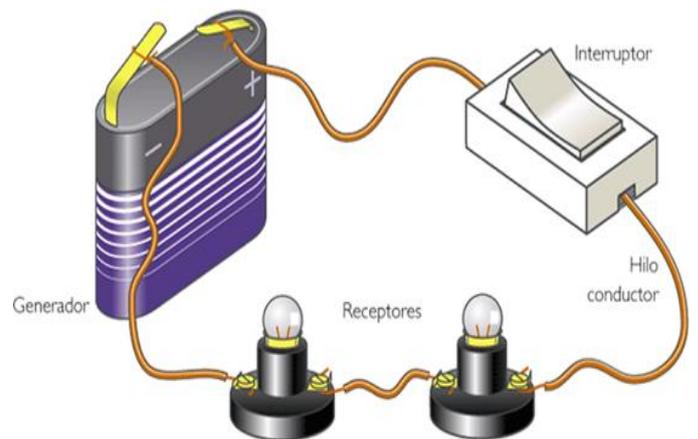
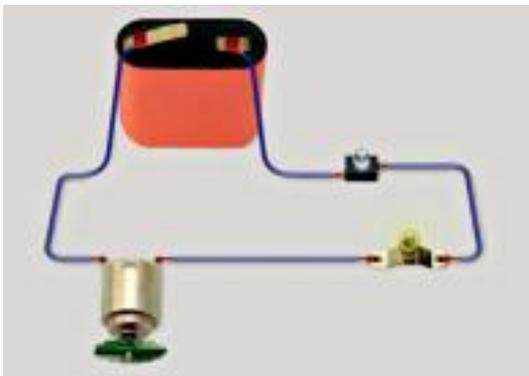


El plástico nos protege de corriente eléctrica.

LOS EFECTOS DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA.



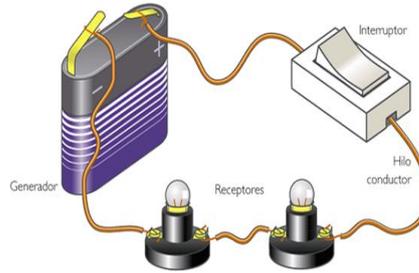
LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS: sirven para el recorrido de la electricidad.



VOCABULARIO:



Energía eléctrica



Circuito eléctrico



Tostadora



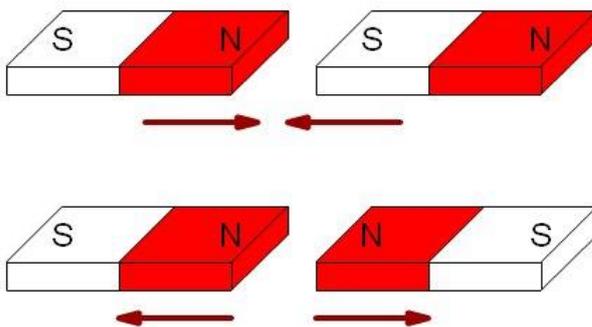
Bombilla



Móvil



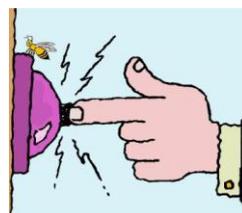
Imán



Magnetismo



Brújula



Timbre



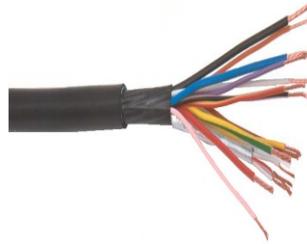
Disco duro del ordenador



Tarjeta de memoria



Tarjeta de crédito



cable



Ventilador



Altavoz