Ley de Ohm: V=R\*I

Donde:

V (voltaje) = Es la diferencia de potencial en un circuito, se puede pensar como la fuerza que hace que los electrones se muevan a través del circuito. En analogía con una tubería, representaría moto-bomba de agua que impulsa el agua. Su medida internacinal son los voltios (V)

R (resistencia) = La resistencia en un circuito es un dispositivo, que mediante el material del cual esta hecho, se opone al flujo de los electrones, y perdiendo dicha energía en forma de calor. Siguiendo con la analogía, la resistencia es equivalente a las piedras de un río, entre más piedras y más grandes, la corriente del río disminuye. En el sistema internacional sus unidades son Ohmios (Ω)

R (corriente): La corriente eléctrica no es más que el flujo de electrones a través de un material conductor, entre dos puntos con una diferencia de potencial. En nuestra analogía, simplemente es el agua. Sus unidades internacionales son los Amperios (A).

Por lo tanto la ley expresa que la diferencia de potencial en un circuito, es directamente proporcional a la corriente ( I ) y directamente proporcional a la resistencia ( R ).

La electricidad es un flujo constante de electrones que se mide en voltaje y amperaje

Voltios: la fuerza que mueva la electricidad por un cable del negativo de una bateria la positivo.

El negativo también se conoce como polo a tierra

El voltaje es como la presion del agua en un tubo

Convertimos corriente en luz por medio de una lampara (Leds)

los leds si se les pone mucho voltaje se calientan pero por medio de las resistencias esto se evita…

las resistencias se miden en ohms

Creamos movimiento con un motor eléctrico

por dentro son electro imanes que se repelen en un anillo metálico rotando sobre su propio eje

asi funciona un auto electrico o un robot gracias a motores pequeños llamados \*\*\*Servos \*\*\*

La electricidad se vuelve sonido cuando haces vibrar una membrana por medio de una onda eléctrica que representa un audio. (bocinas, parlantes, etc…)

la forma mas poderosa de usar electricidad es con información (Calcular operaciones matemáticas, procesar datos, etc…)

un circuito digital convierte las ondas en 0 y 1, la memoria ram guarda esos 0 y 1 mientras el circuito tenga energia

los discos duros los guardan con o sin energía

los 0 y 1 se llaman bites y 8 de esos crean un byte

el procesador toma esos bytes y los convierte en otros gracias a instrucciones

esas intrucciones son codigo de programacion que se almacena en memoria, se ejecuta en el procesador y por dentro manipulan electrones

pueden ser mostrados en una pantalla que es una matriz de muchos leds microscópicos

Podemos programar nuestras propias computadoras haciendo uso de Arduinos o Raspberry PI