

## PLAN DE MEJORAMIENTO

### COMPONENTE BIOFISICO

#### CLEI 6 PERIODO 2



**NOTA:** Recuerde que este trabajo equivale al 30% de su plan de mejoramiento y la sustentación del mismo vale un 70%.

### CIRCUITOS ELÉCTRICOS

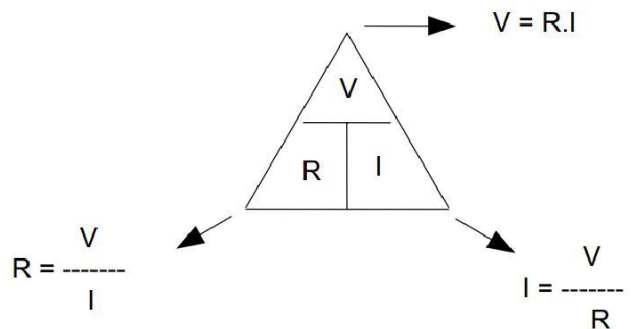
Los circuitos eléctricos son sistemas por los que circula una corriente eléctrica.

MAGNITUD	NOMBRE	UNIDAD	APARATO DE MEDIDA
I	Intensidad de Corriente	Amperio (A)	Amperímetro
V	Tensión Eléctrica	Voltio (V)	Voltímetro
R	Resistencia Eléctrica	Ohmio ( $\Omega$ )	Ohmetro

**LEY DE OHM.** En un circuito recorrido por una corriente eléctrica, la tensión es igual al producto de la intensidad de corriente por la resistencia total del circuito.

$$V = I \cdot R$$

V : Tensión (V)  
I : Intensidad (A)  
R : Resistencia ( $\Omega$ )



### ACTIVIDAD

- 1- Defina cada una de las partes de un circuito, resaltando cuál es su importancia y sus principales funciones
- 2- Explique en un escrito tipo ensayo la importancia de los circuitos en la sociedad de hoy.
- 3- Resuelva los siguientes ejercicios aplicando la ley de Ohm:
  - Calcular la resistencia en un circuito, con una tensión de 780V y una intensidad de corriente de 0.056 A.
  - Calcular la intensidad de corriente que consume un receptor de 1000  $\Omega$  de resistencia conectamos a 360V.
  - Calcular que tensión necesitamos para alimentar un equipo de música de 3561  $\Omega$  de resistencia, si consume una intensidad de corriente de 0.15 A.
  - Calcular la resistencia eléctrica de un ordenador, que consume 0.58 A cuando lo conectamos a una fuente de tensión de 13 V.
- 4- Dibuja un croquis del circuito que usas en tu casa, explica si es en serie, en paralelo o mixto y porque.