Medición de parámetros eléctricos: Las mediciones de los parámetros eléctricos son los métodos dispositivos y cálculos para ser usados en la medición de los parámetros eléctricos. Se pueden realizar mediciones tanto en corriente directa como corriente alterna, y la diferencia que hay entre ellas radica fundamentalmente en cómo se mueven los electrones dentro de un conductor eléctrico. En el caso de la corriente alterna, se hace por medio de un movimiento oscilatorio, mientras que en la corriente directa los electrones se mueven hacia una sola dirección: desde el polo negativo al positivo

<u>Medición de voltaje:</u> La medición de voltaje en un circuito o una instalación eléctrica se realiza en paralelo. La medición se tiene que realizar con un voltímetro. Véase Figura 1.



Figura 1. Medición de voltaje en un circuito eléctrico.

Medición de corriente: La medición de corriente eléctrica en un circuito puede realizarse de dos formas, una mediante un amperímetro conectado en serie o un amperímetro de gancho, regularmente el amperímetro de gancho se utiliza cuando las corrientes a medir son muy grandes y de corriente alterna. Véase Figura 2.

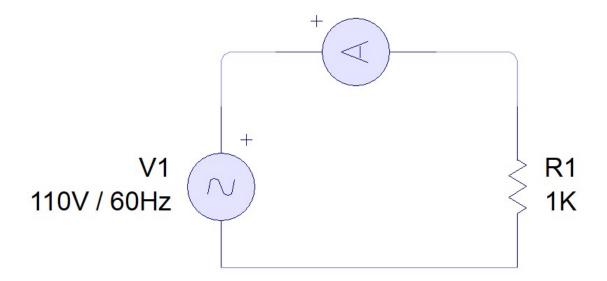


Figura 2. Medición de corriente eléctrica en un circuito eléctrico.

<u>Medición de resistencia:</u> La medición de resistencia eléctrica tienen que hacerse con un multímetro y se tiene que hacer en paralelo. Véase Figura 3

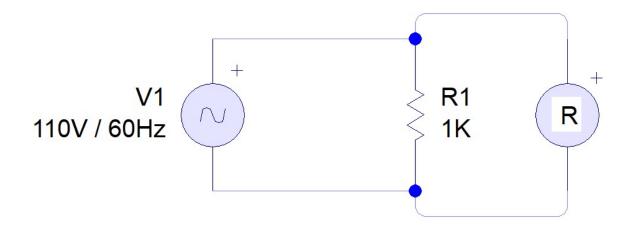


Figura 3. Medición de resistencia eléctrica en un circuito eléctrico.

Medición de potencia: La medición de potencia se tiene que realizar por medio de un wattmetro, la medición se obtiene

básicamente de multiplicar los volts por los amperes en un circuito.

<u>Medición de energía:</u> La medición de energía es la potencia que está consumiendo en la instalación eléctrica por una unidad de tiempo, y eso es lo que la compañía suministradora te cobra que son los Watts/hora. Véase Figura 4



Figura 4. Wattmetro utilizado en la medición de consumo eléctrico.

## Referencias bibliográficas.

Sánchez Guevara, S., & Franco Gil, J. (2016). Diseño e implementación de un sistema fotovoltaico interconectado a red con soporte de almacenamiento en la Universidad Tecnológica de Pereira.

Freris, L., & Infield, D. (2020). *Renewable Energy in Power Systems* (2nd ed.)