[Curso de Fundamentos de Electricidad y Electrónica](https://platzi.com/clases/electronica/)

**ArtículoFuentes de alimentación**

[**ricardocelis**](https://platzi.com/%40ricardocelis)

15 de Julio de 2019

Todos nuestros circuitos necesitan energía eléctrica para funcionar, sabemos por sentido común que podemos utilizar baterías AA, AAA, D; y baterías recargables como las de nuestros celulares, controles de videojuegos y demás dispositivos. También tenemos cargadores (algunas veces llamados adaptadores de corriente), que se enchufan a la pared y cargan nuestras baterías y fuentes de poder, como la de tu Xbox 360 o la de tu laptop de escritorio.

El mundo de las fuentes de poder es enorme, desde pequeñas baterías que podemos ver en relojes digitales de pulso, en circuitos de bajo consumo y sistemas de IoT entre otros; hasta fuentes de alimentación basadas en energía nuclear, como la fuente del Curiosity Rover que recorrió Marte entre 2011 al 2019 con una fuente que contenía plutonio y que generaba electricidad suficiente para recargar una y otra vez sus baterías.

**Entonces, ¿Qué es una fuente de poder?,**

¡Simple!; es cualquier dispositivo que utilicemos para proveer a nuestro circuito de la cantidad de voltaje y amperaje que necesitamos.

Si utilizamos por ejemplo una fuente de poder con un voltaje muy bajo, nuestros circuitos no van a funcionar (prueba en los circuitos del curso una batería AA ,que nos da entre 1.2 a 1.5 volts; y verás cómo su voltaje no alcanza para alimentar nuestro led después de las resistencias)

Si utilizamos una fuente con poco amperaje en un circuito con un motor y varios leds, verás como el motor no puede ir a toda velocidad y los leds bajan de intensidad; esto, lo puedes observar en una casa cuando hay un alto consumo de corriente eléctrica y la instalación no es muy segura, por ejemplo, al encender una motobomba eléctrica para mover agua a un segundo o tercer piso podrás observar cómo las luces bajan su intensidad, tal como en una película de terror.

Si te interesa aprender más sobre el mundo de las fuentes de poder y la electrónica de potencia, cuéntame en un comentario, este es un mundo aparte que vale la pena explorar sólo si de verdad te quieres dedicar de fondo al diseño de circuitos.

En este curso usaremos algo mucho más normal, una batería de 9 voltios como fuente de poder. Si quieres, también puedes trabajar con un cargador que tengas en casa, siempre y cuando tenga una salida de 7 a 12 volts; pero de verdad, te recomiendo más la batería, una será más que suficiente para todo el curso gracias a la eficiencia de los leds.

Reportar un problema