**Corriente Eléctrica:** En palabras sencillas, corriente eléctrica no es nada más que *cargas en movimiento*. Físicamente hablando es la *carga que fluye a través del área (transversal) por unidad de tiempo*. Es decir:

Como la carga (*q*) se mide en *C* (Coulomb) y el tiempo (*t*) se mide en s (*segundos*), su unidad de medida es [*C/s*], que el SI define como ampere (*A*).

**Voltaje:** No es nada más que la *diferencia de potencial entre dos puntos*. Podemos llamar a estos dos puntos *a* y *b*. Luego, es el trabajo que se debe hacer para desplazar lentamente una unidad de carga de b hasta a contra la fuerza eléctrica. El voltaje se mide en Volts (*V*) [*J/C*].

**Resistencia eléctrica:** Básicamente es la *oposición de un conductor al paso de la corriente eléctrica*. Esta resistencia se mide en ohmios (Ω). Cuando hay una resistencia eléctrica la corriente fluye demasiado rápido, por lo que se queman los aparatos.

**Fuente de fem:** Una fuente de fem puede ser cualquier dispositivo que provea una fem. Por ejemplo: una batería o un generador. La fem hace que la corriente fluya del potencial menor al mayor. Convierten otros tipos de energía en energía potencial eléctrica y la transfieren al circuito al que está conectado el dispositivo.

El funcionamiento de un circuito eléctrico es análogo al de un circuito hidráulico, donde el agua representa la corriente eléctrica (carga que va de un punto a otro). La resistencia eléctrica se ve reflejada en las tuberías que tienen un área transversal y un material específico. Si este material es rugoso, el agua que pase más cerca de la superficie pasará más lento, y si el área transversal de la tubería es pequeña, podrá pasar menos cantidad de agua.

Por último, la fuente de fem es representada por la bomba de agua. Las bombas se eligen en base a dos criterios: caudal (corriente eléctrica) y diferencia de presión (voltaje). La bomba ejerce presión sobre el agua y le da movimiento. Si la bomba está apagada simplemente no fluye agua, al igual que en la fuente de fem, que si está apagada no fluyen cargas a través del circuito.