

Representa un flujo de portadores de carga que se mueven con una rapidez promedio, por un conductor.

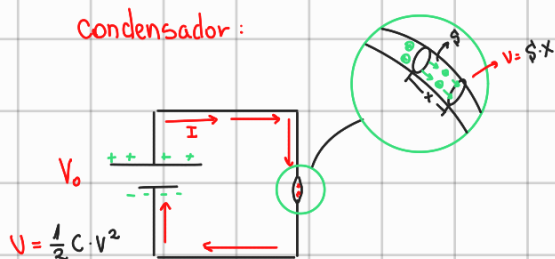
por definición:  $I = \frac{\Delta Q}{\Delta t}$

→ unidades de la intensidad son:

$[I] \rightarrow A$ : amperes

$1A = \frac{\text{Culom}}{s}$

Condensador:



en el conductor:  $\Delta Q = n \cdot q \cdot V = nq \cdot S \cdot l$

$I = n \cdot q \cdot S \cdot \frac{dx}{dt} = nq \langle v \rangle$

$I = (nqS) \langle v \rangle$

↑ rapidez promedio del portador de carga.

**Baterías:** son acumuladores de carga que tiene una F.E.M fuerza electromotriz interna.  $\mathcal{E}(\text{volt})$

existe una relacion directa entre la corriente que circula por un conductor y el voltaje

↑↑↑ voltaje (energía) → ↓↓↓ corriente

**Resistencias:**

$R = \frac{L \cdot \rho}{S}$

todo lo que se opone al movimiento del portador de carga

$R$  → Longitud "L" (m)  
→ Superficie transversal ( $m^2$ )  
→ Resistencia eléctrica del material  $\rho(\Omega \cdot m)$

Si  $R \rightarrow$  constante  $R_0$

por ley de ohm  $V = I \cdot R_0$

$\frac{dV}{dI} R_i$

← relacion no lineal

↑ ecuacion diferencial