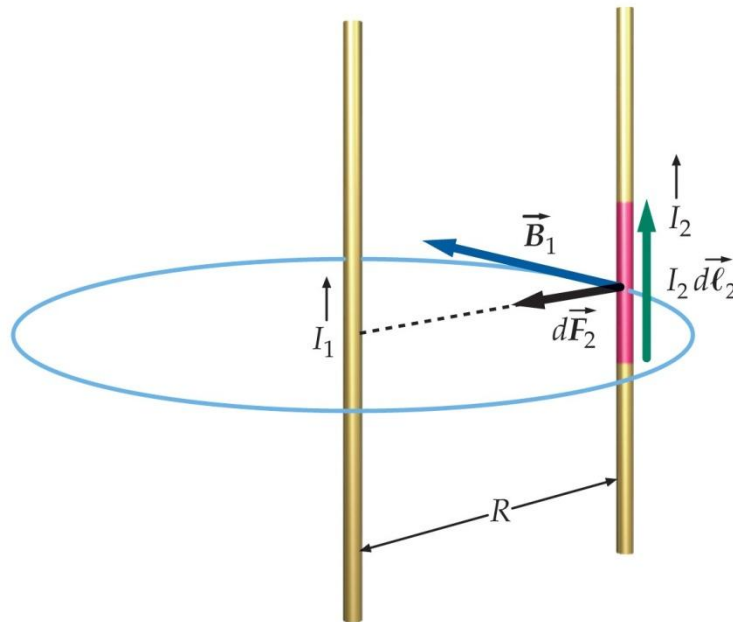


Fuerza magnética entre conductores

Fuerza magnética entre dos conductores paralelos



La fuerza entre dos conductores paralelos es debida a la acción del campo magnético de cada uno sobre la corriente eléctrica del otro.

El campo de la corriente I_1 en la posición de un elemento de corriente de I_2

$$B_1 = \frac{\mu_0 I_1}{2\pi R}$$

La fuerza que el campo B_1 ejerce sobre el elemento de corriente de I_2

$$dF_2 = I_2 B_1 dl_2$$

La fuerza por unidad de longitud que experimenta I_2 debida al campo magnético B_1

$$\frac{dF_2}{dl_2} = \frac{\mu_0}{2\pi} \frac{I_1 I_2}{R}$$

Definición de amperio