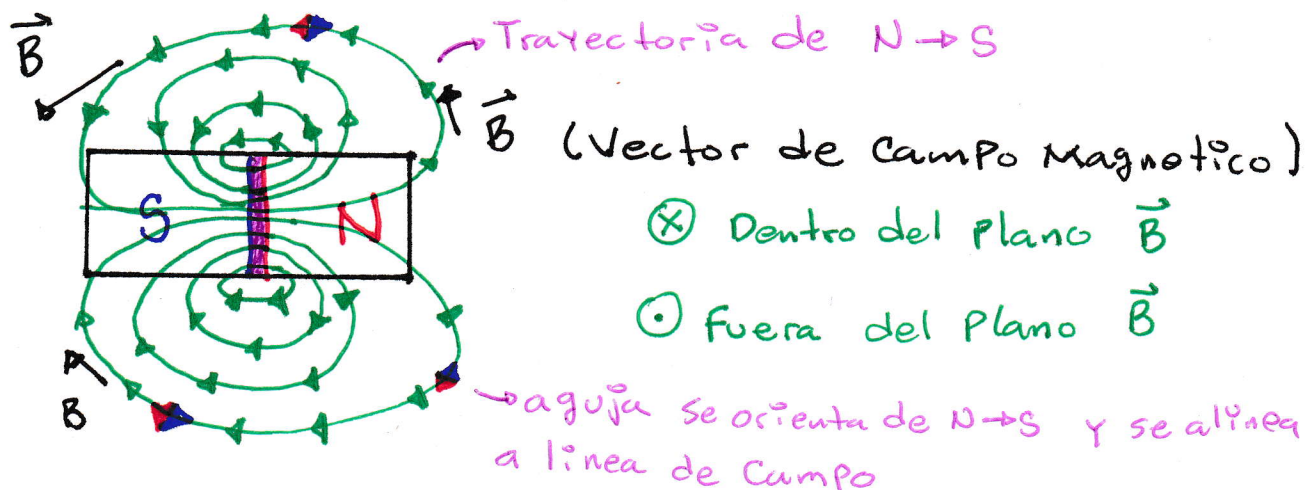


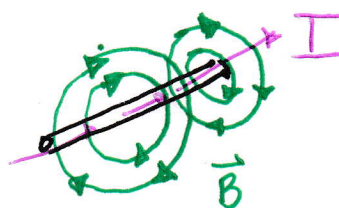
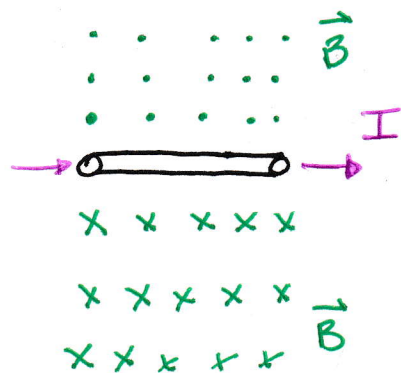
Lineas de Campo magnetico y Flujo Magnetico.

las lineas del Campo magnetico describen de Forma similar la estructura del Campo magnetico en tres dimensiones.

Podriamos definir su comportamiento si se colocara en cualquier punto de la linea una aguja de compas ideal, el compas siempre se alinearía con la linea de campo.



las lineas de Campo Convergen donde la fuerza magnetica es mayor y se separan donde es más debil.



en un alambre se forman anillos de Campo magnetico.

alambre recto
que transporta
Corriente.

Flujo Magnético

Conjunto de líneas de fuerza que atraviezan la superficie de un cuerpo sometido a la acción de un campo magnético.

Φ_B → Flujo magnético similar a la idea del flujo eléctrico.



$$\Phi_B = \int \vec{B} \cdot d\vec{A} \quad [1 \text{ Wb} = 1 \text{ T} \cdot \text{m}^2]$$

1 Wb → Weber

$$\Phi_B = \int B dA \cos \theta$$

θ → ángulo entre vector de área y campo

$$\Phi_B = B_x A_x + B_y A_y + B_z A_z$$

El Flujo es una cantidad escalar.

El Flujo Magnético total através de una superficie cerrada siempre es igual a cero.

$$\Phi_B = \int \vec{B} \cdot d\vec{A} = 0 \quad \text{Para superficie cerrada.}$$