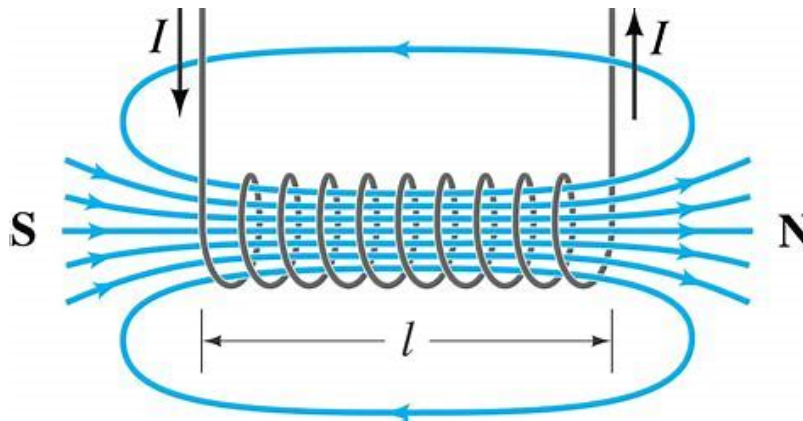


# Solenoide

---

Consiste en un cable conductor enrollado en forma de helice. El campo de induccion magnetica es mucho mas intenso en el interior del solenoide que en el exterior. A medida que las espiras esten mas juntas y el solenoide sea de mayor longitud, el campo en el interior es practicamente uniforme.



En un solenoide ideal se considera que  $L \gg r$ , es decir, que es muy largo con respecto a su radio, se cumplen las siguientes características

- $B = 0$  en el exterior
- $\vec{B}$  en el interior es uniforme
- $n = N_{\parallel}$

Campo de induccion magnetica en un solenoide ideal

$$B = \mu_0 n i$$