TALLER DE MAGNETISMO

CURSO : instalaciones de sistemas eléctricos residenciales y comerciales

FICHA : 2395573

TEMA : Metales magnéticos

INSTRUCTOR : Miguel Ruiz

APRENDICES : Jhorman Nazzar

Luis Miguel González

Eduardo Ballestero

Luis Zabaleta

SEDE : Colegio Alfonso Spath

MUNICIPIO : Cerete

C = Aprobado

DESARROLLO DE LA ACTIVIDADA

A) Definir metales ferromagnéticos, paramagnéticos y Diamagnéticos

1) **Metales ferromagnéticos:** sabemos que los metales ferromagnéticos que son atraídos por los imanes y su fuerza magnética esto debido que sus átomos internos están entrelazados entre si los cuales tenemos:
Hierro, El cobalto, Níquel y en algunos casos el acero cuando sus componentes están formado por material ferro.; también encontramos otros materiales que son ferromagnéticos a bajas temperatura, pero al someterlos a altas temperaturas pasan a hacer paramagnético tales como holmio, el terbio

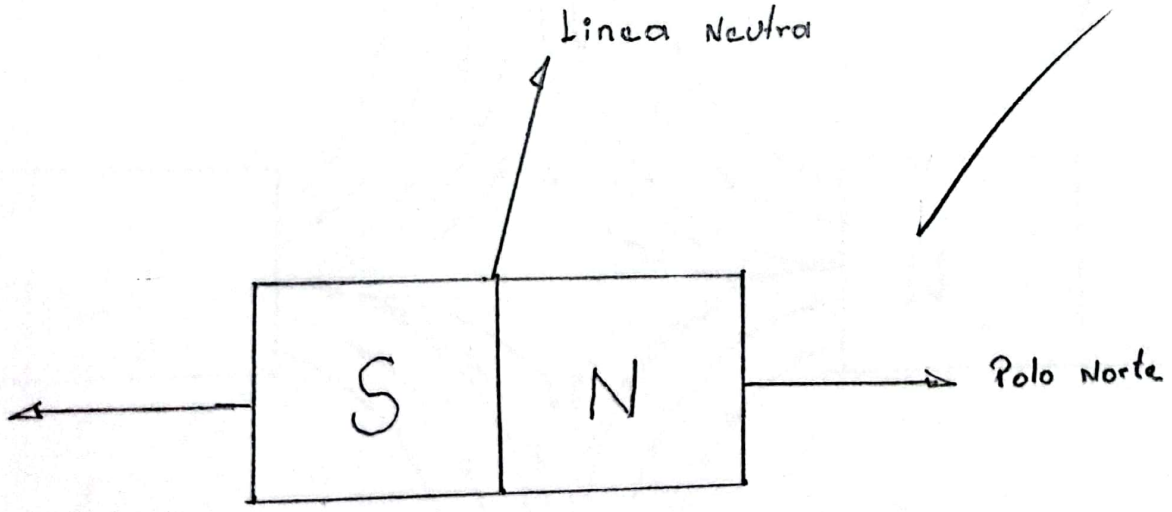
Escaneado con CamScanner

2) **Metales paramagnéticos:** son materiales de débil magnetismo ya que la mayoría de sus átomos en su núcleo no están entrelazados entre si entre ellos tenemos el aluminio, el platino, el titanio, el uranio

3) **Metales diamagnéticos:** son aquellos que no pueden ser atraídos por los imanes ya que sus electrones giran en torno al núcleo de cada átomo generando un campo magnético opuesto al campo externo causando un efecto similar cuando juntamos dos imanes con su mismo polo entre ellos tenemos el oro, el cobre, la plata el bronce, el estaño, el zinc si algunos de estos elementos llegan a tener magnetismo o paramagnetismo no son puros y están contaminados por otros metales

B) Cuales son las partes de un imán y dibuja las líneas de fuerza que pasa si juntamos dos imanes con un mismo polo y diferente polo

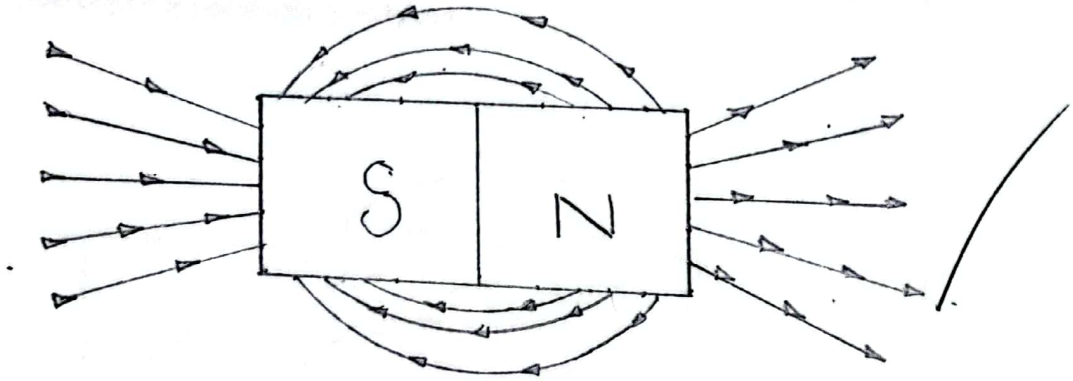
Partes de un imán



Escaneado con CamScanner

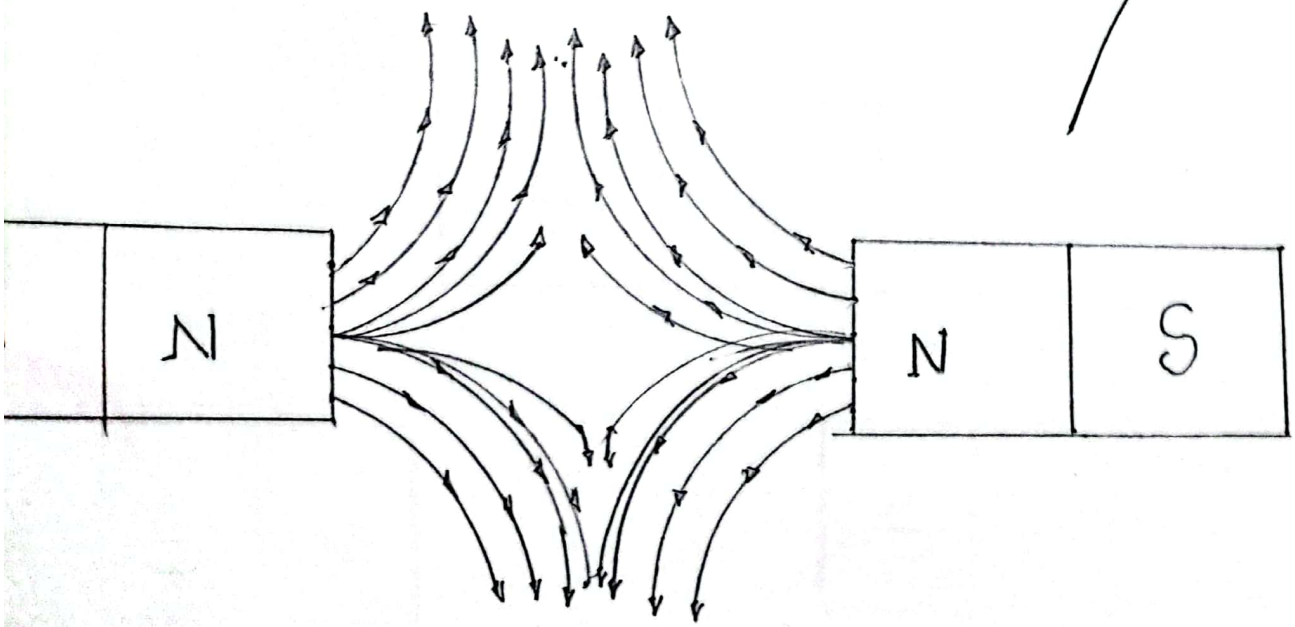
DE SISTEMAS

Líneas de fuerza de los imanes



Imanes con el mismo polo

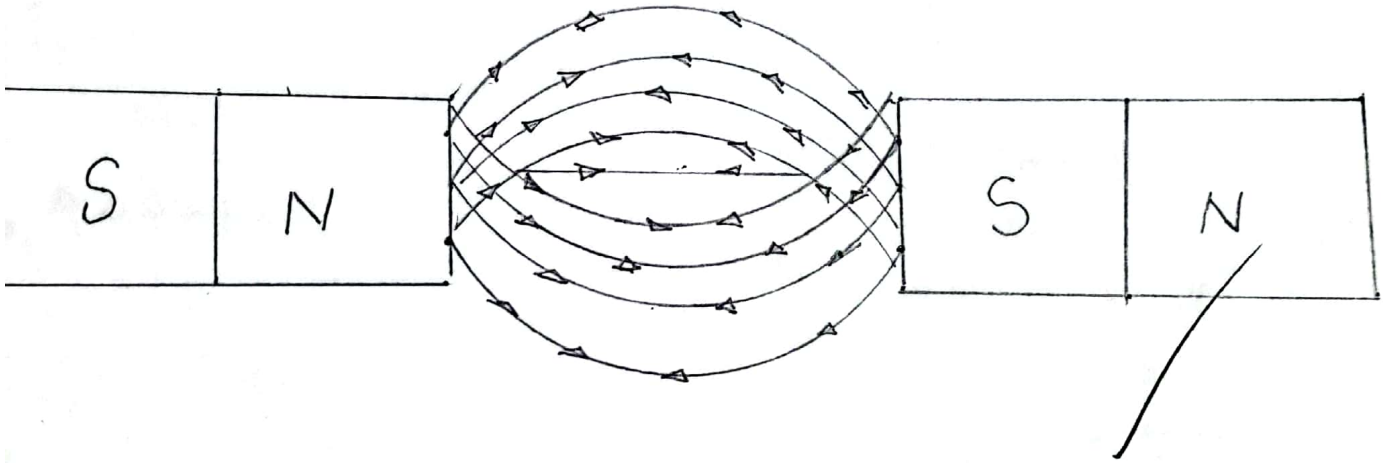
cuando juntamos dos imanes con el mismo polo esto forman una fuerza de rechazo que impiden juntarlos intentando buscar el polo contrario



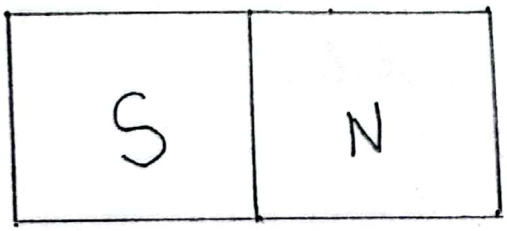
Escaneado con CamScanner

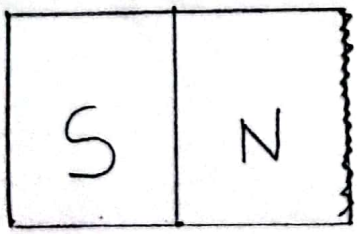
Imanes con diferente polo

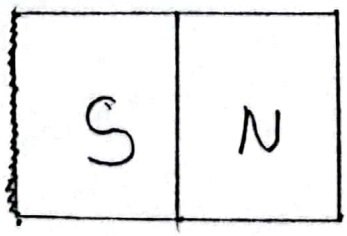
Cuando juntamos dos imanes con diferente polo estos se atraen con una fuerza que se adhieren uno con el otro que para separarlos se necesitan una pequeña fuerza ya que por sí solo no lo hacen



si partimos un imán por su línea neutra se formaran dos imanes con sus dos polos pero su fuerza de atracción disminuye



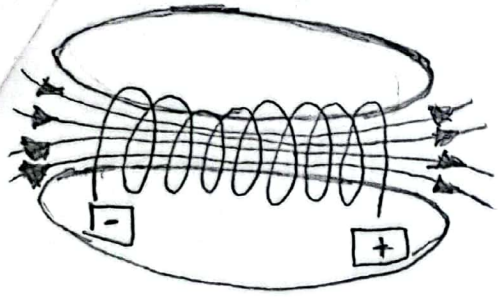




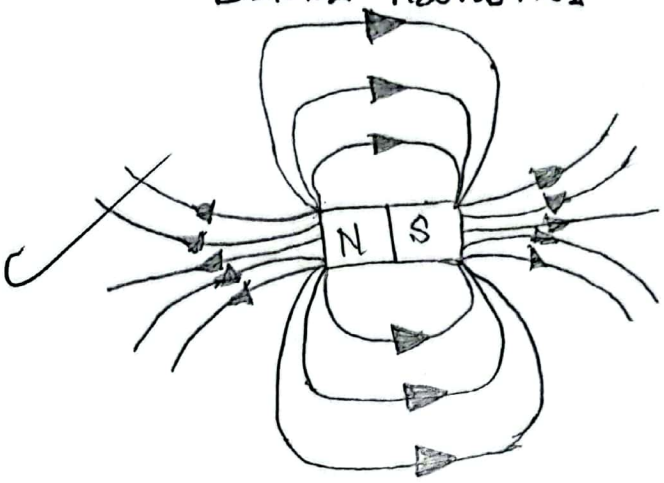
Escaneado con CamScanner

INSTALACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS

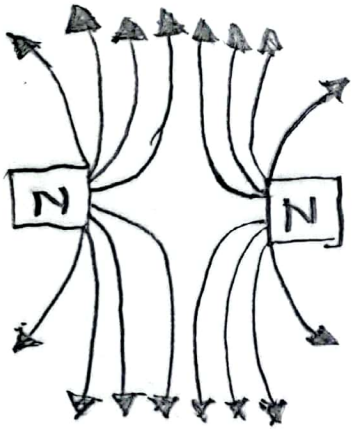
Solenoide



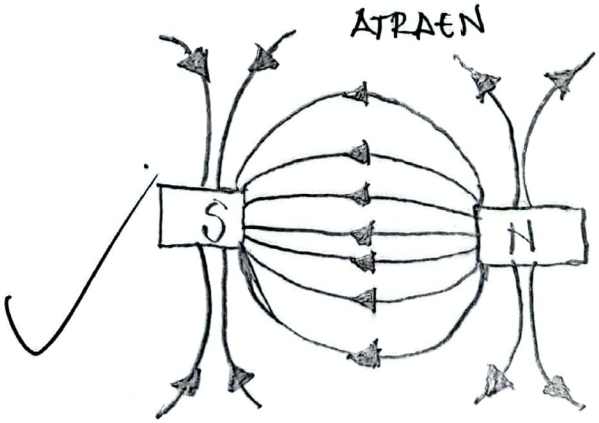
Barra magnetica



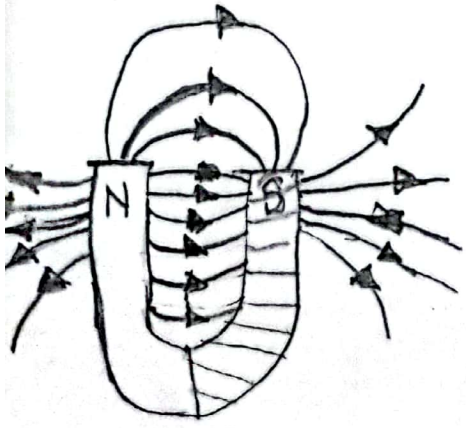
Polos iguales se repelen



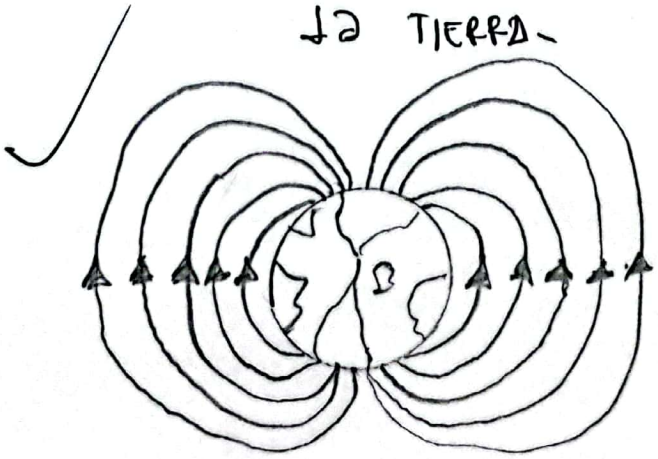
Polos diferentes se atraen



Iman herradura



Campo magnetico de la tierra.



Escaneado con CamScanner