## Reporte Lab 9

FIS200 - Física III (Grupo SC) Prof. Franklin Calderón Aux. Jose Salcedo

## Leonardo H. Añez Vladimirovna

Código: 217002498 Fecha: 21/11/2018

Univesidad Autónoma Gabriel René Moreno

# Lineas de Campo

## 1. Objetivo

Visualizar las líneas de Campo Eléctrico.

#### 2. Fundamento Teórico

#### 2.1. Campo Eléctrico

Es el espacio que rodea un imán.

## 2.2. Líneas de Campo

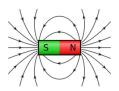
Son líneas imaginarias continuas que indican la presencia de campos magnéticos.

#### 2.3. Graficación de Líneas de Campo

Para proceder teóricamente a la graficación, hay que cumplir los siguientes puntos:

- Las líneas van de Norte a Sur.
- Las líneas no se intersectan.

Como podemos ver en el siguiente ejemplo:



Veamos ahora algunos ejemplos con dos imanes:

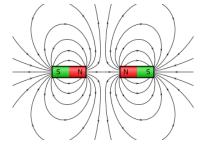


Figura 1: Campos con imanes de misma polaridad

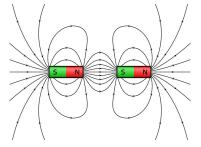


Figura 2: Campos con imanes de distinta polaridad

## 3. Materiales

- Cajas con Imanes Permanentes
- Papel Blanco
- Limaduras de Hierro

#### 4. Procedimiento

Para esta experiencia realizamos los casos descritos en la Figura 1. y la Figura 2. Para comenzar colocamos la hoja de papel blanco en la caja con imanes permanentes (teniendo en cuenta cual de los esquemas estamos realizando, en nuestro caso, comenzamos con la Figura 1.) luego echamos las limaduras de hierro de manera proporcionada y observamos como las líneas de campo se hacen evidentes.

De esta misma manera realizamos el procedimiento para la Figura 2. solo que giramos uno de los imanes, colocando ademas una nueva hoja para luego comparar ambas. (Ver Figura 3. y 4.)

## 5. Esquema

Aquí están los diagramas de la experiencia.

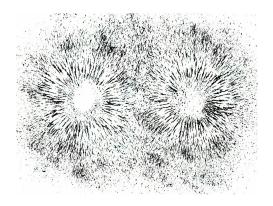


Figura 3: Campos con imanes de misma polaridad

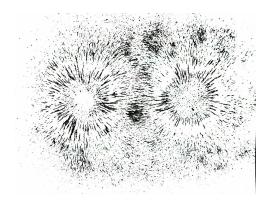


Figura 4: Campos con imanes de distinta polaridad

#### 6. Tabla de Datos

No hay Tabla de Datos para esta experiencia.

## 7. Cálculos Anexos

No hay Cálculos Anexos para esta experiencia.