Sustentación de Proyecto: Electroimán

Nombre del Proyecto: Sustentación de un Electroimán

Institución: [Nombre de la Institución]

Curso: [Nombre del Curso]

Docente: [Nombre del Docente]

Integrantes:

- [Nombre del Estudiante 1]

- [Nombre del Estudiante 2]

- [Nombre del Estudiante 3]

Fecha: [Fecha de entrega]

# 1. Introducción

Este proyecto tiene como objetivo demostrar el funcionamiento de un electroimán mediante la construcción y prueba de un modelo experimental. Se aplicará el método científico para analizar el comportamiento del campo magnético inducido por corriente eléctrica.

# 2. Planteamiento del Problema

¿Cómo influye la cantidad de espiras y la intensidad de corriente en la fuerza de un electroimán casero?

# 3. Hipótesis

Si aumentamos la cantidad de espiras en el alambre y la intensidad de la corriente, entonces la fuerza del electroimán también aumentará.

# 4. Objetivos

Objetivo General:

* - Construir y comprobar el funcionamiento de un electroimán casero.

Objetivos Específicos:

* - Analizar el efecto de la corriente eléctrica sobre el campo magnético.
* - Determinar la relación entre número de espiras y fuerza magnética.
* - Documentar el proceso con evidencia fotográfica.

# 5. Materiales

- Alambre de cobre esmaltado

- Clavo de hierro grande

- Fuente de alimentación o pilas AA

- Cinta aislante

- Clips metálicos o tornillos pequeños

- Multímetro (opcional)

# 6. Procedimiento

1. Enrollar el alambre de cobre alrededor del clavo formando varias espiras.  
2. Conectar los extremos del alambre a la fuente de alimentación.  
3. Acercar clips o tornillos al electroimán para observar su atracción.  
4. Cambiar el número de espiras y medir los efectos.  
5. Registrar resultados y tomar fotografías de cada paso.

# 7. Resultados

Se documentarán las observaciones en función de la cantidad de espiras y voltaje aplicado. Aquí se incluirán las tablas de datos, gráficos y análisis de comportamiento.

# 8. Evidencias Fotográficas

Aquí se insertarán las fotos del proceso experimental.

# 9. Conclusiones

Se evaluará si se cumplió la hipótesis planteada y se reflexionará sobre el aprendizaje adquirido y posibles mejoras al experimento.

# 10. Bibliografía

- Apunte de clase de electromagnetismo.

- Sitios web educativos como Khan Academy y Wikipedia.

- Documentación técnica de experimentos escolares.