



### INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS

Aprobado por resolución número 16263 del 27 de noviembre de 2002 para los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria de educación formal. Aprobado por resolución 0716 del 22 de noviembre de 2004 para el nivel de media académica. Aprobado por resolución número 201850050021 del 16 de julio de 2018 licencia de reconocimiento jornada diurna y única. Aprobado por resolución 201850055483 del 8 de agosto de 2018 y modificado por la resolución 202350058972 del 28 de julio de 2023 nivel media técnica Secretaría de Educación del Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín  
**DANE: 105001002780 NÚCLEO: 924 NIT: 811034828-1**

## PLAN DE APOYO Y/O MEJORAMIENTO

FECHA: Noviembre	DOCENTE: Diana Patricia Tirado Gallego
ÁREA/ASIGNATURA: Ciencias Naturales , Física	ESTUDIANTE:
GRADO: 11°	PERIODO: 3°

### INDICADORES DE LOGRO

EXPLICACIÓN DE LOS TIPOS DE ENERGÍA QUE SE EVIDENCIAN EN LOS FENÓMENOS ONDULATORIOS COMO EL SONIDO, USANDO SEGÚN SUS INTERESES LOS PRINCIPIOS, LAS LEYES, REPRESENTACIÓN GRÁFICA O MODELOS GEOMÉTRICOS.

NARRACIÓN DE SUCESOS ACÚSTICOS CIENTÍFICOS, AMBIENTALES O TECNOLÓGICOS DE LA VIDA COTIDIANA, PARTIENDO DE HISTORIAS, CONCEPTOS, TEORÍAS O LEYES EN EXPOSICIONES O INTERVENCIONES GRUPALES.

FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS SOBRE FENÓMENOS COTIDIANOS DE SONIDO, BUSCANDO EL CUIDADO DE LA SALUD Y LAS COMPARA CON LAS DE SUS COMPAÑEROS Y ESTUDIOS CIENTÍFICOS.

NARRACIÓN DE SUCESOS ÓPTICOS CIENTÍFICOS, AMBIENTALES O TECNOLÓGICOS DE LA VIDA COTIDIANA, PARTIENDO DE HISTORIAS, CONCEPTOS, TEORÍAS O LEYES, INTERACTUANDO RESPETUOSAMENTE CON SUS COMPAÑEROS DE CLASE

FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS SOBRE FENÓMENOS COTIDIANOS DE LUZ, PARA EL CUIDADO DE LA SALUD Y LAS COMPARA CON LAS DE SUS COMPAÑEROS Y ESTUDIOS CIENTÍFICOS.

EXPLORACIÓN DE LOS FENÓMENOS DE ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO, FORMULANDO PREGUNTAS ESPECÍFICAS SOBRE APLICACIONES DE LAS TEORÍAS CIENTÍFICAS EN LOS EVENTOS COTIDIANOS, MOSTRANDO INTERÉS POR TEMÁTICAS DE LA CLASE.

IDENTIFICACIÓN DE UNIDADES DE MEDIDA Y LEYES DE ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO, HACIENDO ESTUDIO DE CUENTAS DE SERVICIOS, REDES ELÉCTRICAS Y ELECTRODOMÉSTICOS DEL HOGAR, VALORANDO SU UTILIDAD EN LA VIDA COTIDIANA.

EXALTACIÓN DE LOS APORTES DE CIENTÍFICOS, LOS CAMBIOS O EVOLUCIÓN EN LA ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO A TRAVÉS DEL TIEMPO, APOYÁNDOSE EN DIFERENTES FUENTES DE INFORMACIÓN DEBIDAMENTE REFERENCIADAS, RESPETANDO LOS DERECHOS DE AUTOR.

### **ACTIVIDAD**

Equipos de tres ó cuatro.

Consultar sobre el tema de exposición en páginas web confiables de física, sobre los científicos que participaron en el tema.

Consultar en videos de canales de profesores de física sobre la historia-evolución-aportes a la sociedad y tecnología

Consultar la teoría del tema específico de física en un libro de 11°

Laboratorios:

1. Los imanes con limadura de hierro ALEJA, VALERY, ALEJO



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS

Aprobado por resolución número 16263 del 27 de noviembre de 2002 para los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria de educación formal. Aprobado por resolución 0716 del 22 de noviembre de 2004 para el nivel de media académica. Aprobado por resolución número 201850050021 del 16 de julio de 2018 licencia de reconocimiento jornada diurna y única. Aprobado por resolución 201850055483 del 8 de agosto de 2018 y modificado por la resolución 202350058972 del 28 de julio de 2023 nivel media técnica Secretaría de Educación del Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín  
**DANE: 105001002780 NÚCLEO: 924 NIT: 811034828-1**

<https://www.youtube.com/watch?v=JzpyqWaDFT4>

[https://www.youtube.com/watch?v=7afwV\\_aJcjk](https://www.youtube.com/watch?v=7afwV_aJcjk)

2. las ondas de sonido y los mandalas OSMARY, BRANDON, MAFE

<https://www.youtube.com/watch?v=D6Dg5lsMasc>

3. Tipos de generador eléctrico. Para energía hidroeléctrica y eólica

[https://www.youtube.com/results?search\\_query=turbina+y+bobina](https://www.youtube.com/results?search_query=turbina+y+bobina)

<https://www.youtube.com/watch?v=0w0ycQobkq0>

[https://www.youtube.com/watch?v=PczKibtd-\\_c](https://www.youtube.com/watch?v=PczKibtd-_c)

<https://www.youtube.com/watch?v=bM8nvrxtZw>

4. Cuenta de servicios públicos, unidades de medida y recomendaciones de ahorro

<https://www.youtube.com/shorts/x7H0M8c6NAw>

<https://www.youtube.com/watch?v=iViLgIAhmRM>

<https://www.youtube.com/watch?v=LpDXbJwmNs0>

5. Bobina basica manual EDWAR, DIEGO, MAICOL, EMMANUEL

<https://www.youtube.com/watch?v=kSGfzAv8JyI>

[https://www.youtube.com/shorts/7K\\_-qyjcRiM](https://www.youtube.com/shorts/7K_-qyjcRiM)

<https://www.youtube.com/shorts/lCy3ppnVI7A>

6. Tipos de bobinas HARRY, DIDIER, CRISTIAN, MIGUEL

<https://www.youtube.com/watch?v=dRxRVL5twbs>

7. circuito en serie ANDREA, YORMAN, CAROLINA

<https://www.youtube.com/watch?v=GUESpG6inds>

<https://www.youtube.com/watch?v=PFP9LsBdnLA>

<https://www.youtube.com/watch?v=XhrFHT0c1IQ>

8. circuito en paralelo ESTEBAN, JHERSON, AREIZA

<https://www.youtube.com/watch?v=GUESpG6inds>

<https://www.youtube.com/watch?v=PFP9LsBdnLA>

[https://www.youtube.com/watch?v=Ab0\\_J5pXQjo](https://www.youtube.com/watch?v=Ab0_J5pXQjo)

9. Tipos breakers electricos y caja de breakers en el hogar SUSANA, LUISA, JUAN, ANDREA

<https://www.youtube.com/watch?v=IA21yotuIOM>

[https://www.youtube.com/watch?v=-W4lFDf80jg&list=PLGYaM68iFj6zs\\_WssvfficalCNUBuBoSa](https://www.youtube.com/watch?v=-W4lFDf80jg&list=PLGYaM68iFj6zs_WssvfficalCNUBuBoSa)



# **INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS**

Aprobado por resolución número 16263 del 27 de noviembre de 2002 para los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria de educación formal. Aprobado por resolución 0716 del 22 de noviembre de 2004 para el nivel de media académica. Aprobado por resolución número 201850050021 del 16 de julio de 2018 licencia de reconocimiento jornada diurna y única. Aprobado por resolución 201850055483 del 8 de agosto de 2018 y modificado por la resolución 202350058972 del 28 de julio de 2023 nivel media técnica Secretaría de Educación del Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín

**DANE: 105001002780 NÚCLEO: 924 NIT: 811034828-1**

[https://www.youtube.com/watch?v=AEslLtmCd8Q&list=PLGYaM68iFj6zs\\_WssvfficalCNUBuBoSa&index=2](https://www.youtube.com/watch?v=AEslLtmCd8Q&list=PLGYaM68iFj6zs_WssvfficalCNUBuBoSa&index=2)

10. Circuito eléctrico del hogar YAIRA, ELKIN,  
electrodomésticos NIKOL, NUELIG

<https://www.youtube.com/watch?v=IA2lyotuIOM>

<https://www.youtube.com/watch?v=2WLCVXXNigc>

<https://www.youtube.com/watch?v=nca2Lt-BS3U>

<https://www.youtube.com/watch?v=yQug26ieo98>

<https://www.youtube.com/watch?v=kky2XglH7Cw>

11. Transformadores eléctricos y calibre de cables eléctricos MELANY, JACOBO, MENA,  
ISA R

<https://www.youtube.com/watch?v=A2kqFXGC4SY>

<https://www.youtube.com/watch?v=tmRjlzeExaA>

<https://www.youtube.com/watch?v=naiezoVodtI>

<https://www.youtube.com/watch?v=BVjjzBXH8LE>

12. Sistemas eléctricos y recomendaciones para los alumbrados navideños ISA SAUCEDO

13. Campo electromagnético del planeta tierra y las brújulas Jeferson Montoya

14. Línea del tiempo de las bombillas a luz led, materiales, unidades y tiempo de vida útil.