



COLEGIO PARROQUIAL SAN GABRIEL DE LA DOLOROSA  
 PLAN DE ASIGNATURA  
 ÁREA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

Grado: Cuarto

Periodo: Tercero

Fecha de inicio:

Fecha de finalización:

Intensidad Horaria Semanal: 3 horas

Docente:

**Pregunta Problematicadora:**

¿Qué necesito para hacer que funcione un circuito eléctrico en mi casa?

**Competencias:**

Identificar, indagar, explicar, comunicar y trabajar en equipo. Disposición para aceptar la naturaleza abierta, parcial y cambiante del conocimiento.

**Estándares básicos de competencias:**

**Me aproximo al conocimiento como científico natural**

Identifico condiciones que influyen en los resultados de una experiencia y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).

Diseño y realizo experimentos modificando una sola variable para dar respuesta a preguntas.

**Manejo conocimientos propios de las ciencias naturales**

Identifico las funciones de los componentes de un circuito eléctrico.

Investigo y describo diversos tipos de neuronas, las comparo entre sí y con circuitos eléctricos.

Identifico y establezco las aplicaciones de los circuitos eléctricos en el desarrollo tecnológico.

Identifico y describo aparatos que generan energía luminosa, térmica y mecánica.

Verifico la conducción de electricidad o calor en materiales.

**Desarrollo compromisos personales y sociales**

Reconozco y acepto el escepticismo de mis compañeros y compañeras ante la información que presento.

Cumplo mi función cuando trabajo en grupo, respeto las funciones de otros y contribuyo a lograr productos comunes.



**Derechos Básicos de Aprendizaje:**

1. Comprende que el fenómeno del día y la noche se debe a que la Tierra rota sobre su eje y en consecuencia el sol sólo ilumina la mitad de su superficie.
2. Comprende que las fases de la Luna se deben a la posición relativa del Sol, la Luna y la Tierra a lo largo del mes.
3. Comprende que existen distintos tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y que sus características físicas (temperatura, humedad, tipos de suelo, altitud) permiten que habiten en ellos diferentes seres vivos.

**Indicadores de Desempeño**

<b>Cognitivo</b>	<b>Praxiológico</b>	<b>Axiológico</b>
<p>Identifica las funciones de los componentes de un circuito eléctrico, los compara con el funcionamiento de las neuronas y reconoce sus aplicaciones en el desarrollo tecnológico.</p> <p>Describe diferentes tipos de energía, evidenciada en aparatos de uso cotidiano.</p> <p>Comprueba la transmisión de energía eléctrica y calórica a través de diferentes materiales usados por el hombre.</p>	<p>Diseña experiencias para comprobar sus hipótesis y verifica las variables que pueden afectarlas.</p>	<p>Se interesa por su función cuando trabaja en grupo, acepta el aporte de los otros y genera ideas para alcanzar los objetivos comunes</p>

<b>Semana</b>	<b>Ejes Temáticos</b>	<b>Estrategias Metodológicas</b>	<b>Recursos</b>	<b>Acciones Evaluativa</b>
1	Ecosistema Acuático Ecosistema Terrestre	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabajo Individual.</li> <li>2. Trabajo colaborativo.</li> <li>3. Trabajo en equipo.</li> <li>4. Mesa redonda.</li> <li>5. Ilustraciones.</li> <li>6. Lluvia de ideas.</li> <li>7. Línea de tiempo</li> <li>8. Juego de roles</li> <li>9. Informes de lectura</li> <li>10. Reseñas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Regla</li> <li>2. Colores</li> <li>3. Cuadernos</li> <li>4. Diferentes objetos cotidianos para poder medir su masa y volumen</li> <li>5. Diagrama del sistema solar</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluaciones escritas (diagnósticas - externas) y orales</li> <li>2. Trabajos de consulta.</li> <li>3. Desarrollo de guías.</li> <li>4. Desarrollo de talleres.</li> </ol>
2	Ecosistema Mixto			
3	La masa de los objetos			
4	El volumen de los objetos			
5	La flotabilidad de los objetos La densidad de los objetos			
6	El sistema solar			



<b>7</b>	Las planetas rocosos y gaseosos Los asteroides		6. Diagrama de las capas atmosféricas 7. Lápices 8. Marcadores 9. Tablero 10. Televisor	5. Bitácoras 6. Desarrollo de competencias texto guía.
<b>8</b>	Capas de la tierra Capas de la atmosfera			
<b>9</b>	Contaminación por emisiones atmosféricas			
<b>10</b>	Contaminación del suelo Contaminación de las aguas			

