



Servicio de
Impuestos
Internos

5° Básico - OA11

Ciencias Naturales

Eje Ciencias Físicas y Químicas

Docente

Ficha de
Aprendizaje





Ciencias Naturales – 5º Básico

Eje Ciencias Físicas y Químicas – OA11

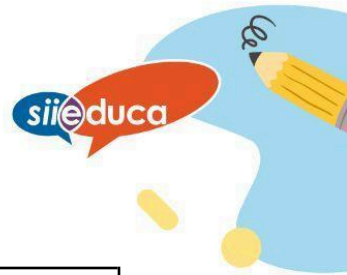
Estimado(a) docente, la siguiente ficha está diseñada para que puedas implementarla en aula con estudiantes y evaluar los Indicadores mínimos que sugieren los Programas de Estudio, respetando la progresión taxonómica y los principios de la evaluación presentes en el Decreto 67 de 2018, por lo que se sugiere seguir el orden que tiene y cuantificar numéricamente cada actividad, para que al final puedas obtener una calificación por cada estudiante.

Objetivo de Aprendizaje	Indicadores de Evaluación (IE)	Puntaje por IE
Explicar la importancia de la energía eléctrica en la vida cotidiana y proponer medidas para promover su ahorro y uso responsable.	Registran los dispositivos empleados cotidianamente (portados por las personas, en la casa, en la escuela, en la calle, etc.) que utilizan energía eléctrica.	3
	Formulan predicciones y explicaciones sobre cómo cambiaría la vida de las personas si no dispusiéramos de energía eléctrica por un tiempo prolongado.	3
	Explican los cambios de conductas destinadas a ahorrar energía eléctrica.	3
	Proporcionan ejemplos que ponen en evidencia la importancia de la energía eléctrica en nuestra civilización.	3
	Total	12



Ficha de Aprendizaje

Docente



Escala de Calificación	<table border="1"><thead><tr><th>Puntaje</th><th>Nota</th></tr></thead><tbody><tr><td>0.0</td><td>1.0</td></tr><tr><td>1.0</td><td>1.4</td></tr><tr><td>2.0</td><td>1.8</td></tr><tr><td>3.0</td><td>2.3</td></tr><tr><td>4.0</td><td>2.7</td></tr><tr><td>5.0</td><td>3.1</td></tr><tr><td>6.0</td><td>3.5</td></tr><tr><td>7.0</td><td>3.9</td></tr><tr><td>8.0</td><td>4.5</td></tr><tr><td>9.0</td><td>5.1</td></tr></tbody></table>	Puntaje	Nota	0.0	1.0	1.0	1.4	2.0	1.8	3.0	2.3	4.0	2.7	5.0	3.1	6.0	3.5	7.0	3.9	8.0	4.5	9.0	5.1	<table border="1"><thead><tr><th>Puntaje</th><th>Nota</th></tr></thead><tbody><tr><td>10.0</td><td>5.8</td></tr><tr><td>11.0</td><td>6.4</td></tr><tr><td>12.0</td><td>7.0</td></tr></tbody></table>	Puntaje	Nota	10.0	5.8	11.0	6.4	12.0	7.0
	Puntaje	Nota																														
	0.0	1.0																														
	1.0	1.4																														
	2.0	1.8																														
	3.0	2.3																														
	4.0	2.7																														
	5.0	3.1																														
	6.0	3.5																														
	7.0	3.9																														
	8.0	4.5																														
	9.0	5.1																														
Puntaje	Nota																															
10.0	5.8																															
11.0	6.4																															
12.0	7.0																															





1. Considera proyectar o imprimir la siguiente ficha y solicita a los estudiantes que registren en el cuaderno los dispositivos de uso habitual que utilizan energía eléctrica en sus hogares. Luego solicita que compartan sus registros y anota en la pizarra las respuestas.

Lee el siguiente cómic y luego realiza la actividad solicitada.

La energía eléctrica





Evalúa la actividad con la siguiente rúbrica.

3	2	1	0
Registran los dispositivos empleados cotidianamente (portados por las personas, en la casa, en la escuela, en la calle, etc.) que utilizan energía eléctrica.	Registran los dispositivos empleados cotidianamente (portados por las personas, en la casa, en la escuela, en la calle, etc.) que utilizan energía eléctrica, con mediación profesional. ¹	Registran los dispositivos empleados cotidianamente (portados por las personas, en la casa, en la escuela, en la calle, etc.) que utilizan energía eléctrica, guiado paso a paso por un profesional.	No registran los dispositivos empleados cotidianamente (portados por las personas, en la casa, en la escuela, en la calle, etc.) que utilizan energía eléctrica.

¹ Entiéndase “mediación profesional” como el apoyo que reciba el estudiante de un adulto en sala, puede ser el profesor, asistente o educador diferencial, entre otros.





- II. Considera proyectar o imprimir la siguiente ficha y solicita a los estudiantes que respondan preguntas formulando predicciones y explicaciones sobre cómo cambiaría la vida de las personas si no dispusiéramos de energía eléctrica por un tiempo prolongado.

Responde las siguientes preguntas:

1. ¿Qué crees que pasaría si se cortara la energía eléctrica durante: un día, una semana, un mes...?
2. ¿Qué actividades serían difíciles de ejecutar sin electricidad?
3. ¿Qué aparatos eléctricos hoy en día son imprescindibles para las personas?

Evalúa con la siguiente rúbrica:

3	2	1	0
Responden las preguntas formulando predicciones y explicaciones sobre cómo cambiaría la vida de las personas si no dispusiéramos de energía eléctrica por un tiempo prolongado.	Responden las preguntas formulando predicciones y explicaciones sobre cómo cambiaría la vida de las personas si no dispusiéramos de energía eléctrica por un tiempo prolongado, con mediación profesional. ²	Responden las preguntas formulando predicciones y explicaciones sobre cómo cambiaría la vida de las personas si no dispusiéramos de energía eléctrica por un tiempo prolongado, guiado paso a paso por un profesional.	No consigue responder preguntas formulando predicciones y explicaciones sobre cómo cambiaría la vida de las personas si no dispusiéramos de energía eléctrica por un tiempo prolongado.

² Entiéndase “mediación profesional” como el apoyo que reciba el estudiante de un adulto en sala, puede ser el profesor, asistente o educador diferencial, entre otros.





- III. Considera proyectar o imprimir la siguiente ficha y pide a los estudiantes que observen la siguiente imagen y luego escriban 3 **cambios de conductas destinadas a ahorrar energía eléctrica que debe realizar Ivo.**



Evalúa con la siguiente rúbrica:

3	2	1	0
Escriben, basados en la imagen, 3 cambios de conductas destinadas a ahorrar energía eléctrica.	Escriben, basados en la imagen, 3 cambios de conductas destinadas a ahorrar energía eléctrica, con mediación profesional. ³	Escriben, basados en la imagen, 3 cambios de conductas destinadas a ahorrar energía eléctrica, guiado paso a paso por un profesional.	No consigue escribir conductas destinadas al ahorro de energía.

³ Entiéndase “mediación profesional” como el apoyo que reciba el estudiante de un adulto en sala, puede ser el profesor, asistente o educador diferencial, entre otros.





- IV. Considera proyectar o imprimir la siguiente ficha y pide a los estudiantes que proporcionen ejemplos que ponen en evidencia la importancia de la energía eléctrica en nuestra civilización para luego completar un ordenador gráfico.

Lee la siguiente información:

En la época colonial en Chile, cuando no existía iluminación eléctrica, existieron diversos personajes que cumplían funciones fundamentales para la vida de las personas. Dentro de este grupo encontramos a los faroleros.

El farolero era la persona encargada de encender los faroles de una población, (que daban luz producto de quemar el aceite) y mantenerlos en buen estado.

A cada farolero se adjudicaba un determinado número de faroles que daban luz producto de quemar aceite, y las calles en concreto a las que debía asistir. Debía encenderlos a una determinada hora en las noches oscuras y en las de luna a la hora que se les señalara. Debía acudir al amanecer por aceite y mechas para proveer a los faroles y mantenerlos limpios, lo que debía hacer a primera hora de la mañana. Para realizar su trabajo, los faroleros estaban provistos de un chuzo, un pito, una linterna, escalera, alcuza y paños.⁴



Era 1885, en la calle Dieciocho número 620 se iluminaba por primera vez una casa chilena con luz eléctrica. Hoy en día, en nuestro país existe el alumbrado público, el que busca **proporcionar una adecuada visibilidad a los usuarios** de uso público, destinadas al tránsito vehicular y/o peatonal, durante las horas de oscuridad, para **apoyar la seguridad del tránsito, del flujo del tránsito y la seguridad pública**⁵

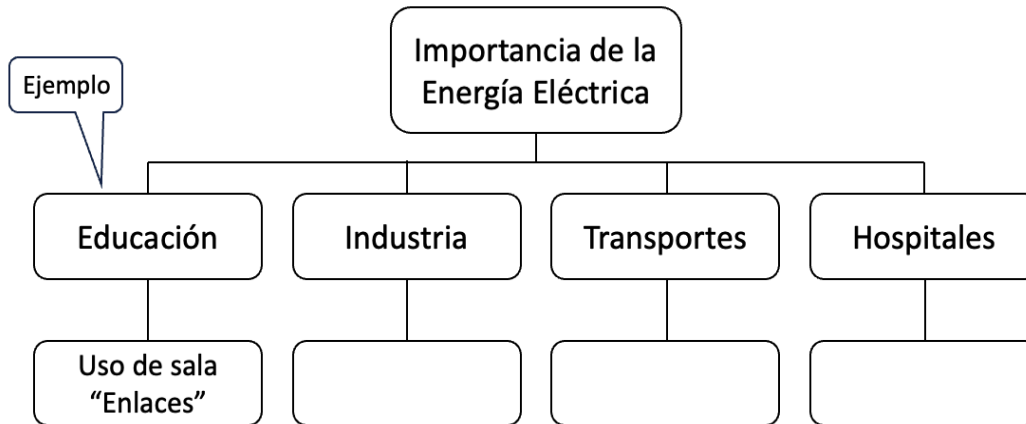
⁴ Fuente: <https://es.wikipedia.org/wiki/Farolero>

⁵ Fuente: <https://energia.gob.cl/alumbrado-publico>





Completa el siguiente organizador gráfico⁶ **escribiendo 3 ejemplos para cada área o institución mencionada** (industria, transporte y hospitales) donde se evidencie la importancia de la energía eléctrica en nuestra civilización.



Evalúa con la siguiente rúbrica:

3	2	1	0
Completan el organizador gráfico con ejemplos que ponen en evidencia la importancia de la energía eléctrica en nuestra civilización .	Completan el organizador gráfico con ejemplos que ponen en evidencia la importancia de la energía eléctrica en nuestra civilización con mediación profesional. ⁷	Completan el organizador gráfico con ejemplos que ponen en evidencia la importancia de la energía eléctrica en nuestra civilización guiado paso a paso por un profesional.	No consigue completar el organizador gráfico con ejemplos que ponen en evidencia la importancia de la energía eléctrica en nuestra civilización.

⁶ Entiéndase por “Organizador Gráfico” como una representación visual de conocimientos que presenta información rescatando aspectos importantes de un concepto o materia dentro de un esquema usando etiquetas.

⁷ Entiéndase “mediación profesional” como el apoyo que reciba el estudiante de un adulto en sala, puede ser el profesor, asistente o educador diferencial, entre otros.



Ficha de Aprendizaje

Docente



Análisis de Resultados

Tabla para registrar los resultados de los estudiantes:

Ciencias Naturales – 5º Básico Eje Ciencias Físicas y Químicas – OA11						
Explicar la importancia de la energía eléctrica en la vida cotidiana y proponer medidas para promover su ahorro y uso responsable.						
Nombre estudiante	Registrar 3	Formular 3	Explicar 3	Proporcionar 3	Total	Nota



Ficha de Aprendizaje

Docente



Cuadro resumen de resultados obtenidos:

N° de Estudiantes del Curso		N° de Estudiantes que respondió al instrumento		Puntaje total del Instrumento		Mayor Puntaje alcanzado		Menor Puntaje alcanzado			
Rangos de Logro	1.0 a 1.9	2.0 a 2.9		3.0 a 3.9		4.0 a 4.9		5.0 a 5.9		6.0 a 7.0	
	%	%		%		%		%		%	

