

Implementación Curricular



Ficha complementaria a
cápsula audiovisual

Energía eléctrica

CIENCIAS NATURALES / 5° BÁSICO

Equipo directivo / equipo docente / familia

EJE Ciencias físicas y químicas

OA **OA11** Explicar la Importancia de la Energía Eléctrica en la vida cotidiana y proponer medidas para promover su ahorro y uso responsable.

TEMA CLASE Energía eléctrica

Aportes a la reflexión docente para el uso de la cápsula y para la toma de decisiones

Sugerencias para el o la docente:

- 1 Utilizar esta cápsula audiovisual luego de: activar aprendizajes previos, revisar vocabulario específico involucrado, conversar con los y las estudiantes sobre la importancia de la energía eléctrica y asegurar la comprensión de que los elementos tecnológicos utilizan este tipo de energía para funcionar.
- 2 Realizar un recorrido por el Establecimiento Educacional con el fin de observar y registrar todos los elementos que utilizan energía eléctrica en los distintos espacios; ejemplo: impresoras, focos de iluminación, equipos de sonido, timbre, proyectores, computadores, microondas, hervidores, otros. Se sugiere realizar un registro de estos elementos. Así, por ejemplo, en este recorrido podrían tomar fotografías de cada elemento, y estas imágenes podrían ser utilizadas por el docente para llevar a la predicción de lo que sucedería en el colegio si éste no contara con energía eléctrica por un día.
- 3 Realizar el ejercicio en espacios de la calle y observar y registrar en las cercanías del Establecimiento, todos los elementos que utilizan energía eléctrica en la vía pública: luminarias, semáforos, carteles luminosos, otros. También el docente podría generar análisis y predicción sobre lo que sucedería en la vía pública sin energía eléctrica.

- 4 Solicitar realizar el mismo ejercicio en el hogar.
- 5 Exponer de forma oral y grafica distintas situaciones presentadas en el establecimiento, en que se mal utiliza la energía eléctrica, generando un consumo innecesario: ejemplo: artefactos enchufados sin estar utilizándolos, luces encendidas sin utilizar, radio encendida en un espacio desocupado. Así, por ejemplo, el docente podría presentar fotografías de estas situaciones y motivar al estudiante a generar soluciones y cambios de conductas de la comunidad escolar.
- 6 Solicitar exponer lo observado en el establecimiento o en casa y las ideas que pueda generar para evitar el mal uso de la energía eléctrica.

Ejemplos de uso funcional de este conocimiento:

- Es importante que los y las estudiantes se apropien de este conocimiento, que observen su entorno y logren visualizar las problemáticas que aparecen en torno a la temática abordada. Es relevante acompañarlos en observar, reconocer el problema y buscar solución práctica y viable.

Trabajo articulado con la familia

Se sugiere involucrar a la familia de la siguiente manera:

- 1 Informando la temática que se abordará, lo que se quiere lograr y explicando cómo se desarrollará (observación, registro, predicción, reconocer problema, buscar soluciones).
- 2 Compartiendo evidencias de cómo se trabaja la temática en clases.
- 3 Entregando sugerencias de la aplicación de este conocimiento en la vida cotidiana, por ejemplo: observar en casa la utilización de la energía eléctrica, registrar el mal uso que existe en el hogar, realizar un plan familiar de ahorro de energía eléctrica y llevar a cabo acciones para ello. Registrar las acciones y apoyarlas con imágenes representativas.



Orientaciones generales

- Es importante permitir la exploración experimental y que la observación sea desde la experiencia y desde sus entornos cercanos.
- Las tareas deben estar adecuadamente estructuradas, considerando los funcionamientos diversos que tienen en la percepción, comunicación, movilidad y desarrollo cognitivo.
- En sus entornos, el estudiante podrá visualizar, analizar y comprender de mejor manera la problemática que se le presenta. Así también, en lo experimental, podrá predecir y buscar soluciones concretas y factibles de aplicar, observando el cambio conductual que provoca su intervención en alguno de sus ambientes próximos.

Indicador de evaluación

- Registran los dispositivos empleados cotidianamente (portados por las personas, en la casa, en la escuela, en la calle, etc.) que utilizan energía eléctrica.
- Formulan predicciones y explicaciones sobre como cambiaría la vida de las personas si no dispusiéramos de energía eléctrica por un tiempo prolongado.
- Explican los cambios de conductas destinadas a ahorrar energía eléctrica.
- Proporcionan ejemplos que ponen en evidencia la importancia de la energía eléctrica en nuestra civilización.

Palabras clave

Energía eléctrica, ahorro energía, electricidad, elementos tecnológicos.



FCH
FUNDACIÓN CHILE