

Propuesta didáctica

Los combustibles fósiles



Objetivos:

Que los niños identifiquen los combustibles fósiles y su procedencia.

Que conozcan la caracterización como fuente de energía no renovable y el por qué de esto.

Que logren identificar otras fuentes de energía renovables y más sostenibles.

Descripción:

El siguiente recurso es una propuesta didáctica que busca abordar el concepto de combustibles fósiles, su procedencia, su carácter de no renovable y las consecuencias de su uso.

**Tipo de actividad:**

Trabajo individual

Trabajo en grupo

Trabajo cooperativo

Tiempo de aplicación:

4 medias jornadas

Nivel:

Educación primaria

Grado:

3°, 4°, 5° y 6°

Contenido:

Combustibles fósiles

Fuentes de energía no renovables y renovables.

Contenidos vinculados:

3° Las transformaciones químicas - la combustión de sustancias orgánicas

4° La diferencia entre calor, temperatura y sensación térmica

5° La transformación de energía por calor

6° La energía y su conservación

Actividades:**Actividad 1 - ¿Qué tienen en común?**

Se dividirá a la clase en grupos de 4 o 5 integrantes, se les brindará una serie de fotos y se les preguntará ¿qué tienen en común esos objetos desde el punto de vista de su funcionamiento?



Sugerimos para esta tarea la técnica cooperativa [1-2-4](#)

1 - 2 - 4

- 1** Contestar una pregunta en dos minutos (de forma individual).
- 2** Compartir con un compañero para ampliar las respuestas en 3 minutos.
- 4** Consensuar entre los cuatro una única respuesta en 4 minutos.

Una vez finalizado el intercambio con el grupo, deberán exponer sus conclusiones al resto de la clase, registrándose los resultados. Se pretende en esta actividad llegar a la idea de que todos utilizan algún “combustible” para funcionar. Puede suceder

que la palabra no surja como tal. En ese caso, organizaremos los términos usados por ellos que hagan referencia a esta idea e introduciremos el término nosotros. Se sugiere registrar en algún lugar al que pueda volverse (cartelera de la clase, bitácora del alumno, etc.).

Actividad 2 - ¿Qué son los combustibles fósiles?

La siguiente pregunta se planteará al grupo en general, **¿Qué combustibles hay?** La idea es indagar qué saben ellos de los combustibles, para qué sirven y cuáles conocen. Una vez sondeados estos aspectos podemos visualizar la siguiente presentación sobre combustibles fósiles.



A la hora de visualizar una presentación, ver un video o leer un texto con información, consideramos que la actividad puede ser más significativa cuando los alumnos están buscando respuestas concretas, por ello sugerimos brindarles las siguientes preguntas antes:

- ¿Qué son?
- ¿Cuáles son?
- ¿Cómo se forman?
- ¿Por qué no son renovables?



O cualquier otra pregunta que consideren válida y pueda responderse con la presentación.

En una primera instancia, consideramos que debiera verse con el docente mediando entre los niños y los conceptos, pero sería bueno que para contestar las preguntas, puedan volver a visualizarla, por lo que subirla a la plataforma de clase es una opción.

Actividad 3 - Haciendo un esquema de nuestras ideas

Nuevamente el trabajo será en equipos. La idea es que entre todos puedan realizar un esquema sobre el tema, en el cual la consigna sea utilizar palabras o frases cortas, por lo que deberán discutir entre ellos cuáles son los conceptos clave y cómo conectarlos.

Podemos sugerir utilizar cualquier medio para registrar el esquema: aplicaciones digitales, a mano, con dibujos, etc. La consigna es que sea claro y visible desde una distancia media para poder realizar una socialización de los esquemas sin dificultad.

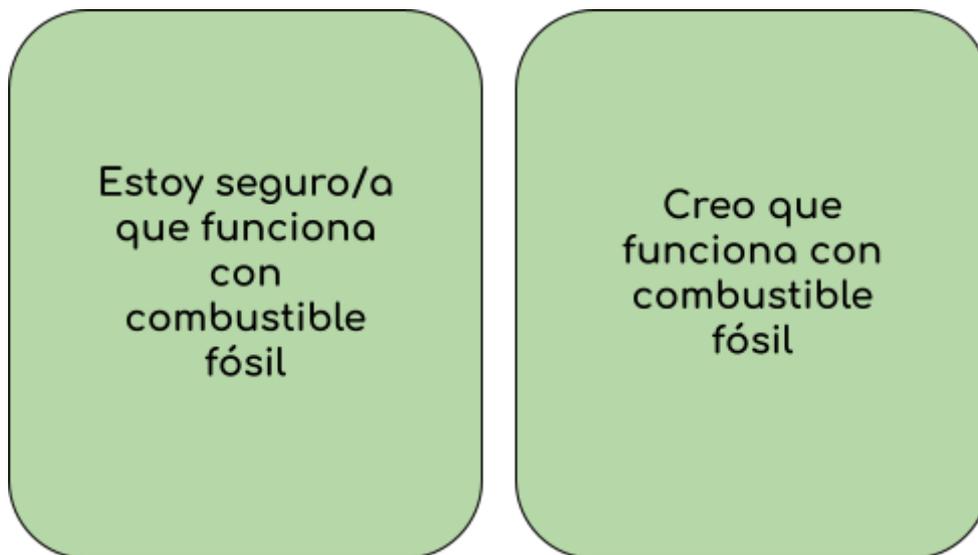
Para todos los trabajos en equipo, sugerimos utilizar la división en roles para una mejor organización. ([Clic aquí para visualizar roles sugeridos](#)).

Actividad 4 - Cacería en casa

En esta oportunidad la consigna será buscar en casa objetos que funcionen con algún combustible fósil.

Para ello pediremos que saquen fotos a los objetos y los suban a un espacio compartido que puede ser un aula virtual, un muro padlet o un documento compartido. La intención es que todos lo vean para poder interactuar y colocar comentarios.

Sugerimos poner dos categorías:



Los niños deberán comentar si están de acuerdo o no en cada caso y generar el debate en torno a aquellos que **creen** que funcionan con combustibles fósiles pero no están seguros.

Criterio de evaluación:

Podemos proponer una coevaluación de los esquemas en la que deban señalar **aspectos positivos y aspectos a mejorar** del esquema de otro equipo. El docente decidirá si esta propuesta desea hacerla de forma individual o en el grupo con que se trabajó, según sus objetivos de evaluación.

Proyecciones:

A partir de lo observado durante el trabajo con esta secuencia, se podrá decidir si abordar el tema de la combustión (en caso de que se considere pertinente).

Es posible continuar el abordaje con Fuentes de energía renovables y su importancia para un uso de la energía más sostenible. Recomendamos para ello el recurso [¿Qué es la huella de carbono? \(propuesta didáctica\)](#) para acompañar el trabajo en relación al tema.



Webgrafía:

BBVA - ¿Qué es el combustible fósil? La energía que se obtiene de la materia orgánica

<https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-el-combustible-fosil-la-energia-que-s-e-obtiene-de-la-materia-organica/>

Ecología verde - ¿Qué son los combustibles fósiles y cómo se formaron? -

<https://www.ecologiaverde.com/que-son-los-combustibles-fosiles-y-como-se-formaron-1349.html>

Educadocum - Los combustibles fósiles formación -

<https://www.youtube.com/watch?v=igNtHXyVnCU&list=WL&index=279>

Autor/a:

Mtra. Valentina Devoto

Licencia:

[Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional.](#)



Uruguay Educa – Mtra. Valentina Devoto
Agosto 2022