



# Paquete de Actividades de Maggie

Nombre \_\_\_\_\_

## ¿Combustibles fósiles o energía solar?

La señorita Maggie condujo a su casa en su auto nuevo. Usaba menos gasolina que su viejo auto. ¡Eso hizo feliz a Maggie! Ella sabía que usar gasolina contamina el aire. Produce un gas llamado dióxido de carbono. Atrapa el calor. Demasiado dióxido de carbono calienta la Tierra. La gasolina es un **combustible fósil**. Proviene del **petróleo**. Otros combustibles fósiles son el carbón y el **gas natural**. El uso de combustibles fósiles hace que la Tierra sea más cálida.

Los combustibles fósiles se han formado durante millones de años. ¡Algunos combustibles fósiles son más antiguos que los dinosaurios! Se están agotando rápidamente. No pueden ser reemplazados.

¡Los combustibles fósiles provienen de plantas y animales que vivieron hace mucho tiempo! Murieron y quedaron cubiertos de barro. El calor y la presión los cambiaron. El aceite proviene de pequeñas plantas y animales en los océanos. El carbón proviene de plantas en tierra. Tanto el petróleo como el carbón están bajo tierra hoy. El petróleo se extrae del suelo. El carbón se extrae del subsuelo. El gas natural puede provenir de minas de carbón o pozos petroleros.

Maggie llegó a casa. Ella encendió las luces. "¡Oh, no!", Dijo Maggie. "¡Mi electricidad también proviene del carbón y el gas natural! Maggie escuchó que podemos usar la energía del Sol en su lugar. Se llama energía solar. La gente usa paneles solares para captar energía solar. La energía del Sol se transforma en electricidad. "¡Nunca se acabará!", Exclamó Maggie. "¡Eso suena como una buena idea!

## Actividad

Traza las siguientes letras para formar 6 palabras importantes de la historia.

combustibles fósiles

aceite

carbón

gas natural

solar

sol

## TEACHER GUIDE

### Activity At-A-Glance:

Since the industrial revolution, humans have been burning fossil fuels such as gasoline (derived from petroleum or crude oil), coal, and natural gas. An unintended consequence of burning these fossil fuels is the release of carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) and other greenhouse gases, which increases the greenhouse effect on Earth to the point where Earth gets warmer as part of climate change. In this activity, students explore the formation of fossil fuels and learn about one alternative to using fossil fuels to produce electricity--solar energy.

### Standards:

- Next Generation Science Standards (NGSS):
  - K-PS3.B Conservation of Energy and Energy Transfer [DCI]
  - K-PS3 Cause and Effect [CC]
  - K-ESS3.C Human Impacts on Earth Systems [DCI]
- Common Core State Standards (CCSS) for ELA
  - RI Key Ideas and Details

### Background Information:

For more information about this topic, please see the Intermediate reader version of this activity.

### Clave de Respuestas:

combustibles fósiles

aceite

carbón

gas natural

solar

Sol

### Take it Outdoors:

Go outside and place a black sheet of paper and a white sheet of paper on the ground at least 10 inches (25.4 centimeters) away from each other. Gather two bowls and place each one on top of a sheet of paper. Place an ice cube inside each bowl. Questions for students to consider: Which one melts faster? Why? Which piece of paper absorbed more solar energy? Which piece of paper acted more like a solar panel?

### Resources:

<https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/petroleum/>

<https://www.quora.com/What-are-differences-between-coal-and-petroleum-formation>

[https://www.sciencedaily.com/terms/fossil\\_fuel.htm](https://www.sciencedaily.com/terms/fossil_fuel.htm)

<https://en.wikipedia.org/wiki/Hydrocarbon>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Natural\\_gas](https://en.wikipedia.org/wiki/Natural_gas)

<https://en.wikipedia.org/wiki/Coal>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Petroleum>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Solar\\_power\\_in\\_the\\_United\\_States](https://en.wikipedia.org/wiki/Solar_power_in_the_United_States)

<https://www.eia.gov/energyexplained/electricity/electricity-in-the-us.php>

<https://www.greenmatch.co.uk/blog/2014/08/5-advantages-and-5-disadvantages-of-solar-energy#pollution>

<https://learning-center.homesciencetools.com/article/solar-energy-science-projects/>

<http://clipart-library.com/solar-panel-cliparts.html>