

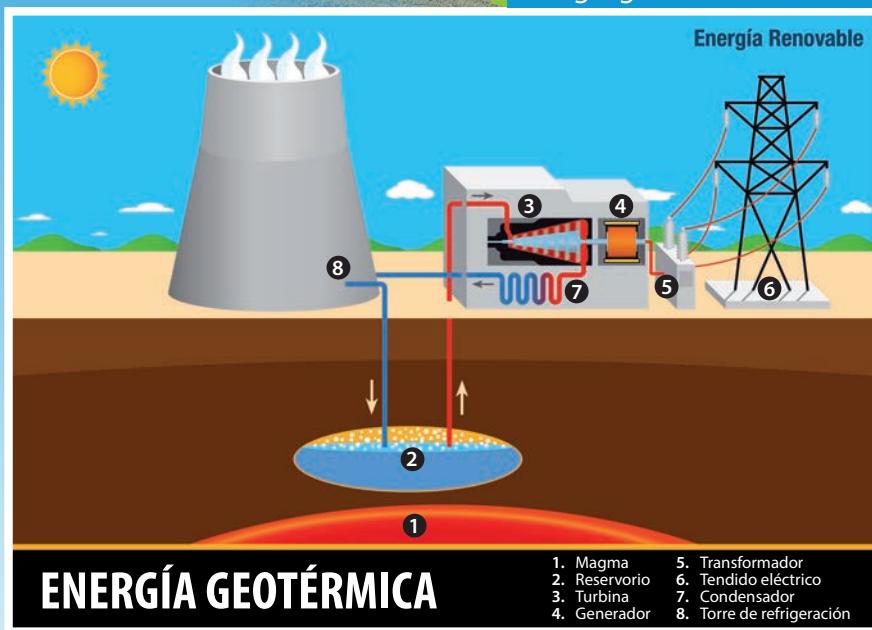
## DESAFÍO 1

Nombre:

Curso:

Fecha:

### Lee la información



▲ Funcionamiento de una planta geotermal.

En el año 2017 se iniciaron las pruebas de generación de electricidad y conexión al Sistema Interconectado del Norte Grande (SING) la primera planta geotérmica Cerro Pabellón (Región de Antofagasta) en Sudamérica y el más alto del mundo. Esta inyecta 340 GWh al año al SING, posee la energía necesaria para abastecer a 165 mil hogares y reducir 166 mil toneladas de CO<sub>2</sub> anualmente, aportando a la lucha contra el Cambio Climático. Si bien el alto costo de los proyectos geotérmicos unido al riesgo en toda la etapa de exploración y desarrollo de la

planta, constituyen una desventaja, hoy se espera que las políticas de Estado promuevan el uso de la geotermia y permitan la mitigación de los riesgos asociados.

La energía geotérmica está presente en toda la corteza terrestre cuya fuente principal de calor proviene del centro de la Tierra. En superficie, es posible encontrar manifestaciones de calor interno de la tierra, como por ejemplo, los geysers. El territorio de Chile cuenta con un ambiente geológico favorable para el empleo de la geotermia.

Fuente: <https://energia.gob.cl/noticias/antofagasta/operan-chile-la-primer-planta-geotermica-de-sudamerica>

### Trabaja con la información

1. ¿Qué te llamó la atención del uso de la energía geotérmica en Chile?
2. ¿Por qué la energía geotérmica es un recurso renovable? Explica.
3. ¿Qué ventajas y desventajas proporciona la utilización de energía geotérmica? Indica dos.
4. ¿De qué manera se obtiene energía eléctrica a partir de una planta de geotermia? Explica.
5. ¿Crees que en Chile podrían construir más instalaciones geotérmicas? Argumenta.
6. ¿Qué importancia le atribuyes a las energía renovables?
7. **Indaga.** ¿Existe alguna instalación o proyecto en estudio de uso de energías renovables en tu comunidad o región? ¿Cuáles, y dónde se ubican?

### REFLEXIONA

- ¿Cómo explicas la transformación del calor proveniente del interior de la tierra en electricidad? Haz un esquema para explicarlo.
- ¿Qué otra información te gustaría averiguar acerca del uso de las energías renovables en Chile? ¿Por qué?