

Plan de la clase

Explorar la energía geotérmica y los plutones graníticos



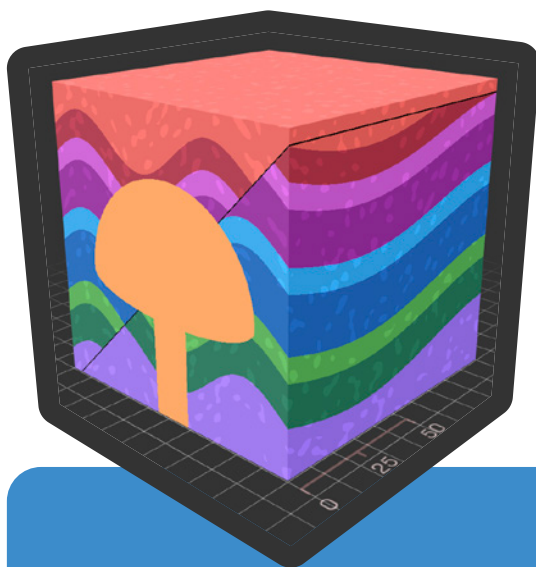
Explorar la energía geotérmica y los plutones graníticos

La energía geotérmica es calor del interior de la Tierra que se puede utilizar como fuente de energía renovable. Es más accesible en zonas con actividad tectónica. Una fuente es un plutón granítico, un gran cuerpo de magma que permanece caliente durante millones de años. El agua subterránea se filtra en el suelo, se calienta gracias a la roca caliente cercana y queda atrapada por una capa rocosa, lo que genera un depósito geotérmico. Se pueden perforar pozos para liberar vapor, que hace volutar turbinas para generar electricidad.

Un ejemplo es el campo geotérmico de The Geysers en California, donde el calor proveniente de un plutón enterrado abastece viviendas. Comprender la geología ayuda a identificar lugares seguros y efectivos para el uso de energía geotérmica.

Analicemos el modelo geológico de un sistema geotérmico en Visible Geology.

¿En qué secuencia cree usted que ocurrieron los acontecimientos que crearon el yacimiento geotérmico que se muestra en el modelo? (Coloque un número al lado de cada evento para mostrar el orden en el que cree que sucedieron, comenzando con 1 para el evento más antiguo).



- ☐ Plegamiento de capas de roca
- ☐ Intrusión de plutón granítico
- ☐ Fracturación y fallas
- ☐ Depósito de lechos
- ☐ Infiltración y calentamiento de agua subterránea

Es hora de revisar su trabajo.

Abra el modelo en Visible Geology al escanear el código QR o visitar www.visiblegeology.com/?sharecode=fzh-2KNXqvfe6bVyHBREE7j

Utilice el mouse para explorar el modelo 3D. Navegue hasta la herramienta de historial para revisar su trabajo. ¿Cómo le fue? ¿Le sorprendió el orden?

