



ENERGIA

PIA MOTILLA - ABRIL MADAF - AMBAR MOYA - BRISA MARTÍNEZ

GEOTÈRMICA

¿QUE ES UNA ENERGIA GEOTÉRMICA?

La energía geotérmica es la energía que se obtiene mediante el aprovechamiento del calor interno de la Tierra, que globalmente se puede considerar continua e inagotable a escala humana. Un yacimiento geotérmico es una zona del subsuelo donde el recurso geotérmico es susceptible de ser aprovechado por el hombre.

VENTAJAS

Solo requiere gasto inicial.

Los residuos que produce son mínimos y ocasionan menor impacto ambiental que los originados por el petróleo y el carbón.

Sistema de gran ahorro, tanto económico como energético.

No genera ruidos exteriores.

Los recursos geotérmicos son prácticamente inagotables a escala humana
No está sujeta a precios internacionales, sino que siempre puede mantenerse a precios nacionales o locales.

El área de terreno requerido por las plantas geotérmicas por megavatio es menor que otro tipo de plantas. No requiere construcción de represas, ni tala de bosques.

La emisión de CO₂, con aumento del efecto invernadero, es inferior al que se emitiría para obtener la misma energía por combustión, y puede llegar a ser nula cuando se reinyecta el agua, haciéndola circular en circuito cerrado por el exterior.

DESVENTAJAS

aunque en cantidades pequeñas en relación con el suministro energético que proporciona produce emisiones de ácido sulfhídrico y CO₂.

puede contaminar aguas que estén próximas con sustancias como el arsénico o el amoníaco

su instalación produce un gran impacto visual al paisaje

no se puede transportar

¿COMO TRANSFORMAR LA ENERGIA GEOTÉRMICA?

Para transformar la energía geotérmica en electricidad es necesario instalar sobre el yacimiento una planta geotérmica que recoja el fluido natural (agua y vapor) y los transforme en energía mecánica, mediante el uso de una turbina. Generalmente, el agua y el vapor se separan.

• USOS

Generación eléctrica.

Aprovechamiento del calor (calefacción y ACS).

Refrigeración: por absorción y bomba de frío geotérmica.

• DATOS EXTRA

El término «geotérmico» viene del Idioma griego | griego geo («Tierra»), y thermos («calor»); literalmente «calor de la Tierra». El interior de la Tierra está caliente y la temperatura aumenta con la profundidad. Las capas profundas están a temperaturas elevadas y, a menudo, a esa profundidad hay Capa freática | capas freáticas en las que se calienta el agua: al ascender, el agua caliente o el vapor producen manifestaciones en la superficie, como los El Tatio | géiseres o las Aguas termales | fuentes termales, utilizadas para baños desde la antigüedad.

MUCHAS

GrACiAS