



Energía solar:



Responde las siguientes preguntas, teniendo en cuenta el texto:

La energía solar es una energía renovable que se obtiene de una fuente natural e inagotable, en este caso el Sol, pertenece a este tipo de energías porque son las más fáciles de producir, especialmente la solar fotovoltaica, lo que está haciendo que se esté extendiendo su uso en las zonas climáticas con más horas de sol.

Historia:

En realidad, la energía solar no es nada nuevo. La gente ha usado energía solar desde el 7º siglo aC. Los primeros usos de la energía solar incluían el enfocar la energía del sol a través de una lupa para encender fuegos para cocinar. Para el 3er siglo aC, los griegos y los romanos hacían que la luz solar revirara de "espejos ardientes" para encender antorchas sagradas para ceremonias religiosas. Los solárium fueron inventados en la antigüedad para captar la energía solar por su calor natural.

Pese a este antiguo aprovechamiento solar, no es hasta 1839 cuando el físico Alexandre-Edmond Becquerel descubrió el efecto fotovoltaico al experimentar con una pila electrolítica con electrodos de platino, en la que observó el incremento de corriente que causa la exposición a la luz solar. La primera celda solar fue diseñada y construida por Charles Fritts en 1883 con una eficiencia del 1%, y que utilizaba el selenio como semiconductor con una capa delgada de oro.

Los tipos de energía solar son:

- ⇒ Energía Solar Térmica: Aprovecha la energía del sol para producir calor, que posteriormente se usa como fuente de energía tanto a nivel doméstico como a nivel industrial, transformándola en energía mecánica y a partir de ella en electricidad.

- ⇒ Energía Solar Fotovoltaica: Consiste en obtener directamente la electricidad a partir de la radiación solar. Esto se consigue gracias a la instalación de paneles solares fotovoltaicos, que cuentan con células de silicio que transforman la luz y calor del sol en electricidad.
- ⇒ Energía Solar Pasiva: Consiste en aprovechar esta energía de forma pasiva, es decir, sin necesidad de ningún mecanismo que la recoja y la trate. Se consigue principalmente con la arquitectura bioclimática: un principio de diseño de edificios donde, con el uso de diferentes materiales y orientaciones, se consigue utilizar la energía captada durante el día para mantener el edificio cálido durante la noche, o evitar el calor excesivo durante las horas de más sol.

Usos más comunes de la Energía Solar:

- ⇒ Electricidad: Gracias a un panel fotovoltaico se puede aprovechar la energía del sol para generar electricidad. Con la que poder alimentar el consumo de energía de un hogar completo, hotel o incluso empresas.
- ⇒ Calefacción: Usa la energía y la convierte en energía térmica. Usando la energía solar como fuente de calor se consigue un ahorro energético de un 70%.
- ⇒ Transporte: Desde la fabricación de modelos de coches que se mueven gracias a la energía solar. Esta práctica hace un uso eficaz de la energía solar y se amplía hasta otros transportes como autobuses, trenes o incluso carreteras accionadas con luz solar.
- ⇒ Iluminación: Las luces inalámbricas que aprovechan la energía del sol durante el día y la almacenan para producir luz durante la noche.

Se trata de una energía renovable porque se obtiene de una fuente natural e inagotable, en este caso el Sol.

1. ¿Qué es la energía solar térmica?:

- A. Energía que usa temperatura.
- B. Energía que usa la luz solar para generar calor o la producción de agua.
- C. Energía con fuego.
- D. Energía que está caliente.

2. ¿En qué campos se puede usar la energía solar?:

- A. Transporte.
- B. Industrial.
- C. Eléctrica.
- D. Todas las anteriores.

3. ¿En qué año se descubrió la energía solar?:

- A. 1839.
- B. 2001.
- C. Se ha usado desde siempre.
- D. 1968.

4. ¿Cómo crees que funciona la energía solar?:

5. ¿Quién descubrió los paneles solares?:

- A. Thomas Alva Edison.
- B. Jules Regnault.
- C. Edmond Becquerel.
- D. Nikola Tesla.

6. Escribe el nombre a cada uno de los usos de los paneles solares.



