

# Cómo aprovechamos la energía solar

La energía del sol puede aprovecharse directamente en forma de calor, también puede ser convertida en electricidad e incluso en frío para sistemas de climatización o refrigeración.



## Energía solar fotovoltaica

Utiliza la energía solar para obtener energía eléctrica.

Tiene dos aplicaciones básicas:

**Instalaciones aisladas:** utilizadas en lugares donde no llega la electricidad como viviendas rurales, aldeas o bombeos para riego.

**Instalaciones conectadas a la red:** su fin es la generación de electricidad para su venta a la red eléctrica.

En Andalucía existen 664 MW de potencia fotovoltaica, suficiente para abastecer a más de 199.000 viviendas.



## Energía solar térmica

Aprovecha la energía del sol para producir agua caliente.

Este sistema utiliza paneles situados principalmente en los tejados y cubiertas de las viviendas para captar la radiación solar. Las instalaciones solares térmicas más extendidas son las que producen agua, pero también se utilizan para el calentamiento de piscinas, la refrigeración, la calefacción y para usos industriales.

Actualmente existen en Andalucía 502.775 m<sup>2</sup> de superficie de captación solar térmica, lo que equivale a abastecer de agua caliente solar a más de 200.000 hogares andaluces.

En nuestra comunidad tenemos en funcionamiento 81,11 MW, los primeros de toda Europa, que equivalen al consumo energético de 133.000 andaluces.



## Energía solar termoeléctrica

Utilizan técnicas de concentración solar para producir electricidad.

Las centrales termosolares de media y alta temperatura aprovechan el sol para generar electricidad no contaminante mediante la concentración de la radiación solar.

**Danos tu opinión.**  
Cumplimenta este formulario y entrégalo en el punto de información.

Nombre:

Apellidos:

Correo electrónico:

Localidad:

Provincia:

1. ¿Debemos usar energías limpias?

Sí.  No.  No lo sé.

2. ¿Cuál de estas fuentes consideras como energía limpia?

Petróleo.  Gas.  Energías renovables.



## Energía solar: fuente inagotable para Andalucía

El sol es una fuente de energía excepcional. Casi toda la energía que consume y emplea el ser humano tiene su origen en el sol.

En sólo 30 minutos, el sol envía a la tierra tanta energía como la consumida por la humanidad en todo un año.

### Energía solar en Andalucía

Por su clima y geografía, Andalucía es la comunidad autónoma española que mayor cantidad de energía solar recibe.

La energía solar es una fuente renovable, gratuita y no contaminante.

### El potencial del sol

Toda la radiación solar que ha recibido Andalucía en 2008 cubriría 800 veces la demanda de energía de todos los andaluces.

### Sostenibilidad y medio ambiente

La energía solar evita las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera y es una fuente de energía inagotable.

[www.agenciaandaluzadelaenergia.es](http://www.agenciaandaluzadelaenergia.es)

### 3. ¿Utilizas energías renovables en casa?

Sí.  No.  De vez en cuando.

### 4. ¿Qué energías renovables utilizas?

Solar térmica.  Biomasa.  Solar fotovoltaica.  Ninguna.

### 5. ¿Para qué sirve el sol?

Para calentar agua caliente.  Para obtener electricidad.  
 No tiene uso energético.  Para obtener calor y electricidad.

### 6. ¿Sabes qué parte de la electricidad que consumes viene de energías renovables (eólica, fotovoltaica, etc.)?

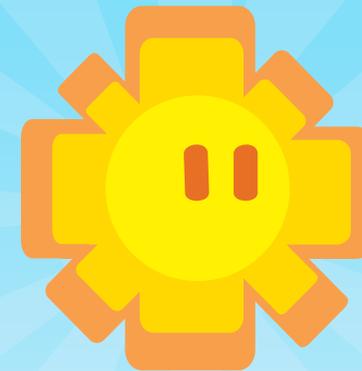
Sí.  No.  No sabe, no contesta.

## Días Europeos de la energía solar en Andalucía

18-22 de mayo de 2009

Andalucía sabe, Andalucía puede

Ahórrate energía



Agencia Andaluza de la Energía  
CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA



European  
Solar Days