



oficina de
l'energia

ENERGÍA SOLAR TÉRMICA



Ajuntament de
Castelló

castelló *és verd*

Índice

Energía Solar Térmica

Ahorra en tu factura y súmate a la *transición verde*



- 1 **¿Qué es la Energía Solar Térmica?**
- 2 **Principales esquemas de funcionamiento**
- 3 **Datos de contacto**

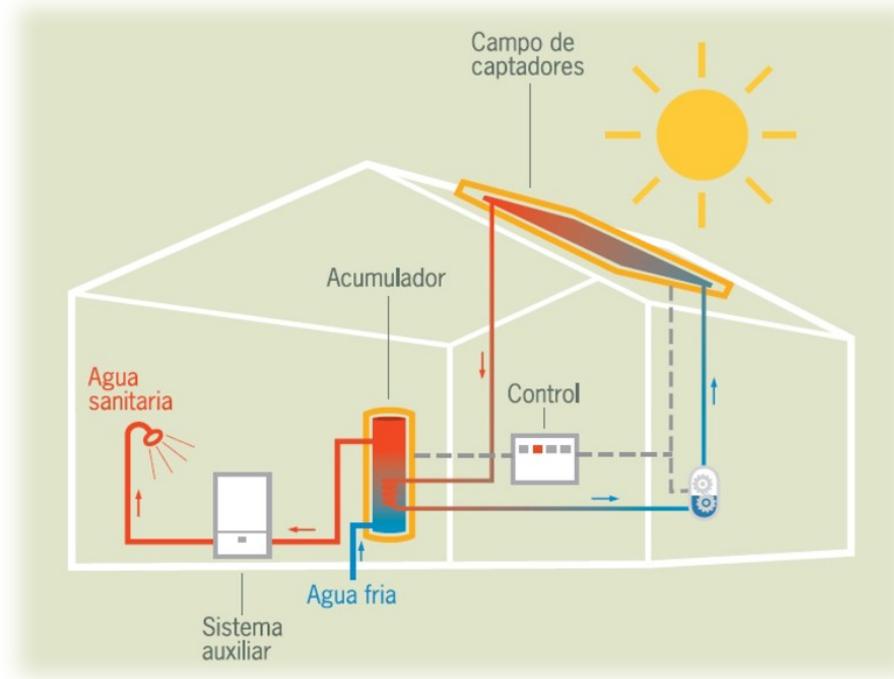
castelló ***és verd***•

01

¿Qué es la Energía Solar Térmica?

Energía Solar Térmica

Por definición, la **energía solar térmica** consiste en el aprovechamiento de la energía térmica del sol para la **producción de agua caliente**, ya sea para uso sanitario, calefacción o un sistema mixto.



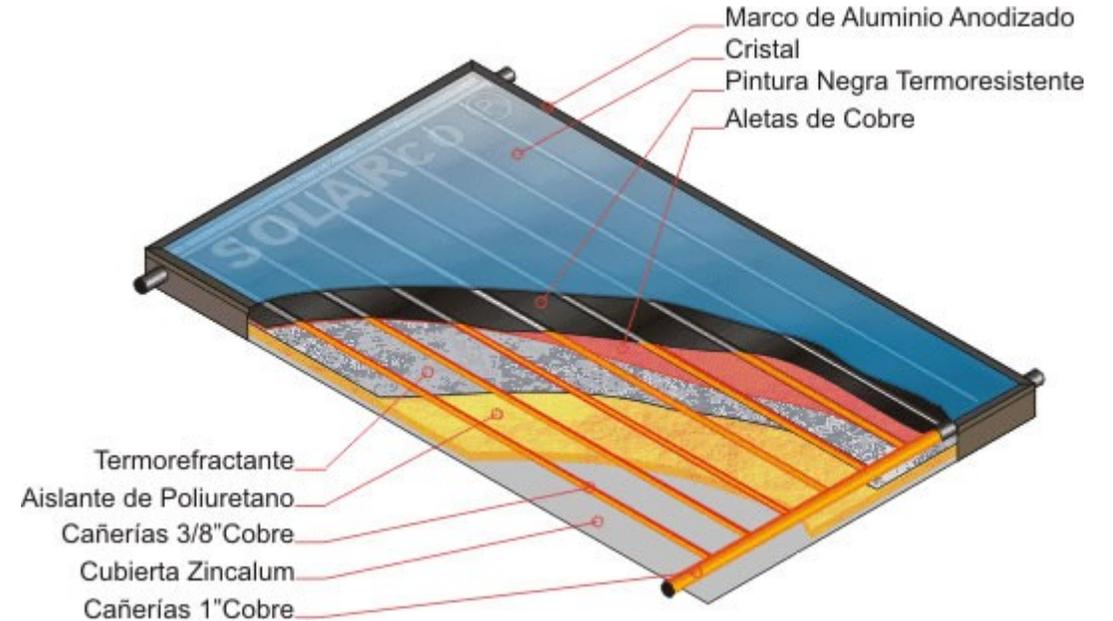
02

Principales esquemas de funcionamiento

Principio de funcionamiento

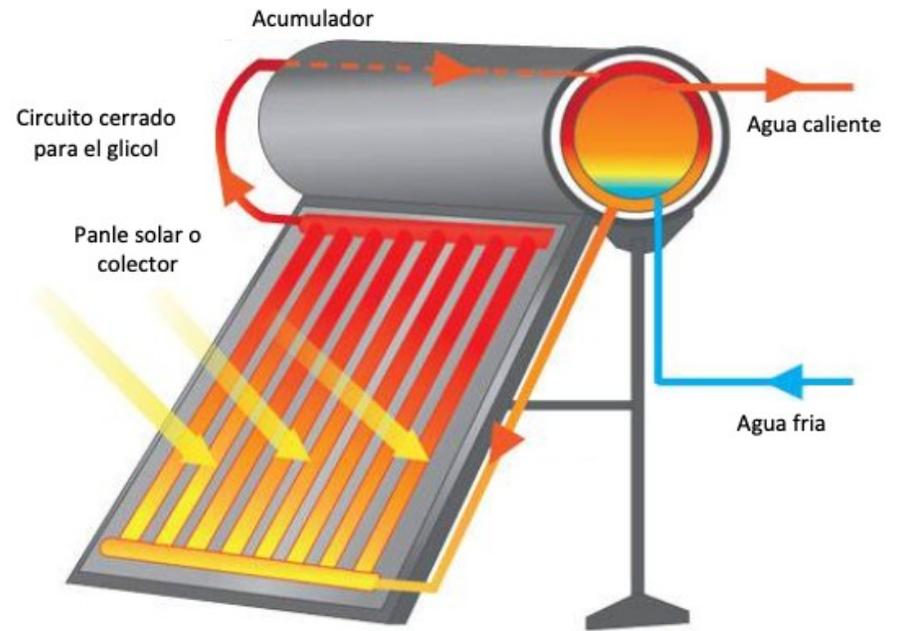
Un sistema de energía solar térmica funciona de la siguiente manera:

- El **colector o panel solar** capta los rayos del sol absorbiendo de esta manera su energía en forma de calor
- El **fluido caloportador** que circula por el panel solar **se calienta**
- El **fluido caloportador transmite** el calor al agua fría de uso humano para calentarla
- El agua caliente se utiliza directamente como agua de **uso sanitario, calefacción** o bien se almacena en un depósito.
- Generalmente, existen **dos circuitos independientes**:
 - Circuito primario: es un circuito cerrado donde circula el fluido caloportador (glicol, por ejemplo)
 - Circuito secundario: circuito donde circula el agua de consumo humano



Ejemplo esquema de funcionamiento 1

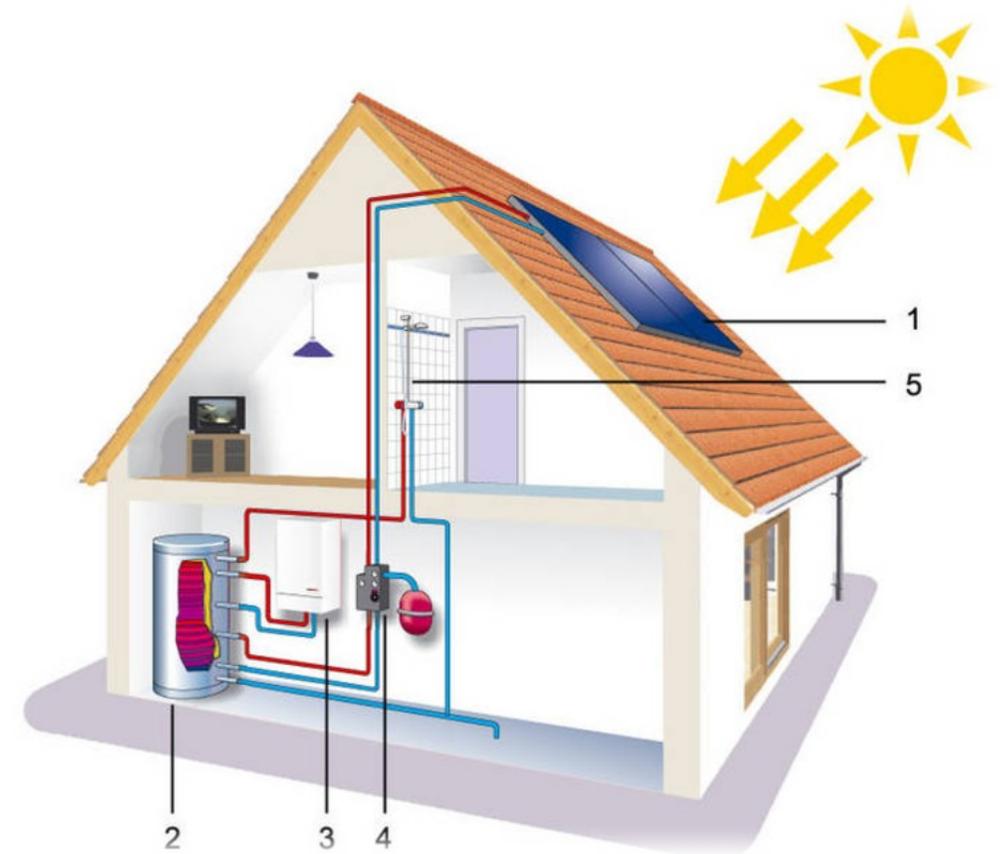
- Objetivo → Producción de agua caliente para uso sanitario
- Depósito de inercia / acumulador ubicado sobre los captadores solares en cubierta
- Aprovecha el efecto termosifón
- 2 circuitos independientes:
 - Circuito cerrado del fluido caloportador (glicol, por ejemplo)
 - Circuito de agua para uso humano
- No requiere de equipos de bombeo
- Necesario disponer de un equipo auxiliar de producción de agua caliente (caldera, termo eléctrico, etc)



Ejemplo esquema de funcionamiento

2

- Objetivo → Producción de agua caliente para uso sanitario
- Depósito de inercia / acumulador ubicado en el interior de la vivienda
- 2 circuitos independientes:
 - Circuito cerrado del fluido caloportador (glicol, por ejemplo)
 - Circuito de agua para uso humano
- Requiere de equipos de bombeo
- Necesario disponer de un equipo auxiliar de producción de agua caliente (caldera, termo eléctrico, etc)

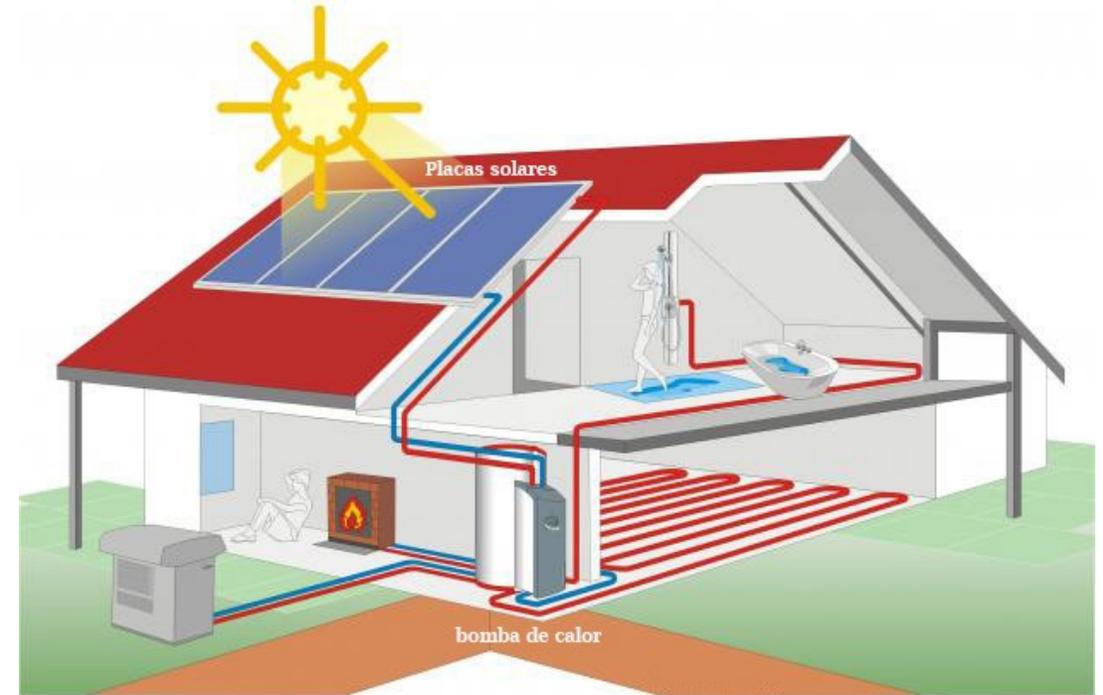


1. Colector o panel solar térmico
2. Deposito de almacenamiento
3. Caldera de apoyo
4. Estación solar
5. Consumo del agua (ducha)

Ejemplo esquema de funcionamiento

3

- Objetivo → Producción de agua caliente para uso sanitario y calefacción
- Depósito de inercia / acumulador ubicado en el interior de la vivienda
- 3 circuitos independientes:
 - Circuito cerrado del fluido caloportador (glicol, por ejemplo)
 - Circuito cerrado de agua caliente para calefacción (radiadores o suelo radiante)
 - Circuito de agua para uso humano
- Requiere de equipos de bombeo
- Necesario disponer de un equipo auxiliar de producción de agua caliente (bomba de calor)



03

Datos de contacto

Comunicación

Oficina de la energía de Castelló de la Plana



Horario de atención
presencial mediante
cita previa:

Martes y jueves
de 9.00 a 14.00 h.

También disponible
atención telemática
mediante cita previa.

Oficina de la Energía,
Ajuntament de Castelló

Avenida de Lidón, 16
1ª planta



oficinadelaenergia@castello.es

964 220 592

Cita previa en: www.castello.es

castelló *és verd*



oficina de *l'energia*



Ajuntament de
Castelló

castelló *és verd*•