



## Energía solar de alta eficiencia

Abengoa cuenta con **tecnología termosolar propia** y es **líder mundial** en la construcción de este tipo de plantas, con **1,7 GW de capacidad instalada**, lo que representa el **34 % de la producción de energía termosolar a nivel mundial**. Su oferta en este campo abarca el asesoramiento tecnológico, los servicios de ingeniería, el EPC (Engineering, Procurement and Construction), la consultoría, el desarrollo de componentes (campo solar) o los servicios de operación y mantenimiento (O&M).

La tecnología termosolar de colectores cilindroparábolicos (STEP) basa su funcionamiento en la captación de la energía solar a través de un colector cilindroparábólico que permite el calentamiento de un fluido caloportador para la utilización del calor en un ciclo térmico convencional. Abengoa es pionera en la construcción de plantas que emplean esta tecnología, con más de **1.600 MW en operación**, que están produciendo de media a un rendimiento por encima del 100% de su capacidad.

Para garantizar la producción durante largos períodos de falta de radiación o tras la puesta de sol, Abengoa integra en sus plantas un sistema de **almacenamiento térmico en sales**.

34 % de la capacidad de energía termosolar instalada a nivel mundial

Compañía fuertemente innovadora, Abengoa apuesta por la creación de su propia I+D como ventaja competitiva, así como por la mejora continua en todos sus proyectos. Prueba de ello es el proyecto que está realizando en el parque solar Mohammed bin Rashid Al Maktoum, que incluye la instalación de su colector más innovador, el cual dispone de **la mayor apertura del mercado de CSP (8,2 m)**. Este colector permite llevar el diseño del campo solar a una configuración óptima en términos de costo y eficiencia. Gracias a su capacidad innovadora y su dilatada experiencia en toda la cadena de valor de CSP, Abengoa es líder mundial en el desarrollo de este tipo de soluciones.

Más de 1.600 MW en operación

A través de la **hibridación** de tecnologías, Abengoa es especialista en la aportación de Smart Solutions o soluciones óptimas de gestionabilidad y estabilidad en la generación de energía procedente de fuentes renovables.

**Abengoa** aplica soluciones tecnológicas innovadoras para el desarrollo sostenible en los sectores de **infraestructuras, energía y agua**. Cuenta con más de 75 años de experiencia en ingeniería y construcción siendo especialistas en la ejecución de proyectos complejos "llave en mano" o de ingeniería, suministro y construcción (**EPC**) para terceros en cuatro áreas fundamentales: **energía, agua, servicios y transmisión e infraestructuras**.

Abengoa acumula una dilatada experiencia en el sector de la **generación eléctrica** gracias al desarrollo de tecnologías de **ciclo abierto, ciclos combinados, cogeneración, parques eólicos, plantas termosolares, fotovoltaicas, de valorización energética de residuos y de biomasa**.

Esta experiencia le permite disponer de una **alta capacidad de diseño e hibridación** entre tecnologías de generación, para ofrecer la solución óptima a sus clientes.



Energía termosolar  
Colectores cilindroparábolicos



**ABENGOA**

[www.abengoa.com/energia](http://www.abengoa.com/energia)



### Mojave

- 280 MW
- Estados Unidos (\*)

### Solana

- 280 MW + 6 horas de almacenamiento térmico
- Estados Unidos (\*)

### Shams 1

- 100 MW
- Emiratos Árabes Unidos

### Kaxu Solar One

- 100 MW + 3 horas de almacenamiento térmico
- Sudáfrica (\*)

### Xina Solar One

- 100 MW + 5 horas de almacenamiento térmico
- Sudáfrica

### Waad Al Shamal

- 50 MW
- Integrado en una planta híbrida solar-gas de 1.440 MW (50 MW campo solar)
- Arabia Saudita
- En construcción

### Yumen

- 50 MW
- China

### Solucar

- 50 MW x 3
- España (\*)

### Ecija

- 50 MW x 2
- España (\*)

### El Carpio

- 50 MW x 2
- España (\*)

### Castilla La Mancha

- 50 MW x 2
- España (\*)

### Extremadura

- 50 Mw x 4
- España (\*)

### Ain Beni Mathar

- 20 MW
- Integrado en una planta híbrida solar-gas de 470 MW
- Marruecos

### Hassi R'Mel

- 20 MW
- Integrado en una planta híbrida solar-gas de 150 MW
- Argelia

### Agua Prieta

- 14 MW
- Integrado en una planta híbrida solar-gas de 470 MW
- México

### ITB Solar field

- 1 MW
- India

(\*) Propiedad de Atlantica Yield

# ABENGOA

## Energía



Campus Palmas Altas  
C/ Energía Solar, 1  
41014 Sevilla (España)



# ABENGOA

Energía termosolar  
Colectores cilindroparabólicos

Soluciones tecnológicas  
innovadoras para el **desarrollo sostenible**