

## **Abengoa y BrightSource Energy construirán las dos torres solares más grandes del mundo**

- Dos de las principales compañías del mundo en energía termosolar se unen para construir un complejo solar de 500 MW.

Sevilla, 15 de marzo de 2013.- Abengoa (MCE: ABG.B), compañía internacional que aplica soluciones tecnológicas innovadoras para el desarrollo sostenible en los sectores de energía y medioambiente, y BrightSource Energy, compañía tecnológica líder en energía termosolar, han firmado un acuerdo de colaboración para la promoción, la construcción y la operación de las dos torres solares más grandes del mundo en California (EEUU).

Las dos compañías, pioneras en tecnología solar de torre, trabajarán como socios para obtener los permisos y la financiación de la plataforma "Palen Solar Electric Generating System" de 500 MW. Abengoa, que ejecutará el proyecto bajo la modalidad de EPC (Engineering, Procurement & Construction), liderará igualmente la operación y el mantenimiento. BrightSource proporcionará la tecnología del campo solar y el diseño de las plantas.

El proyecto de Palen, de 500 MW, consta de dos torres de 250 MW cada una y se ubicará en el condado de Riverside, en California, en una zona destinada a la producción de energía solar del Departamento de Interior ("DOI" por sus siglas en inglés) norteamericano. Las dos plantas solares producirán energía suficiente para abastecer la demanda de 200.000 hogares y evitarán la emisión de unas 17 M t de CO<sub>2</sub> durante su ciclo de vida.

Con la obtención de los permisos y la promoción del proyecto ya en curso, se espera que la construcción empiece a finales de 2013 y durante la misma se crearán más de 2.000 puestos de trabajo. Está previsto que las plantas solares entren en operación en 2016.

Las torres de energía solar generan energía del mismo modo que las plantas de energía tradicionales, a través del vapor a alta temperatura que hace girar una turbina. Sin embargo, en lugar de utilizar los combustibles fósiles o la energía nuclear para crear el vapor, utilizan la energía solar. La clave de esta tecnología está en el diseño del campo solar de última generación, el software de optimización y un sistema de control que permite la obtención de ese vapor a alta temperatura. A continuación, el vapor alimenta unas turbinas convencionales para producir energía limpia fiable, predecible y a un coste competitivo.

Innovative technology solutions for **sustainability**

El proyecto de Palen ya cuenta con la autorización de la Comisión de Energía de California (CEC) para la construcción y la operación de 500 MW de energía termosolar. En diciembre de 2012, BrightSource solicitó modificar parte de los permisos iniciales para poder implantar la tecnología solar de torre.

El uso de tecnología solar de torre así como un diseño mínimamente invasiva, supondrán una disminución significativa de los impactos medioambientales en comparación con lo que habría supuesto la construcción del proyecto según los permisos aprobados originalmente. Asimismo, el nuevo diseño reducirá su superficie en un 13 %, de 1.767 a 1.537 hectáreas aproximadamente, y en un 50 % su consumo de agua, gracias a la implantación de una tecnología de refrigeración por aire.

Las torres tendrán una altura aproximada de 230 m cada una. Lo que permitirá una alta concentración de heliostatos. Este diseño adicionalmente, reducirá de forma significativa la superficie necesaria para producir energía, hasta un 33 % menos comparada con la tecnología fotovoltaica tradicional (PV). Además, el diseño de los espejos, colocados en postes individuales directamente en el suelo, sin cimientos de hormigón, permitirá que el campo solar se construya respetando el entorno natural de la zona, conservando así la vegetación local bajo los espejos y evitando las áreas con vegetación sensible desde un punto de vista medioambiental.

A través de este proyecto, Abengoa y BrightSource, ambos líderes en tecnología solar de torre, ponen en común su propia experiencia. Abengoa opera cuatro torres solares en el sur de Europa, incluyendo la primera en operación comercial en 2007, y actualmente construye una quinta torre en Sudáfrica. La compañía cuenta con un total de 743 MW en operación y 910 MW en construcción, y es una de las pocas empresas en todo el mundo que construye y opera plantas termosolares, tanto de tecnología de torre, como cilindroparabólica. BrightSource tiene torres solares en operación en Coalinga, California, y en el desierto de Negev, y su tecnología está siendo implementada en el Sistema de Generación Eléctrica Solar Ivanpah, de 377 MW, la mayor planta solar de torre en construcción en el mundo.

## **Acerca de Abengoa**

Abengoa (MCE: ABG) es una compañía internacional que aplica soluciones tecnológicas innovadoras para el desarrollo sostenible en los sectores de energía y medioambiente, generando electricidad a partir del sol, produciendo biocombustibles, desalando agua del mar o reciclando residuos industriales. ([www.abengoa.com](http://www.abengoa.com))

# ABENGOA



Innovative technology solutions for **sustainability**

**Departamento de Comunicación:**

Patricia Malo de Molina Meléndez.  
Tel. +34 954 93 71 11  
E-mail: communication@abengoa.com

**Relación con inversores:**

Bárbara Zubiría Furest.  
Tel. +34 954 93 71 11  
E-mail: ir@abengoa.com

**Puedes seguirnos también en:**

 [@abengoa\\_blog](https://twitter.com/abengoa_blog)

 Abengoa

Y en nuestro blog: <http://blog.abengoa.es/>

**Acerca de BrightSource Energy Inc.:**

BrightSource Energy Inc. diseña, desarrolla y comercializa sistemas de energía termosolar que proporcionan de forma segura energía limpia a los servicios públicos y a la industria.

Más información sobre BrightSource Energy en: [www.BrightSourceEnergy.com](http://www.BrightSourceEnergy.com)

**Contacto comunicación:**

Kristin Hunter  
Tel: +1 (510) 250-8800  
E-mail: [KHunter@BrightSourceEnergy.com](mailto:KHunter@BrightSourceEnergy.com)