

Marruecos pionera en desalación móvil alimentado exclusivamente con energía solar

La localidad marroquí de Benguerir se ha convertido en la primera del mundo en disponer de agua potable gracias a un sistema de desalación móvil, alimentado exclusivamente con energía solar

30/01/2016 - Autor: Redacción Marruecos Negocios - Fuente: Marruecos Negocios

La localidad marroquí de Benguerir, situada en región de Marrakech-Tensift-Al Haouz, se ha convertido en la primera del mundo en disponer de agua potable gracias a un sistema de desalación móvil, alimentado exclusivamente con energía solar y capaz de producir 5 m³ de agua a la hora según informa la periodista Pepa Mosquera en el portal Energías Renovables. Un proyecto en el que ha participado en su desarrollo la Plataforma Solar de Almería.

El prototipo, bautizado con el nombre de Aquasolar, opera en exclusiva con energía solar y ha quedado situado en el Green Energy Park de Benguerir, donde está demostrando su total funcionalidad. La estación utiliza tanto la energía solar térmica para obtener calor como la fotovoltaica, para electricidad, y es móvil y modular.

Consta de 57 paneles fotovoltaicos con una capacidad combinada de 10 kW y 18 paneles de energía solar térmica nominal de 14 kW para alimentar los dos sistemas de desalación que incorpora, de ósmosis inversa y de destilación por membrana. La ósmosis inversa utiliza la electricidad de las células fotovoltaicas, mientras que el proceso de destilación por membrana es accionado por los paneles solares térmicos.

La combinación de estas tecnologías optimiza el volumen de agua procesada y mantiene la producción de salmuera al mínimo, de acuerdo con el Instituto de Investigación de Energía Solar y Renovables de Marruecos (Iresen), desarrollador del proyecto. Su capacidad de desalación alcanza los 5 m³ de agua por hora, con un coste estimado de 0,75€ el litro de agua obtenido.

El proyecto se inició en 2013 y ha sido desarrollado por Iresen en cooperación con el Centro Nacional de la Energía y el Cnesten de Marruecos, universidades y empresas del país y la Plataforma Solar de Almería.

“Esta instalación, por sus características, puede resultar interesante en todas las regiones soleadas en las que escasea el agua potable”, señalan desde Iresen, que ha financiado la totalidad del proyecto, cuyo coste ha sido de 415.000 €.

Webislam