

## Nota de prensa

### Presencia destacada de IK4-TEKNIKER en el congreso SolarPACES 2018

▶▶ *El centro tecnológico participará en el programa de ponencias y contará con un stand propio en la zona expositiva*

---

(Eibar, 27 de septiembre de 2018).- Del 2 al 5 de octubre, las principales entidades científicas, centros de investigación y empresas de todo el mundo se darán cita en la ciudad marroquí de Casablanca en el congreso [SolarPACES 2018](#), el evento más importante del mundo para el sector de la energía solar por concentración (CSP).

El congreso, organizado por la Agencia Internacional de la Energía, alcanza su 24ª edición transformado en un evento que reúne cada año a más de 500 investigadores y representantes de la industria de cerca de 40 países.

IK4-TEKNIKER, que acude a este foro desde 2006, tendrá una presencia destacada a través de su participación en el programa de ponencias, además de contar con un espacio expositivo propio en el que dará a conocer algunos de sus desarrollos más significativos en el campo de la CSP.

#### **Presencia destacada**

El centro tecnológico expondrá la ponencia “Integration of a non-immersion ultrasonic cleaning system in a solar concentrating field”, que presenta el desarrollo de un sistema de limpieza por ultrasonidos (patentado por el centro tecnológico) con bajo consumo de agua e integrado en un campo de heliostatos en las instalaciones del CIEMAT (Plataforma Solar de Almería).

La segunda ponencia, “SMARTCSP: The Industry 4.0 approach for an effective CSP cost reduction”, aborda la integración de procesadores, sensores y comunicaciones distribuidos y miniaturizados en componentes de plantas CSP. Esta tecnología, enmarcada en Industry 4.0

elevará el grado de inteligencia y autonomía de estas plantas para mejorar sus prestaciones y reducir los costes. Asimismo, este nuevo concepto de planta CSP permitirá una operación y mantenimiento optimizados de la planta.

La tercera, titulada "MOSAIC, a new CSP plant concept for the highest concentration ratios at the lowest cost", propone un nuevo concepto de central termosolar basada en concentradores esféricos fijos dispuestos en una configuración Fresnel. En el congreso se presentarán los resultados preliminares de esta configuración modular que elimina la mayor parte de los accionamientos y, por lo tanto, presenta un gran potencial de reducción de costes.

Los desarrollos presentados tanto en la segunda ponencia, como en la tercera han sido llevados a cabo conjuntamente por IK4-TEKNIKER y El Centro Nacional de Energías Renovables (CENER).

Por último, IK4-TEKNIKER presentará resultados de diferentes investigaciones en la sección de pósters del evento.

#### **Cuatro demostradores para mejorar la eficiencia de las plantas solares**

El centro tecnológico llevará a la zona expositiva del congreso cuatro demostradores que reflejan sus capacidades en el campo de las tecnologías de concentración solar.

En concreto, el centro tecnológico presentará el sistema de **limpieza ultrasónica para paneles solares**, del que se hablará en una de las ponencias, que permite recuperar el 100% de la reflectividad del espejo y devolverlo al valor inicial de fábrica. Esta solución emplea **hasta 600 veces menos agua**, elimina las partículas de polvo inferiores a la micra y evita las marcas provocadas por los utensilios de limpieza convencionales como cepillos.

La solución consiste en un dispositivo ultrasónico que elimina la suciedad adherida a la superficie del espejo mediante una operación de barrido. A diferencia de las técnicas de limpieza actuales, como los chorros de agua a presión y el empleo de cepillos, el sistema ofrece unas prestaciones superiores y ahorra recursos.

#### **Ver vídeo**

Otro de los demostradores estará integrado por una **solución para la calibración del campo de heliostatos**, que es el reflector solar compuesto por uno o varios espejos que cambian de

posición para seguir el movimiento del sol y reflejar la luz solar en un receptor fijo. Su buen funcionamiento es clave para la eficiencia de la planta.

En concreto, los centros tecnológicos CENER e IK4-TEKNIKER han ideado una solución de calibración simultánea de heliostatos con el objetivo simplificar las tareas de ajuste y optimizar el funcionamiento de las plantas termosolares.

#### Ver vídeo

En tercer lugar, el centro tecnológico presentará un **sensor que ayuda a optimizar la eficiencia energética de las plantas solares** mediante una monitorización en tiempo real de la suciedad depositada en los espejos.

“Las inclemencias del tiempo acumulan impurezas y suciedad en las superficies de los espejos, por lo que la eficiencia en la captación de energía se ve perjudicada. Con el objetivo de solucionar este problema, hemos desarrollado un sensor de bajo coste pero alta sensibilidad que evalúa la suciedad depositada de los espejos”, asegura un investigador de IK4-TEKNIKER.

Finalmente, IK4-TEKNIKER presentará en SolarPACES 2018 sus desarrollos en **recubrimientos selectivos**, que pueden ser personalizados para optimizar la absorción y la emitancia en cada aplicación y rango de temperatura.

#### Ver vídeo

### Sobre IK4-TEKNIKER

Con más de 35 años de experiencia en la investigación en tecnología aplicada y en su transferencia a la empresa, IK4-TEKNIKER ha alcanzado un alto grado de especialización en cuatro grandes áreas (Fabricación Avanzada, Ingeniería de Superficies, Ingeniería de Producto y TICs), lo que le permite poner su tecnología de vanguardia al servicio de las necesidades de los clientes.

### Más información

---

////////////////////////////////////

[IK4-TEKNIKER | Itziar Cenoz](#)

[Itziar.cenoz@tekniker.es](mailto:Itziar.cenoz@tekniker.es) | Tel. 943 256 929

////////////////////////////////////

GUK | Eider Lazkano

eider@guk.es | Tel. 620 807 344

////////////////////