

Móstoles Tecnológico albergará un proyecto europeo de energía solar experimental y sostenible

Fecha de publicación: 27/04/2016 0:00

Descripción:

- **El Ayuntamiento de Móstoles ha cedido una parcela a IMDEA Energía para que desarrolle un programa de investigación que consiste en usar radiación solar para producir un biocombustible de aviación.**
- **David Lucas: "es una satisfacción para Móstoles contar con este proyecto pues nuestra prioridad es el impulso tecnológico, la creación de empleo y el dinamismo empresarial.**
- **Se va a instalar un campo solar con heliostatos experimental, de 300 kW, adyacente al recinto del Instituto IMDEA Energía, en Móstoles Tecnológico.**



El alcalde de Móstoles, David Lucas, y el director de IMDEA Energía, David Serrano, han firmado esta mañana la cesión, por parte del Ayuntamiento, de una parcela situada en Móstoles Tecnológico al Instituto IMDEA Energía para instalar un proyecto europeo de energía solar experimental. De este modo, Móstoles Tecnológico se convertirá en un centro de ensayos que permitan desarrollar demostradores de procesos térmicos y químicos en el rango de los 100 a 300 kW. En el acto también ha estado la concejal de Empleo, Industria, Coordinación Territorial, Participación Ciudadana y Nuevas Tecnologías, Jessica Antolín.

La parcela cedida, de 2.500 m², se encuentra adyacente a la sede de IMDEA Energía y en ella se construirá una instalación solar experimental, que acogerá diversas actividades de investigación del proyecto europeo `Sun-to-Liquid`, cuyo objetivo es demostrar la producción de queroseno para aviación, a partir de energía solar, agua y CO₂ como únicos recursos, es decir, una producción limpia y sostenible.

Esta instalación operará durante un período de cuatro años (2016-2019) convirtiendo a Móstoles en un emplazamiento de referencia para la comunidad científica y tecnológica y para las empresas que trabajan en el ámbito de la concentración solar. Además,

está previsto que en la misma sede se desarrollen eventos, talleres, seminarios, cursos de verano y de formación de la Universidad Rey Juan Carlos, así como un congreso científico a mitad del proyecto con carácter internacional. También se programarán jornadas específicas con empresas para mostrar las instalaciones y resultados obtenidos.

El alcalde de Móstoles, David Lucas, ha asegurado que es una gran satisfacción para todo el Ayuntamiento contar con un proyecto de investigación sostenible y de nivel europeo. "La colaboración con IMDEA Energía ha sido siempre estrecha y continuaremos reforzándola pues, para este Equipo de Gobierno la prioridad es el impulso tecnológico, la creación de empleo y el dinamismo empresarial.

Lucas ha asegurado que "proyectos como este sirven de escaparate para profundizar en la investigación y en el desarrollo y para hacer un llamamiento a la importancia de Móstoles Tecnológico". Asimismo, ha adelantado que las investigaciones y la propia sede se inaugurarán el próximo otoño y que espera que el proyecto "aporte un gran valor a toda la ciudad, convirtiéndose en un foco tanto a nivel nacional como mundial".

Proyecto `Sun-to-Liquid`

El proyecto europeo `Sun-to-Liquid` (Integrated solar-thermochemical synthesis of liquid hydrocarbon fuels; Síntesis integrada solar-termoquímica de hidrocarburos líquidos) forma parte del programa Horizonte2020 de la Comisión Europea, cuyo objeto es demostrar la viabilidad técnica de producir queroseno como combustible para aviones a partir de radiación solar, agua y CO2 como recurso. El proyecto cuenta con la participación por parte de Alemania de la empresa Bauhaus Luftfahrt y del Centro Aeroespacial Alemán, DLR; el Instituto de Tecnología Federal de Zurich en Suiza, ETH; la empresa Holandesa Hygear; la empresa Española Abengoa e IMDEA Energía.

El proyecto pasó una primera fase de evaluación en diciembre de 2014, en un proceso de selección muy competitivo, de manera que tan solo 40 propuestas de 247 pasaron a segunda fase. En esta fase final, el proyecto resultó uno de los 11 finalmente aprobados, habiendo recibido la máxima calificación con 15 puntos sobre 15 en Agosto de 2015. Además, está subvencionado por la Comisión Europea con 4,45 millones de euros.

Campo de heliostatos

Los heliostatos son aparatos que hacen que un espejo siga el movimiento diurno del Sol, recogiendo así la máxima energía para su utilización calorífica. Su función es redirigir la **energía solar** que recibe la tierra de forma natural para concentrarla en un punto. Con este calor se puede generar vapor para accionar una turbina convencional y, así, **generar electricidad limpia**.

Sobre IMDEA Energía

El Instituto IMDEA Energía es un centro de investigación creado por el Gobierno Regional de la Comunidad de Madrid, que opera como una Fundación sin ánimo de lucro para desarrollar I+D de excelencia en tecnologías energéticas limpias y renovables. El programa científico del Instituto IMDEA Energía ha sido diseñado con el propósito de contribuir al futuro desarrollo y establecimiento de un sistema energético sostenible, promoviendo el desarrollo tecnológico de las energías renovables y de las tecnologías energéticas limpias.

En la actualidad dispone de un simulador solar único en España que permite ensayar materiales y componentes en rango de potencias entre 1 y 15 kW en condiciones de laboratorio controladas. Con la instalación experimental Sun-to-Liquid, IMDEA Energía complementará dichas capacidades con un campo solar que permitirá cubrir el proceso de cambio de escala de las tecnologías entre los 50 y 250 kW.

Además, el campo solar Sun-to-Liquid ha sido diseñado para proporcionar unas elevadas prestaciones en términos de flujo solar, permitiendo concentrar 2.500 veces la radiación del sol y alcanzar temperaturas superiores a 1.400°C, condiciones de trabajo difíciles de obtener en instalaciones homólogas en otras partes del mundo. La instalación constará de 169 pequeños espejos curvados esféricamente, de tan sólo 3 m² de superficie cada uno, que concentrarán la radiación solar en la parte superior de una torre de 15 m de altura, con un mínimo impacto visual.