

## Relevante participación del CIEMAT en el congreso SOLARPACES 2022

Después de dos años de edición online, la conferencia internacional SolarPACES ha vuelto a tener lugar de manera presencial, con una destacada representación española (el tercer país en aportaciones) y sobre todo del CIEMAT. Esta conferencia ofrece una oportunidad para que la industria, la investigación, las partes interesadas en la política y la financiación y los expertos de todo el mundo se reúnan y compartan ideas sobre las recientes actividades de I+D y los nuevos desarrollos en la tecnología ESTC, con un enfoque adicional en el marketing y la comercialización.

10 investigadores de la Plataforma Solar de Almería - CIEMAT asistieron al congreso, siendo autores de un total de 19 comunicaciones en el congreso, siendo 11 de ellas comunicaciones orales. La Unidad de Materiales para Tecnologías Termosolares de Concentración estuvo representada por Johannes Wette, el Dr. Ricardo Sanchez y la Dra. Gema San Vicente, que presentaron las ponencias orales tituladas "Comparison of Commercial Reflectometers for Solar Mirrors", "Database on Extensive Solar Reflector Durability Tests. Case Study: Outdoor Degradation Rate" y "Novel PTC Envelope Configuration with High Transmittance and High Resistance for Arid Climates" respectivamente, además de otras comunicaciones fruto de colaboraciones con otros investigadores y centros. La Dra. Esther Rojas, responsable de la Unidad de Almacenamiento de Energía Térmica, presentó dos comunicaciones orales tituladas "Modeling Microwave Heating of Molten Salts for Thermal Storage Systems" y "Thermocline Storage Tank with Concrete Filler. Lessons Learnt During the Tank Erection Process in the Polyphem Project", además de actuar como moderadora de una de las sesiones de "Thermal Energy Storage". Los investigadores Rafael López y Lourdes Gonzalez, pertenecientes a la Unidad de Tecnologías Termosolares de Foco Lineal, presentaron un total de 4 comunicaciones, destacando la ponencia oral titulada "Device for Measuring Forces and Torques in Flexible Connection Joints for Parabolic Trough Collector. El investigador Alfonso Vidal, responsable de la Unidad de Combustibles Solares, presentó la comunicación oral titulada "Solar Thermochemical Hydrogen Production Activities at Plataforma Solar de Almeria", además de otra comunicación en forma de poster. Finalmente, la Unidad de Tecnologías Termosolares de Foco Puntual estuvo representada por su responsable, el Dr. Antonio Avila y el investigador Rafael Monterreal, que presentaron las ponencias "Numerical Assessment of Enhanced Coatings in Wire Mesh Volumetric Absorbers" y "First self-aligned Heliostat Prototype at the Plataforma Solar de Almería", respectivamente, además de ser co-autores de otras 4 comunicaciones.

El Profesor Eduardo Zarza, Coordinador de I+D de la Plataforma Solar de Almería y Responsable de la Unidad de Tecnologías Termosolares de Foco Lineal, actuó como moderador en la sesión plenaria dedicada a "CSP market overview" y en una de las sesiones dedicadas a "Linear Systems (Receivers and Heat Transfer Media and Transport)". Además, una vez finalizada la conferencia, el sábado 1 de octubre participó en la 103ª reunión del Comité Ejecutivo de SolarPACES como representante de España. En dicha reunión, se hizo una valoración del congreso y se expusieron las novedades más relevantes acaecidas en los distintos países en relación a las tecnologías térmicas de concentración por parte de los representantes nacionales.

Además de la participación en el congreso, los investigadores del CIEMAT participaron el día 26 de septiembre en las reuniones previas de las tareas que componen el Technology Collaborative Program (TCP) que constituye SolarPACES dentro de la Agencia Internacional de la Energía y coordinadas por el comité ejecutivo, donde se abordan distintas actividades que tienen como finalidad el desarrollo tecnológico y la eliminación de las barreras del mercado de las distintas tecnologías, componentes y sistemas relacionados con las tecnologías de concentración solar térmica. Concretamente, se asistió a las reuniones de la tarea I (Solar Thermal Electric Systems), Tarea II (Solar Chemistry Research) y Tarea III (Solar Technology and Advanced Applications), donde algunos de los participantes del CIEMAT también coordinan actividades, grupos de trabajo y realizaron ponencias.

Para terminar, en el marco de la conferencia, se lanzó la creación del grupo "Women in CSP" (<https://www.linkedin.com/groups/12712798/>), con la participación de todas las investigadoras de CIEMAT que asistieron al congreso. Dicha iniciativa tiene como objetivo reunir a las mujeres que trabajan en diferentes temas relacionados con la energía solar térmica de concentración, para aumentar su participación en esta área de investigación.



Figura 1. Representación de CIEMAT en conferencia SOLARPACES 2022



Figura 2. El Dr. Ricardo Sánchez durante su presentación.



Figura 3: Investigadores del CIEMAT durante su visita a las instalaciones de Sandia, Albuquerque.



Figura 4: Investigadores del CIEMAT durante su visita a las instalaciones de Sandia, Albuquerque.



Figura 5. Participantes del grupo "Women in CSP".