

Comienza el proyecto SOLHYCOOL: Soluciones de refrigeración híbrida para ahorro de agua en aplicaciones solares térmicas

SOLHYCOOL. Nuevo proyecto financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación



El pasado 19 de abril tuvo lugar, en CIEMAT-Plataforma Solar de Almería (CIEMAT-PSA), la reunión de lanzamiento del proyecto SOLHYCOOL (“Soluciones de refrigeración híbrida para ahorro de agua en aplicaciones solares térmicas”), financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación, la Agencia Estatal de Investigación y “FEDER Una manera de hacer Europa” en la convocatoria 2021 de los Proyectos de Generación de Conocimiento (referencia PID2021-126452OA-I00).

El proyecto está coordinado por las investigadoras de la Unidad de Aplicaciones Solares Térmicas de la PSA, Patricia Palenzuela y Lidia Roca, y cuenta con investigadores en tecnologías termosolares, desalación solar, automática e inteligencia artificial, tanto de la PSA como de las Universidades de Almería y de Huddersfield (Reino Unido). El proyecto, que comenzó el 1 de septiembre de 2022 y se desarrollará a lo largo de tres años, ha recibido una financiación total de 78.650 €.

Los principales objetivos del mismo son: 1) aplicar métodos del ámbito del control automático para optimizar la operación de una planta piloto de refrigeración híbrida situada en la PSA, atendiendo a criterios económicos y de disponibilidad de recursos (agua), y 2) analizar la viabilidad tecno-económica de este tipo de sistemas para dos aplicaciones solares térmicas a escala comercial: plantas termosolares de producción de electricidad y plantas de destilación multiefecto alimentadas con energía solar situadas en zonas del interior.

El proyecto dispone de carácter multidisciplinar, ya que abarca diferentes áreas temáticas, siendo el área principal “Energía y transporte”, y pretende generar conocimiento nuevo en una tecnología necesaria para garantizar un suministro energético eficiente y respetuoso con el medio ambiente, considerando como casos de estudio aplicaciones que utilizan la energía solar como fuente de energía.

El ámbito de investigación en el que se enmarca este proyecto se alinea tanto con las políticas europeas en materia de energía y clima como con los retos definidos en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030.

