

Dr. Javier Bonilla Cruz
Dr. Jose Antonio Carballo López
CIEMAT-Plataforma Solar de Almería
Crta. De Sénes, km. 4,5
04200 Tabernas, Almería

Estimados Dr. Bonilla Cruz y Dr. Carballo López,

Nuestra compañía EXERA ha tenido referencia de la solicitud de ayuda que va ser presentada por personal de la Plataforma Solar de Almería, mediante una propuesta de proyecto individual a la convocatoria de ayudas a «Proyectos de Generación de Conocimiento», en el marco de las actuaciones del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023, integrado en la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027, y que forma parte del Programa Estatal para Impulsar la Investigación Científico-Técnica y su Transferencia.

La propuesta titulada “Digitalización de la energía solar térmica de concentración-DIGITALCSP”, tiene como objetivo la aplicación de tecnologías de digitalización para desarrollar la próxima generación de plantas de CSP que ayudarán a alcanzar los objetivos de descarbonización del sector eléctrico español y reducirán los costes de la tecnología termosolar. Para la consecución de dicho objetivo, el proyecto DIGITALCSP propone el desarrollo de 3 pilares fundamentales: 1) El desarrollo de helióstatos inteligentes basados en Inteligencia Artificial (IA) y visión artificial que mejoren el rendimiento y reduzcan los costes de la tecnología actual; 2) Desarrollo de un gemelo digital de la planta termosolar que incluya modelos, físicos o basados en IA, de los distintos subsistemas para maximizar la producción eléctrica mediante algoritmos genéticos; 3) Desarrollo de un sistema de control central y comunicaciones inteligente que integre las distintos desarrollos sobre la operación y mantenimiento de la planta termosolar.

En base a la colaboración pasada entre EXERA y CIEMAT-Plataforma Solar de Almería en diversos proyectos y contratos de prestación de servicios, y dada nuestra actividad en operación y mantenimiento de plantas termosolares cilindro-parabólicas y de torre así como labores de consultoría, queremos mostrarles nuestro interés en los resultados de investigación que puedan derivarse de la ejecución del proyecto, y su potencial aplicación a nuestros productos industriales en el futuro, incluyendo una potencial transferencia de la tecnología aquí propuesta.

Atentamente,
Juan Manuel Medel García
CTO Exera Energía

