





Esta empresa ha sido beneficiaria dentro de la Convocatoria de ayudas 2021 destinadas a proyectos de investigación y desarrollo en inteligencia artificial y otras tecnologías digitales, y su integración en las cadenas de valor (C005/21-ED)

## PROYECTO:

Investigación en nuevos modelos de Deep Learning y técnicas avanzadas de IA para la generación de un Gemelo Digital datadriven de plantas solares utility scale con capacidades cognitivas proactivas [DATAI-PV]

(Financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU)

Para poder hacer frente a la rápida expansión a nivel global y el incremento de la capacidad instalada de los sistemas de energía fotovoltaica, se deben abordar importantes desafíos que permitan mejorar su competitividad. Entre estos retos destacan la reducción del LCoE (Levelized Cost of Energy) de las plantas. Si bien la energía fotovoltaica ha experimentado una disminución dramática en su costo de generación en los últimos años, es imprescindible seguir reduciendo el costo nivelado de la energía fotovoltaica. Considerando que la producción de energía solar está sujeta a fallos, daños y degradaciones durante su ciclo de vida, y que esto impacta directamente en el incremento del LCoE, el diagnóstico de estos fallos en etapas tempranas es crucial para evitar la pérdida de eficiencia, reducir los gastos de operación y mantenimiento de la planta, y prolongar la vida útil de los activos instalados.

La identificación y diagnóstico anticipado de fallas en fotovoltaica tiene un amplio recorrido de optimización y mejora en base a técnicas predictivas.

INGETEAM, a través del proyecto DATAI-PV, tiene como objetivo el desarrollo de nuevos conocimientos que permitan la implementación futura de nuevos servicios de Inteligencia Artificial en la operación, mantenimiento y gestión de plantas fotovoltaicas utility scale de suelo.