

DESAFÍO UNIVERSIDAD - EMPRESA

Esta necesidad tecnológica forma parte del Concurso de Proyectos de I+D+i y/o consultoría en colaboración Universidad – Empresa “Desafío Universidad Empresa” 2025 organizado por la Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León.

TÍTULO DE LA DEMANDA TECNOLÓGICA A RESOLVER

Referencia:

NT05

Título de la demanda tecnológica propuesta

Gemelos digitales para simulación, monitorización y optimización de procesos industriales

Acrónimo:

TWIN-IND.

Áreas de interés de la demanda tecnológica

(Principal) Tecnologías y ciberseguridad
Energía y medioambiente

Resumen:

Se busca desarrollar un entorno de gemelos digitales que replique la operación real de procesos industriales, permitiendo simular decisiones, optimizar flujos energéticos y evaluar estrategias sin riesgo operativo.

PALABRAS CLAVE: Gemelo digital Simulación Optimización Industria inteligente Datos operacionales.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD DEMANDADA

1.- Descripción de la demanda tecnológica.

Creación de un entorno virtual que refleje en tiempo real las condiciones operativas de los sistemas industriales.

2.- Antecedentes.

Los procesos actuales carecen de simulación integrada y se optimizan por ensayo-error.

3.- Posibles enfoques del proyecto de investigación.

Integración de IoT, sensórica y modelado dinámico para sincronización con sistemas reales.

4.- Enfoques sin interés.

Enfoques sin interés: Simuladores desconectados de datos reales o sin capacidad predictiva.

Si desea remitir una propuesta de solución tecnológica (proyecto de investigación y/o consultoría) deberá enviar el formulario de participación (ANEXO II), descargable en www.redtcue.es/desafio a una de las direcciones de correo electrónico que se indican en las bases del concurso, inicialmente antes del 18/12/2025. Por favor, confirme esta fecha en la web en la web del concurso.

[Acceso a información general del concurso](#)