



Digital Twins for Climate Resilience NEWSLETTER

Diciembre 2025

Nuestro Nuevo Hito: ¡Currículo Completado!

El proyecto DigitalResilience ha alcanzado con éxito un hito importante. Tras un extenso proceso de análisis de necesidades, revisión de casos reales y diseño colaborativo del currículo, el DigitalResilience Curriculum está ahora finalizado.

Análisis de Necesidades

- Una encuesta con 53 participantes de Portugal, España y Turquía mostró una alta sensibilización pero experiencia práctica limitada con gemelos digitales.
- Aunque el 74% estaba familiarizado con los DT, solo el 38% había utilizado herramientas DT y el 26% había recibido formación relacionada con DT.
- Estos resultados ponen de manifiesto importantes brechas en habilidades de manejo de datos, experiencia en modelización y preparación institucional.

Casos/Experiencias Reales

- Una revisión de 44 casos reales de uso de gemelos digitales reveló retos recurrentes: limitaciones de coste y recursos, complejidad técnica y de integración, problemas de calidad de datos y carencias de competencias dentro de las organizaciones.
- Estos hallazgos informaron directamente el diseño de los temas y casos de uso del currículo.

Presentación del Currículo DigitalResilience

El currículo desarrollado consta de tres itinerarios formativos, cada uno abordando necesidades clave de competencias e institucionales:



Estructura y Módulos del Currículo

El Curriculum de DigitalResilience incluye nueve módulos, cada uno diseñado para desarrollar competencias paso a paso.

El contenido está adaptado a dos perfiles de audiencia:

- Estudiantes de HEI/VET: progresión semanal estructurada
- Profesionales: aprendizaje autónomo, no secuencial

Itinerario 1 (Módulos 1-4)

- Fundamentos de DigitalTwins
- Fuentes de datos, herramientas y aspectos legales
- Software DT e integración IoT
- Preparación y adaptación organizacional

Itinerario 2 (Módulos 5-8)

- Preparación de DT para simulaciones eólicas y térmicas
- Calibración, modelización y análisis de escenarios
- Interpretación de efectos climáticos
- Buenas prácticas y demostraciones reales

Itinerario 3 (Módulo 9)

- Estrategias para integrar formación basada en DT en programas HEI/VET
- Ejemplos de adopción institucional e implementación

Enfoque de Aprendizaje y Evaluación



100%
Asíncrono



Aprendizaje
basado en
escenarios



Estudios de
caso



Autorreflexión



Cuestionarios

Diseminación del Proyecto: Presentación en el 7º Simposio IITE (Turquía)

Los hallazgos iniciales del proyecto y la relevancia de las tecnologías de gemelos digitales para la resiliencia climática se presentaron en el 7th International Instructional Technologies in Engineering Education Symposium (IITEE) el 9 de octubre de 2025, organizado por la Universidad de Ege.



Erasmus+
Enriching lives, opening minds.



Co-funded by
the European Union

El proyecto "Digital Twins for Climate Resilience" (Proyecto N: 2024-1-ES01-KA220-HED-000252797) está cofinanciado por la Unión Europea. Las opiniones expresadas son responsabilidad exclusiva del Consorcio y no reflejan necesariamente las de la Unión Europea ni las del Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE). Ni la Unión Europea ni la agencia financiadora son responsables de su contenido.