



# PROYECTO MADISON

EXCELENCIA EN

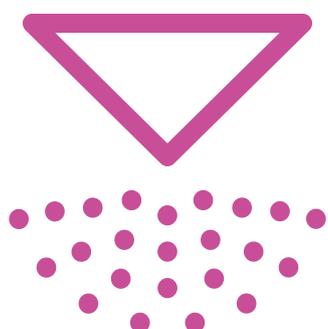
FABRICACIÓN ADITIVA

Tras la experiencia del proyecto **CEFAM**, Centro de Excelencia en la Fabricación Aditiva de materiales Metálicos, los cuatro centros de investigación referentes en España en Fabricación Aditiva: **AIDIMME**, **CATEC**, **CEIT** y **LORTEK**, se unen de nuevo en la convocatoria 2023 Cervera Centros Tecnológicos dando como resultado la puesta en marcha del proyecto **MADISON**.

Manufactura Aditiva, Digitalización y Sostenibilidad, un proyecto que, bajo la coordinación de AIDIMME, busca contribuir al desarrollo de novedades en toda la cadena de valor de la FA, mediante una concepción holística de todos sus procesos asociados: desde la fabricación y caracterización de los polvos metálicos (materia prima); el desarrollo del proceso para nuevos materiales, mejora del proceso de los materiales ya procesables (producto intermedio); hasta la generación y validación de metodologías de ensayo para piezas producidas mediante estas técnicas para su implantación como proceso productivo a escala industrial (producto acabado).

## MADISON plantea seis RETOS

- ✓ **Desarrollar la materia prima** de cinco tipos diferentes de materiales metálicos a través de la simulación y fabricación de polvos y aditivación de la materia prima.
- ✓ **Realizar mejoras incrementales sobre tecnologías** de Fabricación Aditiva o desarrollar soluciones no existentes en el mercado, para procesar la materia prima desarrollada, así como otros materiales.
- ✓ Analizar y proponer **mejoras en la procesabilidad del material** en función de condiciones de proceso, en los postprocesos y en los métodos de caracterización.
- ✓ Diseñar **metodologías de predicción y desarrollar modelos digitales** de los procesos para reducir tiempo y recursos.
- ✓ Desarrollar **metodologías y tecnologías de inspección no destructiva**.
- ✓ Analizar la **sostenibilidad** de los nuevos, o mejorados, procesos de Fabricación Aditiva **a lo largo de su ciclo de vida, así como la reciclabilidad** de los materiales.



# MADISON

Material. Digitalización. Sostenibilidad

[www.madison-am.es](http://www.madison-am.es)

## SOCIOS

**AIDIMME**  
Instituto Tecnológico

**CATEC**

**ceit**  
MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE

**LORTEK**  
MEMBER OF BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE

## FINANCIACIÓN

 **Financiado por  
la Union Europea**  
NextGenerationEU

 GOBIERNO  
DE ESPAÑA  
MINISTERIO  
DE CIENCIA, INNOVACION  
Y UNIVERSIDADES

 **TR** Plan de  
Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia

 **CDTI**  
INNOVACIÓN

Proyecto subvencionado por el CDTI