

Smart  
City  
Cluster

# PROYECTOS INTERCLUSTER 2023



Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU

## Misión Alpha: Desarrollo de un satélite con tecnología andaluza

- **Convocatoria:**  
Convocatoria 2023
- **Número de expediente:**  
AEI-010500-2023-46
- **Duración:**  
Fecha de inicio: 16/05/2023  
Fecha de finalización: 17/04/2024
- **Socios**
  - On Tech innovation
  - Cactus
  - Integrasys
  - Indaero Grupo Emergy
  - Alter Technology Tuv Nord
  - Universidad de Sevilla
  - Universidad de Cádiz
  - Smart City Cluster
- **Presupuesto del proyecto:**  
Total: 713.192 €
- **Subvención concedida:**  
Total: 526.792 €
- **Breve Descripción y Objetivos:**  
El objetivo principal del proyecto Misión Alpha es diseñar, fabricar y lanzar el satélite CubeSat “Alpha3” en el año 2025, con la finalidad de ampliar el conocimiento de la tecnología para la medición de gran precisión el campo magnético y el entorno de radiación en órbita baja y analizando la sensibilidad de la electrónica utilizada para estas aplicaciones. Esta información permitirá el desarrollo de misiones futuras, más eficientes, seguras y fiables.

Este proyecto promoverá el desarrollo tecnológico y fortalecerá el ecosistema andaluz, involucrando a empresas, universidades y otros actores clave en la realización de proyectos espaciales. Además, servirá como catalizador para futuras colaboraciones en la construcción integral de satélites.

La Misión Alpha también contribuirá a impulsar una dinámica positiva en el sector y a ampliar las posibilidades que ofrecen a la región tanto el PERTE Aeroespacial como la selección de Sevilla como sede de la Agencia Espacial Española.

## NeoSiP: Microelectrónica en los ámbitos de la salud, la automoción y el Internet de las cosas

- **Convocatoria:**  
Convocatoria 2023
- **Número de expediente:**  
AEI-010500-2023-87
- **Duración:**  
Fecha de inicio: 15/05/2023  
Fecha de finalización: 17/04/2024
- **Socios**
  - AMETIC
  - INNOVA IRV
  - TST Sistemas
  - Premo
  - Smart Health TV Solution
  - Smart City Cluster
- **Presupuesto del proyecto:**  
Total: 462.344 €
- **Subvención concedida:**  
Total: 351.162 €
- **Breve Descripción y Objetivos:**  
NeoSiP trabaja en la investigación de arquitecturas y tecnologías SiP, y la viabilidad de su aplicación en tres industrias de gran relevancia en el ecosistema español (Salud, IoT y Automoción).

La tecnología SiP Heterogénea es una técnica de integración de múltiples componentes electrónicos en un solo paquete con el objetivo de reducir el tamaño y mejorar el rendimiento de los dispositivos electrónicos.

Con el empleo de estas tecnologías, se conseguirá miniaturizar los dispositivos, como Wearables (Salud), Automóvil, IoT (Internet of Things), Inteligencia Artificial (IA) o Móviles. Además, se alcanzarán soluciones que optimicen las necesidades de la industria española y europea, reduciendo los costes de producción y garantizando la producción en Europa y la independencia tecnológica.

## **Pieres:** Herramienta para potenciar el desarrollo sostenible del territorio

- **Convocatoria:**

Convocatoria 2023

- **Número de expediente:**

AEI-010500-2023-328

- **Duración:**

Fecha de inicio: 16/05/2023

Fecha de finalización: 17/04/2024

- **Socios**

- AEICE
- 1A Ingenieros
- Patrimonio Global
- PROMA
- Smart City Cluster

- **Presupuesto del proyecto:**

Total: 286.361,00 €

- **Subvención concedida:**

Total: 223.052,00 €

- **Breve Descripción y Objetivos:**

El proyecto PIERES se enfoca en la investigación de una metodología automatizada de identificación de zonas y espacios potenciales para el desarrollo económico y social de entornos rurales potenciados por el uso de infraestructuras de energía renovable en España, mediante el uso de tecnologías avanzadas de procesamiento de datos y análisis automático basado en inteligencia artificial. En paralelo, se desarrollará un sistema de evaluación de impacto ambiental y socioeconómico que permita evaluar los efectos de dichas acciones en el entorno, y definir estrategias para un desarrollo socioeconómico sostenible basado en el aprovechamiento de los recursos endógenos.

Con este proyecto, se pretende lograr un impacto positivo en el desarrollo socioeconómico de las zonas de actuación, contribuir a la transición energética en España hacia el uso de energías renovables y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

## eMAPA 4.0 II: Plataforma avanzada automatización de pentesting orientada a empresas manufactureras en el ámbito de la industria 4.0

- **Convocatoria:**

Convocatoria 2023

- **Número de expediente:**

AEI-010500-2023-62

- **Duración:**

Fecha de inicio: 16/05/2023

Fecha de finalización: 17/04/2024

- **Socios**

- OnTech Innovation
- TADIA
- Universidad de Málaga
- AARON
- Smart City Cluster

- **Presupuesto del proyecto:**

Total: 568.209€

- **Subvención concedida:**

Total: 396.060€

- **Breve Descripción y Objetivos:**

La Fase II de EMAPA 4.0 continúa con las investigaciones y desarrollos logrados en la Fase I del proyecto, con el objetivo de abordar las crecientes amenazas en ciberseguridad que sufren las empresas y la evolución de la actividad cibercriminal en los últimos años. Realizando una recopilación e integración, de forma automática, de la información de activos y vulnerabilidades generando un repositorio completo y detallado de los activos de una organización para, posteriormente realizar de forma organizada y planificada de los diferentes test de penetración simulando la actuación de un potencial intruso sobre activos identificados como vulnerables.

Esto va a permitir que cualquier organización pueda disponer de una foto veraz de su situación real en lo que concierne a la identificación de potenciales brechas de seguridad que puede presentar su infraestructura.

Esta reducción global del ciberriesgo no solo beneficiará a la propia organización, sino que también impactará positivamente en toda la cadena de valor, incluyendo proveedores, clientes y socios operativos. Esto se reflejará en una mayor competitividad para todas las empresas dentro de la misma Supply Chain y fortalece la confianza mutua entre sus integrantes.

## **Gedefec III: Gemelos digitales para la optimización de explotaciones agrarias de frutos secos con cáscara**

- **Convocatoria:**  
Convocatoria 2023
- **Número de expediente:**  
AEI-010500-2023- 182
- **Duración:**  
Fecha de inicio: 16/05/2023  
Fecha de finalización: 16/04/2024
- **Socios**
  - CAMPAG
  - Universidad de Zaragoza
  - CETEMET
  - GEOSPATIUMLAB s.L.
  - 7EDATA BUSINESS SL
  - ZEBRA VENTURES s.L.
  - PISTACYL S.L.
  - Smart City Cluster
- **Presupuesto del proyecto:**  
Total: 146.457 €
- **Subvención concedida:**  
Total: 117.163€
- **Breve Descripción y Objetivos:**

El proyecto Gedefec III trabaja en el desarrollo de un gemelo digital para explotaciones de frutos secos de cáscara que sea capaz de trabajar de manera cíclica, realimentándose de campaña a campaña.

En esta Fase 3 se abordarán las interrelaciones entre explotaciones y cómo las actuaciones de una pueden afectar a las otras. También, en esta fase se dará entrada a mecanismos de aprendizaje basados en técnicas de inteligencia artificial que serán capaces de hacer los pronósticos de comportamiento de la explotación.

Con ello, se pretende abordar por primera vez las problemáticas específicas de los frutos secos de cáscara, a través de la digitalización de la realidad física como elemento de base, para poder aplicar técnicas de inteligencia artificial y grandes volúmenes de datos.

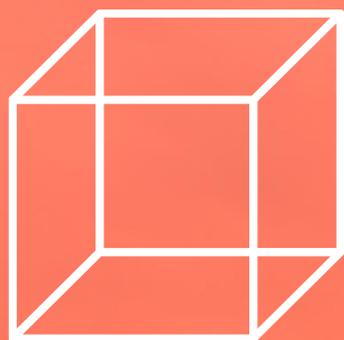
## LEADING: Evolución tecnológica de comunidades energéticas

- **Convocatoria:**  
Convocatoria 2023
- **Número de expediente:**  
AEI-010500-2023-174
- **Duración:**  
Fecha de inicio: 16/05/2023  
Fecha de finalización: 15/04/2024
- **Socios**
  - SOLARTYS
  - Cooperase S.C.A.
  - ISFOC
  - EndeF Engineering S.L
  - Registros en La Red
  - Smart City Cluster
- **Presupuesto del proyecto:**  
Total: 197.000,00 €
- **Subvención concedida:**  
Total: 149.232,00 €
- **Breve Descripción y Objetivos:**

El principal objetivo es analizar y crear herramientas tecnológicas que impulsen la evolución ordenada y eficiente de las comunidades energéticas, tanto desde el punto de vista de la sostenibilidad del planeta como del económico.

En esta etapa inicial, se realizará el desarrollo de un software de simulación específico para comunidades energética que evaluará las diferentes opciones, a la hora de integrar nuevos equipos, dando como resultado el funcionamiento operativo de los flujos energéticos, es decir cómo van a ser los consumos y los aportes de energía tanto de los consumidores finales como de los elementos de generación y almacenamiento. Otro resultado importante de este proceso será el ahorro que supone el despliegue de una tecnología concreta para poderla comparar con la inversión que este cambio significa. En este proyecto se estudiarán las necesidades y prototiparán las herramientas necesarias que permitan hacer el análisis indicado.

Por tanto, Leading dotará a las comunidades energéticas de herramientas ágiles, accesibles y fiables, que podrán adaptar a las necesidades propias de cada una de ellas, para convertirse en un actor relevante dentro del mercado energético.



# Smart City Cluster

