



SERVICIOS DIGITALES ENERGYLAB

PROYECTO EDIH DATAlife



QUIÉNES SOMOS

Somos un **Centro Tecnológico Nacional** reconocido por el Ministerio de Ciencia e Innovación, de carácter privado y sin ánimo de lucro, que desarrolla **actividades de I+D+i** desde 2008.

Estamos comprometidos con la descarbonización a través del uso eficiente y sostenible de los recursos. Para dar cumplimiento a nuestra misión, contamos con un **equipo de investigadores altamente cualificados** y nuestras instalaciones ubicadas en Vigo, donde disponemos de laboratorios específicos para cada área tecnológica.

EnergyLab cuenta con el apoyo de un patronato compuesto por empresas líderes en sus sectores, el tejido universitario gallego y la Xunta de Galicia a través del INEGA.



NUESTROS PATRONOS

//ABANCA

AiNACTIVE

 aqualia

Finsa

 GOC
Consultoría e Ingeniería

INDITEX

instra
INGENIEROS

Naturgy 


REPSOL

 TASGA
TASGA RENOVABLES, S.L.

 INSTITUTO
ENERXÉTICO
DE GALICIA

 UNIVERSIDADE DA CORUÑA

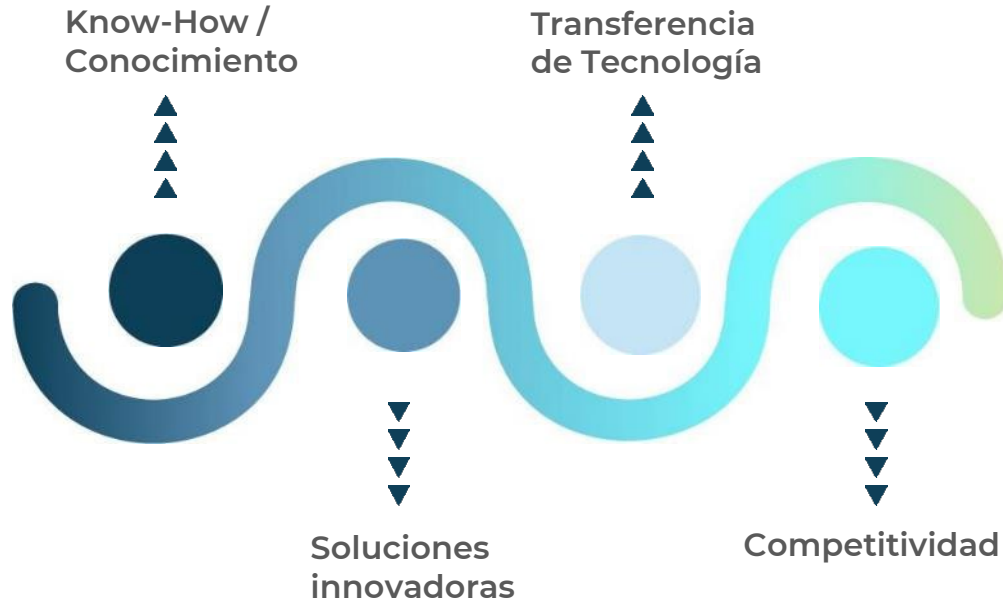
Universidade de Vigo

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

 energylab

QUÉ HACEMOS

Aportamos al mercado soluciones innovadoras



EXPERIENCIA EN

- ❑ **Transferencia tecnológica** procedente del desarrollo de proyectos de **I+D+i aplicada**.
- ❑ **Consecución** de **proyectos** en **convocatorias públicas** regionales, nacionales y europeas de **I+D+i**.
- ❑ **Desarrollo** de **proyectos demostrativos a escala industrial** con capacidad de diseño, implantación, análisis y optimización.
- ❑ **Diagnóstico energético e identificación de oportunidades** de mejora de la eficiencia energética y de reducción del impacto medioambiental.
- ❑ **Servicios Tecnológicos para la Industria**.
- ❑ **Impartición de formación especializada** tanto en formato presencial como on-line.

FORTALEZAS

Del laboratorio al mercado



Diseño de pruebas



Diseño de pilotos



Realización de ensayos



Supervisión técnica



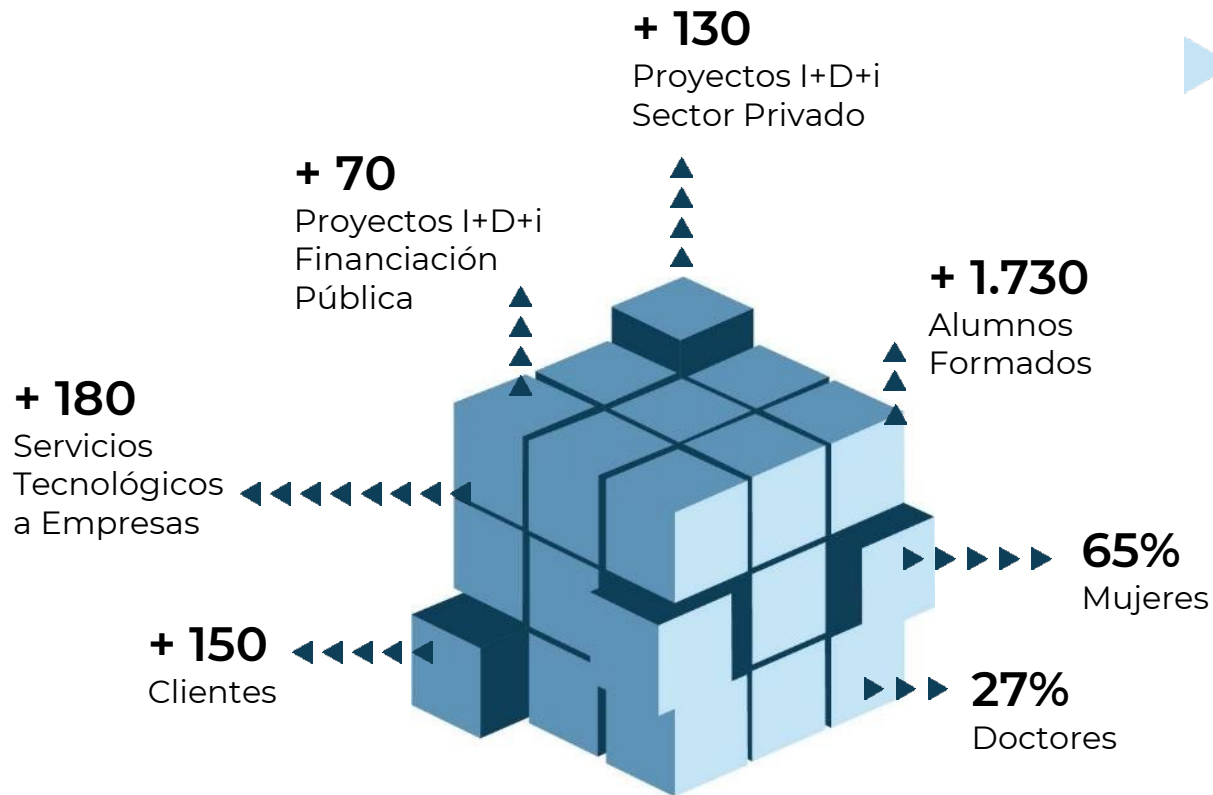
Simulación avanzada



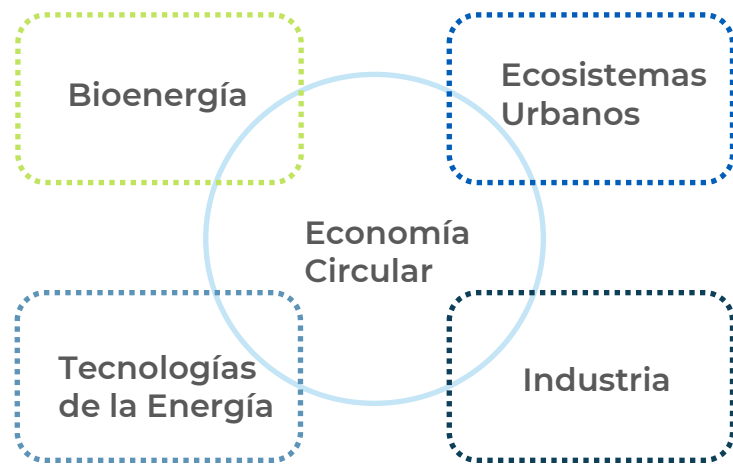
Puesta en marcha

1. Validación de concepto
2. Prototipado en laboratorio
3. Escalado
4. Piloto demostrativo a escala industrial

CIFRAS CLAVE



SECTORES Y ÁREAS



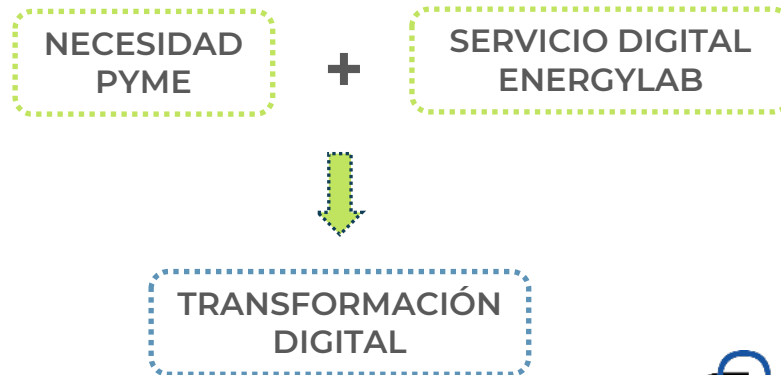
PROYECTO EDIH DATAlife

Introducción

Proyecto europeo que tiene como misión principal acelerar la transformación digital de las pymes, mediante la adopción de tecnologías de **Inteligencia Artificial, Big Data, Internet of Thing (IoT), Computación de alto rendimiento (HPC) o Cyberseguridad**, que se encuentran dentro de sus sectores estratégicos.

Sectores estratégicos:

- Agro-Mar
Alimentación
- Forestal-Madera
- Salud-Cuidados
- Biotecnología



PROYECTO EDIH DATAlife

Beneficiarios

❑ ¿Quién es el beneficiario?

Las Pymes con categoría de microempresas, pequeñas y medianas constituidas con personalidad jurídica y domicilio fiscal en España.

- ❑ **Finalidad.** Fomentar la innovación de las pymes, financiando soluciones innovadoras digitales.
- ❑ **Plazos.** Desde 30/01/2023 hasta 31/12/2025.
- ❑ **Intensidad de la ayuda y justificación.** Puede ser hasta un 100% si se cumplen con los requisitos de las empresas participantes, solo paga el IVA (repercutible para las PYMES). La pyme está obligada a facilitar información para métricas impacto (KPI) hasta 2 años después del servicio (DMAs).
- ❑ **Criterio de adjudicación.** Por orden de presentación de solicitudes.

PROYECTO EDIH DATAlife

Requisitos de las PYMES beneficiarias

[Reglamento \(UE\) nº 651/2014 de la Comisión](#)

- ✓ Pyme catalogada como microempresa, pequeña o mediana empresa.
- ✓ Pyme dentro del sector: agro-mar, biotecnología, forestal o salud.
- ✓ Pyme constituida con personalidad jurídica propia y domicilio fiscal es España.
- ✓ Estar inscrito en el censo de empresarios, profesionales y retenedores de la Agencia Estatal de Administración Tributaria.
- ✓ Tener su domicilio fiscal en España y mantenerlo, al menos, durante el periodo de ejecución de las actividades objeto de subvención.
- ✓ No tener deudas ni estar en “crisis”.

Categoría de Empresa	Efectivos	Volumen de Negocio	Balance General
Mediana	< 250	<= 50 M€	<= 43 M€
Pequeña	< 50	<= 10 M€	<= 10 M€
Micro	< 10	<= 2 M€	<= 2 M€

PROYECTO EDIH DATAlife

Financiación Servicio Digital

□ CUANTÍA TOTAL DEL SERVICIO DIGITAL: 60.000 €

Asesoramiento inicial
implantación Tech: 20.000 €

+

Diseño e implementación del
servicio digital: 40.000 €

50%

EOI

+

50%

EU

=

SERVICIO
DIGITAL

(pago IVA)

PROYECTO EDIH DATAlife

Metodología proceso financiación

1. PYME se pone en contacto con DATALIFE mediante un formulario Web.
2. DATAlife convoca una entrevista con la PYME donde explica sus necesidades y solicita la elaboración de propuesta de servicio.
3. DATAlife elabora una comisión con la propuesta de servicio en función de las necesidades de la Pyme y propone empresa para ejecutar el servicio digital (EnergyLab).
4. EnergyLab muestra conformidad en cubrir las necesidades de la PYME.
5. PYME solicita subvención adjuntando la propuesta de servicio y documentación justificativa ([Sede Electrónica de EOI](#)).
6. En el momento que la PYME recibe la resolución aceptada, Energylab realiza la prestación del servicio incluido en la propuesta de servicio (plazo máx. 1 año).
7. Tras la finalización de las actividades, EnergyLab justifica la subvención en nombre de la PYME.

**DATALife — Formulario
Servicios EDIH DATAlife**

SERVICIOS DIGITALES ENERGYLAB

Comunidades Energéticas PYME



Digitalización inteligente de comunidades energéticas mediante el diseño e implementación de sistemas IoT para la gestión inteligente basadas en proyectos de energías renovables eléctricas y/o térmicas, eficiencia energética, movilidad sostenible y gestión de la demanda.

Servicios tipo

- ❑ Soporte técnico para la creación y gestión de las comunidades energéticas, con la elaboración de proyectos técnicos y redacción de pliegos de ejecución material, análisis técnico-económico sobre la inversión de equipos.
- ❑ Estudio y diseño de arquitecturas para la óptima implantación de sistemas de monitorización y control.

SERVICIOS DIGITALES ENERGYLAB

Simulación energética de edificios y sus instalaciones



Simulaciones energéticas para evaluar estrategias de diseño eficiente, arquitectura bioclimática, sistemas de climatización, generación renovable y sistemas de control.

Servicios tipo

- ❑ Diseño de Edificios y Distritos de Energía Positiva.
- ❑ Simulación de instalaciones de producción renovable a nivel de edificio (captación geotérmica, fotovoltaica, eólica, solar térmica, etc.).
- ❑ Simulación de sistemas técnicos de producción y distribución de energía térmica en los edificios.
- ❑ Simulación de instalaciones de alumbrado interior, alumbrado exterior y daylighting.
- ❑ Simulación de la calidad del aire interior y sus sistemas de tratamiento.

SERVICIOS DIGITALES ENERGYLAB

Simulación avanzada de procesos industriales CFD



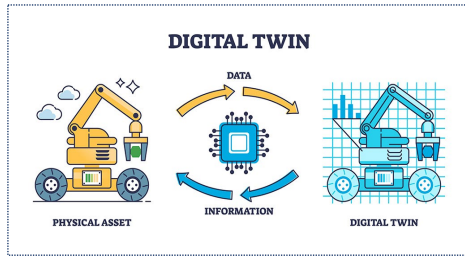
Simulaciones de procesos multifísicos realizado por método de dinámica de fluidos computacionales (CFD).

Servicios tipo

- Caracterización termo-fluidodinámica de sistemas HVAC.
- Sistema de almacenamiento de combustibles renovables.
- Optimización de procesos industriales de generación y consumo de energía térmica.
- Digestión anaerobia.
- Gasificación y combustión de biomasa.
- Generación y distribución de hidrógeno verde.

SERVICIOS DIGITALES ENERGYLAB

Gemelo Digital Energético



Virtualización (representación digital) de un proceso o equipo físico, con el fin de recopilar datos para predecir su funcionamiento y optimizar el rendimiento con la predicción de posibles fallos, mediante el uso de IoT, Big Data, Inteligencia Artificial, Machine Learning y Deep Learning, para aumentar la eficiencia energética y mejorar la sostenibilidad de las actividades productivas de las empresas.

Servicios tipo

- ❑ Diseño e implementación de sistemas de representación gráfica de equipos o procesos mediante el uso de sistemas IoT y servidores web.
- ❑ Análisis masivos de datos mediante técnicas estadísticas para la implementación de algoritmos de predicción y optimización energética en el sistema virtualizado.

SERVICIOS DIGITALES ENERGYLAB

Diagnosis climática, modelado y diseño de estrategias mitigación



Desarrollo de **proyectos** centrados en **mitigación y adaptación del cambio climático** a través de BBDD y la extracción de la información mediante la aplicación de técnicas de IA, Big Data, simulación y programación avanzada.

Servicios tipo

- ❑ Desarrollo de herramientas de simulación de catástrofes naturales.
- ❑ Evaluación de sucesos naturales agro-alimentarios mediante el uso de datos meteorológicos y técnicas de IA.
- ❑ Generación de cartografía con identificación cuantitativa y cualitativa mediante técnicas GIS.
- ❑ Diseño y evaluación de estrategias de mitigación climática basada en actividades agrícolas, ganaderas y forestales.

SERVICIOS DIGITALES ENERGYLAB

Medición de la huella ambiental y huella de carbono



Medición de la huella ambiental y huella de carbono
basado en captura de datos a través de sistemas IoT.

Servicios tipo

- ❑ Evaluación ambiental del ciclo de vida de los productos.
- ❑ Acompañamiento y mentorización para la obtención de perfiles ambientales (ISO14040), huella hídrica (ISO14046), huella de carbono, declaración ambiental de producto (DAP) y otros certificados.
- ❑ Estudio comparativo de mejores prácticas de su sector.

SERVICIOS DIGITALES ENERGYLAB

Residuo a recurso



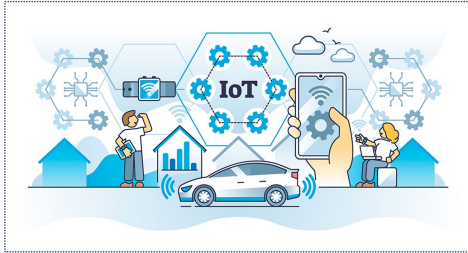
Evaluación del potencial de **conversión de procesos lineales en circulares** a través de la digitalización productiva y valorización de residuos.

Servicios tipo

- Digitalización del proceso de producción de biocombustibles a partir de residuos agroalimentarios, agroforestales e industriales.
- Modelización del proceso a partir de:
 - Caracterización de residuos orgánicos.
 - Determinación del potencial de generación de biocombustibles.
 - Caracterización de residuos biomásicos y mejora de sus propiedades.
 - Recuperación de nutrientes.
 - Monitorización y modelado de digestores.

SERVICIOS DIGITALES ENERGYLAB

Mide tu energía



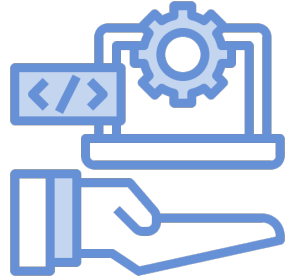
Diagnóstico energético avanzado basado en técnicas IA e IoT.

Servicios tipo

- ❑ Diagnóstico de la información energética y medioambiental disponible, volumen de datos que está digitalizado, registrado y/o tratado.
- ❑ Diseño e implantación de plataformas IoT de monitorización y control de consumos energéticos, a los que EnergyLab dota de Inteligencia Artificial (IA) para el seguimiento y análisis masivo de datos y el tratamiento de las variables e indicadores críticos de la planta, edificio o vehículo, que permitan identificar ineficiencias del sistema, predecir el comportamiento energético, proponer acciones de mejora de la eficiencia energética.
- ❑ Evaluación, medición y verificación de los ahorros energéticos alcanzados mediante protocolo IPMVP.

SERVICIOS DIGITALES ENERGYLAB

Solicita tu servicio digital



Servicios tipo

- Nos adaptamos a tus necesidades y requerimientos.



Centro Tecnológico EnergyLab
Edificio CITEXVI, Fonte das Abelleiras S/N
Campus Universitario de Vigo
363110, Vigo, Pontevedra, España

energylab@energylab.es

www.energylab.es

