

DEMELEK. Soluciones basadas en modelos prospectivos y nuevos servicios de flexibilidad para electrificación de demanda

Consorcio: i-DE; Ayesa-Ibermática; Sener ingeniería y sistemas; Ariadna instruments; Veltium Smart Chargers; Iberdrola clientes; Saltoki Bizkaia electricidad; Vidrala; Fundiciones Fumbarri Durango; EBI Talleres Electrotecnicos. RVCTI: Ikerlan, i3B, Tecnalia

Tecnología: Computación Cuántica, Inteligencia Artificial y Big Data/Ciencia de datos; Materiales y Procesos; Almacenamiento de Energía.

Descripción general:

Con el actual crecimiento de la **electrificación en la Economía**, el proyecto DEMELEK busca una **red mas resiliente y flexible**, capaz de integrar la electrificación masiva sin comprometer la sostenibilidad.

Para ello plantea investigar y desarrollar nuevas herramientas de análisis y optimización compleja de los escenarios de red eléctrica, que permitan incorporar la incertidumbre en la toma de decisiones para la electrificación integrada de la demanda, evitando la saturación de las redes eléctricas, e impulsando la transición hacia una economía más limpia y sostenible.

Foco:

- **Modelar la demanda** futura, para aprovechar la **flexibilidad de grandes consumidores** industriales, transporte eléctrico y centros de datos, **minimizando la presión sobre la red** y favoreciendo la transición energética.

Herramientas propuestas:

- Gestión de la incertidumbre;
- Integración de la flexibilidad en la demanda, con especial atención a la electrificación de la demanda industrial, el transporte y de los centros de procesamiento de datos (CPDs).

Además, el proyecto aborda el tratamiento avanzado de datos con nuevas técnicas para el análisis de la red en proceso de evaluación de la capacidad, así como el tratamiento de la incertidumbre asociada a la gestión de los activos de flexibilidad de demanda y de la red de distribución, acorde a su uso.

Programa: HAZITEK 2025 (ZE-2025/00035)

Duración: 30 meses (07/2025 – 12/2027)

Presupuesto global proyecto: 5.722.641,60 €

Presupuesto global grupo AYESA: 670.417,00 €

ACTUACIÓN COFINANCIADA POR EL GOBIERNO VASCO (DEPARTAMENTO DE INDUSTRIA, TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y SOSTENIBILIDAD DEL GOBIERNO VASCO) Y LA UNIÓN EUROPEA A TRAVÉS DEL FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL 2021-2027 (FEDER)



Europar Batasunak
kofinantzatua
Cofinanciado por
la Union Europea

