

## Sistema para la detección en tiempo real de las pérdidas técnicas de energía en contadores inteligentes individuales

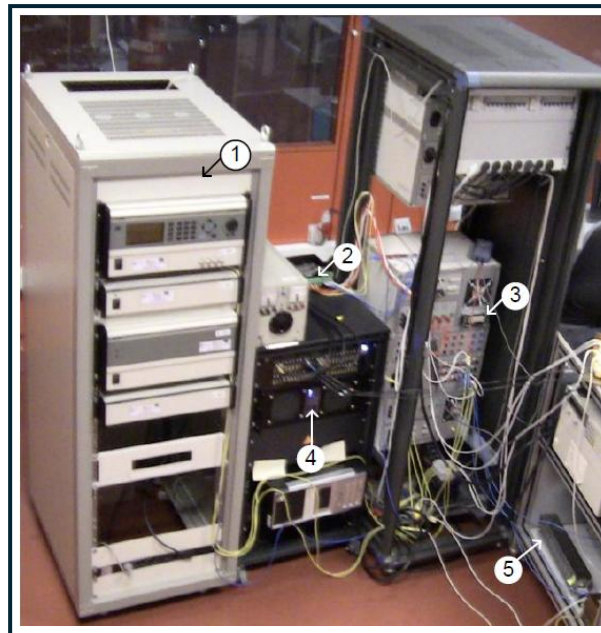
### Resumen / Características

El Grupo de Investigación REDES de la Universidad Carlos III de Madrid (España), ha diseñado y desarrollado un sistema de detección de pérdidas técnicas de energía eléctrica a nivel del contador digital ubicado en la instalación del cliente. El sistema permite determinar en tiempo real las pérdidas de energía eléctrica (activa y reactiva) que se producen en cada cliente individual conectado a la red de distribución.

Se buscan potenciales licenciatarios con los que aproximar la tecnología al mercado.

### Aspectos innovadores

- Sistema pionero de detección en tiempo real de pérdidas técnicas de energía a nivel de cada contador digital.
- Integración directa en el centro de control de la subestación eléctrica, permitiendo un análisis centralizado y automatizado del balance energético.
- Adaptabilidad a diferentes configuraciones y tipologías de redes de baja tensión, lo que garantiza su aplicabilidad en múltiples escenarios.
- Enfoque orientado a Smart Grids, contribuyendo a una gestión inteligente, eficiente y sostenible de la red.



Plataforma Hardware para la simulación en tiempo real de la red eléctrica inteligente

Departamento de Ingeniería Eléctrica  
Investigadora: Hortensia Amarís

### Ventajas competitivas

- Identificación precisa de pérdidas técnicas de energía en cada cliente individual, mejorando la transparencia y el control de la red.
- Optimización del balance energético en tiempo real, lo que facilita una operación más eficiente de las redes eléctricas.
- Reducción de costes de operación y mantenimiento al localizar con exactitud el origen de las pérdidas técnicas.
- Mejora de la eficiencia global de la red.
- Adaptabilidad y flexibilidad del sistema.

#### Grado de desarrollo de la tecnología:

Lista para demostración – Pruebas de campo realizadas. TRL 7.

#### Estado de la Prop. Industrial e Intelectual:

Secreto industrial – *know how*

#### Colaboración solicitada:

Se solicitan Acuerdos de Licencia con los que incluir la tecnología en el catálogo de socios dedicados a la distribución de la energía eléctrica.