

Perfil

Sector: **Innovación y desarrollo**

Tipo de producto: **Laboratorio de innovación**

Inicio del desarrollo: **2018**

Personas en el equipo: **9**

TRL: **5 - Tecnología validada en un entorno relevante**

Año de lanzamiento: **2023**

Presupuesto: **80.000 USD / \$400.000.000 COP**

PI: **1 patente de modelo de utilidad otorgada en 2020**

ODS



Equipo



Fernando Herrera
Docente UNAL
Ingeniería eléctrica y electrónica
Investigador Principal



Francisco Amortegui
Docente UNAL
Ingeniería eléctrica y electrónica
Coinvestigador



David Nova
Estudiante de maestría
Ingeniería eléctrica y electrónica UNAL
Coinvestigador

Codesarrollo



Enel Colombia
Empresa asociada

Problema

La medición de corriente y tensión en redes eléctricas es esencial para la prestación de servicios. Aunque existen tecnologías que permiten mediciones altamente precisas sin contacto directo con la línea, su costo de operación e instalación puede alcanzar los \$25.000.000 COP o más debido al uso de equipos especializados.

Solución

Dispositivo para medir corriente y voltaje en líneas de alta y media tensión sin transformadores costosos, transmitiendo datos de manera inalámbrica a través de 4G a una estación central para su interpretación y presentación al cliente final. Resistente al calor hasta 650°C y con protección IP65.

Producto y/o servicios

El dispositivo procesa y transmite datos de tensión en un reconector automático de media tensión mediante sensores, protecciones, procesamiento y comunicación de datos.

Beneficios

1. Mediciones sin contacto directo.
2. Sensores (XLPE) GMR.
3. Telemetría.
4. Alimentación por energía solar.



Mercado

El mercado de reconectores se perfila hacia un aumento de la participación del sector electrónico en el futuro debido a sus ventajas en fiabilidad y precisión. Esto impulsa un mayor interés en la mejora de la seguridad y la automatización en la industria eléctrica. Se proyecta un crecimiento anual compuesto del mercado del 5.32% para 2031, con América del Norte destacando como una región de crecimiento destacada.

www.insightaceanalytic.com

Estrategia de transferencia

- Licenciamiento de la tecnología

Contacto

Fernando Cristancho

lfcristancho@unal.edu.co
mentor_bog@unal.edu.co

Trayectoria y proyección futura

