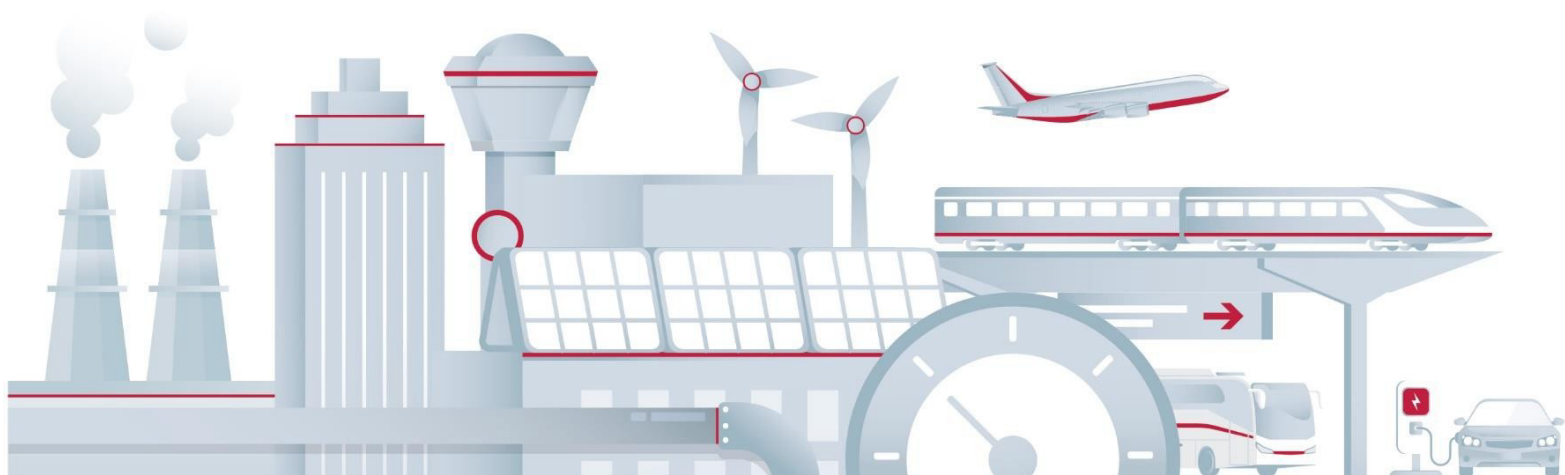




Solución detección de suciedad, fallas de corte y temperatura en Alta Tensión

Cesar BASTIDAS

Cerro El Plomo 5420, oficina 1106
Las Condes, Santiago. Chile



CONTENIDO

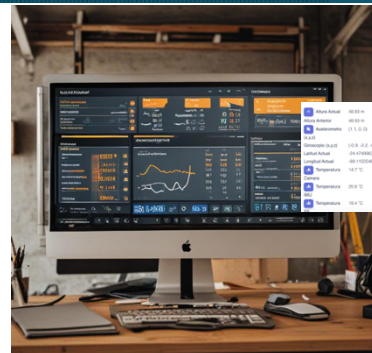
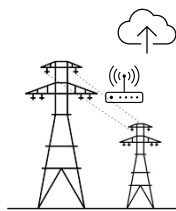
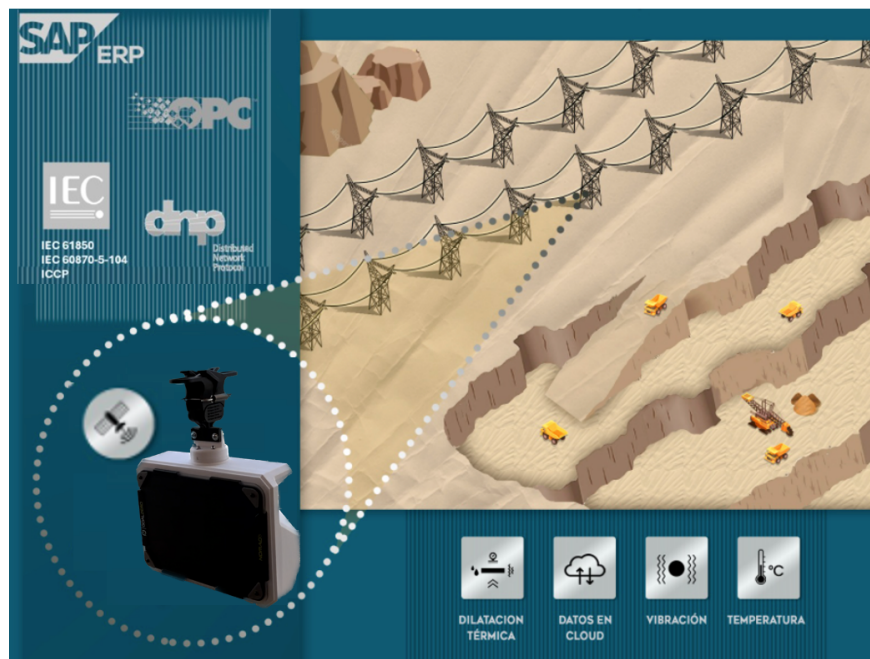
CONTENIDO	2
IMPLEMENTACIÓN	3
EQUIPO DE TRABAJO	6

IMPLEMENTACIÓN

Sistema para detección de fallas de corte y temperatura en Alta Tensión

Sistema para prevención de fallas en líneas de alta tensión, ampliación a detección de suciedad en aisladores con **datos enviados satelitalmente**

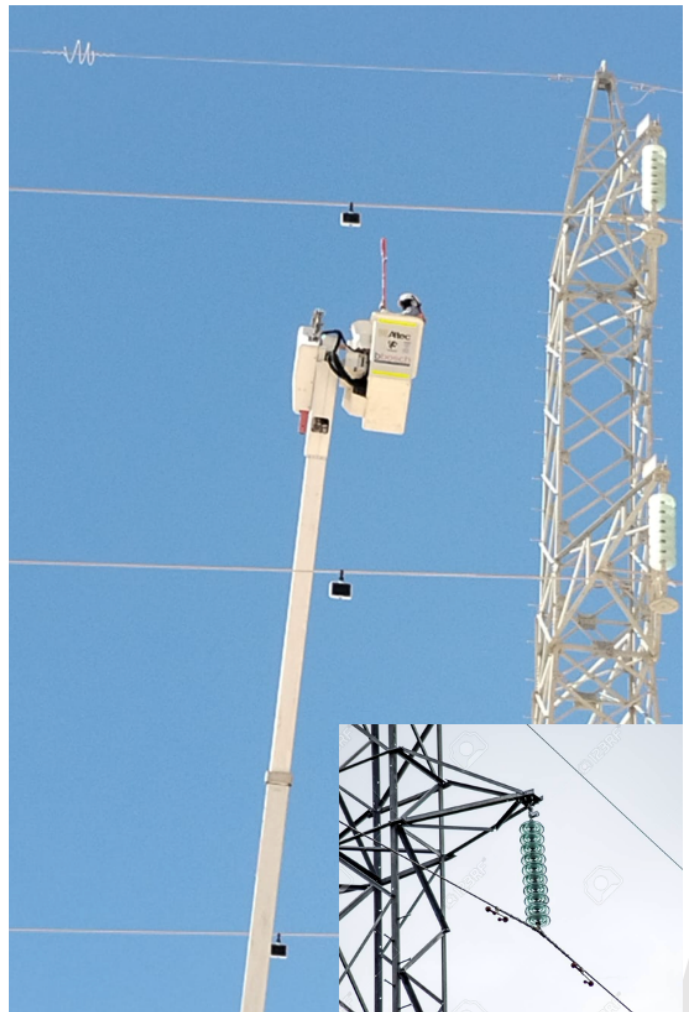
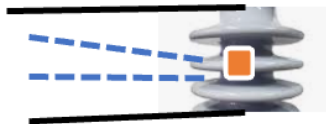
- Captura de **vibraciones, temperatura, cortes de cableado y líneas energizadas**
- Envío datos **SATELITALES**
- Batería y solar
- Reportes a la medida
- **Monitoreo de sectores críticos: vientos, sismos, cambios de temperatura, erosión entre otros.**
- **Conectividad industrial: DNP3, IEC104, IEC61850, SAP, Webservices, OPC y +**



Detección de suciedad en aisladores

Una problemática conocida en el sector es la detección de suciedad en aisladores para realizar limpiezas periódicas. Al estar en zonas aisladas y distribuidas es difícil de realizar las inspecciones. Este dispositivo es capaz de realizar mediciones en aisladores “testigos” que están en la zona y reportar periódicamente el estado mediante conexión satelital y autónomos en energía con batería.

- **Medición de suciedad en aisladores**
- **Dispositivo medirá cambio en reflexión en testigo**
- **Mediciones diarias**
- **Envío satelital diariamente**
- **Doble sensor reflectante al interior de testigo**
- **Sistema de comparación diaria**
- **Envío de datos satelitales**





Datos técnicos

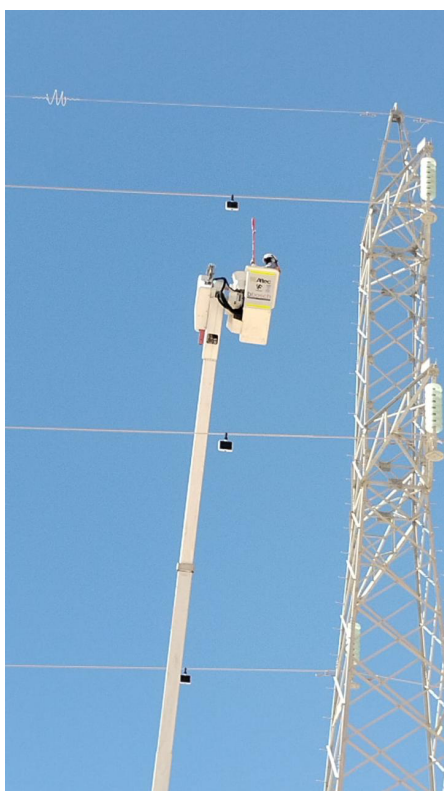
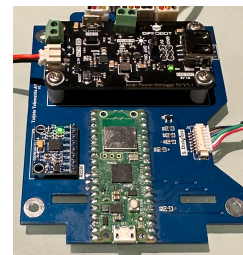
○ BENEFICIOS

- Detección temprana de fallas por medio de algoritmo de IA.
- Mayor seguridad de continuidad de servicio
- Ahorro por eficiencia en la gestión de mantención (lavado de líneas)
- Aumenta la vida del activo
- Fácil instalación



○ Technical information

- Operación T° -20° C/70° C
- Lectura T° conductor -40° C/250° C
- Lectura ángulo(flecha)
- Lectura vibración
- Panel solar con 5 días autonomía
- Fulle recarga en 8 horas
- Low-power sleep / modo dormido
- HV hasta **110 kV probado**
- Dimensiones: 25cm x 20cm x 7cm
- Sistema de enganche certificado
- Información satelital hasta con 10min de refresco
- Ubicación GPS de equipos





- Dashboard
- Listado Equipos
- Administración Usuarios
- Logout

NOMBRE DEL EQUIPO

Powerline Metering System

TAG Equipo

SAT-CT-003

ID equipo

0-4722175

ESTADO CONECTIVIDAD

Last STU Message

13-02-2024 19:45

Last Init Frame Message

13-02-2024 18:55

Last Health Message

23-11-2023 11:20

DATOS EQUIPO

Altura Actual

48.93 m

Altura Anterior

48.93 m

Acelerometro (x,y,z)

(1.1, 0, 0)

Giroscopio (x,y,z)

(-0.9, -2.2, -0.3)

Latitud Actual

-24.474996328353882

Longitud Actual

-69.11505460739136

Temperatura Camara

14.7 °C

Temperatura IMU

25.8 °C

Temperatura SE

19.4 °C





Ellos usan nuestras soluciones



EQUIPO DE TRABAJO

El equipo estará liderado por César Bastidas y los ingenieros Matías Aguilar, Alejandro Díaz y Guillermo Gutiérrez. Además, se contará con profesionales de apoyo o soporte durante la prestación del servicio.

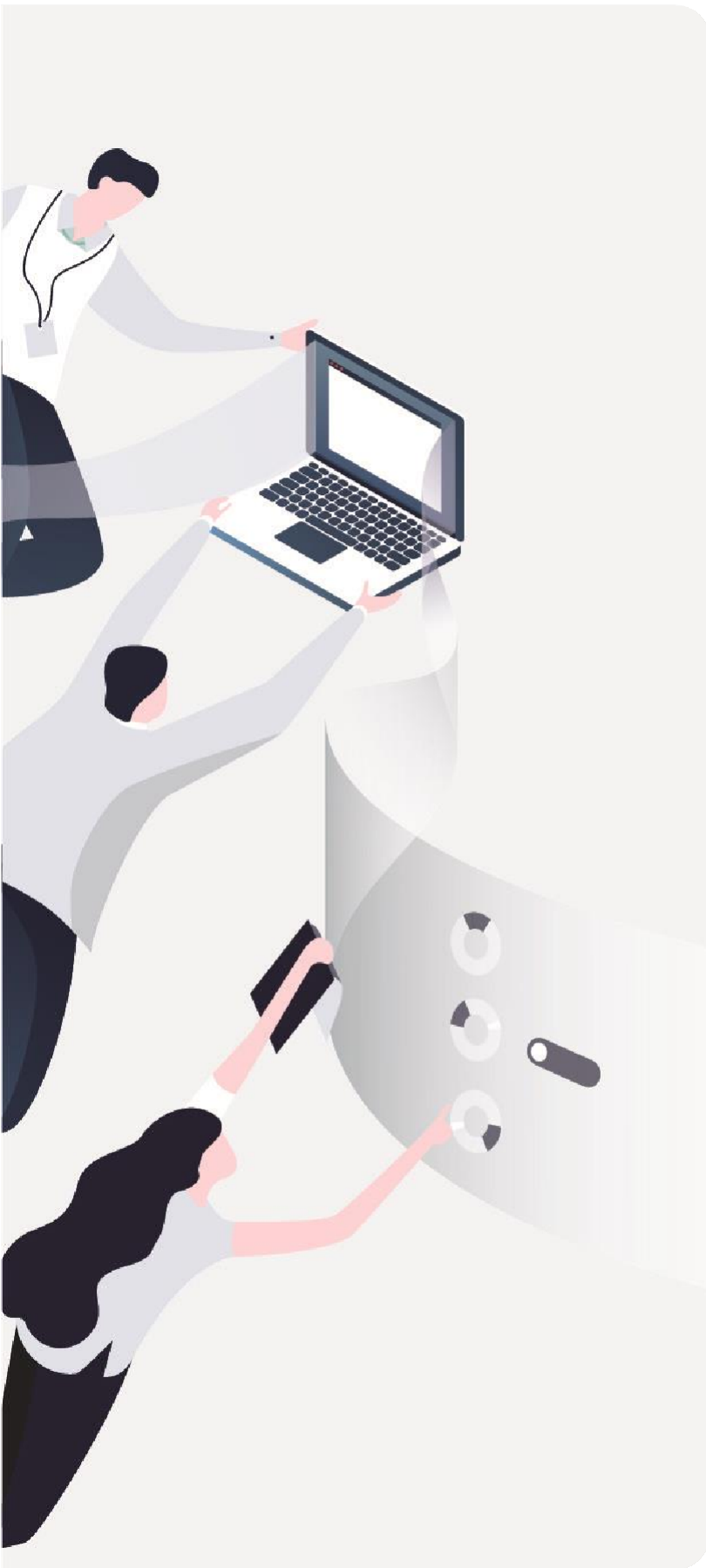
A continuación, se muestra un resumen de la experiencia profesional del equipo.

César Bastidas es Ingeniero Civil Eléctrico egresado de la Universidad de Chile. MSc. Advance Software Engineering, egresado de la Universidad Leicester, con 20 años de experiencia en proyectos de software, inteligencia artificial y realidad aumentada. En Europa, participó en proyectos en protocolos militares para submarinos franceses, sistemas de detección de personas indoor y proyectos de ingeniería en instalaciones nucleares de EDF.

Matías Aguilar es Ingeniero Civil en Computación egresado de la Universidad de Chile en el año 2005, con 19 años de experiencia en la industria y 10 años de experiencia como líder de proyectos. Ha guiado el desarrollo de proyectos en innovación tecnológica, soluciones informáticas, transformación digital y desarrollo de aplicaciones para distintos tipos de clientes. Ha estado al mando de equipos multidisciplinarios y de alto desempeño para organizaciones con culturas adaptativas.

Alejandro Díaz es Ingeniero Civil Eléctrico egresado de la Pontificia Universidad Católica de Chile, con 8 años de experiencia con el manejo de lenguajes de programación como C++, C#, Java. Involucrado en el desarrollo de proyectos con protocolos de comunicación como ICCP, IEC 60870-5-104, DNP3, ModBus; y herramientas como SQL.

Guillermo Gutiérrez es Ingeniero en Informática egresado del Duoc UC con 5 años de experiencia en lenguajes de programación tales como C#, JAVA, JavaScript (Vue.js, React, Express), PHP utilizando bases de datos como PostgreSQL, MySql y Oracle; también trabajando con patrones de diseño MVC y DAO y alta orientación al trabajo con la herramienta Unity3D para aplicaciones XR y desarrollo móvil.



GC-HUB SPA
Cerro El Plomo 5420, Oficina 1106
Las Condes, Santiago.
Chile.
Tel: + 56 2 22986562
Email: cbastidas@gc-hub.tech
www.gc-hub.cl