

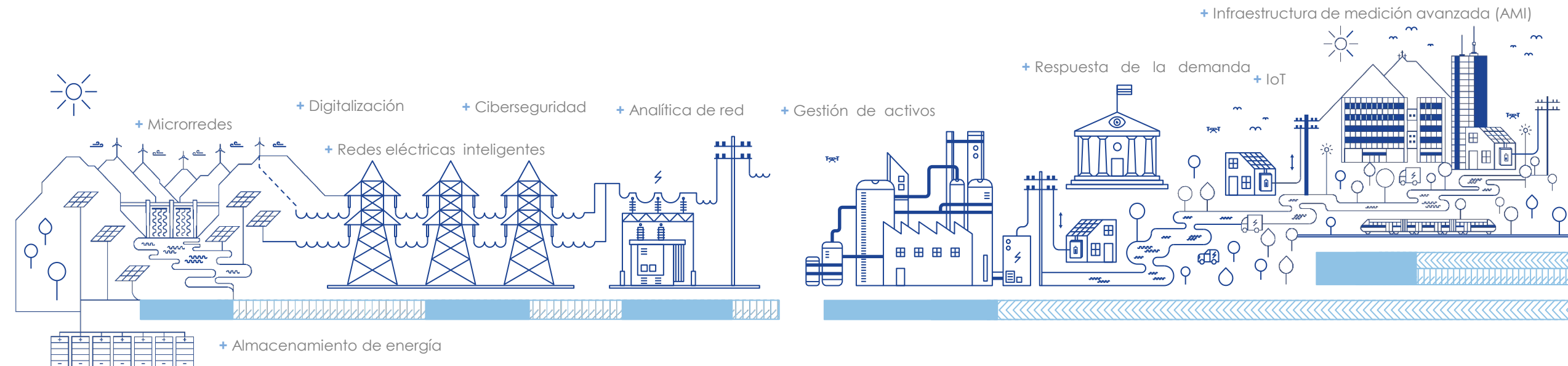


# Potencia y Tecnologías Incorporadas

# ¿ QUIÉNES SOMOS?

## CREAMOS EN LA ENERGÍA COMO EL MOTOR Y EL MEDIO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO DEL PAÍS Y LA REGIÓN

Ponemos al alcance de todos los actores presentes en la cadena de valor de la energía eléctrica las herramientas y soluciones necesarias para el desarrollo exitoso y eficiente de sus proyectos, de modo que podamos contar con energía de la mejor calidad.



# NOSOTROS

SOMOS



## Sostenibilidad

Triple impacto: Económico, social y ambiental

+23

años de experiencia en el mercado minero-energético.

+200

colaboradores expertos en ingeniería, consultoría, servicios de estudios, pruebas, proyectos y soporte técnico.

## ISO 9001 & 14001/ ISO 45001/RUC

Certificados que respaldan nuestra calidad, compromiso con el medio ambiente y la seguridad y salud en el trabajo.

## DEPARTAMENTO DE I+D+i

Grupo de Investigación GITICAP avalado por Minciencias

## OFICINAS

### Colombia

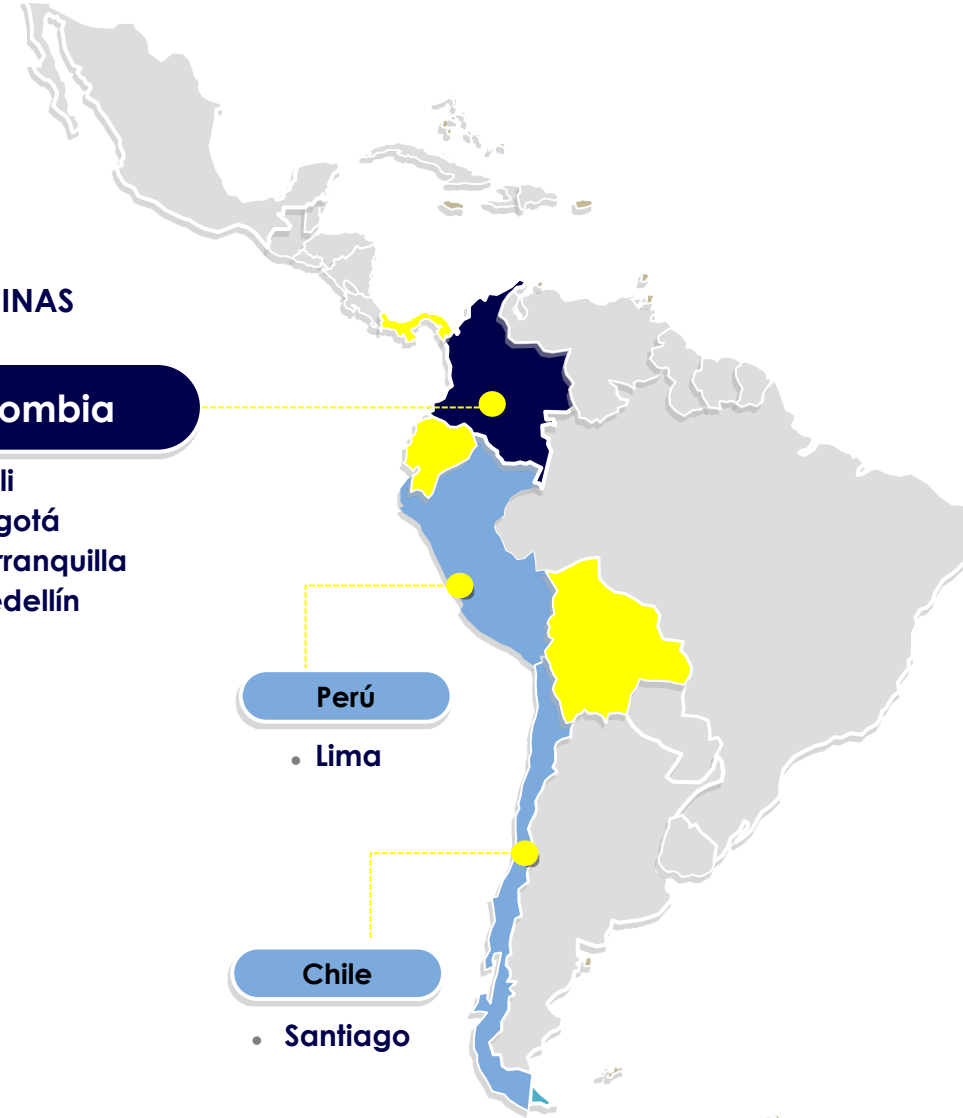
- Cali
- Bogotá
- Barranquilla
- Medellín

### Perú

- Lima

### Chile

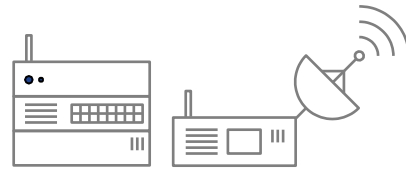
- Santiago



# ¿ QUÉ HACEMOS?

En PTI entendemos que las necesidades de cada cliente y de cada proyecto son diferentes y estamos en capacidad de ofrecerles soluciones personalizadas e integrales, con un alto nivel de calidad, eficiencia y eficacia, cualidades que se verán traducidas en eficiencia económica para nuestros clientes.

## INGENIERÍA



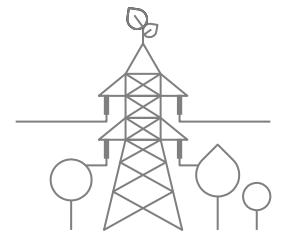
## TECNOLOGÍAS

Realizamos una vigilancia tecnológica permanente y establecemos alianzas estratégicas con empresas líderes de tecnologías alrededor del mundo a través de representaciones de productos de la más alta calidad, que nos permiten dar respuesta a las necesidades de los mercados actuales y futuros.

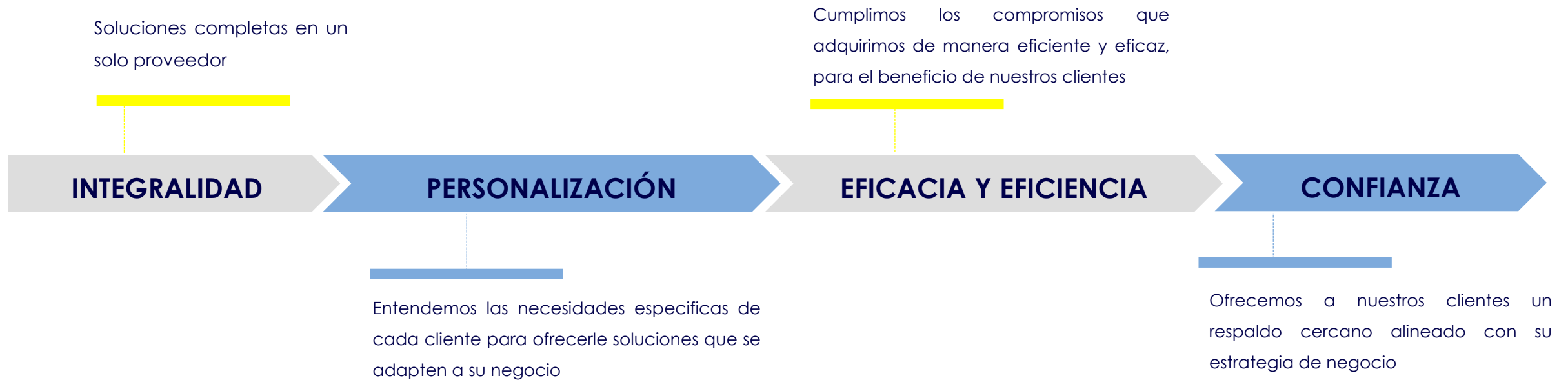
Somos un grupo de personas con alto nivel de especialización, de modo que nuestros clientes estén respaldados por expertos sin importar cuál sea el reto a superar.

Nuestra búsqueda por los mejores resultados está siempre acompañada de responsabilidad social e innovación sostenible, a nivel económico y medioambiental, haciendo de PTI el mejor aliado para el desarrollo de proyectos.

## SERVICIOS



# NUESTRA PROPUESTA DE VALOR



# NUESTRO PORTAFOLIO



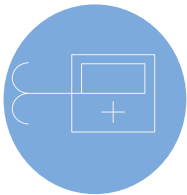
# NUESTRO PORTAFOLIO



Telecontrol, automatización,  
protección, monitoreo,  
digitalización y  
virtualización



Análisis de sistemas de  
potencia y soluciones  
en tiempo real



Potencia, instrumentación  
y calidad de energía



Proyectos eléctricos,  
servicios y pruebas



# NUESTRO PORTAFOLIO



**Telecontrol,  
automatización,  
protección, monitoreo,  
digitalización y  
virtualización**



**Análisis de sistemas  
de potencia y  
soluciones en tiempo  
real**



**Potencia, instrumentación  
y calidad de energía**



**Proyectos eléctricos y  
pruebas**



**ADVANTECH** B+B  
SMARTWORK



**alkitech** Enabling the Smart Grid **vizimax**

**NovaTech**

**WELOTEC**  
a byte smarter

- + Digitalización y virtualización de subestaciones.
- + Modernización/Automatización de S/Es.
- + Ciberseguridad para sistemas eléctricos.
- + Telecontrol y Automatización de sistemas de distribución.
- + Análítica de fallas.
- + Gestión y monitoreo remoto de variables críticas.
- + Aplicaciones IoT.

## TECNOLOGÍAS

- + Concentradores de datos / conversores de protocolo.
- + Switches de comunicación industrial.
- + Equipos para automatización control y protección de S/Es.
- + PMUs, AMUs y relés de mando sincronizado.
- + Equipos para conectividad industrial.
- + Servicio de comunicación satelital.
- + Monitoreo de activos en tiempo real.

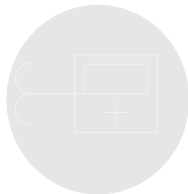
# NUESTRO PORTAFOLIO



Telecontrol, automatización, protección, monitoreo, digitalización y virtualización



**Análisis de sistemas de potencia y soluciones en tiempo real**



Potencia, instrumentación y calidad de energía



Proyectos eléctricos y pruebas



- + Diseño y Análisis de sistemas de potencias.
- + ADMS ( GIS, SCADA, DMS, OMS).
- + Analítica avanzada ( deslastre inteligente de carga, AGC, otros).
- + Microrredes.
- + Validación de código de red.
- + Eficiencia Energética.
- + Simulación dinámica de sistemas eléctricos en tiempo real, gemelo digital.
- + Emulación de sistemas eléctricos en tiempo real, virtualización y digitalización.

## TECNOLOGÍAS

- + Software de análisis de sistemas de potencia.
- + Plataforma integral para gestión y simulación de sistemas de potencia en tiempo real.
- + Monitoreo en tiempo real de todo tipo de sistemas eléctricos.

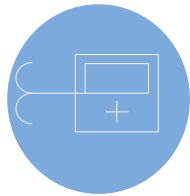
# NUESTRO PORTAFOLIO



Telecontrol,  
automatización,  
protección, monitoreo,  
digitalización y  
virtualización



Análisis de sistemas de  
potencia y soluciones en  
tiempo real



Potencia, instrumentación  
y calidad de energía



Proyectos eléctricos  
y pruebas



- + Automatización de la red de distribución.
- + Detección y localización remota de fallas en redes de distribución.
- + Soluciones en calidad de la energía y la potencia.
- + Mantenimiento basado en condición.
- + Rejuvenecimiento de cables.

## TECNOLOGÍAS

- + Reconectores.
- + Cajas de maniobra MT.
- + Indicadores de falla.
- + Transformadores sumergibles.
- + Condensadores MT.
- + Celdas primarias y secundarias.
- + Transformadores de medida MT & AT.
- + Sistemas de monitoreo de variables eléctricas.
- + Seccionadores MT & AT.
- + Equipos para pruebas eléctricas.
- + Soluciones de medición.
- + Transformadores de potencia.

# NUESTRO PORTAFOLIO



# NUESTRO PORTAFOLIO



Monitoreo inteligente y  
analítica de activos  
eléctricos



Energías Renovables no  
convencionales



Laboratorio de  
simulación en tiempo  
real



Subestaciones digitales



# NUESTRO PORTAFOLIO



**Monitoreo inteligente y analítica de activos eléctricos**



**Energías Renovables no convencionales**



**Laboratorio de simulación en tiempo real**



**Subestaciones digitales**



**Enline**

- + Datos en tiempo real sobre sus activos eléctricos.
- + Soluciones IA para pronosticar problemas potenciales.
- + Optimización de la capacidad y el rendimiento de las líneas de transmisión.
- + Soluciones de monitoreo sin sensores brindan información y datos en tiempo real sin la necesidad de sensores físicos
- + Monitoreo de vegetación y detección de deslizamientos de tierra

## TECNOLOGÍAS

- + Plataforma para la gestión de la salud de los activos.
- + Optimización de la operación de líneas de transmisión.

# NUESTRO PORTAFOLIO



Monitoreo inteligente y analítica de activos eléctricos



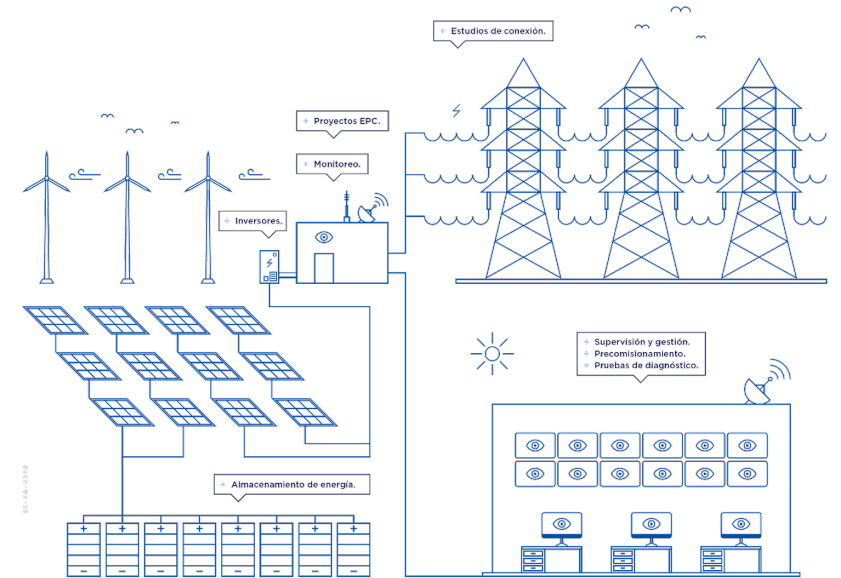
Energías Renovables no convencionales



Laboratorio de simulación en tiempo real



Subestaciones digitales



- + Proyectos EPC.
- + Estudios de conexión.
- + Sistema de supervisión y gestión.
- + Control y gestión de microrredes.
- + Pruebas de diagnóstico.
- + Sistemas de almacenamiento de energía basados en baterías
- + Gestión integral de fuentes ERNC.



# NUESTRO PORTAFOLIO



Monitoreo inteligente y analítica de activos eléctricos



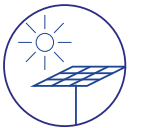
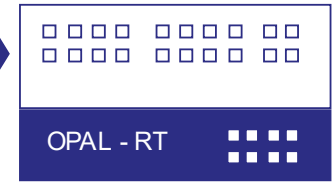
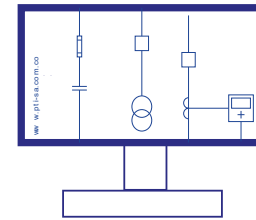
Energías Renovables no convencionales



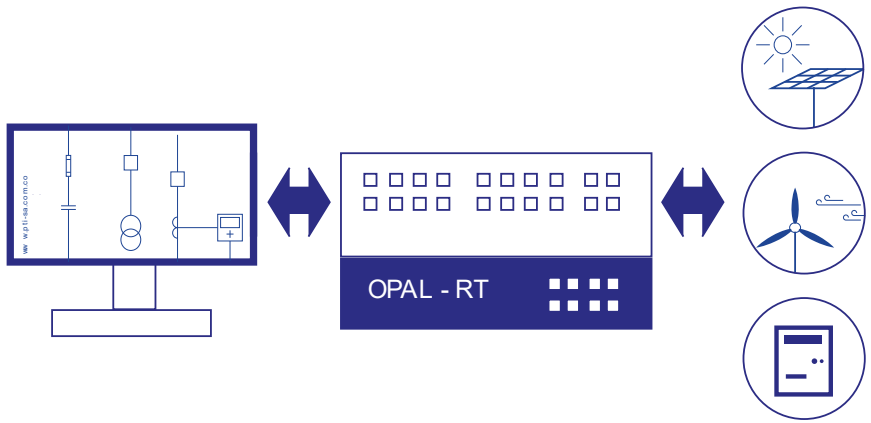
Laboratorio de simulación en tiempo real



Subestaciones digitales



# LABORATORIO DE SIMULACIÓN EN TIEMPO REAL



Nuestro laboratorio de **simulación en tiempo real** es una plataforma para realizar análisis de la operación del sistema eléctrico, garantizando confiabilidad y seguridad.

## SUBESTACIONES DIGITALES



Exactitud en los análisis previos a la puesta en marcha



Disminución de costos, tiempo y riesgos en el comisionamiento

## CIBERSEGURIDAD



Simulación eficiente de sistemas con frecuentes cambios topológicos

## MICRORREDES



Validación de nuevas estrategias de planeación, ingeniería, operación y gestión

# NUESTRO PORTAFOLIO



Monitoreo inteligente y analítica de activos eléctricos



Energías Renovables no convencionales



Laboratorio de simulación en tiempo real



Subestaciones digitales



- + Soluciones llave en mano para digitalización y virtualización de subestaciones.
- + Ingeniería de sistemas secundarios en subestaciones.

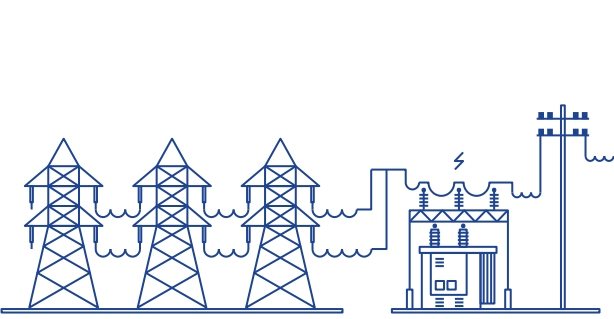
## TECNOLOGÍAS

- + Gateways.
- + Transformadores de medida ópticos.
- + IED's.
- + Merging Units.
- + RTU's Inteligentes
- Computadores de subestación

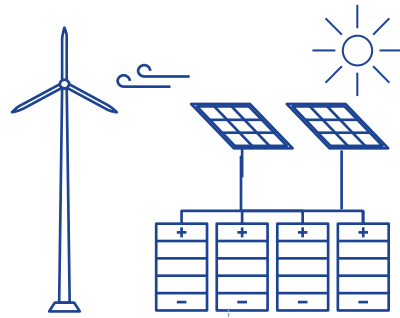


# SECTORES EN LOS QUE TRABAJAMOS

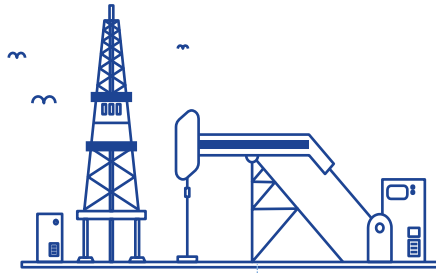
Diseñamos soluciones para las empresas de diversos sectores, siempre al servicio de la infraestructura eléctrica del país y la región, de modo que podamos contar con energía de la mejor calidad.



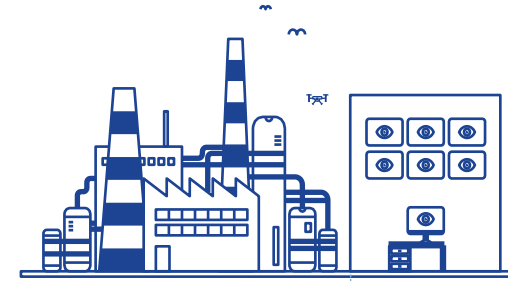
**ELÉCTRICO**



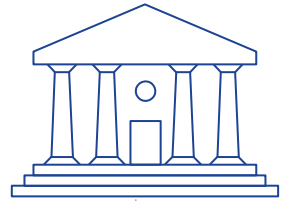
**ERNC**



**OIL & GAS**



**INDUSTRIA**



**ACADEMIA**



# EXPERIENCIA



Diseño de arquitectura, implementación y mantenimiento de BusStation IEC61850 en **+100 Subestaciones 500/220/115 kV**.



Suministro, montaje e integración a sistemas SCADA de **+6000 reconectores** y **cajas de maniobra subterráneas**.



Diseño de arquitectura, suministro y puesta en servicio para la integración de relés multimarca en **+100 subestaciones AT/MT**.



Diseño de arquitectura, suministro y puesta en servicio de sistemas de comunicación redundante y cibersegura para la interconexión de **+100 subestaciones AT/MT**.

# EXPERIENCIA



Diseño de arquitectura, suministro, implementación y generación de reportes en **+50 subestaciones**.



Actualización de sistemas de control, protección, medida y comunicación en **+150 subestaciones**.



Calibración y ajuste de equipos de control, protección, medida y de potencia en las instalaciones de **+8 compañías generadoras**, **+20 operadores de red** y **+50 industrias**.



Construcción e intervención de **+150 bahías** en el territorio nacional.

# ¿ POR QUÉ ELEGIRNOS?

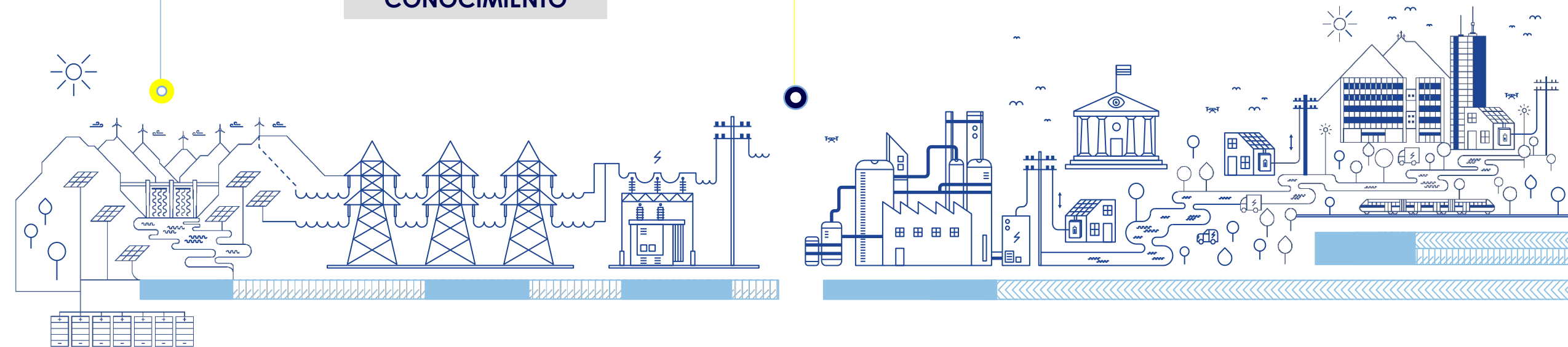
**SOPORTE TÉCNICO**

**TRANSFERENCIA DE  
CONOCIMIENTO**

**EXPERIENCIA**

**POST-VENTA**

**PERSONAL  
ESPECIALIZADO**





# GRACIAS

Agendemos una cita presencial o virtual

[pti@pti-sa.com.co](mailto:pti@pti-sa.com.co)



[@ptisacolombia](https://twitter.com/ptisacolombia)

## CALI

Av Guadalupe # 2-50

Tel: + 57 2 336-6461

## BOGOTÁ

Av Carrera 7 #156-68 Of 1303

Tel: + 57 1 743-3556

## BARRANQUILLA

Calle 77B #57-103 Of 1108

Tel: + 57 5 309-3992