



INTERCOLOMBIA

WORKSHOP CIGRE 2018: Desempeño de Sistemas Eléctricos de Potencia

Análisis de Perturbaciones en Sistemas Eléctricos de Potencia

Wilmar Hernández Duque

Dirección Operación

Análisis Operativo



INTERCOLOMBIA: Quiénes somos



La filial de ISA dedicada al transporte de energía eléctrica a alto voltaje en Colombia.

El mayor transportador de energía en el país y el único con cubrimiento nacional.

Representamos, administramos, operamos y mantenemos más de 10.615 km de circuitos y activos en 91 subestaciones

Contamos con 547 empleados altamente capacitados

Empresa de servicios públicos mixta, constituida como sociedad anónima, encargada de administrar, operar y mantener los activos eléctricos propiedad de ISA en Colombia.

Tenemos presencia en 351 municipios del país

Usamos responsablemente los recursos, en equilibrio con el medio ambiente y en el marco de una gestión sostenible.

Desarrollamos proyectos de transmisión de energía con seguridad, confiabilidad y oportunidad

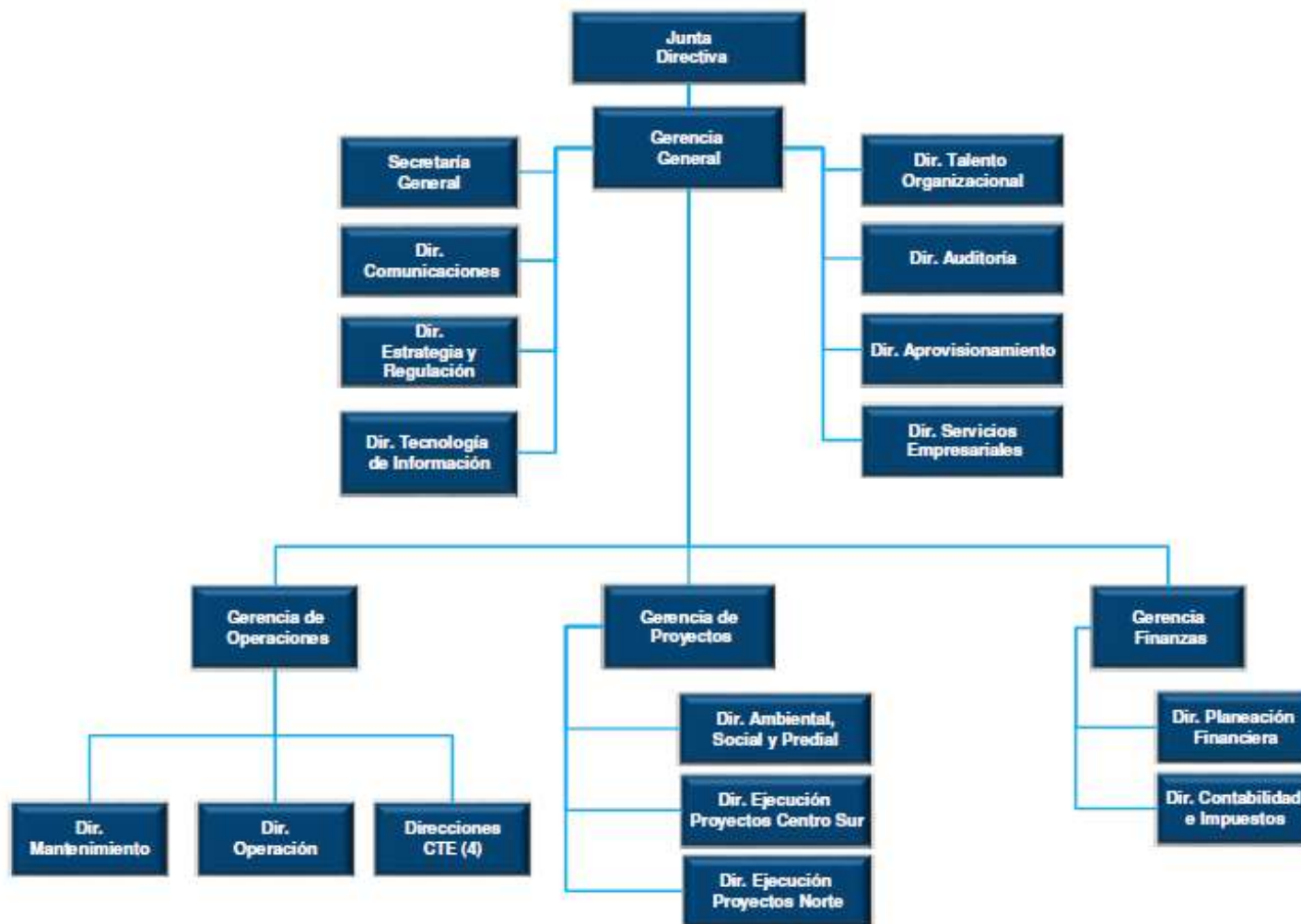


1. Operar el Sistema de Transmisión de Energía

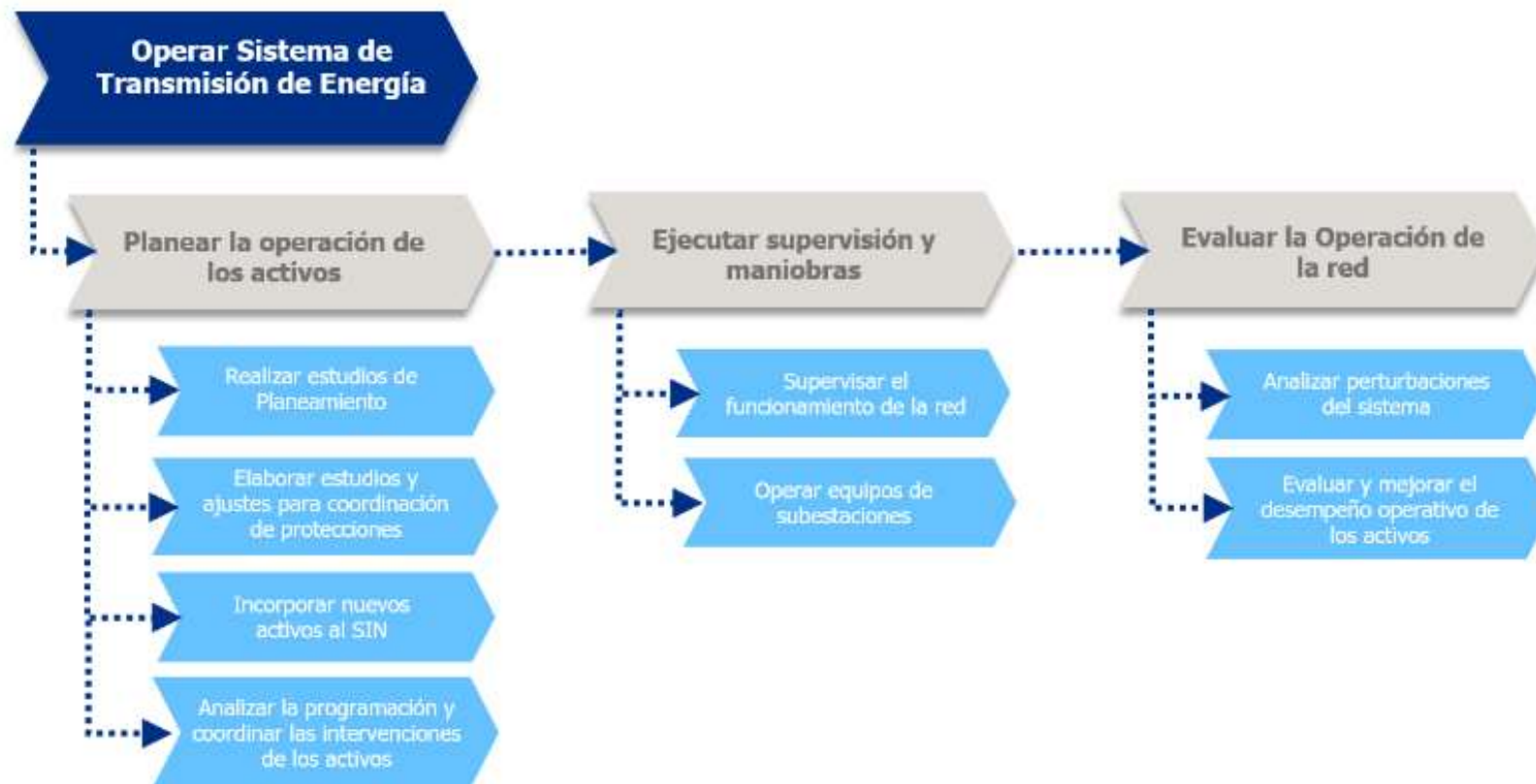
- Dirección Operación
- Evaluar el desempeño de la red



Dirección Operación



Evaluar la operación de la red





2

Analizar perturbaciones del sistema

- Recopilar, revisar y validar información
- Análisis de la perturbación
- Seguimiento de anomalías y recomendaciones

Recopilar, información

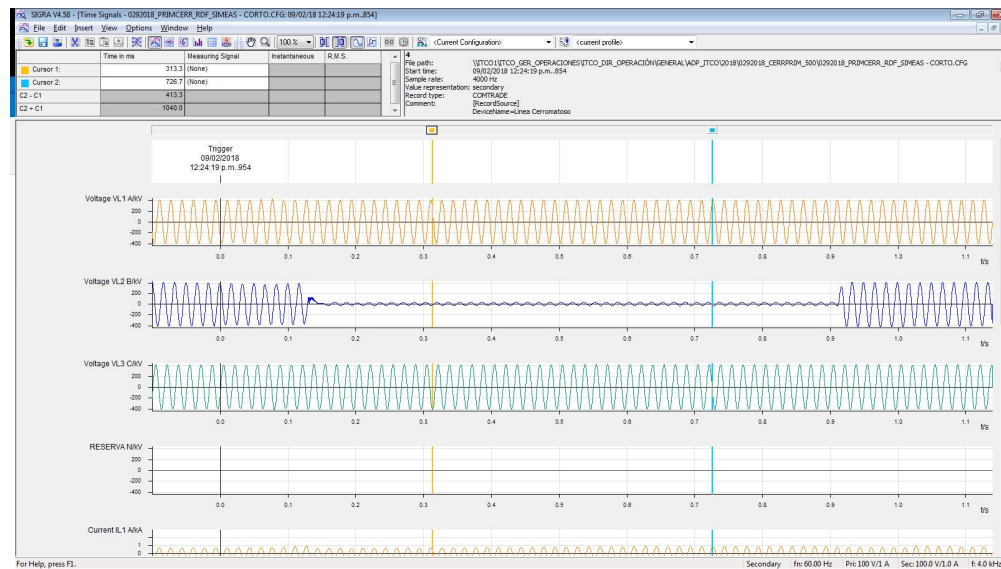
revisar

y

validar



- SOE nacional y local
- Registros de fallas de sistemas de protección
- Registros de falla de equipos RdF
- Información sala de control y sitio
- Grabaciones telefónicas
- Registros de otras empresas en activos compartidos
- Consignaciones
- Tabla de torres
- Esquemas de protección



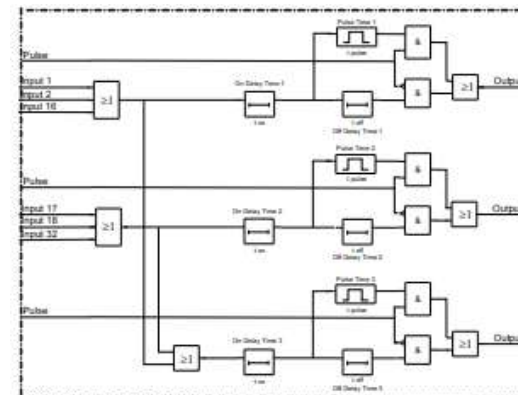
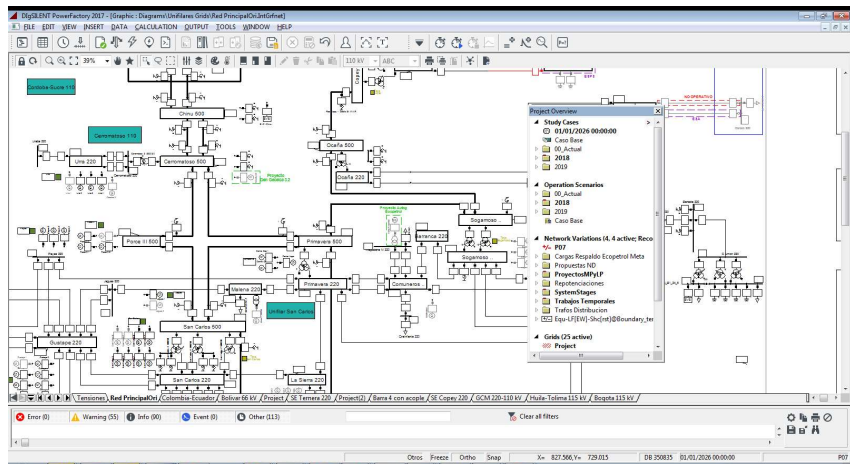
Análisis de la perturbación



- Informe de análisis de perturbaciones
 - Condiciones previas
 - Descripción
 - Secuencia completa de la perturbación
 - Conclusiones del evento
 - Detección de anomalías
 - Ingreso de recomendaciones
 - Gestión mediante avisos de mantenimiento
 - Documentación en la herramienta SIGO

Seguimiento de anomalías y recomendaciones

- Ingresar recomendaciones para solución de anomalías
- Seguimiento y cierre



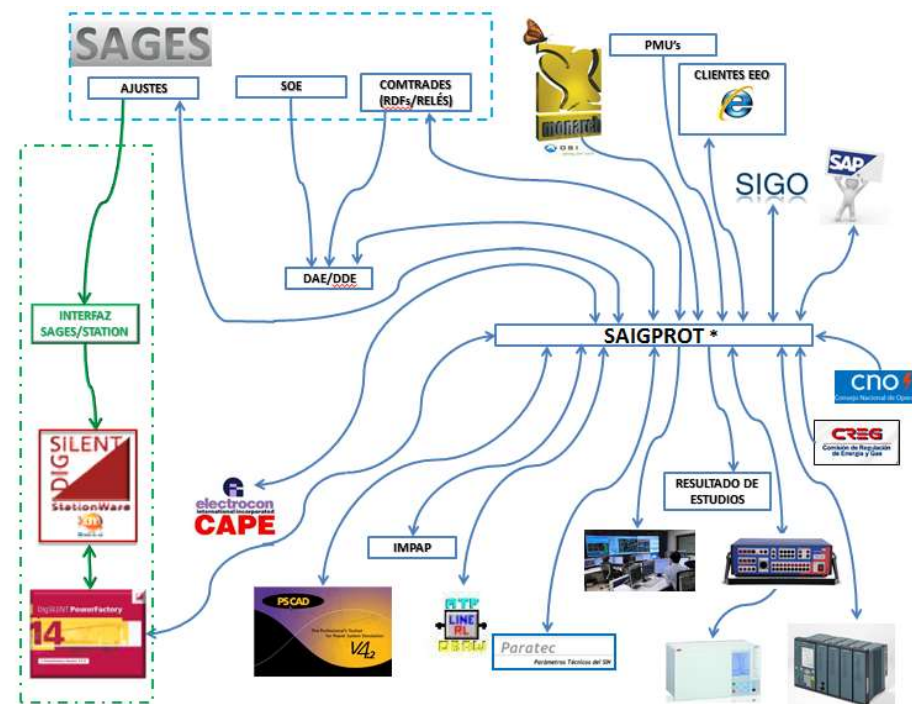


3

Herramientas y desarrollos

Herramientas y desarrollos para análisis de eventos

- DAE (Diagnóstico Automático de Eventos)
- SAGES (Sistema Automático para la Gestión de Equipos de Subestaciones)
- CFL (características de fallas en Líneas de Transmisión)
- Esquemas de protección transformadores de potencia



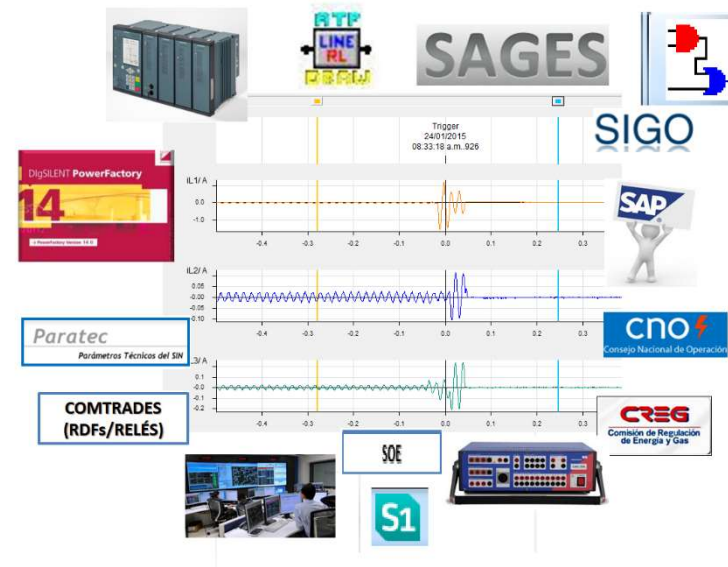
4

Futuro en el
análisis de
perturbaciones



Futuro en el Análisis de Perturbaciones en Sistemas de Potencia

- Herramientas automáticas para Análisis de Perturbaciones
- Análisis predictivo
- Información centralizada
- Capitalización de la experiencia operativa
- Gestionar de la información de manera automática
- Proyectos entre industria y academia



Contacto



Calle 12 Sur 18 – 168
Bloque 1, pisos 2 y 3
Medellín, Colombia



intercolombia@intercolombia.com



+57 4 3252400



Línea Ética: 018000 942001
lineaetica@intercolombia.com



+57 4 3170417



www.intercolombia.com

WILMAR HERNÁNDEZ DUQUE
whernandez@intercolombia.com