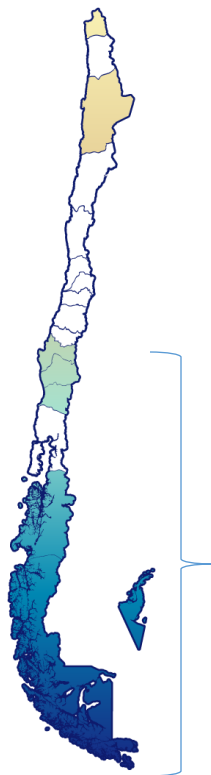


Centro de Control de Distribución

Subgerencia Operaciones Dx
Gerencia de Distribución
24 | Septiembre | 2024

- Grupo SAESA consiste en un conjunto de empresas, las cuales participan principalmente en los negocios de Distribución y Transmisión eléctrica y en menor medida en el de Generación.
- El Grupo está organizado bajo una estructura operacional descentralizada y gestión centralizada, que permite a las empresas operativas mantener su presencia y cercanía con los clientes en las distintas zonas de concesión y facilitar la generación de nuevas alternativas de negocios dentro del giro eléctrico.



FRONTEL

SAESA

LUZ OSORNO

EDELAYSEN

1 Millón
Clientes

En 120 comunas

40 Mil km
red MT

Niveles de 23 y
13,2 kV de tensión

284
Alimentado
res

92 Subestaciones
Primarias

7,187
Colaborador
es

5,098 (71%)
contratistas

25 Clientes
por km

Densidad
promedio Grupo

Estructura funcional



Roles

Gestion Operacional

- Es el área funcional parte de la SGODx que administran la gestión de los recursos mediante indicadores y mecanismos de control. Implementación de mejoras a los procesos técnicos, que permitan eficiencias y el desarrollo de personas.

Análisis Operacional

- Unidad encargada de analizar la red en tiempo real, permitiendo optimizar las maniobras de transferencias de carga y gestionar la operación eficiente del sistema (perdidas)
- Coordinar las mejoras en tecnología junto a las áreas técnicas e Identificar necesidades para el desarrollo de operaciones.

Centros de Control Norte y Sur

- Operación en tiempo real de la red, asegurando la intervención segura del personal, gestión eficiente de las actividades y mantener la continuidad y calidad del servicio eléctrico. Esta compuesto por:
- Jefe de Turno: Supervisar y coordinar con clientes externos – internos.
- Despachador: Operación e intervención del sistema eléctrico.
- Programador: Planificar los procesos de intervención en el sistema.

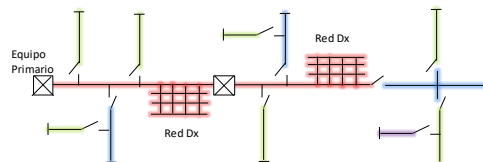
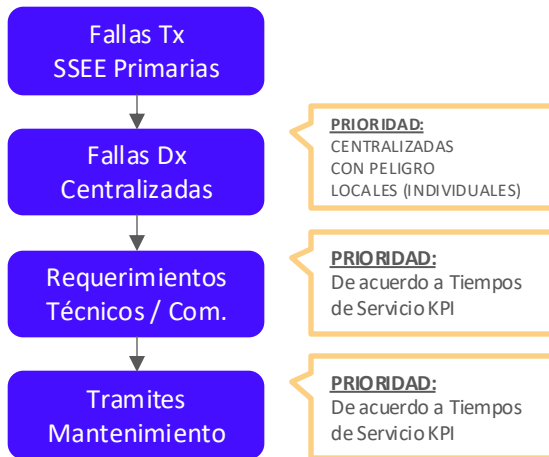
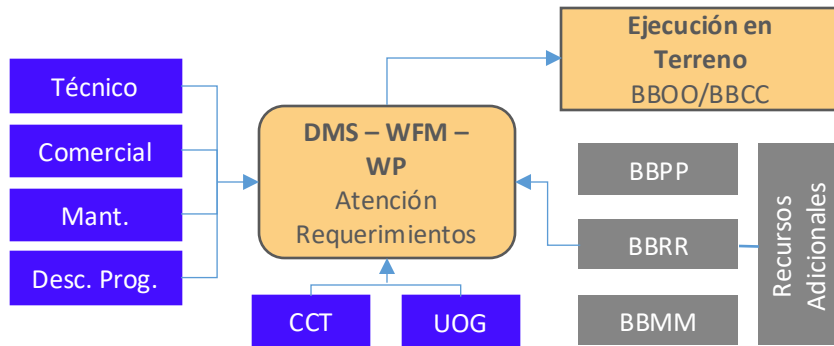


¿Qué es el Centro de Control?

- Es el área funcional que opera el sistema eléctrico de distribución primaria y secundaria. Su estructura jerárquica está compuesta por Jefes de Turno, Despachadores y Programadores de Desconexiones.

Funciones

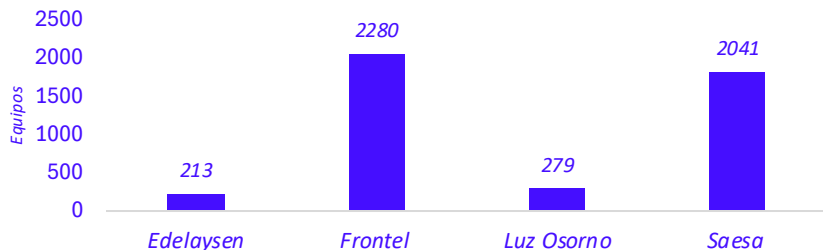
- La principal función del centro de control es velar por la **continuidad y calidad** del suministro eléctrico, **optimizando** los recursos en terreno y velando siempre por la **seguridad** tanto de trabajadores como de los clientes.



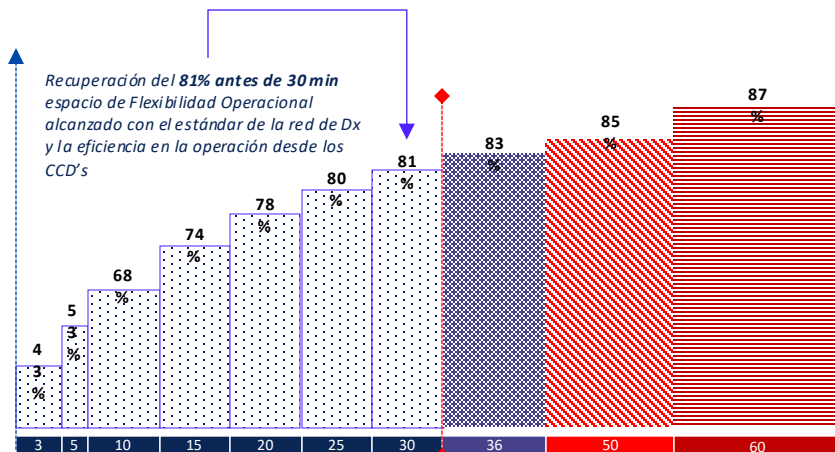
PRIORIDAD	TOPOLOGÍA
1	Troncal
2	Arranque Primario
3	Arranque Secundario
4	Sub-Arranque Secundario



Equipos con operación remota



Evolución indicador Flexibilidad Operacional



Condiciones de Operación

- 87% en promedio de Flexibilidad Operacional (Capacidad de recuperación de clientes antes de 30 minutos frente a fallas sobre 1.000 clientes)
- 4.813 Equipos remotizados entre Reconectores, DBC y reguladores de tensión.
- Plataforma de Operación WisePower (SCADA) con 284 Unilineales integrados, con 18 equipos en promedio por cada uno para transferencias de carga.
- RTU Wisebox en campo, con comunicación 3G/4G sobre TCP/IP y tiempos de operación entre 1 a 60 segundos.
- 49 Centrales Diesel para ingreso de generación en Isla frente a fallas eléctricas en Dx/Tx que suman 58 MVA
- 109 PMGD en operación con 86 integradas a plataforma WisePower
 - Monitoreo en tiempo real y coordinación en maniobras frente a fallas eléctricas en Dx/Tx.
 - Condiciones de intervención sin desconexión del PMGD (Hot Line Tag).
 - Control de ingreso ágil para el clientes frente a perturbaciones de la red.
 - Control de transferencia frente a condiciones de congestión de demanda

- **Cambio de filosofía de gestión de red “radial” a “distribuida” con múltiples puntos de inyección**
 - *Aumento del nivel de cortocircuito (coordinación parcial de protecciones)*
 - *Necesidad de tecnología para administrar la localización, seccionamiento y transferencias de carga (análisis en tiempo real de la demanda)*
- **Preparación de la red para evitar la congestión**
 - *Diseñar un modelo operativo frente a situaciones de congestión ¿Cuál sería el marco de acción frente a estas situaciones? ¿Quién será el orquestador? ¿Cómo preparamos la tecnología para esto?*
 - *Medidas de inversión para el control de demanda por bloques en las PMGD's (aumentar y bajar la demanda ¿Cómo controlamos en forma eficaz?*
- **Congestión del Centro de Control**
 - *Múltiples llamados entre CCD's frente a perturbaciones y/o gestión de PMGD en Dx ¿Cómo administramos el nivel de servicio en las comunicaciones? ¿Cómo justificamos el aumento de personal requerido para analizar y gestionar PMGD's en Dx?*
- **Oportunidades para aumentar la flexibilidad y calidad de servicio.**
 - *Potenciar las transferencias de carga y/o conformar islas Eléctricas aumentando los clientes recuperados frente a fallas en Dx/Tx.*
 - *Gestión de la pérdida y capacidad de la red por aumento de demanda.*
 - *Proyecciones a la transición energética requieren múltiples puntos de inyección (electromovilidad, baterías, etc)*

Centro de Control de Distribución

Subgerencia Operaciones Dx
Gerencia de Distribución
24 | Septiembre | 2024