

Estudio para análisis de falla EAF 470/2022

“Desconexión forzada de la línea 154 kV Charrúa - Parral”

Fecha de Emisión: 09-01-2023

1. Descripción pormenorizada de la perturbación

a. Fecha y Hora de la falla

Fecha	16/12/2022
Hora	09:55
Consumos desconectados (MW)	190.17
Demanda previa del sistema (MW)	9324.0
Porcentaje de desconexión	2.040 %
Calificación Apagón	No aplica (porcentaje de desconexión < 10%)

b. Identificación instalación afectada

Nombre de la instalación	Línea 154 kV Charrúa - Parral / LT121CI1TR02----T002
Tipo de instalación	Línea
Tensión nominal	154 kV
Segmento	Transmisión Zonal
Propietario instalación afectada	Transelec S.A.
RUT	76.555.400-4
Representante Legal	Arturo Le Blanc Cerda
Dirección	Orinoco 90, piso 14, Las Condes, Santiago.

c. Identificación del elemento fallado

Nombre del elemento fallado	No aplica
Propietario elemento fallado	No aplica
RUT	No aplica
Representante Legal	No aplica
Dirección	No aplica

d.1 Origen y causa de la falla

Se produjo la apertura automática del interruptor 52A6 de S/E Charrúa, correspondiente a la línea 154 kV Charrúa – Parral, por operación de su protección de distancia de fase en su cuarta zona, ante una condición de carga elevada y altamente reactiva.

d.2 Fenómeno Físico:

DIS2: Sobrecarga.

La empresa Transelec S.A. entrega los siguientes antecedentes probatorios para acreditar el fenómeno físico declarado:

- Informe técnico de las posibles causas que propician la sobrecarga.
- Ajuste de las protecciones de líneas y equipos involucrados.

Sin perjuicio de lo anterior, quedó pendiente la entrega de los siguientes antecedentes probatorios:

- Demanda de los Últimos 24 meses.

d.3 Reiteración

Reiteración Fenómeno Físico en la instalación afectada: Esta instalación sí ha sido afectada por el mismo fenómeno físico, durante los últimos 24 meses móviles (EAF 448-2022 y EAF 451-2022).

Reiteración Fenómeno Físico en instalaciones del mismo propietario: Sí se han producido fallas en instalaciones del mismo propietario con un fenómeno físico similar (homologado), durante los últimos 24 meses móviles.

FALLA_ID	NOMBRE_FALLA	FECHA_FALLA	FENOMENO_FISICO	ACCIONES_CORRECTIVAS
EAF 332-2021	Desconexión forzada de línea 66 kV San Javier - Constitución	22-10-2021	DIS2: Sobrecarga.	La empresa Transelec S.A. señala que, en el caso particular de la falla en cuestión, no existió un comportamiento erróneo de las instalaciones. En consecuencia, no existen acciones correctivas que informar.
EAF 343-2021	Desconexión forzada de línea 66 kV Linares - Chacahuín	29-05-2022	DIS2: Sobrecarga.	La empresa Transelec S.A. señala que, en el caso particular de la falla en cuestión, no existió un comportamiento erróneo de las instalaciones. En consecuencia, no existen acciones correctivas que informar.
EAF 280-2022	Desconexión forzada de línea 154 kV San Vicente - Talcahuano	29-06-2022	DIS2: Sobrecarga.	CGE Transmisión S.A. señala que se solicitará a la empresa propietaria de S/E San Vicente (Transelec S.A.) el cambio de razón de transformación de los TTCC del paño A5 de S/E San Vicente, o en su defecto el cambio de los TTCC para efectos de no limitar la capacidad de la línea 154 kV San Vicente - Talcahuano.
EAF 448-2022	Desconexión forzada de la línea 154 kV Charrúa - Parral	09-12-2022	DIS2: Sobrecarga.	La empresa Transelec S.A. señala que “en acuerdo con el CEN y para evitar reiteraciones de este evento, se realizó un cambio de ajuste donde se aumenta el ángulo de inclinación de la función mordisco de carga para, disminuyendo la zona protegida, brindar mayor flexibilidad ante situaciones operacionales indeseadas con carga altamente reactiva”.
EAF 451-2022	Desconexión forzada de la línea 154 kV Charrúa - Parral	09-12-2022	DIS2: Sobrecarga.	La empresa Transelec S.A. señala que “en acuerdo con el CEN y para evitar reiteraciones de este evento, se realizó un cambio de ajuste donde se aumenta el ángulo de inclinación de la función mordisco de carga para, disminuyendo la zona protegida, brindar mayor flexibilidad ante situaciones operacionales indeseadas con carga altamente reactiva”.

Cantidad de fallas (sin importar Fenómeno Físico) en la misma instalación: Se han producido fallas en la misma instalación afectada, durante los últimos 24 meses móviles (EAF 098-2022, EAF 380-2022 y EAF 448-2022).

d.4 Fenómeno eléctrico

DI21: Distancia (admitancia, impedancia o reactancia).

e. Detalles de la instalación, equipo o elemento donde se produjo la falla

La instalación afectada corresponde al tramo 154 kV Charrúa - Monterrico, cuya longitud es de 63 km aprox., posee un conductor del tipo ACAR 750 MCM por fase, una capacidad nominal de 212 MVA (a 25°C con sol y tensión nominal) y fue puesta en servicio en el año 2006, de acuerdo con la información técnica disponible en la plataforma Infotécnica del Coordinador.

La empresa Transelec S.A. remitió antecedentes respecto de los mantenimientos realizados a este elemento durante los últimos 24 meses.

f. Ubicación urbana o rural según DS 327/1997

Urbano y rural.

g. Proposición del propietario respecto del origen de la falla

No informado.

h. Comuna donde se presenta la falla

016101: Chillán.

i. Fecha de entrega de la información al Coordinador

Coordinado	Informe de 48 horas (18-12-2022)	Informe de 5 días (23-12-2022)
Transelec S.A.	16-12-2022	23-12-2022
CGE Transmisión S.A.	16-12-2022	03-01-2023
Compañía General de Electricidad S.A.	20-12-2022	No enviado
Chilquinta Transmisión S.A.	17-12-2022	23-12-2022
Luzparral Transmisión S.A.	17-12-2022	23-12-2022
Copelec Ltda.	16-12-2022	21-12-2022
Arauco Bioenergía S.A.	16-12-2022	28-12-2022
Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA	17-12-2022	26-12-2022
Luzlinares S.A.	No enviado	No enviado
Luzparral S.A.	No enviado	No enviado

2. Descripción del equipamiento afectado

a. Sistema de Generación

Central	Unidad	Pérdida de Generación (MW)	H. Desconexión	H. Normalización
HP Ancoa	1	12.00	09:54	10:22
HP Ancoa	2	12.00	09:54	10:23
TER Nueva Aldea	1	32.00	09:54	10:21
TER Nueva Aldea	2	4.00	09:54	11:27

Total: 60.00 MW

- Las fechas y las horas señaladas corresponden a lo informado por las empresas Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA, Arauco Bioenergía S.A. y a la información disponible en el SCADA del Coordinador.

b. Sistema de Transmisión

Elemento Afectado	Segmento	Tramo	Hora Desc.	Hora Norm.
Charrúa - Parral 154 kV	ST Zonal	Charrúa - Monterrico 154 kV	09:55	10:00
Santa Elvira - Nueva Aldea 66kV	ST Zonal		09:55	10:19

- Las fechas y las horas señaladas corresponden a lo informado por las empresas CGE Transmisión S.A. y Transelec S.A.

c. Consumos

Sub-Estación	Alimentador / Paño	Comuna	Pérdida de Consumo (MW)	% consumo pre-falla	Clientes Afectados	H. Desc.	H. Dispon.	H. Norm.
Villa Alegre	Abate Molina / C1	No informado	2,58 (*)	0,059	No informado	9:55	10:00	10:00
Villa Alegre	La Finca / C2	No informado	0,40	0,009	No informado	9:55	10:00	10:00
Chacahuín	San Antonio / C1	Linares, Longaví y Villa Alegre	2,60	0,139	No informado	9:55	10:00	10:00
Chacahuín	Yerbas Buenas / C2	Linares, Longaví y Villa Alegre	5,52 (*)	0,058	No informado	9:55	10:00	10:00
Chacahuín	Cunaco / C3	Linares, Longaví y Villa Alegre	11,44 (*)	0,040	No informado	9:55	10:00	10:00
Chacahuín	San Gabriel / C4	Linares, Longaví y Villa Alegre	0,00	0,020	No informado	9:55	10:00	10:00
Chacahuín	Maipú / C5	Linares, Longaví y Villa Alegre	3,90	0,047	No informado	9:55	10:00	10:00
Chacahuín	Presidente Ibáñez / C6	Linares, Longaví y Villa Alegre	2,12 (*)	0,037	No informado	9:55	10:00	10:00
Linares Norte	Linares Norte / C1	Linares	3,79 (*)	0,038	7.418	9:55	10:00	10:00
Linares Norte	Linares Sur / C2	Linares	9,43	0,070	6.216	9:55	10:00	10:00
Linares Norte	Industrial / C3	Linares	5,71	0,049	1.503	9:55	10:00	10:00
Panimávida	Colbún / C1	Colbún	2,75 (*)	0,063	4.370	9:55	10:00	10:00
Panimávida	Panimávida / C2	Colbún	3,73 (*)	0,038	6.492	9:55	10:00	10:00
Longaví	Longaví Oriente / C1	Longaví	8,62 (*)	0,006	5.795	9:55	10:00	10:00
Longaví	Longaví Poniente / C2	Longaví	4,97	0,024	1.157	9:55	10:00	10:00
Longaví (FFCC)	-	Longaví	0,10	0,016	1	9:55	10:00	10:00
Paso Hondo	Cardo Verde / C1	Parral	0,00	0,028	723	9:55	10:00	10:00
Paso Hondo	Unicaven / C2	Parral	4,15 (*)	0,000	1.870	9:55	10:00	10:00
Parral	Retiro / C1	No informado	7,66	0,006	No informado	9:55	10:00	10:00
Parral	Pablo Neruda / C2	No informado	1,62	0,000	No informado	9:55	10:00	10:00
Parral	Bullileo / C5	No informado	7,71	0,011	No informado	9:55	10:00	10:00
Parral	El Ajial / C6	No informado	5,10 (*)	0,011	No informado	9:55	10:00	10:00
La Vega	Los Ruiles / E1	No informado	11,55 (*)	0,021	No informado	9:55	10:00	10:00
La Vega	Triple U / E2	No informado	0,11	0,028	No informado	9:55	10:00	10:00
La Vega	El Durazno / E3	No informado	0,00	0,027	No informado	9:55	10:00	10:00
San Gregorio	San Carlos / C1	Ñiquén	5,49 (*)	0,016	4.823	9:55	10:00	10:00
San Gregorio	Ñiquén / C2	Ñiquén	0,81	0,048	1.909	9:55	10:00	10:00
San Carlos	San Carlos / C1	No informado	12,93 (*)	0,059	7.154	9:55	10:00	10:00
San Carlos	Violeta Parra / C2	No informado	5,39	0,009	No informado	9:55	10:00	10:00

Sub-Estación	Alimentador / Paño	Comuna	Pérdida de Consumo (MW)	% consumo pre-falla	Clientes Afectados	H. Desc.	H. Dispon.	H. Norm.
San Carlos	Monte Blanco / C4	No informado	3,76	0,139	No informado	9:55	10:00	10:00
San Carlos	Alico / C3	No informado	1,91	0,058	No informado	9:55	10:00	10:00
Cauquenes	Pilén / C8	No informado	4,35	0,040	No informado	9:55	10:00	10:00
Santa Elvira	Vicente Méndez / C1	No informado	3,41	0,020	No informado	9:55	10:04	10:04
Santa Elvira	Almagro / C2	No informado	3,57	0,047	No informado	9:55	10:04	10:04
Santa Elvira	San Alberto / C7	No informado	6,50	0,037	No informado	9:55	10:04	10:04
Santa Elvira	O'Higgins / C3	No informado	4,58	0,038	No informado	9:55	10:04	10:04
Santa Elvira	Gamero / C4	No informado	5,90	0,070	No informado	9:55	10:04	10:04
Santa Elvira	Sargento Aldea / C5	No informado	3,50	0,049	No informado	9:55	10:04	10:04
Cocharcas	Rio Ñuble / CT	No informado	0,56	0,063	No informado	9:55	10:04	10:04
Cocharcas	San Nicolás / C1	Coihueco, San Fabian, San Nicolas, Chillan y San Carlos	2,27	0,038	4.730	9:55	10:04	10:04
Cocharcas	Ninquihue / C2	Coihueco, San Fabian, San Nicolas, Chillan y San Carlos	1,47	0,006	1.322	9:55	10:04	10:04
Cocharcas	Cato / C3	Coihueco, San Fabian, San Nicolas, Chillan y San Carlos	2,60	0,024	5.472	9:55	10:04	10:04
Hualte	San Nicolás / CT2	No informado	0,00	0,016	No informado	9:55	10:04	10:04
Hualte	Hualte	Chillán	0,58	0,028	2.954	9:55	10:04	10:04
Quirihue	Los Presidentes / C1	No informado	0,00	0,000	No informado	9:55	10:04	10:04
Quirihue	Vegas Verdes / C2	No informado	1,00	0,006	No informado	9:55	10:04	10:04
Quirihue	Cobquecura / E1	No informado	1,00	0,000	No informado	9:55	10:04	10:04
Quirihue	Trehuaco / E2	No informado	1,97	0,011	No informado	9:55	10:04	10:04
Retiro	Copihue / C1	Longaví y Retiro	2,63 (*)	0,011	2.709	9:55	10:00	11:02
Cauquenes	Pocillas / C7	No informado	2,48	0,021	5.732	9:55	10:00	11:03
Cauquenes	Quella / C3	No informado	1,51	0,028	2.050	9:55	10:00	11:03
Cauquenes	Tabolguén / ET2	No informado	4,44	0,027	793	9:55	10:00	11:04

Total: 190,17 MW 2,040 % 75.193

- Las fechas, horas y montos señalados corresponden a lo informado por las empresas Copelec Ltda, CGE Transmisión S.A., Chilquinta Transmisión S.A., Luzparral Transmisión S.A. y a la información disponible en el SCADA del Coordinador.

(*) Los montos consideran la generación de los PMGD conectados en dicho alimentador.

3. Estimación de la energía no suministrada

Sub-Estación	Alimentador / Paño	Empresa	Tipo de Cliente	Pérdida de Consumo (MW)	Tiempo Indispon. (h)	Tiempo Desc.(h)	ENS (MWh)
Villa Alegre	Abate Molina / C1	CGE	Regulado	2,58 (*)	0,08	0,08	0,22
Villa Alegre	La Finca / C2	CGE	Regulado	0,40	0,08	0,08	0,03
Chacahuín	San Antonio / C1	CGE	Regulado	2,60	0,08	0,08	0,22
Chacahuín	Yerbas Buenas / C2	CGE	Regulado	5,52 (*)	0,08	0,08	0,46
Chacahuín	Cunaco / C3	CGE	Regulado	11,44 (*)	0,08	0,08	0,95
Chacahuín	San Gabriel / C4	CGE	Regulado	0,00	0,08	0,08	0,00
Chacahuín	Maipú / C5	CGE	Regulado	3,90	0,08	0,08	0,33
Chacahuín	Presidente Ibáñez / C6	CGE	Regulado	2,12 (*)	0,08	0,08	0,18
Linares Norte	Linares Norte / C1	LUZ LINARES	Regulado	3,79 (*)	0,08	0,08	0,32
Linares Norte	Linares Sur / C2	LUZ LINARES	Regulado	9,43	0,08	0,08	0,79
Linares Norte	Industrial / C3	LUZ LINARES	Regulado	5,71	0,08	0,08	0,48
Panimávida	Colbún / C1	LUZ LINARES	Regulado	2,75 (*)	0,08	0,08	0,23
Panimávida	Panimávida / C2	LUZ LINARES	Regulado	3,73 (*)	0,08	0,08	0,31
Longaví	Longaví Oriente / C1	LUZ PARRAL	Regulado	8,62 (*)	0,08	0,08	0,72
Longaví	Longaví Poniente / C2	LUZ PARRAL	Regulado	4,97	0,08	0,08	0,41
Longaví (FFCC)	-	EFE	Libre	0,10	0,08	0,08	0,01
Paso Hondo	Cardo Verde / C1	LUZ PARRAL	Regulado	0,00	0,08	0,08	0,00
Paso Hondo	Unicaven / C2	LUZ PARRAL	Regulado	4,15 (*)	0,08	0,08	0,35
Parral	Retiro / C1	LUZ PARRAL	Regulado	7,66	0,08	0,08	0,64
Parral	Pablo Neruda / C2	CGE	Regulado	1,62	0,08	0,08	0,14
Parral	Bullileo / C5	LUZ PARRAL	Regulado	7,71	0,08	0,08	0,64
Parral	El Ajial / C6	CGE	Regulado	5,10 (*)	0,08	0,08	0,43
La Vega	Los Ruiles / E1	CGE	Regulado	11,55 (*)	0,08	0,08	0,96
La Vega	Triple U / E2	CGE	Regulado	0,11	0,08	0,08	0,01
La Vega	El Durazno / E3	CGE	Regulado	0,00	0,08	0,08	0,00
San Gregorio	San Carlos / C1	LUZ PARRAL	Regulado	5,49 (*)	0,08	0,08	0,46
San Gregorio	Ñiquén / C2	LUZ PARRAL	Regulado	0,81	0,08	0,08	0,07
San Carlos	San Carlos / C1	COPELEC	Regulado	12,93 (*)	0,08	0,08	1,08
San Carlos	Violeta Parra / C2	CGE	Regulado	5,39	0,08	0,08	0,45
San Carlos	Monte Blanco / C4	CGE	Regulado	3,76	0,08	0,08	0,31
San Carlos	Alico / C3	CGE	Regulado	1,91	0,08	0,08	0,16
Cauquenes	Pilén / C8	CGE	Regulado	4,35	0,08	0,08	0,36
Santa Elvira	Vicente Méndez / C1	CGE	Regulado	3,41	0,15	0,15	0,51
Santa Elvira	Almagro / C2	CGE	Regulado	3,57	0,15	0,15	0,54
Santa Elvira	San Alberto / C7	CGE	Regulado	6,50	0,15	0,15	0,98
Santa Elvira	O'Higgins / C3	CGE	Regulado	4,58	0,15	0,15	0,69
Santa Elvira	Gamero / C4	CGE	Regulado	5,90	0,15	0,15	0,89
Santa Elvira	Sargento Aldea / C5	CGE	Regulado	3,50	0,15	0,15	0,53
Cocharcas	Rio Ñuble / CT	CGE	Regulado	0,56	0,15	0,15	0,08
Cocharcas	San Nicolás / C1	COPELEC	Regulado	2,27	0,15	0,15	0,34
Cocharcas	Ninquihue / C2	COPELEC	Regulado	1,47	0,15	0,15	0,22

Sub-Estación	Alimentador / Paño	Empresa	Tipo de Cliente	Pérdida de Consumo (MW)	Tiempo Indispon. (h)	Tiempo Desc.(h)	ENS (MWh)
Cocharcas	Cato / C3	COPELEC	Regulado	2,60	0,15	0,15	0,39
Hualte	San Nicolás / CT2	CGE	Regulado	0,00	0,15	0,15	0,00
Hualte	Hualte	COPELEC	Regulado	0,58	0,15	0,15	0,09
Quirihue	Los Presidentes / C1	CGE	Regulado	0,00	0,15	0,15	0,00
Quirihue	Vegas Verdes / C2	CGE	Regulado	1,00	0,15	0,15	0,15
Quirihue	Cobquecura / E1	CGE	Regulado	1,00	0,15	0,15	0,15
Quirihue	Trehuaco / E2	CGE	Regulado	1,97	0,15	0,15	0,30
Retiro	Copihue / C1	CGE	Regulado	2,63 (*)	0,08	1,12	2,94
Cauquenes	Pocillas / C7	CGE	Regulado	2,48	0,08	1,13	2,81
Cauquenes	Quella / C3	CGE	Regulado	1,51	0,08	1,13	1,71
Cauquenes	Tabolguén / ET2	CGE	Regulado	4,44	0,08	1,15	5,11

Clientes Regulados : 30.14 MWh

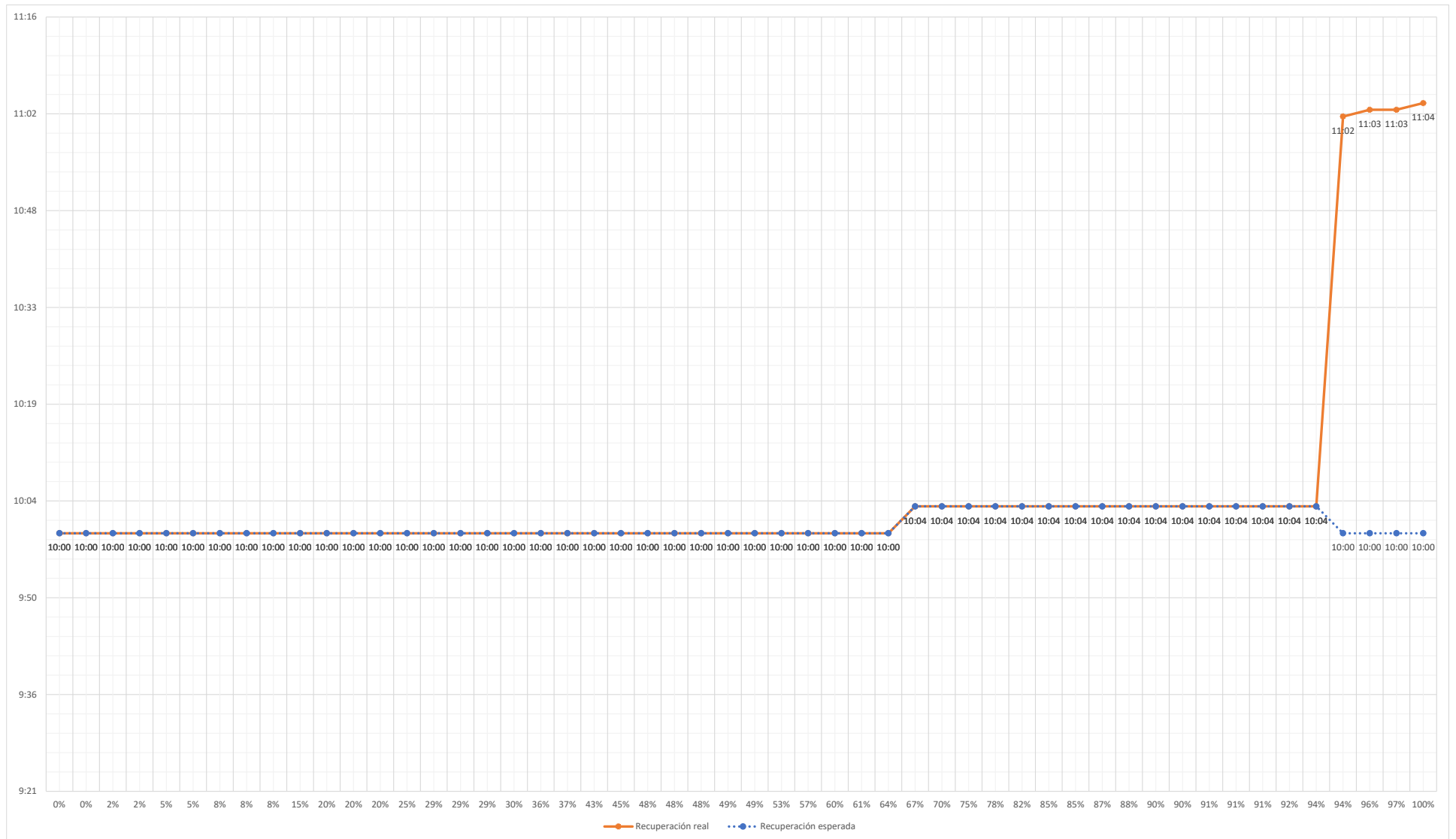
Clientes Libres : 0.01 MWh

Total : 30.14 MWh

- Las fechas, horas y montos señalados corresponden a lo informado por las empresas Copelec Ltda, CGE Transmisión S.A., Chilquinta Transmisión S.A., Luzparral Transmisión S.A. y a la información disponible en el SCADA del Coordinador.

(*) Los montos consideran la generación de los PMGD conectados en dicho alimentador.

- Curva de recuperación esperada v/s recuperación real.



Se observa una diferencia de 64 minutos entre el horario de recuperación real y el horario de disponibilidad de la barra primaria para recuperar el último 6% de los consumos. Lo anterior, se debe a que los alimentadores asociados operaron por EDAC-BF.

- Velocidad promedio de recuperación.

Rango	Potencia (MW)	Tiempo recuperación (h)	Velocidad de recuperación (MW/h)
Primer 80 %	106,55	0,15	710,35
Último 20 %	26,64	1,15	23,16
100 % Total	133,19	1,15	115,82

4. Descripción de las configuraciones en los momentos previo y posterior a la falla

Demanda del sistema previo a la falla: 9324.0 MW

Regulación de Frecuencia

Control distribuido de frecuencia en el SEN previo a la falla, mediante las centrales Andina (CTA), Canutillar (U1 y U2), Hornitos (CTH), Mejillones (IEM), Norgener (NTO1), Nueva Renca, Pehuenche (U1) y Quintero (U1).

Operación Programada

En Anexo N°1 se adjunta el detalle de la generación programada para el día 16 de diciembre de 2022.

Operación Real

En Anexo N°2 se adjunta el detalle de la generación real del día 16 de diciembre de 2022.

Movimiento de centrales e informe diario del CDC

En Anexo N°3 se presenta el detalle del movimiento de centrales e informe diario del CDC para el día 16 de diciembre de 2022.

Mantenimientos

En Anexo N°4 se presenta el detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 16 de diciembre de 2022.

Estado y configuración previo a la falla

Debido a una falla por el robo de conductor en el tramo Yerbas Buenas - Linares de la línea 154 kV Maule - Parral, registrada a las 02:17 horas del 16-12-2022 (analizada en el EAF 469-2022), las instalaciones de transmisión, en los momentos previos a la desconexión forzada, presentaban las siguientes particularidades:

- o El interruptor 52A2 de S/E Parral se encontraba cerrado y el desconectador 89A2-1 de S/E Linares se encontraba abierto. Lo anterior, implica que las SS/EE Monterrico, Parral y Linares 154 kV se encontraban alimentadas desde S/E Charrúa 154 kV.
- o El interruptor 52B1 de S/E Villa Alegre se encontraba abierto (dirección hacia S/E San Javier).
- o El interruptor 52B2 de S/E Parral se encontraba abierto (dirección hacia S/E Linares).
- o El interruptor 52B1 de S/E San Carlos se encontraba abierto (dirección hacia S/E Monterrico).
- o El interruptor 52B4 de S/E Monterrico se encontraba abierto (dirección hacia S/E Chillán).
- o El interruptor 52B2 de S/E Chillán se encontraba abierto (dirección hacia S/E Tap El Nevado).
- o Central Nueva Aldea se encontraba generando 32 MW de excedentes, hacia S/E Monterrico.

- De acuerdo con datos obtenidos de la plataforma PRMTE del Coordinador, al momento de la falla, el aporte de los PMGDs de la zona era el siguiente

Subestación	Alimentador	PMGD	Generación (MW)
S/E Chacahuín	Cunaco /C3	PFV Ciprés	7,24
S/E Chacahuín	Presidente Ibáñez / C6	PFV Las Catitas	3,92
S/E Chacahuín	San Gabriel / C4	PFV Linares Solar	0,00
S/E Chacahuín	Yerbas Buenas / C2	PFV San Antonio	7,92
S/E La Vega	Los Ruiles / E1	PFV Playerito	2,45
S/E La Vega	Los Ruiles / E1	PFV Playero	2,41
S/E La Vega	Los Ruiles / E1	PFV Playerón	2,58
S/E Linares Norte	Industrial / C5	PFV Pachira	0,00
S/E Linares Norte	Linares Norte / C3	PFV Granada	7,57
S/E Longaví	Longaví	PFV El Pitio	2,63
S/E Longaví	Longaví	PFV Villa Seca	0,00
S/E Panimávida	Panimávida / C2	HP Roblería	1,50
S/E Panimávida	Colbún / C1	PFV Saturno Norte	2,05
S/E Panimávida	Panimávida / C2	PFV Mercurio Sur	2,00
S/E Parral	Ajial / C6	PFV Parque Solar Bicentenario	2,30
S/E Paso Hondo	Paso Hondo	PFV El Chucao	2,18
S/E Retiro	Copihue / C1	PFV Los Gorriones	2,63
S/E San Carlos	Alico / C3	PFV Mutupín	0,00
S/E San Carlos	Monte Blanco / C4	PFV Itihue	0,00
S/E San Carlos	San Carlos / C1	PFV Las Codornices	2,71
S/E San Carlos	San Carlos / C1	PFV San Carlos Solar	2,38
S/E San Carlos	San Carlos / C1	PFV Santa Luisa	2,29
S/E San Gregorio	San Carlos / C1	PFV El Chincol	2,70
S/E San Gregorio	San Carlos / C1	PFV Ñiquén	2,32
S/E Villa Alegre	Abate Molina / C1	PFV Villa Alegre	5,48

Otros antecedentes relevantes

Según lo informado por Transelec S.A.:

"A las 09:55 horas del día 16 de diciembre del presente, se produjo la desconexión forzada del interruptor 52A6 de la S/E Charrúa, asociado a la línea de transmisión de 154 kV Charrúa – Parral (en adelante "la Línea"), de propiedad de Transelec. Cabe señalar que al momento de la falla los consumos de la S/E Linares se encontraban abastecidos desde la S/E Parral, por medio de la topología Charrúa – Monterrico – Parral – Linares, dispuesta por el Coordinador Eléctrico Nacional, debido al robo de conductor en el tramo de la línea 154 kV Yervas Buenas – Linares.

Luego, de 10:00 a 10:02 horas, se produjo una segunda desconexión de la Línea. Finalmente, de 11:17 a 11:20 horas se produjo una tercera desconexión. Las mencionadas desconexiones se debieron a que se excedieron los límites operacionales de la Línea, ingresando la carga a la zona 4 de la función de distancia 21, debido a una elevada cantidad potencia reactiva. En las tres desconexiones las protecciones operaron de correctamente de acuerdo con sus ajustes".

Según lo informado por CGE Transmisión S.A.:

"El viernes 16 de diciembre de 2022 a las 09:55 hrs. se pierde el suministro de la barra 154kV de SS/EE Parral y Monterrico, esto por falla externa aguas arriba del sistema de CGE Transmisión.

Desde las 10:11hrs. inician las maniobras de normalización hasta recuperar el 100%.

Luego, a las 11:18hrs., nuevamente se pierde el suministro de la barra 154kV de SS/EE Parral y Monterrico, esto por falla externa aguas arriba del sistema de CGE Transmisión.

Esta vez solo afectando consumos de S/E Parral, considerando que los consumos de S/E Monterrico se encontraban transferidos hacia S/E Chillán.

Desde las 11:40hrs. inician las maniobras de normalización hasta recuperar el 100%."

Según lo informado por Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA:

"Se desconecta la central Hidroeléctrica con apertura del Interruptor 52-B1 en la SSEE Embalse Ancoa e interruptor 52-TR1 en cedas MT. Opera relé de protección de barra MT 27 (bajo voltaje) provocando la apertura del Interruptor 52-B1 de la SSEE Ancoa y por consiguiente la apertura de los interruptores del Generador U1 (52-G1) y del interruptor del generador U2 (52-G2)."

Según lo informado por Arauco Bioenergía S.A.:

"Con fecha 16 de diciembre del 2022 a las 09:55 hrs. se produce una interrupción forzada por protecciones en la línea de 154 kV Charrúa - Monterrico – Parral. Se pierden 92 MW de consumos correspondientes a las SS/EE Monterrico, Santa Elvira, Nueva Aldea, Cocharcas, Hualte, Quirihue, San Carlos, Ñiquén, San Gregorio, Parral, Paso Hondo, Cauquenes, La Vega, Retiro, Longaví, Linares, Chacahuin, Panimavida y Villa Alegre.

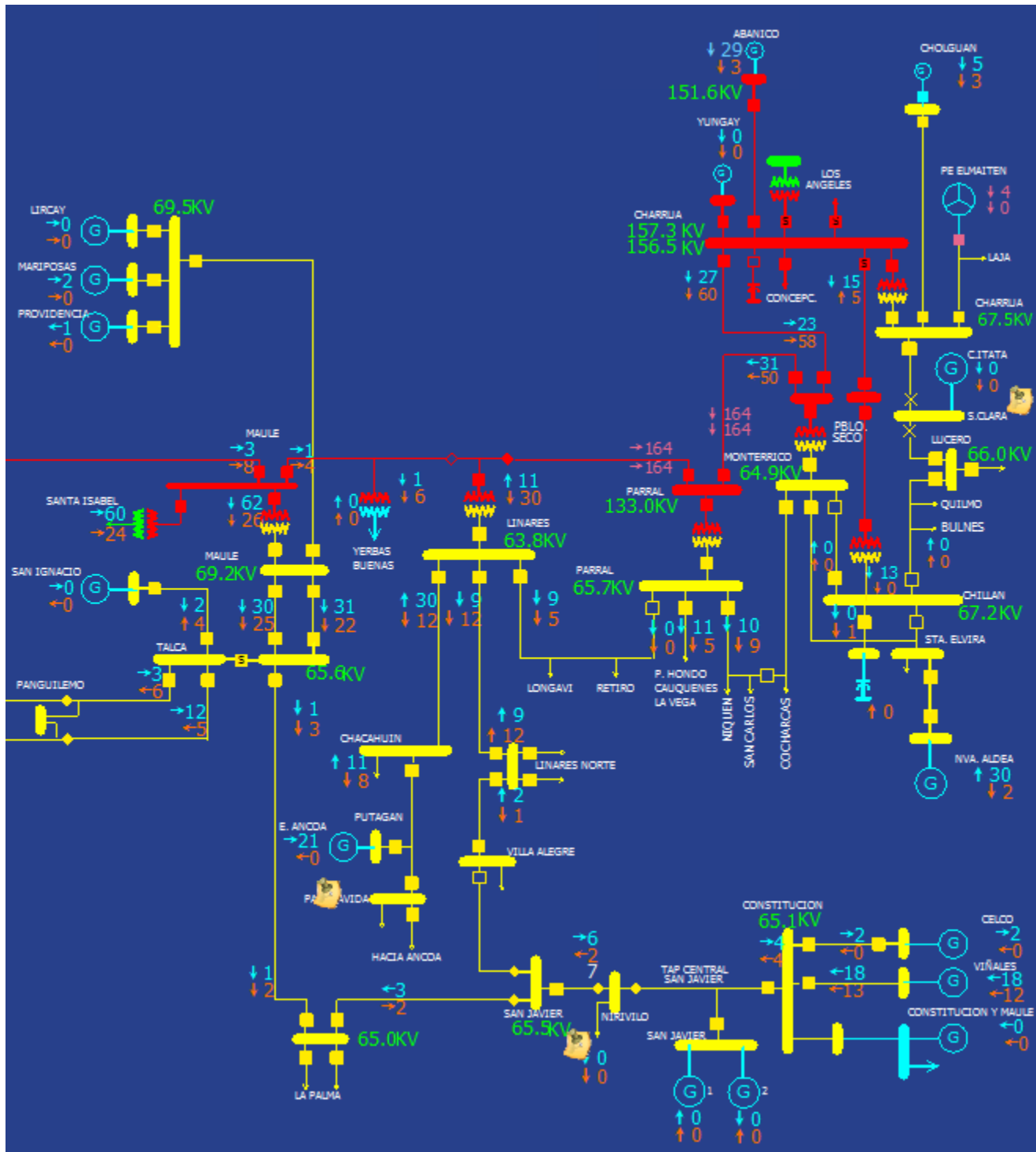
La falla anterior produce un subsistema deficitario no regulado en la zona en que la frecuencia comienza a descender rápidamente. Esto provoca la salida de servicio de central Nueva Aldea II y el paso a isla de la central autoprodutora Nueva Aldea.

Al momento de la falla, la central Nueva Aldea II inyectaba 4 MW al SEN y la central autoprodutora Nueva Aldea inyectaba 32 MW al SEN."

Acciones preventivas y/o correctivas

- a) La instalación afectada no cuenta con una auditoría, plan de acción u otro tipo de mantenimiento en curso.
- b) Acciones correctivas a corto plazo:
- La empresa Transelec S.A. señala que *"en acuerdo con el CEN y para evitar reiteraciones de este evento se realizó un cambio de ajuste donde se aumenta el ángulo de inclinación de la función mordisco de carga para, disminuyendo la zona protegida, brindar mayor flexibilidad ante situaciones operacionales indeseadas con carga altamente reactiva. Adicionalmente el CEN se compromete a tomar medidas para controlar los reactivos circulantes por la Línea para evitar futuras operaciones indeseadas e impedir que se superen los límites operacionales."*
 - La empresa CGE Transmisión S.A. señala que *"Se debe modificar la nomenclatura en el relé de frecuencia GE F60 cambiando el nombre de la variable 52C1 por 52C7, ya que el alimentador Pocillas está conectado actualmente a ese interruptor. Se ingresa SD 2023000077 para el lunes 09/01/2023"*.
 - La empresa Copelec Ltda. señala que "No aplica, falla en otro segmento".
 - La empresa Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA señala que "No aplica".
 - El resto de las empresas no indican acciones correctivas de corto plazo.
- c) Acciones correctivas a largo plazo:
- La empresa CGE Transmisión S.A. señala que "No aplica".
 - La empresa Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA señala que "No aplica".
 - El resto de las empresas no indican acciones correctivas de largo plazo.

Diagrama simplificado de las instalaciones previo a la falla



5. Cronología de eventos y la descripción de las causas de los eventos

Hora	Involucrado	Evento
09:55	Transelec	Apertura automática del interruptor 52A6 de S/E Charrúa, asociado a la línea 154 kV Charrúa - Parral, por operación de su protección de distancia de fase en cuarta zona.
09:55+	CGE Transmisión	Apertura automática del interruptor 52C1 (alimentador Copihue) de la S/E Retiro, por operación del EDAC BF.
09:55+	CGE Transmisión	Apertura automática de los interruptores 52C3, 52C7 y 52ET2 de la S/E Cauquenes, por operación del EDAC BF.
09:55+	Embalse Ancoa	Apertura automática de los interruptores 52BTR1, 52G1 y 52G2 de S/E Central Ancoa, ocasionado la salida intempestiva de las unidades N°1 y N°2 de la central Ancoa.
09:55+	CGE Transmisión	Apertura automática del interruptor 52B3 de S/E Santa Elvira, asociado a la línea 66 kV Santa Elvira - Nueva Aldea, por operación de sus protecciones.
09:55+	Arauco Bioenergía	Apertura automática de los interruptores 52G, 52(1-5), 52(1-3) y 52BL1 de S/E Nueva Aldea, por operación de sus protecciones. Como consecuencia, la unidad N°1 queda fuera de servicio y la unidad N°3 queda en isla con sus consumos propios.

- Las horas señaladas corresponden a lo informado por las empresas Transelec, CGE Transmisión S.A., Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA. y Arauco Bioenergía S.A.

6. Normalización del servicio

Fecha	Involucrado	Hora	Acción
16-12-2022	CGE Transmisión	09:57	Apertura del interruptor 52BT1 de S/E Parral.
16-12-2022	CGE Transmisión	09:57	Apertura de los interruptores 52AT1 y 52BT1 de S/E Monterrico.
16-12-2022	CGE Transmisión	09:57	Apertura de los interruptores 52AT1 y 52BT1 de S/E Linares.
16-12-2022	CGE Transmisión	09:58	Apertura del interruptor 52AT1 de S/E Parral.
16-12-2022	Transelec	09:58	Cierre del interruptor 52A6 de S/E Charrúa.
16-12-2022	CGE Transmisión	10:00	Cierre de los interruptores 52AT1 y 52BT1 de S/E Parral, se recupera la totalidad de los consumos afectados en las SS/EE Paso Hondo, Parral, La Vega, San Gregorio y San Carlos, como también, parte de los consumos afectados en S/E Cauquenes.
16-12-2022	CGE Transmisión	10:00	Cierre de los interruptores 52AT1 y 52BT1 de S/E Linares, se recupera la totalidad de los consumos afectados en las SS/EE Villa Alegre, Chacahuín, Linares Norte, Panimávida, Longaví y Longaví FFCC.
16-12-2022	CGE Transmisión	10:04	Cierre del interruptor 52B4 de S/E Monterrico, se energiza la barra de 66 kV de la S/E desde la S/E Chillán 66 kV, se energizan las líneas de 66 kV Monterrico - Santa Elvira. Se recupera la totalidad de los consumos afectados en las SS/EE Santa Elvira, Cocharcas, Hualte y Quirihue.
16-12-2022	Embalse Ancoa	10:05	Apertura del interruptor 52B1 de S/E Embalse Ancoa.
16-12-2022	CGE Transmisión	10:07	Cierre del interruptor 52B3 de S/E Santa Elvira, maniobra para sincronizar la central TER Nueva Aldea.
16-12-2022	Embalse Ancoa	10:10	Cierre del interruptor 52B1 de S/E Embalse Ancoa, se energiza el transformador N°1 de la S/E.
16-12-2022	Embalse Ancoa	10:11	Cierre del interruptor 52BTR1 de S/E Embalse Ancoa, se energiza la barra de 13,8 kV de la S/E.
16-12-2022	Arauco Bioenergía	10:19	Se realiza el cierre del interruptor 52BL1 de S/E Nueva Aldea, normalizando la línea 66 kV Santa Elvira - Nueva Aldea.

Fecha	Involucrado	Hora	Acción
16-12-2022	Arauco Bioenergía	10:21	Unidad N°3 de central TER Nueva Aldea sincroniza con el sistema.
16-12-2022	Embalse Ancoa	10:21	Cierre del interruptor 52G1 de S/E Embalse Ancoa, sincroniza la unidad N°1.
16-12-2022	Embalse Ancoa	10:22	Cierre del interruptor 52G2 de S/E Embalse Ancoa, sincroniza la unidad N°2.
16-12-2022	Arauco Bioenergía	10:57	Se realiza el cierre del interruptor 52(1-3) de S/E Nueva Aldea. Unidad N°1 de central TER Nueva Aldea sincroniza con el sistema.
16-12-2022	CGE Transmisión	11:02	Cierre del interruptor 52C1 de S/E Retiro, se recupera la totalidad de los consumos afectados en el alimentador Copihue.
16-12-2022	CGE Transmisión	11:03	Cierre de los interruptores 52C3 y 52C7 de S/E Cauquenes, se recupera la totalidad de los consumos afectados en los alimentadores Quella y Pocillas.
16-12-2022	CGE Transmisión	11:04	Cierre del interruptor 52ET2 de S/E Cauquenes, se recupera la totalidad de los consumos afectados en el alimentador Tabolguén.
16-12-2022	Arauco Bioenergía	11:27	Se realiza el cierre del interruptor 52(1-5) de S/E Nueva Aldea. Se normaliza la topología de la S/E.

- Las fechas y los horarios señalados corresponden a lo informado por las empresas CGE Transmisión S.A., Transelec S.A., Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA y Arauco Bioenergías S.A.

7. Análisis de las causas de la falla y de la actuación de los dispositivos de protección y control

Antecedentes de la falla

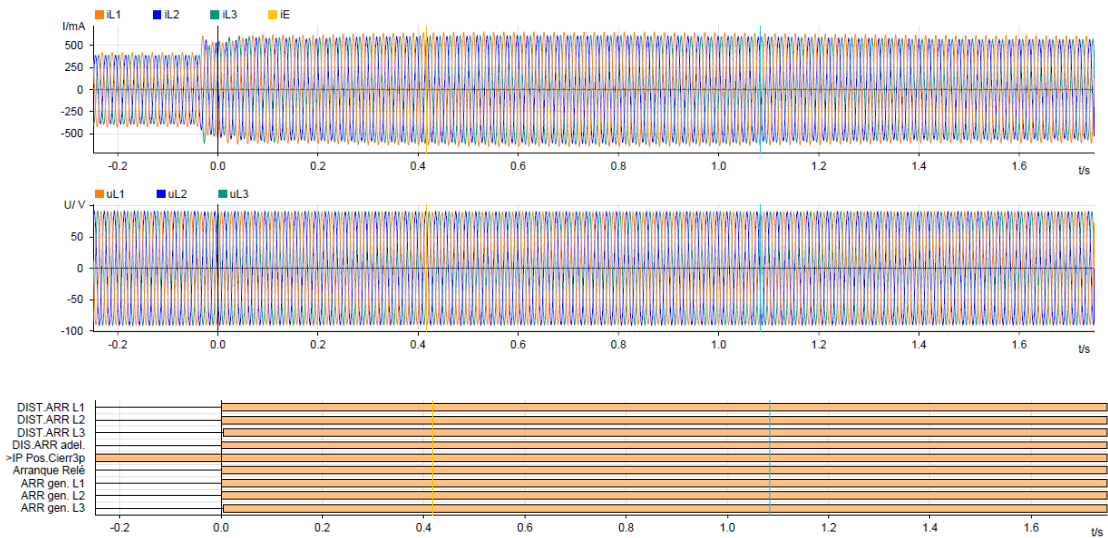
Se produjo la apertura automática del interruptor 52A6 de S/E Charrúa, correspondiente a la línea 154 kV Charrúa – Parral, por operación de su protección de distancia de fase en su cuarta zona, ante una condición de carga elevada y altamente reactiva.

Debido a la falta de vinculación con el resto del sistema, se produce una isla eléctrica deficitaria conformada por las SS/EE Chacahuín, Villa Alegre, Villa Alegre FFCC, Linares Norte, Panimávida, Linares, Retiro, Longaví, Longaví FFCC, Parral, Paso Hondo, Cauquenes, La Vega, San Gregorio, San Carlos, Hualte, Quirihue, Cocharcas, Monterrico y Santa Elvira, junto con la generación de las centrales HP Ancoa y TER Nueva Aldea, la cual finalmente colapsa, generando la pérdida de 190,17 MW de consumo y 60 MW de generación.

Análisis de la operación de los sistemas de protecciones

Protecciones asociadas al paño A6 de S/E Charrúa

Registros oscilográficos y de eventos



1.1 Avisos de perturbación - 000008 / 16-12-2022 12:54:36.830 - Charrua / 154 kV / Paño A6 / 7SA612 V4.6 Var/7SA612 V04.61.06

Avisos de perturbación - 000008 / 16-12-2022 12:54:36.830 - Charrua / 154 kV / Paño A6 / 7SA612 V4.6 Var/7SA612 V04.61.06

Number	Indication	Value	Date and time	Cause	State
00301	Falta en Red, numerado	8 - Entra	16.12.2022 12:54:36.830		
00302	Perturbación, evento de faltas	8 - Entra	16.12.2022 12:54:36.830		
03685	Prot. dist. arranque fase L1-L2	Entra	0 ms		
03704	Prot. dist. selección lazo L12 adelante	Entra	0 ms		
03693	Prot. dist. arranque fase L1-L2-L3	Entra	5 ms		
03706	Prot. dist. selección lazo L31 adelante	Entra	5 ms		
03705	Prot. dist. selección lazo L23 adelante	Entra	15 ms		
03805	Prot. distancia disparo tripolar	Entra	2500 ms		
	TRIP 21 (N-I)	Entra	2501 ms		
00533	Intensidad de falta fase L1 primaria	0,48 kA	2504 ms		
00534	Intensidad de falta fase L2 primaria	0,45 kA	2504 ms		
00535	Intensidad de falta fase L3 primaria	0,45 kA	2504 ms		
01461	Prot. fallo interruptor activada	Entra	2504 ms		
01476	Prot. fallo interruptor, disparo tripol.	Entra	2514 ms		
	RETRIP 21 (N-I)	Entra	2515 ms		
	52A6 CERRA	Sale	2537 ms		
00379	>IP Contacto aux. Cierre tripolar	Sale	2537 ms		
	52A6 ABIER	Entra	2549 ms		
00380	>IP Contacto aux. Diparo tripolar	Entra	2549 ms		
01461	Prot. fallo interruptor activada	Sale	2553 ms		
03671	Prot. dist. arranque general	Sale	2564 ms		
03704	Prot. dist. selección lazo L12 adelante	Sale	2564 ms		
03705	Prot. dist. selección lazo L23 adelante	Sale	2564 ms		
03706	Prot. dist. selección lazo L31 adelante	Sale	2564 ms		
	TRIP 21 (N-I)	Sale	2599 ms		
01127	Lazo L23	ACTIVAR	2454 ms		
01117	Resistencia de falta secundaria =	115,34 Ohm	2454 ms		
01118	Reactancia de falta secundaria =	93,69 Ohm	2454 ms		
01114	Resistencia de falta primaria =	161,48 Ohm	2454 ms		
01115	Reactancia de falta primaria =	131,17 Ohm	2454 ms		
01119	Distancia de falta =	313,5 km	2454 ms		
01120	Distancia de falta en % longitud línea =	483,7 %	2454 ms		

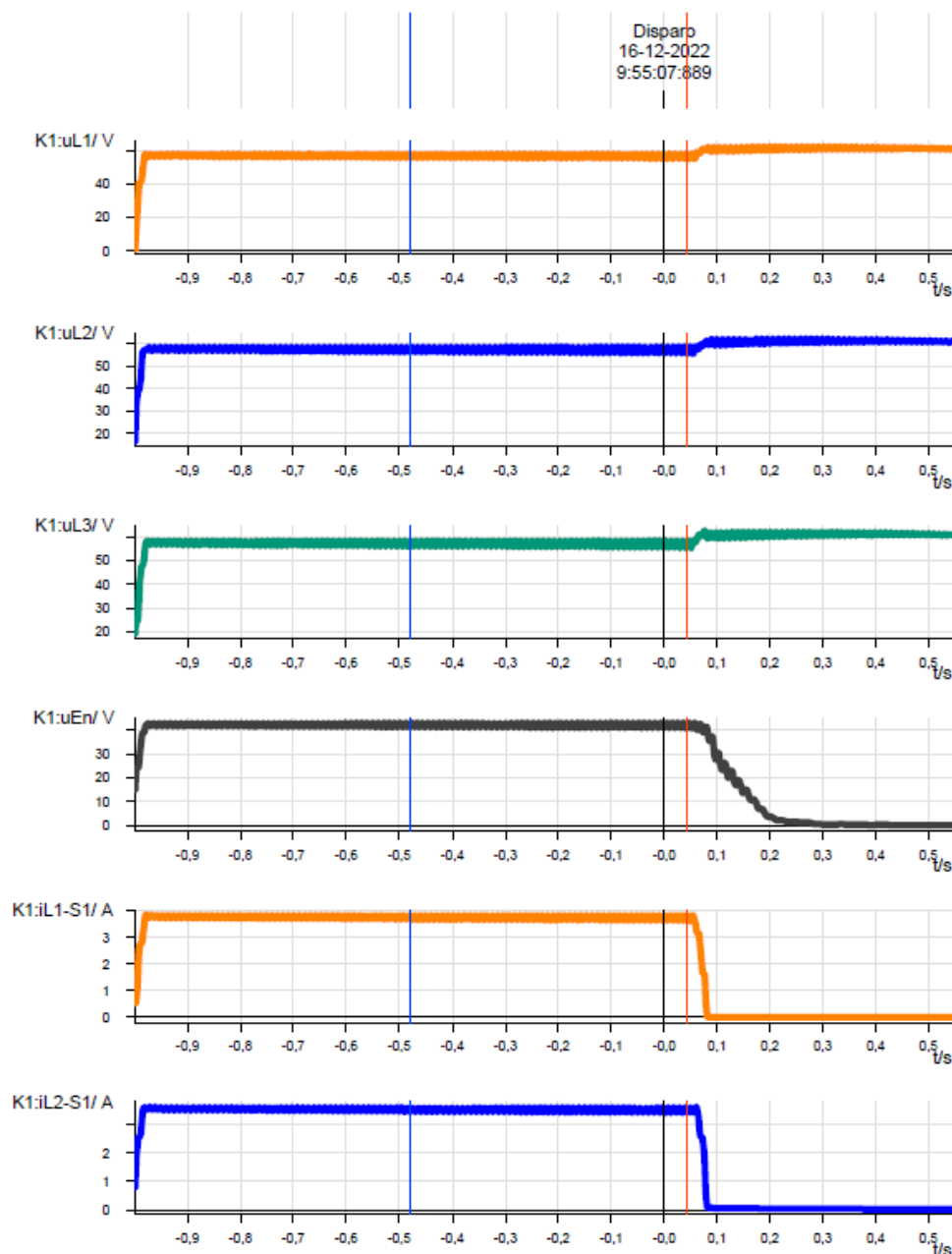
En el registro oscilográfico se observan corrientes de carga normales por las tres fases, en el sentido que no existe un desbalance entre ellas y/o se presenta un mayor valor de corriente por algunas de las fases. Lo mismo ocurre con las tensiones, las cuales presentan valores normales de carga, equilibradas entre ellas. A raíz de lo anterior, se puede presumir la ausencia de una falla propiamente tal.

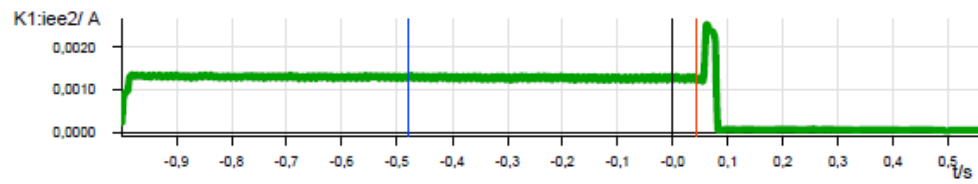
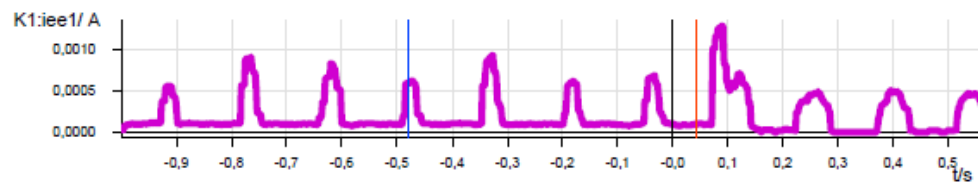
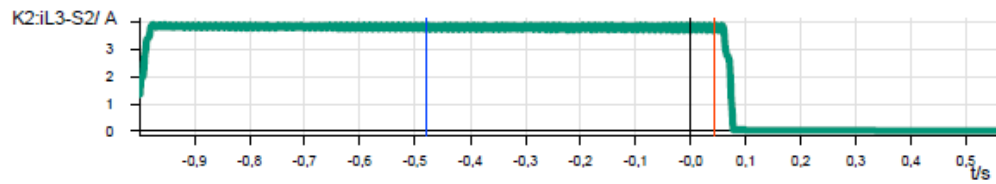
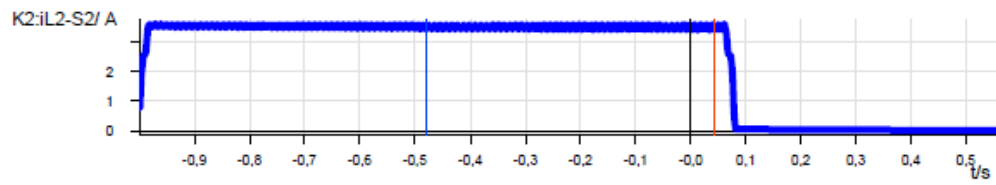
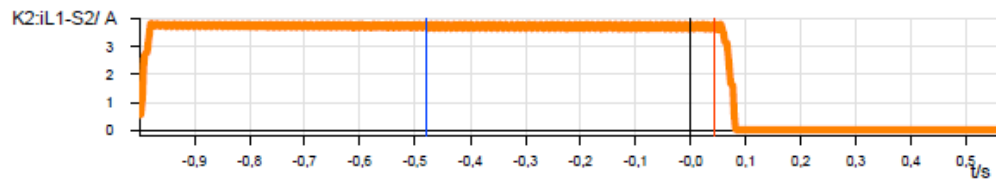
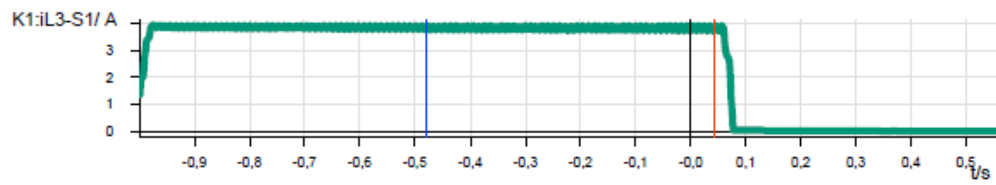
Por otra parte, de los registros de eventos se observa la activación del elemento de distancia de fase (registro N°03685), enviando orden de trip en un tiempo de 2.5 segundos aproximadamente (registro N°03805).

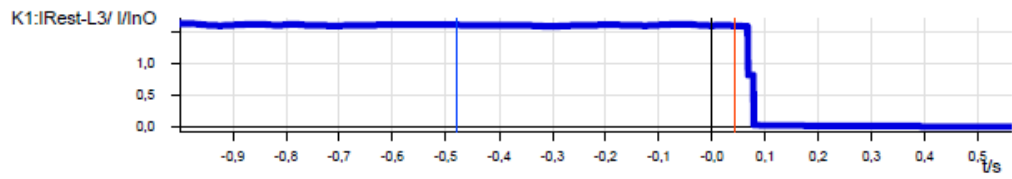
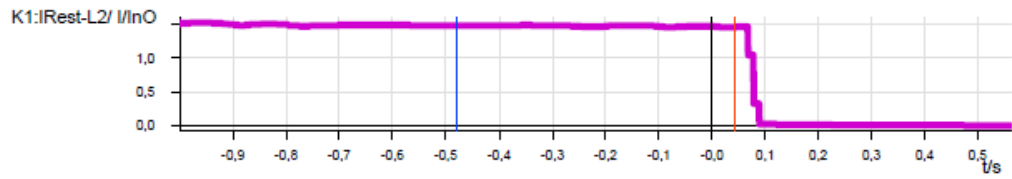
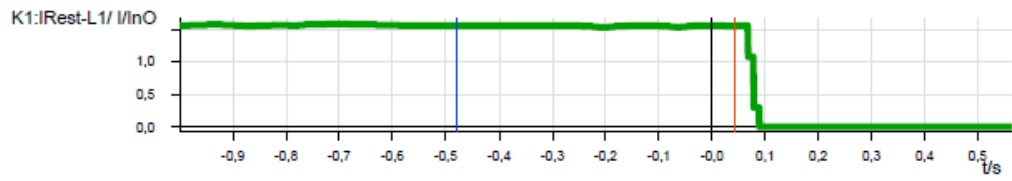
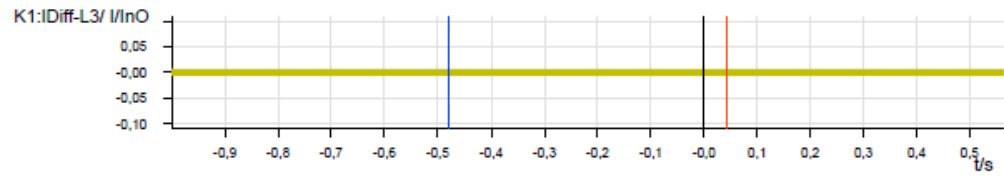
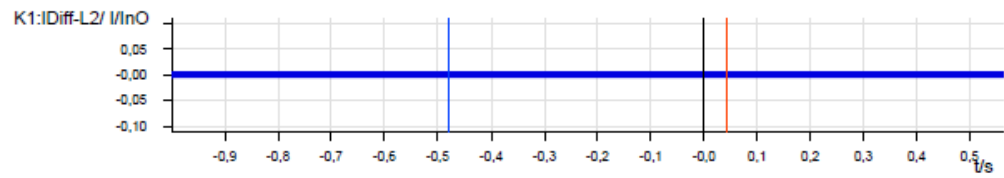
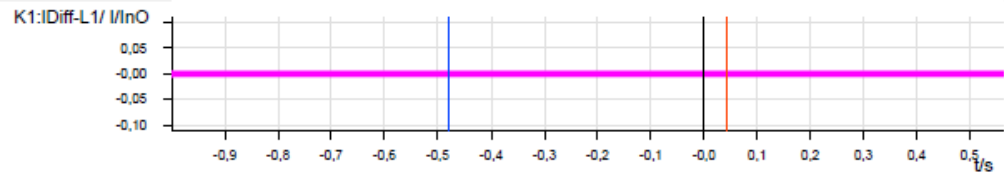
Finalmente, se produce la apertura del interruptor 52A6 en un tiempo de 49 [ms] (registro N°00380).

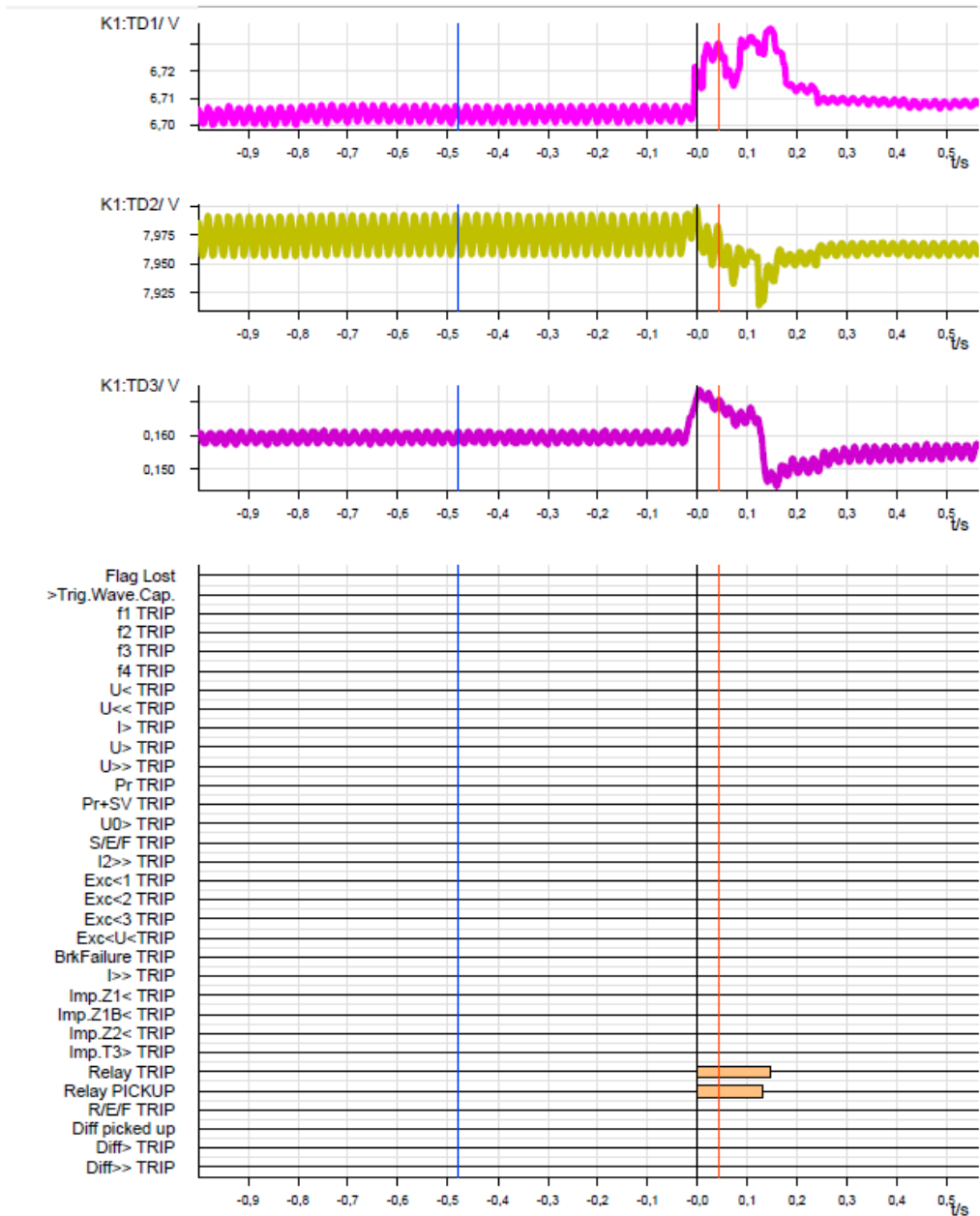
Protecciones asociadas a los paños B1, G1 y G2 de S/E Central Ancoa

Registro oscilográfico Generador N°2









Del registro oscilográfico no se obtiene más información. Desde el registro de los canales digitales no es posible apreciar cuál es el elemento que se activa (solo se ve la activación del relé "Relay TRIP" y "Relay PICKUP"), tampoco se puede verificar la correcta apertura del interruptor 52G2 de S/E Central Ancoa.

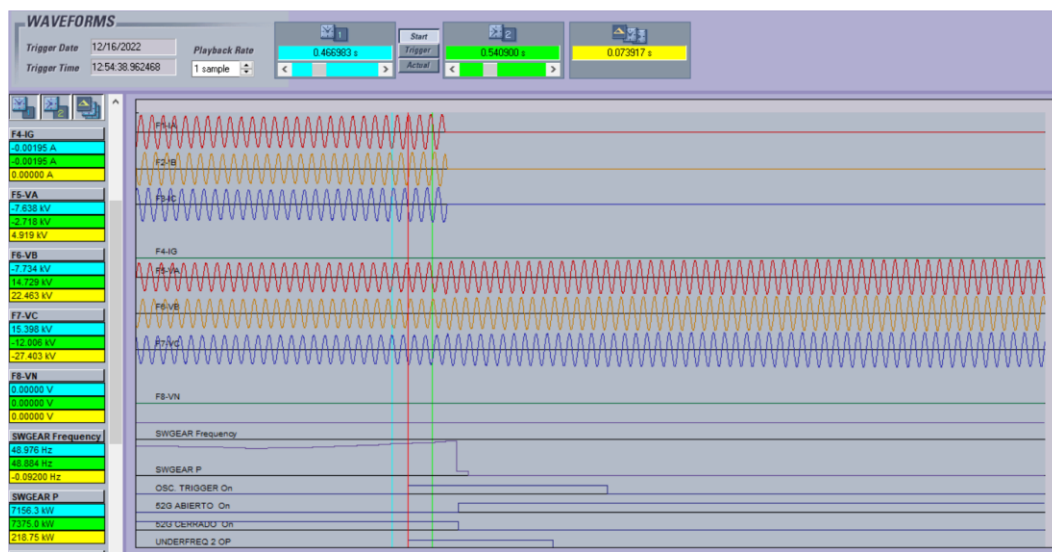
La empresa Hidroeléctrica Central Ancoa SpA. no envía los antecedentes que permitan realizar un análisis de la operación de los relés asociados a los interruptores 52BTR1 y 52G1 de S/E Central Ancoa.

Protecciones asociadas al paño B3 de S/E Santa Elvira

La empresa CGE Transmisión S.A. no envía antecedentes que permitan realizar un análisis de la operación de las protecciones asociadas al paño B3 de S/E Santa Elvira.

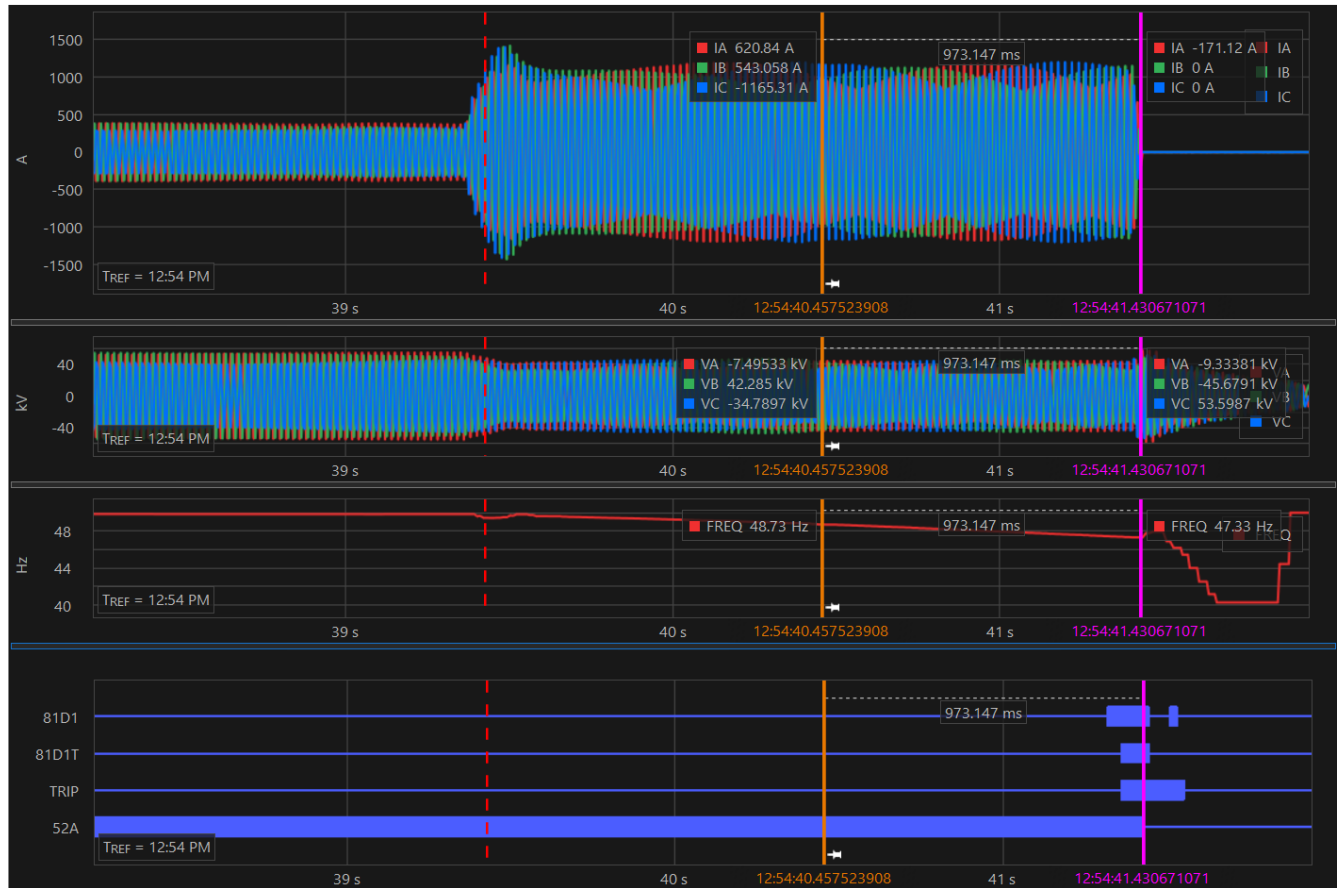
Protecciones asociadas a los paños 52G, (1-5), (1-3) y BL1 de S/E Nueva Aldea

Registro oscilográfico Nueva Aldea II (TG4) – paño 52G



En el registro oscilográfico se aprecian sobrecorrientes por las tres fases, mientras que las tensiones presentan valores inferiores al nominal. En ambos casos, no existen desequilibrios. Adicionalmente, se puede observar que la frecuencia alcanza un valor de 48,97 [Hz] provocando la operación del segundo escalón de la función de baja frecuencia (señal "UNDERFREQ 2 OP"). Luego se aprecia la correcta apertura de los interruptores a raíz el cambio en la señal "52G ABIERTO On"

Registro oscilográfico – paño BL1



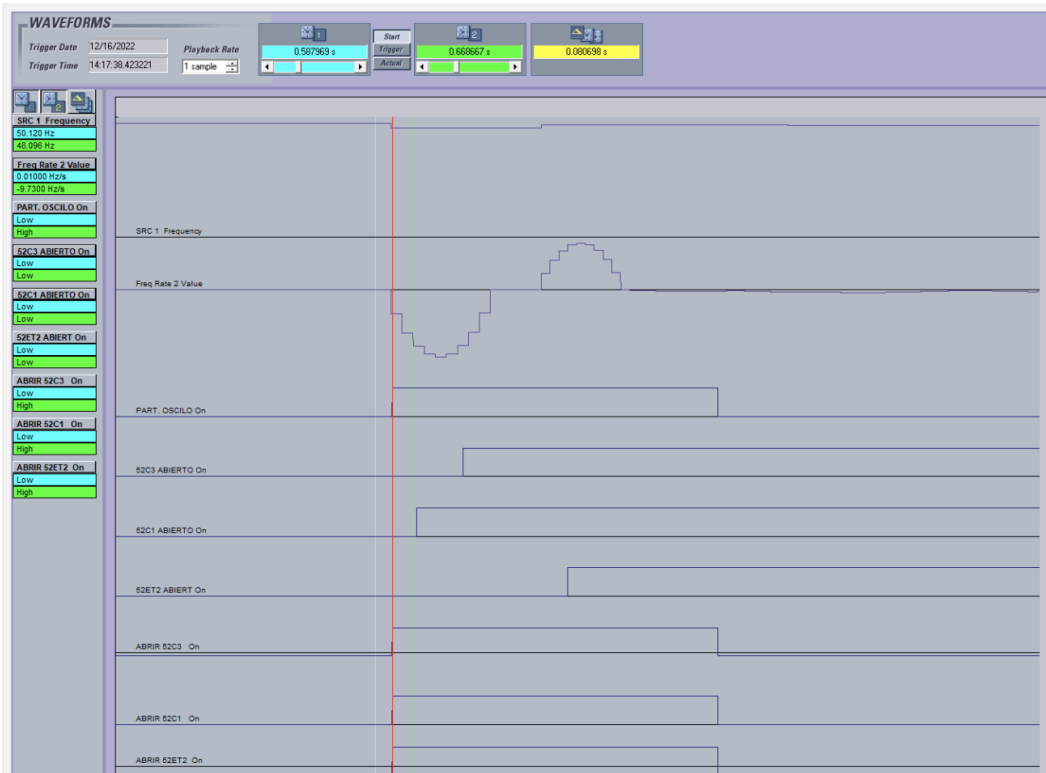
La apertura del interruptor 52BL1 de S/E Nueva Aldea se produce por la operación de la protección de baja frecuencia. La función posee un ajuste de 47,5 [Hz] y 40 [ms] de retardo. Desde la oscilografía se aprecia que la frecuencia se deprecia y llega a los 47,33 [Hz], lo que provoca la operación de la protección.

La apertura del interruptor 52BL1 de S/E Nueva Aldea se confirma con el cambio de estado de la señal "52A".

A raíz de los enclavamientos para el paso a isla de la central, es que ante la apertura del interruptor 52BL1 de S/E Nueva Aldea, se realizan las aperturas de los interruptores 52(1-3) y 52(1-5) de la S/E.

Operación EDAC-BF en S/E Cauquenes

Registro oscilográfico y de eventos



Event Number	Date/Time	Cause	Data
16164401	Dec 17 2022 01:34:17.696612	52C3 ABIERTO Off	
16164400	Dec 17 2022 01:34:17.694111	52C3 CERRADO On	
16164399	Dec 17 2022 01:34:17.622105	52C3 CERRADO Off	
16164398	Dec 17 2022 01:34:17.620107	52C3 ABIERTO On	
16164397	Dec 16 2022 14:39:49.563615	52C1 CERRADO On	
16164396	Dec 16 2022 14:39:49.557114	52C1 ABIERTO Off	
16164395	Dec 16 2022 14:39:22.042482	52C3 ABIERTO Off	
16164394	Dec 16 2022 14:39:22.039981	52C3 CERRADO On	
16164393	Dec 16 2022 14:39:08.454658	52ET2 ABIERT Off	
16164392	Dec 16 2022 14:39:08.257643	52ET2 CERRAD On	
16164391	Dec 16 2022 14:18:15.182108	IRIG-B FAILURE	
16164390	Dec 16 2022 14:17:39.165359	ABRIR 52ET2 Off	
16164389	Dec 16 2022 14:17:39.165359	ABRIR 52C1 Off	
16164388	Dec 16 2022 14:17:39.165359	ABRIR 52C3 Off	
16164387	Dec 16 2022 14:17:39.165359	PART. OSCILO Off	
16164386	Dec 16 2022 14:17:39.165359	ABRIR 52ET2 Off	
16164385	Dec 16 2022 14:17:39.165359	ABRIR 52C1 Off	
16164384	Dec 16 2022 14:17:39.165359	ABRIR 52C3 Off	
16164383	Dec 16 2022 14:17:38.818911	52ET2 ABIERT On	
16164382	Dec 16 2022 14:17:38.764378	EDAC ESC6 Off	
16164381	Dec 16 2022 14:17:38.764378	EDAC ESC 5 Off	
16164380	Dec 16 2022 14:17:38.764378	EDAC ESC4 Off	
16164379	Dec 16 2022 14:17:38.764378	EDAC ESC2 Off	
16164378	Dec 16 2022 14:17:38.581396	52C3 CERRADO Off	
16164377	Dec 16 2022 14:17:38.579895	52C3 ABIERTO On	
16164376	Dec 16 2022 14:17:38.535891	52ET2 CERRAD Off	
16164375	Dec 16 2022 14:17:38.474387	52C1 ABIERTO On	
16164374	Dec 16 2022 14:17:38.469386	52C1 CERRADO Off	
16164373	Dec 16 2022 14:17:38.423221	ABRIR 52ET2 On	
16164372	Dec 16 2022 14:17:38.423221	ABRIR 52C1 On	
16164371	Dec 16 2022 14:17:38.423221	ABRIR 52C3 On	
16164370	Dec 16 2022 14:17:38.423221	OSCILLOGRAPHY TRIG'D	
16164369	Dec 16 2022 14:17:38.423221	PART. OSCILO On	
16164368	Dec 16 2022 14:17:38.423221	EDAC ESC6 On	
16164367	Dec 16 2022 14:17:38.423221	EDAC ESC 5 On	
16164366	Dec 16 2022 14:17:38.423221	EDAC ESC4 On	
16164365	Dec 16 2022 14:17:38.423221	EDAC ESC2 On	
16164364	Dec 16 2022 14:17:38.423221	ABRIR 52ET2 On	
16164363	Dec 16 2022 14:17:38.423221	ABRIR 52C1 On	
16164362	Dec 16 2022 14:17:38.423221	ABRIR 52C3 On	
16164361	Dec 16 2022 14:04:00.558774	52ET2 ABIERT Off	
16164360	Dec 16 2022 14:04:00.433762	52ET2 CERRAD On	
16164359	Dec 16 2022 14:02:53.682791	52C1 CERRADO On	
16164358	Dec 16 2022 14:02:53.676793	52C1 ABIERTO Off	
16164357	Dec 16 2022 14:02:03.984149	52C3 ABIERTO Off	
16164356	Dec 16 2022 14:02:03.982149	52C3 CERRADO On	
16164355	Dec 16 2022 12:55:17.188622	IRIG-B FAILURE	
16164354	Dec 16 2022 12:54:41.830810	ABRIR 52ET2 Off	
16164353	Dec 16 2022 12:54:41.830810	ABRIR 52C1 Off	
16164352	Dec 16 2022 12:54:41.830810	ABRIR 52C3 Off	
16164351	Dec 16 2022 12:54:41.830810	PART. OSCILO Off	

Event Number	Date/Time	Cause	Data
16164352	Dec 16 2022 12:54:41.830810	ABRIR 52C3 Off	
16164351	Dec 16 2022 12:54:41.830810	PART. OSCILO Off	
16164350	Dec 16 2022 12:54:41.830810	ABRIR 52ET2 Off	
16164349	Dec 16 2022 12:54:41.830810	ABRIR 52C1 Off	
16164348	Dec 16 2022 12:54:41.830810	ABRIR 52C3 Off	
16164347	Dec 16 2022 12:54:41.428764	EDAC ESC6 Off	
16164346	Dec 16 2022 12:54:41.428764	EDAC ESC 5 Off	
16164345	Dec 16 2022 12:54:41.428764	EDAC ESC4 Off	
16164344	Dec 16 2022 12:54:41.428764	EDAC ESC2 Off	
16164343	Dec 16 2022 12:54:40.939316	52ET2 ABIERT On	
16164342	Dec 16 2022 12:54:40.900313	52ET2 CERRAD Off	
16164341	Dec 16 2022 12:54:40.814302	52C3 CERRADO Off	
16164340	Dec 16 2022 12:54:40.812306	52C3 ABIERTO On	
16164339	Dec 16 2022 12:54:40.804160	ABRIR 52ET2 On	
16164338	Dec 16 2022 12:54:40.804160	EDAC ESC6 On	
16164337	Dec 16 2022 12:54:40.804160	ABRIR 52ET2 On	
16164336	Dec 16 2022 12:54:40.691787	52C1 ABIERTO On	
16164335	Dec 16 2022 12:54:40.686289	52C1 CERRADO Off	
16164334	Dec 16 2022 12:54:40.639535	ABRIR 52C1 On	
16164333	Dec 16 2022 12:54:40.639535	ABRIR 52C3 On	
16164332	Dec 16 2022 12:54:40.639535	OSCILLOGRAPHY TRIG'D	
16164331	Dec 16 2022 12:54:40.639535	PART. OSCILO On	
16164330	Dec 16 2022 12:54:40.639535	EDAC ESC 5 On	
16164329	Dec 16 2022 12:54:40.639535	ABRIR 52C1 On	
16164328	Dec 16 2022 12:54:40.639535	ABRIR 52C3 On	
16164327	Dec 16 2022 12:54:40.475599	EDAC ESC4 On	
16164326	Dec 16 2022 12:54:40.353007	EDAC ESC2 On	
16164325	Dec 16 2022 10:20:06.129986	52C3 ABIERTO Off	
16164324	Dec 16 2022 10:20:06.127990	52C3 CERRADO On	
16164323	Dec 16 2022 10:20:06.056480	52C3 CERRADO Off	
16164322	Dec 16 2022 10:20:06.054480	52C3 ABIERTO On	
16164321	Dec 16 2022 09:35:06.653684	52C3 ABIERTO Off	
16164320	Dec 16 2022 09:35:06.651683	52C3 CERRADO On	
16164319	Dec 16 2022 09:35:06.581175	52C3 CERRADO Off	
16164318	Dec 16 2022 09:35:06.579174	52C3 ABIERTO On	
16164317	Dec 16 2022 09:10:42.432160	52C3 ABIERTO Off	
16164316	Dec 16 2022 09:10:42.429660	52C3 CERRADO On	
16164315	Dec 16 2022 09:10:42.326647	52C3 CERRADO Off	
16164314	Dec 16 2022 09:10:42.324650	52C3 ABIERTO On	
16164313	Dec 16 2022 07:41:09.016920	52C3 ABIERTO Off	
16164312	Dec 16 2022 07:41:09.014420	52C3 CERRADO On	
16164311	Dec 16 2022 04:46:27.615614	52ET2 ABIERT Off	
16164310	Dec 16 2022 04:46:27.506108	52ET2 CERRAD On	
16164309	Dec 16 2022 04:44:35.273108	52ET2 ABIERT On	
16164308	Dec 16 2022 04:44:35.070589	52ET2 CERRAD Off	
16164307	Dec 15 2022 20:14:03.793374	52ET2 ABIERT Off	
16164306	Dec 15 2022 20:14:03.592860	52ET2 CERRAD On	
16164305	Dec 15 2022 20:12:32.281859	52ET2 ABIERT On	
16164304	Dec 15 2022 20:12:32.078331	52ET2 CERRAD Off	
16164303	Dec 15 2022 18:27:29.881321	RESET OP(PUSHBUTTON)	
16164302	Dec 15 2022 09:33:34.292787	52C3 CERRADO Off	

En el registro oscilográfico se observa que la frecuencia desciende hasta un valor de 48.096 [Hz]. Con lo anterior, se sobrepasan los límites de operación del escalón 2 del EDAC-BF, correspondientes a una frecuencia de 48.9 [Hz] y del escalón 6 del EDAC-BF, correspondiente a una frecuencia de 48.5 [Hz].

En el registro secuencial se aprecia el evento N°16164330 la activación del escalón EDAC 5. En el mismo instante, se genera la orden de apertura del interruptor "52C1" (actualmente esta señal corresponde a la apertura del interruptor 52C7 de S/E Cauquenes) y 52C3 de S/E Cauquenes registrado en los eventos N°16164333 y N°16164334. La apertura del interruptor 52C1 (actualmente esta señal corresponde a la apertura del interruptor 52C7 de S/E Cauquenes) se confirma en el evento N°16164335 mediante el estado "52C1 CERRADO Off", luego de 46 [ms]. La apertura del interruptor 52C3 se confirma mediante el estado "52C3 CERRADO Off" en el evento N°16164341, luego de 174 [ms].

En el registro secuencial, se aprecia en el evento N°16164338 la activación del escalón N°6 del EDAC. En el mismo instante se genera la orden de apertura del interruptor 52ET2 de S/E Cauquenes, en el evento N°16164339 señal "ABRIR 52ET2 ON". La apertura del interruptor se confirma en el registro N°16164342 mediante la señal "52ET2 CERRADO Off", luego de 96 [ms].

Operación EDAC-BF en S/E Retiro

La empresa CGE Transmisión S.A. no envía antecedentes que permitan realizar un análisis de la operación del EDAC-BF en S/E Retiro.

8. Detalle de toda la información utilizada en la evaluación de la falla

- Detalle de la generación programada para el día 16 de diciembre de 2022 (Anexo N°1).
- Detalle de la generación real del día 16 de diciembre de 2022 (Anexo N°2).
- Detalle del Movimiento de Centrales e Informe Diario del CDC correspondientes al día 16 de diciembre de 2022 (Anexo N°3).
- Detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 16 de diciembre de 2022 (Anexo N°4).
- Informes de fallas de instalaciones ingresados en el sistema del Coordinador Eléctrico Nacional por Arauco Bioenergías S.A, CGE S.A., CGE Transmisión S.A., Chilquinta Transmisión S.A., Copelec Ltda., Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA, Luzparral Transmisión S.A. y Transelec S.A. (Anexo N°5).
- Otros antecedentes aportados por Arauco Bioenergías S.A, CGE Transmisión S.A., Chilquinta Transmisión S.A., Copelec Ltda., Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA, Luzparral Transmisión S.A. y Transelec S.A. (Anexo N°6).

9. Análisis de las actuaciones de protecciones

9.1 Incumplimiento Normativo

Los incumplimientos normativos detectados en el desarrollo de la falla, por parte de los involucrados son:

CGE Transmisión S.A.:

- Fecha de envío de los Informes de Falla de 5 días de sus instalaciones.

Compañía General de Electricidad S.A.:

- Fecha de envío del Informe de Falla de 48 horas y el no envío del Informe de Falla de 5 días de sus instalaciones.

Luzparral S.A.

- No envío de los Informes de Falla de 48 horas y 5 días de sus instalaciones.

Luzlinares S.A.

- No envío de los Informes de Falla de 48 horas y 5 días de sus instalaciones.

Arauco Bioenergía S.A. e Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA

- Fecha de envío del Informe de Falla de 5 días de sus instalaciones.

9.2 Estándares Normativos Art. 1-14 NTSyCS

Los incumplimientos del propietario del elemento afectado, reportados en la versión vigente del "Informe Anual de Cumplimientos, Artículo 1-14 Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio", no incidieron en el origen y causa de la falla, ni en el desarrollo de las maniobras que permitieron la normalización de servicio.

9.3 Desempeño de Protecciones Eléctricas y Modo de operación de interruptores

Según los antecedentes proporcionados por los coordinados involucrados, y el respectivo análisis realizado por el Coordinador:

- Se concluye una correcta pero indeseada operación del sistema N°1 de protecciones asociado al paño A6 de S/E Charrúa.
Se concluye un correcto modo de operación del interruptor 52A6 de S/E Charrúa.
- No se dispone de antecedentes que permitan verificar y analizar los sistemas de protecciones operados asociados al paño B3 de S/E Santa Elvira.
No se dispone de antecedentes que permitan determinar el modo de operación del interruptor 52B3 de S/E Santa Elvira.
- No se dispone de suficientes antecedentes que permitan verificar y analizar los sistemas de protecciones operados asociados a los paños B1, G1 y G2 de S/E Central Ancoa.
No se dispone de suficientes antecedentes que permitan determinar el modo de operación de los interruptores 52B1, 52G1 y 52G2 de S/E Central Ancoa.
- Se concluye una correcta operación del sistema de protección asociado al paño BL1 de S/E Nueva Aldea.
Se concluye un correcto modo de operación del interruptor 52BL1 de S/E Nueva Aldea.
- Se concluye una correcta operación del sistema de protección asociado al paño G (TG4) de S/E Nueva Aldea.
Se concluye un correcto modo de operación del interruptor 52G (TG4) de S/E Nueva Aldea.
- Se presume una correcta operación de los sistemas de protecciones asociados a los paños (1-5) y (1-3) de S/E Nueva Aldea.
Se presume un correcto modo de operación de los interruptores 52(1-5) y 52(1-3) de S/E Nueva Aldea.

9.4 Desempeño EDAC

Según los antecedentes proporcionados por los coordinados involucrados, y el respectivo análisis realizado por el Coordinador:

- Se presume una correcta operación del EDAC BF de S/E Cauquenes, por medio de la operación de los escalones N°2 y N°6.
Se presume un correcto modo de operación de los interruptores 52C3 y 52ET2 de S/E Cauquenes.
- No se dispone de antecedentes que permitan verificar y analizar la operación del EDAC BF de S/E Retiro.
No se dispone de antecedentes que permitan determinar el modo de operación del interruptor 52C1 de S/E Retiro.

9.5 Desempeño EDAG

No aplica pronunciarse sobre el desempeño de EDAG ante este evento.

10. Análisis de las acciones e instrucciones del CDC y la actuación de los CC que corresponda

De acuerdo con el análisis realizado por el Coordinador:

- a) Se produjo la apertura automática del interruptor 52A6 de S/E Charrúa, correspondiente a la línea 154 kV Charrúa – Parral, por operación de su protección de distancia de fase en su cuarta zona, ante una condición de carga elevada y altamente reactiva.

Al respecto, en base al análisis realizado en el punto 7 de este informe, es posible indicar que se produjo un desempeño correcto pero indeseado de las protecciones del paño A6 de S/E Charrúa, ya que las variables eléctricas sí entraron en zonas de protección de la línea, pero no existió una falla real, solo una condición de carga anómala (altamente reactiva), debido a las limitantes que presentaba el sistema a nivel topológico (existió robo de conductor que obligó a operar con esa topología previo a la desconexión forzada).
- b) No se evidenciaron incumplimientos normativos en el desarrollo del evento que provocó la desconexión forzada, desde su inicio, su despeje, hasta que las instalaciones fueron normalizadas.
- c) No se evidenciaron incumplimientos asociados al elemento afectado por la falla, reportados en la versión vigente del "Informe Anual de Cumplimientos, Artículo 1-14 Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio".
- d) Para el desarrollo de la falla no hay observaciones respecto de la aplicación de los Planes de Recuperación de servicio asociados a las instalaciones involucradas, ni de las actuaciones del CDC y los respectivos CC durante la falla del día 16 de diciembre de 2022.

11. Recomendación respecto de las instalaciones a las cuales el Coordinador Eléctrico Nacional debería solicitar una auditoría

- a) Auditorías, planes de acción, instrucciones de acciones correctivas de largo y/o corto plazo.
- Por el momento, no se solicitarán auditorías o instrucciones de acciones correctivas.
- b) Solicitudes de ampliación de información.

Luzparral S.A.:

- Envío de los Informes de Falla de 48 horas y 5 días asociados a sus instalaciones afectadas en el presente evento, cada uno con el correspondiente nivel de detalle.
- Adicionalmente, se solicita indicar las comunas involucradas y los montos reales de consumos afectados (descontando la generación de PMGD) para cada alimentador de distribución afectado por el evento en cuestión en las SS/EE Longaví, Paso Hondo y San Gregorio.

Luzlinares S.A.:

- Envío de los Informes de Falla de 48 horas y 5 días asociados a sus instalaciones afectadas en el presente evento, cada uno con el correspondiente nivel de detalle.
- Adicionalmente, se solicita indicar las comunas involucradas y los montos reales de consumos afectados (descontando la generación de PMGD) para cada alimentador de distribución afectado por el evento en cuestión en las SS/EE Linares Norte y Panimávida.

Compañía General de Electricidad S.A.:

- Envío del Informe de Falla de 5 días asociado a sus instalaciones afectadas en el presente evento, con el correspondiente nivel de detalle.
- Adicionalmente, se solicita indicar las comunas involucradas, la cantidad de clientes afectados y los montos reales de consumos afectados (descontando la generación de PMGD) para cada alimentador de distribución afectado por el evento en cuestión en las SS/EE Villa Alegre, Chacahuín, Santa Elvira, Parral, La Vega, Cauquenes, San Carlos, Hualte y Quirihue.

Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA:

- Registros oscilográficos y de eventos que permitan visualizar los elementos de protección que se activan y operan, para los paños BTR1 y G1 de S/E Central Ancoa, junto con sus eventuales medidas correctivas.

CGE Transmisión S.A.:

- Registros oscilográficos y de eventos por la operación del EDAC en S/E Retiro.
- Registro oscilográficos y de eventos por la operación por protecciones del paño B3 de S/E Santa Elvira.
- Confirmación de la correcta ejecución de las acciones comprometidas en el informe de falla de 5 días, tendientes a corregir la designación del interruptor 52C7 de S/E Cauquenes en el relé de frecuencia GE F60.

ANEXO N°1

Detalle de la generación programada para el día 16 de diciembre de 2022

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
viernes, 16 de diciembre de 2022	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Costos Operación	458	468	427	459	471	435	439	381	218	191	186	185	187	195	200	203	202	196	216	369	484	504	507	507	8.091
Costos Encendido/Detención	33	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	23	3	61	0	0	0	134
Costos Totales [kUSD]	492	468	427	459	471	435	439	388	223	191	186	186	187	195	200	203	203	196	239	372	545	504	507	507	8.224
Costo Marginal Quillota 220 kv	158,9	151,3	150,9	150,8	150,9	151,1	151,2	150,9	134,6	75,3	76,2	59,8	62,9	89,7	94,6	135,7	94,6	60,2	114,5	151,4	160,7	165,3	165,3	160,5	125,72
Pérdidas [MWh]	188	229	179	233	260	161	200	171	166	267	283	327	322	329	346	323	330	333	216	185	210	206	195	186	5.846
Consumos Propios [MWh]	314	314	314	314	314	314	314	300	292	293	293	293	293	293	293	293	293	293	301	302	316	316	316	316	7.292
Demanda Total [MWh]	8907	8555	8360	8200	8134	8171	8327	8624	9068	9506	9742	9915	10028	10122	10212	10228	10135	9908	9653	9620	9789	9927	9787	9416	224.334
Generación Total [MWh]	9409	9098	8853	8747	8708	8646	8841	9095	9527	10066	10317	10534	10643	10743	10850	10844	10758	10535	10171	10107	10315	10449	10298	9919	237.472

Hidroeléctricas de Pasada	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
Total	1277	1278	1264	1260	1237	1224	1222	1191	1102	1081	1006	1003	1060	1058	1118	1122	1061	1074	1148	1245	1331	1336	1346	1338	28.382
CHAPIQUINA	10	7	7	7	7	7	7	7	7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	8	8	8	8	131
COSAPILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
ELTORON2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
CAVANCHA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALTOHOSPICIO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
SANTAROSA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
CORRALES	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	70
PUNTADELBIENTO	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	70
RIOHUASCO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26
PUCLARO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
LOSMOLLES	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	46
LAPALOMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ELTARTARO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CH-HORNITOS	5	5	5	5	8	10	13	16	16	20	20	22	22	22	22	22	24	24	24	24	24	17	10	6	382
JUNCAL	12	12	10	10	10	10	14	14	18	18	18	18	18	18	19	19	19	19	21	21	21	21	21	21	401
JUNCALITO	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
COMPANIA-2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	36
BLANCO	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	50	50	50	50	52	52	52	52	52	52	52	52	1228
LOSQUILOS	29	29	29	29	27	27	27	29	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	29	29	29	714
CHACABUQUITO	17	17	17	17	17	17	16	16	16	17	17	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	17	428
SAUCEANDES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
CARENA	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	5	4	4	4	5	5	5	7	7	7	7	7	7	7	153
ALFALFAL	135	138	133	132	130	126	116	110	104	94	85	84	82	87	88	91	93	90	101	121	130	129	139	154	2690
ALFALFAL-2	55	51	48	46	44	41	40	39	37	35	34	34	34	37	42	48	55	58	46	60	59	56	53	49	1099
LASLAJAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAITENES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QUELTEHUÉS	26	24	24	26	26	26	25	25	23	25	25	25	25	26	24	25	25	25	26	26	25	25	25	26	602
VOLCAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GUAYACAN	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	199
FLORIDA-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FLORIDA-2	5	5	5	5	5	5	5	4	3	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	117
FLORIDA-3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	55
PUNTILLA	16	16	16	16	16	15	16	16	16	16	16	16	16	16	16	15	15	15	15	16	16	16	16	16	378
EYZAGUIRRE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
LASVERTIENTES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ELLANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
ELRINCON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
MALLARAUCO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LOSBAJOS	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	120
AUXDELMAIPO	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	101
LOSMORROS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	36
COYA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CIPRESILLOS	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	62
SAUZAL	82	82	82	82	82	82	82	82	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	82	82	82	1824
SAUZALITO	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	240
CHACAYES	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	2278
SANANDRES	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	37	40	40	40	40	40	40	40	957
CONVENTOVIEJO	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	106
LAHIGUERA	146	146	146	147	147	147	148	148	131	131	131	130	129	129	130	131	130	130	146	146	146	146	147	150	3358
LACONFLUENCIA	136	130	143	142	137	139	148	127	111	111	58	56	116	106	149	151	72	72	130	124	142	142	142	142	2925
ELPASO	31	36	38	37	29	30	27	25	24	23	21	20	21	22	23	24	31	39	41	54	56	55	55	55	815

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
viernes, 16 de diciembre de 2022	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Costos Operación	458	468	427	459	471	435	439	381	218	191	186	185	187	195	200	203	202	196	216	369	484	504	507	507	8.091
Costos Encendido/Detención	33	0	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	1	0	23	3	61	0	0	0	134
Costos Totales [kUSD]	492	468	427	459	471	435	439	388	223	191	186	186	187	195	200	203	203	196	239	372	545	504	507	507	8.224
Costo Marginal Quillota 220 kV	158,9	151,3	150,9	150,8	150,9	151,1	151,2	150,9	134,6	75,3	76,2	59,8	62,9	89,7	94,6	135,7	94,6	60,2	114,5	151,4	160,7	165,3	165,3	160,5	125,72
Pérdidas [MWh]	188	229	179	233	260	161	200	171	166	267	283	327	322	329	346	323	330	333	216	185	210	206	195	186	5.846
Consumos Propios [MWh]	314	314	314	314	314	314	314	300	292	293	293	293	293	293	293	293	293	293	301	302	316	316	316	316	7.292
Demanda Total [MWh]	8907	8555	8360	8200	8134	8171	8327	8624	9068	9506	9742	9915	10028	10122	10212	10228	10135	9908	9653	9620	9789	9927	9787	9416	224.334
Generación Total [MWh]	9409	9098	8853	8747	8708	8646	8841	9095	9527	10066	10317	10534	10643	10743	10850	10844	10758	10535	10171	10107	10315	10449	10298	9919	237.472

ELGALPON	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
CUMPEO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DONWALTERIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DIGUA	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	336
MELO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	46
LICAN	17	15	8	8	8	8	8	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	17	17	17	17	168
DONAHILDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MARIAELENA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHANLEUFU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRANQUIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PEHUI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
PICHILONCO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
PILMAIQUEN	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	528
RUCATAYO	22	24	15	18	21	21	25	25	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	24	36	36	42	23	552
CUMBRES	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	252
PULELFU	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	112
CAPULLO	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	151
MUCHI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LASFLORES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PALMAR	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60
CORRENTOSO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	36
NALCAS	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	70
CALLAO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
HIDROBONITO-MC1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	98
HIDROBONITO-MC2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
ENSENADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
LAARENA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ELCOLORADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
COLLIL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	55
DONGO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	38

Eólicas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
Total	1152	1049	1019	1001	947	930	967	829	777	599	641	769	825	812	817	815	925	1086	1389	1593	1591	1437	1289	1167	24.426
PE-TCHAMMA	1	7	5	16	9	7	6	4	3	2	20	23	26	37	41	48	51	54	61	50	22	7	7	5	512
PE-SIERRAGORDA	10	10	12	15	17	20	23	19	15	7	10	21	34	43	50	55	61	69	81	73	47	23	10	8	734
PE-VALLEDELOSIENTOS	4	3	5	6	6	7	7	6	6	4	8	18	34	0	0	0	50	0	0	68	60	44	25	12	374
PE-CERROTIGRE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69	99	102	118	118	122	130	145	131	118	110	80	42	1385
PE-LLANOSDELVIENTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14	51	58	62	68	66	72	90	88	57	18	13	9	669
PE-CALAMA	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	8	50	91	94	92	72	104	118	120	110	57	19	6	958
PE-TALTAL	24	31	37	41	40	38	43	36	33	22	0	0	0	0	0	0	29	26	17	9	4	10	20	459	
PE-SARCO	12	5	4	8	18	26	29	25	21	15	14	12	7	5	4	6	9	17	27	38	40	37	30	24	431
PE-CABOLEONES-1	12	4	2	5	11	18	25	24	28	19	19	17	12	9	9	10	13	19	30	33	33	31	28	23	431
PE-CABOLEONES-2	21	8	6	6	10	19	23	21	21	17	17	17	14	13	14	17	23	32	44	52	51	44	37	30	556
PE-CABOLEONES-3	22	11	6	5	9	18	28	28	27	21	22	20	15	11	7	7	10	16	24	29	31	33	32	28	459
PE-SANJUAN	32	19	18	16	15	15	18	20	22	20	23	23	21	21	21	25	38	45	59	72	74	60	54	46	776
PE-PUNTACOLORADA	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	1	1	41
PE-ELARRAYAN	49	43	40	35	20	13	10	7	8	7	10	16	16	12	10	8	8	10	14	18	23	26	29	32	463
PE-TALINAYPONIENTE	32	29	26	20	13	6	4	5	7	8	11	13	12	11	8	5	4	6	10	16	20	23	23	23	334
PE-TALINAYORIENTE	27	20	14	10	6	3	6	9	13	12	15	17	14	12	11	9	11	16	24	33	34	32	26	20	394
PE-PUNTASIERRA	34	31	29	23	18	11	7	6	6	7	14	19	20	19	16	12	10	10	14	21	24	27	27	29	432
PE-LOSCURUROS	26	21	16	11	8	5	5	7	11	11	14	17	17	16	13	8	8	11	19	28	31	32	28	22	385
PE-MONTEREDONDO	6	6	5	4	3	2	2	1	1	1	2	4	5	5	5	3	2	2	3	4	4	5	6	6	87
PE-PUNTA PALMERAS	18	16	13	11	8	6	4	3	4	5	8	11	9	7	5	4	3	3	6	10	12	12	13	13	204
PE-CANELA	4	3	3	2	2	1	1	1	1	2	3	3	3	2	2	1	1	1	2	2	2	3	3	3	51

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL		Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																							
viernes, 16 de diciembre de 2022		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Costos Operación	458	468	427	459	471	435	439	381	218	191	186	185	187	195	200	203	202	196	216	369	484	504	507	507	8.091
Costos Encendido/Detención	33	0	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	1	0	23	3	61	0	0	0	134
Costos Totales [kUSD]	492	468	427	459	471	435	439	388	223	191	186	186	187	195	200	203	203	196	239	372	545	504	507	507	8.224
Costo Marginal Quillota 220 kv	158,9	151,3	150,9	150,8	150,9	151,1	151,2	150,9	134,6	75,3	76,2	59,8	62,9	89,7	94,6	135,7	94,6	60,2	114,5	151,4	160,7	165,3	165,3	160,5	125,72
Pérdidas [MWh]	188	229	179	233	260	161	200	171	166	267	283	327	322	329	346	323	330	333	216	185	210	206	195	186	5.846
Consumos Propios [MWh]	314	314	314	314	314	314	314	300	292	293	293	293	293	293	293	293	293	293	301	302	316	316	316	316	7.292
Demanda Total [MWh]	8907	8555	8360	8200	8134	8171	8327	8624	9068	9506	9742	9915	10028	10122	10212	10228	10135	9908	9653	9620	9789	9927	9787	9416	224.334
Generación Total [MWh]	9409	9098	8853	8747	8708	8646	8841	9095	9527	10066	10317	10534	10643	10743	10850	10844	10758	10535	10171	10107	10315	10449	10298	9919	237.472

PE-CANELA-2	19	17	15	12	9	6	5	4	5	7	8	10	8	6	5	3	3	3	8	11	13	14	15	16	221
PE-TOTAL	13	12	11	8	6	5	4	3	3	3	4	5	5	5	4	3	3	4	5	6	8	7	8	9	143
PE-UCUQUER-2	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	0	1	0	27
PE-UCUQUER	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	18
PE-LAESTRELLA	11	12	13	16	15	13	13	9	6	3	3	3	3	4	6	9	8	7	8	7	5	3	3	3	184
PE-LASPENAS	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	77
PE-ELMAITEN	6	5	5	5	5	4	4	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	4	5	6	6	6	83
PE-NEGRETE	25	25	25	25	24	23	23	20	20	16	17	16	14	12	10	9	9	12	17	22	23	24	24	24	457
PE-MESAMAVIDA	47	46	46	47	43	40	40	34	31	24	24	23	19	16	14	14	15	20	33	43	45	44	43	43	792
PE-ALENA	53	53	53	56	53	50	50	42	40	32	31	27	17	17	15	15	19	24	31	39	45	49	49	50	908
PE-CUEL	21	21	21	21	19	18	18	15	14	9	9	7	6	5	4	4	6	8	13	17	19	19	20	20	333
PE-LOMASDEDUQUECO	36	36	35	36	33	31	31	26	22	15	14	12	10	8	7	6	7	10	16	23	27	29	30	30	530
PE-LOSOLMOS	73	0	0	67	0	23	58	48	44	35	37	36	32	29	26	25	28	39	57	67	39	67	66	66	960
PE-RENAICO	62	61	61	63	58	55	56	49	47	38	40	38	31	26	24	24	30	38	52	60	61	60	60	60	1155
PE-RENAICO-2	11	11	10	10	9	8	8	7	6	5	5	5	4	4	4	4	6	8	9	9	9	8	8	8	174
PE-MALLECONORTE	0	0	89	0	0	0	81	68	57	37	33	30	26	26	25	25	29	36	48	56	59	61	62	42	889
PE-MALLECOSUR	47	93	8	0	90	86	87	73	63	43	38	34	28	26	26	26	29	37	51	61	65	68	68	69	1215
PE-SANGABRIEL	115	113	113	118	110	106	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	108	113	113	119	1128	
PE-LAFLOR	23	23	23	24	22	22	22	18	17	13	14	14	11	10	9	9	11	13	18	21	21	22	22	23	424
PE-TOLPANSUR	55	51	52	55	52	50	51	44	42	32	35	35	30	27	24	25	29	35	46	54	55	56	56	56	1048
PE-ELNOGAL	0	4	0	0	0	0	0	2	2	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
PE-LOSBUENOSAIRES	17	17	17	17	16	15	15	13	12	9	9	8	6	6	5	5	7	9	13	16	16	16	17	17	298
PE-LAESPERANZA	7	7	7	7	7	7	7	6	5	4	4	4	3	3	3	3	3	4	6	7	7	7	7	7	131
PE-LEBU-3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	50
PE-LEBU	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	89
PE-HUAJACHE	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	58
PE-RAKI	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	86
PE-ELARREBOL	4	7	7	5	5	4	4	2	2	1	2	2	1	0	3	1	3	1	2	1	1	0	0	0	58
PE-AURORA	58	56	57	59	54	49	47	36	29	20	18	19	20	22	23	23	24	30	40	45	43	39	34	30	871
PE-PUELCHESUR	83	81	81	83	77	71	74	62	61	55	67	76	72	70	68	68	74	80	94	95	85	70	58	47	1750
PE-SANPEDRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PE-SANPEDRO-2	10	10	9	10	10	9	9	7	5	2	2	2	2	2	1	2	2	3	4	6	6	5	5	4	124

Solares	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
Total	0	0	0	0	0	0	52	1126	3615	4737	5044	5215	5184	5200	5172	5132	5016	4774	3826	1612	125	13	8	6	55.857
PFV-ELAGUILA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
PFV-PAMPACAMARONES	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	4	0	0	0	0	0	4	3	1	0	0	0	0	20
PFV-POZOALMONTE-1	0	0	0	0	0	0	0	1	4	7	7	7	7	7	7	7	7	7	5	1	0	0	0	0	73
PFV-POZOALMONTE-2	0	0	0	0	0	0	0	1	4	7	7	7	7	7	7	7	7	7	5	1	0	0	0	0	73
PFV-POZOALMONTE-3	0	0	0	0	0	0	0	2	9	11	13	13	13	13	14	14	13	12	9	2	0	0	0	0	139
PFV-TAMARUGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-LOSPUQUIOS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	23
PFV-PICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-LAHUAYCA-2	0	0	0	0	0	0	0	2	6	11	16	19	19	20	20	19	16	12	6	1	0	0	0	0	164
PFV-SANTAISABEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-VALLEDELSOL	0	0	0	0	0	0	0	4	16	26	30	31	31	31	30	30	28	24	17	6	0	0	0	0	302
PFV-HUATACONDO	0	0	0	0	0	0	0	10	41	68	77	79	72	0	74	75	73	64	39	11	0	0	0	0	682
PFV-BELLAVISTA-1	0	0	0	0	0	0	0	1	4	6	7	7	8	8	8	8	7	7	2	1	0	0	0	0	73
PFV-ATACAMASOLAR-2	0	0	0	0	0	0	0	23	82	121	133	139	138	118	135	133	126	115	82	27	0	0	0	0	1370
PFV-NUEVOQUILLAGUA	0	0	0	0	0	0	1	13	74	88	90	91	90	91	54	91	62	77	75	24	1	0	0	0	921
PFV-GRANJA	0	0	0	0	0	0	0	28	71	82	85	88	0	88	86	83	83	80	72	28	0	0	0	0	875
PFV-USYA	0	0	0	0	0	0	0	4	14	28	40	50	55	55	55	52	43	32	19	5	0	0	0	0	452
PFV-CALAMA-1	0	0	0	0	0	0	0	3	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	3	0	0	0	0	103
PFV-SANPEDRO-GPG	0	0	0	0	0	0	0	15	52	74	79	84	85	76	79	81	79	72	48	15	0	0	0	0	839

COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL		Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																							
viernes, 16 de diciembre de 2022		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Costos Operación	458	468	427	459	471	435	439	381	218	191	186	185	187	195	200	203	202	196	216	369	484	504	507	507	8.091
Costos Encendido/Detención	33	0	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	1	0	23	3	61	0	0	0	134
Costos Totales [kUSD]	492	468	427	459	471	435	439	388	223	191	186	186	187	195	200	203	203	196	239	372	545	504	507	507	8.224
Costo Marginal Quillota 220 kV	158,9	151,3	150,9	150,8	150,9	151,1	151,2	150,9	134,6	75,3	76,2	59,8	62,9	89,7	94,6	135,7	94,6	60,2	114,5	151,4	160,7	165,3	165,3	160,5	125,72
Pérdidas [MWh]	188	229	179	233	260	161	200	171	166	267	283	327	322	329	346	323	330	333	216	185	210	206	195	186	5.846
Consumos Propios [MWh]	314	314	314	314	314	314	314	300	292	293	293	293	293	293	293	293	293	293	301	302	316	316	316	316	7.292
Demanda Total [MWh]	8907	8555	8360	8200	8134	8171	8327	8624	9068	9506	9742	9915	10028	10122	10212	10228	10135	9908	9653	9620	9789	9927	9787	9416	224.334
Generación Total [MWh]	9409	9098	8853	8747	8708	8646	8841	9095	9527	10066	10317	10534	10643	10743	10850	10844	10758	10535	10171	10107	10315	10449	10298	9919	237.472

PFV-VICTORIA	0	0	0	0	0	0	0	2	7	9	9	9	9	9	9	9	9	8	3	2	0	0	0	0	93	
PFV-JAMA-1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	22	25	26	26	0	0	16	0	0	0	20	4	0	0	0	144	
PFV-JAMA-2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	16	19	19	19	0	0	19	0	19	15	3	0	0	0	0	152	
PFV-QUETENA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	8	9	9	9	9	9	9	8	5	2	0	0	0	0	90	
PFV-SOLDELDESIERTO	0	0	0	0	0	0	0	9	141	198	180	172	213	213	213	213	213	211	158	62	4	0	0	0	2201	
PFV-MARIAELENA	0	0	0	0	0	0	0	10	44	54	56	56	56	56	56	22	55	53	43	13	0	0	0	0	573	
PFV-LACRUZSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	1	3	6	7	7	12	12	12	12	12	12	12	12	5	0	0	0	113	
PFV-COYA	0	0	0	0	0	0	0	0	104	149	146	158	167	173	172	170	165	155	116	46	0	0	0	0	1720	
PFV-FINISTERRAE	0	0	0	0	0	0	0	38	116	137	137	137	137	137	137	137	137	137	123	45	1	0	0	0	1559	
PFV-AZABACHE	0	0	0	0	0	0	0	11	25	25	25	25	0	22	0	0	0	18	25	10	0	0	0	0	185	
PFV-PAINE	0	0	0	0	0	0	0	2	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	3	2	0	0	0	0	94	
PFV-PUERTOSECO	0	0	0	0	0	0	0	3	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	8	3	0	0	0	0	102	
PFV-TAMAYA	0	0	0	0	0	0	0	6	65	92	86	92	97	86	36	45	87	88	60	24	1	0	0	0	866	
PFV-CERRODOMINADOR	0	0	0	0	0	0	11	44	77	87	89	89	89	89	88	87	84	78	50	12	0	0	0	0	976	
PFV-BOLERO-1	0	0	0	0	0	0	0	27	99	116	119	121	124	124	123	122	120	114	96	37	1	0	0	0	1343	
PFV-CAPRICORNIO	0	0	0	0	0	0	0	0	13	18	18	19	20	20	20	20	20	19	15	6	0	0	0	0	207	
PFV-URIBESOLAR	0	0	0	0	0	0	1	5	32	41	43	44	44	44	43	42	41	39	31	14	0	0	0	0	464	
PFV-PAMPATIGRE	0	0	0	0	0	0	1	7	59	76	80	81	78	77	76	76	75	74	61	29	2	0	0	0	851	
PFV-DOMEYKO	0	0	0	0	0	0	1	26	67	89	97	99	99	99	99	99	96	87	67	29	2	0	0	0	1057	
PFV-ANDES	0	0	0	0	0	0	0	5	14	17	17	18	18	18	17	17	18	17	14	5	0	0	0	0	194	
PFV-ANDES2A	0	0	0	0	0	0	1	19	51	67	68	70	71	71	71	71	71	70	55	22	1	0	0	0	778	
PFV-SOLDELILA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PFV-SOLDELNORTEANDES	0	0	0	0	0	0	0	2	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	5	1	0	0	0	0	77	
PFV-LOSANDES	0	0	0	0	0	0	0	2	6	7	7	8	8	8	8	8	8	7	7	5	1	0	0	0	82	
PFV-DELDESIERTO	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	8	8	8	8	8	8	8	7	5	2	0	0	0	0	85	
PFV-LALACKAMA	0	0	0	0	0	0	1	15	38	25	0	0	0	0	0	0	47	44	33	13	1	0	0	0	216	
PFV-LALACKAMA-2	0	0	0	0	0	0	0	4	10	13	0	0	0	0	0	0	13	13	9	3	0	0	0	0	65	
PFV-PAMPASOLARNORTE	0	0	0	0	0	0	0	14	45	60	0	0	0	0	0	0	0	56	41	16	1	0	0	0	232	
PFV-CONEJO	0	0	0	0	0	0	2	19	70	0	0	0	0	0	0	0	0	45	87	36	1	0	0	0	259	
PFV-ALMEYDA	0	0	0	0	0	0	0	5	20	32	41	45	46	46	45	45	45	42	36	14	0	0	0	0	462	
PFV-MALGARIDA	0	0	0	0	0	0	1	52	161	182	187	187	188	190	190	189	189	187	170	76	3	0	0	0	2151	
PFV-JAVIERA	0	0	0	0	0	0	0	7	29	51	54	48	46	44	55	55	55	53	45	17	0	0	0	0	559	
PFV-SOLDELOSANDES	0	0	0	0	0	0	0	18	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	59	27	1	0	0	0	705	
PFV-COVADONGA	0	0	0	0	0	0	0	1	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	3	0	0	0	0	96	
PFV-CHANARES	0	0	0	0	0	0	1	6	17	26	26	0	0	0	0	0	28	25	17	6	0	0	0	0	151	
PFV-SALVADOR	0	0	0	0	0	0	0	13	42	58	61	63	63	62	14	63	62	60	50	20	2	0	0	0	632	
PFV-PILARLOSAMARILLOS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	12	
PFV-DIEGODEALMAGRO	0	0	0	0	0	0	1	5	14	20	23	25	23	23	25	24	23	18	11	4	0	0	0	0	237	
PFV-DAS	0	0	0	0	0	0	0	1	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	3	0	0	0	0	89	
PFV-DIEGOALMAGROSUR	0	0	0	0	0	0	3	54	144	194	205	205	205	205	205	205	202	196	168	88	15	0	0	0	2292	
PFV-CAMPODELSOL	0	0	0	0	0	0	5	102	198	288	362	381	381	381	421	372	300	213	117	21	0	0	0	0	3542	
PFV-GUANCHOI	0	0	0	0	0	0	2	20	54	80	89	92	93	93	91	88	81	59	25	3	0	0	0	0	962	
PFV-CARRERAPINTO	0	0	0	0	0	0	2	26	64	84	89	90	90	90	90	89	87	82	68	34	4	0	0	0	986	
PFV-LUZDELNORTE	0	0	0	0	0	0	1	35	85	104	111	114	116	117	117	117	115	110	93	43	1	0	0	0	1279	
PFV-LLANODELLAMPOS	0	0	0	0	0	0	0	19	59	71	76	78	80	80	78	79	78	76	69	36	1	0	0	0	878	
PFV-SANANDRES	0	0	0	0	0	0	0	4	16	28	31	33	33	34	33	33	33	32	27	8	0	0	0	0	344	
PFV-RIOESCONDIDO	0	0	0	0	0	0	3	59	109	134	143	145	145	145	145	145	145	141	118	72	10	0	0	0	1659	
PFV-VALLEESCONDIDO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PFV-ANTAY	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	7	9	9	8	8	8	8	7	6	3	1	0	0	0	0	71
PFV-PILOTOCARDONES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
PFV-PEPASOLAR1	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	7	3	0	0	0	0	99	
PFV-ESPERANZA	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	0	3	2	2	1	1	0	0	0	0	24	
PFV-SANTAMARGARITA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	0	0	0	30	
PFV-GUADALAO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	35	

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL		Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																							
viernes, 16 de diciembre de 2022		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Costos Operación	458	468	427	459	471	435	439	381	218	191	186	185	187	195	200	203	202	196	216	369	484	504	507	507	8.091
Costos Encendido/Detención	33	0	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	1	0	23	3	61	0	0	0	134
Costos Totales [kUSD]	492	468	427	459	471	435	439	388	223	191	186	186	187	195	200	203	203	196	239	372	545	504	507	507	8.224
Costo Marginal Quillota 220 kV	158,9	151,3	150,9	150,8	150,9	151,1	151,2	150,9	134,6	75,3	76,2	59,8	62,9	89,7	94,6	135,7	94,6	60,2	114,5	151,4	160,7	165,3	165,3	160,5	125,72
Pérdidas [MWh]	188	229	179	233	260	161	200	171	166	267	283	327	322	329	346	323	330	333	216	185	210	206	195	186	5.846
Consumos Propios [MWh]	314	314	314	314	314	314	314	300	292	293	293	293	293	293	293	293	293	293	301	302	316	316	316	316	7.292
Demanda Total [MWh]	8907	8555	8360	8200	8134	8171	8327	8624	9068	9506	9742	9915	10028	10122	10212	10228	10135	9908	9653	9620	9789	9927	9787	9416	224.334
Generación Total [MWh]	9409	9098	8853	8747	8708	8646	8841	9095	9527	10066	10317	10534	10643	10743	10850	10844	10758	10535	10171	10107	10315	10449	10298	9919	237.472

PFV-LAESTANCIA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	29	
PFV-LASCHACRAS	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	1	0	0	0	0	28	
PFV-LASTERRAZAS	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	2	2	2	1	1	0	0	0	0	26	
PFV-PMGD-MITCHI	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	26	
PFV-CASTILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	28	
PFV-LOSLOSROS	0	0	0	0	0	0	0	4	11	20	28	33	35	37	37	34	28	22	12	4	0	0	0	0	306	
PFV-HORNITOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
PFV-VALLESOLARESTE	0	0	0	0	0	0	0	1	5	6	8	8	8	8	8	8	8	8	7	2	0	0	0	0	86	
PFV-VALLESOLAROESTE	0	0	0	0	0	0	0	1	6	7	8	8	8	8	8	8	8	8	6	1	0	0	0	0	86	
PFV-MALAQUITA	0	0	0	0	0	0	0	1	4	5	7	7	7	8	8	9	9	9	8	4	0	0	0	0	85	
PFV-CACHIYUYO	0	0	0	0	0	0	0	3	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	2	0	0	0	0	100	
PFV-SANTACECILIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	10	
PFV-ELROMERO	0	0	0	0	0	0	0	10	47	101	146	177	192	195	193	183	153	110	57	13	1	0	0	0	1579	
PFV-ELPELICANO	0	0	0	0	0	0	0	16	64	84	83	88	91	93	93	94	95	91	76	34	1	0	0	0	1003	
PFV-LAHUELLA	0	0	0	0	0	0	0	13	44	67	75	77	77	77	77	76	75	71	54	23	2	0	0	0	806	
PFV-LASILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	14	
PFV-PMGD-ASTILLAS	0	0	0	0	0	0	0	2	3	5	9	9	9	9	9	9	9	9	8	3	0	0	0	0	93	
PFV-PUNTABAJASOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	20	
PFV-SOLDELNORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	21	
PFV-PMGD-SANTA-FRANCISCA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	5	5	6	5	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	42	
PFV-LUNADELNORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	21	
PFV-TAMBOREAL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	21	
PFV-LAGUNILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	19	
PFV-AMPARODELSOL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	24	
PFV-SDGx01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6	
PFV-LACHAPEANA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	18	
PFV-ALTURASDEOVALLE	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2	1	0	0	0	0	39	
PFV-OVALLENORTE	0	0	0	0	0	0	0	2	5	8	9	9	9	9	8	8	8	8	7	3	0	0	0	0	93	
PFV-LACHIMBABIS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	26	
PFV-PAMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-TALHUEN	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	0	0	0	0	23	
PFV-SANTACLARA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	21	
PFV-PRETTYFIELD	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0	0	30	
PFV-LASMOLLACAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	18	
PFV-LASMAJADAS	0	0	0	0	0	0	0	1	5	8	8	8	9	9	9	8	8	8	5	4	0	0	0	0	90	
PFV-ELDIVISADERO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	0	0	0	0	25	
PFV-ELSALITRAL	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	32	
PFV-LOMASCOLORADAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	0	0	0	0	16	
PFV-BELLAVISTA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	0	0	0	0	25	
PFV-CANESA1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	29	
PFV-SANTALAURA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	22	
PFV-MONTTSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	30	
PFV-CHUCHINI	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	19	
PFV-COCINILLAS	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	28	
PFV-CANELILLO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	22	
PFV-ILLAPEL-5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	31	
PFV-CHALINGA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	29	
PFV-ALICAHUE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	21	
PFV-CUZCUZ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	19	
PFV-NORTECHICO-1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	20	
PFV-JAURURO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	19	
PFV-LALIGUA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	22	
PFV-PULLALLI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	24	
PFV-ARIZTIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	25	

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
viernes, 16 de diciembre de 2022	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Costos Operación	458	468	427	459	471	435	439	381	218	191	186	185	187	195	200	203	202	196	216	369	484	504	507	507	8.091
Costos Encendido/Detención	33	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	23	3	61	0	0	0	134
Costos Totales [kUSD]	492	468	427	459	471	435	439	388	223	191	186	186	187	195	200	203	203	196	239	372	545	504	507	507	8.224
Costo Marginal Quillota 220 kv	158,9	151,3	150,9	150,8	150,9	151,1	151,2	150,9	134,6	75,3	76,2	59,8	62,9	89,7	94,6	135,7	94,6	60,2	114,5	151,4	160,7	165,3	165,3	160,5	125,72
Pérdidas [MWh]	188	229	179	233	260	161	200	171	166	267	283	327	322	329	346	323	330	333	216	185	210	206	195	186	5.846
Consumos Propios [MWh]	314	314	314	314	314	314	314	300	292	293	293	293	293	293	293	293	293	293	301	302	316	316	316	316	7.292
Demanda Total [MWh]	8907	8555	8360	8200	8134	8171	8327	8624	9068	9506	9742	9915	10028	10122	10212	10228	10135	9908	9653	9620	9789	9927	9787	9416	224.334
Generación Total [MWh]	9409	9098	8853	8747	8708	8646	8841	9095	9527	10066	10317	10534	10643	10743	10850	10844	10758	10535	10171	10107	10315	10449	10298	9919	237.472

PFV-SANTAJULIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	22
PFV-CABILSOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	22
PFV-PMGD-CABILDO-SUNLIGHT	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	4	0	0	0	0	97
PFV-PMGD-LOS-JOTES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
PFV-LOSPALTOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-ESFENA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	15
PFV-ELQUEMADO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	32
PFV-DONACARMEN	0	0	0	0	0	0	1	0	7	13	20	24	26	26	27	26	22	17	11	5	1	0	0	0	224
PFV-SANTUARIO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	30
PFV-CALLELARGA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	30
PFV-CASUTO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	24
PFV-SANFRANCISCO	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	27
PFV-FILOMENA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	2	3	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	20
PFV-NILHUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6
PFV-PMGD-SLK-CB-NUEVE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	25
PFV-PMGD-LAS-TORTOLAS-DEL-VERANO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	27
PFV-HORMIGA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	13
PFV-JAHUEL	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	5	5	5	5	5	5	4	3	2	0	0	0	0	0	54
PFV-MARIN	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0	0	28
PFV-ENCONSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	1	5	7	8	8	8	8	8	8	8	7	6	2	0	0	0	0	83
PFV-SANTAINES	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	28
PFV-LOSPERALES	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	0	20
PFV-VILLAALLEMANA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	19
PFV-KAUFMANN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-VALLEDELALUNA-2	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	27
PFV-CRUZSOLAR1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	32
PFV-LIPANGUE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	17
PFV-PITRA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	0	0	0	0	31
PFV-TARANTO	0	0	0	0	0	0	0	1	5	7	7	8	8	8	7	8	8	7	6	3	0	0	0	0	82
PFV-SOLDESEPTIEMBRE	0	0	0	0	0	0	0	1	2	5	7	8	9	9	9	8	4	2	1	1	0	0	0	0	64
PFV-LOBOZA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
PFV-TREBALSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	18
PFV-ELQUELTEHUE	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	33
PFV-TRINIDAD	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	31
PFV-ELBOCO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	31
PFV-PMGD-PASTRAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-PMGD-FOSTER	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	29
PFV-GRANADA	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	8	9	9	9	8	8	8	7	4	1	0	0	0	0	94
PFV-OLIVILLO	0	0	0	0	0	0	0	2	5	7	8	8	8	8	8	8	8	6	3	0	0	0	0	0	85
PFV-LINGUE	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	0	0	0	0	0	30
PFV-LOSMAGNOLIOS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	0	0	0	0	0	29
PFV-PANQUEHUE-2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	4	4	4	4	3	2	1	0	0	0	0	0	34
PFV-OVEJERIA	0	0	0	0	0	0	0	2	6	7	8	8	8	8	8	8	7	7	6	3	0	0	0	0	84
PFV-ELLITREII	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	8	8	8	8	8	8	8	7	5	2	0	0	0	0	85
PFV-PICURIO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	29
PFV-TILTIL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	17
PFV-PMG-PARQUE-VALPARAISO	0	0	0	0	0	0	0	1	4	3	4	6	5	2	2	5	3	5	4	2	0	0	0	0	45
PFV-PMGD-PALTO-SUNLIGHT	0	0	0	0	0	0	0	1	4	7	8	8	8	8	8	8	7	5	2	0	0	0	0	0	82
PFV-LOMALOSCOLORADOS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	9
PFV-PMGD-ANAKENA	0	0	0	0	0	0	0	0	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	3	0	0	0	0	101
PFV-PMGD-RECOLETA	0	0	0	0	0	0	0	2	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	4	1	0	0	0	0	68
PFV-LUNA	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	22
PFV-ELQUEULE	0	0	0	0	0	0	0	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	0	0	0	0	48
PFV-LOMIRANDA	0	0	0	0	0	0	0	2	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	3	0	0	0	0	66

COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
viernes, 16 de diciembre de 2022	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Costos Operación	458	468	427	459	471	435	439	381	218	191	186	185	187	195	200	203	202	196	216	369	484	504	507	507	8.091
Costos Encendido/Detención	33	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	23	3	61	0	0	0	134
Costos Totales [kUSD]	492	468	427	459	471	435	439	388	223	191	186	186	187	195	200	203	203	196	239	372	545	504	507	507	8.224
Costo Marginal Quillota 220 kV	158,9	151,3	150,9	150,8	150,9	151,1	151,2	150,9	134,6	75,3	76,2	59,8	62,9	89,7	94,6	135,7	94,6	60,2	114,5	151,4	160,7	165,3	165,3	160,5	125,72
Pérdidas [MWh]	188	229	179	233	260	161	200	171	166	267	283	327	322	329	346	323	330	333	216	185	210	206	195	186	5.846
Consumos Propios [MWh]	314	314	314	314	314	314	314	300	292	293	293	293	293	293	293	293	293	293	301	302	316	316	316	316	7.292
Demanda Total [MWh]	8907	8555	8360	8200	8134	8171	8327	8624	9068	9506	9742	9915	10028	10122	10212	10228	10135	9908	9653	9620	9789	9927	9787	9416	224.334
Generación Total [MWh]	9409	9098	8853	8747	8708	8646	8841	9095	9527	10066	10317	10534	10643	10743	10850	10844	10758	10535	10171	10107	10315	10449	10298	9919	237.472

PFV-LIMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PFV-OCOA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	0	29
PFV-LLAYLLAY	0	0	0	0	0	0	0	3	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	4	0	0	0	0	0	0	102
PFV-HELIOS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	0	29
PFV-LOSTILOS	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	0	0	0	0	0	0	39
PFV-MANAO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	0	28
PFV-SANTIAGOSOLAR	0	0	0	0	0	0	1	2	29	49	68	78	82	85	83	77	64	47	29	2	1	0	0	0	0	0	696
PFV-CURACAVI	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	30
PFV-LOSGIRASOLES	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	25
PFV-ELPIQUERO	0	0	0	0	0	0	0	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	4	1	0	0	0	0	0	100
PFV-CAIMI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
PFV-CATEMU	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	19
PFV-TUCUQUERE	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	0	30
PFV-RODEO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	24
PFV-PMGD-EL-HUASO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	19
PFV-PMGD-FARDELA-NEGRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	0	19
PFV-PMGD-LITORAL-SUNLIGHT	0	0	0	0	0	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	0	0	0	0	0	0	63
PFV-PLACILLA	0	0	0	0	0	0	0	1	4	5	6	6	6	6	6	8	8	7	7	4	0	0	0	0	0	0	74
PFV-UTFSM-VINA-DEL-MAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
PFV-UTFSM-VALPARAISO-VALDES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-PEDREROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-DONEUGENIO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	26
PFV-ELCASTANO	0	0	0	0	0	0	0	2	5	6	7	7	8	8	7	7	7	7	6	3	0	0	0	0	0	0	80
PFV-LOSLAGOS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	22
PFV-LASCABRAS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	0	29
PFV-LAQUINTA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	26
PFV-PMGD-LOS-TAURETES	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	23
PFV-LUDERS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	27
PFV-ESPERANZA-2	0	0	0	0	0	0	0	2	4	6	6	7	7	7	7	6	6	5	2	0	0	0	0	0	0	0	70
PFV-CHANCON	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	26
PFV-PMGD-PARQUE-SANTA-CRUZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-PMGD-SANTA-EMILIA	0	0	0	0	0	0	0	3	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	4	0	0	0	0	0	0	96
PFV-ESTERO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	10
PFV-GRPEUMO	0	0	0	0	0	0	0	3	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	4	1	0	0	0	0	0	92
PFV-PERALILLO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	21
PFV-MOSTAZAL	0	0	0	0	0	0	0	3	7	8	9	9	9	9	8	8	9	8	7	3	0	0	0	0	0	0	97
PFV-SANTA_CAROLINA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	0	29
PFV-EL_ROMERAL	0	0	0	0	0	0	0	2	6	7	8	8	7	7	7	7	7	7	7	4	1	0	0	0	0	0	83
PFV-MEMBRILLO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	27
PFV-CHIMBARONGO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	22
PFV-PMGD-NANCAGUA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	22
PFV-PMGD-LAS-CACHAÑAS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	6	8	8	9	9	8	7	5	3	1	0	0	0	0	0	0	69
PFV-DONMARIANO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	25
PFV-LOSLIBERTADORES	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4	6	6	7	7	7	6	4	3	2	0	0	0	0	0	0	0	63
PFV-LAMURALLA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	26
PFV-ARGOMEDO	0	0	0	0	0	0	0	2	5	6	7	7	7	8	7	7	7	7	5	3	0	0	0	0	0	0	79
PFV-CATANSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	0	29
PFV-RAULI	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	4	1	0	0	0	0	0	98
PFV-SANCAMILO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	28
PFV-VILLAPRAT	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	20
PFV-VILLA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	25
PFV-LLANOSDEPOTROSO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	5	5	5	5	5	3	4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	44
PFV-LASROJAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	19
PFV-LOSPATOS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0	32

COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
viernes, 16 de diciembre de 2022	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Costos Operación	458	468	427	459	471	435	439	381	218	191	186	185	187	195	200	203	202	196	216	369	484	504	507	507	8.091
Costos Encendido/Detención	33	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	23	3	61	0	0	0	134
Costos Totales [kUSD]	492	468	427	459	471	435	439	388	223	191	186	186	187	195	200	203	203	196	239	372	545	504	507	507	8.224
Costo Marginal Quillota 220 kV	158,9	151,3	150,9	150,8	150,9	151,1	151,2	150,9	134,6	75,3	76,2	59,8	62,9	89,7	94,6	135,7	94,6	60,2	114,5	151,4	160,7	165,3	165,3	160,5	125,72
Pérdidas [MWh]	188	229	179	233	260	161	200	171	166	267	283	327	322	329	346	323	330	333	216	185	210	206	195	186	5.846
Consumos Propios [MWh]	314	314	314	314	314	314	314	300	292	293	293	293	293	293	293	293	293	293	301	302	316	316	316	316	7.292
Demanda Total [MWh]	8907	8555	8360	8200	8134	8171	8327	8624	9068	9506	9742	9915	10028	10122	10212	10228	10135	9908	9653	9620	9789	9927	9787	9416	224.334
Generación Total [MWh]	9409	9098	8853	8747	8708	8646	8841	9095	9527	10066	10317	10534	10643	10743	10850	10844	10758	10535	10171	10107	10315	10449	10298	9919	237.472

PFV-REXNER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	2	1	1	0	0	0	0	26
PFV-LAFRONTERA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	4	4	4	4	3	3	3	1	0	0	0	0	37
PFV-PARAGUAY	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	6	6	6	6	6	6	6	6	5	2	0	0	0	0	68
PFV-ELFLAMENCO	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	8	9	9	9	9	9	8	8	7	4	0	0	0	0	97
PFV-ERINOME	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	1	0	0	0	0	27
PFV-ELZORZAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-TALCA	0	0	0	0	0	0	0	3	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	2	0	0	0	0	90
PFV-PMGD-PANGUILEMO-AEROPUERTO	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	5	5	5	5	4	5	5	3	2	0	0	0	0	0	56
PFV-SANJAVIER	0	0	0	0	0	0	0	1	4	5	6	6	6	6	6	6	6	5	4	2	0	0	0	0	61
PFV-QUINANTU	0	0	0	0	0	0	0	2	5	7	8	9	9	9	9	9	9	9	7	4	1	0	0	0	95
PFV-RANGUIL	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	29
PFV-PACHIRA	0	0	0	0	0	0	0	0	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	4	0	0	0	0	99
PFV-LAACACIA	0	0	0	0	0	0	0	2	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	3	0	0	0	0	78
PFV-LASTENCAS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	5	7	8	9	9	9	8	7	5	3	1	0	0	0	0	71
PFV-SANTAAMELIA	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0	35
PFV-ANTONIA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	29
PFV-LORETO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-ROVIAN	0	0	0	0	0	0	0	2	5	6	7	7	7	7	7	7	7	6	5	3	0	0	0	0	76
PFV-JSOLERM	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
PFV-DONJORGE	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	35
PFV-GRPITAO	0	0	0	0	0	0	0	3	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	5	1	0	0	0	104
PFV-RAUQUEN	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	4	1	0	0	0	96
PFV-CURICURA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-LALAJUELA	0	0	0	0	0	0	0	3	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	6	4	0	0	0	0	78
PFV-ALTOSTILTIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	13
PFV-QUILAPILUN	0	0	0	0	0	0	3	19	54	79	87	92	94	112	112	107	92	84	72	39	7	1	0	0	1052
PFV-KONDA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	26
PFV-SLK808	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	33
PFV-ESCORIALVERANO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	29
PFV-CHACABUCO	0	0	0	0	0	0	0	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	3	0	0	0	0	99
PFV-UTFSMVITACURA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-TECHOSDEALTAMIRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
PFV-PUENTE	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	3	3	2	1	1	1	1	0	0	0	0	23
PFV-AZARINOVERANO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	28
PFV-CONDORPELVIN	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	2	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	22
PFV-DONANDRONICO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	1	0	0	0	0	27
PFV-VICENTE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	16
PFV-PIRQUE	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	24
PFV-DARLIN	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	3	0	0	0	94
PFV-PMGD-PARQUE-SOLAR-CANTILLANA	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	3	0	0	0	94
PFV-GABARDOVERANO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	26
PFV-FRANCISCO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	33
PFV-TRICAHUE-2	0	0	0	0	0	0	0	2	6	7	8	8	8	8	8	8	8	7	6	3	0	0	0	0	87
PFV-SANISIDRO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	25
PFV-LABLANQUINA-1	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	8	8	8	9	8	8	8	8	6	3	0	0	0	0	91
PFV-MELI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-CANDELARIA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	1	0	0	0	0	27
PFV-MARIAPINTO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	28
PFV-HOMERO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	33
PFV-ELPILPEN	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	30
PFV-LASMERCEDES-1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	25
PFV-CASABERMEJA	0	0	0	0	0	0	0	1	4	6	6	7	7	7	7	7	7	6	5	3	0	0	0	0	72
PFV-CITRINO	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	22
PFV-GUANACO	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	39

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
viernes, 16 de diciembre de 2022	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Costos Operación	458	468	427	459	471	435	439	381	218	191	186	185	187	195	200	203	202	196	216	369	484	504	507	507	8.091
Costos Encendido/Detención	33	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	23	3	61	0	0	0	134
Costos Totales [kUSD]	492	468	427	459	471	435	439	388	223	191	186	186	187	195	200	203	203	196	239	372	545	504	507	507	8.224
Costo Marginal Quillota 220 kV	158,9	151,3	150,9	150,8	150,9	151,1	151,2	150,9	134,6	75,3	76,2	59,8	62,9	89,7	94,6	135,7	94,6	60,2	114,5	151,4	160,7	165,3	165,3	160,5	125,72
Pérdidas [MWh]	188	229	179	233	260	161	200	171	166	267	283	327	322	329	346	323	330	333	216	185	210	206	195	186	5.846
Consumos Propios [MWh]	314	314	314	314	314	314	314	300	292	293	293	293	293	293	293	293	293	293	301	302	316	316	316	316	7.292
Demanda Total [MWh]	8907	8555	8360	8200	8134	8171	8327	8624	9068	9506	9742	9915	10028	10122	10212	10228	10135	9908	9653	9620	9789	9927	9787	9416	224.334
Generación Total [MWh]	9409	9098	8853	8747	8708	8646	8841	9095	9527	10066	10317	10534	10643	10743	10850	10844	10758	10535	10171	10107	10315	10449	10298	9919	237.472

PFV-PMGD-PEÑAFLOR-SOLAR	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	32
PFV-PICUNCHE	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	6	8	9	6	9	8	7	5	3	1	0	0	0	0	0	67
PFV-LIRIODECAMPO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	29
PFV-QUILLAY	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	27
PFV-LUMBRERAS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	34
PFV-MALINKE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
PFV-ALTOSDELPAICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-LAUREL	0	0	0	0	0	0	0	2	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	3	0	0	0	0	0	69
PFV-RAMIRO	0	0	0	0	0	0	0	2	5	7	8	8	8	8	8	8	7	7	6	3	0	0	0	0	0	83
PFV-ALHUE	0	0	0	0	0	0	0	2	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	2	1	0	0	0	0	0	49
PFV-LOSIERRA	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	19
PFV-SANTAADRIANA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	27
PFV-CRUCERO	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	27
PFV-SANPEDRO	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	18
PFV-RLA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	0	0	0	0	0	23
PFV-ELROBLE	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	24
PFV-PMGD-CANTERA	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	3	3	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	22
PFV-PMGD-EL-SHARON	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	28
PFV-PMGD-GUARANA	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	14
PFV-PMGD-FARAMALLA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	28
PFV-ELSAUCE	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	24
PFV-SANTAROSA	0	0	0	0	0	0	0	2	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	4	0	0	0	0	0	99
PFV-ECLIPSE	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	5	6	6	6	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	46
PFV-LASTORCAZAS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	26
PFV-NAHUEN	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	8	8	8	8	8	8	8	8	6	3	0	0	0	0	0	73
PFV-LASTURCAS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	26
PFV-PMGD-NIHUE	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	31
PFV-MARCHIGUE-2	0	0	0	0	0	0	0	2	4	6	6	7	7	7	7	7	6	6	5	2	0	0	0	0	0	70
PFV-MARCHIGUE-7	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	27
PFV-PILPILEN	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	0	0	0	0	0	29
PFV-POBLACION	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	25
PFV-PORTEZUELO	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	23
PFV-VITUCO2B	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	26
PFV-LAMANGA-1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	28
PFV-AVILES	0	0	0	0	0	0	0	1	4	6	7	7	7	7	7	7	7	7	5	2	0	0	0	0	0	73
PFV-LAFORESTA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	28
PFV-CORDILLERILLA	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	11
PFV-PMGD-SAN-EMILIO-SOLAR-1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	26
PFV-ALTOSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	16
PFV-DONIHUE	0	0	0	0	0	0	0	2	6	7	7	8	8	7	6	6	7	6	3	0	0	0	0	0	0	80
PFV-MUTUPIN	0	0	0	0	0	0	0	0	2	9	9	9	9	9	3	1	9	8	8	5	0	0	0	0	0	69
PFV-SANCARLOS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	29
PFV-LASCODORNICES	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0	34
PFV-ALCALDESA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	1	0	1	1	1	1	2	2	2	1	0	0	0	0	17
PFV-SANTALUISA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	29
PFV-ELCERNICALO-1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	16
PFV-ELCERNICALO-2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	16
PFV-CHUCAO	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	28
PFV-NIQUEN	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	30
PFV-BICENTENARIO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	30
PFV-CHINCOL	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	33
PFV-LOGGORRIONES	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0	32
PFV-PMGD-PARQUE-ITIHUE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	25
PFV-PLAYERO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	32

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
viernes, 16 de diciembre de 2022	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Costos Operación	458	468	427	459	471	435	439	381	218	191	186	185	187	195	200	203	202	196	216	369	484	504	507	507	8.091
Costos Encendido/Detención	33	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	23	3	61	0	0	0	134
Costos Totales [kUSD]	492	468	427	459	471	435	439	388	223	191	186	186	187	195	200	203	203	196	239	372	545	504	507	507	8.224
Costo Marginal Quillota 220 kv	158,9	151,3	150,9	150,8	150,9	151,1	151,2	150,9	134,6	75,3	76,2	59,8	62,9	89,7	94,6	135,7	94,6	60,2	114,5	151,4	160,7	165,3	165,3	160,5	125,72
Pérdidas [MWh]	188	229	179	233	260	161	200	171	166	267	283	327	322	329	346	323	330	333	216	185	210	206	195	186	5.846
Consumos Propios [MWh]	314	314	314	314	314	314	314	300	292	293	293	293	293	293	293	293	293	293	301	302	316	316	316	316	7.292
Demanda Total [MWh]	8907	8555	8360	8200	8134	8171	8327	8624	9068	9506	9742	9915	10028	10122	10212	10228	10135	9908	9653	9620	9789	9927	9787	9416	224.334
Generación Total [MWh]	9409	9098	8853	8747	8708	8646	8841	9095	9527	10066	10317	10534	10643	10743	10850	10844	10758	10535	10171	10107	10315	10449	10298	9919	237.472

PFV-PLAYERITO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	32
PFV-SANTAESTER	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	0	0	0	0	28
PFV-LASLECHUZAS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	0	0	0	0	33
PFV-DADINCO	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	31
PFV-PEGASUS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	30
PFV-SOLSANTAINES	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	1	1	0	0	0	0	27
PFV-LUCESOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	25
PFV-RINCONADA	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	8	8	8	8	8	8	8	6	6	3	0	0	0	0	87
PFV-PITOTOY	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	9
PFV-LOSMOLINOS	0	0	0	0	0	0	0	3	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	0	0	0	0	107
PFV-ELMONTE	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	28
PFV-TREBO	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	30
PFV-MARAMBIO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	26
PFV-SALERNO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	30
PFV-QUELTEHUE	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	29
PFV-LASTORTOLAS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	1	0	0	0	0	31
PFV-PMGD-SAN-JOSE-2	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	0	0	0	0	0	35
PFV-BERRUJECO	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	4	1	0	0	101
PFV-SANTARITA	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	29
PFV-ELPIUQUEN	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	32
PFV-ORION	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	30
PFV-LAPALMA	0	0	0	0	0	0	0	3	8	9	9	9	7	9	9	9	9	9	5	0	0	0	0	0	103
PFV-HUAPE	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	0	0	0	0	27
PFV-LASPALOMAS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	0	0	0	0	30
PFV-GUADALUPE	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3	1	0	0	0	0	53
PFV-MOYA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	5	8	9	9	9	9	9	8	2	2	1	0	0	0	0	73
PFV-PMGD-FULGOR	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	12
PFV-PUELICHE	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	26
PFV-PMGD-EL-TIUQUE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	10
PFV-PMGD-DUQUECO-SOLAR	0	0	0	0	0	0	0	2	7	9	9	9	9	9	8	6	9	7	6	3	1	0	0	0	94
PFV-MECOCHILLAN	0	0	0	0	0	0	0	2	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	3	1	0	0	0	68
PFV-VENTURADA	0	0	0	0	0	0	0	3	6	7	8	9	9	9	9	8	7	6	5	4	1	0	0	0	90
PFV-COCHARCAS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	29
PFV-VILLACRUZ	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	29
PFV-SANTAFE	0	0	0	0	0	0	0	1	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	2	0	0	0	0	67
PFV-VILLALEGRE	0	0	0	0	0	0	0	1	4	5	6	7	7	6	6	6	6	6	5	3	0	0	0	0	70
PFV-ELCONDOR	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	12
PFV-PMGD-MILAN-A	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	23
PFV-TENO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7	7	6	28
PFV-PMGD-LOICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-LEMU	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	0	0	0	0	41
PFV-LASPERDICES	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	30
PFV-LOSTORDOS	0	0	0	0	0	0	0	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	0	0	0	0	58
PFV-PENCAHUEESTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
PFV-TRICADOS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	26
PFV-MERCURIOSUR	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	35
PFV-MACHICURA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	6	7	8	8	8	7	6	4	2	1	0	0	0	0	65
PFV-LINARESSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-SANANTONIO	0	0	0	0	0	0	0	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	0	0	0	50
PFV-SATURNONORTE	0	0	0	0	0	0	0	1	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	0	0	0	0	53
PFV-VILLASECA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	29
PFV-CIPRES	0	0	0	0	0	0	0	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	0	0	0	48
PFV-ELPITIO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	29
PFV-PMGD-LAS-CATTITAS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	0	0	0	0	41

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
viernes, 16 de diciembre de 2022	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Costos Operación	458	468	427	459	471	435	439	381	218	191	186	185	187	195	200	203	202	196	216	369	484	504	507	507	8.091
Costos Encendido/Detención	33	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	23	3	61	0	0	0	134
Costos Totales [kUSD]	492	468	427	459	471	435	439	388	223	191	186	186	187	195	200	203	203	196	239	372	545	504	507	507	8.224
Costo Marginal Quillota 220 kV	158,9	151,3	150,9	150,8	150,9	151,1	151,2	150,9	134,6	75,3	76,2	59,8	62,9	89,7	94,6	135,7	94,6	60,2	114,5	151,4	160,7	165,3	165,3	160,5	125,72
Pérdidas [MWh]	188	229	179	233	260	161	200	171	166	267	283	327	322	329	346	323	330	333	216	185	210	206	195	186	5.846
Consumos Propios [MWh]	314	314	314	314	314	314	314	300	292	293	293	293	293	293	293	293	293	293	301	302	316	316	316	316	7.292
Demanda Total [MWh]	8907	8555	8360	8200	8134	8171	8327	8624	9068	9506	9742	9915	10028	10122	10212	10228	10135	9908	9653	9620	9789	9927	9787	9416	224.334
Generación Total [MWh]	9409	9098	8853	8747	8708	8646	8841	9095	9527	10066	10317	10534	10643	10743	10850	10844	10758	10535	10171	10107	10315	10449	10298	9919	237.472

CMPCPACIFICO_BL1+BL2_COGEN	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	264
CMPCPACIFICO_BL1+BL2+BL3_COGEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
YUNGAY-1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YUNGAY-1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YUNGAY-1_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YUNGAY-2_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YUNGAY-2_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YUNGAY-2_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YUNGAY-3_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YUNGAY-3_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YUNGAY-3_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YUNGAY-4_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHOLGUAN_BL1_COGEN	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	216
CHOLGUAN_BL1+BL2_COGEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
NEWEN_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NEWEN_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NEWEN_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NEWEN_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NEWEN_PROPANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENAPBIOBIO_COGEN	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	492
ESCUADRON_COGEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CORONEL_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CORONEL_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CORONEL_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CORONEL_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SANTAMARIA_CAR	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	205	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	5265
HORCONES_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARAUCO_COGEN	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	120
MAPA_COGEN	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	480
LAUTARO-1_BL1_COGEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAUTARO-1_BL1+BL2_COGEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAUTARO-2_BL1_COGEN	16	16	16	13	13	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	378
LAUTARO-2_BL1+BL2_COGEN	0	0	0	0	0	0	0	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	90
VALDIVIA_BL1_COGEN_EUCA	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	192
VALDIVIA_BL1_COGEN_PINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALDIVIA_BL1+BL2_COGEN_EUCA	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	192
VALDIVIA_BL1+BL2_COGEN_PINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALDIVIA_BL1+BL2+BL3_COGEN_EUCA	5	0	0	0	5	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	95
VALDIVIA_BL1+BL2+BL3_COGEN_PINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALDIVIA_BL1+BL2+BL3+BL4_COGEN_EUCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALDIVIA_BL1+BL2+BL3+BL4_COGEN_PINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANTILHUE-1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANTILHUE-2_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	45	45	45	45	45	320
CALLECALLE_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHUYACA_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRAPEN_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DEGAN-NAVE1+2_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
DEGAN-NAVES_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DEGAN-2_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRINCAO_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHILLOE_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Embalses y Reguladas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-------

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL		Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
viernes, 16 de diciembre de 2022		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Costos Operación		458	468	427	459	471	435	439	381	218	191	186	185	187	195	200	203	202	196	216	369	484	504	507	507	8.091
Costos Encendido/Detención		33	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	23	3	61	0	0	0	134
Costos Totales [kUSD]		492	468	427	459	471	435	439	388	223	191	186	186	187	195	200	203	203	196	239	372	545	504	507	507	8.224
Costo Marginal Quillota 220 kV		158,9	151,3	150,9	150,8	150,9	151,1	151,2	150,9	134,6	75,3	76,2	59,8	62,9	89,7	94,6	135,7	94,6	60,2	114,5	151,4	160,7	165,3	165,3	160,5	125,72
Pérdidas [MWh]		188	229	179	233	260	161	200	171	166	267	283	327	322	329	346	323	330	333	216	185	210	206	195	186	5.846
Consumos Propios [MWh]		314	314	314	314	314	314	314	300	292	293	293	293	293	293	293	293	293	293	301	302	316	316	316	316	7.292
Demanda Total [MWh]		8907	8555	8360	8200	8134	8171	8327	8624	9068	9506	9742	9915	10028	10122	10212	10228	10135	9908	9653	9620	9789	9927	9787	9416	224.334
Generación Total [MWh]		9409	9098	8853	8747	8708	8646	8841	9095	9527	10066	10317	10534	10643	10743	10850	10844	10758	10535	10171	10107	10315	10449	10298	9919	237.472

Total	2002	1837	1865	1522	1561	1669	1754	1774	1290	1056	1061	1052	1052	1053	1055	1059	1054	1050	1037	1665	2273	2525	2503	2261	37.028	
RAPEL-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	45	0	0	90	
RAPEL-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAPEL-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	63	0	0	138
RAPEL-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	40	0	0	92	
RAPEL-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CIPRESES-1	30	30	30	0	10	30	30	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	30	30	30	30	310	
CIPRESES-2	30	30	30	30	30	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	30	30	30	30	350	
CIPRESES-3	30	30	30	30	30	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30	30	30	330	
OJOSDEAGUA	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	142	
LAMINA	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	154	
ISLA	57	57	57	49	51	57	57	35	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	42	57	57	57	57	1037	
CURILLINQUE	64	64	64	53	57	64	64	37	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	45	64	64	64	64	1124	
LOMAALTA	28	28	28	23	25	28	28	16	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	20	28	28	28	28	490	
LOSHIERROS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	10	10	10	4	114
LOSHIERROS-2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
PEHUENCHE-1	202	202	202	0	0	0	0	0	0	151	152	154	152	151	151	151	151	151	151	0	202	213	206	202	2792	
PEHUENCHE-2	0	0	0	0	0	0	0	201	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	201	213	213	201	1208	
COLBUN-1	177	156	160	182	182	158	182	156	158	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	173	177	166	177	182	2389	
COLBUN-2	160	156	177	0	0	182	158	156	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	182	159	156	166	177	1831	
MACHICURA-1	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	576	
MACHICURA-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CHIBURGO	0	17	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	0	0	341
SANCLEMENTE	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	96	
SANIGNACIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ELTORO-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
ELTORO-2	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	58	58	58	58	58	2326	
ELTORO-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ELTORO-4	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	110	110	110	110	110	1697	
ABANICO	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	756	
ANTUCO-1	146	146	146	146	146	146	146	146	146	144	144	144	144	144	144	146	144	144	146	146	146	146	146	146	3490	
ANTUCO-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
RUCUE	69	69	69	69	69	69	69	69	69	68	68	68	68	68	68	69	68	68	68	69	69	69	69	69	69	1648
QUILLECO	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	30	29	29	30	30	30	30	30	30	707	
LAJA1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
RALCO-1	177	177	177	177	177	177	177	177	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128	177	217	241	230	177	2585	
RALCO-2	244	177	177	177	177	177	177	177	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	177	312	315	315	295	2899	
PALMUCHO	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	314	
PANGUE-1	225	135	137	204	225	139	225	98	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	98	182	225	225	210	3207	
PANGUE-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ANGOSTURA-1	76	76	76	76	76	76	76	76	108	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	76	76	76	76	76	2159	
ANGOSTURA-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ANGOSTURA-3	0	0	0	0	0	0	0	0	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	
CANUTILLAR-1	0	0	0	0	0	0	0	57	60	65	67	60	60	62	64	64	63	60	66	60	0	0	0	0	807	
CANUTILLAR-2	0	0	0	0	0	0	0	55	60	60	62	59	60	60	60	60	60	60	59	60	57	0	0	0	772	

ANEXO N°2

Detalle de la generación real del día 16 de diciembre de 2022

RESUMEN DIARIO DE OPERACION DEL SEN

16-12-2022

16-12-2022

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	TOT.DIA	DMAX	DMED.	
																									MWh	MWh/h	MWh/h	
PE-SARCO	4.3	0.3	7.1	8.1	6.3	37.2	19.2	2.2	4.6	3.8	0.9	4.5	1.6	0.0	2.3	14.4	31.6	44.5	38.1	66.0	84.4	83.0	74.1	49.5	587.9	84.4	24.5	
PE-SANJUAN	8.3	0.0	0.0	1.3	4.9	26.1	19.5	1.9	1.8	0.5	0.1	2.7	0.0	0.0	9.1	20.7	36.3	38.4	33.7	43.3	54.5	51.8	60.3	52.6	467.8	60.3	19.5	
PE-CABOLEONES	2.3	0.0	0.0	7.2	6.9	36.3	32.8	8.2	6.3	4.3	5.8	7.0	2.2	0.6	10.5	19.1	26.8	34.1	25.2	36.0	44.9	41.9	30.0	26.8	414.8	44.9	17.3	
PE-CABOLEONES-2	2.5	0.0	0.0	0.5	6.8	15.2	34.7	13.7	23.8	42.2	22.0	2.6	1.6	0.9	9.2	22.8	31.7	39.1	33.2	45.7	50.5	43.0	31.6	21.6	494.8	50.5	20.6	
PE-CABOLEONES-3	14.4	2.5	0.0	0.0	0.0	10.7	16.8	3.8	1.5	0.3	0.0	0.0	0.4	7.0	14.7	39.7	43.4	36.2	49.7	50.5	41.2	31.6	27.4	41.8	50.5	17.4	0.1	
PE-PUNTACOLORADA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.9	0.7	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.9	0.1	
PE-ELARRAYAN	56.3	32.6	19.8	11.2	0.2	0.0	0.2	6.9	19.6	28.9	16.6	2.9	1.4	0.1	0.1	0.0	1.2	8.8	8.6	23.8	21.2	22.4	28.9	29.4	341.0	56.3	14.2	
PE-LOSURUROS	14.3	8.7	6.5	0.5	0.0	2.1	20.0	30.8	31.2	27.2	27.7	13.6	22.7	14.2	3.8	1.1	1.5	6.5	9.7	26.5	53.8	45.7	26.5	25.5	420.1	53.8	17.5	
PE-TALINAYORIENTE	31.4	16.8	13.2	5.3	0.2	4.5	25.9	62.9	51.2	52.6	46.5	39.8	13.8	2.7	8.6	36.3	25.3	22.9	31.8	49.2	46.9	30.5	17.4	639.6	62.9	26.6		
PE-TALINAYPONIENTE	45.6	33.2	25.4	12.3	0.7	0.1	3.2	13.1	37.8	44.8	29.8	11.0	4.7	5.6	10.3	12.3	9.4	7.7	7.5	13.6	28.1	36.0	32.6	34.5	459.2	45.6	19.1	
PE-PUNTASIERRA	32.5	25.8	18.7	5.6	0.5	0.1	2.5	25.8	38.9	30.4	22.2	19.0	35.6	42.0	22.0	3.6	0.6	3.0	4.0	15.1	49.5	48.2	36.2	40.3	521.9	49.5	21.7	
PE-MONTEREDONDO	7.6	6.0	5.8	0.8	0.0	0.1	8.0	18.7	15.6	12.5	12.6	7.7	10.7	9.0	9.1	2.0	0.1	0.8	1.8	6.6	15.3	10.3	5.2	7.4	173.7	18.7	7.2	
PE-CANELA	2.3	2.0	1.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	1.1	1.3	1.0	0.1	0.3	0.3	1.0	0.1	0.0	0.2	1.9	2.8	2.1	3.1	4.0	1.0	24.9	4.0	1.0	
PE-CANELA-2	21.1	16.8	11.5	5.1	3.0	0.0	0.2	0.8	6.1	3.3	1.6	0.5	0.7	0.7	2.4	0.5	0.0	0.0	0.4	6.7	14.5	11.5	22.8	21.3	151.4	22.8	6.3	
PE-TOTAL	9.1	4.4	4.8	0.8	0.3	0.0	0.4	3.1	10.7	6.9	5.3	4.4	3.2	3.3	4.4	1.4	0.0	0.0	0.8	7.4	9.2	12.9	18.7	18.6	130.1	18.7	5.4	
PE-PUNTA PALMERAS	13.9	9.3	6.1	2.5	1.3	0.0	0.1	1.9	15.8	18.6	14.2	12.3	9.3	5.5	5.5	0.5	0.0	0.0	2.0	6.9	15.8	13.8	15.2	19.2	189.6	19.2	7.9	
PE-UCUQUER	1.1	1.7	1.9	0.9	1.2	1.1	0.3	0.0	0.0	0.0	1.1	5.7	5.8	6.2	6.0	5.0	4.1	3.6	2.6	1.4	0.7	0.0	0.0	0.0	50.2	6.2	2.1	
PE-UCUQUER-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PE-LA-ESTRELLA	15.8	18.1	11.5	7.4	12.4	6.5	1.8	0.0	0.0	0.3	5.1	17.8	20.9	29.9	30.2	27.9	26.6	20.5	12.4	6.7	2.8	1.4	0.0	0.0	0.7	276.4	30.2	11.5
PE-ELMAITEN	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.1	4.9	3.9	3.1	2.4	0.9	1.1	0.6	0.4	0.3	0.3	1.3	5.2	7.9	8.8	8.8	128.0	8.8	5.3	
PE-LASPENAS	8.3	8.3	8.3	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.3	8.3	4.9	3.0	4.2	5.8	6.2	6.1	6.1	6.4	7.7	8.4	8.4	8.4	5.7	8.4	173.0	8.4	7.2	
PE-ALENA	49.5	45.8	41.2	40.1	36.8	34.9	34.0	33.9	38.6	38.3	38.1	35.6	32.3	28.6	22.0	15.3	5.8	2.9	7.3	6.3	7.4	10.3	17.8	46.6	669.2	49.5	27.9	
PE-CUEL	31.1	30.9	31.0	31.0	30.3	30.5	30.6	32.2	30.9	16.5	8.6	6.1	3.6	1.5	0.7	1.6	1.5	1.9	5.2	22.7	26.0	27.9	29.4	29.9	461.6	32.2	19.2	
PE-LOS-OLMOS	59.8	59.8	59.8	59.8	59.8	59.8	59.8	59.8	62.3	41.3	23.6	22.4	11.3	6.2	6.2	16.1	24.1	25.3	26.8	50.0	78.6	91.1	94.9	75.2	1133.8	94.9	47.2	
PE-LAESPERANZA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PE-NEGRETE	32.5	32.7	32.2	33.1	33.0	29.7	29.0	31.8	30.1	23.8	19.0	15.3	8.3	2.9	3.1	4.3	5.5	5.9	4.0	16.5	32.7	31.6	32.3	32.4	521.7	33.1	21.7	
PE-LOSBUENOSAIRES	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.0	18.0	18.0	17.6	12.8	5.9	3.7	1.7	0.8	2.1	2.2	3.1	1.8	9.6	18.1	18.1	18.1	18.1	296.2	18.1	12.3	
PE-MESAMAVIDA	45.6	45.6	46.1	46.9	46.7	48.0	47.7	51.7	49.4	25.5	13.0	10.3	5.6	1.5	0.8	2.9	2.7	3.2	9.2	38.5	44.4	40.7	43.1	43.5	712.6	51.7	29.7	
PE-LEBU	3.9	3.8	3.6	3.5	3.5	2.8	3.1	2.5	3.0	3.6	3.1	2.1	2.3	2.5	2.3	1.9	2.7	2.8	2.4	2.2	1.9	3.5	3.8	3.0	69.6	3.9	2.9	
PE-LEBU-3	1.5	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1	0.9	0.6	1.2	1.3	1.2	0.8	1.1	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.7	0.6	1.5	1.4	0.8	24.0	1.5	1.0	
PE-EL-ARBEBOL	9.0	9.1	9.1	9.1	8.9	8.3	9.1	9.0	8.3	7.8	3.7	5.4	7.9	6.1	6.0	5.7	6.8	6.1	7.0	5.9	8.1	7.5	8.8	181.8	9.1	7.6		
PE-RAKI	8.6	8.4	7.6	7.5	7.5	6.8	6.9	6.3	5.8	7.0	6.4	4.6	5.0	6.8	6.3	8.2	7.6	7.3	6.1	4.7	6.0	6.8	6.9	6.3	161.2	8.6	6.7	
PE-HUAJACHE	5.9	5.9	5.8	5.5	5.5	5.1	5.3	4.7	4.5	5.2	5.2	3.4	4.1	5.1	4.6	5.4	5.6	5.1	4.8	3.7	5.0	5.7	5.3	122.1	5.9	5.1		
PE-LA-FLOR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PE-ELNOGAL	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.6	7.2	2.1	
PE-TOLPAN-SUR	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	56.5	69.4	58.5	46.2	29.4	20.6	22.5	30.6	28.2	30.3	27.1	50.0	79.4	79.1	79.4	68.0	1174.8	79.4	48.9	
PE-MALLECO-NORTE	68.0	68.0	68.0	68.0	68.0	68.0	68.0	68.0	71.8	36.7	21.7	23.0	12.0	11.9	11.7	16.2	18.8	30.3	35.0	36.1	49.3	74.3	92.3	101.0	1185.8	101.0	49.4	
PE-MALLECO-SUR	68.0	68.0	68.0	68.0	68.0	68.0	68.0	68.0	84.1	67.3	42.1	32.9	16.8	15.7	16.0	19.2	20.9	35.4	45.0	51.4	75.6	85.1	90.2	97.2	1338.7	97.2	55.8	
PE-SANGABRIEL	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	92.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	43.1	147.4	130.5	1016.5	147.4	42.4	
PE-RENAICO	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	58.2	75.2	73.2	52.0	28.2	18.5	15.5	23.9	28.1	32.3	41.0	57.6	82.9	82.6	86.8	78.9	1274.4	86.8	53.1	
PE-RENAICO-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0	17.2	10.8	7.4	6.8	4.5	6.7	9.1	9.4	23.4	25.4	25.7	21.0	0.0	0.0	181.1	25.7	7.5	
PE-LOMAS-DE-DIQUICO	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	24.1	8.3	4.2	3.6	2.3	0.6	1.1	2.7	3.6	3.3	8.2	25.7	38.9	41.2	43.6	39.4	418.3	43.6	17.4	
PE-PUELICHE-SUR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.6	24.1	12.6	4.3	1.2	2.0	6.4	15.1	26.9	27.7	34.1	79.1	96.9	49.2	0.0	38.2	441.2	96.9	18.4	
PE-AURORA	76.4	78.1	78.1	78.2	78.2	68.3	75.4	74.9	32.1	12.3	8.3	7.6	9.5	17.1	26.6	49.9	31.5	28.8	91.3	79.9	98.2	88.5	69.1	17.1	1275.4	98.2	53.1	
PE-SANPEDRO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PE-SANPEDRO-2	3.5	3.5	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	2.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.6	0.5	2.6	5.1	5.9	2.1	3.5	1.9	52.5	5.9	2.2		
PFV-ELAGUILA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	0.9	1.3	1.7	1.8	1.9	1.9	1.7	1.4	1.0	0.6	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.9	3.9	0.6
PFV-PAMPACAMARONES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	3.4	4.8	5.2	5.5	5.6	5.6	5.5	5.4	5.3	5.0	4.1	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	57.4	5.6	2.4
PFV-POZOALMONTE-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	6.7	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	7.3	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	92.4	8.2	

RESUMEN DIARIO DE OPERACION DEL SEN

16-12-2022

16-12-2022

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	TOT.DIA	DMAX	DMED.		
																									MWh	MWh/h	MWh/h		
PFV-ATACAMASOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PFV-BELLAVISTA-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.0	3.9	5.6	6.8	7.7	8.2	8.0	7.7	7.2	6.3	4.8	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	70.3	8.2	2.9
PFV-LALACKAMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7	33.5	43.3	46.2	47.4	48.7	48.4	46.8	46.1	45.4	44.2	38.2	16.3	0.4	0.0	0.0	0.0	513.5	48.7	21.4	
PFV-LALACKAMA2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	10.0	14.1	14.7	15.3	16.0	15.9	15.7	15.5	15.2	14.5	11.3	4.6	0.2	0.0	0.0	0.0	165.7	16.0	6.9	
PFV-CONEJO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	72.1	87.9	87.8	95.7	103.4	95.7	95.7	95.7	95.7	89.6	38.6	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1064.6	103.4	44.4	
PFV-PAMPASALNORTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	35.9	56.8	58.3	63.4	69.5	63.3	63.3	63.3	63.3	63.3	61.1	32.6	2.5	0.0	0.0	0.0	699.5	69.5	29.1	
PFV-MALGARIDA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	36.8	165.4	198.3	200.4	200.1	199.8	199.6	200.3	200.0	199.0	183.8	83.5	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2269.4	200.4	94.6	
PFV-ALMEYDA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	25.7	51.8	54.1	54.2	51.7	49.3	51.4	54.4	54.4	52.8	47.5	22.5	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	571.9	54.4	23.8	
PFV-SOL-DE-LOS-ANDES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	10.0	66.2	72.3	63.0	62.9	63.0	63.0	63.0	63.0	63.0	63.0	62.4	30.8	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	746.7	72.3	31.1	
PFV-JAVIERA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	20.1	50.7	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	48.2	24.2	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	539.0	50.7	22.5	
PFV-CHANARES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	10.0	22.7	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	23.3	9.8	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	267.8	25.0	11.2	
PFV-SALVADOR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	10.3	37.8	38.5	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.3	23.2	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	408.5	38.5	17.0	
PFV-PILARLOSAMARILLOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-DIEGODEALMAGRO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	5.2	17.3	21.8	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	22.7	19.6	13.7	5.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	221.2	23.0	9.2	
PFV-COVADONGA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.0	2.2	8.1	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	8.9	7.9	3.1	0.1	0.0	0.0	0.0	85.8	9.0	3.6	
PFV-DAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	3.8	7.7	8.1	8.4	8.5	8.5	8.6	8.6	8.4	8.2	7.4	4.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	91.3	8.6	3.8	
PFV-DIEGO-ALMAGRO-SUR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	26.7	90.9	94.2	137.3	186.9	186.8	186.4	186.1	186.1	186.3	152.1	156.3	64.3	3.4	0.0	0.0	0.0	0.0	1843.9	186.9	76.8	
PFV-CARRERAPINTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	13.7	53.5	77.3	80.9	79.1	79.8	78.6	77.2	77.7	77.6	75.5	60.7	24.9	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	857.9	80.9	35.7	
PFV-CAMPOSDEL SOL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	87.8	187.0	100.0	52.7	42.4	40.0	40.7	35.0	9.9	9.9	9.9	9.9	18.5	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	651.2	187.0	27.1	
PFV-LUZDELNORTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	30.7	70.6	121.3	129.1	124.8	124.7	131.6	131.2	131.0	128.1	121.3	103.9	51.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1403.1	131.6	58.5	
PFV-LLANODELLAMPOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4	62.1	81.4	87.4	87.2	87.6	87.9	86.6	85.0	84.6	81.4	68.2	37.3	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	945.2	87.9	39.4	
PFV-RIO-ESCONDIDO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	20.8	99.4	138.0	144.4	145.0	146.3	146.1	145.7	144.9	144.8	141.5	124.0	50.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1593.1	146.3	66.4	
PFV-VALLE-ESCONDIDO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	19.5	74.6	101.5	67.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	83.1	105.0	90.2	38.5	1.9	0.0	0.0	0.0	581.5	105.0	24.2	
PFV-SANANDRES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	9.4	21.1	34.6	38.5	39.4	39.7	38.8	38.6	38.3	36.9	31.3	9.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	377.3	39.7	15.7	
PFV-PILOTOCARDONES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.2	0.1	
PFV-ESPERANZA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-GUADALAO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	2.4	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	3.0	2.9	3.0	3.0	2.8	1.7	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	34.6	3.0	1.4	
PFV-LA-ESTANCIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	1.9	2.4	2.5	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5	2.2	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	29.0	2.6	1.2	
PFV-LAS-CHACRAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.8	2.3	2.4	2.6	2.7	2.7	2.6	2.6	2.6	2.5	2.2	1.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	29.1	2.7	1.2	
PFV-LASTERRAZAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.3	0.0	
PFV-LOSLOROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	8.8	19.6	28.4	34.4	39.7	40.7	40.0	36.6	29.9	17.8	8.5	1.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	307.6	40.7	12.8	
PFV-HORNITOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.2	0.0	
PFV-PMGD-TIERRA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2	1.0	0.5	
PFV-PMGD-MITCHI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	2.1	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	1.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	25.7	2.1	1.1	
PFV-VALLESOLARESTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	0.9	2.2	5.6	8.6	8.4	8.2	8.5	8.4	8.0	6.8	2.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	68.6	8.6	2.9	
PFV-VALLESOLAROESTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.5	1.1	2.6	6.6	8.7	8.6	8.5	8.4	8.1	7.7	6.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	68.3	8.7	2.8	
PFV-CACHUYUO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	5.7	8.4	8.8	9.1	9.3	8.8	9.2	9.0	9.0	8.7	8.1	4.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	99.2	9.3	4.1	
PFV-MALAQUITA2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	7.2	8.6	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	8.9	8.7	7.1	2.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.2	9.0	4.2	
PFV-PMGD-ASTILLAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.8	1.2	2.2	4.2	8.2	9.1	9.1	9.1	9.1	9.0	7.8	3.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	73.2	9.1	3.1	
PFV-SANTACECILIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.6	1.2	1.4	1.2	1.7	1.6	1.4	1.2	0.9	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.9	1.7	0.5	
PFV-PMGD-PENAFLORESOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.2	3.4	6.0	7.3	8.3	8.7	8.8	8.8	8.8	8.0	7.4	5.5	3.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	85.5	8.8	3.6	
PFV-PAINE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	7.7	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	8.0	2.8	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	101.9	9.0	4.2	
PFV-HOMERO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	2.1	2.6	2.7	2.8	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8	2.5	2.1	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	30.5	2.9	1.3	
PFV-MARIA-PINTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.2	1.9	2.3	2.5	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.4	2.0	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	26.4	2.6	1.1	
PFV-MOSTAZAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	6.1	7.7	8.1	8.1	8.3	8.1	8.1	8.1	8.0	7.4	5.9	2.7	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	89.1	8.3	3.7	
PFV-PMGD-PIUNCHE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.0	4.2	6.1	7.5	8.4	8.6	8.5	7.8	6.5	4.6	2.5	0.9	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	68.1	8.6	2.8	
PFV-PMGD-PARQUE-SOLAR-CANTILLANA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.1	1.6	1.9	2.0	2.3	2.8	2.9	3.3	3.3	3.0	2.2	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	27.9	3.3	1.2	
PFV-LAACACIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	4.9	6.9	7.2	7.4	7.5	6.6	7.7	7.6	7.4	7.0	5.4	2.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	80			

RESUMEN DIARIO DE OPERACION DEL SEN

16-12-2022

16-12-2022

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	TOT.DIA	DMAX	DMED.	
																									MWh	MWh/h	MWh/h	
PFV-PMGD-SANTA-EMILIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	3.5	7.1	8.2	8.5	8.5	8.4	8.2	8.1	8.1	8.1	7.7	6.2	3.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	94.5	8.5	3.9
PFV-DONHUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	6.1	7.3	7.5	7.4	7.4	7.4	7.5	7.5	7.4	7.0	6.1	2.9	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	83.6	7.5	3.5
PFV-PMGD-NAN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	9.9	0.8	0.4
PFV-PMGD-ENCINO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.2	1.6	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.2	0.5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9	1.7	0.7
PFV-PMGD-SANTA-ELIZABETH	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.8	1.9	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.0	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	27.6	2.4	1.1
PFV-PMGD-COINCO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-CRUCERO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	2.1	0.8	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4	2.4	0.2
PFV-LUDERS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.4	2.3	2.3	2.2	2.1	1.6	0.8	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	2.4	1.0
PFV-OVEJERIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	5.1	6.8	7.2	7.5	7.5	7.4	7.4	7.4	6.7	2.2	0.9	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	67.8	7.5	2.8
PFV-EL-LITRE-II	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	5.2	7.1	7.7	7.8	7.8	7.7	7.9	7.6	5.4	1.4	1.0	0.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	68.5	7.9	2.9
PFV-ELROMERO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	18.3	66.8	147.6	178.6	194.9	196.0	192.1	176.6	151.2	108.3	57.2	14.1	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	1506.7	196.0	62.8
PFV-ELPELICANO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	11.0	46.0	100.8	101.9	103.0	102.3	99.6	101.8	100.5	94.5	77.8	34.1	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	978.3	103.0	40.8
PFV-LA-HUELLA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	7.7	33.7	81.3	80.0	82.4	81.3	79.4	81.9	80.7	76.2	61.1	25.7	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	775.1	82.4	32.3
PFV-LASILLA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.2	1.5	1.6	1.4	1.6	1.6	1.6	1.6	1.4	1.3	1.3	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.3	1.6	0.7
PFV-PUNTABAJASOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.6	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.5	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	20.1	2.0	0.8
PFV-SOLDELNORTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	1.2	1.9	2.4	2.6	2.7	2.7	2.5	2.1	1.5	0.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0	2.7	0.9
PFV-LUNADELNORTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	1.2	1.9	2.4	2.6	2.7	2.7	2.5	2.1	1.5	0.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.9	2.7	0.9
PFV-TAMBOREAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	1.0	1.9	2.3	2.5	2.7	2.6	2.4	2.0	1.4	0.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.3	2.7	0.8
PFV-LAGUNILLA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-GUANCHOI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	8.3	13.2	13.6	13.6	20.4	11.8	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	83.2	20.4	3.5
PFV-SDGx01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.3	0.6	0.9	0.9	0.9	0.8	0.6	0.4	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	0.9	0.3
PFV-LACHAPEANA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-ALTURASDEOVALLE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-OVALLE-NORTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.8	1.1	1.6	2.8	6.3	8.4	8.5	8.5	8.5	8.2	6.2	2.6	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	64.2	8.5	2.7
PMGD-PFV-RDCL-SAN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-LA-CHIMBA-BIS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.4	1.0	1.8	2.1	2.1	2.2	2.2	2.1	1.8	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0	2.2	0.7
PFV-CANELILLO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.6	1.0	1.7	2.5	2.6	2.6	2.4	2.1	2.1	2.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.7	2.6	0.9
PFV-COCINILLAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.4	0.8	2.0	2.5	2.6	2.6	2.5	2.5	2.3	2.0	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.8	2.6	0.9
PFV-EL-SALITRAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.8	2.3	2.5	2.7	2.8	2.9	2.9	2.9	2.9	2.8	2.4	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.5	2.9	1.3
PFV-TALHUEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.3	0.5	0.9	1.8	2.6	3.0	3.0	3.0	2.9	2.6	1.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.3	3.0	0.9
PFV-SANTACLARA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	1.2	1.3	1.9	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	1.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0	2.1	0.8
PFV-ANTAY	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.2	2.1	3.7	8.4	8.8	8.9	8.9	8.8	7.8	5.7	2.8	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	68.0	8.9	2.8
PFV-PMGD-ANAKENA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-PRETTY-FIELD	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.3	0.6	1.4	2.0	2.7	2.6	2.6	2.4	2.1	1.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.4	2.7	0.8
PFV-PMGD-CKILIR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	2.8	3.0	4.4	4.9	4.9	4.9	4.9	3.8	3.6	1.2	0.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	40.2	4.9	1.7
PFV-LASMOLLACAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-LAS-MAJADAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	2.4	4.6	7.6	8.0	7.9	8.6	8.5	8.2	8.1	7.9	6.8	4.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	83.7	8.6	3.5
PFV-ELDIVISADERO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.7	2.1	1.9	1.5	2.4	3.2	0.0	0.0	3.1	2.8	1.7	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	3.2	0.8
PFV-PMGD-DON-ENRIQUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.7	1.5	1.6	2.6	4.3	6.6	8.6	9.0	9.0	8.3	7.3	4.3	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	64.3	9.0	2.7
PFV-CASTILLA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-LOMASCOLORADAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.7	1.1	1.4	1.5	1.4	1.3	1.3	1.4	1.2	0.7	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6	1.5	0.5
PFV-CASASBLANCAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-BELLAVISTA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0
PFV-SANTALAURA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.5	1.9	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.2	1.5	0.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.3	2.4	0.8
PFV-PMGD-CABILDO-SUNLIGHT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.5	0.8	2.0	4.5	8.8	9.4	9.4	9.4	8.9	7.4	3.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	74.5	9.4	3.1
PFV-PMGD-LOS-JOTES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.1	0.0
PMGD-PFV-EL-INGENIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.4	0.4	0.6	0.5	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	0.6	0.2
PFV-MONTTSOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.2	2.0	2.3	2.6	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	2.4	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.6	2.8	1.2
PFV-JAURURO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	1.3	1.3	1.4	2.3	2.2	1.9	1.4	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.8	2.3	0.6
PFV-CHUCHINI	0.0	0.0	0.0	0.0	0																							

RESUMEN DIARIO DE OPERACION DEL SEN

16-12-2022

16-12-2022

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	TOT.DIA	DMAX	DMED.	
																									MWh	MWh/h	MWh/h	
PMGD-PFV-PEQUEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-TENO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.0	3.5	5.8	6.8	5.8	3.2	6.2	6.5	6.0	5.6	5.1	3.5	1.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	60.8	6.8	2.5
PFV-MEMBRILLO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.0	2.4	2.5	2.4	2.4	2.3	2.3	2.4	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0	2.5	0.9
PFV-PMGD-LOICA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.8	2.5	2.7	2.7	2.7	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5	2.2	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	29.6	2.7	1.2
PFV-CHIMBARONGO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.8	2.2	2.3	1.4	2.3	2.2	2.2	2.3	1.8	0.0	0.3	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6	2.3	0.9
PFV-EL-ROMERAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	2.1	6.0	7.6	7.7	7.5	7.5	7.3	7.1	7.2	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	66.0	7.7	2.8
PFV-SANTA-CAROLINA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	1.9	2.4	2.6	2.7	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5	2.1	1.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	29.8	2.7	1.2
PFV-LORETO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-ESTERO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.7	1.0	1.1	1.3	1.6	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.5	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	16.9	1.8	0.7
PFV-PMGD-ALCON-SOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.7	1.4	2.1	3.8	5.5	7.4	8.5	8.6	8.3	8.3	7.7	6.1	2.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	70.8	8.6	2.9
PFV-LOSLIBERTADORES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.7	3.8	5.2	6.4	7.2	7.4	5.8	6.9	5.6	4.0	2.1	0.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	57.4	7.4	2.4
PFV-LA-MURALLA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	2.0	2.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	2.2	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	9.8	2.4	0.4
PFV-ARGOMEDO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.8	4.9	6.2	6.9	7.2	7.4	7.5	7.5	7.3	6.7	5.1	2.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	78.9	7.5	3.3
PUNTA-DEL-VIENTO	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.2	69.4	2.9	2.9
PFV-PMGD-NANCAGUA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.4	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	22.4	1.7	0.9
PFV-PMGD-LAS-CACHAÑAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	2.3	4.5	6.4	7.6	8.3	8.5	8.4	7.8	6.7	4.9	2.8	0.9	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	69.9	8.5	2.9
PFV-SANTA-AMELIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	2.5	2.9	3.0	2.9	3.0	2.3	3.0	1.8	3.0	1.9	2.8	1.6	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	31.9	3.0	1.3
PFV-CATANSOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-VILLAPRAT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.3	1.7	1.7	2.4	2.4	2.4	2.2	2.4	2.4	2.3	2.0	0.8	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	24.8	2.4	1.0
PFV-VILLA-SOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.6	2.2	2.3	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.3	1.9	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	26.6	2.5	1.1
PFV-LAS-ROJAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.8	1.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	1.8	0.1
PFV-LLANOS-DE-POTROSO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	3.8	4.6	4.9	4.6	4.7	4.4	4.2	4.2	3.8	2.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	42.6	4.9	1.8
PFV-LOSPATOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	2.4	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.6	1.7	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	32.9	2.8	1.4
PFV-LAFRONTERA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.1	2.3	3.1	0.8	4.5	4.7	4.6	4.3	3.6	2.6	1.4	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	33.6	4.7	1.4
PFV-RAULI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	2.3	6.1	7.8	8.8	9.0	8.9	8.8	8.6	8.6	8.8	8.4	7.0	3.8	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	97.5	9.0	4.1
PFV-PARAGUAY	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.1	3.6	5.6	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.3	6.1	5.0	2.4	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	66.8	6.3	2.8
PFV-PMGD-SAN-CAMILO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.4	2.1	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	1.9	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	27.9	2.4	1.2
PFV-PMGD-CURACAVI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.4	1.9	2.3	2.5	2.6	2.7	2.7	2.7	2.6	2.5	2.2	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	27.7	2.7	1.2
PFV-RANGUIL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	2.1	2.4	2.4	0.0	0.6	2.6	0.6	0.0	0.0	0.0	1.5	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0	2.6	0.6
PFV-TALCA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	3.5	6.9	7.7	7.8	7.7	7.6	7.4	7.3	7.3	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	64.4	7.8	2.7
PMGD-PFV-ITAHUE-SOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-SAN-JAVIER	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.3	3.6	5.3	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	4.2	2.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	60.1	5.4	2.5
PFV-VILLA-CRUZ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	2.6	2.6	2.6	2.7	2.6	2.3	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	17.1	2.7	0.7
PFV-SANTA-FE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.1	3.7	5.6	6.0	6.1	6.1	6.0	6.1	6.5	6.0	6.2	6.1	2.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	68.8	6.5	2.9
PFV-VILLA-ALEGRE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	4.4	5.5	2.3	2.3	0.0	0.0	3.8	5.9	5.8	5.9	5.1	2.7	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	45.5	5.9	1.9
PFV-LEMU	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.1	2.7	3.4	3.6	3.7	3.6	3.6	3.6	3.6	3.5	3.4	2.9	1.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	40.5	3.7	1.7
PFV-LASPERDICES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	2.1	2.5	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.6	2.6	2.5	2.2	1.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	29.5	2.6	1.2
PFV-PMGD-PANGUILMO-AEROPUERTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.3	3.4	5.1	5.4	5.4	5.4	5.3	5.1	5.0	5.1	5.2	3.2	1.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	56.6	5.4	2.4
PFV-PMGD-LOS-TORDOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.7	4.4	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.6	0.0	0.0	0.6	3.9	2.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	42.8	5.0	1.8
PFV-PMGD-EL-TIUIQUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.6	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.7	0.6	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3	0.9	0.4
PFV-PENCAHUE-ESTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	0.2	0.1
PFV-PMGD-ERINOME	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.3	2.2	2.5	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.6	2.5	2.0	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	27.4	2.6	1.1
PFV-QUINANTU	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	2.4	6.1	7.3	1.9	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	8.9	8.3	6.8	3.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	90.8	9.0	3.8
PFV-PMGD-DON-RODRIGO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-TRICA-DOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.6	2.1	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.1	1.5	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	24.9	2.3	1.0
PFV-QUILAPILLUN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	7.6	38.8	77.2	88.0	89.0	97.5	97.6	99.8	99.4	94.0	78.8	50.7	8.3	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	929.5	99.8	38.7
PFV-PMGD TER LAGUNITAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.4	2.0	0.6
PFV-CHACABUCO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.0	4.4	7.0	8.5	8.9	9.0	9.0	9.0	9.0	8.8	6.4	1.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	91.4	9.0	3.8
PFV-JAHUEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	3.1	3.9	4.6	4.9	4.9	4.8	4.8	4.4	3.6	1.9	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	43.7	4.9	1.8
PFV-PMGD-ESCORIAL-VERANO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.																				

RESUMEN DIARIO DE OPERACION DEL SEN

16-12-2022

16-12-2022

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	TOT.DIA	DMAX	DMED.		
	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh/h	MWh/h		
PFV-PMGD-COLCHAQUA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.8	0.5	0.0		
PFV-CORDILLERILLA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PFV-ALTOSOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.4	0.8	0.9	0.9	1.4	1.7	1.7	1.5	1.5	1.4	0.9	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	13.7	1.7	0.6	
PFV-JOSOLERM	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.0	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.2	0.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2	1.4	0.6	
PFV-GR-PITAO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	3.3	7.8	8.9	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	8.9	8.1	4.8	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	105.4	9.0	4.4	
PFV-RAUQUEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	2.0	6.3	8.2	8.6	8.7	8.6	8.4	8.2	7.4	7.1	6.8	5.8	3.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	89.4	8.7	3.7	
PFV-PMGD-PARQUE-ITHUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.6	0.0	0.0	2.9	3.0	2.9	2.7	2.2	1.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	19.6	3.0	0.8	
PFV-DON-JORGE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	2.6	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	1.1	0.5	3.0	2.8	1.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	30.5	3.0	1.3	
PFV-MUTUPIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	1.8	0.1	
PFV-PMGD-SANTA-LUISA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.8	2.2	0.8	1.6	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.4	2.1	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	25.8	2.6	1.1	
PFV-LASCODORNICES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	2.3	2.5	0.9	1.5	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8	2.7	2.4	1.6	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	29.4	2.9	1.2	
PFV-PMGD-ALCALDESA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.3	1.9	1.6	1.3	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.6	1.9	1.0	
PFV-ELCERNICALO-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.2	1.3	0.8	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	0.8	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	16.1	1.5	0.7	
PFV-ELCERNICALO-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.0	1.3	0.7	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	0.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	14.9	1.4	0.6	
PFV-BICENTENARIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	1.9	2.2	0.5	0.6	2.1	2.5	2.5	2.5	2.4	2.3	2.0	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	23.6	2.5	1.0	
PFV-PLAYERO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.6	2.4	0.1	0.8	2.9	3.0	2.9	2.9	2.9	2.8	2.2	1.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	26.4	3.0	1.1	
PFV-PLAYERITO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.7	2.3	0.0	0.7	2.9	3.0	2.9	2.9	2.9	2.9	2.2	1.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	26.2	3.0	1.1	
PFV-CHUCAO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.5	2.1	1.1	0.7	1.9	2.5	2.5	2.4	2.4	2.3	2.0	0.9	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	22.8	2.5	0.9	
PFV-NIQUEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.8	2.1	1.4	0.5	0.0	1.8	2.5	2.5	2.5	2.3	2.0	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	21.2	2.5	0.9	
PFV-CHINCOL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	2.3	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	2.8	2.7	2.4	1.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	16.9	2.8	0.7	
PFV-CIPRES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	5.8	7.2	3.2	2.2	4.0	3.2	4.0	4.0	4.0	4.0	3.2	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.9	7.2	2.1	
PFV-PMGD-CARACOLES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-PMGD-LAS-CATTITAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.6	2.2	4.1	0.2	1.8	4.0	2.6	4.0	4.0	4.0	4.0	3.0	1.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	35.8	4.1	1.5	
PFV-MERCURIO-SUR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	2.2	1.9	1.4	0.6	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7	2.2	0.7	
PFV-PMGD-PACHIRA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	8.9	8.9	8.9	8.9	8.5	7.5	3.9	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	64.3	8.9	2.7	
PFV-LINARES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	4.0	2.6	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	3.0	8.3	7.0	3.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	32.0	8.3	1.3	
PFV-SATURNO-NORTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	2.5	1.8	1.5	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	16.1	2.5	0.7	
PFV-MACHICURA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	2.5	3.6	3.8	3.9	4.0	4.0	4.0	3.8	3.7	3.5	2.9	1.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	42.2	4.0	1.8	
PFV-PMGD-EL-FLAMENCO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.7	6.3	7.8	8.3	3.8	7.5	8.6	8.4	8.2	7.9	7.2	6.4	3.6	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	87.4	8.6	3.6	
PFV-VILLA-SECA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	2.4	2.3	2.0	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7	2.4	0.4	
PFV-COCHARCAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	1.9	2.0	1.1	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.0	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	25.8	2.5	1.1	
PFV-LAS-TORTOLAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	2.2	2.8	2.9	3.0	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8	2.7	2.4	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	32.3	3.0	1.3	
PFV-BERRUICO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.9	7.0	8.5	8.9	7.7	9.0	8.9	8.8	8.8	8.7	8.1	7.0	3.8	0.6	0.0	0.0	98.9	9.0	4.1	
PFV-VENTURADA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	2.4	6.6	8.4	0.5	0.0	3.9	8.7	8.7	8.6	8.5	8.0	7.1	4.1	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	76.3	8.7	3.2	
PFV-SANTA-RITA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	2.1	2.2	1.3	2.6	2.6	2.5	2.5	2.4	2.3	2.1	1.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.4	2.6	1.1	
PFV-EL-PIUQUEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.8	2.1	2.7	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8	2.7	2.6	2.3	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	31.7	2.9	1.3	
PFV-HUAPE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.6	2.4	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.0	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	26.7	2.5	1.1	
PFV-PMGD-SAN-JOSE-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.2	2.6	2.7	0.0	2.1	3.0	3.0	2.9	2.9	2.9	2.9	2.6	1.7	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	31.0	3.0	1.3	
PFV-ORION	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	1.9	2.4	0.2	0.0	0.0	0.8	2.6	2.6	2.5	2.4	2.1	1.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	19.4	2.6	0.8	
PFV-LASPALOMAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	2.1	2.5	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.4	2.2	1.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	29.7	2.6	1.2	
PFV-MOYA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.6	2.3	5.1	7.5	9.0	9.0	9.0	9.0	8.4	6.3	3.7	1.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	80.5	9.0	3.4	
PFV-MECO-CHILLAN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.5	4.5	5.7	5.9	5.9	5.9	5.9	5.8	5.8	5.7	5.5	5.0	2.9	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	66.7	5.9	2.8	
PFV-SANTA-ESTER	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	2.2	2.2	2.1	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.4	2.2	1.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	29.0	2.6	1.2	
PFV-LASLECHUZAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	2.2	2.5	1.0	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8	2.7	2.7	2.4	1.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	29.9	2.9	1.2	
PFV-PMGD-DADINCO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.4	2.2	1.7	0.7	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.3	2.1	1.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.3	2.6	1.1	
PFV-PMGD-PEGASUS-SOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	2.0	2.3	1.7	2.7	2.7	2.7	2.6	2.6	2.6	2.5	2.0	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	28.5	2.7	1.2	
PFV-PMGD-BULNES-LOS-BARONES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.3	0.4	0.8	1.4	1.9	2.3	2.5	2.6	2.6	2.4	2.0	1.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6	2.6	0.9	
PFV-SOL-SANTA-INES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	2.1	2.6	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	2.5	2.6	2.6	2.4	1.4	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.8	2.8	1.3	
PFV-LUCESOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.6	1.1	1.1	1.0	2.0	2.2	2.3	2.3	2.5	2.5	2.5	1.5	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.				

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	TOT.DIA	DMAX	DMED.	
																									MWh	MWh/h	MWh/h	
PMGD-YUMBEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CURICO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CHILE_GEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-ORAFI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-ZAPALLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3	3.0	0.7
ENERGIA BIOBIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
COELEMU	2.5	2.7	2.9	3.0	2.8	3.0	2.9	2.9	2.6	2.5	2.5	2.4	2.6	1.9	2.4	2.5	2.3	2.5	2.6	2.8	2.3	2.3	2.5	2.6	2.6	61.9	3.0	2.6
CANETE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TRONGOL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LEBU	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TIRUA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CONTULMO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LOSALAMOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
JCE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
HBS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
HBS_GNL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ANCALI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
QUITRALMAN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PICOLTUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-BOLDO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-PMGD-AVEL-SOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-LOSSAUCES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-LOSSAUCES-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-LOSSAUCES-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-MALLECO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CHUFKEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CURACAUTIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LONQUIMAY	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EAGON	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-TER-LOUISIANA-PACIFIC	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-TER-LOUISIANA-PACIFIC-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LPLAUTARO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-AROMOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LPPANGUIPULLI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
REY_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SOUTHERN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
WATTS-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
WATTS-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SKRETTINGOSORNO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-TAMBORES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-CHIFIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-LOS-NEGROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-CAMPESINA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-RAPACO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-GAMI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-CIRUELO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-CALAFATE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-ALERCE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MULTIEXPORT-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MULTIEXPORT-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-BLUEGATE	0.0	0.0	0.0																									

ANEXO N°3

Detalle del Movimiento de Centrales e Informe Diario del CDC correspondientes al día
16 de diciembre de 2022

16-12-2022														SSCC		
Hora Mov.	Equipo /	Central-Unidad	Configuración	Despacho	Estado	EO	Consigna	Consigna	Instrucción Cmg	Motivo	Zona Desacople	Condición	Neomante	Centro de	SSCC	BASEPOINT
00:00	-	CDC	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimación del Cmg On-Line	-	-	-	-	-	-
00:00	-	PEHUENCHE	PEHUENCHE	-	-	-	-	-	RE	Se declara en condición de Apotamiento	-	A	-	ENEL GENERACION	-	MT
00:00	-	COLBUN	COLBUN	-	-	-	-	-	RE	Se declara en condición de Apotamiento	-	A	-	COLBUN	-	MT
00:00	-	RAPEL	RAPEL	-	-	-	-	-	RE	Se declara en condición de Apotamiento	-	A	-	ENEL GENERACION	-	MT
00:00	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	MT	N	-	MT	-	OM	Finaliza SSCC	-	A	-	ENEL GENERACION	-	MT
00:00	-	ANGOSTURA-2	RALCO_sivv	MT	RO	-	MT	-	OM	Finaliza SSCC	-	-	-	COLBUN	-	MT
00:00	-	RALCO-1	RALCO_sivv	-	RO	-	CI	-	RE	Más SSCC	-	-	-	-	-	-
00:00	-	RALCO-2	RALCO_sivv	-	RO	-	CI	-	RE	Más SSCC	-	-	-	-	-	-
00:00	-	ATACAMA-2TG2B	ATACAMA-2TG2B TG2B+0.5TV2_GNL_D	PC	RO	LC	PMT	-	OM	Cambio de Combustible de Diesel a GNL D. En proceso a M/T	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
00:00	-	NORGENER-NT01	NORGENER-NT01_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES ANDES	-	PC
00:00	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENGLIE GENERACION	-	PC
00:00	-	KELAR-TG2	KELAR-TG2 TG2+0.5TV2_DIESEL	PC	RO	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	PC
00:00	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TG1+TV1_GNL A	PC	N	LC	PC	-	OM	Cambio de Combustible de GNL B a GNL A	-	-	-	ENGLIE GENERACION	-	PC
00:01	-	CDC	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimación del Cmg On-Line	-	-	-	-	-	-
00:04	-	VALDIVIA	VALDIVIA_BLI_COGEN_EUCA	-	DF	-	FS	-	SDCF	Fuga de vapor.	-	-	-	ARAUCO	-	FS
00:07	-	ATACAMA-2TG2B	ATACAMA-2TG2B TG2B+0.5TV2_GNL_D	PC	RO	LC	PC	-	OM	En M/T estable y sube a plena carga	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
00:15	-	ESCUADRON	ESCUADRON_COGEN	PC	LF	-	PC	-	PCP	Cancelada SDCF2022112575. Continúa limitada a 4.5 MW IL2022002025	-	-	-	ESCUADRON	-	PC
00:17	-	ATACAMA-1TG1AB	ATACAMA-1TG1AB TG1A+TG1B+TV1_GNL_D	-	N	LC	PMT	-	OM	Cambio de Combustible de Diesel a GNL D. En proceso a M/T	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
00:21	-	CEMENTOSOBIBO	CEMENTOSOBIBO_DIESEL	MT	N	-	PS	-	OT	Finaliza Ctx TR 220/154 kV SE Tinguiririca	-	-	-	STS	-	MT
00:21	-	TENO	TENO_DIESEL	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	-	-	ENLASA	-	FS
00:24	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	MT
00:26	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	FS
00:34	-	ATACAMA-1TG1AB	ATACAMA-1TG1AB TG1A+TG1B+TV1_GNL_D	PC	N	LC	PC	-	OM	En M/T estable y sube a plena carga	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
00:35	-	TENO	TENO_DIESEL	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	-	-	ENLASA	-	FS
00:38	-	ANGOSTURA-2	RALCO_sivv	MT	RO	-	PS	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	MT
00:40	-	ANGOSTURA-2	RALCO_sivv	0	DRO	-	FS	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	FS
00:44	-	CIPIRES-1	CIPIRES_sivv	MT	RO	-	MT	-	OM	Control cota Invertida.	-	N	IL2022002173	ENEL GENERACION	-	MT
00:44	-	CIPIRES-2	CIPIRES_sivv	MT	RO	-	MT	-	OM	Control cota Invertida.	-	N	IL2022002173	ENEL GENERACION	-	MT
00:44	-	CIPIRES-3	CIPIRES_sivv	MT	RO	-	MT	-	OM	Control cota Invertida.	-	N	IL2022002173	ENEL GENERACION	-	MT
00:45	-	CEMENTOSOBIBO	CEMENTOSOBIBO_DIESEL	0	DN	-	FS	-	OT	-	-	-	-	STS	-	FS
00:48	-	COLBUN-1	COLBUN_vsiñ	MT	N	-	MT	-	OM	Más SSCC	-	A	-	COLBUN	-	MT
00:48	-	COLBUN-2	COLBUN_vsiñ	MT	N	-	MT	-	OM	Más SSCC	-	A	-	COLBUN	-	MT
00:48	-	RALCO-1	RALCO_sivv	MT	RO	-	MT	-	RE	Más SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
00:48	-	RALCO-2	RALCO_sivv	MT	RO	-	MT	-	RE	Más SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
00:48	-	TALTAL-1	TALTAL-1_GNL_D	MT	RO	LC	PS	-	OT	Control Suministro combustible.	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
00:55	-	CMPCCORDILLERA	CMPCCORDILLERA_GNL A	-	RO	LC	PMT	-	OM	Sinronizada	-	-	-	SANTA FE	-	-
00:57	-	CMPCCORDILLERA	CMPCCORDILLERA_GNL A	PC	RO	LC	PC	-	OM	MT estable	-	-	-	SANTA FE	-	PC
01:00	-	TENOGAS	TENOGAS_GLP	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	-	-	ENLASA	-	PC
01:00	-	KELAR-TG2	KELAR-TG2 TG2+0.5TV2_DIESEL	MT	RO	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	KELAR	-	MT
01:00	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENGLIE GENERACION	-	MT
01:00	-	HORNITOS-CTH	HORNITOS-CTH_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENGLIE GENERACION	-	MT
01:00	-	NORGENER-NT01	NORGENER-NT01_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES ANDES	-	MT
01:00	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TG1+TV1_GNL B	PC	N	LC	PC	-	OM	Cambio de Combustible de GNL A a GNL B	-	-	-	ENGLIE GENERACION	-	PC
01:00	-	TALTAL-1	TALTAL-1_GNL_D	0	DRO	LC	FS	-	OM	Control Suministro combustible.	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
01:01	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1_DIESEL	0	PMM	DLF	FS	-	MM	F/S en pruebas.	-	-	-	COLBUN	-	FS
01:08	-	TENOGAS	TENOGAS_GLP	0	DN	DLF	FS	-	OM	-	-	-	-	ENLASA	-	FS
01:25	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1_GNL A	0	DN	DLF	FS	-	OM	Finaliza MM y cancelada SD2022103263.	-	-	-	COLBUN	-	FS
01:33	-	KELAR-TG2	KELAR-TG2 TG2+0.5TV2_DIESEL	MT	RO	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	KELAR	-	MT
01:37	-	KELAR-TG2	KELAR-TG2 TG2_DIESEL	MT	RO	LC	PS	-	OM	F/S la componente TV	-	-	-	KELAR	-	MT
02:00	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TG1+TV1_GNL A	PC	N	LC	PC	-	OM	Cambio de Combustible de GNL B a GNL A	-	-	-	ENGLIE GENERACION	-	PC
02:06	-	KELAR-TG2	KELAR-TG2 TG2_DIESEL	0	DRO	DLF	FS	-	OM	F/S la componente TG2	-	-	-	KELAR	-	MT
02:31	-	MEJILLONES-EM	MEJILLONES-EM_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENGLIE GENERACION	-	MT
02:31	-	GUACOLDA-4	GUACOLDA-4_CAR	MT	LF	-	MT	-	PCP	OM	-	-	-	RNE	-	MT
02:31	-	GUACOLDA-5	GUACOLDA-5_CAR	MT	LF	-	MT	-	PCP	OM	-	-	-	RNE	-	MT
02:32	-	NUEVAVENTANAS	NUEVAVENTANAS_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	Más SSCC	-	-	-	AES ANDES	-	MT
02:32	-	NEHUENCO-9B	NEHUENCO-9B_GNL A	-	LF	LC	PC	-	OM	No baja por limitación.	-	-	-	COLBUN	-	MT
02:39	-	EPACIFICO	EPACIFICO_COGEN	-	DF	-	FS	-	PCP	Falla en cinta de transporte de biomasa.	-	-	-	ENERGIA PACIFICO	-	-
03:00	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	MT	N	-	PS	-	OM	Finaliza SSCC	-	A	-	ENEL GENERACION	-	MT
03:03	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	FS
03:03	-	GUACOLDA-5	GUACOLDA-5_CAR	PC	LF	-	MT	-	PCP	OM	-	-	-	RNE	-	MT
03:03	-	GUACOLDA-4	GUACOLDA-4_CAR	PC	LF	-	MT	-	PCP	OM	-	-	-	RNE	-	MT
03:09	-	NUEVAVENTANAS	NUEVAVENTANAS_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	Menos SSCC	-	-	-	AES ANDES	-	PC
03:09	-	MEJILLONES-EM	MEJILLONES-EM_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENGLIE GENERACION	-	PC
03:09	-	NORGENER-NT01	NORGENER-NT01_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES ANDES	-	PC
03:09	-	HORNITOS-CTH	HORNITOS-CTH_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENGLIE GENERACION	-	PC
03:09	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENGLIE GENERACION	-	PC
03:24	-	COLBUN-2	COLBUN_vsiñ	MT	N	-	PS	-	OM	Finaliza SSCC	-	A	-	COLBUN	-	MT
03:31	-	COLBUN-2	COLBUN_vsiñ	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	A	-	COLBUN	-	FS
03:54	-	LOSPINOS	LOSPINOS_DIESEL	0	PMM	LC	EP	-	OM	F/S en pruebas.	-	-	-	COLBUN	-	FS
03:52	-	LOSPINOS	LOSPINOS_DIESEL	-	PMM	LC	EP	-	EP	F/S en pruebas.	-	-	-	COLBUN	-	FS
04:00	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TG1+TV1_GNL B	PC	N	LC	PC	-	OM	Control Suministro combustible de GNL A a GNL B	-	-	-	ENGLIE GENERACION	-	PC
04:45	-	COLBUN-2	COLBUN_vsiñ	-	DN	-	PP	-	OM	Por SSCC	-	A	-	COLBUN	-	PC
04:52	-	NUEVAVENTANAS	NUEVAVENTANAS_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	Más SSCC	-	-	-	AES ANDES	-	MT
04:52	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENGLIE GENERACION	-	MT
04:52	-	HORNITOS-CTH	HORNITOS-CTH_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENGLIE GENERACION	-	MT
04:52	-	NORGENER-NT01	NORGENER-NT01_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENGLIE GENERACION	-	MT
04:52	-	MEJILLONES-EM	MEJILLONES-EM_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES ANDES	-	MT
04:54	-	COLBUN-2	COLBUN_vsiñ	MT	N	-	MT	-	OM	Más SSCC	-	A	-	COLBUN	-	MT
04:54	-	RALCO_sivv	ANGOSTURA-1	PC	N	-	PC	-	RE	Menos SSCC	-	-	-	COLBUN	-	PC
05:00	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TG1+TV1_GNL A	PC	N	LC	PC	-	OM	Control Suministro combustible de GNL B a GNL A	-	-	-	ENGLIE GENERACION	-	PC
05:10	-	GUACOLDA-4	GUACOLDA-4_CAR	MT	LF	-	MT	-	PCP	OM	-	-	-	RNE	-	MT
05:10	-	GUACOLDA-5	GUACOLDA-5_CAR	MT	LF	-	MT	-	PCP	OM	-	-	-	RNE	-	MT
05:10	-	ANGAMOS-ANG2	ANGAMOS-ANG2_CAR	200	RO	-	CI	-	OM	-	-	-	-	AES ANDES	-	PC
05:15	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	MT
05:22	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	FS
05:30	-	ANGAMOS-ANG2	ANGAMOS-ANG2_CAR	PC	RO	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES ANDES	-	PC
05:47	-	GUACOLDA-5	GUACOLDA-5_CAR	PC	LF	-	MT	-	PCP	OM	-	-	-	RNE	-	MT
05:47	-	GUACOLDA-4	GUACOLDA-4_CAR													

16-12-2022														SS.CC.			
Hora Mov.	Equipo /	Central-Unidad	Configuración	Despacho	Estado	EO	Consigna	Consigna	Instrucción Cmg	Motivo	Zona Desacople	Condición	Neomante	Centro de	SSCC	BASEPOINT	
00:00	-	CDC	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimación del Cmg On-Line	-	-	-	-	-	-	
07:15	-	NEUVAVENTANAS	NEUVAVENTANAS_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	Más SSCC	-	-	-	AES ANDES	-	MT	
07:15	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENGE GENERACION	-	MT	
07:15	-	HORNITOS-CTH	HORNITOS-CTH_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENGE GENERACION	-	MT	
07:15	-	NORGENER-NT01	NORGENER-NT01_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES ANDES	-	MT	
07:15	-	MEILLONES-EM	MEILLONES-EM_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENGE GENERACION	-	MT	
07:15	-	GUACOLDA-4	GUACOLDA-4_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	IL 2022002043 - IL 202200802	RNE	-	MT	
07:16	-	COLBUN-2	COLBUN_vsiRn	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	A	-	COLBUN	-	FS	
07:19	-	CPRESSES-2	CPRESSES_sivv	0	DRO	-	FS	-	OM	-	-	N	IL2022001713	ENEL GENERACION	-	FS	
07:20	-	GUACOLDA-5	GUACOLDA-5_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	RNE	-	MT	
07:20	-	ANGAMOS-ANG2	ANGAMOS-ANG2_CAR	MT	RO	-	MT	-	OM	-	-	-	-	IL 2022001546	AES ANDES	-	MT
07:20	-	ANGAMOS-ANG1	ANGAMOS-ANG1_CAR	200	RO	-	CI	-	OM	-	-	-	-	IL 2022000696	AES ANDES	-	PC
07:23	-	NEHUENCO-9B	NEHUENCO-9B_GN_A	MT	LF	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	IL 2022002187	COLBUN	-	PC
07:24	-	NUEUVAALDEA	NUEUVAALDEA_BLI+HUB3 COGEN	-	LF	-	PP	PCP	OM	-	-	-	-	-	Ch L1 154 kV Charrúa - Monterrico	-	-
07:24	-	NUEUVAALDEA-2	NUEUVAALDEA-2_DIESEL	-	DN	-	PP	-	OT	-	-	-	-	-	Ch L1 154 kV Charrúa - Monterrico	-	-
07:28	-	CPRESSES-1	CPRESSES_sivv	0	DRO	-	FS	-	OM	-	-	N	IL2022002173	ENEL GENERACION	-	FS	
07:29	-	CPRESSES-1	CPRESSES_sivv	0	DRO	-	FS	-	OM	-	-	N	IL2022002173	ENEL GENERACION	-	FS	
07:35	-	ANGAMOS-ANG1	ANGAMOS-ANG1_CAR	200	RO	-	PS	-	OM	-	-	-	-	IL 2022000696	AES ANDES	-	PC
07:35	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1_GN_A	MT	N	LC	MT	-	OM	Más SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT	
07:35	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2_GN_A	MT	N	LC	MT	-	OM	Más SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT	
07:35	-	CMPCCORDILLERA	CMPCCORDILLERA_GN_A	PC	RO	LC	PS	-	OM	MT enable	-	-	-	IL 2022002240	SANTA FE	-	PC
07:35	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_A	PC	N	LC	MT	-	OM	Más SSCC	-	-	-	ENGE GENERACION	-	PC	
07:35	-	NUEVARENCA	NUEVARENCA_TG1+TV1_GNL_A	PC	RO	LC	MT	-	OM	Más SSCC	-	-	-	IL 2020001697	GENERADORA METROPOLITANA	-	PC
07:35	-	ATACAMA-2TG2B	ATACAMA-2TG2B-TG2B+0.5TV2_GNL_D	PC	RO	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	IL 2022001911	ENEL GENERACION	-	PC
07:35	-	ATACAMA-1TG1AB	ATACAMA-1TG1AB_TG1A+TG1B+TV1_GNL_D	PC	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	IL 2021001953	ENEL GENERACION	-	PC
07:35	-	NEHUENCO-1	NEHUENCO-1_TG1+TV1_GN_A	MT	RO	LC	MT	-	OM	Más SSCC	-	-	-	IL 2022001852	COLBUN	-	-
07:35	-	SANISIRO-1	SANISIRO-1_TG1+TV1_GN_A	MT	RO	LC	MT	-	OM	Más SSCC	-	-	-	IL 2022001497	ENEL GENERACION	-	-
07:35	-	SANISIRO-2	SANISIRO-2_TG1+TV1_GN_A	MT	N	LC	MT	-	OM	Más SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-	
07:35	-	LAIJAVE-1	LAIJAVE-1_COGEN	N	-	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES ANDES	-	-	
07:35	-	LAIJAVE-2	LAIJAVE-2_COGEN	N	-	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES ANDES	-	-	
07:35	-	ENAPBOBO COGEN	ENAPBOBO COGEN	N	-	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENAP BOBO	-	-	
07:35	-	LONALSCOLORADOS-2	LONALSCOLORADOS-2_BIOGAS	N	-	-	MT	-	OM	-	-	-	-	KON	-	-	
07:35	-	SANTAMARTA	SANTAMARTA_COGEN	N	-	-	MT	-	OM	-	-	-	-	SANTA MARTA	-	-	
07:35	-	VINALES	VINALES_BLI COGEN	N	-	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
07:35	-	ARAUCO	ARAUCO COGEN	LF	-	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	IL 2022001738	ARAUCO	-	-
07:35	-	CELECO	CELECO_BLI COGEN	N	-	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
07:35	-	VALDIVIA	VALDIVIA_BLI COGEN EUCA	N	-	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
07:35	-	LAUTARO-2	LAUTARO-2_BLI COGEN	-	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	COMASA	-	-	
07:35	-	CHOLIGUAN	CHOLIGUAN_BLI COGEN	N	-	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
07:35	-	LICANTEN	LICANTEN_BLI COGEN	N	-	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
07:35	-	MASISA	MASISA COGEN	LF	-	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	IL 2022002152	STS	-	-
07:35	-	CMPCPACIFICO	CMPCPACIFICO_BLI COGEN	N	-	-	MT	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-	
07:35	-	SANTAFE	SANTAFE_BLI COGEN	N	-	-	MT	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-	
07:35	-	ENAPACONGUIA	ENAPACONGUIA COGEN	RO	-	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENAP	-	-	
07:35	-	CERROPABELLON-G1A_GEO	CERROPABELLON-G1A_GEO	PC	RO	-	MT	-	OM	-	-	-	-	IL 2022001182	ENEL GREEN POWER	-	-
07:35	-	CERROPABELLON-G2A_GEO	CERROPABELLON-G2A_GEO	PC	RO	-	MT	-	OM	-	-	-	-	IL 2022001182	ENEL GREEN POWER	-	-
07:35	-	TALTAL-2	TALTAL-2_GNL_D	RO	LC	DLC	PS	-	OM	-	-	-	-	IL 2021001458	ENEL GENERACION	-	PC
07:35	-	CDC	-	-	-	-	-	-	-	Inicia Ctx L-66 kV Linares-Chacabún	-	-	-	CDC	-	-	
07:35	-	ESCUADORON	ESCUADORON COGEN	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	IL 2022002025	ESCUADORON	-	MT
07:40	-	NEHUENCO-9B	NEHUENCO-9B_GN_A	PC	DIF	DLC	FS	-	OM	-	-	-	-	IL 2022002187	COLBUN	-	-
07:50	-	CMPCCORDILLERA	CMPCCORDILLERA_GN_A	PC	DRO	DLC	FS	-	OM	-	-	-	-	IL 2022002240	SANTA FE	-	PC
07:53	-	SANTAMARIA	SANTAMARIA_CAR	-	LF	-	MT	PCP	SICF	-	-	-	-	IL 2020001130 - SICF2021112530	COLBUN	-	-
07:54	-	TALTAL-2	TALTAL-2_GNL_D	DRO	DLC	FS	-	OM	-	-	-	-	-	IL 2021001458	ENEL GENERACION	-	PC
08:00	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_A	PC	N	LC	MT	-	OM	Finaliza SSCC	-	-	-	-	ENGE GENERACION	-	PC
08:00	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2_GN_A	MT	N	LC	MT	-	OM	Finaliza SSCC	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
08:00	-	RALCO-1	RALCO_sivv	MT	RO	-	MT	-	RE	Finaliza SSCC	-	-	-	N Carta 0532-2022 cota Ralco	ENEL GENERACION	-	MT
08:00	-	RALCO-2	RALCO_sivv	MT	RO	-	MT	-	RE	Finaliza SSCC	-	-	-	N Carta 0532-2022 cota Ralco	ENEL GENERACION	-	MT
08:00	-	GUACOLDA-4	GUACOLDA-4_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	Finaliza SSCC	-	-	-	IL 2022002043 - IL 202200802	RNE	-	MT
08:00	-	GUACOLDA-5	GUACOLDA-5_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	Finaliza SSCC	-	-	-	IL 2022002053	RNE	-	MT
08:05	-	ATACAMA-1TG1A	ATACAMA-1TG1A_TG1A+0.5TV1_GNL_D	N	LC	PS	-	OM	-	Desacople TG1B	-	-	-	IL 2021001953	ENEL GENERACION	-	PC
08:05	-	ATACAMA-1TG1B	ATACAMA-1TG1B_TG1B_GNL_D	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	-	IL 2021001953	ENEL GENERACION	-	PC
08:10	-	ATACAMA-1TG1B	ATACAMA-1TG1B_TG1B_GNL_D	DN	DLC	FS	-	OM	-	F/S TG1B	-	-	-	IL 2021001953	ENEL GENERACION	-	PC
08:13	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_A	PC	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	ENGE GENERACION	-	PC	
08:13	-	ATACAMA-2TG2B	ATACAMA-2TG2B_TG2B_GNL_D	PC	RO	LC	PS	-	OM	F/S TV	-	-	-	IL 2022001911	ENEL GENERACION	-	PC
08:14	-	ATACAMA-1TG1A	ATACAMA-1TG1A_TG1A_GNL_D	N	LC	PS	-	OM	-	F/S TV1C	-	-	-	IL 2021001953	ENEL GENERACION	-	PC
08:15	-	RALCO-1	RALCO_sivv	MT	RO	-	PS	-	RE	-	-	-	-	N Carta 0532-2022 cota Ralco	ENEL GENERACION	-	MT
08:15	-	RALCO-2	RALCO_sivv	MT	RO	-	PS	-	RE	-	-	-	-	N Carta 0532-2022 cota Ralco	ENEL GENERACION	-	MT
08:17	-	ATACAMA-2TG2B	ATACAMA-2TG2B_TG2B_GNL_D	DRO	DLC	FS	-	OM	-	F/S TG	-	-	-	IL 2022001911	ENEL GENERACION	-	PC
08:18	-	ATACAMA-1TG1A	ATACAMA-1TG1A_TG1A_GNL_D	DN	DLC	FS	-	OM	-	F/S TG1A	-	-	-	IL 2021001953	ENEL GENERACION	-	PC
08:19	-	RALCO-2	RALCO_sivv	DRO	-	-	FS	-	RE	-	-	-	-	N Carta 0532-2022 cota Ralco	ENEL GENERACION	-	MT
08:20	-	CDC	-	-	-	-	-	-	-	Finaliza Prorrata por Ctx Línea 220 kV Charrúa - Mulchén	-	-	-	-	-	-	
08:20	-	CDC	-	-	-	-	-	-	-	Inicio control L220 kV Lastarria - Crujeles	-	-	-	-	-	-	
08:20	-	CAPILLO	CAPILLO	5	N	-	7	-	OM	Inicio control L220 kV Lastarria - Crujeles, desd Ctx L220 kV Charrúa - Mulchén	-	-	-	-	-	-	
08:20	-	PULUFU	PULUFU	4	N	-	5	-	OM	Inicio control L220 kV Lastarria - Crujeles, desd Ctx L220 kV Charrúa - Mulchén	-	-	-	-	-	CAPILLO	
08:20	-	LICAN	LICAN	4	N	-	5	-	OM	Inicio control L220 kV Lastarria - Crujeles, desd Ctx L220 kV Charrúa - Mulchén	-	-	-	-	-	ENERGÍA LIAMA	
08:20	-	RUCATAYO	RUCATAYO	19	N	-	26	-	OM	Inicio control L220 kV Lastarria - Crujeles, desd Ctx L220 kV Charrúa - Mulchén	-	-	-	-	-	RUCATAYO	
08:20	-	CALLAO	CALLAO	0	N	-	1	-	OM	Inicio control L220 kV Lastarria - Crujeles, desd Ctx L220 kV Charrúa - Mulchén	-	-	-	-	-	SCOTTA	
08:20	-	CORRENTOSO	CORRENTOSO	1	N	-	2	-	OM	Inicio control L220 kV Lastarria - Crujeles, desd Ctx L220 kV Charrúa - Mulchén	-	-	-	-	-	SCOTTA	
08:20	-	NAICAS	NAICAS	2	N	-	2	-	OM	Inicio control L220 kV Lastarria - Crujeles, desd Ctx L220 kV Charrúa - Mulchén	-	-	-	-	-	SCOTTA	
08:20	-	PALMAR	PALMAR	2	N	-	3	-	OM	Inicio control L220 kV Lastarria - Crujeles, desd Ctx L220 kV Charrúa - Mulchén	-	-	-	-	-	SCOTTA	
08:20	-	RIOPONDICHEN	RIOPONDICHEN	1	N	-	3	-	OM	Inicio control L220 kV Lastarria - Crujeles, desd Ctx L220 kV Charrúa - Mulchén	-	-	-	-	-	SCOTTA	
08:20	-	PE-SANPEDRO-2	PE-SANPEDRO-2	2	N	-											

16-12-2022															SS.CC		
Hora Mov.	Equipo /	Central-Unidad	Configuración	Despacho	Estado	EO	Consigna	Consigna	Instrucción Cmg	Motivo	Zona Desacople	Condición	Neomante	Centro de	SSCC	BASEPOINT	
00:00	-	-	CDC	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimación del Cmg On-Line	-	-	-	-	-	-	
09:32	-	-	CDC	Finaliza control L220 KV Lasterria - Cruellos	-	-	-	-	-	Finaliza control L220 KV Lasterria - Cruellos	-	-	-	-	-	-	
09:32	-	CMPACPACIFICO	CMPACPACIFICO BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	PC	
09:32	-	LAIAEVE-2	LAIAEVE-2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES ANDES	-	PC	
09:32	-	NUUEVAALDEA	NUUEVAALDEA BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	Ctx Lt 154 kv Charrúa - Monterrico	-	-	ARAUCO	-	PC	
09:32	-	NUUEVAALDEA	NUUEVAALDEA BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	Ctx Lt 154 kv Charrúa - Monterrico	-	-	ARAUCO	-	PC	
09:32	-	VINALES	VINALES BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	PC	
09:32	-	LICANTEN	LICANTEN BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	PC	
09:32	-	ENAPBIOBO COGEN	ENAPBIOBO COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENAP BIOBO	-	PC	
09:32	-	LONALOSCORRADOES-2	LONALOSCORRADOES-2 BOGAS	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	PC	
09:32	-	NUUEVAALDEA	NUUEVAALDEA BL1+BL2+BL3 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	Ctx Lt 154 kv Charrúa - Monterrico	-	-	ARAUCO	-	PC	
09:32	-	SANTAMARTA	SANTAMARTA COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA MARTA	-	PC	
09:32	-	VINALES	VINALES BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	PC	
09:32	-	ARAUCO	ARAUCO COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	IL 2022001783	ARAUCO	-	PC	
09:32	-	CELCO	CELCO BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	PC	
09:32	-	SANTAFE	SANTAFE BL1+BL2+BL3 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	PC	
09:32	-	CHOLIGUAN	CHOLIGUAN BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	PC	
09:32	-	CMPACPACIFICO	CMPACPACIFICO BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	PC	
09:32	-	LICANTEN	LICANTEN BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	PC	
09:32	-	MARSA	MARSA COGEN	PC	N	-	PC	PCP	SIF	-	-	-	IL 2022002152	STS	-	PC	
09:32	-	LAIAEVE-1	LAIAEVE-1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES ANDES	-	PC	
09:32	-	ESCUADRON	ESCUADRON COGEN	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	IL 2022002025	ESCUADRON	-	PC	
09:32	-	SANTAMARIA	SANTAMARIA_CAR	-	LF	-	PP	PCP	SICF	-	-	-	IL 2020001130 - 56CF2022112530	COLBUN	-	PC	
09:32	-	SANISIDRO-2	SANISIDRO-2 TG1+TV1 GN A	PC	LF	LC	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2022002558	ENEL GENERACION	-	PC	
09:32	-	SANISIDRO-1	SANISIDRO-1 TG1+TV1 GN A	PC	RO	LC	PC	-	OM	-	-	-	IL 2022001497	ENEL GENERACION	-	PC	
09:32	-	NEHUENCO-1	NEHUENCO-1 TG1+TV1 GN A	PC	RO	LC	PC	-	OM	-	-	-	IL 2022001852	COLBUN	-	PC	
09:32	-	CANUITILLAR-1	CANUITILLAR-1	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	N	COLBUN	-	PC	
09:32	-	CANUITILLAR-2	CANUITILLAR-2	PC	DN	-	PC	-	OM	-	-	-	N	COLBUN	-	PC	
09:32	-	NUEVAERENCA	NUEVAERENCA TG1+TV1 GN A	PC	DN	LC	PC	-	OM	-	IL 2020001697	-	-	GENERADORA METROPOLITANA	-	PC	
09:55	-	NUUEVAALDEA	NUUEVAALDEA BL1 COGEN	-	N	-	MT	-	OM	-	Ctx Lt 154 kv Charrúa - Parral	-	IF 2022004570	ARAUCO	-	PC	
09:55	-	CORONEL	CORONEL DIESEL	-	PO	DLC	EP	-	EP	-	-	-	2022095628	STS	-	PC	
09:55	-	NUUEVAALDEA-2	NUUEVAALDEA-2 DIESEL	-	DF	-	FS	-	OM	-	Ctx Lt 154 kv Charrúa - Parral	-	IF 2022004575	ARAUCO	-	PC	
10:02	-	CDC	-	-	-	-	-	-	-	Inicio Prorrata por Ctx Línea de 220 KV María Elena-Kimal < 184 MVA.	-	-	-	CDC	-	-	
10:02	-	PFV-MARIAELENA	PFV-MARIAELENA	42	-	-	53	-	OM	-	-	-	-	ENOR CHILE	-	-	
10:02	-	PFV-HUATACONDO	PFV-HUATACONDO	57	-	-	71	-	OM	-	-	-	-	RNE	-	-	
10:02	-	PFV-SOLEDADERITO	PFV-SOLEDADERITO	166	-	-	204	-	OM	-	-	-	-	RNE	-	-	
10:02	-	PFV-NUEUVOQUILAGUA	PFV-NUEUVOQUILAGUA	76	-	-	92	-	OM	-	-	-	-	ENOR CHILE	-	-	
10:07	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GN A	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC	
10:07	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GN A	-	DN	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-	
10:07	-	TENOGAS	TENOGAS GLP	-	DN	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENLASA	-	-	
10:07	-	CIPRESSES-1	CIPRESSES simv	-	DRO	-	PP	-	OM	-	-	-	N	IL2022002173	ENEL GENERACION	-	PC
10:07	-	CIPRESSES-3	CIPRESSES simv	-	DRO	-	PP	-	OM	-	-	-	N	IL2022002173	ENEL GENERACION	-	PC
10:12	-	TENOGAS	TENOGAS GLP	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENLASA	-	PC	
10:14	-	TRINCAO	TRINCAO DIESEL	-	LF	-	PP	PCP	OM	-	Ctx Lt 220 KV Río Toltén - Cruellos	-	-	IL 2022002261	CRELL	-	PC
10:14	-	TRAPEN	TRAPEN DIESEL	-	LF	-	PP	PCP	OM	-	Ctx Lt 220 KV Río Toltén - Cruellos	-	-	IL 2022001813	ENLASA	-	PC
10:16	-	CIPRESSES-1	CIPRESSES simv	PC	RO	-	PC	-	OM	-	-	-	N	IL2022002173	ENEL GENERACION	-	PC
10:16	-	CIPRESSES-2	CIPRESSES simv	PC	RO	-	PC	-	OM	-	-	-	N	IL2022002173	ENEL GENERACION	-	PC
10:16	-	TRAPEN	TRAPEN DIESEL	30	LF	-	PP	PCP	OM	-	Ctx Lt 220 KV Río Toltén - Cruellos	-	-	IL 2022001852	ENEL GENERACION	-	PC
10:20	-	TRINCAO	TRINCAO DIESEL	PC	LF	-	PP	PCP	OM	-	Ctx Lt 220 KV Río Toltén - Cruellos	-	-	IL 2022002261	CRELL	-	PC
10:21	-	NUUEVAALDEA	NUUEVAALDEA BL1 COGEN	-	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	PC	
10:24	-	CORONEL	CORONEL DIESEL	0	DN	LC	EP	-	OM	-	Sincronizada, cancelado IF 2022004570	-	-	STS	-	PC	
10:43	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GN A	-	N	LC	PMT	-	OM	-	Sincronizada	-	-	2022095628	DLC	-	
10:50	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GN A	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC	
11:21	-	CDC	-	-	-	-	-	-	-	Finaliza prorrata por Ctx Línea de 220 kv línea de 220 kv Poso - Diego de Almagro.	-	-	-	-	-	-	
11:27	-	NUUEVAALDEA-2	NUUEVAALDEA-2 DIESEL	MT	N	-	MT	-	OM	-	Sincronizada, cancelado IF 2022004575	-	-	Ctx Lt 154 kv Charrúa - Parral	-	PC	
11:36	-	CIPRESSES-1	CIPRESSES simv	MT	RO	-	MT	-	OM	-	-	-	N	IL2022002173	ENEL GENERACION	-	MT
11:36	-	CIPRESSES-3	CIPRESSES simv	MT	RO	-	MT	-	OM	-	-	-	N	IL2022002173	ENEL GENERACION	-	MT
11:36	-	TENOGAS	TENOGAS GLP	5	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENLASA	-	-	
11:36	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GN A	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT	
11:50	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GN A	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT	
11:50	-	NUUEVAERENCA	NUUEVAERENCA TG1+TV1 GN A	MT	RO	LC	MT	-	OM	-	-	-	IL 2020001697	GENERADORA METROPOLITANA	-	MT	
11:50	-	NEHUENCO-1	NEHUENCO-1 TG1+TV1 GN A	MT	RO	LC	MT	-	OM	-	-	-	IL 2022001852	COLBUN	-	MT	
11:50	-	SANISIDRO-1	SANISIDRO-1 TG1+TV1 GN A	MT	RO	LC	MT	-	OM	-	-	-	IL 2022001497	ENEL GENERACION	-	MT	
11:50	-	CORONEL	CORONEL GN A	-	PO	DLC	EP	-	EP	-	Sincronizada en pruebas	-	-	2022095628	STS	-	
11:50	-	NUUEVAALDEA-2	NUUEVAALDEA-2 DIESEL	MT	N	-	MT	-	OM	-	Ctx Lt 154 kv Charrúa - Parral	-	-	ARAUCO	-	PC	
11:53	-	TENOGAS	TENOGAS GLP	0	DN	LC	FS	-	OM	-	-	-	-	ENLASA	-	PC	
12:00	-	RALCO	RALCO	0	-	-	-	-	RE	-	Se declara en condición de Agotamiento	-	-	A	Carta 0532-2022 cota Ralco	ENEL GENERACION	-
12:02	-	NUUEVAALDEA-2	NUUEVAALDEA-2 DIESEL	-	N	-	FS	-	OM	-	Ctx Lt 154 kv Charrúa - Parral	-	-	ARAUCO	-	PC	
12:13	-	SANISIDRO-1	SANISIDRO-1 TG1+TV1 GN A	PC	RO	LC	PC	-	OM	-	-	-	IL 2022001497	ENEL GENERACION	-	PC	
12:24	-	CDC	-	-	-	-	-	-	-	Inicio Prorrata ATR 220/110 kv Calama < 150 MVA.	-	-	-	-	-	-	
12:24	-	PFV-USYA	PFV-USYA	50	-	-	CI	-	OM	-	-	-	-	ACCIONA	-	-	
12:24	-	PE-VALLDELOSVENTOS	PE-VALLDELOSVENTOS	51	-	-	CI	-	OM	-	Prorrata ATR 220/110 kv Calama.	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-	
12:24	-	PFV-PUERTOSECO	PFV-PUERTOSECO	5	-	-	CI	-	OM	-	Prorrata ATR 220/110 kv Calama.	-	-	ENOR CHILE	-	-	
12:24	-	PFV-AZABACHE	PFV-AZABACHE	14	-	-	CI	-	OM	-	Prorrata ATR 220/110 kv Calama.	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-	
12:31	-	NEHUENCO-1	NEHUENCO-1 TG1+TV1 GN A	PC	RO	LC	PC	-	OM	-	-	-	IL 2022001852	COLBUN	-	PC	
12:49	-	CDC	-	-	-	-	-	-	-	Inicio Prorrata por Ctx Línea de 220 kv Poso - Diego de Almagro < 260 MVA.	-	-	-	CDC	-	-	
12:49	-	PE-TALTAL	PE-TALTAL	36	-	-	CI	-	OM	-	Prorrata por Ctx Línea de 220 kv Poso - Diego de Almagro	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	
12:49	-	PFV-LALACKAMA	PFV-LALACKAMA	50	-	-	CI	-	OM	-	Prorrata por Ctx Línea de 220 kv Poso - Diego de Almagro	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	
12:49	-	PFV-LALACKAMA-2	PFV-LALACKAMA-2	14	-	-	CI	-	OM	-	Prorrata por Ctx Línea de 220 kv Poso - Diego de Almagro	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	
12:49	-	PFV-PAMPASCALINORTE	PFV-PAMPASCALINORTE	63	-	-	CI	-	OM	-	Prorrata por Ctx Línea de 220 kv Poso - Diego de Almagro	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	
12:49	-	PFV-CONEO	PFV-CONEO	96	-	-	CI	-	OM	-	Prorrata por Ctx Línea de 220 kv Poso - Diego de Almagro	-	-	-	ENOR CHILE	-	
12:54	-	CORONEL	CORONEL GN A	MT	PO	DLC	PS	-	EP	-	Cancelado, 2022095628	-	-	STS	-	-	
13:02	-	TRINCAO	TRINCAO DIESEL	5,5	LF	-	CI	PCP	OM	-	Ctx Lt 220 KV Río Toltén - Cruellos	-	-	IL 2022002272 - IL 2022002261	CRELL	-	
13:04	-	TRAPEN	TRAPEN DIESEL	60	LF	-	CI	PCP	OM	-							

16-12-2022														SS.CC.		
Hora Mov.	Equipo /	Central-Unidad	Configuración	Despacho	Estado	EO	Consigna	Consigna	Instrucción Cmg	Motivo	Zona Desacople	Condición	Neomante	Centro de	SSCC	BASEPOINT
00:00	-	CDC	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimación del Cmg On-Line	-	-	-	-	-	-
15:46	-	LOMALOSCOLORADOS-2	LOMALOSCOLORADOS-2_BIOGAS	-	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	KDM	-	-
15:46	-	SANTAMARTA	SANTAMARTA COGEN	-	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	SANTA MARTA	-	-
15:46	-	VINALES	VINALES BL1 COGEN	-	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-
15:46	-	ARAUCO	ARAUCO COGEN	LF	-	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-
15:46	-	CELCO	CELCO BL1 COGEN	-	N	-	MT	-	OM	-	-	-	IL 2022001738	ARAUCO	-	-
15:46	-	LAUTARDO-2	LAUTARDO-2 BL2 COGEN	-	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-
15:46	-	COMASANA	COMASANA	-	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	COMASANA	-	-
15:46	-	CHOLGUAN	CHOLGUAN BL1 COGEN	-	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-
15:46	-	LICANTEN	LICANTEN BL1 COGEN	-	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-
15:46	-	MASSA	MASSA COGEN	LF	-	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-
15:46	-	CMPCPACIFICO	CMPCPACIFICO BL1 COGEN	-	N	-	MT	-	OM	-	-	-	IL 2022002152	STS	-	-
15:46	-	SANTAFE	SANTAFE BL1 COGEN	-	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-
15:46	-	ENAPACONCAGUA	ENAPACONCAGUA COGEN	RO	-	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENAP	-	-
15:50	-	ATACAMA-1TG1A	ATACAMA-1TG1A TG1A GNL D	-	RO	LC	PMT	-	OM	Sincronizada TG1A	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
16:00	-	ATACAMA-2TG2AB	ATACAMA-2TG2AB TG2A+TG2B-TV2_GNL_D	-	DRO	DLC	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
16:00	-	NUEVARENCA	NUEVARENCA TG1+TV1 GN A	-	RO	LC	MT	-	OM	Cambio de Combustible De GNL A a GN A	-	-	-	GENERADORA METROPOLITANA	-	-
16:23	-	ATACAMA-2TG2B	ATACAMA-2TG2B TG2B GNL D	-	RO	LC	PMT	-	OM	Sincronizada TG2B	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
16:30	-	MEILLONES-CTM3	MEILLONES-CTM3 TG1 GN A	-	DN	DLC	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
17:01	-	ATACAMA-1TG1A	ATACAMA-1TG1A TG1A+0.5TV1 GNL D	-	RO	LC	PMT	-	OM	Sincronizada TV1C	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
17:04	-	ELTORO-3	ELTORO_sivv	PC	PO	-	EP	-	EP	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
17:28	-	ELTORO-3	ELTORO_sivv	0	DN	-	FS	-	OM	Cancela 2022088086	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
17:30	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TG1+TV1 GNL A	-	DN	DLC	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
17:31	-	ATACAMA-2TG2B	ATACAMA-2TG2B TG2B+0.5TV2_GNL D	-	RO	LC	PMT	-	OM	Sincroniza la componente TV2C	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
17:51	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE-1	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
17:51	-	RALCO-1	RALCO_sivv	-	DRO	-	PP	-	RE	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
17:57	-	RALCO-1	RALCO_sivv	MT	RO	-	MT	-	RE	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
17:58	-	ATACAMA-1TG1B	ATACAMA-1TG1B TG1B GNL D	-	RO	LC	PMT	-	OM	Sincronizada TG1B	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:05	-	COCHRANE-CCH2	COCHRANE-CCH2_CAR	PC	RO	-	PC	-	OT	Sube anticipado por retiro de generación ERNC Solar	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:05	-	ANGAMOS-ANG1	ANGAMOS-ANG1_CAR	PC	RO	-	PC	-	OT	Sube anticipado por retiro de generación ERNC Solar	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:05	-	ANGAMOS-ANG2	ANGAMOS-ANG2_CAR	PC	RO	-	PC	-	OT	Sube anticipado por retiro de generación ERNC Solar	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:05	-	MEILLONES-EM	MEILLONES-EM_CAR	PC	N	-	PC	-	OT	Sube anticipado por retiro de generación ERNC Solar	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:05	-	HORNITOS-CH	HORNITOS-CH_CAR	PC	N	-	PC	-	OT	Sube anticipado por retiro de generación ERNC Solar	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:05	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA_CAR	PC	N	-	PC	-	OT	Sube anticipado por retiro de generación ERNC Solar	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:05	-	NORGENER-NT01	NORGENER-NT01_CAR	PC	N	-	PC	-	OT	Sube anticipado por retiro de generación ERNC Solar	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:05	-	GUACOLDA-4	GUACOLDA-4_CAR	PC	LF	-	PCP	OM	-	Sube anticipado por retiro de generación ERNC Solar	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:12	-	CDC	-	-	-	-	-	-	-	Finaliza prorratea por control de transferencia ATR 220/110 kV Calama.	-	-	-	CDC	-	-
18:30	-	GUACOLDA-5	GUACOLDA-5_CAR	PC	LF	-	PCP	OM	-	Sube anticipado por retiro de generación ERNC Solar	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:33	-	ATACAMA-1TG1AB	ATACAMA-1TG1AB TG1A+TG1B-TV1_GNL_D	-	RO	LC	PMT	-	OM	Acopla la componente TG1B	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:34	-	ATACAMA-2TG2A	ATACAMA-2TG2A TG2A GNL D	-	RO	LC	PMT	-	OM	Sincronizada la TG	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:35	-	MEILLONES-CTM3	MEILLONES-CTM3 TG1 GNL A	-	N	LC	PMT	-	OM	Sincronizada la TG	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:35	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TG1 GNL A	-	N	LC	PMT	-	OM	Sincronizada la TG	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:36	-	CDC	-	-	-	-	-	-	-	Finaliza prorratea por Ctx Línea de 220 kV línea de 220 kV Paposo - Diego de Almagro.	-	-	-	CDC	-	-
18:36	-	COLBUN-1	COLBUN_vsjen	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-
18:37	-	TRAPEN DIESEL	TRAPEN DIESEL	0	LF	-	PS	PCP	OM	Finaliza control de L. de 220 kV Río Toltén - Cruceños	Ctx Lt 220 kV Río Toltén - Cruceños	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:37	-	TRINCAO	TRINCAO_DIESEL	0	LF	-	PS	PCP	OM	-	Ctx Lt 220 kV Río Toltén - Cruceños	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:37	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:37	-	CANUTILLAR-2	CANUTILLAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:41	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GN A	-	DN	LC	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:41	-	CDC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CDC	-	-
18:43	-	TRAPEN	TRAPEN DIESEL	0	DIF	-	FS	PCP	OM	Finaliza prorratea por Ctx Línea de 220 kV María Elena-Kimal.	Ctx Lt 220 kV Río Toltén - Cruceños	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:44	-	TRINCAO	TRINCAO_DIESEL	0	DIF	-	FS	PCP	OM	-	Ctx Lt 220 kV Río Toltén - Cruceños	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:44	-	ATACAMA-1TG1AB	ATACAMA-1TG1AB TG1A+TG1B-TV1_GNL_D	-	RO	LC	MT	-	OM	Estable al MT	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:47	-	COLBUN-2	COLBUN_vsjen	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-
18:49	-	COLBUN-1	COLBUN_vsjen	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-
18:53	-	CDC	-	-	-	-	-	-	-	Finaliza prorratea por Ctx Transformadores 220/110 kV de Diego de Almagro.	-	-	-	CDC	-	-
18:56	-	RALCO-2	RALCO_sivv	-	RO	-	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:02	-	COLBUN-2	COLBUN_vsjen	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:03	-	RALCO-2	RALCO_sivv	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:03	-	ATACAMA-2TG2AB	ATACAMA-2TG2AB TG2A+TG2B-TV2_GNL_D	-	RO	LC	MT	-	OM	Acopla la componente TG2A	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:11	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TG1+TV1 GNL A	-	N	LC	PMT	-	OM	Sincronizada la TV	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:19	-	ATACAMA-2TG2AB	ATACAMA-2TG2AB TG2A+TG2B-TV2_GNL_D	-	RO	LC	MT	-	OM	Estable al MT	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:28	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TG1+TV1 GNL A	-	N	LC	MT	-	OM	Estable al MT	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:30	-	ANTILHUE-1	ANTILHUE-1 DIESEL	-	DN	DLC	FS	-	OM	Finalizado PMM, cancelado SD2022103592	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:31	-	CDC	-	-	-	-	-	-	-	Finaliza Ctx L-66 kV Linares-Chacahum	-	-	-	CDC	-	-
19:40	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TG1+TV1 GNL A	PC	N	LC	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:40	-	PAM	PAM COGEN	PC	RO	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:40	-	CERROPABELLON-G1A	ERNIC	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
19:40	-	CERROPABELLON-G2A	ERNIC	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
19:40	-	LAJAVE-2	LAJAVE-2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
19:40	-	ENAPBIOBO	ENAPBIOBO COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENAP BIOBO	-	-
19:40	-	LOMALOSCOLORADOS-2	LOMALOSCOLORADOS-2_BIOGAS	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:40	-	NUYVALDRA	NUYVALDRA BL1+BL2+BL3 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:40	-	SANTAMARTA	SANTAMARTA COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:40	-	VINALES	VINALES BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:40	-	ARAUCO	ARAUCO COGEN	PC	N	-	PCP	OM	-	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:40	-	CELCO	CELCO BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:40	-	CHOLGUAN	CHOLGUAN BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:40	-	CMPCPACIFICO	CMPCPACIFICO BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:40	-	LICANTEN	LICANTEN BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:40	-	MASSA	MASSA COGEN	LF	-	-	PCP	OM	-	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:40	-	LAJAVE-1	LAJAVE-1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:40	-	ESCUADRON	ESCUADRON COGEN	PC	LF	-	PCP	OM	-	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:40	-	SANTAMARIA	SANTAMARIA_CAR	PC	LF	-	PCP	SICF	-	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:40	-	SANTAFE	SANTAFE BL1+BL2+BL3+BL4 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:40	-	SANISIDRO-1	SANISIDRO-1 TG1+TV1 GN A	PC	RO	LC	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:40	-	SANISIDRO-2	SANISIDRO-2 TG1+TV1 GN A	PC	N	LC	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:41																

16-12-2022														SSCC		
SSCC	BASEPOINT	SSCC	BASEPOINT	SSCC	BASEPOINT	SSCC	BASEPOINT	SSCC	BASEPOINT	SSCC	BASEPOINT	SSCC	BASEPOINT	SSCC	BASEPOINT	
Hora Mov.	Equipo /	Central-Unidad	Configuración	Despacho	Estado	EO	Consigna	Consigna	Instrucción Cmg	Motivo	Zona Desacople	Condición	Neomante	Centro de	SSCC	BASEPOINT
00:00	-	CDC	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimación del Cmg On-Line	-	-	-	-	-	-
21:15	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1_GN_A	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	PC
21:15	-	NUBVENANTANAS	NUBVENANTANAS_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AFES ANDES	-	PC
21:15	-	COLMITO	COLMITO_GN_A	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	CARDONES	-	PC
21:15	-	COLBUN-1	COLBUN_vsiern	PC	N	-	PC	-	OM	Menos SSCC	-	-	-	COLBUN	-	PC
21:15	-	COLBUN-2	COLBUN_vsiern	PC	N	-	PC	-	OM	Menos SSCC	-	-	-	COLBUN	-	PC
21:15	-	GUACOLDA-5	GUACOLDA-5_CAR	PC	LF	-	PC	-	PCP	-	-	-	-	RNE	-	IL 2022002253
21:15	-	ANGAMOS-ANG1	ANGAMOS-ANG1_CAR	PC	RO	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AFES ANDES	-	IL 2022000696
21:15	-	ANGAMOS-ANG2	ANGAMOS-ANG2_CAR	PC	RO	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AFES ANDES	-	IL 2022001546
21:15	-	GUACOLDA-4	GUACOLDA-4_CAR	PC	LF	-	PC	-	PCP	-	-	-	-	RNE	-	IL 2022002043 - IL 2022000892
21:15	-	MEILLONES-EM	MEILLONES-EM_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENGE	-	-
21:15	-	COCHRANE-CCH2	COCHRANE-CCH2_CAR	PC	RO	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AFES ANDES	-	IL 2022000639
21:15	-	HORNITOS-CTH	HORNITOS-CTH_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENGE	-	-
21:20	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	PC
21:20	-	PE-RENAICO-2	PE-RENAICO-2	0	-	-	FS	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
21:20	-	PE-PUERICHESUR	PE-PUERICHESUR	0	-	-	FS	-	OM	Se retira en pruebas SD 2022105903	Ctx L-220 KV Charrúa-Mulchén	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
21:24	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1_GN_A	PC	RO	DLC	FS	-	SF	Se retira en pruebas SD 2022107856	Ctx L-220 KV Charrúa-Mulchén	-	-	ENGE	-	-
21:25	-	TENOGAS	TENOGAS_GLP	PC	DN	LC	PP	-	OM	F/S por falla	-	-	-	ENGE	-	IF 2022004589
21:25	-	CIPIRES-1	CIPIRES_sivv	PC	RO	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENLASA	-	-
21:25	-	CIPIRES-2	CIPIRES_sivv	PC	DRO	-	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
21:25	-	CIPIRES-3	CIPIRES_sivv	PC	RO	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
21:25	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
21:25	-	NORGENER-NT01	NORGENER-NT01_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AFES ANDES	-	-
21:29	-	TENOGAS	TENOGAS_GLP	PC	DN	LC	PP	-	OM	Sincronizada	-	-	-	ENLASA	-	PC
21:31	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	MT	DN	-	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
21:32	-	CORONEL	CORONEL_GN_A	PC	DN	DLC	PP	-	OM	-	-	-	-	STS	-	-
21:35	-	LOSPINOS	LOSPINOS_DIESEL	PC	DN	LC	FS	-	OM	Finalizado MM, cancelado SD-2022094733	-	-	-	COLBUN	-	-
21:36	-	CIPIRES-2	CIPIRES_sivv	PC	RO	-	PC	-	OM	Sincronizada	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
21:38	-	TALTAL-1	TALTAL-1_GNL_D	PC	DRO	DLC	PP	-	OM	Disponibilidad de gas	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
21:38	-	TALTAL-2	TALTAL-2_GNL_D	PC	DRO	DLC	PP	-	OM	Disponibilidad de gas	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
21:41	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	MT	N	-	MT	-	OM	Sincronizada, más SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
21:53	-	CORONEL	CORONEL_GN_A	PC	N	-	PC	-	OM	Sincronizada	-	-	-	STS	-	PC
21:53	-	CMPCPACIFICO	CMPCPACIFICO_BLI+BL2+BL3	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	PC
21:53	-	NEWEN	NEWEN_GNL_A	0	DN	DLC	FS	-	OM	No solicitada por too de cartida	-	-	-	NEWEN	-	-
21:53	-	TALTAL-1	TALTAL-1_GNL_D	PC	RO	LC	PMT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
21:54	-	TALTAL-2	TALTAL-2_GNL_D	PC	RO	LC	PMT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
21:56	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1_GN_A	PC	PO	LC	EP	-	OT	E/S en pruebas.	-	-	-	COLBUN	-	-
21:59	-	TALTAL-1	TALTAL-1_GNL_D	PC	RO	LC	PC	-	EP	En M/T estable y sube a plena carga	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
22:00	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	MT	N	-	MT	-	OM	Más SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
22:00	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	MT	N	-	MT	-	OM	Más SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
22:02	-	TALTAL-2	TALTAL-2_GNL_D	PC	RO	LC	PC	-	OM	En M/T estable y sube a plena carga	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
22:16	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	MT	N	-	MT	-	OM	Fin SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
22:18	-	CORONEL	CORONEL_GN_A	PC	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	STS	-	-
22:18	-	CMPCPACIFICO	CMPCPACIFICO_BLI+BL2	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	PC
22:18	-	CIPIRES-1	CIPIRES_sivv	PC	RO	-	MT	-	OM	Control cota Invernada.	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
22:18	-	CIPIRES-2	CIPIRES_sivv	PC	RO	-	MT	-	OM	Control cota Invernada.	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
22:18	-	CIPIRES-3	CIPIRES_sivv	PC	RO	-	MT	-	OM	Control cota Invernada.	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
22:23	-	TENOGAS	TENOGAS_GLP	PC	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	ENLASA	-	-
22:23	-	RALCO-1	RALCO_sivv	MT	RO	-	MT	-	RE	Más SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
22:23	-	RALCO-2	RALCO_sivv	MT	RO	-	MT	-	RE	Más SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
22:23	-	NORGENER-NT01	NORGENER-NT01_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AFES ANDES	-	MT
22:23	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENGE	-	MT
22:23	-	HORNITOS-CTH	HORNITOS-CTH_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENGE	-	MT
22:25	-	CORONEL	CORONEL_GN_A	0	DN	DLC	FS	-	OM	-	-	-	-	STS	-	FS
22:32	-	TENOGAS	TENOGAS_GLP	0	DN	DLC	FS	-	OM	-	-	-	-	ENLASA	-	FS
22:35	-	CIPIRES-3	CIPIRES_sivv	0	DRO	-	FS	-	OM	Control cota Invernada.	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
22:36	-	TALTAL-2	TALTAL-2_GNL_D	MT	RO	LC	PS	-	OM	Control Suministro combustible.	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
22:40	-	CIPIRES-1	CIPIRES_sivv	0	DRO	-	FS	-	OM	Control cota Invernada.	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
22:40	-	CIPIRES-2	CIPIRES_sivv	0	DRO	-	FS	-	OM	Control cota Invernada.	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
22:45	-	TALTAL-2	TALTAL-2_GNL_D	0	DRO	DLC	FS	-	OM	F/S	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
22:52	-	ATACAMA-1TG1AB	ATACAMA-1TG1AB_TG1A+TG1B+TV1_GNL_D	270	LF	LC	-	PCP	OM	Unidad CC1 limitada en 270 MW por alta temperatura descarga agua, según IL N° 202200xxxx	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
22:52	-	ATACAMA-2TG2AB	ATACAMA-2TG2AB_TG2A+TG2B+TV2_GNL_D	270	LF	LC	-	PCP	OM	Unidad CC2 limitada en 270 MW por alta temperatura descarga agua, según IL N° 202200xxxx	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
22:56	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1_GN_A	100	LF	LC	PC	-	PCP	Disponible y cancelada IF 2022004589. Limitada a 100 MW	-	-	-	COLBUN	-	PC
23:06	-	MEILLONES-CTM3	MEILLONES-CTM3_TG1+TV1_GNL_A	100	N	LC	PMT	-	OM	Sincronizada la componente TV y en proceso a M/T	-	-	-	ENGE	-	-
23:08	-	CDC	Prorrata LN 220 KV Charrúa - Mulchén	-100	-	-	-	-	-	Inicio Prorrata LN 220 KV Charrúa - Mulchén / Monto Prorrata : -100	-	-	-	AFES ANDES	-	-
23:08	-	PE-SANGABRIEL	PE-SANGABRIEL	125	-	-	CI	-	OM	Prorrata LN 220 KV Charrúa - Mulchén	-	-	-	ACCIONA	-	-
23:08	-	PE-TOLPANSUR	PE-TOLPANSUR	65	-	-	CI	-	OM	Prorrata LN 220 KV Charrúa - Mulchén	-	-	-	ACCIONA	-	-
23:08	-	PE-LOSAMOS	PE-LOSAMOS	70	-	-	CI	-	OM	Prorrata LN 220 KV Charrúa - Mulchén	-	-	-	AFES ANDES	-	-
23:08	-	PE-RENAICO	PE-RENAICO	77	-	-	CI	-	OM	Prorrata LN 220 KV Charrúa - Mulchén	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
23:08	-	PE-MALLECOSUR	PE-MALLECOSUR	90	-	-	CI	-	OM	Prorrata LN 220 KV Charrúa - Mulchén	-	-	-	RNE	-	-
23:08	-	PE-MALLECONORTE	PE-MALLECONORTE	90	-	-	CI	-	OM	Prorrata LN 220 KV Charrúa - Mulchén	-	-	-	RNE	-	-
23:08	-	PE-DUQUECO	PE-DUQUECO	38	-	-	CI	-	OM	Prorrata LN 220 KV Charrúa - Mulchén	-	-	-	RNE	-	-
23:08	-	PE-PUERICHESUR	PE-PUERICHESUR	45	-	-	ES	-	OM	ES en pruebas SD 2022107856	Ctx L-220 KV Lastarria-Cruceles	-	-	ENORCHILE	-	-
23:08	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	65	N	-	ES	-	OM	Inicio control de TX de línea de 220 KV Lastarria - Cruceles	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
23:30	-	MEILLONES-CTM3	MEILLONES-CTM3_TG1+TV1_GNL_A	100	N	LC	PC	-	OT	En M/T estable y No sube a plena carga por Control Suministro de Combustible	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
23:39	-	COLBUN-1	COLBUN_vsiern	MT	N	-	MT	-	OM	Más SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
23:39	-	COLBUN-2	COLBUN_vsiern	MT	N	-	MT	-	OM	Más SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
23:39	-	COCHRANE-CCH2	COCHRANE-CCH2_CAR	MT	RO	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AFES ANDES	-	MT
23:44	-	ELTORO-1	ELTORO_sivv	MT	DN	-	PP	-	OM	Por SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
23:52	-	ELTORO-1	ELTORO_sivv	MT	N	-	MT	-	OM	Más SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
23:59	-	MOV. CMG	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimar CMG horario	-	-	-	CDC	-	-
23:59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimación del Cmg On-Line	-	-	-	-	-	-

INFORME DIARIO

Viernes 16 de Diciembre del 2022



DESVIACIONES DE LA PROGRAMACION

1.1. Centrales

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
BESS Andes	-	0.0	-		PMG PE La Esperanza	131.3	0.0	-100.00 %	PMG
BESS Angamos	-	7.1	GNP		PMG PFV Antay	71.4	68.0	-4.82 %	PMG
BESS Arica	2.0	1.9	-5.17 %		PMG PFV Castilla	28.4	0.0	-100.00 %	PMG
BESS Cochrane	-	0.0	-	LF	PMG PFV De los Andes	81.6	82.1	+0.70 %	PMG
CSP Cerro Dominador	1773.8	1644.3	-7.30 %	DF	PMG PFV Del Desierto	84.8	86.5	+2.03 %	PMG
GEO Cerro Pabellon	864.0	940.7	+8.87 %		PMG PFV Loma Los Colorados	8.8	5.9	-32.64 %	PMG
GEO Cerro Pabellon (Ampl.)	240.0	220.7	-8.06 %	P	PMG PFV Machicura	65.0	42.2	-35.08 %	PMG
HE Angostura	2206.0	2862.0	+29.74 %		PMG PFV Palermo	-	0.0	-	PMG
HE Antuco	3490.0	3439.3	-1.45 %	RO	PMG PFV Pilar Los Amarillos	12.1	0.0	-100.00 %	PMG
HE Canutillar	1579.2	1906.0	+20.69 %		PMG PFV Piloto Cardones	1.7	1.2	-29.65 %	PMG
HE Cipreses	989.6	659.5	-33.35 %	LF, RO	PMG PFV Puerto Seco	102.1	83.7	-18.05 %	PMG
HE Colbún	4219.5	3549.0	-15.89 %		PMG PFV SDGx01	6.3	6.0	-4.76 %	PMG
HE El Toro	4023.9	4487.3	+11.52 %	RO	PMG PFV Sol del Norte	77.2	77.8	+0.86 %	PMG
HE Machicura	576.0	595.0	+3.30 %	LF	PMG PFV Teno Solar	28.4	60.8	+113.79 %	PMG, P
HE Pangué	3206.7	5363.2	(*) +67.25 %	DF, LF	PMG TER Aguas Blancas	0.0	0.0	-	PMG
HE Pehuenche	3999.5	3362.4	-15.93 %		PMG TER CMPC Tissue	-	3.0	-	PMG
HE Pilmaiquén	528.0	474.2	-10.19 %		PMG TER Calle Calle	0.0	0.0	-	PMG, DF
HE Ralco	5483.5	4719.8	-13.93 %	RO	PMG TER Celco	121.0	39.8	-67.08 %	PMG
HE Rapel	319.7	0.0	-100.00 %		PMG TER Chiloé	0.0	0.0	-	PMG
HP Abanico	757.0	725.1	-4.21 %		PMG TER Concón	0.0	0.0	-	PMG
HP Alfalfal	2733.4	2819.9	+3.16 %	RO	PMG TER Constitución	0.0	0.0	-	PMG
HP Alfalfal 2	1099.2	825.0	-24.94 %	RO	PMG TER El Totoral	0.0	0.0	-	PMG, MM
HP Ancoa	506.4	467.9	-7.59 %	RO	PMG TER Las Vegas	0.0	0.0	-	PMG, MM, LF
HP Blanco	1228.0	1048.9	-14.58 %	RO	PMG TER Licantén	156.0	44.7	-71.35 %	PMG
HP Capullo	150.8	153.5	+1.79 %		PMG TER Linares Norte	0.0	0.0	-	PMG
HP Carilafquen	408.0	309.5	-24.14 %		PMG TER Loma Los Colorados	0.0	0.2	-	PMG, DF
HP Chacabuquito	428.4	464.5	+8.43 %	RO	PMG TER Maule	0.0	0.0	-	PMG
HP Chacayes	2278.2	2698.2	+18.43 %		PMG TER Placilla	0.0	0.0	-	PMG
HP Chapiquina	131.0	195.0	+48.85 %		PMG TER Quintay	0.0	0.0	-	PMG
HP Convento Viejo	105.6	120.6	+14.19 %		PMG TER San Gregorio	0.0	0.0	-	PMG
HP Coya	0.0	0.0	-		PMGD PFV SDSI	26.8	30.9	+15.16 %	
HP Cumbres	252.0	0.0	-100.00 %		TER Andes Generación Diésel	0.0	0.0	-	
HP Curillinque	1123.8	928.3	-17.40 %	RO	TER Andes Generación FO6	0.0	0.0	-	
HP Digua	336.0	338.0	+0.58 %		TER Angamos-ANG1	4506.1	4464.3	-0.93 %	DF
HP El Paso	814.7	741.2	-9.03 %		TER Angamos-ANG2	4568.0	4456.3	-2.44 %	DF
HP El Pinar	0.0	18.6	GNP	P	TER Antihue	320.0	0.0	-100.00 %	MM
HP Florida II	117.0	101.6	-13.16 %		TER Arauco	120.0	94.5	-21.24 %	LF
HP Guayacán	199.3	208.0	+4.37 %		TER Arauco MAPA	480.0	0.0	-100.00 %	P
HP Hornitos	382.0	719.3	+88.30 %	RO	TER Arica-GMAR	0.0	0.0	-	
HP Isla	1037.3	824.8	-20.48 %		TER Arica-M1AR	0.0	0.0	-	
HP Itata	0.0	0.0	-		TER Arica-M2AR	0.0	0.0	-	
HP Juncal	401.0	474.5	+18.33 %	RO	TER Atacama 1 Diésel	0.0	221.8	GNP	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
HP La Confluencia	2924.7	2712.8	-7.25 %	RO
HP La Higuera	3357.5	3295.0	-1.86 %	RO
HP La Mina	153.1	64.5	-57.88 %	
HP Laja I	0.0	37.4	GNP	
HP Las Lajas	0.0	0.0	-	RO
HP Lican	167.5	135.9	-18.87 %	
HP Lircay	432.0	384.7	-10.95 %	
HP Loma Alta	489.9	378.1	-22.82 %	
HP Los Hierros	114.0	106.8	-6.33 %	
HP Los Hierros II	12.0	12.6	+4.58 %	
HP Los Molles	46.1	40.8	-11.46 %	
HP Los Quilos	714.0	752.7	+5.42 %	RO
HP Maitenes	0.0	0.0	-	DF
HP Malalcahuello	48.0	39.7	-17.33 %	
HP Mampil	360.2	302.3	-16.06 %	
HP Mocho	192.0	190.5	-0.78 %	
HP Palmucho	315.5	716.3	+127.00 %	
HP Peuchen	587.3	387.8	-33.96 %	DF
HP Providencia	24.0	20.1	-16.25 %	
HP Pullinque	377.3	266.3	-29.43 %	
HP Puntilla	377.5	377.2	-0.08 %	
HP Queltehues	601.6	685.4	+13.93 %	RO
HP Quilleco	707.6	748.0	+5.70 %	
HP Río Colorado	199.2	192.8	-3.21 %	
HP Río Picoiquen	67.2	54.3	-19.26 %	
HP Rucatayo	552.0	564.2	+2.21 %	
HP Rucue	1646.9	1771.0	+7.54 %	
HP San Andres	956.6	995.9	+4.11 %	
HP San Ignacio	0.0	0.0	-	
HP Sauzal	1824.0	1636.5	-10.28 %	
HP Sauzal 60 Hz	-	0.0	-	
HP Sauzalito	240.0	250.9	+4.56 %	
HP Volcán	0.0	0.0	-	MM, RO
PE ATACAMA	-	0.0	-	
PE Alena	907.7	669.2	-26.28 %	
PE Aurora	871.2	1275.4	+46.40 %	
PE Cabo Leones 1	430.8	414.8	-3.71 %	
PE Cabo Leones 2	555.4	494.8	-10.90 %	
PE Cabo Leones 3	458.8	418.1	-8.88 %	
PE Calama	957.8	1445.5	+50.92 %	
PE Campo Lindo	-	0.0	-	
PE Canela	50.5	24.9	-50.76 %	
PE Canela 2	221.2	151.4	-31.54 %	LF
PE Cerro Tigre	1385.0	1874.6	+35.35 %	
PE Cuel	332.6	461.6	+38.79 %	LF
PE El Arrayán	462.8	341.0	-26.32 %	
PE El Maitén	83.4	128.0	+53.44 %	
PE La Estrella	183.6	276.4	+50.57 %	
PE La Flor	423.7	0.0	-100.00 %	
PE Lebu	89.4	55.3	-38.18 %	
PE Llanos del Viento	668.6	0.0	-100.00 %	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
TER Atacama 1 GNL	3092.9	3961.2	+28.07 %	
TER Atacama 1 Gas Arg	0.0	0.0	-	
TER Atacama 2 Diésel	0.0	0.0	-	
TER Atacama 2 GNL	1847.3	2909.5	+57.50 %	
TER Atacama 2 Gas Arg	0.0	0.0	-	
TER CBB Centro Diésel	0.0	2.7	GNP	LF
TER CBB Centro FO6	0.0	0.0	-	LF
TER CMPC Cordillera GNL	0.0	0.0	-	
TER CMPC Cordillera Gas Arg	0.0	481.5	GNP	
TER CMPC Laja	0.0	0.0	-	MM, RO
TER CMPC Pacífico	553.2	588.9	+6.45 %	
TER CMPC Santa Fe	0.0	90.4	GNP	MM
TER Campiche	0.0	0.0	-	MM
TER Candelaria 1 Diésel	0.0	77.0	GNP	
TER Candelaria 1 GNL	0.0	0.0	-	
TER Candelaria 1 Gas Arg	0.0	184.0	GNP	MM
TER Candelaria 2 Diésel	0.0	0.0	-	
TER Candelaria 2 GNL	0.0	0.0	-	
TER Candelaria 2 Gas Arg	0.0	0.0	-	MM
TER Cardones	0.0	0.0	-	RO
TER Cenizas	0.0	0.0	-	
TER Chagual	25.8	0.0	-100.00 %	
TER Cholguán	216.6	160.7	-25.80 %	
TER Chuyaca	0.0	0.0	-	LF
TER Cochrane-CCH1	0.0	0.0	-	LF, RO
TER Cochrane-CCH2	2659.2	2887.5	+8.59 %	RO
TER Cogeneradora Aconcagua	648.0	0.0	-100.00 %	
TER Cogeneradora Biobío	492.0	806.0	+63.82 %	
TER Colihues Diésel	0.0	0.0	-	DF, LF
TER Colihues HFO	0.0	0.0	-	
TER Colmito Diésel	108.0	0.0	-100.00 %	
TER Colmito GNL	0.0	0.0	-	
TER Colmito Gas Arg	0.0	170.0	GNP	
TER Combarbala	0.0	0.0	-	
TER Coronel Diésel	0.0	11.8	GNP	
TER Coronel GNL	0.0	0.0	-	
TER Coronel Gas Arg	0.0	59.7	GNP	
TER Degañ	36.0	0.5	-98.64 %	
TER Degañ 2	0.0	0.0	-	
TER Diego de Almagro	0.0	0.0	-	
TER El Peñón	0.0	0.0	-	
TER El Salvador	0.0	0.0	-	
TER Emelda	0.0	0.0	-	
TER Energía Pacífico	384.0	253.2	-34.06 %	MM
TER Escuadrón	0.0	58.8	GNP	
TER Esperanza-DS1	0.0	0.0	-	
TER Esperanza-DS2	0.0	0.0	-	
TER Esperanza-TG1	0.0	0.0	-	
TER Guacolda 1	0.0	0.0	-	RO
TER Guacolda 2	0.0	0.0	-	LF
TER Guacolda 3	0.0	0.0	-	MM

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
PE Lomas de Duqueco	530.1	418.3	-21.08 %		TER Guacolda 4	2238.0	2193.4	-1.99 %	RO
PE Los Buenos Aires	298.0	296.2	-0.62 %		TER Guacolda 5	2238.0	2191.4	-2.08 %	LF
PE Los Cururos	385.0	420.1	+9.13 %		TER Horcones Diésel	0.0	0.0	-	
PE Los Olmos	959.4	1133.8	+18.18 %		TER Horcones Gas Arg	-	0.0	-	
PE Malleco Norte	889.5	1185.8	+33.31 %		TER Huasco Diésel	0.0	0.0	-	LF
PE Malleco Sur	1215.1	1338.7	+10.17 %		TER Huasco IFO	0.0	0.0	-	
PE Mesamavida	792.4	712.6	-10.07 %	DF, LF	TER IEM	5366.9	5705.9	+6.32 %	
PE Monte Redondo	86.9	173.7	+99.86 %		TER Inacal	0.0	0.0	-	DF
PE Negrete	456.9	521.7	+14.18 %		TER Kelar Diésel	0.0	329.0	GNP	
PE Puelche Sur	1750.2	441.2	(*) -74.79 %	P	TER Kelar GNL	0.0	0.0	-	
PE Punta Colorada	41.1	2.2	-94.59 %		TER La Portada	0.0	0.0	-	LC
PE Punta Palmeras	203.9	189.6	-7.01 %	LF	TER Laja Energía Verde	240.0	121.0	-49.58 %	
PE Punta Sierra	432.1	521.9	+20.80 %	RO	TER Lautaro I	0.0	0.0	-	MM
PE Renaico	1155.2	1274.4	+10.32 %		TER Lautaro II	467.6	0.0	-100.00 %	MM
PE Renaico II	173.3	181.1	+4.51 %	P	TER Llanos Blancos	0.0	0.0	-	
PE San Gabriel	1127.7	1016.5	-9.86 %		TER Loma Los Colorados II	336.0	252.3	-24.91 %	DF
PE San Juan	776.0	467.8	-39.72 %		TER Los Espinos	0.0	0.0	-	
PE San Pedro	0.0	0.0	-	DF	TER Los Guindos TG1	0.0	0.0	-	
PE San Pedro 2	123.9	54.8	-55.78 %		TER Los Guindos TG2	0.0	0.0	-	
PE Sarco	431.2	587.9	+36.35 %		TER Los Pinos	0.0	65.0	GNP	MM, RO
PE Sierra Gorda Este	733.6	917.7	+25.09 %		TER Los Vientos	0.0	0.0	-	MM
PE Talinay Oriente	394.0	639.4	+62.30 %		TER Mantos Blancos	0.0	0.0	-	
PE Talinay Poniente	334.3	459.2	+37.34 %		TER Masisa	182.4	164.5	-9.81 %	LF
PE Taltal	459.2	1033.8	+125.12 %		TER Mejillones-CTA	2602.2	2393.4	-8.03 %	
PE Tchamma	511.7	703.7	+37.53 %		TER Mejillones-CTH	2686.5	2403.6	-10.53 %	
PE Tolpan Sur	1048.2	1174.8	+12.08 %		TER Mejillones-CTM1	0.0	0.0	-	LF
PE Totoral	142.8	130.1	-8.89 %		TER Mejillones-CTM2	0.0	0.0	-	MM
PE Ucuquer 2	26.6	0.0	-100.00 %		TER Mejillones-CTM3 Diesel	0.0	0.0	-	
PE Valle de los Vientos	373.5	766.2	+105.15 %	LF	TER Mejillones-CTM3 GNL	0.0	180.1	GNP	
PFV Almeyda	461.5	571.9	+23.91 %	LF	TER Mejillones-CTM3 Gas Arg	0.0	0.0	-	
PFV Andes Solar	194.2	217.4	+11.96 %		TER Nehuenco 9B Diésel	0.0	0.0	-	
PFV Andes Solar II	778.0	787.4	+1.21 %		TER Nehuenco 9B GNL	0.0	0.0	-	RO
PFV Atacama Solar II	1370.5	1221.3	-10.89 %		TER Nehuenco 9B Gas Arg	0.0	658.0	GNP	
PFV Azabache	185.3	184.6	-0.37 %	LF	TER Nehuenco I Diésel	0.0	0.0	-	
PFV Bolero	1343.1	1343.9	+0.06 %		TER Nehuenco I GNL	0.0	0.0	-	
PFV Campos del Sol	3542.2	651.2	(*) -81.62 %	P	TER Nehuenco I Gas Arg	7371.8	7409.0	+0.50 %	FE
PFV Capricornio	207.3	686.0	+230.91 %		TER Nehuenco II Diésel	0.0	0.0	-	
PFV Carrera Pinto	986.4	857.9	-13.02 %		TER Nehuenco II GNL	0.0	0.0	-	
PFV Cerro Dominador	976.3	1043.1	+6.84 %		TER Nehuenco II Gas Arg	0.0	0.0	-	MM
PFV Chañares	150.6	267.8	+77.86 %		TER Newen Diésel	0.0	0.0	-	
PFV Conejo	259.2	1064.6	+310.72 %		TER Newen GNL	0.0	0.0	-	
PFV Coya	1719.7	1032.7	-39.95 %	P	TER Newen Gas Arg	0.0	0.0	-	
PFV Diego de Almagro	236.9	221.2	-6.63 %		TER Newen Otros	0.0	0.0	-	
PFV Diego de Almagro Sur	2292.2	1843.9	-19.56 %		TER Norgener-NTO1	2309.7	2188.4	-5.25 %	DF
PFV Domeyko	1056.6	1260.3	+19.28 %	P	TER Norgener-NTO2	0.0	0.0	-	MM
PFV Doña Carmen	224.2	140.2	-37.44 %		TER Nueva Aldea	1224.0	758.1	-38.06 %	DF
PFV El Aguila	4.6	14.9	+223.91 %		TER Nueva Aldea I	0.0	-	-	
PFV El Pelicano	1003.2	978.3	-2.48 %		TER Nueva Aldea II	0.0	6.0	GNP	
PFV El Romero	1578.5	1506.7	-4.55 %		TER Nueva Aldea III	0.0	-	-	
PFV Finis Terrae	1558.8	1631.5	+4.66 %		TER Nueva Renca Diésel	0.0	0.0	-	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
PFV Granja Solar	874.7	1153.5	+31.88 %		TER Nueva Renca GNL	3593.3	2458.0	-31.59 %	
PFV Guanchoi	961.8	83.2	-91.35 %	P	TER Nueva Renca Gas Arg	3785.1	4330.0	+14.39 %	
PFV Huatacondo	681.7	605.7	-11.15 %		TER Nueva Ventanas	4398.9	4418.0	+0.43 %	DF
PFV Jama	295.8	567.4	+91.78 %		TER Olivos	0.0	0.0	-	
PFV Javiera	558.7	539.0	-3.52 %		TER PAS Mejillones	528.0	519.1	-1.69 %	
PFV La Cruz Solar	112.5	221.9	+97.27 %	LF	TER Pajonales	0.0	0.0	-	
PFV La Huayca II	164.3	146.2	-11.01 %		TER Punta Colorada Diésel	0.0	0.0	-	
PFV La Huella	805.8	775.1	-3.81 %		TER Punta Colorada IFO	0.0	0.0	-	
PFV La Silla	14.3	17.3	+20.77 %		TER Quintero 1A Diésel	0.0	0.0	-	RO
PFV Lalackama	215.5	513.5	+138.27 %		TER Quintero 1A GNL	0.0	0.0	-	
PFV Lalackama II	64.9	165.7	+155.33 %		TER Quintero 1A Gas Arg	2381.8	2279.0	-4.32 %	
PFV Llano de Llampos	878.1	945.2	+7.65 %		TER Quintero 1B Diésel	0.0	0.0	-	RO
PFV Los Loros	305.9	307.6	+0.56 %	LF	TER Quintero 1B GNL	0.0	0.0	-	
PFV Los Tilos	39.2	36.6	-6.75 %		TER Quintero 1B Gas Arg	1431.7	1741.0	+21.61 %	
PFV Luz del Norte	1278.5	0.0	(*) -100.00 %		TER Renca	0.0	0.0	-	MM
PFV Malgarida	2150.6	2269.4	+5.52 %		TER San Isidro I Diésel	0.0	0.0	-	RO
PFV María Elena	573.4	511.2	-10.86 %		TER San Isidro I GNL	0.0	0.0	-	
PFV Nuevo Quillagua	920.5	864.0	-6.13 %		TER San Isidro I Gas Arg	7489.4	7372.5	-1.56 %	
PFV Pampa Camarones	20.4	57.4	+181.37 %		TER San Isidro II Diésel	0.0	0.0	-	RO
PFV Pampa Solar Norte	232.2	699.5	+201.29 %		TER San Isidro II GNL	0.0	0.0	-	
PFV Pampa Tigre	851.0	705.5	-17.10 %		TER San Isidro II Gas Arg	5198.8	7291.6	(*) +40.25 %	
PFV Pozo Almonte Solar II	73.1	71.7	-1.87 %		TER San Javier 1	0.0	0.0	-	
PFV Pozo Almonte Solar III	138.8	152.7	+9.96 %		TER San Javier 2	0.0	0.0	-	
PFV Quilapilun	1052.4	929.5	-11.68 %		TER San Lorenzo 1	0.0	0.0	-	
PFV Rio Escondido	1659.0	1593.1	-3.97 %		TER San Lorenzo 2	0.0	0.0	-	
PFV Salvador	631.7	408.5	-35.33 %		TER San Lorenzo 3	0.0	0.0	-	
PFV San Andres	344.0	377.3	+9.67 %		TER Santa Fe	1564.0	1266.4	-19.03 %	
PFV San Pedro	838.9	807.4	-3.75 %		TER Santa Lidia	0.0	0.0	-	
PFV Santa Isabel	0.0	0.0	-	DF	TER Santa Marta	360.2	122.9	-65.88 %	LF
PFV Santiago	696.2	614.5	-11.74 %		TER Santa María	5264.7	4853.0	-7.82 %	RO
PFV Sol de Lila	0.0	0.0	-	MM	TER Taltal 1 Diesel	0.0	0.0	-	
PFV Sol de los Andes	704.5	746.7	+5.99 %		TER Taltal 1 GNL	0.0	210.0	GNP	RO
PFV Sol del Desierto	2201.0	1950.6	-11.38 %		TER Taltal 1 Gas Arg	0.0	0.0	-	
PFV Tamaya Solar	865.5	1169.8	+35.16 %		TER Taltal 2 Diesel	0.0	0.0	-	
PFV Uribe Solar	463.9	4.2	-99.09 %	LF	TER Taltal 2 GNL	0.0	921.0	GNP	
PFV Usya	451.8	407.4	-9.83 %	DF, LF	TER Taltal 2 Gas Arg	0.0	0.0	-	
PFV Valle Escondido	0.0	581.5	GNP		TER Tarapacá-TGTAR	0.0	0.0	-	
PFV Valle del Sol	302.4	510.3	+68.73 %	P	TER Tenó	14.0	22.1	+57.71 %	
PMG HP Aillin	90.9	81.4	-10.51 %	PMG, P	TER Tenó Gas GLP	172.6	214.5	+24.27 %	
PMG HP Alto Renaico	21.7	24.0	+10.50 %	PMG	TER Termopacifico	0.0	0.0	-	
PMG HP Callao	23.3	14.0	-39.90 %	PMG	TER Tocopilla-TG1	0.0	0.0	-	
PMG HP Carena	153.0	143.2	-6.41 %	PMG	TER Tocopilla-TG2	0.0	0.0	-	
PMG HP Chiburgo	341.0	341.0	-	PMG, RO	TER Tocopilla-TG3 Diesel	0.0	0.0	-	
PMG HP Cipresillos	61.7	72.0	+16.76 %	PMG	TER Tocopilla-TG3 GNL	0.0	0.0	-	
PMG HP Corrales	69.1	68.4	-1.03 %	PMG, P	TER Tocopilla-TG3 Gas Arg	0.0	0.0	-	DF
PMG HP Correntoso	36.0	34.8	-3.39 %	PMG	TER Tocopilla-U16 Diesel	0.0	0.0	-	
PMG HP Dos Valles	0.0	0.0	-	PMG	TER Tocopilla-U16 GNL	4111.4	4241.0	+3.15 %	
PMG HP El Rincón	6.0	6.0	-0.02 %	PMG	TER Tocopilla-U16 Gas Arg	0.0	0.0	-	
PMG HP Florida	0.0	0.0	-	PMG	TER Trapen	0.0	438.8	GNP	LF
PMG HP Florida III	55.2	55.2	-	PMG	TER Trincao	0.0	46.0	GNP	LF

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
PMG HP Juncalito	10.4	14.1	+35.58 %	PMG
PMG HP Llauquereo	10.8	7.0	-34.89 %	PMG
PMG HP MC1	97.5	86.2	-11.57 %	PMG
PMG HP MC2	22.4	20.0	-10.59 %	PMG
PMG HP MC3	-	26.1	-	PMG
PMG HP Mariposas	48.0	45.4	-5.42 %	PMG
PMG HP Nalcas	70.4	59.0	-16.23 %	PMG
PMG HP Ojos de Agua	141.1	143.2	+1.45 %	PMG
PMG HP Palacios	57.4	51.1	-10.99 %	PMG
PMG HP Piedras Negras	-	65.1	-	PMG
PMG HP Pulefu	111.6	109.2	-2.15 %	PMG
PMG HP Punta del Viento	69.1	69.4	+0.33 %	PMG
PMG HP Renaico	85.8	96.0	+11.86 %	PMG
PMG HP Rio Huasco	25.9	22.7	-12.29 %	PMG
PMG HP San Clemente	96.0	91.7	-4.48 %	PMG

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
TER Ujina Diésel	0.0	0.0	-	
TER Ujina HFO	0.0	0.0	-	
TER Valdivia	479.0	153.6	-67.92 %	
TER Ventanas II	0.0	0.0	-	DF, LF
TER Viñales	528.0	557.5	+5.59 %	
TER Yungay U1 Diesel	0.0	0.0	-	
TER Yungay U1 GNL	0.0	0.0	-	
TER Yungay U1 Gas Arg	0.0	0.0	-	
TER Yungay U2 Diesel	0.0	0.0	-	
TER Yungay U2 GNL	0.0	0.0	-	
TER Yungay U2 Gas Arg	0.0	0.0	-	LF
TER Yungay U3 Diesel	0.0	0.0	-	
TER Yungay U3 GNL	0.0	0.0	-	
TER Yungay U3 Gas Arg	0.0	0.0	-	
TER Yungay U4	0.0	0.0	-	
Total	223293.1	224160.2	+0.39 %	

1.2. PMGD

Centrales	Prog.	Real	Desv %
PMGD HP Allipén	56.9	54.6	-4.04 %
PMGD HP Alto Hospicio	21.5	22.0	+2.02 %
PMGD HP Arrayán	-	0.0	-
PMGD HP Auxiliar del Maipo	100.4	100.7	+0.25 %
PMGD HP Boquiamargo	0.0	0.0	-
PMGD HP Bureo	0.0	0.0	-
PMGD HP Calíboro	22.5	25.3	+11.98 %
PMGD HP Cavanca	0.0	40.5	-
PMGD HP Chanleufu II	0.0	50.7	-
PMGD HP Chilco	-	0.0	-
PMGD HP Collil	55.4	19.8	-64.29 %
PMGD HP Contra	-	0.0	-
PMGD HP Cosapilla	10.3	11.8	+14.49 %
PMGD HP Cumpeo	0.0	91.4	-
PMGD HP Curileufu	-	0.0	-
PMGD HP Don Walterio	0.0	56.2	-
PMGD HP Dongo	37.8	16.4	-56.48 %
PMGD HP Donguil	0.0	4.5	-
PMGD HP Dosal	-	0.0	-
PMGD HP Doña Hilda	0.0	0.0	-
PMGD HP El Agrio	14.1	0.0	-100.00 %
PMGD HP El Arrayán	-	0.0	-
PMGD HP El Atajo	22.3	21.2	-4.75 %
PMGD HP El Brinco	-	2.0	-
PMGD HP El Canelo	50.4	52.1	+3.44 %
PMGD HP El Colorado	17.3	12.5	-27.31 %
PMGD HP El Diuto	59.8	64.8	+8.34 %
PMGD HP El Galpón	16.2	14.7	-9.39 %
PMGD HP El Llano	4.5	0.0	-100.00 %
PMGD HP El Manzano	62.4	64.9	+3.94 %
PMGD HP El Mirador	0.0	0.0	-
PMGD HP El Toro N°2	23.0	20.6	-10.40 %
PMGD HP El Tártaro	0.0	0.0	-
PMGD HP Ensenada	5.3	7.1	+32.47 %
PMGD HP Eyzaguirre	16.1	16.6	+2.89 %
PMGD HP La Arena	0.0	0.0	-
PMGD HP La Bifurcada	4.1	4.3	+3.09 %
PMGD HP La Compañía II	34.9	37.1	+6.31 %
PMGD HP La Montaña	0.9	0.0	-100.00 %
PMGD HP La Montaña II	0.4	0.0	-100.00 %
PMGD HP La Paloma	3.0	3.6	+17.82 %
PMGD HP La Viña-Alto La Viña	11.5	11.3	-1.64 %
PMGD HP Las Flores	0.0	21.8	-
PMGD HP Las Vertientes	0.0	0.0	-
PMGD HP Los Bajos	120.1	124.6	+3.67 %
PMGD HP Los Colonos	-	0.0	-
PMGD HP Los Corrales	0.0	0.0	-
PMGD HP Los Corrales II	0.5	0.0	-100.00 %
PMGD HP Los Morros	36.6	43.7	+19.59 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
PMGD PFV Lo Boza	2.7	1.5	-46.13 %
PMGD PFV Lo Chacón	-	0.0	-
PMGD PFV Lo Miranda	66.2	65.1	-1.75 %
PMGD PFV Lo Sierra	19.4	19.3	-0.52 %
PMGD PFV Lockma	-	0.0	-
PMGD PFV Loica	0.0	29.6	-
PMGD PFV Lomas Coloradas	16.3	12.6	-22.45 %
PMGD PFV Loreto	0.0	0.0	-
PMGD PFV Los Gorriones	31.8	22.1	-30.55 %
PMGD PFV Los Jotes	1.2	1.0	-20.37 %
PMGD PFV Los Lagos	22.0	22.0	-0.15 %
PMGD PFV Los Libertadores	62.5	57.4	-8.18 %
PMGD PFV Los Lirios	-	0.0	-
PMGD PFV Los Magnolios	28.6	29.0	+1.22 %
PMGD PFV Los Molinos	106.7	104.5	-2.09 %
PMGD PFV Los Paltos	0.0	20.4	-
PMGD PFV Los Patos	31.5	32.9	+4.51 %
PMGD PFV Los Perales	19.7	19.0	-3.90 %
PMGD PFV Los Puquios	23.1	0.0	-100.00 %
PMGD PFV Los Tauretes	22.7	20.6	-9.02 %
PMGD PFV Los Tordos	57.7	42.7	-25.88 %
PMGD PFV Luce Solar	25.4	20.3	-19.88 %
PMGD PFV Luders	26.5	25.0	-5.74 %
PMGD PFV Lumbreras	34.3	33.9	-1.27 %
PMGD PFV Luna	21.5	21.6	+0.23 %
PMGD PFV Luna del Norte	20.7	20.9	+1.21 %
PMGD PFV Malaquita II	84.9	100.3	+18.06 %
PMGD PFV Malinke	1.0	15.6	+1452.30 %
PMGD PFV Manao	28.1	25.6	-9.04 %
PMGD PFV Mandinga	0.0	0.1	-
PMGD PFV Marambio	26.2	8.5	-67.73 %
PMGD PFV Marchigue II	70.3	87.3	+24.24 %
PMGD PFV Marchigue VII	26.9	27.8	+3.54 %
PMGD PFV Marin	28.0	25.9	-7.33 %
PMGD PFV María Pinto	27.7	26.4	-4.79 %
PMGD PFV Meco Chillan	67.5	66.7	-1.23 %
PMGD PFV Meli	0.0	0.0	-
PMGD PFV Membrillo	27.0	21.0	-22.28 %
PMGD PFV Mercurio Sur	35.4	15.7	-55.62 %
PMGD PFV Milán A	23.2	23.9	+2.59 %
PMGD PFV Mitchi	25.5	25.7	+0.59 %
PMGD PFV Montt	29.8	28.6	-4.12 %
PMGD PFV Mostazal	96.9	89.1	-8.07 %
PMGD PFV Moya	73.4	80.5	+9.69 %
PMGD PFV Mutupin	69.4	2.7	-96.12 %
PMGD PFV Nahuén	73.1	85.9	+17.55 %
PMGD PFV Nan	-	0.0	-
PMGD PFV Nazarino Verano	28.5	26.0	-8.60 %
PMGD PFV Nihue	30.9	22.8	-26.36 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
PMGD HP Los Padres	2.9	2.6	-9.14 %
PMGD HP Los Portones	36.1	35.8	-0.91 %
PMGD HP MSA-I	0.0	7.8	-
PMGD HP Maisán	4.6	3.8	-15.94 %
PMGD HP Mallarauco	0.0	60.8	-
PMGD HP María Elena	0.0	0.0	-
PMGD HP Melo	44.4	49.3	+11.05 %
PMGD HP Molinera Villarrica	3.7	3.1	-15.56 %
PMGD HP Muchi	0.0	0.0	-100.00 %
PMGD HP Munilque	0.0	6.5	-
PMGD HP Munilque II	7.5	7.1	-5.33 %
PMGD HP Palmar	60.0	69.6	+16.02 %
PMGD HP Panguipulli	-	0.0	-
PMGD HP Pehui	5.9	4.0	-32.94 %
PMGD HP Pichilonco	8.0	4.8	-40.02 %
PMGD HP Picoltué	-	0.0	-
PMGD HP Puclaro	12.1	13.8	+14.12 %
PMGD HP Purísima	9.6	10.2	+6.41 %
PMGD HP Quillaileo	10.5	10.7	+2.29 %
PMGD HP Reca	8.4	8.4	-1.01 %
PMGD HP Roblería	41.7	29.0	-30.55 %
PMGD HP Río Mulchén	7.2	6.0	-15.70 %
PMGD HP Río Trueno	24.5	21.2	-13.43 %
PMGD HP Santa Elena	0.0	9.5	-
PMGD HP Santa Isabel	9.2	11.2	+21.86 %
PMGD HP Santa Rosa	11.2	11.6	+3.48 %
PMGD HP Sauce Andes	9.7	8.8	-9.62 %
PMGD HP Trailelfú	6.9	5.4	-21.63 %
PMGD HP Tranquil	0.0	0.0	-
PMGD HP Truful Truful	17.3	18.4	+6.68 %
PMGD PE El Arbol	58.4	181.8	+211.26 %
PMGD PE El Nogal	12.1	50.6	+317.33 %
PMGD PE Huajache	57.5	122.1	+112.59 %
PMGD PE Las Peñas	76.6	173.0	+125.85 %
PMGD PE Lebu III	50.3	24.0	-52.24 %
PMGD PE Raki	86.2	161.2	+87.02 %
PMGD PE Ucuquer	18.2	50.3	+176.04 %
PMGD PFV Albor Solar	-	0.0	-
PMGD PFV Alcaldesa	17.2	23.6	+37.11 %
PMGD PFV Alcon Solar	-	70.8	-
PMGD PFV Alhué	49.0	48.3	-1.27 %
PMGD PFV Alicahue	21.1	19.8	-6.28 %
PMGD PFV Alto Solar	16.1	13.7	-14.63 %
PMGD PFV Altos de Til Til	12.7	12.9	+1.61 %
PMGD PFV Altos del Paico	0.0	-	-
PMGD PFV Alturas de Ovalle	38.7	0.0	-100.00 %
PMGD PFV Amparo del Sol	24.1	18.3	-24.11 %
PMGD PFV Anakena	101.0	0.0	-100.00 %
PMGD PFV Antonia	28.6	28.6	+0.14 %
PMGD PFV Argomedo	78.4	78.9	+0.65 %
PMGD PFV Ariztía	24.8	19.4	-21.66 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
PMGD PFV Norte Chico	19.6	19.0	-3.30 %
PMGD PFV Ocoa	29.3	31.4	+7.20 %
PMGD PFV Olivillo	84.6	87.0	+2.78 %
PMGD PFV Orion	30.1	19.4	-35.42 %
PMGD PFV Ovalle Norte	92.5	64.2	-30.60 %
PMGD PFV Ovejería	84.3	67.8	-19.56 %
PMGD PFV PAS1	73.0	92.4	+26.55 %
PMGD PFV Pachira	98.7	64.3	-34.92 %
PMGD PFV Paine	94.3	101.9	+8.14 %
PMGD PFV Palto Sunlight	82.2	76.3	-7.11 %
PMGD PFV Pama	0.0	12.5	-
PMGD PFV Panguilemo Aerop.	55.6	56.6	+1.94 %
PMGD PFV Panquehue II	33.6	39.3	+16.90 %
PMGD PFV Paraguay	68.2	66.8	-2.06 %
PMGD PFV Parque Bicentenario	29.5	23.6	-20.20 %
PMGD PFV Parque Curicura	0.0	0.0	-
PMGD PFV Parque La Colonia	-	0.0	-
PMGD PFV Parque Nancagua	22.3	22.4	+0.55 %
PMGD PFV Parque PVP Itihue	24.8	19.7	-20.74 %
PMGD PFV Parque San Javier	61.2	60.1	-1.80 %
PMGD PFV Parque Santa Fe	67.1	68.8	+2.45 %
PMGD PFV Parque Valparaiso	45.1	58.8	+30.20 %
PMGD PFV Pastrán	0.0	0.0	-
PMGD PFV Pedreros	0.0	0.0	-
PMGD PFV Pegasus	30.0	28.5	-5.08 %
PMGD PFV Penaflor	32.3	85.6	+165.06 %
PMGD PFV Pencahue Este	2.9	2.9	-1.01 %
PMGD PFV Pepa	98.9	90.7	-8.27 %
PMGD PFV Pequen	-	0.0	-
PMGD PFV Peraillo	21.1	22.6	+6.97 %
PMGD PFV Pica	0.0	0.0	-
PMGD PFV Picunche	66.7	68.1	+2.15 %
PMGD PFV Pilpilen	28.5	29.5	+3.27 %
PMGD PFV Piquero	99.9	98.9	-1.07 %
PMGD PFV Pirque	24.5	25.6	+4.75 %
PMGD PFV Pitotoy	8.3	8.5	+1.68 %
PMGD PFV Pitra	30.9	20.9	-32.16 %
PMGD PFV Placilla	73.9	94.6	+27.89 %
PMGD PFV Playerito	31.8	26.3	-17.47 %
PMGD PFV Playero	31.8	26.5	-16.72 %
PMGD PFV Plomo Verano	-	11.3	-
PMGD PFV Población	25.3	23.3	-7.89 %
PMGD PFV Portezuelo	23.4	27.8	+18.74 %
PMGD PFV Pretty Field	29.4	18.4	-37.56 %
PMGD PFV Puelche	25.6	29.4	+14.78 %
PMGD PFV Puente Solar	23.2	25.1	+8.32 %
PMGD PFV Pullalli	23.8	15.0	-36.88 %
PMGD PFV Punta Baja	19.7	20.1	+1.83 %
PMGD PFV Queltehue	28.7	29.2	+1.83 %
PMGD PFV Quetena	89.6	93.0	+3.80 %
PMGD PFV Quillay	27.2	26.3	-3.41 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Centrales	Prog.	Real	Desv %
PMGD PFV Aromo del Verano	0.0	0.7	-	PMGD PFV Quinantu	94.8	90.8	-4.24 %
PMGD PFV Astillas	92.9	73.2	-21.17 %	PMGD PFV Quinta	26.0	26.8	+2.77 %
PMGD PFV Avel Solar	-	0.0	-	PMGD PFV RDCL SAN	-	0.0	-
PMGD PFV Aviles	73.2	71.6	-2.23 %	PMGD PFV RLA	22.9	9.8	-57.06 %
PMGD PFV Bellavista	24.5	0.1	-99.75 %	PMGD PFV Ranguil	28.6	14.0	-51.10 %
PMGD PFV Bellavista	72.9	70.3	-3.61 %	PMGD PFV Rauquen	95.8	89.5	-6.64 %
PMGD PFV Berrueco	101.2	98.9	-2.28 %	PMGD PFV Recoleta	68.4	33.0	-51.80 %
PMGD PFV Bulnes Barones	0.0	0.4	-	PMGD PFV Rexner	25.8	22.8	-11.78 %
PMGD PFV Cabildo Sunlight	97.3	74.5	-23.42 %	PMGD PFV Rinconada	87.0	90.3	+3.74 %
PMGD PFV Cabilsol	22.6	15.5	-31.31 %	PMGD PFV Rinconada Alcones	-	60.5	-
PMGD PFV Cachiyuyo II	100.1	99.2	-0.82 %	PMGD PFV Rinconada Norte	32.6	28.4	-12.76 %
PMGD PFV Caimi	1.3	0.9	-27.01 %	PMGD PFV Rodeo	23.9	22.6	-5.59 %
PMGD PFV Calama	103.4	101.0	-2.30 %	PMGD PFV Rovián	75.6	73.1	-3.28 %
PMGD PFV Calle Larga	29.4	24.9	-15.24 %	PMGD PFV SLK CB Nueve	24.8	24.0	-3.16 %
PMGD PFV Candelaria Solar	27.2	21.9	-19.30 %	PMGD PFV Salerno Solar	30.4	0.0	-100.00 %
PMGD PFV Canelillo	22.3	20.7	-7.30 %	PMGD PFV San Antonio	49.4	45.5	-7.85 %
PMGD PFV Canesa	29.3	16.0	-45.44 %	PMGD PFV San Camilo	27.9	27.8	-0.28 %
PMGD PFV Cantera	21.8	0.0	-100.00 %	PMGD PFV San Carlos	28.9	1.7	-94.09 %
PMGD PFV Cantillana	93.8	27.9	-70.29 %	PMGD PFV San Emilio I	26.0	19.1	-26.86 %
PMGD PFV Caracoles	-	0.0	-	PMGD PFV San Francisco	26.6	24.5	-7.74 %
PMGD PFV Casabermeja	71.9	68.1	-5.34 %	PMGD PFV San Isidro	24.7	24.9	+0.80 %
PMGD PFV Casuto	23.9	20.6	-13.65 %	PMGD PFV San José II	34.8	31.0	-11.04 %
PMGD PFV Catemu	18.5	17.8	-3.94 %	PMGD PFV San Pedro	17.7	22.3	+26.21 %
PMGD PFV Catán	28.5	0.0	-100.00 %	PMGD PFV San Ramiro	82.7	79.2	-4.17 %
PMGD PFV Chacabuco	98.6	91.4	-7.24 %	PMGD PFV Santa Adriana	26.7	26.1	-2.16 %
PMGD PFV Chalinga	28.5	24.6	-13.67 %	PMGD PFV Santa Amelia	34.4	31.9	-7.32 %
PMGD PFV Chancon	25.7	24.6	-4.16 %	PMGD PFV Santa Carolina	29.4	29.8	+1.35 %
PMGD PFV Chimbarongo	21.6	20.6	-4.77 %	PMGD PFV Santa Cecilia	9.5	11.9	+25.16 %
PMGD PFV Chuchiñi	18.6	19.5	+5.17 %	PMGD PFV Santa Clara	21.6	19.0	-12.00 %
PMGD PFV Cipres	48.3	50.9	+5.33 %	PMGD PFV Santa Cruz	0.0	0.0	-
PMGD PFV Citrino	21.6	21.0	-2.51 %	PMGD PFV Santa Elizabeth	-	27.6	-
PMGD PFV Ckilir	-	40.2	-	PMGD PFV Santa Emilia	96.6	94.5	-2.13 %
PMGD PFV Cocharcas	28.6	25.8	-9.81 %	PMGD PFV Santa Ester	28.3	29.0	+2.62 %
PMGD PFV Cocinillas	27.8	21.8	-21.68 %	PMGD PFV Santa Francisca	41.9	42.6	+1.65 %
PMGD PFV Coinco	-	0.0	-	PMGD PFV Santa Inés	27.9	23.4	-16.13 %
PMGD PFV Colchagua	-	0.8	-	PMGD PFV Santa Julia	22.6	31.1	+37.83 %
PMGD PFV Condor Chepica	-	0.0	-	PMGD PFV Santa Laura	21.7	19.3	-11.01 %
PMGD PFV Condor Pelvin	21.5	26.6	+23.71 %	PMGD PFV Santa Luisa	29.2	25.8	-11.67 %
PMGD PFV Cordillerilla	11.2	0.0	-100.00 %	PMGD PFV Santa Margarita	29.6	30.0	+1.51 %
PMGD PFV Cortijo	71.7	81.7	+14.05 %	PMGD PFV Santa Rita	28.6	27.4	-4.16 %
PMGD PFV Covadonga	96.1	85.8	-10.69 %	PMGD PFV Santuario	30.0	27.2	-9.50 %
PMGD PFV Crucero	26.8	5.4	-79.80 %	PMGD PFV Saturno Norte	52.4	16.0	-69.42 %
PMGD PFV Cruz	32.0	28.7	-10.20 %	PMGD PFV Sol de Septiembre	63.5	43.7	-31.12 %
PMGD PFV Curacavi	29.7	27.7	-6.63 %	PMGD PFV Sol del Norte	20.7	21.1	+1.84 %
PMGD PFV Cuz Cuz	19.3	17.8	-7.93 %	PMGD PFV SolarPark V. A.	18.7	0.0	-100.00 %
PMGD PFV Dadinco	30.9	25.4	-17.70 %	PMGD PFV Talca	90.0	64.4	-28.45 %
PMGD PFV Darlin	93.8	83.1	-11.40 %	PMGD PFV Talhuén	23.0	22.4	-2.83 %
PMGD PFV Diego de Almagro	88.9	91.3	+2.70 %	PMGD PFV Tamarugo	0.0	0.0	-
PMGD PFV Don Andrónico	27.0	25.7	-4.71 %	PMGD PFV Tambo Real	20.5	20.3	-0.73 %
PMGD PFV Don Enrique	-	0.5	-	PMGD PFV Taranto	82.1	79.4	-3.39 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Centrales	Prog.	Real	Desv %
PMGD PFV Don Eugenio	26.0	23.4	-10.28 %	PMGD PFV Techos de Altamira	1.3	0.0	-100.00 %
PMGD PFV Don Jorge	34.8	30.5	-12.51 %	PMGD PFV Tierra	-	0.2	-
PMGD PFV Don Mariano	24.9	27.4	+9.89 %	PMGD PFV Til Til	16.8	8.9	-47.20 %
PMGD PFV Don Martín	-	0.0	-	PMGD PFV Tortolas del Verano	27.5	23.3	-15.03 %
PMGD PFV Don Rodrigo	-	0.0	-	PMGD PFV Trebal	18.5	18.5	-0.08 %
PMGD PFV Doñihue	80.2	83.7	+4.28 %	PMGD PFV Trebo	29.8	31.0	+3.74 %
PMGD PFV Duqueco Solar	93.9	103.8	+10.52 %	PMGD PFV Trica-Dos	26.3	24.9	-5.42 %
PMGD PFV Eclipse	45.8	8.9	-80.53 %	PMGD PFV Tricahue II	87.0	87.3	+0.31 %
PMGD PFV El Boco	30.5	60.6	+98.59 %	PMGD PFV Trinidad	30.6	31.5	+3.15 %
PMGD PFV El Castaño	79.4	68.5	-13.68 %	PMGD PFV Tucujuere	30.0	25.0	-16.62 %
PMGD PFV El Cernicalo	15.9	16.1	+1.48 %	PMGD PFV UTFSM V. Valdés	0.1	0.0	-72.18 %
PMGD PFV El Cernicalo II	15.9	14.9	-6.14 %	PMGD PFV UTFSM Vitacura	0.0	0.0	-
PMGD PFV El Chincol	33.1	16.9	-49.06 %	PMGD PFV UTFSM Viña	2.1	1.1	-45.25 %
PMGD PFV El Chucaco	27.9	22.8	-18.25 %	PMGD PFV Valle Este II	86.0	68.6	-20.20 %
PMGD PFV El Córdor	12.4	12.5	+1.36 %	PMGD PFV Valle Oeste II	86.0	68.4	-20.50 %
PMGD PFV El Divisadero	24.5	20.0	-18.32 %	PMGD PFV Valle de la Luna II	26.5	16.6	-37.43 %
PMGD PFV El Estero	10.3	16.9	+64.28 %	PMGD PFV Ventisquero	-	98.7	-
PMGD PFV El Flamenco	96.7	87.4	-9.65 %	PMGD PFV Venturada	89.7	76.3	-14.97 %
PMGD PFV El Huaso	18.7	21.7	+16.04 %	PMGD PFV Vicente	16.4	16.4	-0.32 %
PMGD PFV El Ingenio	-	0.0	-	PMGD PFV Victoria	92.6	100.7	+8.66 %
PMGD PFV El Laurel	68.8	64.6	-6.01 %	PMGD PFV Villa Alegre	69.6	45.5	-34.61 %
PMGD PFV El Litre	84.9	68.5	-19.32 %	PMGD PFV Villa Cruz	29.5	17.1	-42.07 %
PMGD PFV El Monte	28.4	25.3	-10.72 %	PMGD PFV Villa Moscoso	-	0.0	-
PMGD PFV El Picurio	28.7	31.8	+10.77 %	PMGD PFV Villa Prat	20.3	24.8	+22.15 %
PMGD PFV El Pilpen	30.3	32.5	+7.19 %	PMGD PFV Villa Seca	28.6	9.7	-66.02 %
PMGD PFV El Pitio	29.4	18.0	-38.81 %	PMGD PFV Villa Solar	25.0	26.6	+6.22 %
PMGD PFV El Piuquen	31.7	31.7	-0.07 %	PMGD PFV Vituco 2B	25.8	28.1	+8.77 %
PMGD PFV El Queltehue	33.3	31.2	-6.46 %	PMGD PFV Ñilhue	5.7	5.6	-2.27 %
PMGD PFV El Quemado	32.0	28.2	-11.81 %	PMGD PFV Ñiquén	29.3	21.2	-27.80 %
PMGD PFV El Queule	47.7	48.8	+2.27 %	PMGD TER Aggreko 01	-	0.0	-
PMGD PFV El Resplandor	25.0	30.3	+21.11 %	PMGD TER Agni	-	0.0	-
PMGD PFV El Roble	24.0	89.2	+271.79 %	PMGD TER Alerce	-	0.0	-
PMGD PFV El Romeral	83.4	60.0	-28.04 %	PMGD TER Almendrado	-	0.0	-
PMGD PFV El Salitral	32.3	30.5	-5.69 %	PMGD TER Ancalí	-	0.0	-
PMGD PFV El Sauce	24.0	29.8	+24.04 %	PMGD TER Aromos	-	0.0	-
PMGD PFV El Sharon	28.4	28.1	-0.99 %	PMGD TER Berlioz	-	0.0	-
PMGD PFV El Tiuque	9.6	9.4	-2.63 %	PMGD TER Bio Cruz	-	1.1	-
PMGD PFV El Zorzal	0.0	28.5	-	PMGD TER Bluegate	-	0.0	-
PMGD PFV Encino	-	17.9	-	PMGD TER Boldos	-	0.0	-
PMGD PFV Encon	83.0	72.5	-12.67 %	PMGD TER Calafate	-	0.0	-
PMGD PFV Erinome	26.9	27.4	+1.62 %	PMGD TER Calfuco	-	0.0	-
PMGD PFV Escorial del Verano	29.0	25.7	-11.63 %	PMGD TER Camping	-	0.0	-
PMGD PFV Esfena	14.3	14.4	+0.84 %	PMGD TER Casablanca	-	0.0	-
PMGD PFV Esperanza	23.5	0.0	-100.00 %	PMGD TER Casablanca II	-	0.0	-
PMGD PFV Faramalla	28.0	28.3	+1.36 %	PMGD TER Cañete	-	0.0	-
PMGD PFV Fardela Negra	19.4	19.4	-0.14 %	PMGD TER Cañete	-	0.0	-
PMGD PFV Filomena	19.7	21.8	+10.61 %	PMGD TER Chillan	-	0.0	-
PMGD PFV Foster	28.9	24.1	-16.71 %	PMGD TER Chorrillos	-	0.0	-
PMGD PFV Fotovolt	0.0	0.0	-	PMGD TER Chufkén	-	0.0	-
PMGD PFV Francisco	33.3	31.5	-5.47 %	PMGD TER Ciruelillo	-	0.0	-

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Centrales	Prog.	Real	Desv %
PMGD PFV Fulgor	12.0	13.1	+9.44 %	PMGD TER Coelemu	-	61.8	-
PMGD PFV GR Lemu	41.2	40.5	-1.63 %	PMGD TER Conchalí	-	0.0	-
PMGD PFV GR Peumo	91.6	93.2	+1.76 %	PMGD TER Contulmo	-	0.0	-
PMGD PFV GR Pitao	104.3	105.4	+1.06 %	PMGD TER Copiulemu	-	0.0	-
PMGD PFV GR Rauli	98.4	97.5	-0.91 %	PMGD TER Cortés	-	0.0	-
PMGD PFV GR Santa Rosa	98.4	74.5	-24.25 %	PMGD TER Curacautín	-	0.0	-
PMGD PFV Gabardo del Verano	26.0	26.1	+0.64 %	PMGD TER Curautina	-	0.0	-
PMGD PFV Girasoles	24.8	23.4	-5.68 %	PMGD TER Dagoberto	-	0.0	-
PMGD PFV Granada	94.1	78.1	-16.99 %	PMGD TER Deuco	-	0.0	-
PMGD PFV Guadalao	34.6	34.6	+0.01 %	PMGD TER Diesel Cerezo	-	0.0	-
PMGD PFV Guadalupe	52.9	45.1	-14.67 %	PMGD TER Don Pedro	-	0.0	-
PMGD PFV Guanaco Solar	38.6	89.1	+130.70 %	PMGD TER Doña Javiera	-	0.7	-
PMGD PFV Guarana	13.7	14.2	+3.96 %	PMGD TER Egido	-	0.0	-
PMGD PFV Helios	28.6	25.2	-12.02 %	PMGD TER El Campesino	-	0.0	-
PMGD PFV Homero	33.3	30.5	-8.50 %	PMGD TER El Canelo	-	0.0	-
PMGD PFV Hormiga	13.1	12.2	-7.27 %	PMGD TER El Faro	-	1.0	-
PMGD PFV Hornitos	1.8	1.1	-40.23 %	PMGD TER El Molle	-	28.8	-
PMGD PFV Huape	27.0	26.7	-1.16 %	PMGD TER El Nogal	-	0.1	-
PMGD PFV ICB	-	0.0	-	PMGD TER Ermitaño	-	0.0	-
PMGD PFV Illapel 5X	31.4	17.8	-43.51 %	PMGD TER Estancilla	-	0.0	-
PMGD PFV Jahuel	54.3	43.7	-19.48 %	PMGD TER Estandartes	-	0.0	-
PMGD PFV Jaururo	18.9	13.8	-27.25 %	PMGD TER Etersol	-	0.0	-
PMGD PFV Javiera Carrera	-	67.5	-	PMGD TER Gami	-	0.0	-
PMGD PFV José Soler Mallafré	14.9	15.2	+1.99 %	PMGD TER HBS	-	0.0	-
PMGD PFV Kaufmann	0.0	0.0	-	PMGD TER HBS GNL	-	0.0	-
PMGD PFV Konda	26.0	22.5	-13.25 %	PMGD TER Lagunitas	-	14.4	-
PMGD PFV La Acacia	77.9	80.1	+2.81 %	PMGD TER Las Pampas	-	0.0	-
PMGD PFV La Blanquina	90.8	79.9	-12.04 %	PMGD TER Lebu	-	0.0	-
PMGD PFV La Chapeana	18.1	0.0	-100.00 %	PMGD TER Lepanto	-	0.0	-
PMGD PFV La Chimba Bis	26.0	17.0	-34.79 %	PMGD TER Lipigas Concón	-	0.0	-
PMGD PFV La Esperanza II	70.3	101.0	+43.79 %	PMGD TER Lomas Coloradas	-	0.4	-
PMGD PFV La Estancia	28.9	29.0	+0.24 %	PMGD TER Lonquimay	-	0.0	-
PMGD PFV La Foresta	28.0	19.0	-31.95 %	PMGD TER Los Sauces	-	0.0	-
PMGD PFV La Frontera	37.5	33.6	-10.28 %	PMGD TER Los Álamos	-	0.0	-
PMGD PFV La Lajuela	77.5	83.8	+8.12 %	PMGD TER Louisiana Pacific	-	0.0	-
PMGD PFV La Ligua	22.0	12.8	-41.76 %	PMGD TER Louisiana Pacific II	-	0.0	-
PMGD PFV La Manga	27.3	14.5	-46.79 %	PMGD TER Mimbres	-	0.0	-
PMGD PFV La Muralla	26.3	9.8	-62.79 %	PMGD TER Monte Patria	-	0.0	-
PMGD PFV La Palma Solar	102.4	9.1	-91.12 %	PMGD TER Multiexport	-	0.0	-
PMGD PFV Lagunilla	19.1	0.0	-100.00 %	PMGD TER Multiexport II	-	0.0	-
PMGD PFV Las Cabras	28.6	29.2	+1.99 %	PMGD TER Orafti	-	0.0	-
PMGD PFV Las Cachañas	69.4	69.9	+0.66 %	PMGD TER PRP Campesina	-	0.0	-
PMGD PFV Las Catitas	40.7	35.8	-12.08 %	PMGD TER PRP Chifin	-	0.0	-
PMGD PFV Las Chacras	27.6	0.0	-100.00 %	PMGD TER PRP Las Quemadas	-	0.0	-
PMGD PFV Las Codornices	34.0	29.4	-13.46 %	PMGD TER PRP Los Negros	-	0.0	-
PMGD PFV Las Lechuzas	32.9	29.9	-9.13 %	PMGD TER PRP Tambores	-	0.0	-
PMGD PFV Las Majadas	89.6	83.8	-6.47 %	PMGD TER Pinares	-	0.0	-
PMGD PFV Las Mercedes	24.7	27.1	+9.54 %	PMGD TER Punitaqui	-	0.0	-
PMGD PFV Las Mollacas	18.1	0.0	-100.00 %	PMGD TER Quitralman	-	0.0	-
PMGD PFV Las Palmas Verano	-	0.9	-	PMGD TER Ramadilla	-	0.0	-

Centrales	Prog.	Real	Desv %
PMGD PFV Las Palomas	29.5	29.7	+0.64 %
PMGD PFV Las Perdices	30.3	29.5	-2.47 %
PMGD PFV Las Rojas	18.8	3.3	-82.51 %
PMGD PFV Las Tencas	71.7	76.1	+6.20 %
PMGD PFV Las Terrazas	26.3	0.4	-98.33 %
PMGD PFV Las Torcazas	26.3	27.6	+5.09 %
PMGD PFV Las Tortolas	31.0	32.3	+4.24 %
PMGD PFV Las Turcas	26.2	16.5	-37.14 %
PMGD PFV Lima	0.0	0.0	-
PMGD PFV Linares	0.0	32.0	-
PMGD PFV Lingue	29.6	28.3	-4.51 %
PMGD PFV Lipangue	17.5	18.8	+7.31 %
PMGD PFV Lirio del Campo	29.2	26.4	-9.70 %
PMGD PFV Litoral Sunlight	62.4	0.0	-100.00 %
PMGD PFV Llanos de Potroso	44.0	42.6	-3.22 %
PMGD PFV Llay Llay	101.7	91.7	-9.80 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
PMGD TER Rapaco	-	0.0	-
PMGD TER Raso Power	-	0.0	-
PMGD TER Rey	-	0.0	-
PMGD TER Río Azul	-	0.0	-
PMGD TER Salmofood	-	0.0	-
PMGD TER Santa Irene	-	0.0	-
PMGD TER Sepultura	-	0.0	-
PMGD TER Tamm	-	0.0	-
PMGD TER Tapihue	-	0.0	-
PMGD TER Tirúa	-	0.0	-
PMGD TER Tomaval	-	0.2	-
PMGD TER Trebal Mapocho	-	0.0	-
PMGD TER TrongolCuranilahue	-	0.0	-
PMGD TER Yumbel	-	0.0	-
PMGD TER Zapallar	-	16.3	-
PMGD TER Zofri	-	0.0	-
Total	14218.0	14118.6	-0.70 %

Abreviaturas:

CSE: Conectada a Sistema Externo
DF: Desconexión Forzada
ERE: Estado de Reserva Estratégica
FE: Falla Externa

LF: Limitación Forzada
MM: Mantenimiento Mayor
P: Prueba de Puesta en Servicio
RO: Restricción Operativa
SI: Sin información

JUSTIFICACIÓN DE PRINCIPALES DESVIACIONES (*)

HE Pangué	Mayor generación real por costo marginal.
PE Puelche Sur	Generación en prueba de Puesta en Servicio.
PFV Campos del Sol	Generación en prueba de Puesta en Servicio.
PFV Luz del Norte	Menor generación real por costo marginal.
TER San Isidro II Gas Arg	Mayor generación real por disponibilidad de gas Argentino.

$$(*) \text{ si } \left\{ \begin{array}{l} |E_{real} - E_{programada}| > 12.5\% E_{programada} \\ y \\ |E_{real} - E_{programada}| > 0.5\% E_{total \text{ real}} \end{array} \right\}$$

ESTADO DE LAS CENTRALES

3.1. Desconexión Forzada

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
CSP Cerro Dominador	0.0	Indisponible. Causa informada: Revisión y reparación de la bomba de sales calientes 1503B debido a alta vibración, según SDCF 2022103068.
HE Pangué	100.0	C. Pangué U-2 indisponible. Causa informada: Falla en el proceso de partida, según IF 2022004517.
PFV Santa Isabel	0.0	Indisponible. Causa informada: Por falla en transformador de 220/23 kV, 176 MVA. Causa informada: Incendio en bushing, según IF 2022002905.
TER Angamos-ANG1	0.0	Sale del servicio en forma intempestiva con 230 MW. Causa informada: Pérdida de pulverizador D, produjo pérdida de bombas de agua alimentación por variaciones en condición de operación, según IF 2022004507.
TER Angamos-ANG2	0.0	Indisponible. Causa informada: Por tubo roto de caldera, según SDCF 2022109038.
TER Norgener-NT01	0.0	Indisponible. Causa informada: Tubo roto de caldera, según SDCF 2022109099.
TER Nueva Ventanas	0.0	Indisponible. Causa informada: Filtración de agua en zona sobrecalentador primario de caldera, según IF 2022004375.
TER Ventanas II	60.0	Indisponible. Causa informada: Falla en sistema de control, según IF 2022004535.

3.2. Falla Externa

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
TER Nehuenco I Gas Arg	83.0	Indisponible. Causa informada: Coincidente con falla en la línea de 220 kV San Luis - Agua Santa 1 y 2, según IF 2022004477.

3.3. Limitación Forzada

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
HE Cipreses	98.0	C. Cipreses U-3 limitada en 31 MW, su capacidad de absorber o inyectar reactivos quedó limitada en la banda de +/- 2 MVAR aproximadamente, según IL 2022001963. C. Cipreses U-2 limitada no podrá operar permanentemente en el rango de potencia comprendido entre 0 y 20 MW, debido a la elevación de temperatura en los descansos principales del generador, según IL 2022001962.
HE Pangué	100.0	C. Pangué varía generación de 517 a 23 MW, provocando oscilación en la frecuencia. Causa informada: Mientras se investigue su origen, las unidades podrán generar a plena carga, no participando del control primario ni secundario de frecuencia AGC y el control de tensión deberá asegurar una potencia reactiva de +15 MVAR para generaciones mayor a 200 MW, según IL 2022002146.
TER Cochrane-CCH1	100.0	Limitada a 235 MW. Causa informada: Revisión de lógica de control en válvula de control turbina, según SICF 2022110433.
TER Guacolda 2	55.0	Limitada a 85 MW. Causa informada: Rotura de calentador de alta presión N° 1, según IL 2022002076.
TER Guacolda 5	92.0	Limitada a 140 MW. Causa informada: Alto diferencial de temperatura de agua de mar, según IL 2022002217.
TER Mejillones-CTM1	84.0	Limitada en 124 MW. Causa informada: Presurización del hogar caldera, según IL 2022002013.
TER Ventanas II	60.0	Limitada en 190 MW por control de parámetros del sistema del sistema de combustión, según IL 2022002158.

3.4. Mantenimiento Mayor

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
PFV Sol de Lila	0.0	Mantenimiento Mayor.
TER Antihue	50.0	U-1 Mantenimiento Mayor.
TER Campiche	0.0	Mantenimiento Mayor.
TER Candelaria 1 Gas Arg	0.0	Mantenimiento Mayor.
TER Candelaria 2 Gas Arg	0.0	Mantenimiento Mayor.

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
TER Guacolda 3	0.0	Mantenimiento Mayor.
TER Los Pinos	100.0	Mantenimiento Mayor.
TER Los Vientos	0.0	Mantenimiento Mayor
TER Mejillones-CTM2	0.0	Mantenimiento Mayor
TER Nehuenco II Gas Arg	0.0	Mantenimiento Mayor.
TER Norgener-NTO2	0.0	Mantenimiento Mayor.

3.5. Prueba de Puesta en Servicio

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
PE Puelche Sur	0.0	En periodo de puesta en servicio.
PE Renaico II	0.0	En período de puesta en servicio.
PFV Campos del Sol	0.0	En período de puesta en servicio.
PFV Coya	0.0	En período de puesta en servicio.
PFV Domeyko	0.0	En período de puesta en servicio.
PFV Guanchoi	0.0	En período de puesta en servicio.
PFV Valle del Sol	0.0	En período de puesta en servicio.
TER Arauco MAPA	0.0	En periodo de puesta en servicio.

3.6. Restricción Operativa

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
HE Antuco	100.0	C. Antuco U-1 y U-2, tasa de toma de carga de la central Antuco se deberá limitar a 40 MW por cada hora, con 2 escalones máximos por hora de 20 MW cada 15 minutos, lo anterior para no afectar con golpes de agua a las obras hidráulicas de los canales de regadío (Zañartu, Collao, Ríos - Pinochet, Antuco), que se encuentran inmediatamente aguas abajo de la descarga de la central Antuco. El Mínimo Técnico de la unidad N °1, en base a las pruebas realizadas durante la puesta en servicio es 53 MW. Debido a la entrada en vigencia de temporada de riego 2021/ 2022, la unidad deberá generar una potencia mínima de 80 MW, para cumplir compromisos de regadío con las asociaciones de Canalistas del Laja. Para cargas mayores a 80 MW, la Unidad se debe mantener limitada debido al comportamiento anormal en lógica asociada al set-point del controlador SCADA 800M, por lo que en todo su rango de generación (0 a 160 MW) no participa en el control primario, secundario (AGC) ni Terciario de frecuencia, según IL 2021002458 - 2021002459.
HE Cipreses	98.0	C. Cipreses con limitación. Causa informada: De acuerdo a convenio de riego de la Laguna Maule de 1947, en temporada de riego y cuando el río Maule en Armerillo se encuentra deficitario (actual escenario) se debe al menos generar el caudal afluente a la laguna La Invernada, lo que implica no embalsar. En la práctica, ésta condición se cumple manteniendo la cota de la Laguna en un mismo nivel (con las fluctuaciones aceptables que permite el convenio). Para este periodo de la temporada actual, la cota se ha fijado en: 1.309.01 msnm. como cota objetivo semanal en la laguna de invernada, según IL 2022002173.
HE El Toro	100.0	Durante el periodo de riego. Central El Toro podrá variar su potencia activa durante el periodo de riego si se cumplen las siguientes condiciones: 1.- Que las variaciones de generación en la Central El Toro sean compensadas de manera tal que, al final de cada día, el volumen total de agua extraída desde el embalse Laja sea el mismo que el volumen total de agua solicitada por la DOH, como tasa de extracción, para ese día. O, dicho de otra manera, que la tasa de extracción promedio diaria coincida con la tasa de extracción solicitada por la DOH para cada día. 2.- Que las variaciones de generación en la Central El Toro sean administradas de manera tal que durante todo momento la generación de central Antuco se mantenga constante, con una generación equivalente a las extracciones de riego solicitada por la DOH más la hoyo intermedia, lo anterior, mediante la adecuada utilización de la bocatoma Polcura. Dado lo anterior, Central El Toro podrá colaborar en control primario de frecuencia (CPF) del Sistema Eléctrico. Considerar para propósito anterior un nivel en bocatoma Polcura cercano a los 735,00 [m.s.n.m.] de manera de disponer de una banda adecuada para reaccionar a las variaciones potenciales producto del CPF.
HE Ralco	100.0	Se requiere mantener unidad 1 en servicio siempre que el sistema lo requiera. Dicho requerimiento se debe a una condición técnica de válvula protección turbina la cual se encuentra trabajando en forma deficiente y por recomendación entregada por especialistas técnicos que indican disminuir los movimientos de apertura y cierre de dicha válvula y así evitar la degradación acelerada y una indisponibilidad de la unidad por un tiempo prolongado, según IL 2022001251.

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
HP Alfalfal	100.0	Limitada a prestar SS.CC. Causa informada: No pueden ser sujetas a reducción de generación (curtailment), debido a que dichas acciones provocan movimientos de caudales y golpes de agua no planificados que pueden afectar a otros usuarios del río, según IL 2022001757.
HP Alfalfal 2	100.0	Limitada a prestar SS.CC. Causa informada: No pueden ser sujetas a reducción de generación (curtailment), debido a que dichas acciones provocan movimientos de caudales y golpes de agua no planificados que pueden afectar a otros usuarios del río, según IL 2022001760.
HP La Confluencia	100.0	Mínimo técnico operacional de 100 MW. Causa informada: Posible desbordamiento en los reservorios Tinguiririca y Trichahue por altos caudales entrantes. El desbordamiento puede poner en peligro la vida y seguridad de terceros que transitan por la ruta I-45 por el alto tránsito de turistas. Exceso de caudal vertido puede socavar puentes de ruta I-45, según IL 2022002140.
HP La Higuera	100.0	Indisponibilidad para participar en CTF debido a seguridad a las personas que transitan en ruta I45 (camino a las Termas del Flaco), esta seguridad está dada por vertimiento en reservorio que podría generar socavamiento de camino, según IL 2022002049 y con mínimo técnico operacional de 130 MW. Causa informada: Posible desbordamiento en los reservorios Tinguiririca y Trichahue por altos caudales entrantes, el desbordamiento puede poner en peligro la vida y seguridad de terceros que transitan por la ruta I-45 por el alto tránsito de turistas. Exceso de caudal vertido puede socavar puentes de ruta I-45, según IL 2022002139.
HP Las Lajas	100.0	Limitada a prestar SS.CC. Causa informada: No pueden ser sujetas a reducción de generación (curtailment), debido a que dichas acciones provocan movimientos de caudales y golpes de agua no planificados que pueden afectar a otros usuarios del río, según IL 2022001761.
TER Cardones	100.0	Limitada a arranques seguidos dentro de 8 horas radica en que el transformador de Servicios Auxiliares tiene potencia nominal de 4 MVA con la capacidad de aumentar a 8 MVA por 1/2 hora cada 8 horas. La capacidad mayor a la nominal es requerida por el SFC (Convertidor Estático de Frecuencia), SEE (Sistema de Excitación) y bomba principal de combustible durante el arranque de la unidad, según IL 2022000687
TER Cochrane-CCH1	100.0	Con limitación. Causa informada: No puede entregar CPF debido a que los ensayos de verificación de SSCC dan cuenta que la unidad no puede asegurar la adecuada entrega de CPF en modo "Coordinado", según IL 2022000634.
TER Cochrane-CCH2	100.0	Con limitación. Causa informada: No puede entregar CPF debido a que los ensayos de verificación de SSCC dan cuenta que la unidad no puede asegurar la adecuada entrega de CPF en modo "Coordinado", según IL 2022000639.
TER Guacolda 1	95.0	Limitada a 145 MW por alta diferencial de temperatura de agua de Mar, según IL 2022002004.
TER Guacolda 4	100.0	Limitada a participar en CPF. Causa informada: Problemas de ajuste en válvulas de control que provocan oscilaciones de potencia, según IL 2022000802. Y limitada en 140 MW. Causa informada: Por alta presión de succión del Ventilador de Tiro inducido, según IL 2022002043.
TER Los Pinos	100.0	Debe mantener los SS/AA alimentados desde el sistema de 220 kV (cerrado 52J18 de la línea de 220 kV Los Pinos - Charrúa) cada vez que se encuentre en virado, durante el proceso de detención. Causa informada: Generador de emergencia no cuenta con la capacidad suficiente para mantener dicho sistema en servicio (requiere 5 hrs de virado), según IL 2022001899.
TER Nehuenco 9B GNL	100.0	Limitada a carga base y a operar solo con gas. Causa informada: Causas que se detallan en la carta GM N°216/2022, actualiza condición de operación. Los arranques quedaran limitados a 1 arranque por semana, según IL 2022002187.
TER Quintero 1A Diésel	0.0	Limitada a operar con diésel por restricciones ambientales, según IL 2020000259.
TER Quintero 1B Diésel	0.0	Limitada a operar con diésel por restricciones ambientales, según IL 2020000260.
TER San Isidro I Diésel	0.0	Limitación operación Combustible de Respaldo; conforme a la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N°2/97, de la Comisión Regional del Medio Ambiente (COREMA) de Valparaíso y la resolución exenta N°25/97, del director ejecutivo de la Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA), el uso del combustible de respaldo (Diésel) tiene lugar en caso de emergencia, originada en la falla del suministro de gas natural por una causa fortuita o de fuerza mayor que interrumpa el suministro desde los yacimientos de Argentina y que exista una alta demanda que no sea posible abastecer con centrales hidroeléctricas y térmicas a carbón. El Uso del Combustible no exige del cumplimiento de la Norma de emisión contenida en el RCA y en DS N°13 Norma de emisión de Centrales Térmicas, según IL 2021000298. Para proceder al despacho de la unidad, se requiere un documento por parte del Coordinador Eléctrico Nacional que indique la condición de emergencia y que no existe disponibilidad de generación de otras fuentes para satisfacer los requerimientos de energía del sistema, según IL 2022001908.

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
TER San Isidro II Diésel	0.0	Limitación operación Combustible de Respaldo; conforme a la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N°2/97, de la Comisión Regional del Medio Ambiente (COREMA) de Valparaíso y la resolución exenta N°25/97, del director ejecutivo de la Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA), el uso del combustible de respaldo (Diésel) tiene lugar en caso de emergencia, originada en la falla del suministro de gas natural por una causa fortuita o de fuerza mayor que interrumpa el suministro desde los yacimientos de Argentina y que exista una alta demanda que no sea posible abastecer con centrales hidroeléctricas y térmicas a carbón. El Uso del Combustible no exime del cumplimiento de la Norma de emisión contenida en el RCA y en DS N°13 Norma de emisión de Centrales Térmicas, según IL 2021000298. Para proceder al despacho de la unidad, se requiere un documento por parte del Coordinador Eléctrico Nacional que indique la condición de emergencia y que no existe disponibilidad de generación de otras fuentes para satisfacer los requerimientos de energía del sistema, según IL 2022001909.
TER Santa María	63.0	Limitada a 220 MW. Causa informada: Infiltración de agua de mar en el condensador, según IL 2022002202.
TER Taltal 1 GNL	100.0	Durante el Mantenimiento Mayor de Unidad TG1 se detectan grietas en carcaza, por lo cual se requiere limitar arranques de la misma por parte de especialistas. Por consiguiente, se solicita dar como prioridad de despachos a Unidad TG2. En caso de requerir despacho de ambas unidades, la unidad TG1 podrá operar sin restricciones, según IL 2021001458.

ANTECEDENTES DE LA OPERACIÓN DIARIA SEN

4.1. Observaciones

Hora	Centro de Control	Observación
00:00	CDC	Cs. Cerro Pabellón G3A, PFV Valle del Sol, PFV Loma Los Colorados, PE Lebu (ampliación de 6,5 a 10 MW), Dos Valles, PFV Campos de Sol, PE Renaico 2, Aillín, El Pinar U-1, PE Puelche Sur, PFV Coya, Finis Terrae Fase 3, PFV Guanchoi, Cogeneradora Mapa y PFV Caracas continúan en período de puesta en servicio.
00:00	Colbún	C. Colbún se declara en condición de agotamiento con cota 431.24 m.s.n.m. y un gasto de 72 MWh.
00:00	Enel Generación	C. Pehuenche se declara en condición de agotamiento con cota 641.39 m.s.n.m. y un gasto de 170 MWh.
00:00	Enel Generación	C. Rapel se declara en condición de agotamiento con cota 104.03 m.s.n.m. y un gasto de 5 MWh.
00:04	Arauco	C. Planta Valdivia con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Realizar reparación de dos fugas de vapor, una en compensador de válvula de vapor a condensación y la otra en válvula de trip. Según SDCF2022113309.
00:15	Escuadrón	C. Escuadrón cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso, según SDCF 2022112575 y continúa limitada en 4.5 MW según IL 2022002025
00:24	Transec	S/E Itahue línea de 154 kV Itahue - Convento Viejo y S/E Tinguiririca línea de 154 kV Tinguiririca - Itahue cerrados.
00:43	Transec	Línea de 220 kV Tarapacá - Geoglifos 2 interrupción forzada por protecciones con reconexión automática con éxito solo en el extremo Geoglifos, según IF 2022004547.
00:50	Transec	S/E Tarapacá interruptor 52J2 de la Línea de 220 kV Tarapacá - Geoglifos 2 cerrado.
01:11	AES Andes	S/E La Cebada interruptores J4, J1 y JS cerrados.
01:25	Colbún	C. Candelaria U-1 finaliza mantenimiento mayor, según SD 2022103263.
01:25	Transec	S/E San Vicente 52A1 y 52A2 de líneas de 154 kV Hualpén - San Vicente 1 y 2 cerrados.
01:26	CGE	S/E Ejército interruptor 52B4 de línea de 66 kV Coronel - Ejército 2 abierto y en S/E Coronel interruptor 52B8 de línea de 66 kV Coronel - Ejército 1 cerrado.
01:47	San Andrés	C. San Andrés deja de verter.
01:52	Chilquinta	S/E San Pedro línea de 110 kV San Pedro - Miraflores 1 y 2 cerrada.
01:52	Chilquinta	S/E Torquemada líneas de 110 kV Torquemada - Miraflores 1 y 2 cerrada.
02:17	Transec	Línea de 154 kV Maule - Parral interrupción forzada por protecciones, se pierden 6.5 MW de consumos de S/E Yervas Buenas. Causa informada: Robo de conductores, según IF 2022004553 e IF 2022004554.
02:37	Transec	Línea de 220 kV Nueva Pichirropulli - Tineo 1 abierta por regulación de tensión.
02:39	Energía Pacífico	C. Energía Pacífico con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Falla en cinta de transporte de biomasa de la caldera, según SDCF2022113307.
02:47	Transec	Línea de 154 kV Maule - Parral tramo Maule - Yervas Buenas cerrada. Cancelado IF 2022004553.
02:50	Chilquinta	S/E Yervas Buenas normalizado 100 % de los consumos.
02:57	Transec	Línea de 154 kV Maule - Parral tramo Linares - Parral cerrado desde S/E Parral y tramo Yervas Buenas - Linares queda F/S.
02:57	CGE	S/E Parral línea de 154 kV Parral - Maule, tramo Parral - Linares cerrado, S/E Linares queda energizada radial desde S/E Parral.
03:08	CGE	S/E Villa Alegre Interruptor 52B1 abierto.
04:06	Transec	Línea de 220 kV Tarapacá - Geoglifos 1 interrupción forzada por protecciones con reconexión automática con éxito solo en el extremo Geoglifos, según IF 2022004550.
04:10	Transec	S/E Tarapacá interruptor 52J1 de la Línea de 220 kV Tarapacá - Geoglifos 1 cerrado.
04:40	Transec	Línea de 220 kV Tarapacá - Geoglifos 2 interrupción forzada por protecciones con reconexión automática con éxito solo en el extremo Geoglifos, según IF 2022004551.
04:43	Transec	S/E Tarapacá interruptor 52J2 de la línea de 220 kV Tarapacá - Geoglifos 2 cerrado.
04:57	Transec	Línea de 220 kV Tarapacá - Geoglifos 1 interrupción forzada por protecciones con reconexión automática con éxito solo en el extremo Geoglifos, según IF 2022004552.
04:58	Transec	S/E Tarapacá interruptor 52J1 de la línea de 220 kV Tarapacá - Geoglifos 1 cerrado.
05:53	Transec	Línea 154 kV Maule - Linares, tramo LT 154 kV Yervas Buenas - Linares con desconexión de curso forzoso. Causa informada: Reparación de línea por robo. Según SDCF 2022113308.
07:35	Celeoredes	S/E Charrúa 52J18 de línea de 220 kV Los Pinos - Charrúa abierto.
08:06	Hidro Maule	C. Lircay U-1 y U-2 salen del servicio en forma intempestiva con 19 MW. Causa informada: Falla en cargador de baterías 24 Vcc, según IF 2022004579.

Hora	Centro de Control	Observación
08:14	Gen. Metropolitana	S/E Santiago Solar línea de 110 kV Cerro Navia - Santiago Solar cerrada.
08:27	Arauco	C. Nueva Aldea sin limitación y cancelada IL 2022002260.
08:33	TEN	S/E Nueva Pozo Almonte interruptor 52J8 con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Por alarma asociada a baja presión de SF6 etapa 1, según SDCF 2022113315.
08:50	Transec	Línea de 220 kV Nueva Pichirropulli - Rahue 1 y 2 con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Corte y poda de árboles con riesgo a las instalaciones por acortamiento de distancia, según SICF 2022113283 y 2022113284.
08:53	Energía Pacífico	C. Energía Pacífico cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso SDCF2022113307.
09:03	Rucatayo	S/E Pichirrahue 52J1 con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: A solicitud de Transec por trabajos de corte y poda de árboles cercanos a línea de 220 kV Nueva Pichirropulli - Rahue 2, según SICF 2022113123.
09:22	CGE	S/E Ejército interruptor 52B4 de línea de 66 kV Coronel - Ejército 2 abierto y en S/E Coronel interruptor 52B8 de línea de 66 kV Coronel - Ejército 1 abierto para controlar la transferencia en líneas de 220 kV Charrúa - Hualpén y Charrúa - Concepción.
09:29	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar conectada CCSS de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1 y 2.
09:38	Transec	S/E San Vicente 52A1 y 52A2 de líneas de 154 kV Hualpén - San Vicente 1 y 2 abiertos para controlar la transferencia en líneas de 220 kV Charrúa - Hualpén y Charrúa - Concepción.
09:48	Enor Chile	S/E Ana María 52J6 de línea de 220 kV Ana María - Encuentro 2 interrupción forzada. Causa informada: Intervención fortuita, según IF 2022004578.
09:49	Enor Chile	S/E Ana María 52J6 de línea 220 kV Ana María - Encuentro 2 cerrado y cancelado IF 2022004578.
09:54	Transec	Línea 66 kV Linares - Chacahuín interrupción forzada por protecciones, se pierden 16 MW de consumos correspondientes a SS/EE Chacahuín y Panimávida, según IF 2022004587.
09:54	Río Colorado	C. Embalse Ancoa sale del servicio en forma intempestiva con 21 MW. Causa informada: Falla de la línea de 66 kV Linares - Chacahuín.
09:55	CGE	Línea de 66 kV Linares - Chacahuín cerrada y normalizado consumos de SS/EE Chacahuín y Panimávida.
09:55	Transec	Línea de 154 kV Charrúa - Monterrico - Parral interrupción forzada por protecciones, se pierden 92 MW de consumos correspondientes a las SS/EE Monterrico, Santa Elvira, Nueva Aldea, Cocharcas, Hualte, Quirihue, San Carlos, Ñiquén, San Gregorio, Parral, Paso Hondo, Cauquenes, La Vega, Retiro, Longaví, Linares, Chacahuín, Panimávida y Villa Alegre, según IF 2022004564, 2022004581, 2022004582 y 2022004584.
09:55	Arauco	C. Nueva Aldea 2 sale del servicio en forma intempestiva con 4 MW, Causa informada: Falla de la línea 154 kV Charrúa - Monterrico - Parral, según IF 2022004575.
09:55	Arauco	C. Nueva Aldea genera en isla y deja de inyectar 32 MW. Causa informada: Falla de la línea 154 kV Charrúa - Monterrico - Parral, según IF 2022004570.
09:57	Engie Transmisión	S/E Central Tocopilla transformador U-16 de 220/21 KV con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Lavado de aisladores, según SICF 2022113335.
09:58	Transec	Línea de 154 kV Charrúa - Monterrico - Parral cerrada en vacío. Cancelado IF 2022004564.
09:59	CGE	CDC autoriza a recuperar el 100% de los consumos.
10:00	Enel Generación	C. El Toro podrá variar su potencia activa durante el periodo de riego si se cumplen las siguientes condiciones: 1.- Que las variaciones de generación en la Central El Toro sean compensadas de manera tal que, al final de cada día, el volumen total de agua extraída desde el embalse Laja sea el mismo que el volumen total de agua solicitada por la DOH, como tasa de extracción, para ese día. O, dicho de otra manera, que la tasa de extracción promedio diaria coincida con la tasa de extracción solicitada por la DOH para cada día. 2.- Que las variaciones de generación en la Central El Toro sean administradas de manera tal que durante todo momento la generación de central Antuco se mantenga constante, con una generación equivalente a las extracciones de riego solicitada por la DOH más la hoya intermedia, lo anterior, mediante la adecuada utilización de la bocatoma Polcura. Dado lo anterior, Central El Toro podrá colaborar en control primario de frecuencia (CPF) del Sistema Eléctrico. 3.- Considerar que debido a los trabajos de desembanque que se están desarrollando en la bocatoma Polcura, el nivel de operación se limitará entre las cotas 731,5 y 732,20 msnm, lo que permitirá disponer un volumen de regulación de 43000 m3 para reaccionar a las variaciones potenciales producto del CPF, según IL 2022002267. Cancelada IL 2022002176.
10:00	Transec	Línea de 154 kV Charrúa - Monterrico - Parral interrupción forzada por protecciones, se pierden 60 MW de consumos correspondientes a las SS/EE San Carlos, Ñiquén, San Gregorio, Parral, Paso Hondo, Cauquenes, La Vega, Retiro, Longaví, Linares, Villa Alegre, según IF 2022004566, 2022004586 y 2022004585.
10:02	Transec	Línea de 154 kV Charrúa - Monterrico - Parral cerrada en vacío. Cancelado IF 2022004566.
10:02	CGE	CDC autoriza a recuperar el 100% de los consumos y solicita transferir S/E Monterrico hacia Chillán.
10:03	CGE	S/E Monterrico normalizado desde Chillán.
10:04	CGE	Recuperado los consumos de S/E Chacahuín, Panimávida, Longaví, Retiro, Linares, Villa Alegre.
10:11	CGE	CDC autoriza a normalizar 15 MW de consumos correspondientes a S/E Parral, Paso Hondo. Cauquenes, La Vega.
10:16	CGE	CDC autoriza a normalizar 10 MW de consumos correspondientes a S/E San Carlos. Hualte y Quirihue.
10:16	STS	Línea de 66 kV Licanco - Las Violetas con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Poda de árbol que se encuentra con proyección hacia la línea, según SICF2022113358.
10:18	CGE	CDC Solicita reducir 5 MW de consumos en S/E La Vega, por control transferencia Charrúa - Monterrico.
10:19	CGE	CDC Solicita reducir 5 MW de consumos en S/E San Carlos, por control transferencia Charrúa - Monterrico.
10:21	Arauco	C. Nueva Aldea sincronizada, cancelado IF 2022004570.

Hora	Centro de Control	Observación
10:22	Río Colorado	C. Embalse Ancoa sincronizada.
10:25	RNE	C. Guacolda U-5 limitada a 25 MW. Causa informada: Trabamiento del lampo (Válvula) del VTI (ventilador de tiro inducido), según IL 2022002269.
10:26	CGE	S/E San Carlos recuperado el 100% de los consumos.
10:27	CGE	S/E La Vega recuperado el 100% de los consumos.
10:45	Transec	Línea de 220 kV Tineo - Nueva Pichirropulli 1 cerrada.
10:56	CGE	S/E Hualañé Interruptor 52B2 interrupción forzada por protecciones con reconexión automática con éxito, según IF 2022004558.
10:56	Arauco	C. Licantén genera en isla y deja de inyectar 2 MW, según IF 2022004576.
11:06	Transec	Línea de 220 kV Tarapacá - Geoglifos 2 con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Limpieza manual de aislación por exceso de contaminación en las estructuras E32 a E37, según SDCF 2022113316.
11:06	CGE	S/E Parral normalizado el 100% de los consumos.
11:16	CGE	CDC Solicita reducir 10 MW de consumos, por control transferencia Charrúa - Monterrico.
11:17	Transec	Línea de 154 kV Charrúa - Monterrico - Parral interrupción forzada por protecciones, se pierden 88 MW de consumos correspondientes a S/E Parral, Hualte, Quirihue, San Carlos, Ñiquén, San Gregorio, Paso Hondo, Cauquenes, La Vega, Retiro, Longaví, Linares, Villa Alegre, Chacahuín y Panimávida, según IF 2022004568, 2022004583 y 2022004571
11:17	Río Colorado	C. Embalse Ancoa sale del servicio en forma intepesiva con 21 MW. Causa informada: Apertura de línea de 154 kV Charrúa - Monterrico - Parral.
11:20	Transec	Línea de 154 kV Charrúa - Monterrico - Parral cerrada en vacío. Cancelado IF 2022004568.
11:21	CGE	S/E Linares interruptor 52BT1 cerrado y recuperado los consumos de SS/EE Chacahuín, Panimávida, Longaví, Retiro, Linares y Villa Alegre.
11:22	CGE	S/E Parral interruptor 52BT1 cerrado y recuperado los consumos de SS/EE Parral, Paso Hondo, Cauquenes, La Vega, San Carlos, Hualte y Quirihue.
11:27	Arauco	C. Nueva Aldea 2 sincronizada y disponible, cancelado IF 2022004575.
11:33	STS	Línea de 66 kV Licanco - Las Violetas cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 2022113358.
11:37	Transec	Línea de 154 kV Maule - Linares cerrada, cancelado IF 2022004554 y SDCF 2022113308..
11:51	Engie Transmisión	S/E Central Tocopilla transformador U-16 de 220/21 KV cancelada SICF 2022113335.
11:52	Enor Chile	C. PFV San Pedro sin limitación, cancelada IL 2022002231.
11:58	Río Colorado	C. Embalse Ancoa sincronizada.
11:58	CGE	S/E Monterrico normalizada topología.
12:00	Enor Chile	C. PFV Uribe Solar limitado a 4 MW. Causa informada: Problemas con inversores, según IL 2022002271. Cancelada IL 2022002237.
12:13	TEN	S/E Nueva Pozo Almonte cancelado curso forzoso, según SDCF 2022113315.
12:59	Transec	S/E Polpaico abierto reactor de barra de 500 kV para regular tensión.
13:02	Imelsa -Crell	C. Trincao limitada a 5.5 MW. Causa informada: Control de temperatura del refrigerante, según IL 2022002272. Cancelado IL 2022002261.
13:30	Celeoredes	S/E Charrúa paños K3 y KZ3 con pérdida de comunicación del enlace principal del SCADA , en servicio enlace de respaldo (satelital), no indispone supervisión y telecontrol de los paños, según IL 2022002273.
14:01	Transec	S/E Polpaico reactor de línea de 500 kV Polpaico - Lo Aguirre 2 abierto para regular tensión.
14:12	CGE	S/E Hualañé Interruptor 52B2 interrupción forzada por protecciones con reconexión automática con éxito, según IF 2022004569.
15:24	AES Andes	S/E Cochrane paño J4 de línea de 220 kV Cochrane - Encuentro 2 con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Relleno de gas SF6 al 52J4 por baja presión, según SICF 2022113380.
15:48	Enel Transmisión	S/E Cerro Navia habilitado trip por contingencia específica.
15:50	Transec	S/E Polpaico reactor de línea de 500 kV Polpaico - Lo Aguirre 2 cerrada.
15:55	Transec	S/E Polpaico reactor de barra de 500 kV cerrado.
16:00	Enel Generación	C. Ralco se declara en condición de agotamiento con cota 717.99 m.s.n.m. y un gasto de 210 MWh.
17:12	AES Andes	S/E Cochrane paño J4 de línea de 220 kV Cochrane - Encuentro 2 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 2022113380.
17:33	CGE	S/E Chiguayante interruptor 52B1 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 2022112069.
17:36	Transec	S/E San Vicente 52A1 y 52A2 de líneas de 154 kV Hualpén - San Vicente 1 y 2 cerrados.
17:42	CGE	S/E Ejército interruptor 52B4 de línea de 66 kV Coronel - Ejército 2 abierto y en S/E Coronel interruptor B8 de línea de 66 kV Coronel - Ejército 1 cerrado.
17:51	Transec	S/E Charrúa paño A6 con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Cambio de ajustes en protecciones 21/21N sistema 1 y 2 (EAP 71-2022), según SICF 2022113442.
17:57	Transec	S/E Charrúa interruptores JS23, JS31, J27, J29 y J31 abiertos.
18:04	Rucatayo	S/E Pichirrahue 52J1 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 2022113123.

Hora	Centro de Control	Observación
18:15	Enel Generación	C. El Toro U-3 disponible. Se cancela SMM 2022088086.
18:25	Enel Green Power	PFV Azabache cancelada IL 2022002218, disponible a plena carga.
18:30	RNE	C. Guacolda U-5 cancelada limitación, según IL 2022002269. Continúa limitada a 150 MW, según IL 2022002253.
18:32	Celeoredes	S/E Charrúa 52J18 de línea de 220 kV Los Pinos - Charrúa cerrado.
19:34	CGE	S/E Rosario interruptor 52B2 de línea de 66 kV Rosario - San Fernando cerrado por control transferencia del 52B4 en S/E Rancagua.
19:38	Transec	Línea de 220 kV Tarapacá - Geoglifos 2 cerrada, cancelada SDCF 2022113316.
19:44	Transec	Línea de 220 kV Tarapacá - Geoglifos 1 con desconexión de curso forzoso. Causa informada: Limpieza manual de aislación por exceso de contaminación en las estructuras E32 a E37, según SDCF 2022113318.
19:44	Gen. Metropolitana	S/E Santiago Solar línea de 110 kV Cerro Navia - Santiago Solar abierta por control transferencia línea de 110 kV Quillota - San Pedro.
19:48	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar desconectada CCSS de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1 y 2.
20:02	Transec	S/E Itahue línea de 154 kV Itahue - Convento Viejo y S/E Tinguiririca línea de 154 kV Tinguiririca - Itahue abiertas para disminuir profundidad de falla en sistema de 154 KV.
20:31	Transec	S/E Charrúa paño A6 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 2022113442.
20:33	Cardones	C. Yungay TG2 cancela limitación a operar con Gas, según IL 2022002266.
21:24	Colbún	C. Candelaria U-1 sale del servicio en forma intempestiva con 115 MW. Causa informada: Por alta temperatura de gases de escape, según IF 2022004589.
21:35	Colbún	C. Los Pinos finaliza mantenimiento mayor, según SD 22094733
21:56	Colbún	C. Candelaria U-1 sincronizada en pruebas.
22:08	CGE	S/E Marchihue interruptor 52E1 de Alimentador Peñablanca interrupción forzada por protecciones, se pierden 3.9 MW de consumos.
22:23	Acciona	C. PE San Gabriel circuitos 8 y 9 disponibles, cancelada IL 2022002251.
22:50	Enel Generación	C. Atacama TG1A+TG1B+TV1C limitada en 280 MW. Causa informada: Alta temperatura de descarga de agua de mar, según IL 2022002277.
22:50	Enel Generación	C. Atacama TG2A+TG2B+TV2C limitada en 280 MW. Causa informada: Alta temperatura de descarga de agua de mar, según IL 2022002278.
22:56	Colbún	C. Candelaria U-1 disponible, cancelada IF 2022004589. Queda limitada a 100 MW. Causa informada: Alta temperatura de gases de escape, según IL 2022002275.
23:28	San Andrés	C. San Andrés deja de verter.
23:36	CGE	S/E Villa Alegre interruptor 52B1 cerrado para disminuir profundidad de falla ante eventuales robo de conductor.
23:43	CGE	S/E Chillán interruptor 52B2 cerrado, en S/E Monterrico interruptores 52B4 cerrados y interruptor BT1 Abierto (los consumos son trasferidos hacia S/E Chillan), para disminuir profundidad de falla ante eventuales robo de conductor.

4.2. Otras Observaciones

Hora	Centro de Control	Observación
03:40	CDC	La mayor tasa de disminución de generación Bruta, calculada cada 5 minutos, fue de -193.9 [MW/m].
05:00	CDC	La mayor disminución de generación Bruta horaria fue de -1311.1 [MW].
07:35	CGE	CDC solicita reducir inyección de centrales PMGD en S/E Chacahuín 16 MW por inicio control transferencia de la línea de 66 kV Linares - Chacahuín.
07:35	Chilquinta	CDC solicita reducir inyección de centrales PMGD en S/E Panimávida 5 MW por inicio control transferencia de la línea de 66 kV Linares - Chacahuín.
16:12	San Andrés	C. San Andrés vierte.
17:15	CDC	La mayor tasa de aumento de generación Bruta, calculada cada 5 minutos, fue de 24.4 [MW/m].
19:31	CGE	CDC solicita finalizar reducción con centrales PMGD en S/E Panimávida y finaliza control transferencia de la línea de 66 kV Linares - Chacahuín.
19:31	Chilquinta	CDC solicita finalizar reducción con centrales PMGD en S/E Panimávida y finaliza control transferencia de la línea de 66 kV Linares - Chacahuín.
20:00	CDC	El mayor aumento de generación Bruta horaria fue de 511.8 [MW].

4.3. Primera Energización de Instalaciones

Hora	Control de Control	Empresa	Instalación
14:16	Transec	Transec	S/E Maitencillo TTCC del Paño JT2 de 600/5.

INDISPONIBILIDAD SCADA SEN

Centro de Control	Instalación	Fecha F/S	Hora F/S	Fecha E/S	Hora E/S
Cenizas	S/E Cenizas sin datos SCADA.	06/02/2017	18:50		
Elektragen	Cs. Constitución y Maule datos SCADA.	07/11/2017	08:00		
AES Andes	S/E Mantos Blancos sin datos SCADA.	18/11/2017	18:31		
Enel Generación	S/E Pilmaiquén interruptores B1 Osorno1 y B2 Osorno 2 datos SCADA F/S.	06/12/2018	11:59		
Collahuasi	S/E Collahuasi patio 2 sin datos SCADA.	10/12/2019	16:50		
Energía Pacífico	C. Energía Pacífico datos SCADA F/S.	23/06/2020	21:30		
Enlasa	S/E Diego de Almagro 220 kV paño J2 y C. San Lorenzo 2 y 3 datos SCADA F/S.	07/08/2020	18:00		
Engie Transmisión	S/E Tap Off Quiani 52B1 sin cambio de estado.	20/12/2020	00:00		
Enel Generación	C. Ralco sin datos cota y temperatura.	04/06/2021	14:00		
Prime Energía	C. Emelda sin cambio de estado en SCADA.	05/08/2021	07:30		
Engie Transmisión	S/E Chacaya 110 kV sin datos SCADA y telecontrol.	31/08/2021	00:00		
Prime Energía	Cs. Degañ 1 y 2 datos scada.	31/05/2022	00:00		
Enor Chile	Cs. Esperanza DS1 y DS2 datos SCADA con error (F/S permanente)	01/06/2022	17:26		
Celeoredes	S/E Minero datos scada.	12/07/2022	21:20		
Energía Llaima	Cs. Peuchén y Mampil.	28/07/2022	00:00		
Chiloé	C. Chiloé datos scada.	01/08/2022	07:30		
Besalco	C. Convento Viejo datos scada.	02/08/2022	00:00		
Colbún	C. Carena sin datos scada	25/10/2022	06:50		
Enlasa	Cs. Trapen, Teno Gas, Teno Diesel datos SCADA F/S	15/11/2022	14:30		
CGE	S/E Traiguen 52CT sin data y telecontrol, IL 2022002155.	30/11/2022	02:56		
Siemens	C. PE Alena data scada.	07/12/2022	00:00		
RNE	S/E Guacolda, S/E Sol del Desierto, S/E Atacama Solar y S/E La Huella sin datos SCADA.	14/12/2022	12:20	16/12/2022	00:00

COMUNICACIONES SEN

Centro de Control	Instalación	Fecha F/S	Hora F/S	Fecha E/S	Hora E/S
Mariposas	Hot line F/S	23/02/2019	05:00		
ENAP BíoBío	Hot line F/S.	31/10/2020	07:30		
SWC	TG Salvador Hot line F/S.	28/02/2021	12:00		
Cenizas	No contestan el teléfono fijo.	06/08/2021	17:09		
Potencia	Hot line F/S.	12/02/2022	10:00		
On Group	Hot line F/S	14/12/2022	07:00		

ANEXO N°4
Detalle de mantenimientos programados y forzados correspondientes al día 16 de
diciembre de 2022

Reporte Desconexión/Intervención Subestación

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado un activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado un activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total Registros General: 239

Total registros Subestación: 103

Numero	Tipo	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	IDQ	Sub Estación	IDQ	Elemento(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Efectivo	Fecha Inicio
202210986	Subestación	Ejecución Exitosa	LUZARRAL TRANSMISION S.A.	2008	Desconexión	Origen Interno	Programada	2029	S/E PASO HONDO	335	PASO HONDO 66/23/12.2KV 12.5MVA N°1	Mantenimiento preventivo		Se realizarán trabajos de mantenimiento y ensayos eléctricos al Transformador N°1 y reconectores SAC1 y SAC2.	Riesgo bajo programado y controlado.	Los alimentadores Cardo Verde y Unzueta serán reparados mediante distribución. Para no tener problemas de consumo la desconexión se realiza a las 13:00 hrs del día viernes 26-12 normalizando a las 09:00 del día sábado 17-12.	No tiene consumo afectado		ninguno			4491195833
202211545	Subestación	Ejecución Exitosa	CHUNGUNDO S.A.	326	Desconexión	Origen Interno	Programada	1779	S/E CENTRAL QUILAPLUN	1342	QUILAPLUN 220/22KV 130MVA 1	Mantenimiento preventivo		Mantenimiento (según manual), incluye limpieza y verificación de elementos, pruebas de funcionamiento, semetas y locales, paño JTL, SWITCHGEAR 22KV - QuilapLun.	El riesgo es bajo, ya que se tomarán todas las medidas de mitigación necesarias.	Es necesario abrir el paño SUT3 asociado al TR202/22KV 130MVA. Evitar desconexión del parque.	No tiene consumo afectado		ninguno			449118375
202210821	Subestación	Aprobado un activación	EGE TRANSMISION S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	408	S/E LAUTARO	tendido, cable	otro: tendido_cable	Obras Civiles		Trabajos de apertura de muro de sala de control existente para ingreso de bandeja porta conductores, tendido cables de comunicación y alumbrado de paneles control (en conexión a equipos existentes), cambio de paneles en sala de comando, estas faenas están relacionadas con el proyecto de ampliación de S/E Lautaro NUP1130 y 2126.	Riesgo bajo, trabajos se ejecutaran de acuerdo a protocolos y procedimientos establecidos para la faena.	Proyecto asociado al NUP 1130 y 2126 "Proyecto Ampliación de S/E Lautaro".	No tiene consumo afectado		ninguno			4491183333
202210731	Subestación	Ejecución Exitosa	SISTEMA DE TRANSMISION DEL SUR S.A.	83	Intervención	Origen Externo	Programada	508	S/E EL EMPALME	26114	S/E EL EMPALME E4 [EN_REVISION]	Otro Tipo de Trabajo		S/E El Empalme: Puente en Servicio nuevo alimentador de SASEA S2E4 Fuente Gomez de S/E El Empalme, Paño E4 entregado a la esplotación. El paño corresponde a solicitud de MNR bajo NUP 2344.	Riesgo controlado se encuentran protocolizados.	Faenas son coordinadas con SASEA Distribución. Nuevo alimentador S2E4 Fuente Gomez la cual se va a alimentar S2E2 Miembros de S/E El Empalme. (PT 69C1 registro interno STB).	No tiene consumo afectado		ninguno			4491184167
202211537	Subestación	Rechazado	BESALCO TRANSMISION SPA	1765	Intervención	Origen Interno	Programada	2303	S/E GUINDO [EN_REVISION]	30278 S/E GUINDO B5 [EN_REVISION] 30279 S/E GUINDO B6 [EN_REVISION] 30280 S/E GUINDO B4 [EN_REVISION] 30281 S/E GUINDO B3 [EN_REVISION] 30282 S/E GUINDO B2 [EN_REVISION] 30274 S/E GUINDO CT1 [EN_REVISION] 30275 S/E GUINDO 66KV BP1 [EN_REVISION] 30280 S/E GUINDO B1 [EN_REVISION] 30183 S/E GUINDO B2 [EN_REVISION] 30184 S/E GUINDO B1 [EN_REVISION]	Otro Tipo de Trabajo		Cambio de Abatimiento CTO N°1 desde la Torre B10 hacia el Marco de Línea de la S/E Guindo. CTO N°2, se encuentra energizado.	Trabajos con proximidad de línea energizada.	El CTO N°2, se encuentra pasado como "Tierno" por la Torre N°2 hacia la S/E Guindo. El CTO N°1, donde se realizó el trabajo se encuentra desconectado en la Torre N°8 hacia el M de S/E Guindo, dado que se encuentra pasando por variante en la torre B6 de la LAT Zudán Ejército Coronel.	No tiene consumo afectado		ninguno			449115	
202211971	Subestación	Aprobado un activación	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	591	S/E TEMUCO	telecomunicacion	otro: telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo		Mantenimiento y medidas eléctricas a aire acondicionado.	Actividades: R/E Los Guindos: Mantenimiento y medidas eléctricas a aire acondicionado. Restricciones: No hay. Nivel de Riesgo: Riesgo no significativo. Bloqueos del jefe de Faena. No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno			449115	
202211942	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	566	S/E CHARRUA	2439	S/E CHARRUA A6	Otro Tipo de Trabajo		No hay.	Bajo	Actividades: S/E Charria: Cambio de juntas en protecciones 21/22N Sistemas 1 y 2 del Paño A6, según IAP 71 2022. Instalaciones en Riesgo: 1 S54V Charria Parte C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del jefe de Faena: Subestación Charria, Protecciones 21/22N Sistemas 1 y 2 Bloqueados de Forma Alternada.	No tiene consumo afectado		ninguno		449115	
202211059	Subestación	Ejecución Exitosa	ENEL TRANSMISION CHILE S.A.	1855	Intervención	Origen Interno	Programada	683	S/E CHACABUCO	NO Aplica	NO Aplica	Otro Tipo de Trabajo		Realiza actualización del sistema de Control local de la Subestación	Trabajos sin riesgos para el sistema	Trabajos enmarcados en "Nuevas posiciones de Alimentadores en patio MT N°7" en S/E Chacabuco NUP 3436.	No tiene consumo afectado		ninguno			4491145833
202211274	Subestación	Ejecución Exitosa	ENEL TRANSMISION CHILE S.A.	1855	Desconexión	Origen Interno	Programada	683	S/E CHACABUCO	1369	CHACABUCO 110/23.5KV 50MVA 7	Otro Tipo de Trabajo		Realiza conexión y prueba de puesta en servicio de nuevos paños 23 KV asociados al Transformador de poder N°7.	Trabajos sin riesgos para el sistema	Trabajos enmarcados en "Nuevas posiciones de Alimentadores en patio MT N°7" en S/E Chacabuco NUP 3436.	No tiene consumo afectado		ninguno			4491145833
202211836	Subestación	Ejecución Exitosa	ENEL TRANSMISION CHILE S.A.	1855	Desconexión	Origen Interno	Programada	704	S/E MACUL	918	MACUL 110/23.5-12.5KV 50MVA 4	Otro Tipo de Trabajo		Se realizará instalación de Avulsión en partes vivas de Transformador A	Trabajos sin riesgos para el sistema.	Trabajos enmarcados en el Plan de mantenimiento anual de Enel.	No tiene consumo afectado		ninguno			4491145833
202211380	Subestación	Ejecución Exitosa	EMPRESA ELÉCTRICA COCHRANE SPA	356	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	1849	S/E COCHRANE	21989	S/E COCHRANE J4	Refino de S/E		Se requiere efectuar con SAC relleno de gas SF6 a interruptor de paño #4 por baja presión.	Se consideran las medidas pertinentes para desarrollar los trabajos en condición segura.	Se requiere efectuar con SAC relleno de gas SF6 a interruptor de paño #4 por baja presión.	No tiene consumo afectado		ninguno			4491145833

Reporte Desconexión/Intervención Subestación

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado un activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado un activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 239

Total registros Subestación: 103

Numero	Tipo	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	IDQ	SubEstación	ID1	Elemento(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Inicial	Fecha Inicio
202211358	Subestación	Ejecución Exitosa	RESAZCO TRANSMISIÓN SPA	1765	Intervención	Origen Externo	Curso Forzoso	2302	S/E LAS VIOLETAS	30561	S/E LAS VIOLETAS B8	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Actividades: A solicitud de Frontel, Se requiere de curso forzoso No reconectar LAT 66KV Licando - Las Violetas por poder de curso forzoso, debido a árbol que se encuentra con proyección hacia la línea AT. Reconexión: Reconexión a la recomoción. Instalaciones en Riesgo: Fallo B8 Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo - Bloqueo del safe de Faena: No hay. Observación: No reconectar paflo de línea	A solicitud de Frontel, Se requiere de curso forzoso No reconectar LAT 66KV Licando - Las Violetas por poder de curso forzoso, debido a árbol que se encuentra con proyección hacia la línea AT. Restricción a la recomoción solicitada por STS.	No tiene consumo afectado		ninguno			449114367	
202211335	Subestación	Ejecución Exitosa	ENGE	1744	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	1839	S/E CENTRAL TOCOPIHLA	1484	CENTRAL TOCOPIHLA 220/121 KV-US	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Lavado de aisladores asociados a Trabo principal de unidad US	Riesgo bajo, se considerán todos los protocolos de unidad de ENGE.	No reconectar 330/105	No tiene consumo afectado		ninguno			449114319
202211616	Subestación	Ejecución Exitosa	CGE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Externo	Programada	441	S/E PILANLEIBUN	1346	S/E PILANLEIBUN CT1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Por trabajos de pade en redes de MT, se requiere bloques de reconexión automática del 52CT1 y alimentador Principal de S/E PILANleibun, general y único alimentador del T1 de la S/E.	Riesgo controlado por CEE, según procedimientos internos.	No tiene consumo afectado		ninguno			449113583	
202210809	Subestación	Aprobado sin activación	CGE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	1842	S/E CERRO DRAGON	bateria	otros: bateria	Mantenimiento banco de baterías y/o cargadores	Sin Limitaciones	Se realiza el mantenimiento y medidas eléctricas a banco de baterías y cargadores de control y comunicaciones.	Trabajo con bajo nivel de riesgo.	Se realizará limpieza y medidas eléctricas.	No tiene consumo afectado		ninguno			449113958
202211572	Subestación	Rechazado	CGE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	484	S/E CONONEL	316 367 379 383 1816	BA S/E CORONEL 15KV BP1 BA S/E CORONEL 66KV BP1 BA S/E CORONEL 66KV BP2 BA S/E CORONEL 15KV BP2	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Se realizará lavado de aislación de barra y equipos de paflos asociados a barras de 66 ES y 13.2 KV con instalación energizada.	Riesgo controlado, trabajos con personal capacitado y equipamiento calificado.	No tiene consumo afectado		ninguno			449113375	
202208343	Subestación	Ejecución Exitosa	TSGF SPA	1688	Desconexión	Origen Externo	Programada	2221	S/E ANA MARIA	28504 28505	S/E ANA MARIA J4 S/E ANA MARIA J5	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Calibración y ajuste mecánico de los disyuntadores 899-2 y 899-2T en circuito 2, LT 220 KV Ana María - Laguna. Trabajo ejecutado por interchiba.	El riesgo del trabajo es bajo ya que se ejecuta en instalaciones de terceros.	Condiciones requeridas en S/E Ana María: Abierto y bloqueado 524, 525 y 899-3 en S/E Ana María. Cerrado y bloqueado 894-2T S/E Ana María. Reconexión automática inhabilitada en 5212 y 522.	No tiene consumo afectado		ninguno			449113375
202211733	Subestación	Ejecución Exitosa	CGE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	363	S/E GRANEROS	NO aplica	NO aplica	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Integración de carta eléctrica parametral al sistema SCADA de la subestación.	Riesgo bajo, ejecución de trabajos que no intermitentes.	Para estos trabajo se considerán pérdidas de comunicación menores a 3 minutos.	No tiene consumo afectado		ninguno			449113375
202211803	Subestación	Aprobado sin activación	CGE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	364	S/E CURACAUTIN	tendido, cable	otros: tendido_cable	Alambrado de control	Sin Limitaciones	Faena de tendido e instalación de cabeceal y pruebas de F.O. para comunicación de ETOS Sala Control. Trabajos parametrale de la integración del ETOS (EMPAQUES DE F.O.) en S/E Curacautin.	Riesgo bajo, trabajos se ejecutaran de acuerdo a protocolos y procedimientos establecidos para la faena.	Trabajos parametrale de la integración del ETOS (EMPAQUES DE F.O.) en S/E Curacautin.	No tiene consumo afectado		ninguno			449113375
202211765	Subestación	Aprobado sin activación	ENGE ENERGÍA CHIE S.A.	1744	Intervención	Origen Interno	Programada	1819	S/E ARICA	17633	S/E ARICA 110 KV	Alambrado de control	Sin Limitaciones	Revisión circuito control CA de Servicio Auxiliar paflo HT3.	Riesgo bajo, trabajo considerado en matriz.	SIN CONDICIONES.	No tiene consumo afectado		ninguno			449113375
202211970	Subestación	Aprobado sin activación	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	591	S/E TEMUCO	telecomunicación	otros: telecomunicación	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Mantenimiento y medidas eléctricas a bancos de baterías.	Actividades: R/E Los Gumbos: Mantenimiento y medidas eléctricas a bancos de baterías 48 Vcc. Restricciones: No hay Nivel de Riesgo: Riesgo no significativo. Bloqueo del jefe de faena. No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno			449113375	
202211915	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSMISORA ELECTRICA DEL NORTE S.A.	683	Desconexión	Origen Interno	Curso Forzoso	2186	S/E NUEVA POZO ALMONTE	NO aplica	NO aplica	Retiro de SFE	Sin Limitaciones	Por alarma asociada a bajo presión de SFE etapa 1, se requiere realizar revisión de cámara asociada a paflo NE, entre posibilidad de riesgo de disparo.	Operación en red de equipos al realizar mantención de tierra y apertura, además de disparo intermitente a no realizar bloqueo de vías de disparo asociado a alarma de SFE.	Por alarma asociada a bajo presión de SFE etapa 1, se requiere realizar revisión de cámara asociada a paflo NE, entre posibilidad de riesgo de disparo.	No tiene consumo afectado		ninguno			449113347
202211618	Subestación	Ejecución Exitosa	ANGLO AMERICAN LOS BOMBONES	1943	Desconexión	Origen Interno	Programada	863	S/E LOS MATINES	69	LOS MATINES 220/69/15KV 69MVA 2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Se realiza mantenimiento al CTBC del Transformador	Se realiza mantenimiento al CTBC del Transformador	Observaciones y de trabajos - los trabajos se realizan de acuerdo a procedimientos establecidos y con personal calificado	No tiene consumo afectado		ninguno			449113347
202203070	Subestación	Rechazado	CGE TRANSMISIÓN S.A.	82	Desconexión	Origen Externo	Programada	581	S/E PAN DE AZÚCAR	7705	S/E PAN DE AZÚCAR H1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	A Solicitud de STS por trabajos relacionados con proyecto nueva Subestación la RUCA	Riesgo medio, Controlado en terreno.	A solicitud de STS según SDO 2254 requiere la desconexión del paflo H1 de S/E Pan de Azúcar por Cambio de fuente, verificación de protección SEI-311C e inyección de control en protecciones del paflo H1 de S/E Pan de Azúcar. Trabajo relacionados con proyecto nueva S/E La Roca.	No tiene consumo afectado		embos, antecord en_ anterior			449113333

Reporte Desconexión/Intervención Subestación

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado un activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado un activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 239

Total registros Subestación: 103

Numero	Tipo	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	HDQ	Sub Estación	ID1	Elemento(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresa Afectada	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo	Fecha Inicio
202211088	Subestación	Ejecución Exitosa	MINERÍA ESCONDIDA LTDA.	378	Intervención	Origen Interno	Programada	1809	S/E ESCONDIDA	NO Aplica	NO Aplica	Otro Tipo de Trabajo		Carga de ajustes en RTU y SCADA Pafu Escandida 220 KV -IT2 Transformador 220/13.8 U.S 9 KV N°2	Riesgo bajo. Trabajo se realiza con procedimiento respectivo.	Intervención software de protecciones en Centro de control SCADA.	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.3333
202205690	Subestación	Ejecución Exitosa	PARQUE EOLICO EL MAITEN SPA	620	Intervención	Origen Externo	Programada	2167	S/E PARQUE EOLICO EL MAITEN	2992	S/E PARQUE EOLICO EL MAITEN B1	Otro Tipo de Trabajo		Reemplazar de puentes de contacto para instalación de muntas protectoras contra zveno.	El riesgo es bajo, pues se tomarán todas las medidas de mitigación necesarias.	S/E El Maiken. No Reconectar interruptor 52B1.	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.3333
202211050	Subestación	Ejecución Exitosa	CSE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	1890	S/E LA PORTADA	22639	S/E LA PORTADA E4	Otro Tipo de Trabajo		Levantamiento subterráneos de control y comunicaciones de pafu E4 para comprobar lo indicado en planos, para el desarrollo de ingeniería rampas futuras de protección DPU2008	Riesgo bajo. Solo se requiere el seguimiento visual de cables de control y comunicaciones en gabinete de control y cables de control y comunicaciones para visualizar marcas y conexiones.	Precaución sobre el pafu ya que se requiere abrir puertas de gabinete de control y acceder a cables de control y comunicaciones para visualizar marcas y conexiones.	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.3333	
202210680	Subestación	Ejecución Exitosa	SANTA ESTER SOLAR SPA [En_Revisión]	82	Intervención	Origen Externo	Programada	564	S/E CASTILLA	31001	S/E CASTILLA E3 [EN_REVISION]	Otro Tipo de Trabajo		Excavaciones, tendido del conductor de multa a tierra, cables y compactado de canalizaciones de multa a tierra pafu	El riesgo es bajo ya que se ejecuta en instalaciones de terreno.	Excavaciones, tendido del conductor de multa a tierra, cableado y compactado de canalizaciones de multa a tierra pafu	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.3333
202206961	Subestación	Ejecución Exitosa	CSE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Externo	Programada	1044	TAP OFF EL EDEN	15867	TAP OFF EL EDEN H3	Obras Civiles		A solicitud de TRANSELEC, según S041006 se solicita no reconectar S2H1 de S/E Eden por trabajos en sus instalaciones	Riesgo controlado por TRANSELEC.	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.3333	
202210954	Subestación	Ejecución Exitosa	CHILQUINTA TRANSMISIÓN S.A.	1084	Desconexión	Origen Interno	Programada	1692	S/E BOSQUEMAR	15426	S/E BOSQUEMAR HT1	Mantenimiento preventivo		Se realizan trabajos de mantenimiento al interruptor SACT1 en SE Bosquemar, se requieren abarrotar los desconectores B8T1 y B8T2 y abarrotar los interruptores S2H1 y S2 CT1.	Riesgo bajo programado y controlado.	Se requieren barras de protección a ambos lados del interruptor SACT1.	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.3333	
202211282	Subestación	Ejecución Exitosa	ENGE ENERGÍA OHIE S.A.	1744	Intervención	Origen Interno	Programada	1831	S/E CENTRAL DIESEL TAMAYA	21320	S/E CENTRAL DIESEL TAMAYA H3	Otro Tipo de Trabajo		Revisión de conexiones y pruebas de inyección primaria a equipos pafu.	Riesgo bajo según análisis	Asociado a NUP 17	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.3333
202211206	Subestación	Ejecución Exitosa	ENGE ENERGÍA OHIE S.A.	1744	Desconexión	Origen Interno	Programada	1827	S/E CENTRAL DIESEL ARICA	1445	CENTRAL DIESEL ARICA 66/13.8 KV 20MVA 1	Otro Tipo de Trabajo		Revisión de conexiones y pruebas de inyección primaria a equipos pafu.	Riesgo bajo, trabajo a realizar con equipo desenergizado.	Condiciones requeridas: +Transferencia de alimentación Centro a CSE. +BCT1 1 Abierto. +B8T1 Abierto. +B8S 1 Abierto. +B8S1 2 Abierto.	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.3333	
202210807	Subestación	Ejecución Exitosa	CSE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Externo	Programada	1890	S/E LA PORTADA	22641	S/E LA PORTADA H1	Lavado de Aislación		Por puesta en servicio de nueva planta solar PMGD Istabache, se requiere realizar cambio de ajustes de protecciones en equipo S2E4 Alimentador Elba según ECAP-097-2022 emitido con fecha 05-12-2022.	Riesgo bajo controlado, trabajos a nivel de computador realizado por personal competente.	Trabajos de cambio de ajustes de protecciones, según ECAP-097-2022 por puesta en servicio de PMGD Istabache.	No tiene consumo afectado		modificación_p robecion		44911.3333	
202210858	Subestación	Ejecución Exitosa	CSE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Externo	Programada	1890	S/E LA PORTADA	22641	S/E LA PORTADA H1	Lavado de Aislación		Precaución solicitada por Transmefel. Se requiere no reconectar pafu H1 de S/E La Portada por por lavado de aislamiento equipos primarios de pafu H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7, H8, H9, H10, H11, H12, H13, H14, H15, H16, H17, H18, H19, H20, H21, H22, H23, H24, H25, H26, H27, H28, H29, H30, H31, H32, H33, H34, H35, H36, H37, H38, H39, H40, H41, H42, H43, H44, H45, H46, H47, H48, H49, H50, H51, H52, H53, H54, H55, H56, H57, H58, H59, H60, H61, H62, H63, H64, H65, H66, H67, H68, H69, H70, H71, H72, H73, H74, H75, H76, H77, H78, H79, H80, H81, H82, H83, H84, H85, H86, H87, H88, H89, H90, H91, H92, H93, H94, H95, H96, H97, H98, H99, H100, H101, H102, H103, H104, H105, H106, H107, H108, H109, H110, H111, H112, H113, H114, H115, H116, H117, H118, H119, H120, H121, H122, H123, H124, H125, H126, H127, H128, H129, H130, H131, H132, H133, H134, H135, H136, H137, H138, H139, H140, H141, H142, H143, H144, H145, H146, H147, H148, H149, H150, H151, H152, H153, H154, H155, H156, H157, H158, H159, H160, H161, H162, H163, H164, H165, H166, H167, H168, H169, H170, H171, H172, H173, H174, H175, H176, H177, H178, H179, H180, H181, H182, H183, H184, H185, H186, H187, H188, H189, H190, H191, H192, H193, H194, H195, H196, H197, H198, H199, H200, H201, H202, H203, H204, H205, H206, H207, H208, H209, H210, H211, H212, H213, H214, H215, H216, H217, H218, H219, H220, H221, H222, H223, H224, H225, H226, H227, H228, H229, H230, H231, H232, H233, H234, H235, H236, H237, H238, H239, H240, H241, H242, H243, H244, H245, H246, H247, H248, H249, H250, H251, H252, H253, H254, H255, H256, H257, H258, H259, H260, H261, H262, H263, H264, H265, H266, H267, H268, H269, H270, H271, H272, H273, H274, H275, H276, H277, H278, H279, H280, H281, H282, H283, H284, H285, H286, H287, H288, H289, H290, H291, H292, H293, H294, H295, H296, H297, H298, H299, H300, H301, H302, H303, H304, H305, H306, H307, H308, H309, H310, H311, H312, H313, H314, H315, H316, H317, H318, H319, H320, H321, H322, H323, H324, H325, H326, H327, H328, H329, H330, H331, H332, H333, H334, H335, H336, H337, H338, H339, H340, H341, H342, H343, H344, H345, H346, H347, H348, H349, H350, H351, H352, H353, H354, H355, H356, H357, H358, H359, H360, H361, H362, H363, H364, H365, H366, H367, H368, H369, H370, H371, H372, H373, H374, H375, H376, H377, H378, H379, H380, H381, H382, H383, H384, H385, H386, H387, H388, H389, H390, H391, H392, H393, H394, H395, H396, H397, H398, H399, H400, H401, H402, H403, H404, H405, H406, H407, H408, H409, H410, H411, H412, H413, H414, H415, H416, H417, H418, H419, H420, H421, H422, H423, H424, H425, H426, H427, H428, H429, H430, H431, H432, H433, H434, H435, H436, H437, H438, H439, H440, H441, H442, H443, H444, H445, H446, H447, H448, H449, H450, H451, H452, H453, H454, H455, H456, H457, H458, H459, H460, H461, H462, H463, H464, H465, H466, H467, H468, H469, H470, H471, H472, H473, H474, H475, H476, H477, H478, H479, H480, H481, H482, H483, H484, H485, H486, H487, H488, H489, H490, H491, H492, H493, H494, H495, H496, H497, H498, H499, H500, H501, H502, H503, H504, H505, H506, H507, H508, H509, H510, H511, H512, H513, H514, H515, H516, H517, H518, H519, H520, H521, H522, H523, H524, H525, H526, H527, H528, H529, H530, H531, H532, H533, H534, H535, H536, H537, H538, H539, H540, H541, H542, H543, H544, H545, H546, H547, H548, H549, H550, H551, H552, H553, H554, H555, H556, H557, H558, H559, H560, H561, H562, H563, H564, H565, H566, H567, H568, H569, H570, H571, H572, H573, H574, H575, H576, H577, H578, H579, H580, H581, H582, H583, H584, H585, H586, H587, H588, H589, H590, H591, H592, H593, H594, H595, H596, H597, H598, H599, H600, H601, H602, H603, H604, H605, H606, H607, H608, H609, H610, H611, H612, H613, H614, H615, H616, H617, H618, H619, H620, H621, H622, H623, H624, H625, H626, H627, H628, H629, H630, H631, H632, H633, H634, H635, H636, H637, H638, H639, H640, H641, H642, H643, H644, H645, H646, H647, H648, H649, H650, H651, H652, H653, H654, H655, H656, H657, H658, H659, H660, H661, H662, H663, H664, H665, H666, H667, H668, H669, H670, H671, H672, H673, H674, H675, H676, H677, H678, H679, H680, H681, H682, H683, H684, H685, H686, H687, H688, H689, H690, H691, H692, H693, H694, H695, H696, H697, H698, H699, H700, H701, H702, H703, H704, H705, H706, H707, H708, H709, H710, H711, H712, H713, H714, H715, H716, H717, H718, H719, H720, H721, H722, H723, H724, H725, H726, H727, H728, H729, H730, H731, H732, H733, H734, H735, H736, H737, H738, H739, H740, H741, H742, H743, H744, H745, H746, H747, H748, H749, H750, H751, H752, H753, H754, H755, H756, H757, H758, H759, H760, H761, H762, H763, H764, H765, H766, H767, H768, H769, H770, H771, H772, H773, H774, H775, H776, H777, H778, H779, H780, H781, H782, H783, H784, H785, H786, H787, H788, H789, H790, H791, H792, H793, H794, H795, H796, H797, H798, H799, H800, H801, H802, H803, H804, H805, H806, H807, H808, H809, H810, H811, H812, H813, H814, H815, H816, H817, H818, H819, H820, H821, H822, H823, H824, H825, H826, H827, H828, H829, H830, H831, H832, H833, H834, H835, H836, H837, H838, H839, H840, H841, H842, H843, H844, H845, H846, H847, H848, H849, H850, H851, H852, H853, H854, H855, H856, H857, H858, H859, H860, H861, H862, H863, H864, H865, H866, H867, H868, H869, H870, H871, H872, H873, H874, H875, H876, H877, H878, H879, H880, H881, H882, H883, H884, H885, H886, H887, H888, H889, H890, H891, H892, H893, H894, H895, H896, H897, H898, H899, H900, H901, H902, H903, H904, H905, H906, H907, H908, H909, H910, H911, H912, H913, H914, H915, H916, H917, H918, H919, H920, H921, H922, H923, H924, H925, H926, H927, H928, H929, H930, H931, H932, H933, H934, H935, H936, H937, H938, H939, H940, H941, H942, H943, H944, H945, H946, H947, H948, H949, H950, H951, H952, H953, H954, H955, H956, H957, H958, H959, H960, H961, H962, H963, H964, H965, H966, H967, H968, H969, H970, H971, H972, H973, H974, H975, H976, H977, H978, H979, H980, H981, H982, H983, H984, H985, H986, H987, H988, H989, H990, H991, H992, H993, H994, H995, H996, H997, H998, H999, H1000, H1001, H1002, H1003, H1004, H1005, H1006, H1007, H1008, H1009, H1010, H1011, H1012, H1013, H1014, H1015, H1016, H1017, H1018, H1019, H1020, H1021, H1022, H1023, H1024, H1025, H1026, H1027, H1028, H1029, H1030, H1031, H1032, H1033, H1034, H1035, H1036, H1037, H1038, H1039, H1040, H1041, H1042, H1043, H1044, H1045, H1046, H1047, H1048, H1049, H1050, H1051, H1052, H1053, H1054, H1055, H1056, H1057, H1058, H1059, H1060, H1061, H1062, H1063, H1064, H1065, H1066, H1067, H1068, H1069, H1070, H1071, H1072, H1073, H1074, H1075, H1076, H1077, H1078, H1079, H1080, H1081, H1082, H1083, H1084, H1085, H1086, H1087, H1088, H1089, H1090, H1091, H1092, H1093, H1094, H1095, H1096, H1097, H1098, H1099, H1100, H1101, H1102, H1103, H1104, H1105, H1106, H1107, H1108, H1109, H1110, H1111, H1112, H1113, H1114, H1115, H1116, H1117, H1118, H1119, H1120, H1121, H1122, H1123, H1124, H1125, H1126, H1127, H1128, H1129, H1130, H1131, H1132, H1133, H1134, H1135, H1136, H1137, H1138, H1139, H1140, H1141, H1142, H1143, H1144, H1145, H1146, H1147, H1148, H1149, H1150, H1151, H1152, H1153, H1154, H1155, H1156, H1157, H1158, H1159, H1160, H1161, H1162, H1163, H1164, H1165, H1166, H1167, H1168, H1169, H1170, H1171, H1172, H1173, H1174, H1175, H1176, H1177, H1178, H1179, H1180, H1181, H1182, H1183, H1184, H1185, H1186, H1187, H1188, H1189, H1190, H1191, H1192, H1193, H1194, H1195, H1196, H1197, H1198, H1199, H1200, H1201, H1202, H1203, H1204, H1205, H1206, H1207, H1208, H1209, H1210, H1211, H1212, H1213, H1214, H1215, H1216, H1217, H1218, H1219, H1220, H1221, H1222, H1223, H1224, H1225, H1226, H1227, H1228, H1229, H1230, H1231, H1232, H1233, H1234, H1235, H1236, H1237, H1238, H1239, H1240, H1241, H1242, H1243, H1244, H1245, H1246, H1247, H1248, H1249, H1250, H1251, H1252, H1253, H1254, H1255, H1256, H1257, H1258, H1259, H1260, H1261, H1262, H1263, H1264, H1265, H1266, H1267, H1268, H1269, H1270, H1271, H1272, H1273, H1274, H1275, H1276, H1277, H1278, H1279, H1280, H1281, H1282, H1283, H1284, H1285, H1286, H1287, H1288, H1289, H1290, H1291, H1292, H1293, H1294, H1295, H1296, H1297, H1298, H1299, H1300, H1301, H1302, H1303, H1304, H1305, H1306, H1307, H1308, H1309, H1310, H1311, H1312, H1313, H1314, H1315, H1316, H1317, H1318, H1319, H1320, H1321, H1322, H1323, H1324, H1325, H1326, H1327, H1328, H1329, H1330, H1331, H1332, H1333, H1334, H1335, H1336, H1337, H1338, H1339, H1340, H1341, H1342, H1343, H1344, H1345, H1346, H1347, H1348, H1349, H1350, H1351, H1352, H1353, H1354, H1355, H1356, H1357, H1358, H1359, H1360, H1361, H1362, H1363, H1364, H1365, H1366, H1367, H1368, H1369, H1370, H1371, H1372, H1373, H1374, H1375, H1376, H1377, H1378, H1379, H1380, H1381, H1382, H1383, H1384, H1385, H1386, H1387, H1388, H1389, H1390, H1391, H1392, H1393, H1394, H1395, H1396, H1397, H1398, H1399, H1400, H1401, H1402, H1403, H1404, H1405, H1406, H1407, H1408, H1409, H1410, H1411, H1412, H1413, H1414, H1415, H1416, H1417, H1418, H1419, H1420, H1421, H1422, H1423, H1424, H1425, H1426, H1427, H1428, H1429, H1430, H1431, H1432, H1433, H1434, H1435, H1436, H1437, H1438, H1439, H1440, H1441, H1442, H1443, H1444, H1445, H1446, H1447, H1448, H1449, H1450, H1451, H1452, H1453, H1454, H1455, H1456, H1457, H1458, H1459, H1460, H1461, H1462, H1463, H1464, H1465, H1466, H1467, H1468, H1469, H1470, H1471, H1472, H1473, H1474, H1475, H1476, H1477, H1478, H1479, H1480, H1481, H1482, H1483, H1484, H1485, H1486, H1487, H1488, H1489, H1490, H1491, H1492, H1493, H1494, H1495, H1496, H1497, H1498, H1499, H1500, H1501, H1502, H1503, H1504, H1505, H1506, H1507, H1508, H1509, H1510, H1511, H1512, H1513, H1514, H1515, H1516, H1517, H1518, H1519, H1520, H1521, H1522, H1523, H1524, H1525, H1526, H1527, H1528, H1529, H1530, H1531, H1532, H1533, H1534, H1535, H1536, H1537, H1538, H1539, H1540, H1541, H1542, H1543, H1544, H1545, H1546, H1547, H1548, H1549, H1550, H1551, H1552, H1553, H1554, H1555, H1556, H1557, H1558, H1559, H1560, H1561, H1562, H1563, H1564, H1565, H1566, H1567, H1568, H1569, H1570, H1571, H1572, H1573, H1574, H1575, H1576, H1577, H1578, H1579, H1580, H1581, H1582, H1583, H1584, H1585, H1586, H1587, H1588, H1589, H1590, H1591, H1592, H1593, H1594, H1595, H1596, H1597, H1598, H1599, H1600, H1601, H1602, H1603, H1604, H1605, H1606, H1607, H1608, H1609, H1610, H1611, H1612, H1613, H1614, H1615, H1616, H1617, H1618, H1619, H1620, H1621, H1622, H1623, H1624, H1625, H1626, H1627, H1628, H1629, H1630, H1631, H1632, H1633, H1634, H1635, H1636, H1637, H1638, H1639, H1640, H1641, H1642, H1643, H1644, H1645, H1646, H1647, H1648, H1649, H1650, H1651, H1652, H1653, H1654, H1655, H1656, H1657, H1658, H1659, H1660, H1661, H1662, H1663, H1664, H1665, H1666, H1667, H1668, H1669, H1670, H1671, H1672, H1673, H1674, H1675, H1676, H1677, H1678, H1679, H1680, H1681, H1682, H1683, H1684, H1685, H1686, H1687, H1688, H1689, H1690, H1691, H1692, H16								

Reporte Desconexión/Intervención Subestación

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado un activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado un activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 239

Total registros Subestación: 103

Numero	Tipo	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	HDQ	Sub Estación	ID1	Elemento(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresa Afectada	Trabajo Requerido	Estado Operativo	Estado Operativo Efectivo	Fecha Inicio
202211999	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSCHECHARRUA TRANSMISIÓN S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	566	S/E CHARRUA	7690	S/E CHARRUA 13	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Subestación Charrúa: pruebas de Teleprotecciones (Digital) y pruebas End to End a realizar en los sistemas de protección de LT y 2 de S/E Charrúa. Se considera el bloqueo de disparo 2432 desde protección SOB hacia protección 878.	Riesgo bajo. Trabajos con instalaciones desconectadas del sistema.	Trabajos en paralelo y Desconexión por Nueva Subestación Sectorizada de Santa Clara y Parque Eólico Charrúa-Machón Co. 2 para incorporación a S/E Santa Clara, NLP 2432; S02221199-2022111411-2022111412.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491.13333	
202220290	Subestación	Ejecución Exitosa	CGE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Externo	Programada	477	S/E TENO EMPALME	1635	S/E TENO EMPALME A1	Roca y pódio Franja servidumbre	Sin Limitaciones	A solicitud de TRANSELEC, según Sotd 0578 se solicita No reconectar interruptor S2A2 en S/E Empalme Teno por trabajos en sus instalaciones.	Riesgo controlado por TRANSELEC.		No tiene consumo afectado		ninguno		4491.13333	
202220501	Subestación	Ejecución Exitosa	CGE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Externo	Programada	444	S/E MAULE	1218	S/E MAULE A2	Roca y pódio Franja servidumbre	Sin Limitaciones	A solicitud de TRANSELEC según Sotd 0583, se reconectar interruptor S2A2 de S/E Maule ni interruptor S2A1 de S/E Linareo por trabajos en sus instalaciones.	Riesgo controlado por TRANSELEC.		No tiene consumo afectado		ninguno		4491.13333	
202220525	Subestación	Ejecución Exitosa	PACIFIC HYDRO PUNTA SIERRA SPA	1854	Intervención	Origen Externo	Programada	2079	S/E PUNTA SIERRA	23590 23600 23602 23603	S/E PUNTA SIERRA 11 S/E PUNTA SIERRA 12 S/E PUNTA SIERRA 14 S/E PUNTA SIERRA 15	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Reemplazo de crucetas y pernos acuales; premios a crucetas energizadas N°1 y 2. Punta Sierra La Cabaña estructura 244 y 272. Inspección completa estructuras 244 y 258. Solicitud a S/E Punta Sierra inhibir reconectores (TVL de S21; S22; S24; S25).	Riesgo bajo. Asumido por Transelec, con inspección permanente.	Trabajos planificados y coordinados por Transelec.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491.13333	
202220570	Subestación	Ejecución Exitosa	ENEL TRANSMISIÓN CHILE S.A.	1855	Intervención	Origen Externo	Programada	2211	S/E NUEVA LAMPA	28372 28373 28375 28376	S/E NUEVA LAMPA 12 S/E NUEVA LAMPA 13 S/E NUEVA LAMPA 15 S/E NUEVA LAMPA 16	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajos de lavado de aislación en líneas energizadas por parte de Transelec.	Trabajos por parte de Transelec.	Operación automática del pódio sulfatado End solo reconectará previa coordinación con el CEN.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491.13333	
202220582	Subestación	Ejecución Exitosa	CHUNGUNGO S.A.	326	Intervención	Origen Externo	Programada	1779	S/E CENTRAL QUILLAPULIN	16723 16724	S/E CENTRAL QUILLAPULIN 11 S/E CENTRAL QUILLAPULIN 12	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	LT 220KV Los Maquis - Tap off El Llano: Lavado de Aislación con línea energizada mediante la aplicación de agua desmineralizada aplicada a presión en los aisladores de las torres N°35 a N°37.	El riesgo es bajo, pues se tomarán todas las medidas de mitigación necesarias.	SE Cubiplán: No reconectar interruptores S21 y S22.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491.13333	
202210031	Subestación	Ejecución Exitosa	ALFA TRANSMISORA DE ENERGÍA S.A.	2050	Desconexión	Origen Externo	Programada	234	S/E MINERO	215	S/E MINERO H1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Mantenimiento Preventivo en Circuito 110 KV N°1 Minero - Colón.	Riesgos declarados por Código Teniente.	Relacionado con SO de Código: 20220948 y 20220969.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491.13333	
202210033	Subestación	Ejecución Exitosa	ALFA TRANSMISORA DE ENERGÍA S.A.	2050	Intervención	Origen Externo	Programada	234	S/E MINERO	216	S/E MINERO H2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajos en Proximidad al Circuito 110 KV N°2 Minero - Colón por Trabajos de Mantenimiento en Circuito 110 KV N°1 Minero - Colón.	Riesgos declarados por Código Teniente.	Relacionado con SO de Código: 20220948 y 20220969. Frente a una operación automática, el operador se contactará con el CEN para normalización de aislación.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491.13333	
202210555	Subestación	Ejecución Exitosa	AUSTRIANOGAR CHILE CUATRO SPA	1824	Intervención	Origen Interno	Programada	2098	S/E SAN SIMON	23992 23993	S/E SAN SIMON 14 S/E SAN SIMON 15	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	L 220KV a Simon-Laguna, CL Lavado de aislación (Simple Circuit). Estructura(s): E333-E37A. Total: 37 CAD.	El riesgo es bajo, pues se tomarán todas las medidas de mitigación necesarias.	S/E SAN SIMÓN: S234; S235 No reconectar.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491.13333	
202210572	Subestación	Ejecución Exitosa	SOCIEDAD QUÍMICA Y MINERA DE CHILE S.A.	396	Intervención	Origen Externo	Programada	1971	S/E TAP OFF NUEVA VICTORIA	21315	S/E TAP OFF NUEVA VICTORIA 17	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	L 220KV a Simon-Laguna, CL Lavado de aislación (Simple Circuit). Estructura(s): E333-E37A. Total: 37 CAD.	El riesgo es bajo, pues se tomarán todas las medidas de mitigación necesarias.	Tap Off Nueva Victoria: Condición de No reconectar el interruptor S27.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491.13333	
202210528	Subestación	Ejecución Exitosa	NORVIND	50	Intervención	Origen Interno	Programada	295	S/E CENTRAL TOTOMAL	1 385	S/E CENTRAL TOTOMAL 1 BT1	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Se requiere lavado. Bajo, trabajo se realizará por personal capacitado bajo la supervisión de personal de L&P.	Bajo, trabajo se realizará por personal capacitado bajo la supervisión de personal de L&P.	Sin comentarios adicionales.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491.13333	
202210381	Subestación	Ejecución Exitosa	SOCIEDAD CONCESIONARIA SIBURSE CONVENTO VIEJO S.A.	505	Intervención	Origen Externo	Programada	2105	S/E SECCIONADORA CONVENTO VIEJO	24108	S/E SECCIONADORA CONVENTO VIEJO A2	Roca y pódio Franja servidumbre	Sin Limitaciones	Corta de árboles próximo a instalación energizada.	Nivel de riesgo bajo.	S2A2 Bloqueo a la reconexión.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491.13333	
202220858	Subestación	Ejecución Exitosa	COMPAÑÍA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI SCM	375	Intervención	Origen Interno	Programada	1850	S/E COLLAHUASI	NO Aplica	NO Aplica	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Pruebas de sistema SCADA.	Bajo a las personas, pruebas de sistema SCADA. (Comunicaciones quedarán indisponibles).	pruebas de sistema SCADA. Las comunicaciones quedarán indisponibles.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491.13333	
202210400	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSMISORA ELÉCTRICA DEL NORTE S.A.	456	Intervención	Origen Externo	Programada	2010	S/E TEN GIS 0	19214 19215	S/E TEN GIS 0# S/E TEN GIS 0#	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	A solicitud de empresa ENGIE se requiere generación de no reconectar interruptores S28 y S29 en S/E TEN para realizar control de carbones de excitación de cables de conexión al Generador en Central S/E EM. Medidas de mitigación adoptadas por personal de ENGIE.	El principal riesgo es la ocurrencia de apertura intempestiva de interruptores S28 y S29 como consecuencia de actuación de protecciones asociadas al Generador en Central S/E EM. Medidas de mitigación adoptadas por personal de ENGIE.	Trabajos de revisión de carbones de excitación e limpieza de cubilote de excitación con cambio de filtros de acuerdo con evaluación del generador principal de S/E EM, realizados por personal de ENGIE.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491.13333	
202210511	Subestación	Ejecución Exitosa	CGE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	623	S/E PLANTAS	547 548	BA S/E PLANTAS 13 BRV BA S/E PLANTAS 120KV BP1	Lavado de Aislación en instalaciones en servicio	Sin Limitaciones	Lavado de aislación en instalaciones en servicio.	Nivel de riesgo del trabajo medio controlado.	Se requiere bloqueo de reconexión del S246 S/E Tierra Anacolla, además de los circuitos de RT S2C1, S2C7, S2C3, S2C4, S2C5 y S2C6, más orden de no reconectar del S2H1 y S2CT1 en S/E Plantas, condición que se mantendrá durante la ejecución efectiva de los trabajos de lavado de aislación en la S/E.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491.13333	
202210532	Subestación	Ejecución Exitosa	CGE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Externo	Programada	432	S/E MONTE PATRIA	1396 1398	S/E MONTE PATRIA E2 S/E MONTE PATRIA CT1	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	A solicitud de TRANSELEC, según Sotd 0580 No reconectar S2C1 y S2E2 de S/E Monte Patria por trabajos en sus instalaciones.	Riesgo controlado por TRANSELEC.		No tiene consumo afectado		ninguno		4491.13333	
202210600	Subestación	Ejecución Exitosa	ENEL TRANSMISIÓN CHILE S.A.	1855	Intervención	Origen Externo	Programada	2211	S/E NUEVA LAMPA	28371 28372 28374 28375	S/E NUEVA LAMPA 11 S/E NUEVA LAMPA 12 S/E NUEVA LAMPA 14 S/E NUEVA LAMPA 15	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajos para roca, corta y pódio de árboles cercanos a la línea, con instalación energizada.	Trabajos por parte de Transelec.	Frente a una operación automática del componente sulfatado End solo reconectará previa coordinación con el CEN.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491.13333	
202210611	Subestación	Ejecución Exitosa	ENEL TRANSMISIÓN CHILE S.A.	1855	Intervención	Origen Externo	Programada	694	S/E LAMPA	614	S/E LAMPA 11	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajo de Transelec para roca, corta y pódio de árboles cercanos a la línea, con instalación energizada.	Trabajos por parte de Transelec.	Frente a una operación automática del componente sulfatado End solo reconectará previa coordinación con el CEN.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491.13333	

Reporte Desconexión/Intervención Subestación

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado un activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado un activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 239

Total registros Subestación: 103

Numero	Tipo	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	IDQ	SubEstación	IDN	Elemento(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresa Afectada	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Inicial	Fecha Inicio
202210695	Subestación	Ejecución Exitosa	CSE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	486	S/E PUCON	1317	BA S/E PUCON 23KV	Otro Tipo de Trabajo		Preración operacional sobre barra de 23 KV (NO recomendar S2ET) por instalación de mangos aislantes como preparación desconexión T1 programada para 28/12/2022.	Riesgo medio. Trabajos con instalación de mangos a realizar con métodos de líneas vivas.	Instalación de mangos a realizar con métodos de líneas vivas.	No tiene consumo afectado		ninguno			449113333
202210829	Subestación	Ejecución Exitosa	CSE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	408	S/E LAUTARO	tendidos, cables	otros: tendido_cable	Otros Cables		Trabajos de montaje de equipos, excavación y tendido de (MPT) de malla a tierra en punto energizado de 20 y 13,2 KV, acometida en escalera interior y trabajos de apertura de muro de sala de control bandeja porta condiciones, tendido cables de comunicación, alambrado de paneles control (en conexiones a equipos existentes), cableo de paneles en sala de comando, estas tareas están relacionados con el proyecto de ampliación de S/E Lautaro NUP130 y 2325	Riesgo bajo, trabajos se ejecutaran de acuerdo a protocolos y procedimientos establecidos para la faena	Proyecto asociado al NUP 130 y 2325 "Proyecto Ampliación SE Lautaro".	No tiene consumo afectado		ninguno		449113333	
202211017	Subestación	Ejecución Exitosa	MINERA ANTUCUYA	372	Intervención	Origen Interno	Programada	1958	TAP OFF ENLACE	2304	S/E TAP OFF ENLACE II	Lavado de Aislación		Lavado de aislación en barra de S/E Enlace 220 KV.	Riesgo bajo, se tomarán todas las medidas de seguridad para un trabajo seguro.	S/E Tap-Off Enlace: Saftalizar y No Recomendar S21 /SE Anuncios: Saftalizar y No Recomendar S21- S2T1 - S2T2.	No tiene consumo afectado		ninguno		449113333	
202211186	Subestación	Ejecución Exitosa	AR VALLE ESCONDIDO SPA	1833	Desconexión	Origen Interno	Programada	2319	S/E VALLE ESCONDIDO	30446 S/E VALLE ESCONDIDO FT1 30446 S/E VALLE ESCONDIDO FT2 30446 S/E VALLE ESCONDIDO F1 30447 S/E VALLE ESCONDIDO F2 30448 S/E VALLE ESCONDIDO F3 30449 S/E VALLE ESCONDIDO F4 30450 S/E VALLE ESCONDIDO F5 30451 S/E VALLE ESCONDIDO F6 30452 S/E VALLE ESCONDIDO F7 30453 S/E VALLE ESCONDIDO F8 30454 S/E VALLE ESCONDIDO P9 30455 S/E VALLE ESCONDIDO P2 30457 S/E VALLE ESCONDIDO P3A 30459 S/E VALLE ESCONDIDO P7E	Otro Tipo de Trabajo		Pruebas SAP en S/E Valle Escondido. Condiciones requeridas: Abierto y bajo que se realiza con instalaciones designadas.	El riesgo del trabajo es bajo y se realiza con instalaciones designadas.	Pruebas SAP en S/E Valle Escondido. Condiciones requeridas: Abierto y bajo S2T1, S2T2, S2T3, S2T4, S2T5 No recomendar S2T1- S2T2 y cables de media tensión en S/E Valle Escondido.	No tiene consumo afectado		ninguno		449113333		
202211203	Subestación	Ejecución Exitosa	CSE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Externo	Programada	473	S/E PARRAL	1298	S/E PARRAL AT1	Otro Tipo de Trabajo		A solicitud de TRANSELEC, según Sodi 839 se solicita No recomendar interruptor S2AT1 de S/E Parray y recomendar S2AT1 de S/E Montevideo por trabajos en sus instalaciones.	Riesgo controlado por TRANSELEC.		No tiene consumo afectado		ninguno		449113333	
2022105612	Subestación	Rechazado	TRANSELEC S.A.	82	Desconexión	Origen Interno	Programada	1893	S/E LAGUNAS	22706	S/E LAGUNAS IS	Otro Tipo de Trabajo		S/E LAGUNAS: Lavado de aislación Palo JS (S2S, 895-1, 895-2 y TCS).	Bajo	Activación: S/E LAGUNAS: Lavado de aislación Palo JS (S2S, 895-1, 895-2 y TCS). Restricciones: LAGUNAS, S21, S22, S25, S26, S27, S2T, S2K, S2C, S2A2, S2A3, S2A4, S2A5, S2A6, S2A7, S2A8, S2A9, S2A10, S2A11, S2A12, S2A13, S2A14, S2A15 No recomendar LAGUNAS, S218, S24 (SODI Cofahuasi) No recomendar LAGUNAS, S218, S25, S2E (SODI S4) No recomendar LAGUNAS, S211 (Sodí Granja Soler) No recomendar instalaciones en Riesgo Barra 220 KV, Sesión 1-LAGUNAS o Barra 220 KV, Sesión 2-LAGUNAS. Temporalidad de los trabajos.	No tiene consumo afectado		ninguno		449113333	
202211864	Subestación	Ejecución Exitosa	CSE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	360	S/E MOLINA	1225	S/E MOLINA BT1	Relleno de S/E		Se realizará la recuperación de la presión de gas SF6. Se necesita preparación de no recomendar S2B3 y S2B6 de la S/E Itabue y S2B5 y S2B4 de la S/E Curicó.	Bajo, trabajo será realizado por personal experimentado	S/C	No tiene consumo afectado		ninguno		449113333	
202211209	Subestación	Ejecución Exitosa	AJSA TRANSMISORA DE ENERGIA S.A.	2050	Intervención	Origen Externo	Programada	1662	S/E MULCHÉN	13242	S/E MULCHÉN I2	Otro Tipo de Trabajo		Subestación Mulchén: pruebas de Teleprotecciones (Digital) y pruebas End to End a realizar en los sistema de protección #1 y #2 asociado al Palo de S/E Mulchén. Se considera el bloqueo de diapasora desde protección S2B1 hacia protección #7B.	Riesgo bajo. Trabajos con instalaciones desconectadas del sistema (seccionamiento de LT Clara y Parque Edilio Charra-Mulchén Co de S/E Santa Clara, NUP 2432).	Trabajos en paravoltos a Desconexión por partes en Servicio Nueva Subestación Seccionadas Santa Clara y Parque Edilio Charra-Mulchén Co de S/E Santa Clara, NUP 2022111411 - 2022111412.	No tiene consumo afectado		ninguno		449113333	
202210773	Subestación	Ejecución Exitosa	MINERA ESCONDIDA LTDA.	378	Intervención	Origen Interno	Programada	1869	S/E ESCONDIDA	telecomunicación	otros: telecomunicación	Otro Tipo de Trabajo		Mantenimiento equipos de comunicación sala EB 300.	Riesgo bajo. Trabajo se realiza con procedimiento respectivo.	Posible interferencia de comunicaciones mientras dure la intervención.	No tiene consumo afectado		ninguno		449113333	
202210686	Subestación	Ejecución Exitosa	MINERA ESCONDIDA LTDA.	378	Intervención	Origen Interno	Programada	1892	S/E LAGUNA SECA	NO Aplica	NO Aplica	Otro Tipo de Trabajo		Carga de aislón en RTD SCADA Palo Laguna Seca 220KV - IT3 Transformador 220/72,5 KV N°3	Riesgo bajo. Trabajo se realiza con procedimiento respectivo.	Interferencia señales de protección en Centro de control SCADA.	No tiene consumo afectado		ninguno		449113333	
202210787	Subestación	Rechazado	TRANSELEC S.A.	82	Desconexión	Origen Externo	Programada	569	S/E DIEGO DE ALMAGRO	2454	S/E DIEGO DE ALMAGRO HT1	Otro Tipo de Trabajo		S/E Diego de Almagro: A solicitud de SWC CONSULTING S.A. según SODI - SWC-2022/021. Por programa Mantenimiento preventivo Mayor T/G 1	Bajo	Desconexión: Subestación DIEGO DE ALMAGRO: Palo de transformación HTD1. O. ALMAGRO. Instalaciones en Riesgo: Palo de transformación HTD1. O. ALMAGRO. Temporalidad de los trabajos: Al inicio y término de las maniobras desconexión del Palo HTD1. Nivel de Riesgo: Bajo.	No tiene consumo afectado		ninguno		449113333	

Reporte Desconexión/Intervención Subestación

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado un activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado un activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 239

Total registros Subestación: 103

Numero	Tipo	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	IDQ	SubEstación	IDV	Elemento(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresa Afectada	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Inicial	Fecha Inicio
202211367	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	560	S/E ALTO JAHUEL	2292	S/E ALTO JAHUEL B2	Otro Tipo de Trabajo	Sn Limitaciones	S/E alto Jahuel: Conexión de cables de señales y generación de señales en protección, para la verificación de correcta recepción en RTU.	Activados: S/E Alto Jahuel: Conexión de cables de señales y generación de señales en protección, para la verificación de correcta recepción en RTU. Restricciones: Normalización sujeta a coordinación. Instalaciones en Riesgo: S/E Alto Jahuel, Palo de 66 kV B2-Guindes, Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueo del jefe de Tareas: S/E Alto Jahuel. Delimitación y señalización de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno		44911.3333		
202211398	Subestación	Aprobado	AES ANDES S.A.	10	Intervención	Origen Interno	Programada	199	S/E CENTRAL ALFALFA	tendido_cable	otros: tendido_cable	Otro Tipo de Trabajo	Sn Limitaciones	En SE 220-viv Altafal: Obra Civil: Ampliación de los proyectos M2 según plano "Cierre de obra Ampliación"	Riesgo controlado con procedimientos y supervisión presente.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno		44911.3333		
202210513	Subestación	Ejecución Exitosa	CCE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	404	S/E SAN FERNANDO	NO Aplica	NO Aplica	Otro Tipo de Trabajo	Sn Limitaciones	Se realizará el reemplazo de RTU OPTO MA, por un SE AXON en subestación San Fernando, se realizará instalación de monitor rackable a RTU SE AXON, estos y pruebas a paneles (SCADA y consola local).	Por el reemplazo de RTU OPTO MA, por un SE AXON en subestación San Fernando, se considera la pérdida de comunicación intertrámite menores a 3, además de pruebas efectivas de bloqueo de forma momentánea sobre los interruptores: 5281, 5282, 5283, 5284, 5285, 5883, 5286, 5287 y 5282. Para los alimentadores MT además se realizará pruebas de bloqueo de recable.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno		44911.3333		
202207923	Subestación	Ejecución Exitosa	CCE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	378	S/E ANDALIEN	tendido_cable	otros: tendido_cable	Alambrado de control	Sn Limitaciones	Se realizaran trabajos previos de tendido de cable por futuro reemplazo de protección diferencial electrónica del transformador T2 de SE Andalien por protección digital. Estos trabajos están asociados al NUP-483.	Riesgo bajo y controlado. Trabajos en sala de comando.	Se realizaran trabajos previos de tendido de cable por futuro reemplazo de protección diferencial electrónica del transformador T2 de SE Andalien por protección digital. Estos trabajos están asociados al NUP-483.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno		44911.3333	
202211367	Subestación	Aprobado sin activación	CCE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	662	S/E VILLA PRAT	cargador es	otros: cargadores	Banco/Cargador de Batería (Revisión/Mantencción)	Sn Limitaciones	Se realizará mantenimiento a los cargadores y bancos de baterías. No habrá pérdida de SI, AA CC.	Bajo, trabajo será realizado por personal con mucha experiencia.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno		44911.3333		
202211369	Subestación	Aprobado sin activación	CCE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	360	S/E MOLINA	cargador es	otros: cargadores	Banco/Cargador de Batería (Revisión/Mantencción)	Sn Limitaciones	Se realizará mantenimiento a los cargadores y bancos de baterías. No habrá pérdida de SI, AA CC.	Bajo, trabajo será realizado por personal con mucha experiencia.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno		44911.3333		
202211366	Subestación	Aprobado sin activación	CCE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	650	S/E PARRONAL	cargador es	otros: cargadores	Banco/Cargador de Batería (Revisión/Mantencción)	Sn Limitaciones	Se realizará mantenimiento a los cargadores y bancos de baterías. No habrá pérdida de SI, AA CC.	Bajo, trabajo será realizado por personal con mucha experiencia.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno		44911.3333		
202212449	Subestación	Ejecución Exitosa	MINERA ESCONDIDA LTDA.	378	Desconexión	Origen Interno	Programada	1805	S/E 416	1695	416 69/4.16 KV	Otro Tipo de Trabajo	Sn Limitaciones	Adopte Carga 4.16 KV	Se requieren las siguientes condiciones en SE 416: Desconector de línea 188611 (1881); Abierto y Bloqueado: interruptor 528E3 (5282); Abierto.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno		44911.3333		
202212456	Subestación	Ejecución Exitosa	MINERA ESCONDIDA LTDA.	378	Desconexión	Origen Interno	Programada	1804	S/E 415	1684	415 69/4.16 KV	Otro Tipo de Trabajo	Sn Limitaciones	Intercambio tapa lateral switchgear sala 425 - 426.	Se requieren las siguientes condiciones en SE 415: Desconector de línea 188611 (1881); Abierto y Bloqueado: interruptor 528E1 (5282); Abierto.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno		44911.3333		
202211085	Subestación	Ejecución Exitosa	CCE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	408	S/E LAUTARO	NO Aplica	NO Aplica	Otro Tipo de Trabajo	Sn Limitaciones	Trabajos SCADA a nivel de software (integración de señales nuevas). Se requieren permisos para sistema de servidor SCADA de S/E Lautaro y centro control TEMUCO, con varias intervenciones durante el día de aproximadamente 5 minutos cada una, las que serán realizadas con la debida anticipación. Intervención antes mencionada es necesaria para la correcta ejecución de proyecto de ampliación de S/E Lautaro, NUP1130 y 2525	Riesgo bajo. Trabajos a efectuarse respetando y aplicando los procedimientos de seguridad.	Proyecto asociado a la ampliación de S/E Lautaro, NUP1130 y 2525.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno		44911.3333	
202210854	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	456	Desconexión	Origen Interno	Programada	2011	S/E LOS CHANGOS	369	LOS CHANGOS 500/220/66KV 750MVA ATR3-1 + 1 UNIDAD DE RESPALDO	Otro Tipo de Trabajo	Sn Limitaciones	S/E Changes Obra silicoado de aisladores ATR3.	Activación: Prueba de atracción con recubrimiento silicoado, S/E Changes: Obra silicoado de aisladores equipos primarios de 500KV según detalle: - Desconectores BNCN3-1N, BNCN3-2N, BNCN3-3N BSCN-B, BSCN-B-N, Desconectores BNC1-1N, BNC1-2N, BNC1-3N, BNC1-3L, BNC12-1L, BNC12-1R, BNC12-2L, BNC12-2R, BNC12-3L, BNC12-3R, BNC12-4L, BNC12-4R, BNC12-5L, BNC12-5R, BNC12-6L, BNC12-6R, BNC12-7L, BNC12-7R, BNC12-8L, BNC12-8R, BNC12-9L, BNC12-9R, BNC12-10L, BNC12-10R.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno		44911.3333		

Reporte Desconexión/Intervención Subestación

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado un activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado un activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 239

Total registros Subestación: 103

Numero	Tipo	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	IDQ	SubEstación	ID1	Elemento(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo	Fecha Inicio	
202205660	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	581	S/E PAN DE AZÚCAR	510 1634	BA S/E PAN DE AZÚCAR 220KV BP1 BA S/E PAN DE AZÚCAR 220KV BP2	Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	Bajo	<p>ALIMENTACIÓN Lavado de aislación de instalaciones en servicio (Barra), S/E Pan de Azúcar. Lavado de aislación con equipos energizados patio 200 VV paños 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35 (incluye todo 13.8 kV), TR6 (incluye todo 13.8 kV); incluye marcos de barra. Marcos de línea. Restricciones: Subestación P. Azúcar, S227 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Azúcar, S228 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Azúcar, S229 con bloqueo a la reconexión inmovilizado.</p>	No tiene consumo afectado		ninguno		4491133333		
2022113123	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSCUATAYO S.A.	275	Intervención	Origen Externo	Curso Forzoso	1709	S/E PICHIRAHUE	15532	S/E PICHIRAHUE 11	Roca y pedo franja servidumbre		Sin Limitaciones		<p>A solicitud de Transelec S000: S111 por corte y podo de arboles Línea 220 kV Pichirrahué-Rahue C2 (CURSO FORZOSO), solicita condición de No reconectar S211 sin aviso al CNET.</p>	<p>A solicitud de Transelec S000: S111 por corte y podo de arboles Línea 220 kV Pichirrahué-Rahue C2 (CURSO FORZOSO), solicita condición de No reconectar S211 sin aviso al CNET.</p>	No tiene consumo afectado		ninguno		4491133333	
2022120656	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSMISORA ELÉCTRICA DEL NORTE S.A.	456	Desconexión	Origen Externo	Programada	2011	S/E LOS CHANGOS	19162	S/E LOS CHANGOS K2	Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones		<p>Por solicitud de Transelec (ID N°2022120656), se requiere desconectar Pafos 4 en subestación Los Changos, en apoyo a la obra de silenciamiento de estaciones equipos primarios de 220 y 500 kV. Auto Transformador N°3.</p>	<p>Riesgos asociados: evaluarlos por Transelec. Medidas de control: evaluadas por Transelec.</p>	<p>Se requieren las siguientes condiciones operacionales para TEN: S232, abierto y bloqueado. BR2-1, abierto y bloqueado. BR2-2, abierto y bloqueado.</p>	No tiene consumo afectado		ninguno		4491133333
2022114462	Subestación	Ejecución Exitosa	ALFA TRANSMISORA DE ENERGÍA S.A.	2050	Intervención	Origen Externo	Programada	300	S/E LOS MAQUIS	26206 26207 31156	S/E LOS MAQUIS 10 [EN_REVISIÓN] S/E LOS MAQUIS 10 [EN_REVISIÓN] S/E LOS MAQUIS 10 [EN_REVISIÓN]	Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones		<p>Se realizarán los siguientes trabajos: 1.- Instalación de Mafas. 2.- Confección de Mafas. 3.- Compartmento del Vozio G6 SFE en G6 (Compartimento Caja de Cable). 3.- Servar con Gas SFE a presión nominal. 6.- Prueba de Cable.</p>	<p>Sin riesgo, trabajos en instalaciones desconectadas (Proyecto Mesa de Los Andes, NUP 412).</p>	<p>Trabajo relacionado a proyecto PPV. Mesa de Los Andes, NUP 412. Pafos 19 y 110 de SE Los Maquis se encuentran desconectados del sistema.</p>	No tiene consumo afectado		ninguno		4491133333
2022112096	Subestación	Rechazado	MAZAQUITO TRANSMISORA DE ENERGÍA S.A.	1991	Intervención	Origen Externo	Programada	2291	S/E HUALQUI	30007 30008	S/E HUALQUI 16 S/E HUALQUI 16	Roca y pedo franja servidumbre		Sin Limitaciones		<p>A solicitud de Transelec, se requiere la no reconexión de equipos S215 y S26 de SE Hualqui por trabajos de Roca en franja de servidumbre, correspondiente a la LT 220KV Charra-Hualqui CL.</p>	<p>Riesgos a controlar por Transelec.</p>	<p>Trabajos serán suspendidos diariamente.</p>	No tiene consumo afectado		ninguno		4491133333
2022120648	Subestación	Ejecución Exitosa	COMPAÑÍA TRANSMISORA LA CEBADA S.A.	1924	Intervención	Origen Interno	Programada	1700	S/E CENTRAL LA CEBADA	19648 24127	S/E CENTRAL LA CEBADA 11 S/E CENTRAL LA CEBADA 13	Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones		<p>A solicitud de TRANSELEC: REEMPLAZO DE CRUCETAS CIRCULARES N°1 y 1 EN ESTE. 244 Y 272. INSPECCIÓN ESTRUCTURAL COMPLETA EN ESTE. 244 y 272. (No considera cruetas ni escaleras).</p>	<p>Nota 1: No están cruce de líneas con tercetos en los tramos a intervenir. Nota 2: Existe inspección permanente para estos trabajos. Nota 3: No se realizarán trabajos distintos en una misma estructura de manera simultánea.</p>	<p>El riesgo es bajo ya que se toman las medidas para minimizarlo.</p>	No tiene consumo afectado		ninguno		4491133333
2022120705	Subestación	Ejecución Exitosa	PUERTO HIGUO-PUNTA SIERRA S/A	1954	Intervención	Origen Interno	Programada	2079	S/E PUNTA SIERRA	2772 2773 2774	BA S/E PUNTA SIERRA 220KV BP1 BA S/E PUNTA SIERRA 220KV BP2 BA S/E PUNTA SIERRA 31.5 KV BP1	Lavado de Aislación		Sin Limitaciones		<p>S/E Punta Sierra: Lavado de aislación y equipos de potencia en condición energizada de las Diagonales #1, #2, #3, Transformador de poder 220/115 kV, TP Cargado 220/0,4 kV, Barra 220 kV, Barra 220 kV #2, 2 Torres de amarra #1 y #2 y cuatro postes (B, C, D, E)</p>	<p>El riesgo de trabajo es bajo, en lavado de aislación en caliente se realiza con todas las precauciones del caso</p>	<p>Trabajos coordinados con Transelec requieren: S/E Las Palmas: Desconectar recierre (P)1, salidas Las Palmas - Punta Sierra #1 y #2. S/E Monte Redondo: Desconectar recierre (P)1, salida La Cebada - TapOff Monte Redondo - Punta Sierra #1. S/E La Cebada: Desconectar recierre (P)1, salida Cebada - Punta Sierra #1 y #2. S/E Punta Sierra: Desconectar recierre (P)1, salidas Punta Sierra - Cebada #2, Punta Sierra - Cebada TapOff Monte Redondo #1 y Punta Sierra - Las Palmas #1 y #2.</p>	No tiene consumo afectado		ninguno		4491133333
2022120947	Subestación	Ejecución Exitosa	COMPAÑÍA TRANSMISORA LA CEBADA S.A.	1924	Intervención	Origen Interno	Programada	1700	S/E CENTRAL LA CEBADA	19648 24127	S/E CENTRAL LA CEBADA 11 S/E CENTRAL LA CEBADA 13	Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones		<p>A solicitud de TRANSELEC: S/E Punta Sierra: Lavado de aislación y equipos de potencia en condición energizada de las Diagonales #1, 2, 3, Transformador de poder 220/115 kV, TP Cargado 220/0,4 kV, Barra 220 kV, 1 y 2, 2 torres de amarra (A y B) y cuatro postes (B, C, D, E)</p>	<p>El riesgo es bajo ya que se toman las medidas para minimizarlo.</p>	No tiene consumo afectado		ninguno		4491133333	
2022120706	Subestación	Ejecución Exitosa	CEE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	645	S/E LUHUEMO	593 594	BA S/E LUHUEMO 13.2KV BP1 BA S/E LUHUEMO 66KV BP1	Obras Civiles		Sin Limitaciones		<p>Trabajos de montaje de cámara de inspección NUP, montaje de cámara C3 y montaje de Transformador de SAA cercano a Barra ME, asociado a proyecto de ampliación de SE Luhueмо referente a NUP 2133. Cabe destacar que solo serán obras de obra y no aplica puesta en servicio a nuevas instalaciones.</p>	<p>Riesgo del Trabajo reconocido SE medio controlado</p>	<p>Para estos trabajos y el resguardo del personal, se requiere la prestación operacional de no reconectar interruptores S2B1 y S2C1 de SE Luhueмо. Sin desconectar a clientes finales.</p>	No tiene consumo afectado		ninguno		4491133333

Reporte Desconexión/Intervención Subestación

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado un activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado un activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 239

Total registros Subestación: 103

Numero	Tipo	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	IDQ	SubEstación	IDQ	Elemento(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresa Afectada	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo	Fecha Inicio	
202210734	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	580	S/E MANTENCILLO	1640	BA S/E MANTENCILLO 220KV BPS-2	Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	S/E Mantencillo, Páño Transformadores 220 KV Páño IT2, Obra Capex NO W, Reemplazo TCIF2, Obra Capex Reemplazo TCIF2.	Análisis factorial a través de software para protecciones con páño en servicio, S/E Mantencillo, Páño Transformadores 220 KV Páño IT2, Obra Capex NO W, Reemplazo TCIF2, Obra Capex Reemplazo TCIF2.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	Operativo	Operativo	4491129167	
202210788	Subestación	Ejecución Exitosa	MINERA ESCONDIDA S.A.	378	Intervención	Origen Interno	Programada	1802	S/E 404	21849 S/E 404 C0322 24563 S/E 404 DT1 17758 S/E 404 4.16 KV 17760 S/E 404 6 KV		Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	Reemplazo de medidor ION7400 páño Incoming	Riesgo bajo, Trabajo se realiza con procedimiento respectivo.	Se requiere orden de no reconectar a S/E 404 528322.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	Operativo	Operativo	4491129167
202211952	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC CHARRUA TRANSMISION S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	566	S/E CHARRUA	7690	S/E CHARRUA 13	Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	Pruebas diagnósticas a equipos primarios del páño II (interruptores, desconectores, TTEC, TTPP, Tampa de onda, pararrayes, Condensador de acoplamiento).	Riesgo bajo, Trabajos con instalaciones desconectadas del sistema (desconexión de LT Charrua-Machón Co. para incorporación de S/E Santa Clara, NUP 2432).	2022, Trabajo en paralelo a desconexión por Nueva Subestación Secundarios Santa Clara y Parque Élite de Campo Lirio NUP 2432. Aprobado a 2022111990 202211411 202211412 202211413	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	Operativo	Operativo	4491129167
202211958	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Desconexión	Origen Interno	Programada	566	S/E CHARRUA	1652	BA S/E CHARRUA 220KV BT-1	Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	Solicitud de Cero Redes.	Bajo.	Supervisor de CELEO REDES por Trabajos en S/E Charrua páño II se realizará Mantenimiento Diagnóstico y Preventivo a Equipos de Páño y sistema de control y protección. Trabajos se realizarán en periodo de desconexión LT 220kV Charrua - Machón por puesta en servicio de subestación secundarios Santa Clara y propiedad de AIS Condicionales, Barra de Transferencia N° del páño de 220KV de S/E Charrua, Inducible, instalación con riesgo: Barra principal #7 se 202211411	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	Operativo	Operativo	4491129167
202210718	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Desconexión	Origen Interno	Programada	580	S/E MANTENCILLO	107	MANTENCILLO TR2 220/115/13,2KV 90MVA 1U	Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	S/E Mantencillo, Páño Transformadores 220KV Obra Capex No W, Reemplazo TCIF2.	Bajo	Puesto en servicio nuevo TTRAM, S/E Mantencillo, Páño Transformadores 220KV, Obra Capex No W, Reemplazo TCIF2. 1. Puesta en servicio de nuevos STTC del páño IT2. Trabajo en conjunto con área de control PMS 41232 y AT 9575.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	Operativo	Operativo	4491129167
2022103057	Subestación	Ejecución Exitosa	PARQUE EDUCO SAN GABRIEL S.A.	429	Desconexión	Origen Interno	Programada	2122	S/E SAN GABRIEL	24576 S/E SAN GABRIEL IT1 24580 S/E SAN GABRIEL ET1 24582 S/E SAN GABRIEL ET 24588 S/E SAN GABRIEL EBC1 24589 S/E SAN GABRIEL E1 24600 S/E SAN GABRIEL E2 24601 S/E SAN GABRIEL E3 24602 S/E SAN GABRIEL E4 24603 S/E SAN GABRIEL E5 24604 S/E SAN GABRIEL ES11 24605 S/E SAN GABRIEL ET2 24606 S/E SAN GABRIEL ES42 24608 S/E SAN GABRIEL ET 24609 S/E SAN GABRIEL E8 24610 S/E SAN GABRIEL E9 24611 S/E SAN GABRIEL EBC2 24612 S/E SAN GABRIEL E6		Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	Rellenciamiento de la red de media tensión.	de circuito #7 (B9-2) (B9-1), Seccionador 34.5 KV de circuito #6 (B9-3) (B9C-1), Seccionador 34.5 KV de circuito #8 (B9-1) (B9C-1), Seccionador 34.5 KV de circuito #8 (B9-3) (B9C-1), Seccionador 34.5 KV de BBOC 1 - 2 (B9-3) (B9C-1), Seccionador 34.5 KV de S/A 2 (B9-10) (B9SA-2).	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	Operativo	Operativo	4491129163	
202210722	Subestación	Aprobado sin activación	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	580	S/E MANTENCILLO	865	MD S/E MANTENCILLO IT2	Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	S/E Mantencillo, Obra Capex Reemplazo TCIF2, 1. Configuración de relación de transformados 1200/5 en medidor de facturación del páño IT2.	Bajo	1200/5 en medidor de facturación del páño IT2. NOTA: Posterior a la puesta en servicio de los nuevos TTEC del páño IT2, se debe realizar la verificación del medidor por una empresa acreditada.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	Operativo	Operativo	4491125

Reporte Desconexión/Intervención Subestación

Fecha generación reporte: 06-01-2023 12:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 239

Total registros Subestación: 103

Numero	Tipo	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	IDU	SubEstación	IDU	Elemento(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Efectivo	Fecha Inicio
202211835	Subestacion	Ejecución Exitosa	ENEL TRANSMISIÓN CHILE S.A.	1855	Desconexión	Origen Interno	Programada	704	S/E MACUL	917	MACUL 110/12,5KV 50MVA 3	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Se realizará instalación de Avilación en partes vivas de Transformador	Trabajos sin riesgos para el sistema	Trabajos emarcados en el Plan de mantenimiento anual de Enel.	No tiene consumo afectado	ninguno				4491108333
202211813	Subestacion	Rechazado	BESALCO TRANSMISIÓN SPA	1765	Desconexión	Origen Interno	Programada	2303	S/E GUINDO [EN_REVISION]	30178 30179 30181 30182 30174 30175 30176 30177 30180 30183 30184	S/E GUINDO 85 [EN_REVISION] S/E GUINDO 86 [EN_REVISION] S/E GUINDO 84 [EN_REVISION] S/E GUINDO 83 [EN_REVISION] S/E GUINDO C1 [EN_REVISION] S/E GUINDO I71 [EN_REVISION] S/E GUINDO 106V B2 [EN_REVISION] S/E GUINDO 66KV B7 [EN_REVISION] S/E GUINDO 811 [EN_REVISION] S/E GUINDO 82 [EN_REVISION] S/E GUINDO 81 [EN_REVISION]	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Normalización de secuencia de fases del CTO N°1.	Normalización de secuencia de fases del CTO N°1.	El Transformador de poder 90MVA quedará sincronización entre todo de 220kV y el todo de 66kV de S/E Guindo. Se habilitarán las protecciones del CTO N°2, que se encuentra como "fallo" en la S/E Guindo.	No tiene consumo afectado	ninguno			44911	
202211832	Subestacion	Ejecución Exitosa	ENEL TRANSMISIÓN CHILE S.A.	1855	Desconexión	Origen Interno	Programada	685	S/E CLUB HIPICO	2559	CLUB HIPICO 110/12,5KV 50MVA 4	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Se realizará Mantenimiento Preventivo al Desconectador N°4	Trabajos sin riesgos para el sistema	Trabajos emarcados en el Plan de mantenimiento anual de Enel.	No tiene consumo afectado	ninguno			44911	
202211834	Subestacion	Ejecución Exitosa	ENEL TRANSMISIÓN CHILE S.A.	1855	Desconexión	Origen Interno	Programada	685	S/E CLUB HIPICO	719	BA S/E CLUB HIPICO 110KV B2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Se realizará Mantenimiento Preventivo al Desconectador N°4	Trabajos sin riesgos para el sistema	Trabajos emarcados en el Plan de mantenimiento anual de Enel. Asociado con SD_202211832	No tiene consumo afectado	ninguno			44911	

Reporte Desconexión/Intervención Central Generadora

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43
 Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC
 Total registros Generales: 239
 Total registros Central Generadora: 181

Número	Tipos	Estado	Empresa	Nº Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	112	Central	ID(s)	Unidad(es)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afiliadas	Trabajos Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo	Fecha Inicio
202211848	Central Generadora	Ejecución Exitosa	EMPRESA ELÉCTRICA VENTANAS S.A.	10	Intervención	Origen Interno	Programada	112	TER NUEVA VENTANAS	CENTRAL COMPLETA		Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	Se realizará medición de ruido.	Unidad opera en plena carga estable y mientras duren los trabajos no puede existir SSC.	No tiene consumo afectado		ninguno	LP (Unidad con limitación de programación)		4491183331
202210865	Central Generadora	Ejecución Exitosa	GENERADORA ANTIHUE S/A	3	Intervención	Origen Interno	Programada	78	TER ANTIHUE	99 TER ANTIHUE U2		Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	Pruebas rutinarias de inyección de energía variable hasta 45 MW, para verificar el correcto funcionamiento de la unidad generadora.	Riesgo bajo y controlado, según procedimientos de Prima Energía.	Central 100% disponible en caso de ser requerida por el COC.	No tiene consumo afectado	ninguno	PO (Prueba Operacional)		449116667
202216008	Central Generadora	Ejecución Exitosa	GENERACIÓN DE ENERGÍA NUEVA DESGAR SPA	32	Intervención	Origen Interno	Programada	139	TER DESGAR	5175 5176 TER DESGAR TIPO 1 (17U) TER DESGAR TIPO 2 (3U)		Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	Pruebas rutinarias de grupo generadores y el sistema de control de la central, correspondiente a la fase 1 y 2. La entrega a inyectar es de 4 MW.	Riesgo bajo y controlado, según procedimientos de Prima Energía.	Central 100% disponible en caso de ser requerida por el COC.	No tiene consumo afectado	ninguno	PO (Prueba Operacional)		4491145833
202210561	Central Generadora	Ejecución Exitosa	LUZ DEL NORTE	309	Intervención	Origen Interno	Programada	319	PPV LUZ DEL NORTE	CENTRAL COMPLETA		Otro Tipo de Trabajo	136	Pruebas de Control Primario de Frecuencia de la planta Luz del Norte.	Sin riesgo operacional para central Luz del Norte.	Complementarios para la central Luz del Norte entregada a don Rindge Espinoza. Es necesario para esta día verificar pendientes, esto siempre en coordinación con personal del CEN.	No tiene consumo afectado	ninguno	PO (Prueba Operacional)		44911375	
202211415	Central Generadora	Ejecución Exitosa	INVERSIONES HORNOTOS SPA	413	Intervención	Origen Interno	Programada	395	TER HORNOTOS	CENTRAL COMPLETA		Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	Control carbones generador unidad.	Todos los riesgos asociados se encuentran controlados.	Control carbones generador.	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)		44911375
202211368	Central Generadora	Ejecución Exitosa	COLUMB S.A.	4	Intervención	Origen Interno	Programada	99	TER NEHUENCO 98	754 TER NEHUENCO 98 U1		Otro Tipo de Trabajo	100	Lavado de aisladores.	Bajo	Lavado de aisladores en patio 220 KV, salida T0. En caso de falla NO requerir. Coordinar con jefe de fauna la normalización.	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)		4491135417	
202211382	Central Generadora	Aprobado sin activación	SAGESA S.A.	56	Desconexión	Origen Interno	Programada	533	TER HORNOPIREN (SM)	2450 TER HORNOPIREN (SM) U1		Mantenimiento preventivo		Sin Limitaciones	Desconexión de Unidad N°14 de Central Térmica Homopíen por faenas de mantenimiento menor de unidad indicada.	Riesgo controlado, faenas se realizarán con Unidad N°5 desconectada y los demás unidades en servicio normal.	Las demás unidades de central Homopíen permanecerán en servicio.	No tiene consumo afectado	ninguno	DP (Desconexión Programada)		4491135417
202210792	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENDEE ENERGÍA CHILE S.A.	1744	Intervención	Origen Interno	Programada	488	TER IEM	CENTRAL COMPLETA		Otro Tipo de Trabajo	376,96	Control de carbones sistema de excitación del generador.	Riesgo bajo, debido a que se intervenga una escobilla o carbón a la vez.	Control de carbones sistema de excitación del generador.	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)		4491133333	
202210407	Central Generadora	Ejecución Exitosa	PÁRQUE EÓLICO EL ARBAHAN SPA	1922	Intervención	Origen Interno	Programada	276	PE EL ARBAHAN	CENTRAL COMPLETA		Otro Tipo de Trabajo	115	Upgrade a SCADA (Wind Power Supervisor) de Central PE El Arbañan. Posible pérdida de comunicaciones durante la ejecución de los trabajos. Sin condiciones requeridas.	Riesgo del trabajo es bajo.	Upgrade a SCADA (Wind Power Supervisor) de Central PE El Arbañan. Posible pérdida de comunicaciones durante la ejecución de los trabajos. Sin condiciones requeridas.	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)		4491133333	
2022102948	Central Generadora	Ejecución Exitosa	EÓLICA MONTE REDONDO SPA	49	Intervención	Origen Externo	Programada	145	PE MONTE REDONDO	CENTRAL COMPLETA		Otro Tipo de Trabajo	48	Trabajos externos (transmisión) línea 220 KV, Punta Sierra - Tap Off Monte Redondo- La Cebada C1 y línea 220 KV, Punta Sierra - La Cebada C2 A solicitud de Transmlec SODI N° 5280 utilizado por Pacific Hydro Chile (Punta Sierra por S/E Punta Sierra- Lavado de aislador e inspección equipos de potencia en condición energizado de las Diagramas N° 2, 3, Transformador de poder 220/33,3 KV, TP Cargable 220/24 KV, Base a 220 KV, 3 y 2, 2 bornes de amparo (A y F) y cuatro polos (B, C, D, E).	Nota 1: No existen cruces de líneas con terceros en los tramos a intervenir. Nota 2: Existe inspección permanente para estos trabajos	Nota 1: No existen cruces de líneas con terceros en los tramos a intervenir. Nota 2: Existe inspección permanente para estos trabajos	No reconectar 52G1	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)		4491133333
202211187	Central Generadora	Ejecución Exitosa	AR VALLE ESCONDIDO SPA	1833	Desconexión	Origen Interno	Programada	1809	PPV VALLE ESCONDIDO	CENTRAL COMPLETA		Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	Pruebas SLP en S/E Valle Escondido. Condiciones requeridas: PPV Valle Escondido fuera de servicio y desconectado.	El riesgo del trabajo es bajo ya que se realiza con instalaciones desenergizadas.	Pruebas SLP en S/E Valle Escondido. Condiciones requeridas: PPV Valle Escondido fuera de servicio y desconectado.	No tiene consumo afectado	ninguno	DP (Desconexión Programada)		4491133333
2022102958	Central Generadora	Ejecución Exitosa	EÓLICA MONTE REDONDO SPA	49	Intervención	Origen Externo	Programada	145	PE MONTE REDONDO	CENTRAL COMPLETA		Otro Tipo de Trabajo	48	Trabajos externos (Transmisión) línea 220 KV, Punta Sierra - Tap Off Monte Redondo- La Cebada C1 y línea 220 KV, Punta Sierra - La Cebada C2 A solicitud de Transmlec SODI N° 5280 REEMPLAZO DE CRISTALES OBLICUOS N° 1 y 2 EN ESTR. 244 y 272. INSPECCION ESTRUCTURAL COMPLETA EN ESTR. 244 y 272. (No considera cruces ni exámenes). Nota 1: No existen cruces de líneas con terceros en los tramos a intervenir. Nota 2: Existe inspección permanente para estos trabajos	Nota 1: No existen cruces de líneas con terceros en los tramos a intervenir. Nota 2: Existe inspección permanente para estos trabajos	Nota 1: No existen cruces de líneas con terceros en los tramos a intervenir. Nota 2: Existe inspección permanente para estos trabajos	No reconectar 52G1	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)		4491133333
202211760	Central Generadora	Aprobado sin activación	SAGESA S.A.	56	Desconexión	Origen Interno	Programada	533	TER HORNOPIREN (SM)	2449 TER HORNOPIREN (SM) U2		Mantenimiento preventivo		Sin Limitaciones	Desconexión de Unidad N°2 de Central Térmica Homopíen por faenas de mantenimiento menor de unidad indicada.	Riesgo controlado, faenas se realizarán con Unidad N°2 desconectada y los demás unidades en servicio normal.	Las demás unidades de central Homopíen permanecerán en servicio.	No tiene consumo afectado	ninguno	DP (Desconexión Programada)		4491133333
202211761	Central Generadora	Aprobado sin activación	SAGESA S.A.	56	Desconexión	Origen Interno	Programada	533	TER HORNOPIREN (SM)	2446 TER HORNOPIREN (SM) U5		Mantenimiento preventivo		Sin Limitaciones	Desconexión de Unidad N°5 de Central Térmica Homopíen por faenas de mantenimiento menor de unidad indicada.	Riesgo controlado, faenas se realizarán con Unidad N°5 desconectada y los demás unidades en servicio normal.	Las demás unidades de central Homopíen permanecerán en servicio.	No tiene consumo afectado	ninguno	DP (Desconexión Programada)		4491133333

Reporte Desconexión/Intervención Central Generadora

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43
 Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC
 Total registros Central Generadora: 239
 Total registros Central Generadora: 18

Número	Tipo	Estado	Empresa	Nº Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	IDV	Central	IDC	Unidad(es)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afiliadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo	Fecha Inicio
2022112977	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENEL GREEN POWER CHILE S.A.	250	Intervención	Origen Interno	Programada	1704	PPV CAMPOS DEL SOL [EN_REVISION]	CENTRAL COMPLETA		Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Pruebas internas nivel SCADA previas a las pruebas SILN con el Coordinador Eléctrico Nacional. Se revisarán salidas de las estaciones meteorológicas y del controlador del parque. Se realizará movimiento efectivo de los modos de regulación del PMC (Power Plant Control), así como de los congresos asociados a cada uno de ellos. El cambio de congresos debe ser realizado desde el Plant SCADA.	Se requiere parque sin limitaciones del sistema para llevar a cabo las pruebas y cumplir con los requerimientos solicitados para la entrega en operación del Parque.	No tiene consumo afectado		ninguno	N (Conectada Normal)		44912,29267	
2022120258	Central Generadora	Ejecución Exitosa	PARRQUE EOLICO SAN GABRIEL SPA	420	Desconexión	Origen Interno	Programada	544	PE SAN GABRIEL	CENTRAL COMPLETA		Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Reforzamiento de la red de media tensión.	Riesgo de trabajo bajo, siguiendo manuales y protocolos de Acciona.	Parullo de aislamiento - ST. San Gabriel 220/33 kv. Seccionador 220 kv de Línea (B9-1-1) (B9T1-1), Seccionador 34.5 kv de SGA 1 (B9-1) (BRESA-1), Seccionador 34.5 kv de circuito n°2 (B9-2) (BRES-1), Seccionador 34.5 kv de circuito n°6 (B9-3) (BRES-1), Seccionador 34.5 kv de circuito n°7 (B9-4) (BRES-1), Seccionador 34.5 kv de circuito n°8 (B9-5) (BRES-1), Seccionador 34.5 kv de circuito n°9 (B9-6) (BRES-1), Seccionador 34.5 kv de BRC 1 - 2 (B9-7) (BRES-1), Seccionador 34.5 kv de SGA 2 (B9-15) (BRESA-2), Seccionador 34.5 kv	No tiene consumo afectado		ninguno	DP (Desconexión Programada)		44912,27083
2022113307	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENERGIA PACIFICO S.A.	216	Desconexión	Origen Interno	Curso Forzado	218	TER ENERGIA PACIFICO	CENTRAL COMPLETA		Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	cambio sensor atollo en otros	falta alimentación otros de Biomasa	-	No tiene consumo afectado		ninguno	DP (Desconexión Forzada)		44911,11942
2022113309	Central Generadora	Ejecución Exitosa	CELUDOSA ARAUKO Y CONSTITUCION S.A.	2	Intervención	Origen Interno	Curso Forzado	88	TER VALDIVIA	CENTRAL COMPLETA		Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Se desconectará U-1 para realizar reparación de bob. Fugas de vapor, una en compresor de válvula de vapor a condensación y la otra en válvula de trip.	Riesgo bajo, se trabajará con equipos desenergizados y sin presencia de vapor.	no hay	No tiene consumo afectado		ninguno	DP (Unidad desconectada que limitación forzada)		44911,00278

Reporte Desconexión/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 219

Total registros Línea: 118

Numero	Tipo	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	IDQ	Línea	IDQ	Tren(es)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo	Fecha Inicio
202211646	Línea	Ejecución Exitosa	AES ANDES S.A.	10	Desconexión	Origen Interno	Programada	49	TAP LA LAJA - QUELTERHUES 110KV	188	TAP LA LAJA - QUELTERHUES 110KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Maniobra de apertura de interruptor en SE Las Lajas, para proceder con el cierre y energización de Tramos 110 KV de LT Alto Mago - Laja - Florida. Trabajos asociados a SD 202211641	Riesgo controlado, maniobra operacional con supervisión presente.	Maniobra de apertura de interruptor en SE Las Lajas, para proceder con el cierre y energización de Tramos 110 KV de LT Alto Mago - Laja - Florida. Trabajos asociados a SD 202211641	No tiene consumo afectado		ninguno		4491170833	
202211645	Línea	Ejecución Exitosa	AES ANDES S.A.	10	Desconexión	Origen Interno	Programada	1285	ALTO MAGO - FLORIDA 110KV	2059 2061	TAP LA LAJA - VIZCACHAS 110KV C2 VIZCACHAS - FLORIDA 110KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Maniobra de apertura de interruptor en SE Florida, para proceder con el cierre y energización de Tramos 110 KV de LT Alto Mago - Laja - Florida. Trabajos asociados a SD 202211641	Riesgo controlado, maniobras con supervisión presente.	Maniobra de apertura de interruptor en SE Florida, para proceder con el cierre y energización de Tramos 110 KV de LT Alto Mago - Laja - Florida. Trabajos asociados a SD 202211641	No tiene consumo afectado		ninguno		4491170833	
202211818	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Desconexión	Origen Interno	Curso Forzoso	1547	TAMARACA - GEOGLIFOS 220KV (EN REVISION)	3600	TAMARACA - GEOGLIFOS 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Impulso manual de aislación por exceso de contaminación en las Estructuras, E2 a E37. Reemplazo de aislación de suspensión dañada o rota entre estructura N° 28 a 37 (donde sea necesario)	Bajo	Revisión: Subestación Tarapacá, S22 con bloques a la reconexión. Subestación Geoglifos, S24, S25 con bloqueo a la reconexión. L 220V Tarapacá - Geoglifos, C2, indispoñible. L 220V Tarapacá - Geoglifos, C1 o S. 220V Tarapacá - Geoglifos, C2. Temporalidad de los trabajos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Tarea. Instalación de equipos de puesta a tierra trifase en las subestaciones.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491154833	
202211819	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	1547	TAMARACA - GEOGLIFOS 220KV (EN REVISION)	3601	TAMARACA - GEOGLIFOS 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Impulso manual de aislación por exceso de contaminación en las Estructuras, E2 a E37. Reemplazo de aislación de suspensión dañada o rota entre estructura N° 28 a 37 (donde sea necesario)	Bajo	Revisión: Subestación Tarapacá, S22 con bloques a la reconexión. Subestación Geoglifos, S24, S25 con bloqueo a la reconexión. L 220V Tarapacá - Geoglifos, C2, indispoñible. L 220V Tarapacá - Geoglifos, C1 o S. 220V Tarapacá - Geoglifos, C2. Temporalidad de los trabajos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Tarea. Instalación de equipos de puesta a tierra trifase en las subestaciones.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491154833	
202211833	Línea	Rechazado	CGE TRANSMISION S.A.	2003	Intervención	Origen Externo	Programada	1520	ERECITO - CORONEL 66KV	3557	TAP OFF CERRO CHEPE - TAP OFF LOMA COLORADA 66KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	A solicitud de Basico según SODI 20, se requiere precaración por línea Erecito-Coronel N°7, tramo Tap Cerro Chapo Tap Loma Colorada N°2 por conexión de fases en S/E Guindo correspondiente a línea de Cota 1 (arbol Coronel, la cual se encuentra desenergizada (línea sin normalizar).	Riesgo controlado por Basico, empresa ejecutora de los trabajos.	Trabajos de Basico en S/E Guindo.	No tiene consumo afectado		ninguno		449115	
202211820	Línea	Ejecución Exitosa	SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEL SUR S.A.	83	Intervención	Origen Externo	Programada	1386	MELIPULLI - PARGUA 220KV	3320 3321 3342 3343 3344 3345 3346 3347 3348	MELIPULLI - EST. N° 37 (AT22488) 220KV C1 EST. N° 31 (AT22478) - EST. N° 41 (AT22428) 220KV C1 EST. N° 41 (AT24342) - EST. N° 82 (AT16007) 220KV C1 EST. N° 82 (AT16007) - EST. N° 136 (AT22487) 220KV C1 EST. N° 136 (AT22487) - EST. N° 186 (AT22492) 220KV C1 EST. N° 186 (AT22492) - EST. N° 234 (AT13522) 220KV C1 EST. N° 234 (AT13522) - EST. N° 300 (AT13588) 220KV C1 EST. N° 300 (AT13588) - PARGUA (AT22133) 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No Reconectar Línea 220 KV Maniobra Purga a solicitud de SAESA	Riesgo controlado, se mantendrá las distancias de seguridad con línea adyacentes a Torres N° 157 - 186 de línea 220 KV indicadas.	1520V N° 1244 según informe STS	No tiene consumo afectado		ninguno		449114567	
202211836	Línea	Ejecución Exitosa	SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEL SUR S.A.	83	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	1650	LICANCO - LAS VIDUETAS 66 KV	3946	LICANCO - EST. 170A 66KV C1	Roca y pedo fraja serredumbre	Sin Limitaciones	Se requiere de curso forzoso. No realizar línea 66V Licanco Las Viduetas. Por poder de árbol con proyección hacia el área LAT entre estructuras, AT2 y AT3.	Riesgo controlado. Trabajos serán realizados en cercas de LAT, manteniendo distancias de seguridad correspondientes.	No hay	No tiene consumo afectado		ninguno		449114567	
202207977	Línea	Ejecución Exitosa	INTERCHILE S.A.	346	Desconexión	Origen Interno	Programada	1522	ANA MARIA - LAGUNAS 220KV	3566	EST 71-1 - LAGUNAS 220KV C2	Mantenimiento preventivo	Sin Limitaciones	SE Lagunas 220 KV Desconectar LT Ana María - Lagunas 2220 KV Circuito 2 para realizar: Calibración y ajuste mecánico de los desconectores 899-2 y 899-27 montados en la misma estructura.	Seguendo los procedimientos de trabajo, no hay riesgos asociados.	Condiciones en extremo de SE Ana María están gestadas con ENDR y YSGF vía SODI T-1145. Para realizar los trabajos en forma segura, se requieren las siguientes condiciones en SE Lagunas: Interruptor 528 Abierto y Bloqueado. Desconector 899-2 Abierto y disposición del jefe de Tarea. Desconector 899-27 Cerrado y disposición del jefe de Tarea. Desconector 899-3 Abierto y Bloqueado.	No tiene consumo afectado		ninguno		44911375	
202207978	Línea	Ejecución Exitosa	INTERCHILE S.A.	346	Intervención	Origen Interno	Programada	1522	ANA MARIA - LAGUNAS 220KV	3562	EST 71-1 - LAGUNAS 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	SE Lagunas 220 KV Desconectar LT Ana María - Lagunas 2220 KV Circuito 2 para realizar: Calibración y ajuste mecánico de los desconectores 899-2 y 899-27 montados en la misma estructura.	Seguendo los procedimientos de trabajo, no hay riesgos asociados.	Trabajos relacionados a Solicitudes 202207977. Condiciones en extremo de SE Ana María están gestadas con ENDR y YSGF vía SODI T-1145. Para realizar los trabajos en forma segura, se requieren las siguientes condiciones en SE Lagunas: No Reconectar Interruptor 528.	No tiene consumo afectado		ninguno		44911375	

Reporte Desconexión/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 06-01-2023 12:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 239

Total registros Línea: 118

Numero	Tipo	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	IDQ	Línea	IDQ	Tren(es)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajo a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresa Afectada	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo	Fecha Inicio
202210190	Línea	Ejecución Exitosa	CGE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	1540	LUCERO - CHILLAN 66KV	3679 4184 4335 434 3628 4332 3629 4333	TAP QUILMO - EST 788A 66KV C1 TAP QUILMO - EST 788A 66KV C1 [EN_REVISION] EST 788A - LUCERO 66KV C1 [EN_REVISION] TAP QUILMO - CHILLAN 66KV C1 CHILLAN - TAP QUILMO I 66KV C1 CHILLAN - TAP QUILMO II 66KV C1 [EN_REVISION] TAP QUILMO I - TAP QUILMO 66KV C1 TAP QUILMO II - TAP QUILMO 66KV C1 [EN_REVISION]		Roca y pade franja servidumbre	Sin Limitaciones	Bloquear reconexión del interruptor 5286 de S/E Charrúa o B1 de S/E Chillán por trabajos de poda, roce y tala en la LT 66KV Chillán-Lucero. Esta coordinado con S/E la precación en Lucero.	Bloqueo medio con bloqueo.	Poda, roce y tala.	No tiene consumo afectado	ninguno		4491137153	
202210181	Línea	Ejecución Exitosa	CGE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	810	MONTERRICO - TAP EL NEVADO 66KV	1584	MONTERRICO - TAP EL NEVADO 66KV C1		Roca y pade franja servidumbre	Sin Limitaciones	Bloquear reconexión del interruptor 5283 de S/E Chillán o 5283 de S/E Montemrico, por trabajos de poda, roce y tala en la LT 66KV Montemrico-el nevado. Se requiere también el bloqueo de reconexión del 5283 de S/E Santa Elvira.	Bloqueo medio con bloqueo.	Esta coordinado con Control Nueva Alena (a). No tiene consumo precaución en 5283 de S/E Santa Elvira.	No tiene consumo afectado	ninguno		4491137014	
202211076	Línea	Ejecución Exitosa	SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEL SUR S.A.	81	Intervención	Origen Interno	Programada	820	CENTRAL SAN PEDRO DE DALCABUE - CHILEDE 110KV	1607	SAN PEDRO - CHILEDE 110KV C1		Roca y pade franja servidumbre	Sin Limitaciones	No Reconectar Línea 110 KV Central San Pedro de Dalcahue - Chilede por faenas de roce y tala de árboles en faja de servidumbre de línea 110 KV entre las estructuras 63 a 65.	Se solicitó se suspendir el planograma al finalizar la jornada laboral 08:00 a 17:30 hrs. DF 1700 registro interno STG. Faena coordinada con AUSA SA.	No tiene consumo afectado	ninguno		4491135417		
202210167	Línea	Rechazado	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Externo	Programada	154	CHARRUA - HUALPEN 220KV	1321	CHARRUA - HUALPEN 220KV C1		Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No reconectar interruptores asociados a la instalación en riesgo.	Bajo	Activados: Obras civiles relacionadas al proyecto de Puente Industrial. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Charrúa-Hualpén, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno		4491133333	
202210195	Línea	Rechazado	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Externo	Programada	170	HUALPEN - LAGUNILLAS 154KV	1330 1332 1332	TAP PFC - LAGUNILLAS 154KV C1 HUALPEN - TAP MARIAS 154KV C1 TAP MARIAS - TAP PFC 154KV C1		Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No reconectar interruptores asociados a riesgo.	Bajo	Activados: Obras civiles relacionadas al proyecto de Puente Industrial. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Hualpén-Lagunillas, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno		4491133333	
202210196	Línea	Rechazado	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Externo	Programada	717	HUALPEN - LAGUNILLAS 220KV	1440	HUALPEN - LAGUNILLAS 220KV C1		Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No reconectar interruptores asociados a riesgo.	Bajo	Activados: Obras civiles relacionadas al proyecto de Puente Industrial. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Hualpén-Lagunillas, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno		4491133333	
202210160	Línea	Ejecución Exitosa	EMPRESA ELÉCTRICA CAREN S.A.	314	Intervención	Origen Interno	Programada	859	MELIPUICO - CAREN BAJO 23KV	1666	MELIPUICO - CAREN BAJO 23KV C1		Roca y pade franja servidumbre	Sin Limitaciones	Roca, poda, tala menor a chipero en franja de servidumbre	Bajo pues el trabajo es realizado por personal calificado siguiendo normas de seguridad	Se coordinará con Transmisora Melipuco la no reconexión del interruptor 526 de S/E Melipuco. SE Caren Bajo interruptor 5212 no posee reconexión automática deshabilitada	No tiene consumo afectado	ninguno		4491133333	
202210184	Línea	Ejecución Exitosa	CMPC PLUP SPA.	236	Intervención	Origen Interno	Programada	84	CHARRUA - CELUOSA PACIFICO 220KV	130 90 91 1108 1109 4084 1130	TAP MARIA DOLORES - LAJA 220KV C1 CHARRUA - EST 30 220KV C1 EST 70 - TAP MARIA DOLORES 220KV C1 TAP MARIA DOLORES - EST 137 220KV C1 EST 137 - EST 264 220KV C1 EST 264 - PLANTA RIO VENGARA 220KV C1 PLANTA RIO VENGARA - CELUOSA PACIFICO 220KV C1		Roca y pade franja servidumbre	Sin Limitaciones	Actividad de roce y poda en torno a la LT 220KV Charrúa - Celulosa Pacifico.	Riesgo bajo, solo se realiza roce manual y mecanizado a nivel de piso.	Se solicita precaución operacional con orden de no reconectar sobre interruptor 5282 S/E Charrúa, interruptor 5215 S/E Celulosa Laja, interruptor 5215 S/E S/E Energía, interruptor 5282 y 5283 S/E Celulosa Santa Fe, interruptor 5213 y 5284 S/E nev. interruptor 5282 S/E Celulosa Pacifico.	No tiene consumo afectado	ninguno		4491133333	
202210498	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	155	CHARRUA - LAJA 66KV	3416 3417	CHARRUA - TAP PARQUE EDUCO EL MANTEN 66KV C1 TAP PARQUE EDUCO EL MANTEN - LAJA 66KV C1		Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No reconectar interruptores asociados a la instalación en riesgo.	Bajo	Activados: Reemplazo de puentes de anclaje para instalaciones de mallas protectoras contra aves. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 066 KV Charrúa-Laja, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno		4491133333	

Reporte Desconexión/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado un activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado un activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 239

Total registros Línea: 118

Numero	Tipo	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	ID(1)	Línea	ID(2)	Tren(es)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Inicial	Fecha Inicio
202210580	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	220	SAUZAL - ALTO JAHUEL 110KV	1290	SAUZAL - ALTO JAHUEL 110KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajo programado para roca, corta y poda de árboles bajo la línea, con instalación energizada. Coordinado con Central Sauzal.	Bajo	Actividades: Trabajo programado para roca, corta y poda de árboles bajo la línea, con instalación energizada. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 110 KV Sauzal - Alto Jahuel 1 y 2. Instalaciones en Riesgo: Línea de 110 KV Sauzal - Alto Jahuel 1 y 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de faena. Señalización y delimitación de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno		44911.3333	
202210861	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	220	SAUZAL - ALTO JAHUEL 110KV	1289	SAUZAL - ALTO JAHUEL 110KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajo programado para roca, corta y poda de árboles bajo la línea, con instalación energizada. Coordinado con Central Sauzal.	Bajo	Actividades: Trabajo programado para roca, corta y poda de árboles bajo la línea, con instalación energizada. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 110 KV Sauzal - Alto Jahuel 1 y 2. Instalaciones en Riesgo: Línea de 110 KV Sauzal - Alto Jahuel 1 y 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de faena. Señalización y delimitación de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno		44911.3333	
202210894	Línea	Ejecución Exitosa	ELETRANS S.A.	287	Intervención	Origen Interno	Programada	1439	CIRUELOS - CERROS DE HUACHAHUE 220KV	3327 3328	CIRUELOS - CERROS DE HUACHAHUE 220KV C1 CIRUELOS - CERROS DE HUACHAHUE 220KV C2	Mantenimiento preventivo	Sin Limitaciones	Se realizará inspección visual con dron, requiere orden de no reconexión para la línea.	Riesgo bajo, programado y controlado.	Se realizará inspección visual con dron, requiere orden de no reconexión para la línea.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno		44911.3333	
2022105231	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1454	SAN SIMON - LAGUNAS 220KV	3044 3045	SAN SIMON - TAP NUEVA VICTORIA 220 KV C1 TAP NUEVA VICTORIA - LAGUNAS 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	L 220KV S. Simón- Lagunas, C1. Lavado de aislador, en instalación energizada (Simple Circuit), Estructura(E) E353-E370, Total: 57 CAD	Bajo	ACTIVIDADES: L 220KV S. Simón- Lagunas, C1. Lavado de aislador, en instalación energizada (Simple Circuit), Estructura(E) E353-E370, Total: 57 CAD. Restricciones: San Simón 524 y 525 No reconectar Tap Off Nueva Victoria 527 No reconectar Lagunas, 522 No reconectar Instalaciones en Riesgo: L 220KV S. Simón- Lagunas, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del jefe de faena	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	44911.3333		
2022105287	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1548	GEOLFOS - LAGUNAS 220KV (EN_REVISION)	3603	GEOLFOS - LAGUNAS 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Construcción de accesos a campamento 1 de CMOIC (travesa bajo LAT Geolfos-Lagunas 220 KV, entre las estructuras E114 a E118)	Bajo	ACTIVIDADES: Construcción de accesos a campamento 1 de CMOIC (travesa bajo LAT Geolfos-Lagunas 220 KV, entre las estructuras E114 a E118). Restricciones: Lagunas, 5215, 5216 No reconectar Geolfos, 522, 523, 525, 526 No reconectar Instalaciones en Riesgo: L 220KV Geolfos-Lagunas, C2 y 1 220KV Geolfos-Lagunas, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del jefe de faena	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	44911.3333		
2022105288	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1548	GEOLFOS - LAGUNAS 220KV (EN_REVISION)	3602	GEOLFOS - LAGUNAS 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Construcción de accesos a campamento 1 de CMOIC (travesa bajo LAT Geolfos-Lagunas 220 KV, entre las estructuras E114 a E118)	Bajo	ACTIVIDADES: Construcción de accesos a campamento 1 de CMOIC (travesa bajo LAT Geolfos-Lagunas 220 KV, entre las estructuras E114 a E118). Restricciones: Lagunas, 5215, 5216 No reconectar Geolfos, 522, 523, 525, 526 No reconectar Instalaciones en Riesgo: L 220KV Geolfos-Lagunas, C2 y 1 220KV Geolfos-Lagunas, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del jefe de faena	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	44911.3333		
2022105407	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSFORMORA MELIPILCO S.A	2052	Intervención	Origen Interno	Programada	1342	RIO TOLTEN - CINCO 110KV	3047	RIO TOLTEN - CINCO 110KV C1	Roca y poda franja servidumbre	Sin Limitaciones	Roca, poda, tala menor de servidumbre.	Bajo, pues el trabajo será realizado por personal calificado con STS y no reconexión del interruptor S2H1 en caso de apertura.	S2H1 posee reconexión automática desactivada. S/E Curco, se coordinará con STS y no reconexión del interruptor S2H1 en caso de apertura.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno		44911.3333	

Reporte Desconexión/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 239

Total registros Línea: 118

Número	Tipo	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	IDQ	Línea	IDQ	Tren(es)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo	Fecha Inicio
202205437	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSMISORA MELIPUECO S.A	2052	Intervención	Origen Interno	Programada	1341	CUNCO - MELIPUECO 110KV	3048	CUNCO - MELIPUECO 110KV C1	Roca y podrá franja servidumbre	Sin Limitaciones	Roca y podrá franja servidumbre	Bajo los trabajos serán realizados por personal capacitado bajo normas de seguridad.	S/E Malpaso: Interruptor S262 cuenta con reconexión automática deshabilitada, S/E Curco: se coordinar con S214 no reconexión del interruptor S262 de caso de apertura.	No tiene consumo afectado		ninguno			4491133333
202206006	Línea	Ejecución Exitosa	GUACOLDA ENERGÍA SPA	11	Intervención	Origen Interno	Programada	60	GUACOLDA MANTENCILLO 220KV L1	126 182	GUACOLDA - MANTENCILLO 220KV L1 C1 GUACOLDA - MANTENCILLO 220KV L1 C2	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Lavado de Aislación	El riesgo es bajo ya que se tomarán las medidas de mitigación correspondiente	SE Mantenillo: No Reconectar interruptores S215 - S226. SE Guacolda: No Reconectar interruptores S211 - S212.	No tiene consumo afectado		ninguno			4491133333
202206049	Línea	Ejecución Exitosa	GUACOLDA ENERGÍA SPA	11	Intervención	Origen Interno	Programada	701	GUACOLDA MANTENCILLO 220KV L1	1088 1089	GUACOLDA - MANTENCILLO 220KV L2 C3 GUACOLDA - MANTENCILLO 220KV L2 C4	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Lavado de Aislación	El riesgo es bajo ya que se tomarán las medidas de mitigación correspondiente	SE Mantenillo: No Reconectar interruptores S209 - S210. SE Guacolda: No Reconectar interruptores S213 - S216.	No tiene consumo afectado		ninguno			4491133333
202205480	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1611	RANUE - FRUTILLAR NORTE 220KV	3798 3800	EST. 336 - EST L.C1 - 220KV C1 EST L.C1 - FRUTILLAR NORTE 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Instalación de Pómetas y Gornos Chinos. 2.0 desde la Estructura 137 a la Estructura 150.	Bajo	Actividades: Instalación de Pómetas y Gornos Chinos. 2.0 desde la Estructura 137 a la Estructura 150. Restricciones: Restricción a la reconexión.	Instalaciones en: Riesgo: Línea 220 KV Rahu - Frutillar Norte C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del jefe de fauna. No hay Observaciones. No reconectar los interruptores asociados a la línea.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491133333
202207198	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	205	PULLINQUE - LOS LAGOS 66KV	1337 1338	FANGUPULLI - LOS LAGOS 66KV C1 PULLINQUE - FANGUPULLI 66KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajos coordinados con empresa SFS.	Bajo	Actividades: Reemplazo aislador line-point, instalación de manta protectora y gornos chinos. Restricciones: Restricción a la reconexión.	Instalaciones en: Riesgo: Línea 66 KV Pullinque - Los Lagos, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del jefe de fauna. No hay Observaciones. No reconectar los interruptores asociados a la línea.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491133333
202208117	Línea	Ejecución Exitosa	CAP CAMP	2081	Intervención	Origen Interno	Programada	1492	CERRO NEGRO - TOTORAULLO 220KV	1549	CERRO NEGRO NORTE - TOTORAULLO 220KV C1	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Lavado de Aislación de estructuras de Línea de Transmisión 220 KV Cerro Negro Norte - Totoraullo con sistema energizado	Prueba del suministro eléctrico entre SubEstación Cerro Negro Norte (220/23 kV) y SubEstación Totoraullo (220/23 kV)	Trabajo rutinario	No tiene consumo afectado		ninguno			4491133333
202208219	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1507	CERRO NAVIA - NUEVA LAMPA 220KV	3543	EST 40 - CERRO NAVIA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Lavado de aislación de estructuras.	Bajo	Actividades: Lavado de aislación de estructuras. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 220 KV Cerro Navia - Nueva Lampa circuito 1 y 2.	Instalaciones en: Riesgo: Línea de 220 KV Cerro Navia - Nueva Lampa circuito 1 y 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del jefe de fauna. Señalización y delimitación de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491133333
202208230	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1507	CERRO NAVIA - NUEVA LAMPA 220KV	3546	EST 40 - CERRO NAVIA 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Lavado de aislación de estructuras.	Bajo	Actividades: Lavado de aislación de estructuras. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 220 KV Cerro Navia - Nueva Lampa circuito 1 y 2.	Instalaciones en: Riesgo: Línea de 220 KV Cerro Navia - Nueva Lampa circuito 1 y 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del jefe de fauna. Señalización y delimitación de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491133333
202208234	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	834	ANCOA - ALTO JAHUEL 500KV L2	1277	ANCOA - ALTO JAHUEL 500KV L2 C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Instalación de pómetas y placas de policarbonato en estructuras.	Bajo	Actividades: Instalación de pómetas y placas de policarbonato en estructuras. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 500 KV Ancoa - Alto Jahuel 2.	Instalaciones en: Riesgo: Línea de 500 KV Ancoa - Alto Jahuel 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante la ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del jefe de fauna. Señalización y delimitación de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado		ninguno		4491133333

Reporte Desconexión/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado un activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado un activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 239

Total registros Línea: 118

Numero	Tipo	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	IDQ	Línea	IDQ	Tren(es)	Tipo Trabajo	Política	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo	Fecha Inicio
202220844	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	945	LINARES - PARRAL 154KV	1305	LINARES - PARRAL 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Programa de mantenimiento de Líneas.-	Bajo	Actividades: Corta y/o poda de árboles en vados próximos a instalaciones energizadas.- Instalaciones en Riesgo: Línea 154KV Maule-Paral,C1.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acercamiento de distancia con línea energizada.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloques del jefe de Faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154KV Maule - Paral.-	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	ninguno	449113333
202220845	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	944	MAULE - LINARES 154KV	1306 1546	MAULE - YERBAS BUENAS 154KV C1 YERBAS BUENAS - LINARES 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Programa de mantenimiento de Líneas.-	Bajo	Actividades: Corta y/o poda de árboles en vados próximos a instalaciones energizadas.- Instalaciones en Riesgo: Línea 154KV Maule-Paral,C1.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acercamiento de distancia con línea energizada.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloques del jefe de Faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154KV Maule - Paral.-	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	449113333	
202220846	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	944	MAULE - LINARES 154KV	1546	YERBAS BUENAS - LINARES 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Programa de mantenimiento de Líneas.-	Bajo	Actividades: Corta y/o poda de árboles en vados próximos a instalaciones energizadas.- Instalaciones en Riesgo: Línea 154KV Maule-Paral,C1.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acercamiento de distancia con línea energizada.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloques del jefe de Faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154KV Maule - Paral.-	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	449113333	
202220846	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1351	SECCIONADORA CONVENTO VIEJO - TINGUIRIRICA 154 KV	3110	SECCIONADORA CONVENTO VIEJO - TINGUIRIRICA 154 KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Programa de mantenimiento de Líneas.-	Bajo	Actividades: Roca de vegetación en franja de servidumbre.- Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Itahue-Convento Viejo, C1 o Línea 154 KV Itahue-Tinguiririca, C1.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acercamiento de distancia con línea energizada.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloques del jefe de Faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Itahue-Convento Viejo, C1 o Línea 154 KV Itahue-Tinguiririca, C1.-	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	449113333	
202220847	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	176	ITAHUE - TINGUIRIRICA 154KV	1285 1286	ITAHUE - TAP OFF FEND 154KV C1 TAP OFF FEND - TINGUIRIRICA 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Programa de mantenimiento de Líneas.-	Bajo	Actividades: Roca de vegetación en franja de servidumbre.- Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Itahue-Convento Viejo, C1 o Línea 154 KV Itahue-Tinguiririca, C1.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acercamiento de distancia con línea energizada.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloques del jefe de Faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Itahue-Convento Viejo, C1 o Línea 154 KV Itahue-Tinguiririca, C1.-	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	449113333	
202220847	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	134	ANCOA - ALTO JAHUEL 500KV L1	1276	ANCOA - ALTO JAHUEL 500KV L1 C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Programa de mantenimiento de Líneas.-	Bajo	Actividades: Instalación de medidas de mitigación contra aves en varias estructuras.- Instalaciones en Riesgo: L 500KV Ancoa-Alto Jahuel, C1.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acercamiento de distancia con línea energizada.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloques del jefe de Faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 500 KV Ancoa-Alto Jahuel C1.-	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	449113333	

Reporte Desconexión/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 239

Total registros Línea: 118

Numero	Tipo	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	IDQ	Línea	IDQ	Tren(es)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Inicial	Fecha Inicio
202210842	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1284	ENTRE RIOS - ANCOA 500KV	2965	ENTRE RIOS - ANCOA 500KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Programa de mantenimiento de Líneas.-	Bajo	Actividades: Corte y/o poda de árboles próximo a instalación energizada.- instalaciones en riesgo: Línea 500 KV Entre Ríos-Ancoa, 1.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acercamiento de distancia con línea energizada.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloques del jefe de Faena: No recomendar interruptores que sirven a la Línea 500 KV Entre Ríos-Ancoa, 1.-	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.33333
202210806	Línea	Rechazado	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Externo	Programada	170	HUALPEN - LAGUNILLAS 154KV	1330 1332	TAP FPC - LAGUNILLAS 154KV C1 HUALPEN - TAP MARIN 154KV C1 TAP MAPAL - TAP FPC 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No recomendar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Obras civiles relacionadas al proyecto de Puente Industrial. Restricciones: Bloqueo a la reconstrucción. Instalaciones en riesgo: Línea 154 KV Hualpen-Lagunillas, C1 o Línea 220KV Hualpen-Guindo, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.33333	
202210809	Línea	Rechazado	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Externo	Programada	162	HUALPEN - GUINDO 220 KV [EN_REVISION]	3961	HUALPEN - EST. 49A 220 KV C1 [EN_REVISION]	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No recomendar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Obras civiles relacionadas al proyecto de Puente Industrial. Restricciones: Bloqueo a la reconstrucción. Instalaciones en riesgo: Línea 154 KV Hualpen-Lagunillas, C1 o Línea 220KV Hualpen-Guindo, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.33333	
202210830	Línea	Rechazado	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	170	HUALPEN - LAGUNILLAS 154KV	1330 1332	TAP FPC - LAGUNILLAS 154KV C1 HUALPEN - TAP MARIN 154KV C1 TAP MAPAL - TAP FPC 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No recomendar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Inspección de línea por corrosión en Línea 220 Guindo Lagunillas y Línea 154 KV Hualpen - Lagunillas en estructuras 16 a 19, 20 a 31, 36 a 39, 20 a 25 y 45 a 48. Restricciones: Bloqueo a la reconstrucción. Instalaciones en riesgo: Línea 154 KV Hualpen-Lagunillas, C1 o Línea 220 KV Guindo-Lagunillas, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.33333	
202210831	Línea	Rechazado	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	162	HUALPEN - GUINDO 220 KV [EN_REVISION]	3961	HUALPEN - EST. 49A 220 KV C1 [EN_REVISION]	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No recomendar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Inspección de línea por corrosión en Línea 220 Guindo Lagunillas y Línea 154 KV Hualpen - Lagunillas en estructuras 16 a 19, 20 a 31, 36 a 39, 20 a 25 y 45 a 48. Restricciones: Bloqueo a la reconstrucción. Instalaciones en riesgo: Línea 154 KV Hualpen-Lagunillas, C1 o Línea 220 KV Guindo-Lagunillas, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.33333	
202210871	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	1989	Intervención	Origen Interno	Programada	1550	SECCIONADORA ALTO MEJUPILA - SECCIONADORA LO AGUIRRE 220KV	4081	EST. 139A - SECCIONADORA LO AGUIRRE 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajos programados para corte y poda de árboles bajo conductor, con instalación energizada. Coordinado con Chiquinta.	Bajo	Actividades: Trabajos programados para corte y poda de árboles bajo conductor con instalación energizada. Restricciones: No recomendar interruptores asociados a la línea de 220 KV Seccionadora Alto Mejupila - Lo Aguirre circuito 1 y 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: Señalización y delimitación de la	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.33333	

Reporte Desconexión/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 239

Total registros Línea: 118

Numero	Tipo	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	ID(1)	Línea	ID(2)	Tren(es)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresa Afectada	Trabajo Requerido	Estado Operativo	Estado Operativo	Fecha Inicio
2022108712	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	1989	Intervención	Origen Interno	Programada	1550	SECCIONADORA ALTO MELIPILLA - SECCIONADORA LO AGUIRRE 220KV	4080	EST. 139A - SECCIONADORA LO AGUIRRE 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	1550	Trabajos programados para corte y poda de árboles bajo conductor, con instalación energizada. Coordinado con Chilquinta.	Bajo	Activación: Trabajos programados para corte y poda de árboles cercanos a la línea, con instalación energizada. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 220 kV Seccionadora Alto Melipilla - Lo Aguirre circuito 1 y 2. Instalaciones en Riesgo: Línea de 220 kV Seccionadora Alto Melipilla - Lo Aguirre circuito 1 o 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del jefe de Faena. Señalización y delimitación de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.33333
2022108718	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1506	POIPAKO - NUEVA LAMPA 220KV	3537 3538	POIPAKO - TAP LAMPA 220KV C1 TAP LAMPA - EST. 40 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	1506	Trabajos programados para corte y poda de árboles cercanos a la línea, con instalación energizada. Coordinado con ENEL.	Bajo	Actividad: Trabajos programados para corte y poda de árboles cercanos a la línea, con instalación energizada. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 220 kV Nueva Lampa - Polpakio 1 y 2. Instalaciones en Riesgo: Línea de 220 kV Nueva Lampa - Polpakio N°1 o N°2. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del jefe de Faena. Señalización y delimitación de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado		ambos, anterior emes_ anterior		44911.33333	
2022108719	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1506	POIPAKO - NUEVA LAMPA 220KV	3542 3543	POIPAKO - TAP LAMPA 220KV C2 TAP LAMPA - EST. 40 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	1506	Trabajos programados para corte y poda de árboles cercanos a la línea, con instalación energizada. Coordinado con ENEL.	Bajo	Actividad: Trabajos programados para corte y poda de árboles cercanos a la línea, con instalación energizada. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 220 kV Nueva Lampa - Polpakio 1 y 2. Instalaciones en Riesgo: Línea de 220 kV Nueva Lampa - Polpakio N°1 o N°2. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del jefe de Faena. Señalización y delimitación de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado		ambos, anterior emes_ anterior		44911.33333	
2022108775	Línea	Aprobado sin activación	TRANSELEC S.A.	164	Intervención	Origen Interno	Programada	673	CARDONES - MINERA LA CANDELARIA 220KV	18	CARDONES - MINERA LA CANDELARIA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	673	Inspección Visual Peleante, Inspección Vehicular estructuras N°0 a 40.	Bajo	Actividad: Inspección Visual Peleante, Inspección Vehicular N°0 a 40. Restricciones: No hay. Nivel de Riesgo: Riesgo no significativo. Bloqueos del jefe de Faena.	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.33333	
2022108777	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	164	Intervención	Origen Interno	Programada	673	CARDONES - MINERA LA CANDELARIA 220KV	18	CARDONES - MINERA LA CANDELARIA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	673	Lavado de aislación, en instalación energizada (Simple Circuito). Lavado de aislación tramo entre Est N°23 a 40 (Pendiente de lavado estructuras 30 a 40).	Bajo	Activación: Lavado de aislación, en instalación energizada (Simple Circuito). Lavado de aislación tramo entre Est N°23 a 40 (Pendiente de lavado estructuras 30 a 40). Restricciones: Subestación Cardones, S22 con bloqueo a la recomanda inmovilizado. Instalaciones en Riesgo: 2 220KV Cardones-La Candelaria, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos.	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.33333	
2022108794	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	165	DIEGO DE ALMAGRO - EL SALADO 110KV	1355 1695	DIEGO DE ALMAGRO - TAP CHAÑARES 110KV C1 TAP CHAÑARES - EL SALADO 110KV C1	Otro Tipo de Trabajo	165	Lavado de aislación, en instalación energizada (Simple Circuito). LAVADO DE AISLACION, ESTRUCTURAS N° 65 a 172.	Bajo	Activación: Lavado de aislación, en instalación energizada (Simple Circuito). LAVADO DE AISLACION, ESTRUCTURAS N° 65 a 172. Restricciones: Subestación D. Almagro, S20F con bloqueo a la recomanda inmovilizado. Subestación El Salado, S21FTI con bloqueo a la recomanda inmovilizado. Tap Off Chañarac, S21F con bloqueo a la recomanda inmovilizado. Instalaciones en Riesgo: 1 110KV D. Almagro El Salado, C1 y LOS 3V El Salado-Chararac, C3 y Nueva Almagro El Salado.	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.33333	

Reporte Desconexión/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 239
Total registros Línea: 118

Numero	Tipos	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipos Solicitud	Origen	Tipos Programación	IDQ	Línea	IDL	Tren(es)	Tipos Trabajo	Poleas	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo	Fecha Inicio
202210800	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	195	PAN DE AZÚCAR - PUNTA COLOMBANA 220KV	1248	PAN DE AZÚCAR - PUNTA COLOMBANA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Lavado de aislación, en instalación energizada (Doble Circuito), LAVADO DE AISLACION, ESTRUCTURAS N° 162 a 240A	Bajo	Subestación P. Azúcar, 522 con bloque a la reconexión Subestación P. Azúcar, 522 con bloque a la reconexión Subestación P. Colorado, 522 con bloque a la reconexión Subestación P. Colorado, 521 con bloque a la reconexión Subestación P. Colorado, 521 con bloque a la reconexión	No tiene consumo afectado		ninguno		405113333	
202210801	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	195	PAN DE AZÚCAR - PUNTA COLOMBANA 220KV	1159	PAN DE AZÚCAR - PUNTA COLOMBANA 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Lavado de aislación, en instalación energizada (Doble Circuito), LAVADO DE AISLACION, ESTRUCTURAS N° 162 a 240A	Bajo	Subestación P. Azúcar, 522 con bloque a la reconexión Subestación P. Colorado, 522 con bloque a la reconexión Subestación P. Colorado, 521 con bloque a la reconexión Subestación P. Colorado, 521 con bloque a la reconexión	No tiene consumo afectado		ninguno		405113333	
202210824	Línea	Ejecución Exitosa	PRIME ENERGÍA COUCISTART SPA	589	Intervención	Origen Externo	Programada	1494	S/E TAP OFF LLANOS BLANCOS - TAP OFF LLANOS BLANCOS (ESTRUCTURA N°77) 220KV	3480	TAP LLANOS BLANCOS (ESTRUCTURA N°77) - S/E TAP OFF LLANOS BLANCOS 220KV C1	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Bloqueo a la reconexión del 523 en S/E Tap-off Llanos Blancos a solicitud de Transelc. debido a trabajos de lavado de aislación con instalaciones energizadas en S/E Pan de Azúcar.	Riesgo bajo y controlado, según procedimientos de Transelc.	Documento gestionado a solicitud de Transelc.	No tiene consumo afectado		ninguno		405113333	
202210943	Línea	Ejecución Exitosa	INTERCHILE	346	Intervención	Origen Externo	Programada	1271	PAN DE AZÚCAR - NUEVA PAN DE AZÚCAR 220KV PAN DE AZÚCAR - NUEVA PAN DE AZÚCAR 220KV	2937 2938	PAN DE AZÚCAR - NUEVA PAN DE AZÚCAR 220KV C1 PAN DE AZÚCAR - NUEVA PAN DE AZÚCAR 220KV C2	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Trabaja a solicitud de Transelc. Lavado de aislación con equipos energizados por 220 KV cables 12, 13, 14, 17, 205, 20, 18, 17, 17, 17, 11, 12, 13, 14, 17, 18 (incluye lado 13.8 KV), TBE (incluye lado 13.8 KV), incluye marcos de barra, Marcos de línea.	Se solicita desactivada reconexión automática de interruptores 522, 523, 526, 526 en S/E Nueva Pan de Azúcar e interruptores 528, 529 en S/E Pan de Azúcar.	No tiene consumo afectado		ninguno		405113333		
202210894	Línea	Rechazado	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	153	CHARRUA - CONCEPCIÓN 220KV	1320	CHARRUA - CONCEPCIÓN 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No reconectar interruptores asociados a la instalación en riesgo.	Bajo	Activadas: Inspección exhaustiva y evaluación de las estructuras de acero corvas de la línea 220 KV Charra - Concepción. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Charra - Concepción, C1. Temporalidad de los trabajos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del jefe de línea: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		405113333	
202210915	Línea	Ejecución Exitosa	ENGE ENERGÍA CHILE S.A.	1744	Intervención	Origen Externo	Programada	1614	GUARDIAMARINA - ANTOFAGASTA 110KV	3810	EST 209B - EST 220	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Lavado de aislación, estructuras secionamiento LT 110 KV	Riesgo bajo, según medidas de seguridad consideradas para trabajos a realizar por parte de SAESA, según SODI N°2151 y 2155, Si 2022108500.	S/E Guardiamarina: No Reconectar 52H1, S/E Antofagasta: No Reconectar 52H1.	No tiene consumo afectado		ninguno		405113333	
202210940	Línea	Ejecución Exitosa	ENGE ENERGÍA CHILE S.A.	1744	Intervención	Origen Externo	Programada	1613	MEJILLONES - GUARDIAMARINA 110 KV 3807	1881 3807	MEJILLONES - TAP DESALANT 110KV C1 TAP DESALANT - EST 209A	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Lavado de aislación, estructuras secionamiento LT 110 KV	Riesgo bajo, según medidas de seguridad consideradas para trabajos a realizar por parte de SAESA, según SODI N°2151 y 2155, Si 2022108500.	S/E Mejillones: No Reconectar 52H1, S/E Guardiamarina: No Reconectar 52H4, S/E Desalant: No Reconectar 52H1.	No tiene consumo afectado		ninguno		405113333	
202210931	Línea	Ejecución Exitosa	COMPAÑÍA MINERA CERRO COLGADO LTDA	374	Intervención	Origen Externo	Programada	1028	POZO ALMONTÉ - CERRO COLGADO 110KV	1889	POZO ALMONTÉ - CERRO COLGADO 110KV C1	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	A solicitud de ENGE se realizan trabajos de Lavado de Aislación en la línea 110 KV Pozo Almonte - Cerro Colorado, MPR. No Reconectar interruptores: SE Cerro Colorado NR 52H1, SE Pozo Almonte NR 52H1, NR 52H1, NR 52H2.	El riesgo es bajo debido a la naturaleza del trabajo de lavado y las condiciones de Almonte - Cerro Colorado, MPR. No Reconectar interruptores: SE Cerro Colorado NR 52H1, SE Pozo Almonte NR 52H1, NR 52H1, NR 52H2.	A solicitud de ENGE se realizarán trabajos de Lavado de Aislación en la línea 110 KV Pozo Almonte - Cerro Colorado, MPR. No Reconectar interruptores: SE Cerro Colorado NR 52H1, SE Pozo Almonte NR 52H1, NR 52H1, NR 52H2.	No tiene consumo afectado		ninguno		405113333	
202210948	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	703	HUASCO - MATENCILLO 110KV L2	3487 3488	HUASCO - ESTRUCTURA 9 110KV L2 C2 ESTRUCTURA 9 - MATENCILLO 110KV L2 C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Lavado de aislación, en instalación energizada (Simple Circuito), LAVADO DE AISLACION, ESTRUCTURAS N° 10 a 29 / 31 a 75 / 75 a 83 y 84 a 121.	Bajo	Subestación Matencillo, 52H2 con bloque a la reconexión Subestación Huasco, 52H2 con bloque a la reconexión Instalaciones en Riesgo: L 110KV Huasco - Matencillo, C2 Temporalidad de los trabajos: Durante de los trabajos.	No tiene consumo afectado		ninguno		405113333	

Reporte Desconexión/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 239

Total registros Línea: 118

Numero	Tipo	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	IDQ	Línea	IDL	Tren(es)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Muestreadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo	Fecha Inicio
2022209458	Línea	Ejecución Exitosa	CODELCO CHILE - DIVISION EL TENIENTE	357	Desconexión	Origen Interno	Programada	683	MINERO - COLON 110KV	55	MINERO - COLON 110KV C1	Mantenimiento preventivo	Sin Limitaciones	Desconexión por mantenimiento preventivo de equipos primarios en S/E Colón	Riesgo a las personas: Contacto con energía y Arc Flash. Otros: Riesgos mencionados al encontrar controlados mediante procedimientos de trabajo e intervención definida para tal efecto	Se realizar mantenimiento preventivo de equipos primarios en S/E Colón y Paños de Línea	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.33333
2022209459	Línea	Ejecución Exitosa	CODELCO CHILE - DIVISION EL TENIENTE	357	Intervención	Origen Interno	Programada	683	MINERO - COLON 110KV	69	MINERO - COLON 110KV C2	Mantenimiento preventivo	Sin Limitaciones	Precaución a la reconexión Cto N°2 Minera Colón 110 KV y trabajos en el Cto N°1 de la misma línea. No reconectar en caso de desconexión por acción de protecciones.	Contacto con energía y Arc Flash. Otros: Riesgos mencionados al encontrar controlados mediante procedimientos de trabajo e intervención de trabajos sobre circuito mi-colon 1	precaución a la reconexión circuito minero-colon 2	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.33333
2022209582	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Externo	Programada	1311	LA CEBADA - PUNTA SIERRA 220KV	2996 2997 3278	EST. 2728 - TAP MONTE REDONDO 220KV C1 TAP MONTE REDONDO - EST. 2348 220KV C1 PUNTA DE SIERRA - EST. 2348 220V C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Sodi N° 94 a 98 - Pacific Huelmo Chile. Sodi N° 1261 a 1265 - La Cebada Sodi N° 1256 a 1260 - Monte Redondo S/E Punta Sierra. Lavado de aislaciones y equipos de potencia en condición energizado.	Bajo	Actividad: S/E Punta Sierra. Lavado de aislaciones y equipos de potencia en condición energizado de los Diagonales #1, #2, #3, Transformador de poder 220/115 KV TP Cargable 220/0,4 KV, Barra 220 KV #1, Barra 220 KV #2, 2 Torres de amarra (A y F) y cuatro postes (B, C, D, E) Restricción: Línea 220 Rv. Punta Sierra - Tap OFF Monte Redondo - La Cebada C1 y Punta Sierra-La Cebada C2 Instalación con riesgo: Línea 220 Rv. Punta Sierra Tap OFF Monte Redondo-La Cebada C1 y Punta Sierra-La Cebada C2	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.33333
2022209587	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Externo	Programada	1311	LA CEBADA - PUNTA SIERRA 220KV	3313	EST. 2728 - EST. 2348 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Sodi N° 94 a 98 - Pacific Huelmo Chile. Sodi N° 1261 a 1265 - La Cebada Sodi N° 1256 a 1260 - Monte Redondo S/E Punta Sierra. Lavado de aislaciones y equipos de potencia en condición energizado.	Bajo	Actividad: S/E Punta Sierra. Lavado de aislaciones y equipos de potencia en condición energizado de los Diagonales #1, #2, #3, Transformador de poder 220/115 KV TP Cargable 220/0,4 KV, Barra 220 KV #1, Barra 220 KV #2, 2 Torres de amarra (A y F) y cuatro postes (B, C, D, E) Restricción: Línea 220 Rv. Punta Sierra - Tap OFF Monte Redondo - La Cebada C1 y Punta Sierra-La Cebada C2 Instalación con riesgo: Línea 220 Rv. Punta Sierra Tap OFF Monte Redondo-La Cebada C1 y Punta Sierra-La Cebada C2	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.33333
2022209592	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Externo	Programada	1312	PUNTA SIERRA - LAS PALMAS 220KV	3001	LAS PALMAS - ESTRUCTURA 2344 (220KV C2)	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Sodi N° 94 a 98 - Pacific Huelmo Chile. S/E Punta Sierra. Lavado de aislaciones y equipos de potencia en condición energizado.	Bajo	Actividad: S/E Punta Sierra. Lavado de aislaciones y equipos de potencia en condición energizado de los Diagonales #1, #2, #3, Transformador de poder 220/115 KV TP Cargable 220/0,4 KV, Barra 220 KV #1, Barra 220 KV #2, 2 Torres de amarra (A y F) y cuatro postes (B, C, D, E) Restricción: No reconectar línea Las Palmas - Punta Sierra C2 Instalación con riesgo: L 220KV Las Palmas - Punta Sierra C2 Temporalidad del riesgo: Durante la faena Nivel de riesgo: bajo	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.33333
2022209597	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Externo	Programada	1312	PUNTA SIERRA - LAS PALMAS 220KV	3000	LAS PALMAS - ESTRUCTURA 2344 (220KV C1)	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Sodi N° 94 a 98 - Pacific Huelmo Chile. S/E Punta Sierra. Lavado de aislaciones y equipos de potencia en condición energizado.	Bajo	Actividad: S/E Punta Sierra. Lavado de aislaciones y equipos de potencia en condición energizado de los Diagonales #1, #2, #3, Transformador de poder 220/115 KV TP Cargable 220/0,4 KV, Barra 220 KV #1, Barra 220 KV #2, 2 Torres de amarra (A y F) y cuatro postes (B, C, D, E) Restricción: No reconectar línea Las Palmas - Punta Sierra C1 Instalación con riesgo: Las Palmas - Punta Sierra C1 Temporalidad del riesgo: Durante la faena Nivel de riesgo: bajo	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.33333

Reporte Desconexión/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43
 Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC
 Total registros General: 239
 Total registros Línea: 118

Numero	Tipo	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	ID(C)	Línea	ID(L)	Tren(es)	Tipo Trabajo	Política	Trabajo a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentario Adicional	Consumo	Empresa Medición	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo	Fecha Inicio
2022109607	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1311	LA CEBADA - PUNTA SIERRA 220KV	2996 2997	EST. 272A - TAP MONTE REDONDO 220KV C1 TAP MONTE REDONDO - EST. 234B 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	REEMPLAZO DE CRUCETAS CIRCULO N°1 Y 2 EN ESTR. 244 a 272, INSPECCION ESTRUCTURA COMPLETA EN ESTR. 244 a 259.	Medio	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.3333		
2022109609	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1311	LA CEBADA - PUNTA SIERRA 220KV	3113	EST. 272B - EST. 234B 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	REEMPLAZO DE CRUCETAS CIRCULO N°1 Y 2 EN ESTR. 244 a 272, INSPECCION ESTRUCTURA COMPLETA EN ESTR. 244 a 259.	Medio	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.3333		
2022109617	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1353	DON GOYO - LA CEBADA 220KV	2998 3112	DON GOYO - TAP TAJUAY 220KV C2 TAP TAJUAY - EST. 270B 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Reemplazo de crucetas (Perfora y Aislación) y pernos escalines, prótesis a líneas energizadas (doble circuito)	Medio	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.3333		
2022109619	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1353	DON GOYO - LA CEBADA 220KV	3116	DON GOYO - EST. 272A 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Reemplazo de crucetas (Perfora y Aislación) y pernos escalines, prótesis a líneas energizadas (doble circuito)	Medio	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.3333		
2022109695	Línea	Aprobado sin activación	AES ANDES S.A.	10	Intervención	Origen Interno	Programada	1135	COBOS - ANDES 345KV	2126	COBOS - ANDES 345KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Inspeccion Visual	El riesgo es bajo ya que se toman las medidas para minimizarlo.	Sin condiciones particulares.	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.3333	
2022109702	Línea	Ejecución Exitosa	AES ENER	10	Intervención	Origen Interno	Programada	1040	ANGES - LABRINTO 220KV	1913	TAP OFF OESTE - LABRINTO 220KV C1	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Lavado de aislación energizado de la LT Libertador - Cinta Cho Simple Torre N° 01 a 08.	S/E Libertador: No recomendar S206L, S/E Andes. No recomendar S202S, Tap Off Chocho No recomendar S211	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.3333		
2022109710	Línea	Ejecución Exitosa	COCHABE	356	Intervención	Origen Interno	Programada	1059	COCHABE - ENCUENTRO 220 kv	1965 1966 1967 1968 1969	COCHABE - EST. N°2 220KV C1 EST. N°15 - EST. N°70 220KV C1 EST. N°2 - EST. N°3 220KV C1 EST. N°9 - EST. N°10 220KV C1 ENCUENTRO 220KV C1 COCHABE - EST. N°2 220KV C2 EST. N°15 - EST. N°70 220KV C2 EST. N°2 - EST. N°3 220KV C2 EST. N°9 - EST. N°10 220KV C2	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Lavado de aislación línea Cochabane - Encuentro N°1 y N°2 (Torre N° 1, 2, 3 y Equipos de Pilo GIS)	El riesgo es bajo ya que se toman las medidas para minimizarlo.	S/E Cochabane: No recomendar S206L, S/E Andes. No recomendar S215, S24, S215	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.3333	
2022109734	Línea	Ejecución Exitosa	ANGAMOS	354	Intervención	Origen Interno	Programada	1043	ANGAMOS - KAPATUR 220KV	1919 1920 1921 1922 1923	ANGAMOS - EST. 28 220KV C1 EST. 28 - KAPATUR 220KV C1 ANGAMOS - EST. 4 220KV C2 EST. 28 - KAPATUR 220KV C2 EST. 4 - EST. 28 220KV C2	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Lavado de aislación línea Angamos - Kapatur zona costa crítica Torre N°2, N°3, N°4 y N°5.	Se consideran las medidas pertinentes para desarrollar los trabajos en condición segura.	S/E Angamos: S205, S26, S27, S28, S29, S30, S31, S32, S33, S34, S35, S36, S37, S38, S39, S40, S41, S42, S43, S44, S45, S46, S47, S48, S49, S50, S51, S52, S53, S54, S55, S56, S57, S58, S59, S60, S61, S62, S63, S64, S65, S66, S67, S68, S69, S70, S71, S72, S73, S74, S75, S76, S77, S78, S79, S80, S81, S82, S83, S84, S85, S86, S87, S88, S89, S90, S91, S92, S93, S94, S95, S96, S97, S98, S99, S100, S101, S102, S103, S104, S105, S106, S107, S108, S109, S110, S111, S112, S113, S114, S115, S116, S117, S118, S119, S120, S121, S122, S123, S124, S125, S126, S127, S128, S129, S130, S131, S132, S133, S134, S135, S136, S137, S138, S139, S140, S141, S142, S143, S144, S145, S146, S147, S148, S149, S150, S151, S152, S153, S154, S155, S156, S157, S158, S159, S160, S161, S162, S163, S164, S165, S166, S167, S168, S169, S170, S171, S172, S173, S174, S175, S176, S177, S178, S179, S180, S181, S182, S183, S184, S185, S186, S187, S188, S189, S190, S191, S192, S193, S194, S195, S196, S197, S198, S199, S200, S201, S202, S203, S204, S205, S206, S207, S208, S209, S210, S211, S212, S213, S214, S215, S216, S217, S218, S219, S220, S221, S222, S223, S224, S225, S226, S227, S228, S229, S230, S231, S232, S233, S234, S235, S236, S237, S238, S239, S240, S241, S242, S243, S244, S245, S246, S247, S248, S249, S250, S251, S252, S253, S254, S255, S256, S257, S258, S259, S260, S261, S262, S263, S264, S265, S266, S267, S268, S269, S270, S271, S272, S273, S274, S275, S276, S277, S278, S279, S280, S281, S282, S283, S284, S285, S286, S287, S288, S289, S290, S291, S292, S293, S294, S295, S296, S297, S298, S299, S300, S301, S302, S303, S304, S305, S306, S307, S308, S309, S310, S311, S312, S313, S314, S315, S316, S317, S318, S319, S320, S321, S322, S323, S324, S325, S326, S327, S328, S329, S330, S331, S332, S333, S334, S335, S336, S337, S338, S339, S340, S341, S342, S343, S344, S345, S346, S347, S348, S349, S350, S351, S352, S353, S354, S355, S356, S357, S358, S359, S360, S361, S362, S363, S364, S365, S366, S367, S368, S369, S370, S371, S372, S373, S374, S375, S376, S377, S378, S379, S380, S381, S382, S383, S384, S385, S386, S387, S388, S389, S390, S391, S392, S393, S394, S395, S396, S397, S398, S399, S400, S401, S402, S403, S404, S405, S406, S407, S408, S409, S410, S411, S412, S413, S414, S415, S416, S417, S418, S419, S420, S421, S422, S423, S424, S425, S426, S427, S428, S429, S430, S431, S432, S433, S434, S435, S436, S437, S438, S439, S440, S441, S442, S443, S444, S445, S446, S447, S448, S449, S450, S451, S452, S453, S454, S455, S456, S457, S458, S459, S460, S461, S462, S463, S464, S465, S466, S467, S468, S469, S470, S471, S472, S473, S474, S475, S476, S477, S478, S479, S480, S481, S482, S483, S484, S485, S486, S487, S488, S489, S490, S491, S492, S493, S494, S495, S496, S497, S498, S499, S500, S501, S502, S503, S504, S505, S506, S507, S508, S509, S510, S511, S512, S513, S514, S515, S516, S517, S518, S519, S520, S521, S522, S523, S524, S525, S526, S527, S528, S529, S530, S531, S532, S533, S534, S535, S536, S537, S538, S539, S540, S541, S542, S543, S544, S545, S546, S547, S548, S549, S550, S551, S552, S553, S554, S555, S556, S557, S558, S559, S560, S561, S562, S563, S564, S565, S566, S567, S568, S569, S570, S571, S572, S573, S574, S575, S576, S577, S578, S579, S580, S581, S582, S583, S584, S585, S586, S587, S588, S589, S590, S591, S592, S593, S594, S595, S596, S597, S598, S599, S600, S601, S602, S603, S604, S605, S606, S607, S608, S609, S610, S611, S612, S613, S614, S615, S616, S617, S618, S619, S620, S621, S622, S623, S624, S625, S626, S627, S628, S629, S630, S631, S632, S633, S634, S635, S636, S637, S638, S639, S640, S641, S642, S643, S644, S645, S646, S647, S648, S649, S650, S651, S652, S653, S654, S655, S656, S657, S658, S659, S660, S661, S662, S663, S664, S665, S666, S667, S668, S669, S670, S671, S672, S673, S674, S675, S676, S677, S678, S679, S680, S681, S682, S683, S684, S685, S686, S687, S688, S689, S690, S691, S692, S693, S694, S695, S696, S697, S698, S699, S700, S701, S702, S703, S704, S705, S706, S707, S708, S709, S710, S711, S712, S713, S714, S715, S716, S717, S718, S719, S720, S721, S722, S723, S724, S725, S726, S727, S728, S729, S730, S731, S732, S733, S734, S735, S736, S737, S738, S739, S740, S741, S742, S743, S744, S745, S746, S747, S748, S749, S750, S751, S752, S753, S754, S755, S756, S757, S758, S759, S760, S761, S762, S763, S764, S765, S766, S767, S768, S769, S770, S771, S772, S773, S774, S775, S776, S777, S778, S779, S780, S781, S782, S783, S784, S785, S786, S787, S788, S789, S790, S791, S792, S793, S794, S795, S796, S797, S798, S799, S800, S801, S802, S803, S804, S805, S806, S807, S808, S809, S810, S811, S812, S813, S814, S815, S816, S817, S818, S819, S820, S821, S822, S823, S824, S825, S826, S827, S828, S829, S830, S831, S832, S833, S834, S835, S836, S837, S838, S839, S840, S841, S842, S843, S844, S845, S846, S847, S848, S849, S850, S851, S852, S853, S854, S855, S856, S857, S858, S859, S860, S861, S862, S863, S864, S865, S866, S867, S868, S869, S870, S871, S872, S873, S874, S875, S876, S877, S878, S879, S880, S881, S882, S883, S884, S885, S886, S887, S888, S889, S890, S891, S892, S893, S894, S895, S896, S897, S898, S899, S900, S901, S902, S903, S904, S905, S906, S907, S908, S909, S910, S911, S912, S913, S914, S915, S916, S917, S918, S919, S920, S921, S922, S923, S924, S925, S926, S927, S928, S929, S930, S931, S932, S933, S934, S935, S936, S937, S938, S939, S940, S941, S942, S943, S944, S945, S946, S947, S948, S949, S950, S951, S952, S953, S954, S955, S956, S957, S958, S959, S960, S961, S962, S963, S964, S965, S966, S967, S968, S969, S970, S971, S972, S973, S974, S975, S976, S977, S978, S979, S980, S981, S982, S983, S984, S985, S986, S987, S988, S989, S990, S991, S992, S993, S994, S995, S996, S997, S998, S999, S1000, S1001, S1002, S1003, S1004, S1005, S1006, S1007, S1008, S1009, S1010, S1011, S1012, S1013, S1014, S1015, S1016, S1017, S1018, S1019, S1020, S1021, S1022, S1023, S1024, S1025, S1026, S1027, S1028, S1029, S1030, S1031, S1032, S1033, S1034, S1035, S1036, S1037, S1038, S1039, S1040, S1041, S1042, S1043, S1044, S1045, S1046, S1047, S1048, S1049, S1050, S1051, S1052, S1053, S1054, S1055, S1056, S1057, S1058, S1059, S1060, S1061, S1062, S1063, S1064, S1065, S1066, S1067, S1068, S1069, S1070, S1071, S1072, S1073, S1074, S1075, S1076, S1077, S1078, S1079, S1080, S1081, S1082, S1083, S1084, S1085, S1086, S1087, S1088, S1089, S1090, S1091, S1092, S1093, S1094, S1095, S1096, S1097, S1098, S1099, S1100, S1101, S1102, S1103, S1104, S1105, S1106, S1107, S1108, S1109, S1110, S1111, S1112, S1113, S1114, S1115, S1116, S1117, S1118, S1119, S1120, S1121, S1122, S1123, S1124, S1125, S1126, S1127, S1128, S1129, S1130, S1131, S1132, S1133, S1134, S1135, S1136, S1137, S1138, S1139, S1140, S1141, S1142, S1143, S1144, S1145, S1146, S1147, S1148, S1149, S1150, S1151, S1152, S1153, S1154, S1155, S1156, S1157, S1158, S1159, S1160, S1161, S1162, S1163, S1164, S1165, S1166, S1167, S1168, S1169, S1170, S1171, S1172, S1173, S1174, S1175, S1176, S1177, S1178, S1179, S1180, S1181, S1182, S1183, S1184, S1185, S1186, S1187, S1188, S1189, S1190, S1191, S1192, S1193, S1194, S1195, S1196, S1197, S1198, S1199, S1200, S1201, S1202, S1203, S1204, S1205, S1206, S1207, S1208, S1209, S1210, S1211, S1212, S1213, S1214, S1215, S1216, S1217, S1218, S1219, S1220, S1221, S1222, S1223, S1224, S1225, S1226, S1227, S1228, S1229, S1230, S1231, S1232, S1233, S1234, S1235, S1236, S1237, S1238, S1239, S1240, S1241, S1242, S1243, S1244, S1245, S1246, S1247, S1248, S1249, S1250, S1251, S1252, S1253, S1254, S1255, S1256, S1257, S1258, S1259, S1260, S1261, S1262, S1263, S1264, S1265, S1266, S1267, S1268, S1269, S1270, S1271, S1272, S1273, S1274, S1275, S1276, S1277, S1278, S1279, S1280, S1281, S1282, S1283, S1284, S1285, S1286, S1287, S1288, S1289, S1290, S1291, S1292, S1293, S1294, S1295, S1296, S1297, S1298, S1299, S1300, S1301, S1302, S1303, S1304, S1305, S1306, S1307, S1308, S1309, S1310, S1311, S1312, S1313, S1314, S1315, S1316, S1317, S1318, S1319, S1320, S1321, S1322, S1323, S1324, S1325, S1326, S1327, S1328, S1329, S1330, S1331, S1332, S1333, S1334, S1335, S1336, S1337, S1338, S1339, S1340, S1341, S1342, S1343, S1344, S1345, S1346, S1347, S1348, S1349, S1350, S1351, S1352, S1353, S1354, S1355, S1356, S1357, S1358, S1359, S1360, S1361, S1362, S1363, S1364, S1365, S1366, S1367, S1368, S1369, S1370, S1371, S1372, S1373, S1374, S1375, S1376, S1377, S1378, S1379, S1380, S1381, S1382, S1383, S1384, S1385, S1386, S1387, S1388, S1389, S1390, S1391, S1392, S1393, S1394, S1395, S1396, S1397, S1398, S1399, S1400, S1401, S1402, S1403, S1404, S1405, S1406, S1407, S1408, S1409, S1410, S1411, S1412, S1413, S1414, S1415, S1416, S1417, S1418, S1419, S1420, S1421, S1422, S1423, S1424, S1425, S1426, S1427, S1428, S1429, S1430, S1431, S1432, S1433, S1434, S1435, S1436, S1437, S1438, S1439, S1440, S1441, S1442, S1443, S1444, S1445, S1446, S1447, S1448, S1449, S1450, S1451, S1452, S1453, S1454, S1455, S1456, S1457, S1458, S1459, S1460, S1461, S1462, S1463, S1464, S1465, S1466, S1467, S1468, S1469, S1470, S1471, S1472, S1473, S1474, S1475, S1476, S1477, S1478, S1479, S1480, S1481, S1482, S1483, S1484, S1485, S1486, S1487, S1488, S1489, S1490, S1491, S1492, S1493, S1494, S1495, S1496, S1497, S1498, S1499, S1500, S1501, S1502, S1503, S1504, S1505, S1506, S1507, S1508, S1509, S1510, S1511, S1512, S1513, S1514, S1515, S1516, S1517, S1518, S1519, S1520, S1521, S1522, S1523, S1524, S1525, S1526, S1527, S1528, S1529, S1530, S1531, S1532, S1533, S1534, S1535, S1536, S1537, S1538, S1539, S1540, S1541, S1542, S1543, S1544, S1545, S1546, S1547, S1548, S1549, S1550, S1551, S1552, S1553, S1554, S1555, S1556, S1557, S1558, S1559, S1560, S1561, S1562, S1563, S1564, S1565, S1566, S1567, S1568, S1569, S1570, S1571, S1572, S1573, S1574, S1575, S1576, S1577, S1578, S1579, S1580, S1581, S1582, S1583, S1584, S1585, S1586, S1587, S1588, S1589, S1590, S1591, S1592, S1593, S1594, S1595, S1596, S1597, S1598, S1599, S1600, S1601, S1602, S1603, S1604, S1605, S1606, S1607, S1608, S1609, S1610, S1611, S1612, S1613, S1614, S1615, S1616, S1617, S1618, S1619, S1620, S1621, S1622, S1623, S1624, S1625, S1626, S1627, S1628, S1629, S1630, S1631, S1632, S1633, S1634, S1635, S1636, S1637, S1638, S1639, S1640, S1641, S1642, S1643, S1644, S1645, S1646, S1647, S1648, S1649, S1650, S1651, S1652, S1653, S1654, S1655, S1656, S1657, S1658, S1659, S1660, S1661, S1662, S1663, S1664, S1665, S1666, S1667, S1668, S1669, S1670, S1671, S1672, S1673, S1674, S1675, S1676, S1677, S1678, S1679, S1680, S1681, S1682, S1683, S1684, S1685, S1686, S1687, S1688, S1689, S1690, S1691, S1692, S1693, S1694, S1695, S1696, S1697, S1698, S1699, S1700, S1701, S1702, S1703, S1704, S1705, S1706, S1707, S1708, S1709, S1710, S1711, S1712, S1713, S1714, S1715, S1716, S1717, S1718, S1719, S1720, S1721, S1722, S1723, S1724, S1725, S1726, S1727, S1728, S1729, S1730, S1731, S1732, S1733, S1734, S1735, S1736, S1737, S1738, S1739, S1740, S1741, S1742, S1743, S1744, S1745, S1746, S1747, S1748, S1749, S1750, S1751, S1752, S1753, S1754, S1755, S1756, S1757, S1758, S1759, S1760, S1761, S1762, S1763, S1764, S1765, S1766, S1767, S1768, S1769, S1770, S1771, S1772, S177						

Reporte Desconexión/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 239

Total registros Línea: 118

Numero	Tipos	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipos Solicitud	Origen	Tipos Programación	IDQ	Línea	IDL	Tren(es)	Tipos Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo	Fecha Inicio
202210812	Línea	Ejecución Exitosa	CGE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Externo	Programada	279	CHARRUA - LOS ANGELES (CGE) 154KV	543	CHARRUA - LOS ANGELES 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Bloqueo de reconexión a línea 154KV como medida de protección operacional solicitada por Transfec por faenas en cercano línea 154 KV en recinto SE Charrrua.	Bloqueo de reconexión a línea 154KV como medida de protección operacional solicitada por Transfec por faenas en cercano línea 154 KV en recinto SE Charrrua.	No tiene consumo afectado		ninguno			449113333	
202210809	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Externo	Programada	1395	CONDONES - PARINACOTA 220KV	3199	CONDONES - PARINACOTA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	SE Parinacota: a solicitud de Saesa (S042 2882), se lavó de aisladores en instalación energizada.	Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Condones-Parinacota. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo.	SE Condones: A solicitud de Saesa (DoB 2882), por brechos de aisladores en instalación energizada.	No tiene consumo afectado		ninguno		449113333	
202210814	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Externo	Programada	1560	PUESTO PATACHE - CONDONES 220KV (EN REVISIÓN)	3633	PUESTO PATACHE - CONDONES 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	SE Condones: A solicitud de Saesa (S042 2882), se lavó de aisladores en instalación energizada.	Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV P. Patache- Condones, temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo.	SE Condones: A solicitud de Saesa (DoB 2882), por brechos de aisladores en instalación energizada.	No tiene consumo afectado		ninguno		449113333	
202210713	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	972	DON HECTOR - MATENCILLO 220KV	1795	DON HECTOR - MATENCILLO 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	SE Matencillo: Excavaciones, tendido de conductor de multa a tierra, relleno y compactado de canchales de multa a tierra patio 220KV, remoción y reposición de gravilla.	SE Condones: A solicitud de Saesa (S042 2882), se lavó de aisladores en instalación energizada.	SE Condones: A solicitud de Saesa (DoB 2882), por brechos de aisladores en instalación energizada.	No tiene consumo afectado		ninguno		449113333	
202210714	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	972	DON HECTOR - MATENCILLO 220KV	1796	DON HECTOR - MATENCILLO 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	SE Matencillo: Excavaciones, tendido de conductor de multa a tierra, relleno y compactado de canchales de multa a tierra patio 220KV, remoción y reposición de gravilla.	SE Condones: A solicitud de Saesa (S042 2882), se lavó de aisladores en instalación energizada.	SE Condones: A solicitud de Saesa (DoB 2882), por brechos de aisladores en instalación energizada.	No tiene consumo afectado		ninguno		449113333	
202211263	Línea	Ejecución Exitosa	AR CERRO TIGRE SPA	1947	Intervención	Origen Interno	Programada	1689	CENTRAL CERRO TIGRE - TIGRE 220KV	4057	CENTRAL CERRO TIGRE - EST. 98 220KV C1	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Lavado de aislación de estructuras de línea 220KV Cerro Tigre - Tigre. Condiciones requeridas: No reconectar S22 en S/E Tigre. No reconectar S27T en S/E Central Cerro Tigre.	El riesgo del trabajo es bajo considerando las medidas de seguridad correspondientes.	Lavado de aislación de estructuras de línea 220KV Cerro Tigre - Tigre. Condiciones requeridas: No reconectar S22 en S/E Tigre. No reconectar S27T en S/E Central Cerro Tigre.	No tiene consumo afectado		ninguno		449113333	
202211264	Línea	Ejecución Exitosa	AR CERRO TIGRE SPA	1947	Intervención	Origen Interno	Programada	1688	TIGRE - FARELLON 220KV	4056	EST. 98 - FARELLON 220KV C1	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Lavado de aislación de estructuras de línea 220KV Tigre - Farellón. Condiciones requeridas: No reconectar S21 en S/E Tigre. No reconectar S23 en S/E Farellón.	El riesgo del trabajo es bajo considerando las medidas de seguridad correspondientes.	Lavado de aislación de estructuras de línea 220KV Tigre - Farellón. Condiciones requeridas: No reconectar S21 en S/E Tigre. No reconectar S23 en S/E Farellón.	No tiene consumo afectado		ninguno		449113333	
202211296	Línea	Ejecución Exitosa	MINERA COLLAHUASI	375	Intervención	Origen Interno	Programada	1098	LAGUNAS - COLLAHUASI 220KV	3697 3698 3724 3728 3694 3695 3723 3725	LAGUNAS - EST. 180 220KV C2 EST. 180 - EST. 202 220KV C2 EST. 202 - EST. 296 220KV C2 EST. 296 - COLLAHUASI 220KV C2 LAGUNAS - EST. 180 220KV C1 EST. 180 - EST. 202 220KV C1 EST. 202 - EST. 296 220KV C1 EST. 296 - COLLAHUASI 220KV C1	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	LAVADO DE AISLACIÓN DE LÍNEA 220KV LAGUNAS - COLLAHUASI POR LAVADO DE AISLACIÓN CIRCUITOS N°1 Y 2.	DESCARGA ELÉCTRICA POR LAVADO DE AISLACIÓN	LAGUNAS S24: Reconocido deshabilitada, S/E COLLAHUASI S24.1: Reconocido deshabilitada, S/E COLLAHUASI S24.2: Reconocido deshabilitada. Los trabajos de líneas se realizaron de manera alternada, un circuito a las ves.	SE REQUIERE RECONEXIÓN AUTOMÁTICA DESHABILITADA EN AMBOS EXTREMOS DE LAS LÍNEAS A INTERVENIR. S/E LAGUNAS S23: Reconocido deshabilitada, S/E COLLAHUASI S23.1: Reconocido deshabilitada, S/E COLLAHUASI S23.2: Reconocido deshabilitada. Los trabajos de líneas se realizaron de manera alternada, un circuito a las ves.	No tiene consumo afectado		ninguno		449113333
202211337	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	126	ABANCO - CHARRUA 154KV	1323 1324 1393	TRUPAN - CHARRUA 154KV C1 ABANCO - TAP TRUPAN 154KV C1 ABANCO - TAP TRUPAN 154KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actualizado: Tendido de nuevo trazo de línea de 6KV Charrua-Chilín bajo línea energizada. Restricciones: Bloqueo a la reconexión.	Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Abanco-Charrua, C1 o Parcial, C1 o 1 154KV Pueblo-Soto - Charrua, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del jefe de Saesa. No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		449113333

Reporte Desconexión/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 06-01-2023 12:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 239

Total registros Línea: 118

Numero	Tipos	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipos Solicitud	Origen	Tipo Programación	IDQ	Línea	IDL	Tren(es)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Inactivo	Fecha Inicio
202211328	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	946	PARRAL - CHARRUA 154KV	1547	EST.517- CHARRUA 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Tendido de nuevo trazo de Línea 66 KV Charrúa - Chitún bajo líneas energizadas. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Albarico-Charrúa, C1 o 1.54KV Charrúa - Parraí, C1 o 1.154KV Pueblo Seco - Charrúa, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de faena. No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.33333
202211329	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1638	PUEBLO SECO - CHARRUA 154 KV	3895	EST. 667N- CHARRUA 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Tendido de nuevo trazo de Línea 66 KV Charrúa - Chitún bajo líneas energizadas. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Albarico-Charrúa, C1 o 1.54KV Charrúa - Parraí, C1 o 1.154KV Pueblo Seco - Charrúa, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de faena. No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.33333
202211419	Línea	Ejecución Exitosa	CSE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	284	CHIGARA - QUINQUIMO 110KV	301	CHGAPA - QUINQUIMO 110KV C1	Obras Civiles	Sin Limitaciones	Se requiere el bloqueo de recomanda de interruptor 52H3 en SE Chigapa y 52H1 en SE Quinquimo, para realizar trabajos de mantenimiento de cambio de servodambre de esta línea entre las estructuras 293 y 295.	Riesgo Bajo, trabajos a nivel de piso con maquinaria.	Se requiere el bloqueo de recomanda de interruptor 52H3 en SE Chigapa y 52H1 en SE Quinquimo, para realizar trabajos de mantenimiento de cambio de servodambre de esta línea entre las estructuras 293 y 295.	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.33333	
202211463	Línea	Ejecución Exitosa	ENGIE ENERGÍA CHILE S.A.	1744	Desconexión	Origen Interno	Programada	1014	CHACAYA - MEJILLONES 110KV	1867	CHACAYA - MEJILLONES 110KV C1	Mantenimiento preventivo	Sin Limitaciones	Mantenimiento paños de arranque CTM1 y CTM2	Se toman todas las medidas de seguridad para realizar un trabajo seguro. Riesgo bajo.	Mantobras requeridas en S/E Mejillones. El interruptor 52H5 Albarito. El desconectador 52H5-1 abierto y bloqueado. El desconectador 52H5-2 abierto y bloqueado. El desconectador 52H5-17 cerrado en SE Mejillones.	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.33333	
2022113283	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	1293	NEUVA PICHIRROPULLI - RAHUE 220KV	2982	NEUVA PICHIRROPULLI - RAHUE 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajos coordinados con Transucitayo y Chiquita.	Bajo	Actividades: Corte y poda de árboles. Restricciones: Restricción a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220KV Pichirropull-Rahue, C1 o Línea 220KV Pichirropull-Rahue, C1. Temporalidad de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de faena. No hay. Observación: No reconectar los interruptores asociados a la línea.	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.33333	
2022113284	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	1293	NEUVA PICHIRROPULLI - RAHUE 220KV	2983 2984	NEUVA PICHIRROPULLI - TAP PICHIRRAHUE 220KV C2 TAP PICHIRRAHUE - RAHUE 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajos coordinados con Transucitayo y Chiquita.	Bajo	Actividades: Corte y poda de árboles. Restricciones: Restricción a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220KV Pichirropull-Rahue, C1 o Línea 220KV Pichirropull-Rahue, C1. Temporalidad de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de faena. No hay. Observación: No reconectar los interruptores asociados a la línea.	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.33333	
202211763	Línea	Ejecución Exitosa	CSE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	446	ALTO JAHUEL - BUN (CGE) 66KV	749 2972	ESTRUCTURA 7 - BUN 66KV C1 ALTO JAHUEL - ESTRUCTURA 7 66KV C1	Roca y poda franja servodambre	Sin Limitaciones	Se realizará labores de poda y roca en LT 66KV Alto Jahuel - Bun- Est 203 supervisados en terreno.	Riesgo del trabajo a realizar bajo trabajos planificados y de S/E Alto Jahuel. Sin consumos afectados.	Se requiere el bloqueo de reconexión del interruptor 66K1 2381 de S/E Alto Jahuel. Sin consumos afectados.	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.33333	
202211937	Línea	Ejecución Exitosa	SQM	396	Intervención	Origen Interno	Programada	1148	TAP OFF NUEVA VICTORIA - SUR VIEJO 66KV	2146	TAP OFF NUEVA VICTORIA - SUR VIEJO 66KV C1	Lavado de Asación	Sin Limitaciones	Lavado de asación línea TAP OFF NUEVA VICTORIA - SUR VIEJO 66KV.	El riesgo es bajo, ya que se toman todas las medidas de mitigación correspondientes.	Tap-Off Nueva Victoria. Señalar y No Reconectar 5281 ; S/E Sur Viejo; Señalar y No Reconectar 5283.	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.33333	
202211965	Línea	Ejecución Exitosa	PARKLE EOLICO CAMPO LINDO SPA [E_n_Revisión]	1854	Intervención	Origen Interno	Programada	1729	CAMPO LINDO - SANTA CLARA 220 KV [E_n_Revisión]	4128	CAMPO LINDO - SANTA CLARA 220 KV C1 [E_n_Revisión]	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Pruebas de interconexiones OPLAT y FO entre SE Campo Lindo y SE Santa Clara.	Riesgo bajo según actividad a realizar.	Pruebas solo nivel de comunicaciones.	No tiene consumo afectado		ninguno		44911.33333	

Reporte Desconexión/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 239

Total registros Línea: 118

Numero	Tipo	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	ID(1)	Línea	ID(2)	Tren(es)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresa Mecánicas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo	Fecha Inicio
202211972	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1611	RAHUE - FRUTILLAR NORTE 220KV	3801 3802	EST. 336 - EST 509N 220KV C2 EST 509N - FRUTILLAR NORTE 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	Corte y poda de árboles	Bajo	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.33333
2022101463	Línea	Rechazado	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	153	CHARBUA - CONCEPCION 220KV	1320	CHARBUA - CONCEPCION 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	No recomendar interruptores asociados a la instalación en riesgo.	Bajo	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.33333
2022101573	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1294	ENTRE RIOS - ANCOA 500KV	2955	ENTRE RIOS - ANCOA 500KV C1	Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	No recomendar interruptores asociados a la instalación en riesgo.	Bajo	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.33333
2022104804	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	118	ANTUCO - CHARBUA 220KV	1389	ANTUCO - CHARBUA 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	No recomendar interruptores asociados a la instalación en riesgo.	Bajo	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.33333
2022104603	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	138	ANTUCO - CHARBUA 220KV	1313	ANTUCO - CHARBUA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	No recomendar interruptores asociados a la instalación en riesgo.	Bajo	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.33333
2022110216	Línea	Rechazado	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1632	HUALQUI - CHARBUA 220KV	3881	ESTRUCTURA 166 - CHARBUA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	No recomendar interruptores asociados a la instalación en riesgo.	Bajo	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.33333
2022105022	Línea	Ejecución Exitosa	COMPAÑÍA TRANSMISORA DEL NORTE GRANDE S.A.	661	Desconexión	Origen Interno	Programada	395	SAN PEDRO - VENTANAS 110KV	207 387	TAP CODELCO VENTANAS - VENTANAS 110KV C2 SAN PEDRO - TAP CODELCO VENTANAS 110KV C2	Mantenimiento preventivo		Sin Limitaciones	Se realizarán trabajos de limpieza de aislamiento en la LT 110 KV San Pedro-Ventanas cha N°2, requiere orden de no reconexión del cto N°1.	Riesgo bajo, programado y controlado.	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.33333
2022110176	Línea	Ejecución Exitosa	OSE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	334	LAS ARAÑAS - EL PELMO 66KV	598 4580 4581 4582	LAS ARAÑAS - EL PELMO 66KV C1 [LAS ARAÑAS - EST. 3. 66KV C1 [EN_REVISION] EST. 3 - EST. 14 66KV C1 [EN_REVISION] EST. 14 - EL PELMO 66KV C1 [EN_REVISION]	Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	Ausencia de obras civiles modificaciones de LTT conopeón conteras del futa comuna de San Pedro.	Medio trabajo en proximidades de LTT.	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.33333
2022108760	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	183	LOS MOLLES - OVALLE 66KV	1360 1362 1363	ESTRUCTURA 128 - ESTRUCTURA 129 66KV C2 LOS MOLLES - ESTRUCTURA 128 66KV C2 ESTRUCTURA 129 - MONTE PATRIA 66KV C2 MONTE PATRIA - OVALLE 66KV C2	Otro Tipo de Trabajo		Sin Limitaciones	Lavado de aislación en instalación energizada (Doble Circuito). LAVADO DE AISLACION, ESTRUCTURAS N° 197 a 221 / 221 a 245	Bajo	No tiene consumo afectado		ninguno			44911.33333

Reporte Desconexión/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 06-01-2023 22:18:43

Estado: Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC, Pendiente, Aprobado, Rechazado, Aprobado sin activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Rechazo CDC

Total registros General: 239

Total registros Línea: 118

Numero	Tipo	Estado	Empresa	ID Coordinado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	IDQ	Línea	IDL	Tren(es)	Tipo Trabajo	Política	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresa Afectada	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Fecha Inicio
202211308	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Desconexión	Origen Interno	Curso Forzoso	944	MAULE - LINARES 154KV	1546	YERBAS BUENAS - LINARES 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Reparación de línea por robo	Bajo	Actividades: Normalización por robo de conductor en vano 213-213 (fase central) de línea 154 KV Maule - Parral, sector Yerbos Buenos - Linares Restricciones: Normalización sujeta a coordinación Instalaciones en Maule-Parral, C1 Temporalidad de los Riesgos: Al término de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del jefe de Faena Línea 154 KV Maule - Parral, Estructuras 209 y 213 Instalación bloqueos provisionales	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	4491125	
202211643	Línea	Ejecución Exitosa	AES ANDES S.A.	10	Desconexión	Origen Interno	Programada	1285	ALTO MAIPO - FLORIDA 110KV	2959 2961	TAP LA LAJA - VICACACHAS 110KV C2 VICACACHAS - FLORIDA 110KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Apertura de interruptor en SE Florida, para dar condición segura por trabajos en tramo 110 KV Alto Maipo Las Lajas. SO 202211643.	Riesgo controlado, trabajos se desarrollaran con circuito fuera de servicio	Apertura de interruptor en SE Florida, para dar condición segura por trabajos en tramo 110 KV Alto Maipo Las Lajas. SO 202211643.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	4491125	
202211641	Línea	Ejecución Exitosa	AES ANDES S.A.	10	Desconexión	Origen Interno	Programada	1285	ALTO MAIPO - FLORIDA 110KV	2967	ALTO MAIPO - TAP LA LAJA 110KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Reemplazo de aislación dañada en Torres AT.	Riesgo controlado, trabajos se desarrollaran con circuito fuera de servicio, con supervisión presencial y procedimientos.	Reemplazo de aislación dañada en Torres AT.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	4491125	
202211644	Línea	Ejecución Exitosa	AES ANDES S.A.	10	Desconexión	Origen Interno	Programada	49	TAP LA LAJA - QUELTENHUES 110KV	188	TAP LA LAJA - QUELTENHUES 110KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Apertura de interruptor y desconectores en SE Las Lajas, para dar condición segura por trabajos en tramo 110 KV Alto Maipo Las Lajas. SO 202211644.	Riesgo controlado, trabajos se desarrollaran con supervisión y procedimientos.	Apertura de interruptor y desconectores en SE Las Lajas, para dar condición segura por trabajos en tramo 110 KV Alto Maipo Las Lajas. SO 202211644.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	4491125	
202211830	Línea	Rechazado	GSE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Desconexión	Origen Externo	Programada	1530	EJERCITO - CORONEL 66KV	8556 8557	EJERCITO - TAP OFF CERRO CHEPE 66KV C2 TAP OFF CERRO CHEPE - TAP OFF LOMA COLDRAADA 66KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	A solicitud de Basilio, según SOCR 23 se requiere desconexión de línea Ejercito-Coronel N°2, tramo Tap Cerro Chapu-Tap Loma Colorado, para realizar corrección de secuencia de fase S/E Guatito, se requiere mantener sin resonancia automática interruptores S2B3 de S/E Ejercito y S2B8 de S/E Coronel.	Riesgo controlado por ejecutores de los trabajos.	La carga de S/E Sin Padres y de Repelera UNPAPPEL será alimentada de línea Ejercito-Coronel N°1. La carga de S/E Loma Colorado será alimentada de tramo Coronel-Tap Loma Colorado N°2.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	4491125	

ANEXO N°5

Informes de trabajos y fallas de instalaciones ingresados en el Sistema del Coordinador Eléctrico Nacional por Arauco Bioenergías S.A, CGE S.A., CGE Transmisión S.A., Chilquinta Transmisión S.A., Copelec Ltda., Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA, Luzparral Transmisión S.A. y Transelec S.A.

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 16-12-2022 15:58

Finalizado

Número:

2022004570

Solicitante:

Despachador

Empresa:

ARAUCO BIOENERGÍA S.A.

Tipo de Origen:

Externo

Central:

TER NUEVA ALDEA

Afecta a todas las unidades

Potencia:

Generación en Isla

Unidades:

Zona Afectada

Ñuble

Comuna

Ránquil

Tipo Causa

Causa Definitiva

Causa Principal

Desconexión debido a falla en instalaciones de terceros.

Comentarios Tipo Causa:

Interrupción forzada por protecciones de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral.-Monterrico.

Causas

-Fenómeno Físico: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento.

-Elemento: Equipo generador

-Fenómeno Eléctrico: Bajo voltaje

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: Interrupción forzada por protecciones de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral.-Monterrico.

-Elemento: Interrupción forzada por protecciones de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral.-Monterrico.

-Fenómeno Eléctrico: Interrupción forzada por protecciones de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral.-Monterrico.

-Operación de los interruptores: No hay

Observaciones:

-Observaciones: Central Nueva Aldea genera en isla dejando de inyectar 32MW al SEN debido a interrupción forzada por protecciones de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral.-Monterrico, opera 52B3 en S/E Sta. Elvira.

-Acciones Inmediatas: Aviso al CDC.

-Hechos Sucedidos: Se energiza línea Sta Elvira Nueva Aldea . CDC autoriza sincronización Planta Nueva Aldea.

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: No hay.

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: No hay.

Afecta SSCC:

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

No tiene consumo afectado

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Estado Operativo:

FE (Falla Externa)

Estado Operativo Efectivo:

FE (Falla Externa)

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:56


Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 10:21

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 10:21

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 2022-12-16 Informe de falla Nueva Aldea II y Nueva Aldea.pdf (/informe_fallas/download_file/639cbe74ad651f3de94e17c5/2022-12-16 Informe de falla Nueva Aldea II y Nueva Aldea.pdf)	28/12/2022 15:52:07

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 16-12-2022 16:03

Finalizado

Número:

2022004575

Solicitante:

Despachador

Empresa:

ARAUCO BIOENERGÍA S.A.

Tipo de Origen:

Externo

Central:

TER NUEVA ALDEA II

Afecta a todas las unidades

Potencia:

Desconexión de la unidad(es)

Unidades:

Zona Afectada

Ñuble

Comuna

Ránquil

Tipo Causa

Causa Definitiva

Causa Principal

Desconexión debido a falla en instalaciones de terceros.

Comentarios Tipo Causa:

Interrupción forzada por protecciones de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral.-Monterrico.

Causas

-Fenómeno Físico: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento.

-Elemento: Equipo generador

-Fenómeno Eléctrico: Bajo voltaje

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: Interrupción forzada por protecciones de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral.-Monterrico.

-Elemento: Interrupción forzada por protecciones de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral.-Monterrico.

-Fenómeno Eléctrico: Interrupción forzada por protecciones de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral.-Monterrico.

-Operación de los interruptores: No hay.

Observaciones:

-Observaciones: Central Nueva Aldea II deja de inyectar 4MW al SEN debido a interrupción forzada por protecciones de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral.-Monterrico, opera 52B3 en S/E Sta. Elvira.
-Acciones Inmediatas: Aviso al CDC.
-Hechos Sucedidos: Se energiza línea Sta Elvira Nueva Aldea. CDC autoriza sincronización Planta Nueva Aldea.
-Acciones Correctivas a Corto Plazo: No hay.
-Acciones Correctivas a Largo Plazo: No hay.

Afecta SCCC:

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

No tiene consumo afectado

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Estado Operativo:

FE (Falla Externa)

Estado Operativo Efectivo:

FE (Falla Externa)

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:56


Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 11:27

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 11:27

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 2022-12-16 Informe de falla Nueva Aldea II y Nueva Aldea.pdf (/informe_fallas/download_file/639cc013ad651f3de94e17c7/2022-12-16 Informe de falla Nueva Aldea II y Nueva Aldea.pdf)	28/12/2022 15:51:57

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 20-12-2022 16:25

Finalizado

Número:

2022004665

Solicitante:

CLAUDIO ANTONIO ACUÑA SEPULVEDA

Empresa:

COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A.

Tipo de Origen:

Externo

Correlativo Asociado:

2022004567

SubEstación:

S/E RETIRO

Falla Sobre:

otro

Elementos

Tipo: otros - tendido cable

Nombre :

Fecha Perturbacion : 16-12-2022 09:55

Fecha Normaliza : 16-12-2022 11:02

Protección : -

Interruptor : 52C1 Alim. Copihue

Consumo : -1.33

Comentario : S/E Retiro, por falla externa aguas arriba de instalaciones de CGE

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Longaví

Retiro

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

Comentarios Tipo Causa:

Falla aguas arriba del sistema de distribución.

Causas

- Fenómeno Físico:** Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento.
- Elemento:** Conductores
- Fenómeno Eléctrico:** Sobrecorriente instantánea de fase
- Operación de los interruptores:** Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

- Fenómeno Físico:** Falla aguas arriba del sistema de distribución.
- Elemento:** Falla aguas arriba del sistema de distribución.
- Fenómeno Eléctrico:** Falla aguas arriba del sistema de distribución.
- Operación de los interruptores:** Falla aguas arriba del sistema de distribución.

Observaciones:

- Observaciones:** Falla aguas arriba del sistema de distribución.
- Acciones Inmediatas:** CGE no se pronuncia por falla aguas arriba del sistema de distribución.
- Hechos Sucidos:** Falla aguas arriba del sistema de distribución.
- Acciones Correctivas a Corto Plazo:** Falla aguas arriba del sistema de distribución.
- Acciones Correctivas a Largo Plazo:** Falla aguas arriba del sistema de distribución.

Afecta SSCC:

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

CGE DISTRIBUCIÓN S.A. / Perd. Estm. de Potencia: -1.33 / Región : Maule / Clientes Afectados: 2709

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:55

Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 11:02

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 11:02

Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 20-12-2022 17:54

Finalizado

Número:

2022004671

Solicitante:

CLAUDIO ANTONIO ACUÑA SEPULVEDA

Empresa:

COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A.

Tipo de Origen:

Externo

Correlativo Asociado:

2022004563

SubEstación:

S/E CAUQUENES

Falla Sobre:

otro

Elementos

Tipo: otros - tendido cable

Nombre :

Fecha Perturbacion : 16-12-2022 09:55

Fecha Normaliza : 16-12-2022 11:04

Protección : -

Interruptor : -

Consumo : 8.43

Comentario : S/E Cauquenes, por falla externa a instalaciones de CGE Transmisión.

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Cauquenes

Parral

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

Comentarios Tipo Causa:

Falla aguas arriba del sistema de distribución.

Causas

-Fenómeno Físico: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento.

-Elemento: Conductores

-Fenómeno Eléctrico: Sobrecorriente instantánea de fase

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: Falla aguas arriba del sistema de distribución.

-Elemento: Falla aguas arriba del sistema de distribución.

-Fenómeno Eléctrico: Falla aguas arriba del sistema de distribución.

-Operación de los interruptores: Falla aguas arriba del sistema de distribución.

Observaciones:

-Observaciones: Falla aguas arriba del sistema de distribución.

-Acciones Inmediatas: CGE no se pronuncia por falla aguas arriba del sistema de distribución.

-Hechos Sucidos: Falla aguas arriba del sistema de distribución.

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: Falla aguas arriba del sistema de distribución.

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: Falla aguas arriba del sistema de distribución.

Afecta SSCC:

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

CGE DISTRIBUCIÓN S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 8.43 / Región : Maule / Clientes Afectados: 8575

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:55

Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 11:04

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 11:04

Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 20-12-2022 18:25

Finalizado

Número:

2022004672

Solicitante:

CLAUDIO ANTONIO ACUÑA SEPULVEDA

Empresa:

COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A.

Tipo de Origen:

Externo

Correlativo Asociado:

2022004587

SubEstación:

S/E CHACAHUIN

Falla Sobre:

otro

Elementos

Tipo: otros - tendido cable

Nombre :

Fecha Perturbacion : 16-12-2022 09:54

Fecha Normaliza : 16-12-2022 09:55

Protección : -

Interruptor : SD

Consumo : 23.41

Comentario : Pérdida de suministro aguas arriba de instalaciones de CGE TRANSMISION, afectando los consumos de S/E Chacahuín

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Linares

Longaví

Villa Alegre

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

Comentarios Tipo Causa:

Falla aguas arriba del sistema de distribución.

Causas

-**Fenómeno Físico:** Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento.

-**Elemento:** Conductores

-**Fenómeno Eléctrico:** Sobrecorriente instantánea de fase

-**Operación de los interruptores:** Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-**Fenómeno Físico:** Falla aguas arriba del sistema de distribución.

-**Elemento:** Falla aguas arriba del sistema de distribución.

-**Fenómeno Eléctrico:** Falla aguas arriba del sistema de distribución.

-**Operación de los interruptores:** Falla aguas arriba del sistema de distribución.

Observaciones:

-**Observaciones:** Falla aguas arriba del sistema de distribución.

-**Acciones Inmediatas:** CGE no se pronuncia por fallas aguas arriba del sistema de distribución.

-**Hechos Sucidos:** Falla aguas arriba del sistema de distribución.

-**Acciones Correctivas a Corto Plazo:** Falla aguas arriba del sistema de distribución.

-**Acciones Correctivas a Largo Plazo:** Falla aguas arriba del sistema de distribución.

Afecta SSCC:

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

CGE DISTRIBUCIÓN S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 23.41 / Región : Maule / Clientes Afectados: 29447

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:54

Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 09:55

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 09:55

 Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 16-12-2022 13:56

Finalizado

Número:

2022004563

Solicitante:

Guillermo Recabal P.

Empresa:

CGE TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E CAUQUENES

Falla Sobre:

pañó

Elementos

Tipo: panos - S/E CAUQUENES C3
Nombre : S/E CAUQUENES C3
Fecha Perturbacion : 16-12-2022 09:55
Fecha Normaliza : 16-12-2022 11:02
Protección : Baja Frecuecia
Interruptor : 52C3
Consumo : 1.9
Comentario : Operacion EDAC_BF.

Tipo: panos - S/E CAUQUENES ET2
Nombre : S/E CAUQUENES ET2
Fecha Perturbacion : 16-12-2022 09:55
Fecha Normaliza : 16-12-2022 11:02
Protección : Baja Frecuecia
Interruptor : 52ET2
Consumo : 4.6
Comentario : Operacion EDAC_BF.

Tipo: panos - S/E CAUQUENES C7
Nombre : S/E CAUQUENES C7
Fecha Perturbacion : 16-12-2022 09:55
Fecha Normaliza : 16-12-2022 11:02
Protección : Baja Frecuecia
Interruptor : 52C7
Consumo : 2.45
Comentario : Operacion EDAC_BF.

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Cauquenes

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

Se investiga

Comentarios Tipo Causa:

Se investiga

Causas

-Fenómeno Físico: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento.

-Elemento: Interruptores

-Fenómeno Eléctrico: Frecuencia

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: .

-Elemento: Operacion por EDAC-BF de los interruptores 52C3 circuito Quella (1.9 MW interrumpidos y 2.050 Clientes afectados), 52ET2 circuito Tabolguen (4.6 MW interrumpidos y 793 Clientes afectados) y 52C7 circuito Pocillas (2.45 MW interrumpidos y 5.732 clientes), todos de S/E Cauquenes, por falla externa a instalaciones de CGE Transmisión.

-Fenómeno Eléctrico: .

-Operación de los interruptores: .

Observaciones:

-Observaciones: .

-Acciones Inmediatas: Recuperación de consumos en coordinación con Coordinador Electrico Nacional.

-Hechos Sucidos: .

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: .

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: .

Afecta SSCC:**Afecta Medidores:**

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 08.95 / Región : Maule / Clientes Afectados: 8575

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:55





Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 11:02

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 11:02

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 2022004563 Anexo I Ajustes Protecciones.pdf (/informe_fallas/download_file/639c9b65ad651f3de94e17af/2022004563 Anexo I Ajustes Protecciones.pdf)	03/01/2023 18:16:25
 2022004563 Anexo II Estampa de tiempo.pdf (/informe_fallas/download_file/639c9b65ad651f3de94e17af/2022004563 Anexo II Estampa de tiempo.pdf)	03/01/2023 18:16:25
 2022004563 Anexo III Registros Protecciones.zip (/informe_fallas/download_file/639c9b65ad651f3de94e17af/2022004563 Anexo III Registros Protecciones.zip)	03/01/2023 18:16:25
 2022004563 EDAC SE Cauquenes_C3-ET2_16.12.22.pdf (/informe_fallas/download_file/639c9b65ad651f3de94e17af/2022004563 EDAC SE Cauquenes_C3-ET2_16.12.22.pdf)	03/01/2023 18:16:25

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 16-12-2022 14:09

Finalizado

Número:

2022004565

Solicitante:

Felipe Puentes Chávez

Empresa:

CGE TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E MONTERRICO

Falla Sobre:

barra

Elementos

Tipo: barras - BA S/E MONTERRICO 154KV BP

Nombre : BA S/E MONTERRICO 154KV BP

Fecha Perturbacion : 16-12-2022 09:55

Fecha Normaliza : 16-12-2022 10:04

Protección : .

Interruptor : .

Consumo : .

Comentario : .

Tipo: barras - BA S/E MONTERRICO 154KV BP1

Nombre : BA S/E MONTERRICO 154KV BP1

Fecha Perturbacion : 16-12-2022 09:55

Fecha Normaliza : 16-12-2022 10:04

Protección : .

Interruptor : .

Consumo : .

Comentario : .

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Ñuble

Comuna

Chillán

Tipo Causa

Causa Presunta
Causa Principal
Se investiga

Comentarios Tipo Causa:

se investiga

Causas

-Fenómeno Físico: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento.
-Elemento: Conjunto aislación línea
-Fenómeno Eléctrico: Bajo voltaje
-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: .
-Elemento: ..
-Fenómeno Eléctrico: .
-Operación de los interruptores: .

Observaciones:

-Observaciones: Pérdida de suministro en barra 154KV S/E Monterrico, por falla en instalaciones de terceros aguas arribas de instalaciones de CGE. Afectando los consumos de las SS/EE Cocharcas, EFE Cocharcas, Hualte , Quirihue y Santa Elvira.
-Acciones Inmediatas: Recuperación de consumos en coordinación con CDC del Coordinador y C.C de Transelec.
-Hechos Sucidos: .
-Acciones Correctivas a Corto Plazo: .
-Acciones Correctivas a Largo Plazo: .

Afecta SSCC:

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

COOPERATIVA DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CHILLÁN LTDA. / Perd. Estm. de Potencia: 0.7 / Región : Ñuble / Clientes Afectados: 1
COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 23 / Región : Ñuble / Clientes Afectados: 31694
EMPRESA DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO / Perd. Estm. de Potencia: 0.1 / Región : Ñuble / Clientes Afectados: 1

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:55



Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 10:04

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 10:04

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 IF 2022004632-2022004565-2022004582 - PS SSEE Monterrico y Parral 154kV_ Falla Transelec 16.12.22 v2.pdf (/informe_fallas/download_file/639ca357ad651f3e03a5c29e/IF 2022004632-2022004565-2022004582 - PS SSEE Monterrico y Parral 154kV_ Falla Transelec 16.12.22 v2.pdf)	03/01/2023 15:55:50
 IF 2022004632-2022004565-2022004582 ANEXO I - ESTAMPA DE TIEMPO SINCRONIZADA.pdf (/informe_fallas/download_file/639ca357ad651f3e03a5c29e/IF 2022004632-2022004565-2022004582 ANEXO I - ESTAMPA DE TIEMPO SINCRONIZADA.pdf)	03/01/2023 15:55:50

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 16-12-2022 14:10

Finalizado

Número:

2022004567

Solicitante:

Guillermo Recabal P.

Empresa:

CGE TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E RETIRO

Falla Sobre:

pañó

Elementos

Tipo: panos - S/E RETIRO C1
Nombre : S/E RETIRO C1
Fecha Perturbacion : 16-12-2022 09:55
Fecha Normaliza : 16-12-2022 11:02
Protección : Baja Frecuecia
Interruptor : 52C1
Consumo : -1.94
Comentario : Operacion EDAC_BF.

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Cauquenes

Tipo Causa

Causa Presunta
Causa Principal
Se investiga

Comentarios Tipo Causa:

Se investiga

Causas

-Fenómeno Físico: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento.
-Elemento: Interruptores

-Fenómeno Eléctrico: Frecuencia

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: .

-Elemento: Operacion por EDAC-BF del interruptor 52C1 circuito Copihue (-1.94 MW interrumpidos y 2.864 Clientes afectados)de S/E Retiro, por falla externa aguas arriba de instalaciones de CGE Transmisión.

-Fenómeno Eléctrico: .

-Operación de los interruptores: .

Observaciones:

-Observaciones: .

-Acciones Inmediatas: Recuperación de consumos en coordinación con Coordinador Electrico Nacional.

-Hechos Sucuidos: .

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: .

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: .

Afecta SSCC:

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A. / Perd. Estm. de Potencia: -1.94 / Región : Maule / Clientes Afectados: 2864

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:55

Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 11:02

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 11:02

 Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 16-12-2022 19:51

Finalizado

Número:

2022004582

Solicitante:

Leonardo Acuña Palma

Empresa:

CGE TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E PARRAL

Falla Sobre:

barra

Elementos

Tipo: barras - BA S/E PARRAL 154KV BP1

Nombre : BA S/E PARRAL 154KV BP1

Fecha Perturbacion : 16-12-2022 09:55

Fecha Normaliza : 16-12-2022 09:59

Protección : Barra 154KV

Interruptor : Pérdida de suministro

Consumo : 47,1MW

Comentario : Pérdida de suministro aguas arriba de instalaciones de CGE TRANSMISION.

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Parral

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

Desconexión debido a falla en instalaciones de terceros.

Comentarios Tipo Causa:

Se investiga.

Causas

-Fenómeno Físico: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento.

-Elemento: Interruptores

-Fenómeno Eléctrico: Distancia (admitancia, impedancia o reactancia)

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: .

-Elemento: .

-Fenómeno Eléctrico: .

-Operación de los interruptores: .

Observaciones:

-Observaciones: Pérdida de suministro en barra 154KV S/E Parral, por falla en instalaciones de terceros aguas arribas de instalaciones de CGE. Afectando los consumos de las SS/EE La Vega, Cauquenes, Tap Paso Hondo, Retiro, Tap Longavi, Tap San Gregorio, Tap Ñiquen (EFE) y San Carlos.

-Acciones Inmediatas: Recuperación de consumos en coordinación con CEN y TRANSELEC.

-Hechos Sucuidos: .

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: .

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: .

Afecta SSCC:

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

LUZPARRAL S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 9 / Región : Maule / Clientes Afectados: 16863

COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 38 / Región : Maule / Clientes Afectados: 59902

EMPRESA DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO / Perd. Estm. de Potencia: 0.1 / Región : Maule / Clientes Afectados: 1

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:55

Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 09:59

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 09:59

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
IF 2022004632-2022004565-2022004582 - PS SSEE Monterrico y Parral 154kV_ Falla Transelec 16.12.22 v2.pdf (/informe_fallas/download_file/639cf04ead651f3e03a5c2b4/IF 2022004632-2022004565-2022004582 - PS SSEE Monterrico y Parral 154kV_ Falla Transelec 16.12.22 v2.pdf)	03/01/2023 15:56:27
IF 2022004632-2022004565-2022004582 ANEXO I - ESTAMPA DE TIEMPO SINCRONIZADA.pdf (/informe_fallas/download_file/639cf04ead651f3e03a5c2b4/IF 2022004632-2022004565-2022004582 ANEXO I - ESTAMPA DE TIEMPO SINCRONIZADA.pdf)	03/01/2023 15:56:27

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 16-12-2022 20:11

Finalizado

Número:

2022004584

Solicitante:

Leonardo Acuña Palma

Empresa:

CGE TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E LINARES

Falla Sobre:

barra

Elementos

Tipo: barras - BA S/E LINARES 154KV BP1

Nombre : BA S/E LINARES 154KV BP1

Fecha Perturbacion : 16-12-2022 09:55

Fecha Normaliza : 16-12-2022 09:59

Protección : Pérdida de suministro

Interruptor : Barra 154KV

Consumo : 38MW

Comentario : PDS aguas arriba de instalaciones de CGE TRANSMISION.

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Linares

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

Se investiga

Comentarios Tipo Causa:

Se investiga.

Causas

-Fenómeno Físico: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento.

-Elemento: Interruptores

-Fenómeno Eléctrico: Distancia (admitancia, impedancia o reactancia)

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: .

-Elemento: .

-Fenómeno Eléctrico: .

-Operación de los interruptores: .

Observaciones:

-Observaciones: Perdida de suministro por falla externa a instalaciones de CGE Transmisión en Barra 154 kV S/E Linares, afectando a consumos de S/E Villa Alegre, Tap Linares Norte y Línea 66 kV Linares-Chacahuín (TRANSELEC).

-Acciones Inmediatas: Recuperación de consumos en coordinación con CEN y TRANSELEC.

-Hechos Sucedidos: .

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: .

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: .

Afecta SSCC:

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 7.6 / Región : Maule / Clientes Afectados: 5812

LUZLINARES S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 30.3 / Región : Maule / Clientes Afectados: 15137

EMPRESA DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO / Perd. Estm. de Potencia: 0.1 / Región : Maule / Clientes Afectados: 1

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:55

Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 09:59

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 09:59

 Archivos Subidos

Archivo**Fecha Subida**

📄 2022004584 PDS LINARES AT1_16-12-2022.pdf (/informe_fallas/download_file/639cf668ad651f3e03a5c2b6/2022004584 PDS LINARES AT1_16-12-2022.pdf)

28/12/2022

14:50:46

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 16-12-2022 23:02

Finalizado

Número:

2022004587

Solicitante:

Leonardo Acuña Palma

Empresa:

CGE TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E CHACAHUIN

Falla Sobre:

barra

Elementos

Tipo: barras - BA S/E CHACAHUIN 66KV

Nombre : BA S/E CHACAHUIN 66KV

Fecha Perturbacion : 16-12-2022 09:54

Fecha Normaliza : 16-12-2022 09:55

Protección : Pérdida de suministro

Interruptor : Barra 66KV

Consumo : 14,7MW

Comentario : PDS aguas arriba de instalaciones de CGE TRANSMISION.

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Linares

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

Se investiga

Comentarios Tipo Causa:

Se investiga.

Causas

-Fenómeno Físico: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento.

-Elemento: Interruptores

-Fenómeno Eléctrico: Distancia (admitancia, impedancia o reactancia)

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: .

-Elemento: .

-Fenómeno Eléctrico: .

-Operación de los interruptores: .

Observaciones:

-Observaciones: Pérdida de suministro aguas arriba de instalaciones de CGE TRANSMISION, afectando los consumos de S/E Chacahuín.

-Acciones Inmediatas: Recuperación de consumos en coordinación con CEN y TRANSELEC.

-Hechos Sucidos: .

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: .

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: .

Afecta SSCC:

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 14.7 / Región : Maule / Clientes Afectados: 29724

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:54

Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 09:55

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 09:55

 Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 16-12-2022 19:37

Finalizado

Número:

2022004581

Solicitante:

Despacho Transmisión

Empresa:

CHILQUINTA TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E LINARES NORTE

Falla Sobre:

barra

Elementos

Tipo: barras - BA S/E LINARES NORTE BARRA PRINCIPAL (66KV)

Nombre : BA S/E LINARES NORTE BARRA PRINCIPAL (66KV)

Fecha Perturbacion : 16-12-2022 09:55

Fecha Normaliza : 16-12-2022 10:04

Protección : Pérdida de Suministro

Interruptor : O.A. LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec

Consumo : 11.36

Comentario : Pérdida de Suministro por O.A. LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Linares

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Secundaria

Se investiga

Comentarios Tipo Causa:

Pérdida de suministro por O.A. LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec

Causas

-Fenómeno Físico: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento.

-Elemento: Condensadores

-Fenómeno Eléctrico: Bajo voltaje
-Operación de los interruptores: Varios

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: .
-Elemento: .
-Fenómeno Eléctrico: .
-Operación de los interruptores: .

Observaciones:

-Observaciones: Pérdida de suministro por O.A. LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec
-Acciones Inmediatas: Se coordina con CEN y Transelec
-Hechos Sucidos: .
-Acciones Correctivas a Corto Plazo: .
-Acciones Correctivas a Largo Plazo: .

Afecta SSCC:

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

LUZLINARES S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 11.36 / Región : Maule / Clientes Afectados: 15137

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:55

Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 10:04

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 10:04

Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 IF-TX-85-16-12-2022_LT 154 kV Charrua-Parral de Transelec_CONSOLIDADO CHQTA.zip (/informe_fallas/download_file/639cece7ad651f3de94e17d7/IF-TX-85-16-12-2022_LT 154 kV Charrua-Parral de Transelec_CONSOLIDADO CHQTA.zip)	23/12/2022 23:51:24

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 17-12-2022 12:14

Finalizado

Número:

2022004599

Solicitante:

Despacho Transmisión

Empresa:

CHILQUINTA TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E PANIMAVIDA

Falla Sobre:

barra

Elementos

Tipo: barras - BA S/E PANIMAVIDA BARRA PRINCIPAL (66KV)

Nombre : BA S/E PANIMAVIDA BARRA PRINCIPAL (66KV)

Fecha Perturbacion : 16-12-2022 09:55

Fecha Normaliza : 16-12-2022 10:04

Protección : Pérdida de Suministro

Interruptor : O.A. LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec

Consumo : 0.93

Comentario : Pérdida de Suministro por O.A. LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Colbún

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Secundaria

Se investiga

Comentarios Tipo Causa:

Pérdida de suministro SSEE Panimávida, San Gregorio, Paso Hondo, Longaví y Linares Norte por Operación Automática LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec

Causas

-Fenómeno Físico: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento.

-Elemento: Conductores
-Fenómeno Eléctrico: Bajo voltaje
-Operación de los interruptores: Varios

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: Pérdida de suministro SSEE Panimávida, San Gregorio, Paso Hondo, Longaví y Linares Norte por Operación Automática LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec
-Elemento: .
-Fenómeno Eléctrico: .
-Operación de los interruptores: .

Observaciones:

-Observaciones: Pérdida de suministro SSEE Panimávida, San Gregorio, Paso Hondo, Longaví y Linares Norte por Operación Automática LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec
-Acciones Inmediatas: Se coordina con CEN y Transelec
-Hechos Sucidos: .
-Acciones Correctivas a Corto Plazo: .
-Acciones Correctivas a Largo Plazo: .

Afecta SSCC:

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

LUZLINARES S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 0.93 / Región : Maule / Clientes Afectados: 10862

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:55

Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 10:04

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 10:04

 Archivos Subidos

Archivo

Fecha
Subida

Archivo	Fecha Subida
📄 IF-TX-85-16-12-2022_LT 154 kV Charrua-Parral de Transelec_CONSOLIDADO CHQTA.zip (/informe_fallas/download_file/639dda59ad651f75aa81be16/IF-TX-85-16-12-2022_LT 154 kV Charrua-Parral de Transelec_CONSOLIDADO CHQTA.zip)	23/12/2022 23:51:57

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 16-12-2022 16:00

Finalizado

Número:

2022004572

Solicitante:

Despacho Copelec

Empresa:

COOPERATIVA DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CHILLÁN LTDA.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E SAN CARLOS

Falla Sobre:

pañó

Elementos

Tipo: panos - S/E SAN CARLOS C1

Nombre : S/E SAN CARLOS C1

Fecha Perturbacion : 16-12-2022 09:54

Fecha Normaliza : 16-12-2022 10:25

Protección : 52C1

Interruptor : 52C1

Consumo : 4.95

Comentario : Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Ñuble

Comuna

San Carlos

San Fabián

San Nicolás

Tipo Causa

Causa Definitiva

Causa Principal

Desconexión debido a falla en instalaciones de terceros.

Comentarios Tipo Causa:

Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.

Causas

-Fenómeno Físico: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento.

-Elemento: Transformadores de poder

-Fenómeno Eléctrico: Bajo voltaje

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.

-Elemento: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.

-Fenómeno Eléctrico: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.

-Operación de los interruptores:

Observaciones:

-Observaciones: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.

-Acciones Inmediatas: se llama a COT

-Hechos Sucidos: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: no aplica

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: no aplica

Afecta SCCC:

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

COOPERATIVA DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CHILLÁN LTDA. / Perd. Estm. de Potencia: 4.95 / Región : Ñuble / Clientes Afectados: 7154

Retorno Automatico:

Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:54

Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 10:25



Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 10:25

 Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

Archivo	Fecha Subida
 Informe Copelec Falla 16.12.2022 SE San Carlos 09_54.docx (/informe_fallas/download_file/639ca452ad651f3e01e2ecfe/Informe Copelec Falla 16.12.2022 SE San Carlos 09_54.docx)	21/12/2022 19:05:20
 2.- Anexo 1 - Calculo ENS COPELEC interrupción 2022004572.xlsx (/informe_fallas/download_file/639ca452ad651f3e01e2ecfe/2.- Anexo 1 - Calculo ENS COPELEC interrupción 2022004572.xlsx)	04/01/2023 21:36:18

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 16-12-2022 16:00

Finalizado

Número:

2022004573

Solicitante:

Despacho Copelec

Empresa:

COOPERATIVA DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CHILLÁN LTDA.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E HUALTE

Falla Sobre:

pañó

Elementos

Tipo: panos - S/E HUALTE BT1

Nombre : S/E HUALTE BT1

Fecha Perturbacion : 16-12-2022 09:54

Fecha Normaliza : 16-12-2022 10:03

Protección : 52BT1

Interruptor : 52BT1

Consumo : 0.58

Comentario : Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Ñuble

Comuna

Ninhue

San Nicolás

Tipo Causa

Causa Definitiva

Causa Principal

Desconexión debido a falla en instalaciones de terceros.

Comentarios Tipo Causa:

Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.

Causas

-Fenómeno Físico: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento.

- Elemento:** Transformadores de poder
- Fenómeno Eléctrico:** Bajo voltaje
- Operación de los interruptores:** Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

- Fenómeno Físico:** Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.
- Elemento:** Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.
- Fenómeno Eléctrico:** Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.
- Operación de los interruptores:** Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.

Observaciones:

- Observaciones:** Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.
- Acciones Inmediatas:** Se llama al COT.
- Hechos Sucuididos:** Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.
- Acciones Correctivas a Corto Plazo:** No aplica
- Acciones Correctivas a Largo Plazo:** No aplica

Afecta SSCC:**Afecta Medidores:**

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

COOPERATIVA DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CHILLÁN LTDA. / Perd. Estm. de Potencia: 0.58 / Región : Ñuble / Clientes Afectados: 2954

Retorno Automatico:

Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:54

Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 10:03



Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 10:04

 Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

Archivo	Fecha Subida
 Informe Copelec Falla 16.12.2022 SE Hualte.docx (/informe_fallas/download_file/639c91e5ad651f3de94e17a6/Informe Copelec Falla 16.12.2022 SE Hualte.docx)	21/12/2022 19:05:41
 4.- Anexo 1 - Calculo ENS COPELEC interrupción 2022004573.xlsx (/informe_fallas/download_file/639c91e5ad651f3de94e17a6/4.- Anexo 1 - Calculo ENS COPELEC interrupción 2022004573.xlsx)	04/01/2023 21:37:40

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 16-12-2022 16:00

Finalizado

Número:

2022004574

Solicitante:

Despacho Copelec

Empresa:

COOPERATIVA DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CHILLÁN LTDA.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E COCHARCAS

Falla Sobre:

pañó

Elementos

Tipo: panos - S/E COCHARCAS CT6

Nombre : S/E COCHARCAS CT6

Fecha Perturbacion : 16-12-2022 09:54

Fecha Normaliza : 16-12-2022 10:03

Protección : 52CT6

Interruptor : 52BT1

Consumo : 6.38

Comentario : Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Ñuble

Comuna

Chillán

Coihueco

Portezuelo

San Carlos

San Fabián

San Nicolás

Tipo Causa

Causa Definitiva

Causa Principal

Desconexión debido a falla en instalaciones de terceros.

Comentarios Tipo Causa:

Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.

Causas

- Fenómeno Físico:** Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento.
- Elemento:** Transformadores de poder
- Fenómeno Eléctrico:** Bajo voltaje
- Operación de los interruptores:** Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

- Fenómeno Físico:** Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.
- Elemento:** Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.
- Fenómeno Eléctrico:**
- Operación de los interruptores:**

Observaciones:

- Observaciones:** Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.
- Acciones Inmediatas:** Se llama a COT.
- Hechos Sucidos:** Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento Charrua-Parral 154[kV] Transelec.
- Acciones Correctivas a Corto Plazo:** No aplica
- Acciones Correctivas a Largo Plazo:** No aplica

Afecta SSCC:**Afecta Medidores:**

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

COOPERATIVA DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CHILLÁN LTDA. / Perd. Estm. de Potencia: 6.38 / Región : Ñuble / Clientes Afectados: 11574

Retorno Automatico:

Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:54

Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 10:03

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 10:04

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
📄 Informe Copelec Falla 16.12.2022 SE Cocharcas.docx (/informe_fallas/download_file/639c8818ad651f3e01e2ecec/Informe Copelec Falla 16.12.2022 SE Cocharcas.docx)	21/12/2022 19:04:59
📄 5.- Anexo 1 - Calculo ENS COPELEC interrupción 2022004574.xlsx (/informe_fallas/download_file/639c8818ad651f3e01e2ecec/5.- Anexo 1 - Calculo ENS COPELEC interrupción 2022004574.xlsx)	04/01/2023 21:37:05

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 17-12-2022 11:40

Finalizado

Número:

2022004596

Solicitante:

Consuelo Valenzuela Valenzuela

Empresa:

HIDROELÉCTRICA EMBALSE ANCOA SPA

Tipo de Origen:

Externo

Central:

HP ANCOA

Afecta a todas las unidades

Potencia:

Desconexión de la unidad(es)

Unidades:

Zona Afectada

Maule

Comuna

Colbún

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Secundaria

Baja tensión en subestación

Comentarios Tipo Causa:

Falla externa, desconexión de la Central Hidroeléctrica Embalse Ancoa por falla en la línea Transelec.

Causas

-Fenómeno Físico: Sobrecarga.

-Elemento: Conductores

-Fenómeno Eléctrico: Bajo voltaje

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: Sobrecarga en la línea de Transelec, tramo Linares-Panimávida 66kv

-Elemento: Transelec informa sobre carga en línea de 66kv, tramo Linares-Panimávida.

-Fenómeno Eléctrico: Salida intempestiva de UG1-UG2, por apertura de interruptor 52-B1 Sub estación Ancoa y 52-TR1 (celda de llegada transformador de poder). Relé de protección indica Trip 27, pérdida de tensión en la línea.

-Operación de los interruptores: Perdida de tensión en la línea (falla externa a hidroeléctrica embalse ancoa).

Observaciones:

-Observaciones: Falla externa a Hidroeléctrica Embalse Ancoa.

-Acciones Inmediatas: 9:54 hrs, salida intempestiva de ambas unidades UG1-UG2, por apertura de interruptor 52-B1 Subestación Ancoa y interruptor 52- TR1 (celda de llegada transformador de poder). Relé de protección indica trip 27 (Relé de protección bajo voltaje). 9:56 hrs, se llama a Transelec operador Eduardo Albáñez, indica sobrecarga en la línea Linares- Panimávida. Comenta a la brevedad que línea se encuentra normalizada. 10:03 hrs, Se llama operador CHRC Miguel Retamal, el cual se comunica con operador CEN Sergio Briseño, indica sobrecarga en la línea Linares- Panimávida. 10:07 hrs, operador CEN, Sergio Briseño autoriza a normalizar. 10:22 hrs, sincroniza UG1. 10:23 hrs sincroniza UG2.

-Hechos Sucedidos: Desconexión intempestiva de Hidroeléctrica Embalse Ancoa, chequeo e inspección de la desconexión, percatándose de perdida de tensión en la línea, se realiza llamada a Transelec-CEN respectivamente, donde se informa una falla de sobre carga en línea Linares-Panimávida.

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: Normalizar operación de la central una vez que se autoriza por parte del CEN.

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: Verificar sistema de protecciones.

Afecta SSCC:

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

No tiene consumo afectado

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Estado Operativo:

FE (Falla Externa)

Estado Operativo Efectivo:

DF (Desconexión Forzada)

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:54

Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 10:22

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 10:22

Archivo	Fecha Subida
📄 1 DESCONECCIÓN rev1.pdf (/informe_fallas/download_file/639cd12fad651f3de94e17cd/1 DESCONECCIÓN rev1.pdf)	26/12/2022 01:07:52
📄 16_12_2022 Hidroelectrica Embalse Ancoa Inf Completo IF16122022(1).docx (/informe_fallas/download_file/639cd12fad651f3de94e17cd/16_12_2022 Hidroelectrica Embalse Ancoa Inf Completo IF16122022(1).docx)	26/12/2022 01:07:52
📄 Osc. 16-12-22(Prot. 7UM61-UG2) Ancoa.pdf (/informe_fallas/download_file /639cd12fad651f3de94e17cd/Osc. 16-12-22(Prot. 7UM61-UG2) Ancoa.pdf)	26/12/2022 01:07:52
📄 Trip log 16-12-2022(2) (Prot. 7UM62-UG2) Ancoa.pdf (/informe_fallas/download_file /639cd12fad651f3de94e17cd/Trip log 16-12-2022(2) (Prot. 7UM62-UG2) Ancoa.pdf)	26/12/2022 01:07:52
📄 Trip log 16-12-2022(3) (Prot. 7UM62-UG2) Ancoa.pdf (/informe_fallas/download_file /639cd12fad651f3de94e17cd/Trip log 16-12-2022(3) (Prot. 7UM62-UG2) Ancoa.pdf)	26/12/2022 01:07:52

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 17-12-2022 13:21

Finalizado

Número:

2022004604

Solicitante:

LUZPARRAL TRANSMISIÓN S.A.

Empresa:

LUZPARRAL TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E LONGAVI

Falla Sobre:

barra

Elementos

Tipo: barras - BA S/E LONGAVI BL1 66KV

Nombre : BA S/E LONGAVI BL1 66KV

Fecha Perturbacion : 16-12-2022 09:55

Fecha Normaliza : 16-12-2022 10:04

Protección : Pérdida de Suministro

Interruptor : Operación Automática LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec

Consumo : 10.96

Comentario : Pérdida de Suministro por Operación Automática LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Longaví

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Secundaria

Se investiga

Comentarios Tipo Causa:

Pérdida de suministro SSEE Panimávida, San Gregorio, Paso Hondo, Longaví y Linares Norte por Operación Automática LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec

Causas

-Fenómeno Físico: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento.

-Elemento: Conductores
-Fenómeno Eléctrico: Bajo voltaje
-Operación de los interruptores: Varios

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: Pérdida de suministro SSEE Panimávida, San Gregorio, Paso Hondo, Longaví y Linares Norte por Operación Automática LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec
-Elemento: .
-Fenómeno Eléctrico: .
-Operación de los interruptores: .

Observaciones:

-Observaciones: Pérdida de suministro SSEE Panimávida, San Gregorio, Paso Hondo, Longaví y Linares Norte por Operación Automática LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec
-Acciones Inmediatas: Coordinación con CEN y Transelec
-Hechos Sucidos: .
-Acciones Correctivas a Corto Plazo: .
-Acciones Correctivas a Largo Plazo: .

Afecta SSCC:

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

LUZPARRAL S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 10.96 / Región : Maule / Clientes Afectados: 6952

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:55

Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 10:04


Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 10:04

 Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

Archivo	Fecha Subida
 IF-TX-85b_16-12-2022 Pérdida de Suministro_CONSOLIDADO Luz Parral TX.zip (/informe_fallas/download_file/639dea85ad651f75cb2b36aa/IF-TX-85b_16-12-2022 Pérdida de Suministro_CONSOLIDADO Luz Parral TX.zip)	23/12/2022 23:54:59

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 17-12-2022 13:48

Finalizado

Número:

2022004607

Solicitante:

LUZPARRAL TRANSMISIÓN S.A.

Empresa:

LUZPARRAL TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E SAN GREGORIO

Falla Sobre:

barra

Elementos

Tipo: barras - BA S/E SAN GREGORIO 66KV

Nombre : BA S/E SAN GREGORIO 66KV

Fecha Perturbacion : 16-12-2022 09:55

Fecha Normaliza : 16-12-2022 10:15

Protección : Pérdida de suministro

Interruptor : Operación Automática LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec

Consumo : 1.28

Comentario : Pérdida de suministro por Operación Automática LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Ñuble

Comuna

Ñiquén

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Secundaria

Desconexión debido a falla en instalaciones de terceros.

Comentarios Tipo Causa:

Pérdida de suministro SSEE Panimávida, San Gregorio, Paso Hondo, Longaví y Linares Norte por Operación Automática LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec

Causas

-Fenómeno Físico: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento.

-Elemento: Conductores
-Fenómeno Eléctrico: Bajo voltaje
-Operación de los interruptores: Varios

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: Pérdida de suministro SSEE Panimávida, San Gregorio, Paso Hondo, Longaví y Linares Norte por Operación Automática LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec
-Elemento: .
-Fenómeno Eléctrico: .
-Operación de los interruptores: .

Observaciones:

-Observaciones: Pérdida de suministro SSEE Panimávida, San Gregorio, Paso Hondo, Longaví y Linares Norte por Operación Automática LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec
-Acciones Inmediatas: Se coordina con el CEN y Transelec
-Hechos Sucuidos: .
-Acciones Correctivas a Corto Plazo: .
-Acciones Correctivas a Largo Plazo: .

Afecta SSCC:

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

LUZPARRAL S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 1.28 / Región : Ñuble / Clientes Afectados: 6732

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:55

Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 10:15


Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 10:15

 Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

Archivo	Fecha Subida
 IF-TX-85b_16-12-2022 Pérdida de Suministro_CONSOLIDADO Luz Parral TX.zip (/informe_fallas/download_file/639df0d3ad651f75cb2b36ab/IF-TX-85b_16-12-2022 Pérdida de Suministro_CONSOLIDADO Luz Parral TX.zip)	23/12/2022 23:55:16

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 17-12-2022 14:03

Finalizado

Número:

2022004609

Solicitante:

LUZPARRAL TRANSMISIÓN S.A.

Empresa:

LUZPARRAL TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E PASO HONDO

Falla Sobre:

barra

Elementos

Tipo: barras - BA S/E PASO HONDO 13.2KV BP1

Nombre : BA S/E PASO HONDO 13.2KV BP1

Fecha Perturbacion : 16-12-2022 09:55

Fecha Normaliza : 16-12-2022 10:10

Protección : Pérdida de suministro

Interruptor : Operación Automática LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec

Consumo : 1.97

Comentario : Pérdida de suministro por Operación Automática LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Parral

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Secundaria

Desconexión debido a falla en instalaciones de terceros.

Comentarios Tipo Causa:

Pérdida de suministro SSEE Panimávida, San Gregorio, Paso Hondo, Longaví y Linares Norte por Operación Automática LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec

Causas

-Fenómeno Físico: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento.

-Elemento: Conductores
-Fenómeno Eléctrico: Bajo voltaje
-Operación de los interruptores: Varios

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: Pérdida de suministro SSEE Panimávida, San Gregorio, Paso Hondo, Longaví y Linares Norte por Operación Automática LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec
-Elemento: .
-Fenómeno Eléctrico: .
-Operación de los interruptores: .

Observaciones:

-Observaciones: Pérdida de suministro SSEE Panimávida, San Gregorio, Paso Hondo, Longaví y Linares Norte por Operación Automática LT 154kV Charrua-Monterrico-Parral de Transelec
-Acciones Inmediatas: Se coordina con CEN y Transelec
-Hechos Sucidos: .
-Acciones Correctivas a Corto Plazo: .
-Acciones Correctivas a Largo Plazo: .

Afecta SSCC:

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

LUZPARRAL S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 1.97 / Región : Maule / Clientes Afectados: 2593

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:55

Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 10:10


Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 10:10

 Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

Archivo	Fecha Subida
 IF-TX-85b_16-12-2022 Pérdida de Suministro_CONSOLIDADO Luz Parral TX.zip (/informe_fallas/download_file/639df444ad651f75aa81be1b/IF-TX-85b_16-12-2022 Pérdida de Suministro_CONSOLIDADO Luz Parral TX.zip)	23/12/2022 23:55:31

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 16-12-2022 12:48

Finalizado

Número:

2022004559

Solicitante:

TRANSELEC S.A.

Empresa:

TRANSELEC S.A.

Tipo de Origen:

Interno

SubEstación:

S/E LINARES

Falla Sobre:

pañó

Elementos

Tipo: panos - S/E LINARES B3

Nombre : S/E LINARES B3

Fecha Perturbacion :

Fecha Normaliza :

Protección :

Interruptor :

Consumo :

Comentario :

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Comuna

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

Comentarios Tipo Causa:

Opera protección de sobre corriente.

Causas

-Fenómeno Físico: Sobrecarga.

-Elemento: Interruptores

-Fenómeno Eléctrico: Protección de sobrecorriente temporizada de fase

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

- Fenómeno Físico:
- Elemento:
- Fenómeno Eléctrico:
- Operación de los interruptores:

Observaciones:

- Observaciones:** Se informan al CEN el aumento progresivo de transferencia desde alarma de 25 MVA
- Acciones Inmediatas:** Informe al CEN y se establece contacto con CGE y Chilquinta.
- Hechos Sucuidos:** 09:54 horas, Apertura forzada del 52B3 – Chacahuín. 09:55 horas, Cerrado con éxito 52B3 – Chacahuín.
- Acciones Correctivas a Corto Plazo:** S/E Líneas: 09:55 horas, Cerrado 52B3 a solicitud del Coordinador.
- Acciones Correctivas a Largo Plazo:** Se investiga

Afecta SSCC:

No

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 8.5 / Región : / Clientes Afectados:
CHILQUINTA ENERGÍA S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 27 / Región : / Clientes Afectados:

Retorno Automatico:**Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:**

16-12-2022 09:54


Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 09:55

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 09:55

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 IF2022004559.zip (/informe_fallas/download_file/639c9363ad651f3e01e2ecf1/IF2022004559.zip)	23/12/2022 13:57:31

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 16-12-2022 14:08

Finalizado

Número:

2022004564

Solicitante:

TRANSELEC S.A.

Empresa:

TRANSELEC S.A.

Tipo de Origen:

Interno

Línea:

PARRAL - CHARRUA 154KV

Tramo:

Tipo: secciones_tramos - EST.517- CHARRUA 154KV C1

Nombre : EST.517- CHARRUA 154KV C1

Fecha Perturbacion :

Fecha Normaliza :

Protección :

Interruptor :

Consumo :

Comentario :

Zona Afectada

Comuna

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

Comentarios Tipo Causa:

Se investiga

Causas

-Fenómeno Físico: Origen no determinado.

-Elemento: Interruptores

-Fenómeno Eléctrico: Distancia (admitancia, impedancia o reactancia)

-Operación de los interruptores: Varios

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico:

-Elemento:

-Fenómeno Eléctrico:

-Operación de los interruptores:

Observaciones:

-Observaciones: Operación fuera de límite admisible de transmisión, por bajo Factor de Potencia. Previo a la falla, la línea estaba energizada desde S/E Charrúa hasta S/E Linares.

-Acciones Inmediatas: Informar al CEN y recopilar datos de alarmas y protecciones operadas.

-Hechos Sucuidos: A las 09:55 horas, desconexión forzada por operación de protecciones de la Línea 154 kV Charrúa - Parral.

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: S/E Charrúa: 09:59 horas, Se realiza reconexión manual de prueba, previa coordinación con CGE y el CEN

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: Se investiga

Afecta SSCC:

No

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado y Libre

Distribuidoras Afectadas

COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 86 / Región : / Clientes Afectados:

Retorno Automatico:**Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:**

16-12-2022 09:55


Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 09:59

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 09:58

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 IF2022004564.rar (/informe_fallas/download_file/639ca601ad651f3de94e17b8 /IF2022004564.rar)	23/12/2022 17:54:03

ANEXO N°6

Otros antecedentes aportados por Arauco Bioenergías S.A, CGE Transmisión S.A., Chilquinta Transmisión S.A., Copelec Ltda., Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA, Luzparral Transmisión S.A. y Transelec S.A.

INSTALACIONES: Central Nueva Aldea II y central autoprodutora Nueva Aldea

PROPIETARIOS: Arauco Bioenergía S.A. y Celulosa Arauco y Constitución S.A.

NOMBRE EMPRESA REPRESENTANTE: Arauco Bioenergía S.A. (representa a Celulosa Arauco y Constitución S.A. ante el Coordinador Eléctrico Nacional.

RUT: 96.547.510-9

REPRESENTANTE LEGAL: Leonardo Bastidas

DIRECCIÓN: Av. El Golf 150, Piso 7. Las Condes

TÍTULO DE LA FALLA: Salida de servicio de central Nueva Aldea II y operación en isla de central autoprodutora Nueva Aldea el día 16/12/2022

ORIGEN DE FALLA: Externa

CODIGO DE FALLA: 2011

FENÓMENO FÍSICO: No aplica¹

ELEMENTO: No aplica²

FENÓMENO ELÉCTRICO: No aplica³

MODO: No aplica⁴

COMUNA: Ránquil

FECHA Y HORA DE INICIO: 16 de diciembre del 2022 a las 09:55 hrs.

CÓDIGOS INFORMES DE FALLA: IF2022004575, IF2022004570

1. DESCRIPCIÓN DE LA FALLA

Con fecha 16 de diciembre del 2022 a las 09:55 hrs. se produce una interrupción forzada por protecciones en la línea de 154 kV Charrúa - Monterrico – Parral. Se pierden 92 MW de consumos correspondientes a las SS/EE Monterrico, Santa Elvira, Nueva Aldea, Cocharcas, Hualte, Quirihue, San Carlos, Ñiquén, San Gregorio, Parral, Paso Hondo, Cauquenes, La Vega, Retiro, Longaví, Linares, Chacahuin, Panimavida y Villa Alegre.

La falla anterior produce un subsistema deficitario no regulado en la zona en que la frecuencia comienza a descender rápidamente. Esto provoca la salida de servicio de central Nueva Aldea II y el paso a isla de la central autoprodutora Nueva Aldea.

Al momento de la falla, la central Nueva Aldea II inyectaba 4 MW al SEN y la central autoprodutora Nueva Aldea inyectaba 32 MW al SEN.

A las 10:21 hrs. la central autoprodutora Nueva Aldea sincroniza al SEN.

A las 11:27 hrs. la central Nueva Aldea II sincroniza al SEN.

¹ No aplica porque el fenómeno físico se produce en instalaciones de terceros.

² No aplica porque elemento eléctrico pertenece a instalaciones de terceros.

³ No aplica porque el fenómeno eléctrico se produce en instalaciones de terceros.

⁴ No aplica porque el interruptor que debe despejar la falla pertenece a instalaciones de terceros.



2. INSTALACIONES AFECTADAS

Las instalaciones afectadas son:

- Central Nueva Aldea II: Apertura del interruptor 52G.
- S/E Nueva Aldea: Apertura del interruptor 52BL1.
- Central autoprodutora Nueva Aldea: Apertura de los interruptores 52(1-4) y 52(1-3).



2.1. DIAGRAMA UNILINEAL DE LAS INSTALACIONES AFECTADAS

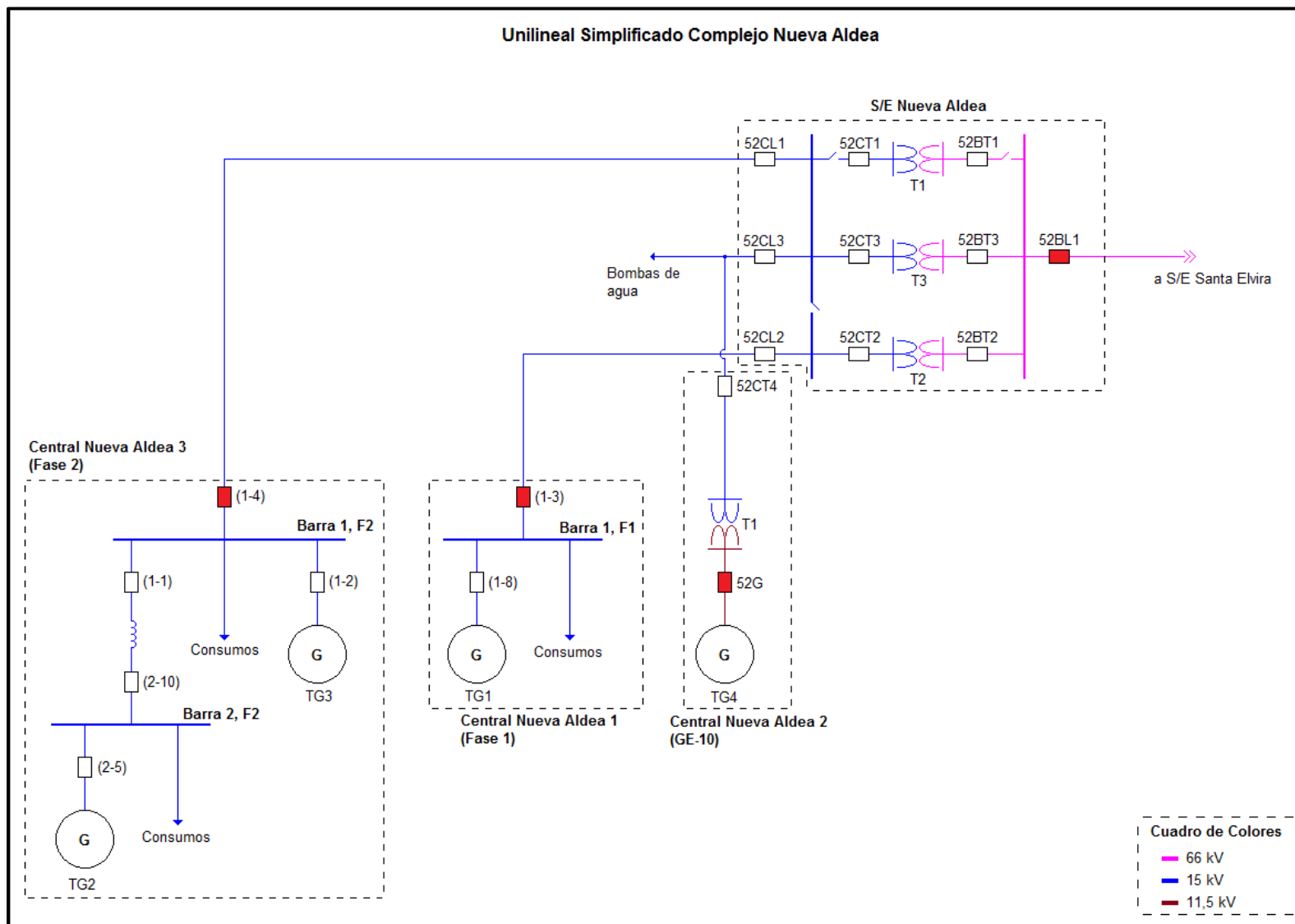


Figura 2.1: Diagrama unilineal zona afectada en CFI Nueva Aldea.



3. PÉRDIDAS DE GENERACIÓN

3.1. Central Nueva Aldea II: 4 MW de excedentes

- Hora de Inicio: 09:55 hrs.
- Hora de Término: 11:27 hrs.
- Duración de desconexión: 1 hora 32 minutos.

3.2. Central autoprodutora Nueva Aldea: 32 MW de excedentes

- Hora de Inicio: 09:55 hrs.
- Hora de Término: 10:21 hrs.
- Duración de desconexión: 26 minutos.

4. PÉRDIDAS DE CONSUMO

4.1. Clientes de Arauco Bioenergía: 0 MW.

4.2. Clientes de otras empresas: Se desconoce información.

5. REPETICIONES

5.1. Falla en instalaciones de terceros por lo que se desconoce información. Arauco no cuenta con registros de falla de instalaciones de terceros, solo propios.



6. CRONOLOGÍA Y DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS DEL EVENTO

- 6.1.** A las 09:55 hrs. se produce una interrupción forzada por protecciones en la línea de 154 kV Charrúa - Monterrico – Parral. Se pierden 92 MW de consumos correspondientes a las SS/EE Monterrico, Santa Elvira, Nueva Aldea, Cocharcas, Hualte, Quirihue, San Carlos, Ñiquén, San Gregorio, Parral, Paso Hondo, Cauquenes, La Vega, Retiro, Longaví, Linares, Chacahuin, Panimavida y Villa Alegre. La falla anterior produce un subsistema deficitario no regulado en la zona en que la frecuencia comienza a descender rápidamente y provoca los eventos que siguen.
- 6.2.** A las 09:54:38,921708 hrs. se produce el pickup de la función UNDERFREQUENCY 2 de la protección G60 asociada al turbogenerador TG4 de central Nueva Aldea II.
- 6.3.** A las 09:54:38,962468 hrs. se produce la operación de la función UNDERFREQUENCY 2 de la protección G60 asociada al turbogenerador TG4 de central Nueva Aldea II.
- 6.4.** A las 09:54:39,050573 hrs. se produce la apertura del interruptor 52G asociado al turbogenerador TG4 de central Nueva Aldea II. Central Nueva Aldea II sale de servicio.
- 6.5.** A las 09:54:41,362 hrs. se produce la operación de la función de baja frecuencia (47,5 Hz) de la protección SEL311C asociada al interruptor 52BL1 de S/E Nueva Aldea.
- 6.6.** A las 09:54:41,436 hrs. se produce la apertura del interruptor 52BL1 de S/E Nueva Aldea. S/E Nueva Aldea se desconecta del SEN.
- 6.7.** A las 09:55 hrs. se produce la apertura del interruptor 52(1-4) de central autoprodutora Nueva Aldea por enclavamiento eléctrico con el interruptor 52BL1. Central autoprodutora Nueva Aldea III (TG3) pasa a isla con sus consumos industriales.
- 6.8.** A las 09:55 hrs. se produce la apertura del interruptor 52(1-3) de central autoprodutora Nueva Aldea por enclavamiento eléctrico con el interruptor 52BL1. Central autoprodutora Nueva Aldea I (TG1) pasa a isla con sus consumos industriales.
- 6.9.** A las 10:21 hrs. central autoprodutora Nueva Aldea sincroniza al SEN.
- 6.10.** A las 11:26:50,756259 hrs. se produce el cierre del interruptor 52G asociado al turbogenerador TG4 de central Nueva Aldea II y ésta se sincroniza al SEN.



7. REGISTRO DE EVENTOS

7.1. PROTECCIÓN G60, TG4 CENTRAL NUEVA ALDEA II

Event Number	Date/Time	
29391	Dec 16 2022 14:26:50.756259	BLOCK 27P Off (VO6)
29390	Dec 16 2022 14:26:50.756259	52G CERRADO On (VO5)
29389	Dec 16 2022 14:26:50.752313	52G ABIERTO Off (CI1)
29388	Dec 16 2022 14:26:07.686961	RESET OP(PUSHBUTTON)
29387	Dec 16 2022 14:25:51.559644	OSC. TRIGGER Off (VO8)
29386	Dec 16 2022 14:25:51.458714	ALARMA G60 On (CO4)
29385	Dec 16 2022 14:25:51.458714	AL. SEC. 52G On (CO3)
29384	Dec 16 2022 14:25:51.458714	TRIP 52G Off (CO1)
29383	Dec 16 2022 14:25:51.458714	ALARMA G60 On (VO4)
29382	Dec 16 2022 14:25:51.458714	AL. SEC. 52G On (VO3)
29381	Dec 16 2022 14:25:51.458714	TRIP 52G Off (VO1)
29380	Dec 16 2022 14:25:51.458714	UNDERFREQ 1 DPO
29379	Dec 16 2022 14:25:46.710142	UNDERFREQ 2 DPO
29378	Dec 16 2022 14:25:42.043818	UNDERFREQ 1 OP
29377	Dec 16 2022 14:25:37.083182	ALARMA G60 Off (CO4)
29376	Dec 16 2022 14:25:37.083182	AL. SEC. 52G Off (CO3)
29375	Dec 16 2022 14:25:37.083182	TRIP 52G On (CO1)
29374	Dec 16 2022 14:25:37.083182	OSCILLOGRAPHY TRIG'D
29373	Dec 16 2022 14:25:37.083182	OSC. TRIGGER On (VO8)
29372	Dec 16 2022 14:25:37.083182	ALARMA G60 Off (VO4)
29371	Dec 16 2022 14:25:37.083182	AL. SEC. 52G Off (VO3)
29370	Dec 16 2022 14:25:37.083182	TRIP 52G On (VO1)
29369	Dec 16 2022 14:25:37.083182	TRIPBUS 4 OP
29368	Dec 16 2022 14:25:37.083182	TRIPBUS 4 PKP
29367	Dec 16 2022 14:25:37.083182	TRIPBUS 3 OP
29366	Dec 16 2022 14:25:37.083182	TRIPBUS 3 PKP
29365	Dec 16 2022 14:25:37.083182	TRIPBUS 1 OP
29364	Dec 16 2022 14:25:37.083182	TRIPBUS 1 PKP
29363	Dec 16 2022 14:25:37.083182	UNDERFREQ 2 OP



Event Number	Date/Time	
29317	Dec 16 2022 12:54:39.054310	BLOCK 27P On (VO6)
29316	Dec 16 2022 12:54:39.054310	52G CERRADO Off (VO5)
29315	Dec 16 2022 12:54:39.050573	52G ABIERTO On (CI1)
29314	Dec 16 2022 12:54:39.038992	GEN UNBAL STG1 PKP
29313	Dec 16 2022 12:54:38.962468	ALARMA G60 Off (CO4)
29312	Dec 16 2022 12:54:38.962468	AL. SEC. 52G Off (CO3)
29311	Dec 16 2022 12:54:38.962468	TRIP 52G On (CO1)
29310	Dec 16 2022 12:54:38.962468	OSCILLOGRAPHY TRIG'D
29309	Dec 16 2022 12:54:38.962468	OSC. TRIGGER On (VO8)
29308	Dec 16 2022 12:54:38.962468	ALARMA G60 Off (VO4)
29307	Dec 16 2022 12:54:38.962468	AL. SEC. 52G Off (VO3)
29306	Dec 16 2022 12:54:38.962468	TRIP 52G On (VO1)
29305	Dec 16 2022 12:54:38.962468	TRIPBUS 4 OP
29304	Dec 16 2022 12:54:38.962468	TRIPBUS 4 PKP
29303	Dec 16 2022 12:54:38.962468	TRIPBUS 3 OP
29302	Dec 16 2022 12:54:38.962468	TRIPBUS 3 PKP
29301	Dec 16 2022 12:54:38.962468	TRIPBUS 1 OP
29300	Dec 16 2022 12:54:38.962468	TRIPBUS 1 PKP
29299	Dec 16 2022 12:54:38.962468	UNDERFREQ 2 OP
29298	Dec 16 2022 12:54:38.921708	UNDERFREQ 2 PKP
29297	Dec 16 2022 12:54:38.415072	UNDERFREQ 1 PKP
29296	Dec 16 2022 11:49:42.782825	BLOCK 27P Off (VO6)
29295	Dec 16 2022 11:49:42.782825	52G CERRADO On (VO5)
29294	Dec 16 2022 11:49:42.778510	52G ABIERTO Off (CI1)
29293	Dec 16 2022 11:48:17.411229	RESET OP(PUSHBUTTON)
29292	Dec 16 2022 11:47:41.548140	OSC. TRIGGER Off (VO8)
29291	Dec 16 2022 11:47:41.447211	ALARMA G60 On (CO4)
29290	Dec 16 2022 11:47:41.447211	AL. SEC. 52G On (CO3)
29289	Dec 16 2022 11:47:41.447211	TRIP 52G Off (CO1)

Figura 7.1: Registro de eventos de protección G60, TG4 central Nueva Aldea II.



7.2. PROTECCIÓN SEL311C, PAÑO 52BL1 S/E NUEVA ALDEA

```
52-BL1-S1 - SEL-311C S/E ITATA
Time: 16-12-2022 12:54:39.428000
File: C:\Users\adolfo.ramirez\OneDrive - ARAUCO\Informes de
Falla\2022\2022-12-16 Informe de falla Nueva Aldea\Registros
\BL1\SEL_event_630.cev
FID: SEL-311C-R108-V0-Z004003-D20030725
Event Type: ABC T
Report Type: CEV, Filtered
Fault Location: 65.04
Frequency: 49.45 Hz Sample Rate: 4 Samples/Cycle
Fault Currents: IA:263 IB:259 IC:260 IP:1 IG:2 3I2:6
```

Figura 7.2: Registro de eventos de protección SEL311C, paño 52BL1 S/E Nueva Aldea.



8. OSCIOGRAFÍAS

8.1. PROTECCIÓN G60, TG4 CENTRAL NUEVA ALDEA II

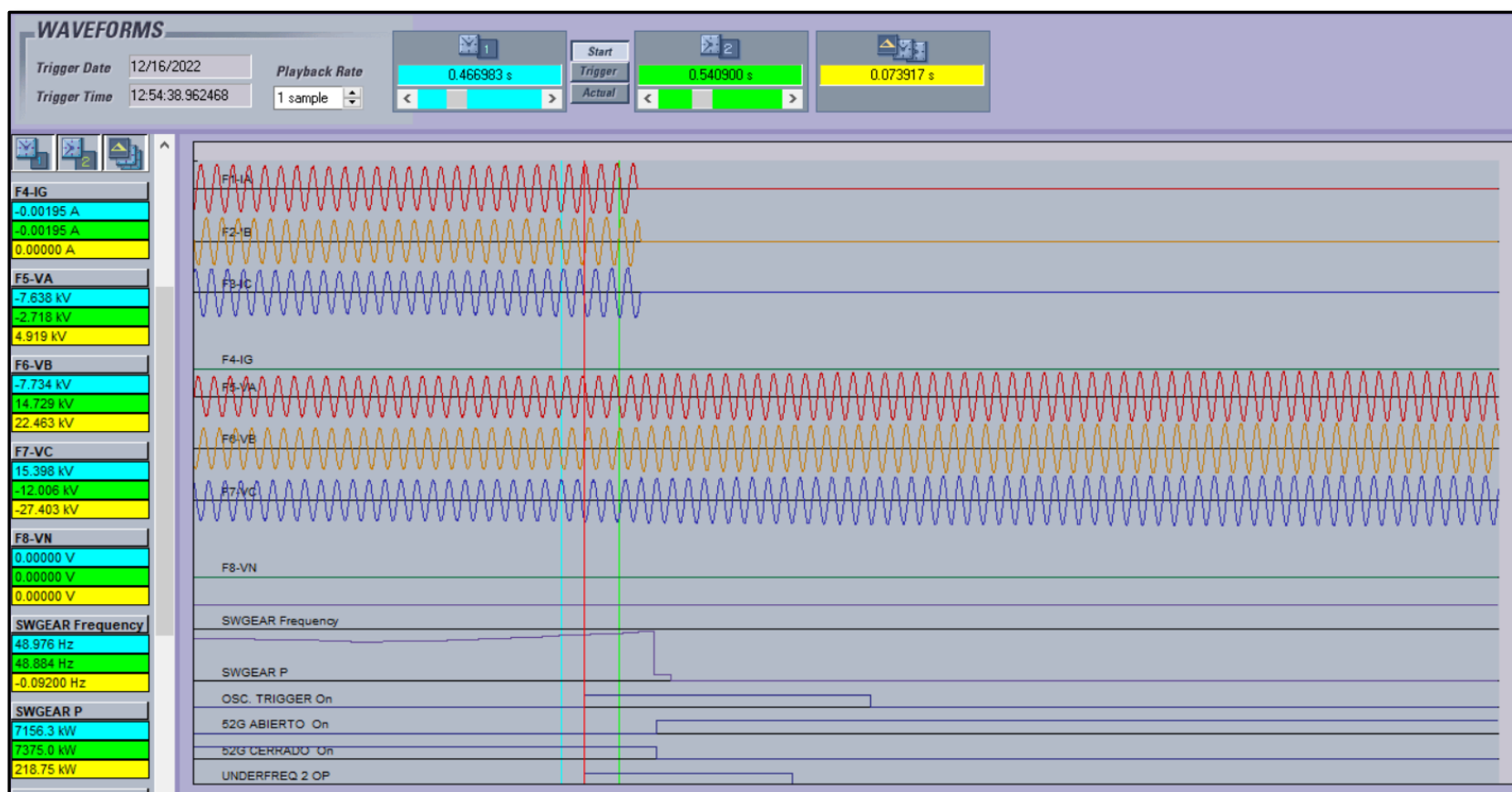


Figura 8.1: Oscilografía de protección G60, TG4 central Nueva Aldea II.



8.2. PROTECCIÓN SEL311C, PAÑO 52BL1 S/E NUEVA ALDEA

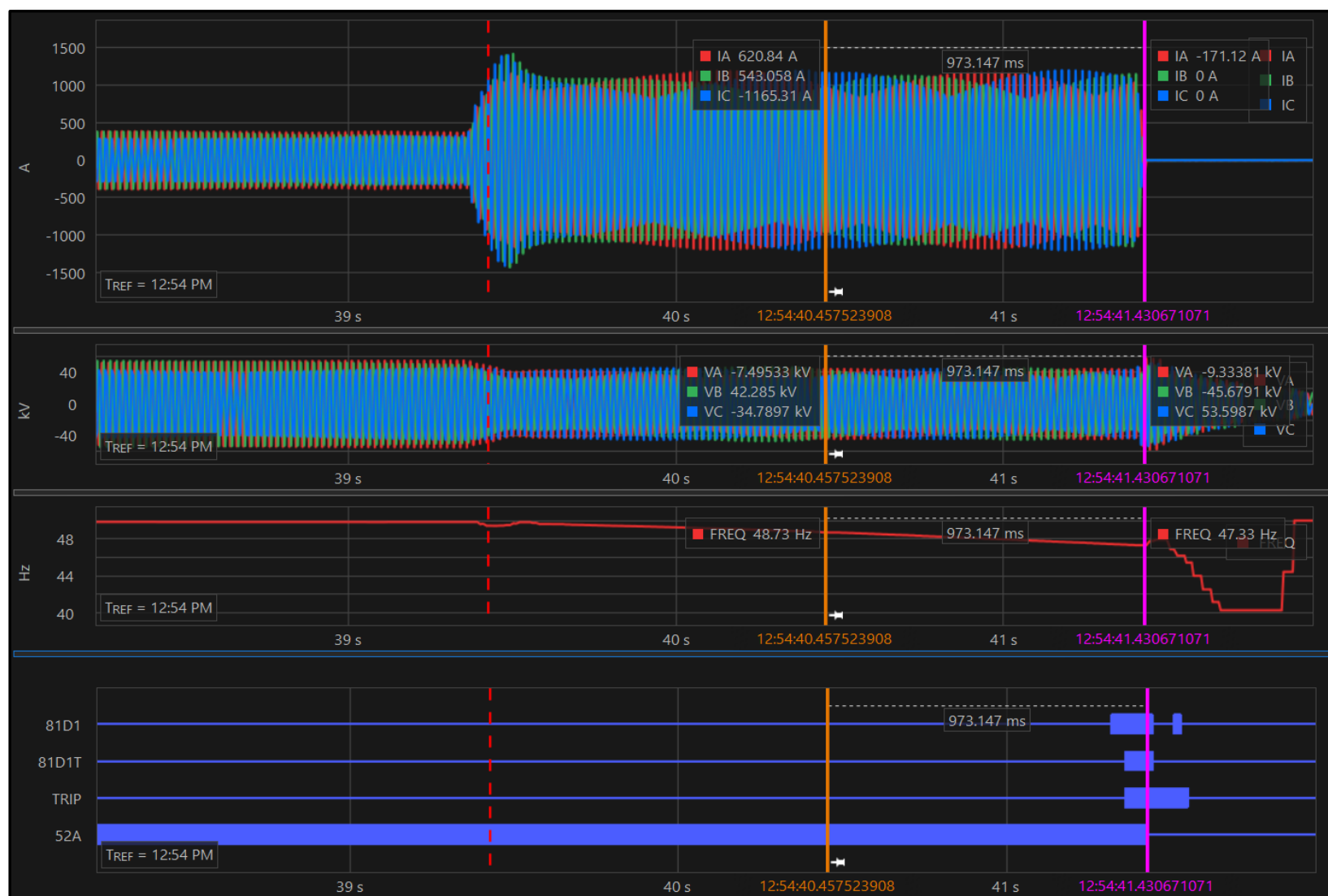


Figura 8.2: Oscilografía de protección SEL311C, paño 52BL1 S/E Nueva Aldea.



9. ANÁLISIS DE LA ACTUACIÓN DE LAS PROTECCIONES

9.1. PAÑO 52G, TG4 CENTRAL NUEVA ALDEA II

Como se mencionó en la sección de la descripción de la falla, la desconexión de la línea de 154 kV Charrúa - Monterrico – Parral produce un subsistema deficitario no regulado en la zona en que la frecuencia comienza a descender rápidamente. Esto provoca la apertura del interruptor 52G de central Nueva Aldea II por la operación de la función UNDERFREQUENCY 2 de la protección G60 asociada al turbogenerador TG4 de central Nueva Aldea II. El ajuste, como se muestra en la figura 9.1, es de 49 Hz y 40 ms de delay.

La oscilografía de la figura 8.1 muestra que la frecuencia baja a los 48,976 Hz, lo que provoca la operación de la protección. Con esto, la central Nueva Aldea II sale de servicio.

PARAMETER	UNDERFREQUENCY 1	UNDERFREQUENCY 2
Function	Enabled	Enabled
Block	SRC1 VT FUSE FAIL OP	SRC1 VT FUSE FAIL OP
Source	SWGGEAR (SRC 1)	SWGGEAR (SRC 1)
Min Volt/Amp	0.10 pu	0.10 pu
Pickup	49.50 Hz	49.00 Hz
Pickup Delay	5.000 s	0.040 s
Reset Delay	0.000 s	0.000 s
Target	Latched	Latched
Events	Enabled	Enabled

Figura 9.1: Ajustes función UNDERFREQUENCY de protección G60, TG4 central Nueva Aldea II.

9.2. PAÑO 52BL1 DE S/E NUEVA ALDEA

La apertura del interruptor 52BL1 de S/E Nueva Aldea se produce por operación de su protección SEL311C mediante su función de baja frecuencia. La función que opera posee un ajuste de 47,5 Hz y 40 ms de delay. La oscilografía de la figura 8.2 muestra que la frecuencia sigue bajando y llega a los 47,33 Hz, lo que provoca la operación de la protección.

La apertura del interruptor 52BL1 de S/E Nueva Aldea provoca que la central autoprodutora Nueva Aldea pase a isla con sus consumos industriales.



9.3. PAÑO 52(1-4) CENTRAL AUTOPRODUCTORA NUEVA ALDEA

La apertura del interruptor 52(1-4) de central autoprodutora Nueva Aldea se produce por enclavamiento eléctrico con el interruptor 52BL1. Este enclavamiento está pensado para que el turbogenerador TG3 pase a control maestro y regule frecuencia en la isla conformada con sus consumos industriales.

9.4. PAÑO 52(1-3) CENTRAL AUTOPRODUCTORA NUEVA ALDEA

La apertura del interruptor 52(1-3) de central autoprodutora Nueva Aldea se produce por enclavamiento eléctrico con el interruptor 52BL1. Este enclavamiento está pensado para que el turbogenerador TG1 pase a control maestro y regule frecuencia en la isla conformada con sus consumos industriales.

10. ACCIONES CORRECTIVAS

- 10.1.** Acciones Correctivas LP: Se concluye una correcta operación de las protecciones de acuerdo a sus ajustes.
- 10.2.** Acciones Correctivas CP: Se concluye una correcta operación de las protecciones de acuerdo a sus ajustes.
- 10.3.** Inversiones Pendientes: No se tienen inversiones pendientes a la fecha.



11. INFORME DE FALLA DE 48 HRS.

Número:	2022004575
Solicitante:	Despachador
Empresa:	ARAUCO BIOENERGÍA S.A.
Tipo de Origen:	Externo
Central:	TER NUEVA ALDEA II Afecta a todas las unidades
Potencia:	Desconexión de la unidad(es)
Unidades:	
Zona Afectada	Ñuble
Comuna	Ránquil
Tipo Causa	Causa Definitiva Causa Principal Desconexión debido a falla en instalaciones de terceros.
Comentarios Tipo Causa:	Interrupción forzada por protecciones de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral.-Monterrico.
Causas	- Fenómeno Físico: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento. - Elemento: Equipo generador - Fenómeno Eléctrico: Bajo voltaje - Operación de los interruptores: Opera según lo esperado
Comentarios Causas:	- Fenómeno Físico: Interrupción forzada por protecciones de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral.-Monterrico. - Elemento: Interrupción forzada por protecciones de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral.-Monterrico. - Fenómeno Eléctrico: Interrupción forzada por protecciones de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral.-Monterrico. - Operación de los interruptores: No hay.



Observaciones:

-**Observaciones:** Central Nueva Aldea II deja de inyectar 4MW al SEN debido a interrupción forzada por protecciones de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral.-Monterrico, opera 52B3 en S/E Sta. Elvira.

-**Acciones Inmediatas:** Aviso al CDC.

-**Hechos Sucedidos:** Se energiza línea Sta Elvira Nueva Aldea. CDC autoriza sincronización Planta Nueva Aldea.

-**Acciones Correctivas a Corto Plazo:** No hay.

-**Acciones Correctivas a Largo Plazo:** No hay.

Afecta SSCC:**Afecta Medidores:**

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

No tiene consumo afectado

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Estado Operativo:

FE (Falla Externa)

Estado Operativo Efectivo:

FE (Falla Externa)

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:56

Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 11:27

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 11:27



Número:

2022004570

Solicitante:

Despachador

Empresa:

ARAUCO BIOENERGÍA S.A.

Tipo de Origen:

Externo

Central:

TER NUEVA ALDEA

Afecta a todas las unidades

Potencia:

Generación en Isla

Unidades:**Zona Afectada**

Ñuble

Comuna

Ránquil

Tipo Causa

Causa Definitiva

Causa Principal

Desconexión debido a falla en instalaciones de terceros.

Comentarios Tipo Causa:

Interrupción forzada por protecciones de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral.-Monterrico.

Causas

-Fenómeno Físico: Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento.

-Elemento: Equipo generador

-Fenómeno Eléctrico: Bajo voltaje

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: Interrupción forzada por protecciones de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral.-Monterrico.

-Elemento: Interrupción forzada por protecciones de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral.-Monterrico.

-Fenómeno Eléctrico: Interrupción forzada por protecciones de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral.-Monterrico.

-Operación de los interruptores: No hay



Observaciones:

-Observaciones: Central Nueva Aldea genera en isla dejando de inyectar 32MW al SEN debido a interrupción forzada por protecciones de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral.-Monterrico, opera 52B3 en S/E Sta. Elvira.

-Acciones Inmediatas: Aviso al CDC.

-Hechos Sucedidos: Se energiza línea Sta Elvira Nueva Aldea . CDC autoriza sincronización Planta Nueva Aldea.

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: No hay.

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: No hay.

Afecta SSCC:**Afecta Medidores:**

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

No tiene consumo afectado

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Estado Operativo:

FE (Falla Externa)

Estado Operativo Efectivo:

FE (Falla Externa)

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

16-12-2022 09:56

Fecha / Hora Estimada Retorno:

16-12-2022 10:21

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

16-12-2022 10:21



INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004632, 2022004565 y 2022004582	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) SSEE Parral y Monterrico	

1. CAUSA U ORIGEN DE LA FALLA:

1.1. Fecha y hora de la Falla:

Fecha	16 de diciembre de 2022
Hora	09:55 / 11:18

1.2. Localización de la falla:

1.2.1. Nombre de Instalación donde se produjo de falla.

No se produjo la falla en instalaciones de CGE Transmisión.

1.2.2. Segmento al cual pertenece el equipo o elemento fallado.

No corresponde a CGE calificar equipo fallado, para fallas de terceros.

1.2.3. Elemento o equipo fallado.

No corresponde a CGE calificar equipo fallado, para fallas de terceros.

1.3. Causa origen de la falla:

Falla aguas arriba de las instalaciones de CGE Transmisión.

1.4. Proposición de origen de la falla.

I. Externa.

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004632, 2022004565 y 2022004582	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) SSEE Parral y Monterrico	

1.5. Código de falla.

Causas de Falla	Código	Definición
Fenómeno Físico	OPE6	Fallas en instalaciones de terceros u en otro segmento
Elemento del Sistema Eléctrico	---	Fallas en instalaciones de terceros
Fenómeno Eléctrico	---	Fallas en instalaciones de terceros
Modo	---	Fallas en instalaciones de terceros

Nota: No corresponde a CGE calificar fallas de terceros.

1.6. Comuna donde se originó la falla.

No corresponde a CGE calificar origen de fallas de terceros.

1.7. Comunas afectadas por la falla.

- 8401, Chillán
- 8403, Cobquecura
- 7202, Chanco
- 8408, Ninhue
- 8416, San Carlos
- 8420, Trehuaco
- 7203, Pelluhue
- 7404, Parral
- 7201, Cauquenes
- 8409, Ñiquén

1.8. Reiteración.

1.8.1. N° de Fallas en Instalación. (Últimos 24 meses móviles).

No Aplica.

1.8.2. N° de Fallas en Instalación con mismo Fenómeno Físico. (Últimos 24 meses móviles).

No Aplica.

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004632, 2022004565 y 2022004582	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) SSEE Parral y Monterrico	

1.8.3. Identificación de Evento de Falla que afecta a instalación en los últimos 24 meses móviles.

No Aplica.

1.9. Datos empresa propietaria instalación operada

Razón Social: CGE Transmisión S.A.

Rut: 77.465.741-K

Representante Legal: Iván Arístides Quezada Escobar

Dirección: Av. Presidente Riesco 5561, piso 17. Las Condes. Santiago.

2. INSTALACIONES AFECTADAS.

2.1. PDS de las 09:55hrs. afectado a las SSEE Parral y Monterrico.

Subestación Primaria	Instalación (Barra Primaria)	Hora desconexión	Hora Normalización
COCHARCAS	Transformadores N°1 y N°2	09:55	10:04
COCHARCAS	Arranque en 66kV a Copelec	09:55	10:04
COCHARCAS	Arranque en 66 a EFE	09:55	10:04
HUALTE	Transformador N°1 66/33kV 10MVA	09:55	10:04
HUALTE	Transformador N°2 66/MT 2MVA	09:55	10:04
HUALTE	Transformador N°3 66/MT 2MVA	09:55	10:04
QUIRIHUE	Transformador N°1 66/23kV 10MVA	09:55	10:04
QUIRIHUE	Transformador N°2 23/13,8kV 6,25MVA	09:55	10:04

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004632, 2022004565 y 2022004582	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) SSEE Parral y Monterrico	

SANTA ELVIRA	Transformador N°1	09:55	10:04
SANTA ELVIRA	Transformador N°2	09:55	10:04
PARRAL	Transformador N°1 154/66kV 75MVA	9:55	10:05
PARRAL	Transformador N°3 66/13,8kV 30MVA	9:55	10:30
CAUQUENES	Transformador N°1 66/13,8kV 12MVA	9:55	10:11
LA VEGA	Transformador N°1 66/23kV 8MVA	9:55	10:11
SAN GREGORIO	Arranque a Luz Parral	9:55	10:16
ÑIQUEN	Arranque a EFE	9:55	10:16
SAN CARLOS	Transformador N°1 66/13,8kV 18,7 MVA	9:55	10:16

2.2. PDS de las 11:18hrs. afectado solo a SE Parral.

Subestación Primaria	Instalación (Barra Primaria)	Hora desconexión	Hora Normalización
PARRAL	Transformador N°1 154/66kV 75MVA	11:18	11:22
PARRAL	Transformador N°3 66/13,8kV 30MVA	11:18	11:40
CAUQUENES	Transformador N°1 66/13,8kV 12MVA	11:18	11:22
LA VEGA	Transformador N°1 66/23kV 8MVA	11:18	11:22
SAN GREGORIO	Arranque a Luz Parral	11:18	11:22
ÑIQUEN	Arranque a EFE	11:18	11:22
SAN CARLOS	Transformador N°1 66/13,8kV 18,7 MVA	11:18	11:22

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004632, 2022004565 y 2022004582	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) SSEE Parral y Monterrico	

3. DIAGRAMAS SIMPLIFICADOS.

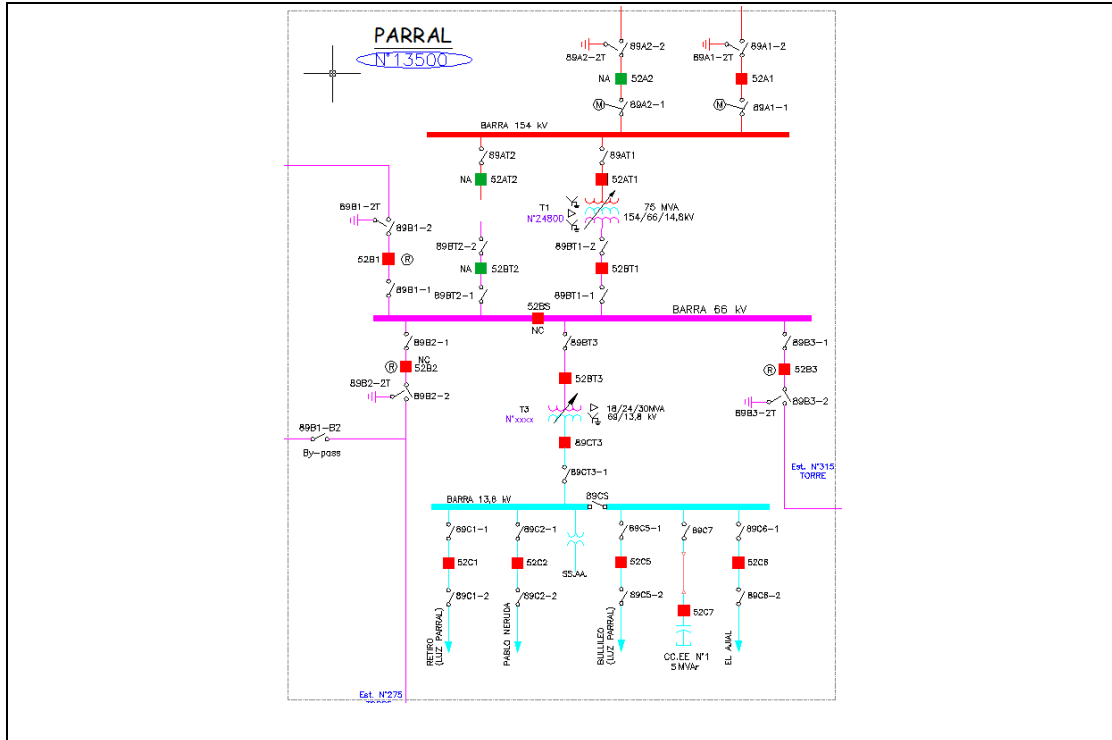


Figura 1; Diagrama Unilineal Simplificado de S/E Parral.

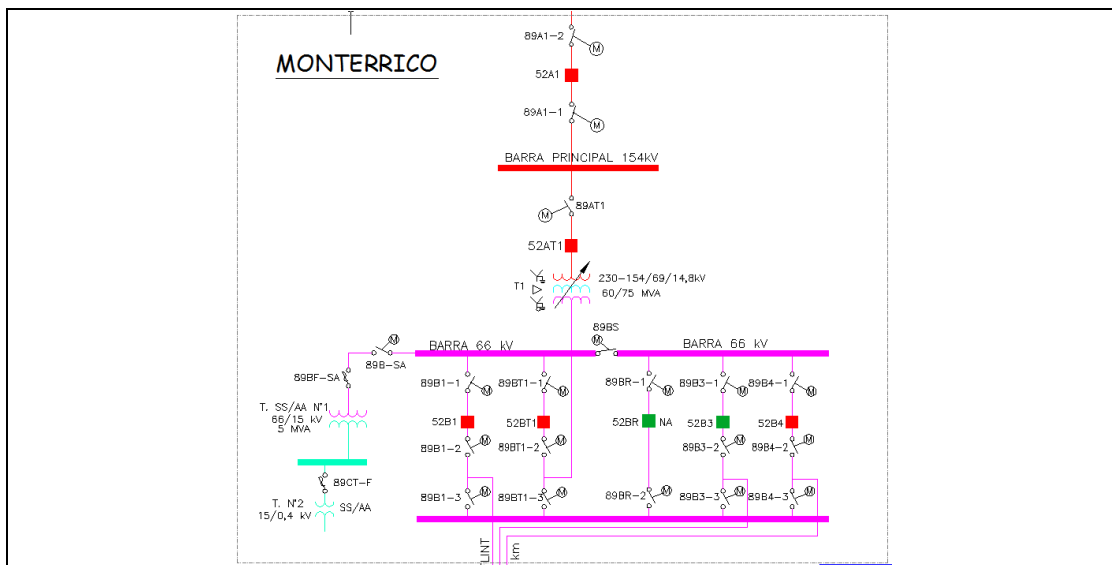


Figura 2; Diagrama Unilineal Simplificado de S/E Monterrico.

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004632, 2022004565 y 2022004582	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) SSEE Parral y Monterrico	

4. PERDIDAS DE GENERACIÓN.

No hay generación de propiedad de CGE S.A., involucrada en la falla.

5. PÉRDIDAS DE CONSUMOS.

Subestación	Transformador	Alimentador		MW	Horario		Distribuidora	Observación
	(Primario)	Nombre	Nema		Desconexión	Normalización		
Cocharcas	T1/T2	Río Ñuble	CT	0.56	09:55	10:04	CGE	
Cocharcas (COPELEC)	T1	---	---	6.38	09:55	10:04	Copelec	Consumos asociados a barra de 13,2 KV de COPELEC
Cocharcas	---	---	CT2	0.10	09:55	10:04	---	EFE COCHARCAS
Hualte	T2	San Nicolás	CT2	-0.17	09:55	10:04	CGE	
Hualte	LAT	---		0.56	09:55	10:04	CGE	Consumos de arranques 33kV
Hualte	T3	Coipín	CT3	-0.63	09:55	10:04	Copelec	
Quirihue	T1	Cobquecura	E1	1.00	09:55	10:04	CGE	
Quirihue	T1	Trehuaco	E2	1.97	09:55	10:04	CGE	
Quirihue	T2	Los Presidentes	C1	-1.23	09:55	10:04	CGE	
Quirihue	T2	Vegas Verdes	C2	1.00	09:55	10:04	CGE	
Santa Elvira	T1	Vicente Méndez	C1	3.41	09:55	10:04	CGE	
Santa Elvira	T1	Almagro	C2	3.57	09:55	10:04	CGE	
Santa Elvira	T1	San Alberto	C7	6.50	09:55	10:04	CGE	
Santa Elvira	T2	O'Higgin	C3	4.58	09:55	10:04	CGE	
Santa Elvira	T2	Gamero	C4	5.90	09:55	10:04	CGE	
Santa Elvira	T2	Sargento Aldea	C5	3.50	09:55	10:04	CGE	
Total				41,06				

ENS Pérdida de Suministro 09:55 – 10:04 hrs: 6,16 MWh

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004632, 2022004565 y 2022004582	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) SSEE Parral y Monterrico	

Subestación	Transformador	Alimentador		MW	Horario		Distribuidora	Observación
	(Primario)	Nombre	Nem a		Desconexión	Normalización		
Parral	T3	Retiro	C1	7.66	9:55	10:46	Luz Parral	---
Parral	T3	Pablo Neruda	C2	1.62	9:55	10:30	CGE	---
Parral	T3	Bullileo	C5	7.71	9:55	11:07	Luz Parral	---
Parral	T3	El Ajial	C6	2.80	9:55	10:30	CGE	---
Cauquenes	T1	Pocillas	C7	2.48	9:55	11:03	CGE	Consumos declarados en IF 2022004563 operación EDAC
Cauquenes	T1	Pilén	C8	4.35	9:55	10:11	CGE	---
Cauquenes	T3	Tabolguén	C4	4.44	9:55	11:04	CGE	Consumos declarados en IF 2022004563 operación EDAC
Cauquenes	T3	Quella	C3	1.51	9:55	11:03	CGE	Consumos declarados en IF 2022004563 operación EDAC
La Vega	T1	Los Ruiles	E1	4.11	9:55	10:11	CGE	---
La Vega	T1	Triple U	E2	0.11	9:55	10:11	CGE	---
La Vega	T1	El Durazno	E3	0	9:55	10:11	CGE	---
Tap Off Paso Hondo	---	---	--	1.97	9:55	10:11	Chilquinta	Consumos de Chilquinta
Tap Off San Gregorio	---	---	---	1.28	9:55	10:16	Luz Parral	Consumos de Luz Parral
Tap Off Ñiquén	---	---	---	0.1	9:55	10:16	---	Consumos de EFE
San Carlos	T1	San Carlos	C1	-3.17	9:55	10:16	Copelec	---
San Carlos	T1	Violeta Parra	C2	5.39	9:55	10:16	CGE	---
San Carlos	T1	Monte Blanco	C4	3.76	9:55	10:16	CGE	---
San Carlos	T2	Alico	C3	1.91	9:55	10:16	CGE	---
Retiro	T1-T2	Copihue	C1	-1.33	9:55	11:02	CGE	Consumos declarados en IF 2022004567 operación EDAC
Tap Off Longaví	---	---	---	10.96	9:55	10:11	Luz Parral	---
Tap Off Longaví	---	---	---	0.1	9:55	10:11	---	Consumos EFE
Total				66,76				

ENS Pérdida de Suministro 09:55 – 11:30 hrs: 40,68 MWh

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004632, 2022004565 y 2022004582	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) SSEE Parral y Monterrico	

Subestación	Transformador	Alimentador		MW	Horario		Distribuidora	Observación
	(Primario)	Nombre	Nem a		Desconexión	Normalización		
Parral	T3	Retiro	C1	6.2	11:18	11:40	Luz Parral	---
Parral	T3	Pablo Neruda	C2	1.7	11:18	11:40	CGE	---
Parral	T3	Bullileo	C5	5.7	11:18	11:40	Luz Parral	---
Parral	T3	El Ajial	C6	4.9	11:18	11:40	CGE	---
Cauquenes	T1	Pocillas	C7	2.5	11:18	11:40	CGE	Consumos declarados en IF EDAC
Cauquenes	T1	Pilén	C8	4.6	11:18	11:22	CGE	---
Cauquenes	T3	Tabolguén	C4	1.8	11:18	11:40	CGE	Consumos declarados en IF EDAC
Cauquenes	T3	Quella	C3	4.0	11:18	11:40	CGE	Consumos declarados en IF EDAC
La Vega	T1	Los Ruiles	E1	3.8	11:18	11:22	CGE	---
La Vega	T1	Triple U	E2	0.1	11:18	11:22	CGE	---
La Vega	T1	El Durazno	E3	0	11:18	11:22	CGE	---
Tap Off Paso Hondo	---	---	--	2.8	11:18	11:22	Chilquinta	Consumos de Chilquinta
Tap Off San Gregorio	---	---	---	4.5	11:18	11:22	Luz Parral	Consumos de Luz Parral
Tap Off Ñiquén	---	---	---	0.1	11:18	11:22	---	Consumos de EFE
San Carlos	T1	San Carlos	C1	3.2	11:18	11:22	Copelec	---
San Carlos	T1	Violeta Parra	C2	5.3	11:18	11:22	CGE	---
San Carlos	T1	Monte Blanco	C4	2.8	11:18	11:22	CGE	---
San Carlos	T2	Alico	C3	1.8	11:18	11:22	CGE	---
Retiro	T1-T2	Copihue	C1	1.4	11:18	11:40	CGE	Consumos declarados en IF EDAC
Tap Off Longaví	---	---	---	5.3	11:18	11:22	Luz Parral	---
Tap Off Longaví	---	---	---	0.1	11:18	11:22	---	Consumos EFE
Total				62,6				

ENS Pérdida de Suministro 11:18 – 11:40 hrs: 12,63 MWh

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004632, 2022004565 y 2022004582	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) SSEE Parral y Monterrico	

ENS TOTAL: 59,47 MWh

NOTA 0: Nota: Las pérdidas de consumos informadas corresponden a magnitudes de potencia medidas en sistema CGE Transmisión S.A (Cabecera de alimentador), en consecuencia, estos valores consideran el aporte de los PMGD conectados en red de MT y no representan los consumos efectivamente desprendidos.

NOTA 1: Los consumos de asociados a los interruptores 52C3, 52C4 y 52C7 de S/E Cauquenes, ya fueron declarados en el IF 2022004563 (operación por EDAC).

NOTA 2: Los consumos de asociados al interruptor 52C1 de S/E Retiro, ya fueron declarados en el IF 2022004567 (operación por EDAC).

NOTA 3: Los consumos de S/E La Vega se recuperaron a las 10:11 hrs., posteriormente a las 10:18 hrs. Se abrió interruptor 52ET1 por reducción de consumos según RC 202200027.

NOTA 4: Los consumos asociados a los interruptores 52C1 y 52C3 se recuperaron a las 10:11 hrs., posteriormente a las 10:19 hrs. se abrieron por reducción de consumo según RC 202200025 y 202200026.

6. CRONOLOGÍA DE EVENTOS Y DESCRIPCIÓN DE CAUSAS.

SUBESTACIÓN	EVENTO	HORARIO
Parral	Pérdida de suministro en barra 154KV S/E Parral, por falla en instalaciones de terceros aguas arribas de instalaciones de CGE. Afectando los consumos de las SS/EE La Vega, Cauquenes, Tap Paso Hondo, Retiro, Tap Longavi, Tap San Gregorio, Tap Ñiquén (EFE) y San Carlos.	09:55
MANIOBRAS DE RECUPERACIÓN		
Parral	Abierto interruptor 52BT1.	09:57

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004632, 2022004565 y 2022004582	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) SSEE Parral y Monterrico	

Parral	Abierto interruptor 52AT1.	09:58
Charrúa	Cerrado interruptor 52A6 (Transelec).	09:59
Parral	Cerrado interruptor 52AT1.	10:00
Parral	Cerrado interruptor 52BT1, se recuperan consumos de S/E Parral.	10:00
Charrúa	Apertura por protecciones del interruptor 52A6 (Transelec), afectando consumos de S/E Parral	10:00
Parral	Abierto interruptor 52AT1.	10:02
Parral	Abierto interruptor 52BT1.	10:02
Charrúa	Cerrado interruptor 52A6 (Transelec).	10:02
Parral	Cerrado interruptor 52A2 (Transelec).	10:02
Parral	Cerrado interruptor 52AT1.	10:05
Parral	Abierto interruptor 52BT3, por control de transferencia.	10:09
Parral	Abierto interruptor 52B3, por control de transferencia.	10:09
Parral	Cerrado interruptor 52BT1.	10:11
Parral	Cerrado interruptor 52B3, se recupera LT 66KV Parral-San Carlos.	10:16
La Vega	Abierto interruptor 52ET1, reducción de consumos a solicitud CDC Coordinador (4MW) según RC 202200027.	10:18
San Carlos	Abierto interruptor 52C1, reducción de consumos a solicitud CDC Coordinador (3,5MW) según RC 202200025.	10:19
San Carlos	Abierto interruptor 52C3, reducción de consumos a solicitud CDC Coordinador (1,5MW) según RC 202200026.	10:19
San Carlos	Cerrado interruptor 52C1, fin reducción de consumos	10:26
San Carlos	Cerrado interruptor 52C3, fin reducción de consumos	10:26
La Vega	Cerrado interruptor 52ET1, fin reducción de consumos	10:27
Parral	Abierto interruptor 52C1 circuito Retiro (propiedad Luz Parral), maniobra de recuperación controlada de carga.	10:29

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004632, 2022004565 y 2022004582	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) SSEE Parral y Monterrico	

Parral	Abierto interruptor 52C2 circuito Pablo Neruda, maniobra de recuperación controlada de carga.	10:29
Parral	Abierto interruptor 52C5 circuito Bullileo (propiedad Luz Parral), maniobra de recuperación controlada de carga.	10:29
Parral	Abierto interruptor 52C6 circuito El Ajial, maniobra de recuperación controlada de carga.	10:30
Parral	Cerrado interruptor 52BT3.	10:30
Parral	Cerrado interruptor 52C2 circuito Pablo Neruda.	10:30
Parral	Cerrado interruptor 52C6 circuito El Ajial.	10:30
Parral	Cerrado interruptor 52C1 circuito Retiro (propiedad Luz Parral).	10:46
Parral	Cerrado interruptor 52C5 circuito Bullileo (propiedad Luz Parral).	11:07

SUBESTACIÓN	EVENTO	HORARIO
	DF 52A6 SE Charrúa (Transelec), según IF, afecta consumos de SS/EE Linares y Parral y Monterrico IF 2022004565.	
Charrúa	Apertura por protecciones del interruptor 52A6 (propiedad Transelec).	09:55
MANIOBRAS DE RECUPERACIÓN		
Santa Elvira	Abierto interruptor 52B3.	09:55
Monterrico	Abierto interruptor 52BT1.	09:57
Monterrico	Abierto interruptor 52AT1.	09:57
Charrúa	Cerrado interruptor 52A6 (propiedad Transelec).	09:59
Charrúa	DF 52A6 (propiedad Transelec), afecta consumos de SS/EE Linares y Parral, Monterrico no se alcanza a energizar transformador.	10:00
Monterrico	Cerrado interruptor 52AT1, solo se energiza T1 en vacío	10:01
Monterrico	Abierto interruptor 52AT1.	10:02
Charrúa	Cerrado interruptor 52A6 (propiedad Transelec).	10:02

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004632, 2022004565 y 2022004582	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) SSEE Parral y Monterrico	

Monterrico	Cerrado interruptor 52AT1.	10:03
Monterrico	Cerrado interruptor 52B4, recuperados consumos de S/E Monterrico desde S/E Chillán, recuperan LT 66Kv Monterrico-Santa Elvira y LT 66Kv Monterrico-Quirihue.	10:04
Chillán	Cerrado interruptor 52B2, se alimenta en doble Cto. S/E Monterrico desde S/E Chillán	10:04
Santa Elvira	Cerrado interruptor 52B3 para sincronizar Central Nueva Aldea	10:07
Monterrico	Cerrado interruptor 52BT1.	11:54
Monterrico	Abierto interruptor 52B4.	11:57
Chillán	Abierto interruptor 52B2.	11:58

SUBESTACIÓN	EVENTO	HORARIO
Parral	Pérdida de suministro en barra 154 KV por falla aguas arriba de instalaciones de CGE.	11:18
Retiro	Apertura por protecciones interruptor 52C1 Cto. Copihue (EDAC)	11:18
Cauquenes	Apertura por protecciones interruptor 52C7 Cto. Pocillas (EDAC)	11:18
Cauquenes	Apertura por protecciones interruptor 52C3 Cto. Quella (EDAC)	11:18
Cauquenes	Apertura por protecciones interruptor 52ET2 Cto. Tabolguén (EDAC)	11:18
Maniobras de recuperación de consumo		
Parral	Abierto Manual 52BT1 SE Parral	11:19
Parral	Cierre Manual 52BT1 SE Parral, se recuperan los consumos asociados a S/E Parral, excepto los consumos del T-3.	11:22

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004632, 2022004565 y 2022004582	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) SSEE Parral y Monterrico	

Parral	Cierre Manual 52CT3 SE Parral, se recuperan los consumos asociados a S/E Parral.	11:40
Retiro	Cierre manual interruptor 52C1 Cto. Copihue (EDAC)	11:40
Cauquenes	Cierre manual interruptor 52C7 Cto. Pocillas (EDAC)	11:40
Cauquenes	Cierre manual interruptor 52C3 Cto. Quella (EDAC)	11:40
Cauquenes	Cierre manual 52ET2 Cto. Tabolguén de SE Cauquenes (EDAC)	11:40
Parral	Cierre Manual 52CT3 SE Parral, se recuperan los consumos asociados a S/E Parral.	11:40

7. ESQUEMAS DE PROTECCIÓN Y CONTROL INVOLUCRADOS EN LA FALLA.

No hay protecciones operadas, solo pérdida de suministro por parte del proveedor Transelec.

ACCIONES CORRECTIVAS A CORTO PLAZO

No aplica

ACCIONES CORRECTIVAS A LARGO PLAZO

No aplica

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004632, 2022004565 y 2022004582	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) SSEE Parral y Monterrico	

8. CONCLUSIONES.

No hay protecciones operadas, solo pérdida de suministro por parte del proveedor Transelec.

9. ANALISIS CONJUNTO.

El viernes 16 de diciembre de 2022 a las 09:55 hrs. se pierde el suministro de la barra 154kV de SS/EE Parral y Monterrico, esto por falla externa aguas arriba del sistema de CGE Transmisión.

Desde las 10:11hrs. inician las maniobras de normalización hasta recuperar el 100%.

Luego, a las 11:18hrs., nuevamente se pierde el suministro de la barra 154kV de SS/EE Parral y Monterrico, esto por falla externa aguas arriba del sistema de CGE Transmisión.

Esta vez solo afectando consumos de S/E Parral, considerando que los consumos de S/E Monterrico se encontraban transferidos hacia S/E Chillán.

Desde las 11:40hrs. inician las maniobras de normalización hasta recuperar el 100%.

10. ANEXOS.

I. ANEXO I ESTAMPA DE TIEMPO SINCRONIZADA.

Se adjunta.

ANEXO I: ESTAMPA DE TIEMPO SINCRONIZADA

16-12-2022	12:56:45.0	[SCADA_CH]	MONT_BT1_52BT1_OR_ABRIR		1	52BT1 ABRIR
16-12-2022	12:56:33.3	[SCADA_CH]	MONT_BT1_52BT1_ST_ABI	COS	ABIERTO	52BT1 ABIERTO
16-12-2022	12:56:51.8	[SCADA_CH]	MONT_AT1_52AT1_OR_ABRIR		1	52AT1 ABRIR
16-12-2022	12:56:40.3	[SCADA_CH]	MONT_AT1_52AT1_ST_ABI	COS	ABIERTO	52AT1 ABIERTO
16-12-2022	12:59:34.5	[SCADA_CH]	MONT_A1_52A1_OR_CERRAR		1	52A1 CERRAR
16-12-2022	12:59:58.4	[SCADA_CH]	MONT_A1_52A1_OR_CERRAR		1	52A1 CERRAR
16-12-2022	13:00:57.9	[SCADA_CH]	MONT_AT1_52AT1_OR_CERRAR		1	52AT1 CERRAR
16-12-2022	13:00:46.8	[SCADA_CH]	MONT_AT1_52AT1_ST_CER	CFN	CERRADO	52AT1 CERRADO
16-12-2022	13:01:55.0	[SCADA_CH]	MONT_AT1_52AT1_OR_ABRIR		1	52AT1 ABRIR
16-12-2022	13:01:43.3	[SCADA_CH]	MONT_AT1_52AT1_ST_ABI	COS	ABIERTO	52AT1 ABIERTO
16-12-2022	13:03:05.2	[SCADA_CH]	MONT_AT1_52AT1_OR_CERRAR		1	52AT1 CERRAR
16-12-2022	13:02:53.5	[SCADA_CH]	MONT_AT1_52AT1_ST_CER	CFN	CERRADO	52AT1 CERRADO
16-12-2022	13:04:41.0	[SCADA_CH]	MONT_B4_52B4_OR_CERRAR		1	52B4 CERRAR
16-12-2022	13:04:29.7	[SCADA_CH]	MONT_B4_52B4_ST_CER	CFN	CERRADO	52B4 CERRADO
16-12-2022	14:51:18.9	[SCADA_CH]	MONT_ABT1_CDDBC_OR_BVOLT		1	CDDBC BAJAR VOLTAJE
16-12-2022	14:51:39.6	[SCADA_CH]	MONT_ABT1_CDDBC_OR_BVOLT		1	CDDBC BAJAR VOLTAJE
16-12-2022	14:54:08.5	[SCADA_CH]	MONT_BT1_52BT1_OR_CERRAR		1	52BT1 CERRAR
16-12-2022	14:53:57.0	[SCADA_CH]	MONT_BT1_52BT1_ST_CER	CFN	CERRADO	52BT1 CERRADO
16-12-2022	14:56:44.9	[SCADA_CH]	MONT_B4_52B4_OR_ABRIR		1	52B4 ABRIR
16-12-2022	14:56:33.7	[SCADA_CH]	MONT_B4_52B4_ST_ABI	COS	ABIERTO	52B4 ABIERTO

16-12-2022	12:02:23.8	[SCADA_TA]	PR_COMANDO_CERRAR_52C8		1	Parral_13.2_CM_Cerrar_Int_52C8
16-12-2022	12:02:34.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_CERRADO_52C8	CFN	Cerrado	Parral_13_ST_Cerrado_52C8
16-12-2022	12:37:33.3	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_SUBIR_VOLTAGE_CDDBC_T1		1	Parral_66_CM_Subir_Voltaje_CDDBC_T1
16-12-2022	12:54:55.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_ABIERTO_52C7	CFN	Abierto	Parral_23_ST_Abierto_52C7
16-12-2022	12:55:14.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_ABIERTO_52C8	CFN	Abierto	Parral_13_ST_Abierto_52C8
16-12-2022	12:57:09.1	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_ABRIR_52BT1		1	Parral_66_CM_Abrir_52BT1
16-12-2022	12:57:14.5	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_ABIERTO_52BT1	CFN	Abierto	Parral_66_ST_Abierto_52BT1
16-12-2022	12:57:32.9	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_ABRIR_52AT1		1	Parral_154_CM_Abrir_52AT1
16-12-2022	12:57:38.2	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_ABIERTO_52AT1	CFN	Abierto	Parral_154_ST_Abierto_52AT1
16-12-2022	12:59:37.7	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_CERRAR_52AT1		1	Parral_154_CM_Cerrar_52AT1
16-12-2022	12:59:42.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_CERRADO_52AT1	CFN	Cerrado	Parral_154_ST_Cerrado_52AT1
16-12-2022	13:00:22.3	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_CERRAR_52BT1		1	Parral_66_CM_Cerrar_52BT1
16-12-2022	13:00:27.8	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_CERRADO_52BT1	CFN	Cerrado	Parral_66_ST_Cerrado_52BT1
16-12-2022	13:01:30.5	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_ABRIR_52BT1		1	Parral_66_CM_Abrir_52BT1
16-12-2022	13:01:37.5	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_ABIERTO_52BT1	CFN	Abierto	Parral_66_ST_Abierto_52BT1
16-12-2022	13:01:51.2	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_ABRIR_52AT1		1	Parral_154_CM_Abrir_52AT1
16-12-2022	13:01:57.0	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_ABIERTO_52AT1	CFN	Abierto	Parral_154_ST_Abierto_52AT1
16-12-2022	13:04:39.0	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_CERRAR_52AT1		1	Parral_154_CM_Cerrar_52AT1
16-12-2022	13:04:44.6	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_CERRADO_52AT1	CFN	Cerrado	Parral_154_ST_Cerrado_52AT1
16-12-2022	13:08:58.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_ABIERTO_52BT3	CFN	Abierto	Parral_66_ST_Abierto_52BT3
16-12-2022	13:09:03.1	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_ABRIR_52B3		1	Parral_66_CM_Abrir_52B3
16-12-2022	13:09:13.6	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_ABIERTO_52B3	CFN	Abierto	Parral_66_ST_Abierto_52B3
16-12-2022	13:10:46.9	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_CERRAR_52BT1		1	Parral_66_CM_Cerrar_52BT1
16-12-2022	13:10:54.8	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_CERRADO_52BT1	CFN	Cerrado	Parral_66_ST_Cerrado_52BT1
16-12-2022	13:15:40.5	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_CERRADO_52B3	CFN	Cerrado	Parral_66_ST_Cerrado_52B3
16-12-2022	13:16:10.4	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_NORM_REC_52B3		1	Parral_66_CM_NormRec_52B3
16-12-2022	13:28:56.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_ABIERTO_52C1	CFN	Abierto	Parral_13_ST_Abierto_52C1
16-12-2022	13:28:56.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_ABIERTO_52C2	CFN	Abierto	Parral_13_ST_Abierto_52C2
16-12-2022	13:28:56.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_ABIERTO_52C5	CFN	Abierto	Parral_13_ST_Abierto_52C5

16-12-2022	13:29:20.5	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_ABRIR_52C6		1	Parral_13_CM_Abrir_52C6
16-12-2022	13:29:28.1	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_BLOQ_REC_52C6		1	Parral_13_CM_BloqRec_52C6
16-12-2022	13:29:34.8	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_ABIERTO_52C6	CFN	Abierto	Parral_13_ST_Abierto_52C6
16-12-2022	13:29:46.1	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_CERRAR_52BT3		1	Parral_66_CM_Cerrar_52BT3
16-12-2022	13:29:59.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_CERRADO_52BT3	CFN	Cerrado	Parral_66_ST_Cerrado_52BT3
16-12-2022	13:30:09.2	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_CERRAR_52C6		1	Parral_13_CM_Cerrar_52C6
16-12-2022	13:30:15.9	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_CERRAR_52C2		1	Parral_13_CM_Cerrar_52C2
16-12-2022	13:30:21.6	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_CERRADO_52C6	CFN	Abierto	Parral_13_ST_Cerrado_52C6
16-12-2022	13:30:23.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_CERRADO_52C2	CFN	Cerrado	Parral_13_ST_Cerrado_52C2
16-12-2022	13:31:43.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_CERRADO_52C8	CFN	Cerrado	Parral_13_ST_Cerrado_52C8
16-12-2022	13:45:34.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_CERRADO_52C1	CFN	Cerrado	Parral_13_ST_Cerrado_52C1
16-12-2022	13:57:00.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_CERRADO_52C7	CFN	Cerrado	Parral_23_ST_Cerrado_52C7
16-12-2022	14:05:36.1	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_CERRAR_52C5		1	Parral_13_CM_Cerrar_52C5
16-12-2022	14:05:45.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_CERRADO_52C5	CFN	Cerrado	Parral_13_ST_Cerrado_52C5
16-12-2022	14:05:47.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_ABIERTO_52C5	CFN	Abierto	Parral_13_ST_Abierto_52C5
16-12-2022	14:07:39.8	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_CERRAR_52C5		1	Parral_13_CM_Cerrar_52C5
16-12-2022	14:07:52.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_CERRADO_52C5	CFN	Cerrado	Parral_13_ST_Cerrado_52C5
16-12-2022	14:08:40.3	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_NORM_REC_52C6		1	Parral_13_CM_NormRec_52C6
16-12-2022	14:08:47.4	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_NORM_REC_52C2		1	Parral_13_CM_NormRec_52C2
16-12-2022	14:10:45.6	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_NORM_REC_52C5		1	Parral_13_CM_NormRec_52C5
16-12-2022	14:17:57.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_ABIERTO_52C7	CFN	Abierto	Parral_23_ST_Abierto_52C7
16-12-2022	14:18:11.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_ABIERTO_52C8	CFN	Abierto	Parral_13_ST_Abierto_52C8
16-12-2022	14:18:31.3	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_ABRIR_52BT1		1	Parral_66_CM_Abrir_52BT1
16-12-2022	14:18:35.3	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_ABRIR_52AT1		1	Parral_154_CM_Abrir_52AT1
16-12-2022	14:18:40.2	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_ABIERTO_52BT1	CFN	Abierto	Parral_66_ST_Abierto_52BT1
16-12-2022	14:18:44.2	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_ABIERTO_52AT1	CFN	Abierto	Parral_154_ST_Abierto_52AT1
16-12-2022	14:20:28.3	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_BLOQ_REC_52C5		1	Parral_13_CM_BloqRec_52C5
16-12-2022	14:20:33.2	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_BLOQ_REC_52C2		1	Parral_13_CM_BloqRec_52C2
16-12-2022	14:20:36.8	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_BLOQ_REC_52C1		1	Parral_13_CM_BloqRec_52C1
16-12-2022	14:20:37.6	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_BLOQ_REC_52C1		1	Parral_13_CM_BloqRec_52C1
16-12-2022	14:20:42.3	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_ABRIR_52CT3		1	Parral_13_CM_Abrir_52CT3
16-12-2022	14:20:59.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_ABIERTO_52CT3	CFN	Abierto	Parral_13_ST_Abierto_52CT3
16-12-2022	14:21:20.4	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_CERRAR_52AT1		1	Parral_154_CM_Cerrar_52AT1
16-12-2022	14:21:28.3	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_CERRADO_52AT1	CFN	Cerrado	Parral_154_ST_Cerrado_52AT1
16-12-2022	14:21:47.4	[SCADA_TA]	PR_ORDEN_CERRAR_52BT1		1	Parral_66_CM_Cerrar_52BT1
16-12-2022	14:21:56.8	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_CERRADO_52BT1	CFN	Cerrado	Parral_66_ST_Cerrado_52BT1
16-12-2022	14:30:03.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_ABIERTO_52A2	CFN	Abierto	Parral_154_ST_Abierto_52A2
16-12-2022	14:39:47.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_CERRADO_52CT3	CFN	Cerrado	Parral_13_ST_Cerrado_52CT3
16-12-2022	14:56:48.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_CERRADO_52C7	CFN	Cerrado	Parral_23_ST_Cerrado_52C7
16-12-2022	15:21:54.4	[SCADA_TA]	PR_ESTADO_CERRADO_52C8	CFN	Cerrado	Parral_13_ST_Cerrado_52C8

Nota: Considerar un atraso de 3 horas respecto a lo indicado en tabla.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004563	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

OPERACIÓN DE EDAC BF.

1. CAUSA U ORIGEN DE LA FALLA:

1.1. Fecha y hora de la Falla:

Fecha	16 de diciembre de 2022
Hora	09:55

1.2. Localización de la falla:

1.2.1. Nombre de Instalación donde se produjo de falla.

Falla externa a CGE Transmisión.

1.2.2. Segmento al cual pertenece el equipo o elemento fallado.

Falla externa a CGE Transmisión.

1.2.3. Elemento o equipo fallado.

Falla externa a CGE Transmisión.

1.3. Causa origen de la falla:

Falla externa a CGE Transmisión.

1.4. Proposición de origen de la falla

I.-Externa

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004563	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

1.5. Código de falla

Causas de Falla	Código	Definición
Fenómeno Físico	OPE6	Interrupción producida en instalaciones de GX TX a consecuencia de falla en instalaciones de terceros u otro segmento.
Elemento del Sistema Eléctrico	---	Falla externa a CGE Transmisión
Fenómeno Eléctrico	FR81	Frecuencia
Modo	13	Opera según lo esperado

1.6. Comuna donde se originó la falla

Falla en instalaciones de terceros.

1.7. Comunas afectadas por la falla

Comuna_ID	Nombre Comuna
7201	Cauquenes

1.8. Reiteración.

No hay

1.8.1 N° de Fallas en Instalación. (Últimos 24 meses móviles).

No aplica.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004563	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

1.8.2. N° de Fallas en Instalación con mismo Fenómeno Físico. (Últimos 24 meses móviles).

No aplica.

1.8.3. Identificación de Evento de Falla que afecta a instalación en los últimos 24 meses móviles.

No aplica.

1.9. Información de la Empresa

Nombre Empresa: CGE Transmisión S.A
RUT: 77.465.741-K
Representante Legal: Iván Arístides Quezada Escobar.
Dirección: Av. presidente Riesco N° 5561 Piso 16, las Condes, Santiago, Chile.

2. INSTALACIONES AFECTADAS.

SUBESTACIÓN	Interruptores operados
Cauquenes	52C3
Cauquenes	52C7
Cauquenes	52ET2

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004563	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

3. RESUMEN OPERACIÓN EDAC ZONA MAULE.

CONSUMO TOTAL ZONA MAULE PREVIO A LA OPER. EDAC (MW)	87,66 MW
DESPRENDIMIENTO TOTAL POR EDAC ZONA MAULE (MW)	8,43 MW
DESPRENDIMIENTO POR EDAC ZONA MAULE (%)	9,6 %

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004563	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

4 ANALISIS DE OPERACIÓN DE EDAC POR SSEE ZONA MAULE SUR

Nota: El horario de los relés corresponde al estándar UTC, por lo que se deben restar 4 horas para obtener la hora oficial del país.

4.1. Operación EDAC subestación Cauquenes

CONSUMO TOTAL ZONA SE MAULE SUR PREVIO A LA OPER. EDAC (MW)	87,66 MW
DESPRENDIMIENTO TOTAL ZONA SE CAUQUENES (MW)	8,43 MW
DESPRENDIMIENTO POR EDAC ZONA SE CAUQUENES (%)	9,6 %

INFORME DE FALLA

REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004563	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

Oscilografía SE Cauquenes

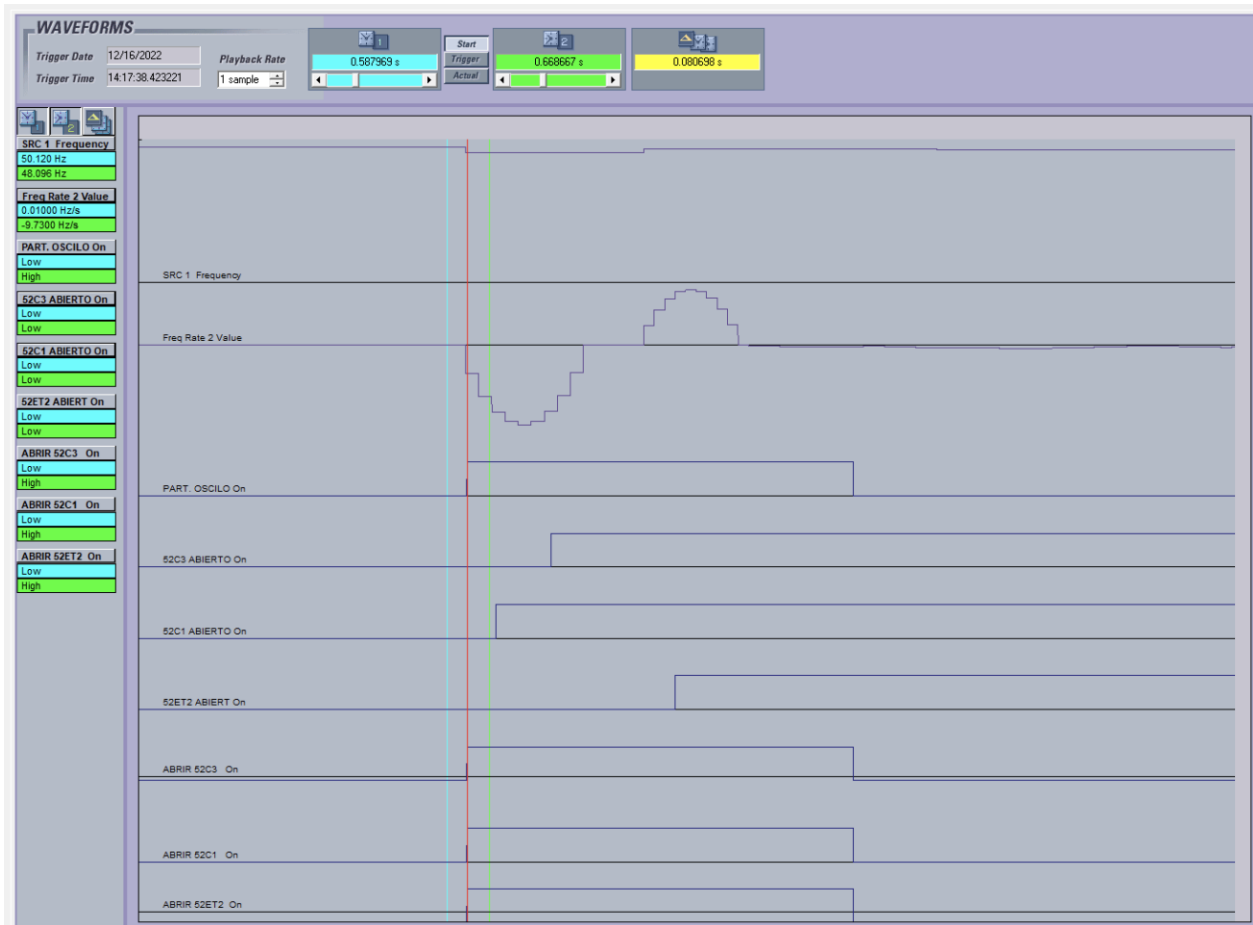


Fig. 1: Oscilografía y variables digitales de salida activadas del relé.

INFORME DE FALLA

REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004563	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

Eventos

Event Number	Date/Time	Cause	Data
16164401	Dec 17 2022 01:34:17.696612	52C3 ABIERTO Off	
16164400	Dec 17 2022 01:34:17.694111	52C3 CERRADO On	
16164399	Dec 17 2022 01:34:17.622105	52C3 CERRADO Off	
16164398	Dec 17 2022 01:34:17.620107	52C3 ABIERTO On	
16164397	Dec 16 2022 14:39:49.563615	52C1 CERRADO On	
16164396	Dec 16 2022 14:39:49.557114	52C1 ABIERTO Off	
16164395	Dec 16 2022 14:39:22.042482	52C3 ABIERTO Off	
16164394	Dec 16 2022 14:39:22.039981	52C3 CERRADO On	
16164393	Dec 16 2022 14:39:08.454658	52ET2 ABIERT Off	
16164392	Dec 16 2022 14:39:08.257643	52ET2 CERRAD On	
16164391	Dec 16 2022 14:18:15.182108	IRIG-B FAILURE	
16164390	Dec 16 2022 14:17:39.165359	ABRIR 52ET2 Off	
16164389	Dec 16 2022 14:17:39.165359	ABRIR 52C1 Off	
16164388	Dec 16 2022 14:17:39.165359	ABRIR 52C3 Off	
16164387	Dec 16 2022 14:17:39.165359	PART. OSCILO Off	
16164386	Dec 16 2022 14:17:39.165359	ABRIR 52ET2 Off	
16164385	Dec 16 2022 14:17:39.165359	ABRIR 52C1 Off	
16164384	Dec 16 2022 14:17:39.165359	ABRIR 52C3 Off	
16164383	Dec 16 2022 14:17:38.818911	52ET2 ABIERT On	
16164382	Dec 16 2022 14:17:38.764378	EDAC ESC6 Off	
16164381	Dec 16 2022 14:17:38.764378	EDAC ESC 5 Off	
16164380	Dec 16 2022 14:17:38.764378	EDAC ESC4 Off	
16164379	Dec 16 2022 14:17:38.764378	EDAC ESC2 Off	
16164378	Dec 16 2022 14:17:38.581396	52C3 CERRADO Off	
16164377	Dec 16 2022 14:17:38.579895	52C3 ABIERTO On	
16164376	Dec 16 2022 14:17:38.535891	52ET2 CERRAD Off	
16164375	Dec 16 2022 14:17:38.474387	52C1 ABIERTO On	
16164374	Dec 16 2022 14:17:38.469386	52C1 CERRADO Off	
16164373	Dec 16 2022 14:17:38.423221	ABRIR 52ET2 On	
16164372	Dec 16 2022 14:17:38.423221	ABRIR 52C1 On	
16164371	Dec 16 2022 14:17:38.423221	ABRIR 52C3 On	
16164370	Dec 16 2022 14:17:38.423221	OSCILLOGRAPHY TRIG'D	
16164369	Dec 16 2022 14:17:38.423221	PART. OSCILO On	
16164368	Dec 16 2022 14:17:38.423221	EDAC ESC6 On	
16164367	Dec 16 2022 14:17:38.423221	EDAC ESC 5 On	
16164366	Dec 16 2022 14:17:38.423221	EDAC ESC4 On	
16164365	Dec 16 2022 14:17:38.423221	EDAC ESC2 On	
16164364	Dec 16 2022 14:17:38.423221	ABRIR 52ET2 On	
16164363	Dec 16 2022 14:17:38.423221	ABRIR 52C1 On	
16164362	Dec 16 2022 14:17:38.423221	ABRIR 52C3 On	
16164361	Dec 16 2022 14:04:00.558774	52ET2 ABIERT Off	
16164360	Dec 16 2022 14:04:00.433762	52ET2 CERRAD On	
16164359	Dec 16 2022 14:02:53.682791	52C1 CERRADO On	
16164358	Dec 16 2022 14:02:53.676793	52C1 ABIERTO Off	
16164357	Dec 16 2022 14:02:03.984149	52C3 ABIERTO Off	
16164356	Dec 16 2022 14:02:03.982149	52C3 CERRADO On	
16164355	Dec 16 2022 12:55:17.188622	IRIG-B FAILURE	
16164354	Dec 16 2022 12:54:41.830810	ABRIR 52ET2 Off	
16164353	Dec 16 2022 12:54:41.830810	ABRIR 52C1 Off	
16164352	Dec 16 2022 12:54:41.830810	ABRIR 52C3 Off	
16164351	Dec 16 2022 12:54:41.830810	PART. OSCILO Off	

INFORME DE FALLA

REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004563	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

Event Number	Date/Time	Cause	Data
16164352	Dec 16 2022 12:54:41.830810	ABRIR 52C3 Off	
16164351	Dec 16 2022 12:54:41.830810	PART. OSCILO Off	
16164350	Dec 16 2022 12:54:41.830810	ABRIR 52ET2 Off	
16164349	Dec 16 2022 12:54:41.830810	ABRIR 52C1 Off	
16164348	Dec 16 2022 12:54:41.830810	ABRIR 52C3 Off	
16164347	Dec 16 2022 12:54:41.428764	EDAC ESC6 Off	
16164346	Dec 16 2022 12:54:41.428764	EDAC ESC 5 Off	
16164345	Dec 16 2022 12:54:41.428764	EDAC ESC4 Off	
16164344	Dec 16 2022 12:54:41.428764	EDAC ESC2 Off	
16164343	Dec 16 2022 12:54:40.939316	52ET2 ABIERT On	
16164342	Dec 16 2022 12:54:40.900313	52ET2 CERRAD Off	
16164341	Dec 16 2022 12:54:40.814302	52C3 CERRADO Off	
16164340	Dec 16 2022 12:54:40.812306	52C3 ABIERTO On	
16164339	Dec 16 2022 12:54:40.804160	ABRIR 52ET2 On	
16164338	Dec 16 2022 12:54:40.804160	EDAC ESC6 On	
16164337	Dec 16 2022 12:54:40.804160	ABRIR 52ET2 On	
16164336	Dec 16 2022 12:54:40.691787	52C1 ABIERTO On	
16164335	Dec 16 2022 12:54:40.686289	52C1 CERRADO Off	
16164334	Dec 16 2022 12:54:40.639535	ABRIR 52C1 On	
16164333	Dec 16 2022 12:54:40.639535	ABRIR 52C3 On	
16164332	Dec 16 2022 12:54:40.639535	OSCILLOGRAPHY TRIG'D	
16164331	Dec 16 2022 12:54:40.639535	PART. OSCILO On	
16164330	Dec 16 2022 12:54:40.639535	EDAC ESC 5 On	
16164329	Dec 16 2022 12:54:40.639535	ABRIR 52C1 On	
16164328	Dec 16 2022 12:54:40.639535	ABRIR 52C3 On	
16164327	Dec 16 2022 12:54:40.475599	EDAC ESC4 On	
16164326	Dec 16 2022 12:54:40.353007	EDAC ESC2 On	
16164325	Dec 16 2022 10:20:06.129986	52C3 ABIERTO Off	
16164324	Dec 16 2022 10:20:06.127990	52C3 CERRADO On	
16164323	Dec 16 2022 10:20:06.056480	52C3 CERRADO Off	
16164322	Dec 16 2022 10:20:06.054480	52C3 ABIERTO On	
16164321	Dec 16 2022 09:35:06.653684	52C3 ABIERTO Off	
16164320	Dec 16 2022 09:35:06.651683	52C3 CERRADO On	
16164319	Dec 16 2022 09:35:06.581175	52C3 CERRADO Off	
16164318	Dec 16 2022 09:35:06.579174	52C3 ABIERTO On	
16164317	Dec 16 2022 09:10:42.432160	52C3 ABIERTO Off	
16164316	Dec 16 2022 09:10:42.429660	52C3 CERRADO On	
16164315	Dec 16 2022 09:10:42.326647	52C3 CERRADO Off	
16164314	Dec 16 2022 09:10:42.324650	52C3 ABIERTO On	
16164313	Dec 16 2022 07:41:09.016920	52C3 ABIERTO Off	
16164312	Dec 16 2022 07:41:09.014420	52C3 CERRADO On	
16164311	Dec 16 2022 04:46:27.615614	52ET2 ABIERT Off	
16164310	Dec 16 2022 04:46:27.506108	52ET2 CERRAD On	
16164309	Dec 16 2022 04:44:35.273108	52ET2 ABIERT On	
16164308	Dec 16 2022 04:44:35.070589	52ET2 CERRAD Off	
16164307	Dec 15 2022 20:14:03.793374	52ET2 ABIERT Off	
16164306	Dec 15 2022 20:14:03.592860	52ET2 CERRAD On	
16164305	Dec 15 2022 20:12:32.281859	52ET2 ABIERT On	
16164304	Dec 15 2022 20:12:32.078331	52ET2 CERRAD Off	
16164303	Dec 15 2022 18:27:29.881321	RESET OP(PUSHBUTTON)	
16164302	Dec 15 2022 09:33:34.292787	52C3 CERRADO Off	

Fig. 2: Registro secuencial de eventos relé de frecuencia GE F60

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004563	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

En el registro secuencial de la figura 2, se aprecia en el registro 16164330 la activación del escalon EDAC 5 a las 12:54:40.639535. En el mismo instante se genera la orden de apertura del interruptor 52C1 (que actualmente corresponde al 52C7 alim. Pocillas) y 52C3 registrado en las filas 16164333 y 16164334. La apertura del interruptor 52C1 (52C7 actual) se confirma en el registro 16164335 mediante el estado "52C1 CERRADO Off", luego de 46 ms. La apertura del interruptor 52C3 se confirma mediante el estado "52C3 CERRADO Off" en la fila 16164341, luego de 174 ms.

En el registro secuencial de la figura 2, se aprecia en el registro 16164338 la activación del escalon 6 EDAC a las 12:54:40.804160. En el mismo instante se genera la orden de apertura del interruptor 52ET2 en la fila 16164339 "ABRIR 52ET2 ON". La apertura del interruptor se confirma en el registro 16164342 mediante el estado "52ET2 CERRADO off", luego de 96 ms.

Resumen operación EDAC Cauquenes

De acuerdo con el oscilograma anterior y los registros, puede establecerse la siguiente secuencia de operación.

Escalón EDAC	Ajuste Frecuencia	Alimentador	Hora Activación Escalón UTC	Hora Desconexión Escalón (alimentador) UTC	Tiempo de operación Escalón (ms)	Monto de carga disponible MW	Monto de carga desconectada MW	Hora de recuperación de consumos
EDAC 5	48,5 Hz	52C3	12:54:40.639535	12:54:40.804302	174	1,51	1,51	11:03 hora normalizacion
EDAC 5	48,5	52C7	12:54:40.639535	12:54:40.804160	46	2,48	2,48	11:03 hora normalizacion
EDAC 6	48,3 Hz	52ET2	12:54:40.804160	16:07:00.469505	96	4,44	4,44	11:04 hora normalizacion

En tabla resumen se indica el tiempo de activación del escalón de frecuencia EDAC 5, el cual provoca la apertura del alimentador 52C7 y 52C3 respectivamente. La apertura del alimentador 52ET2 es activada por la operación del escalón 6. Además, se señala el ajuste de frecuencia para el correspondiente escalón y el monto de carga disponible y desconectada en MW.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004563	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

5.-ACCIONES CORRECTIVAS A CORTO PLAZO.

Se debe modificar la nomenclatura en el rele de frecuencia GE F60 cambiando el nombre de la variable 52C1 por 52C7, ya que el alimentador Pocillas está conectado actualmente a ese interruptor. Se ingresa SD 2023000077 para el lunes 09/01/2023

6.-ACCIONES CORRECTIVAS A LARGO PLAZO

No aplica.

7.-CONCLUSIONES

La protección GE F60, correspondiente al esquema EDAC BF en S/E Cauquenes, opera en forma correcta, desconectando carga a través de la activación del escalón EDAC 5 y 6 con la apertura de interruptores 52C3, 52C7 y 52ET2, a causa de variaciones de frecuencia en el SEN ocasionada falla externa a instalaciones de CGE Transmisión.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004563	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

ANEXO I

AJUSTES RELE DE FRECUENCIA

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004563	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

**AJUSTES RELE DE FRECUENCIA- EDAC
SE Cauquenes.**

PARAMETER	UNDERFREQUENCY 1	UNDERFREQUENCY 2	UNDERFREQUENCY 3	UNDERFREQUENCY 4
Function	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled
Block	OFF	OFF	OFF	OFF
Source	SRC 1 (SRC 1)	SRC 1 (SRC 1)	SRC 1 (SRC 1)	SRC 1 (SRC 1)
Min Volt/Amp	0.10 pu	0.10 pu	0.10 pu	0.10 pu
Pickup	48.90 Hz	48.70 Hz	48.50 Hz	48.30 Hz
Pickup Delay	0.000 s	0.000 s	0.000 s	0.000 s
Reset Delay	0.000 s	0.000 s	0.000 s	0.000 s
Target	Latched	Latched	Latched	Latched
Events	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled

INFORME DE FALLA

REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004563	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

AJUSTES RELE DE FRECUENCIA- EDAC SE CAUQUENES

FLEXLOGIC ENTRY	TYPE	SYNTAX
View Graphic	View	View
FlexLogic Entry 1	Protection Element	FREQ RATE 1 OP
FlexLogic Entry 2	Assign Virtual Output	= EDAC ESC1 (VO9)
FlexLogic Entry 3	Protection Element	UNDERFREQ 1 OP
FlexLogic Entry 4	Assign Virtual Output	= EDAC ESC2 (VO10)
FlexLogic Entry 5	Protection Element	FREQ RATE 2 OP
FlexLogic Entry 6	Assign Virtual Output	= EDAC ESC3 (VO11)
FlexLogic Entry 7	Protection Element	UNDERFREQ 2 OP
FlexLogic Entry 8	Assign Virtual Output	= EDAC ESC4 (VO12)
FlexLogic Entry 9	Protection Element	UNDERFREQ 3 OP
FlexLogic Entry 10	Assign Virtual Output	= EDAC ESC 5 (VO13)
FlexLogic Entry 11	Protection Element	UNDERFREQ 4 OP
FlexLogic Entry 12	Assign Virtual Output	= EDAC ESC6 (VO14)
FlexLogic Entry 13	Virtual Inputs On	AB 52C3 SCAD On (VI1)
FlexLogic Entry 14	Virtual Outputs On	EDAC ESC 5 On (VO13)
FlexLogic Entry 15	OR	2 Input
FlexLogic Entry 16	TIMER	Timer 1
FlexLogic Entry 17	Assign Virtual Output	= AB 52C3 (VO1)
FlexLogic Entry 18	Virtual Inputs On	CE 52C3 SCAD On (VI2)
FlexLogic Entry 19	Off	OFF
FlexLogic Entry 20	OR	2 Input
FlexLogic Entry 21	TIMER	Timer 2
FlexLogic Entry 22	Assign Virtual Output	= CE 52C3 (VO2)
FlexLogic Entry 23	Virtual Inputs On	AB 52C2 SCAD On (VI3)
FlexLogic Entry 24	Virtual Outputs On	EDAC ESC3 On (VO11)
FlexLogic Entry 25	OR	2 Input
FlexLogic Entry 26	TIMER	Timer 3
FlexLogic Entry 27	Assign Virtual Output	= AB 52C2 (VO3)
FlexLogic Entry 28	Virtual Inputs On	CE 52C2 SCAD On (VI4)
FlexLogic Entry 29	Off	OFF
FlexLogic Entry 30	OR	2 Input
FlexLogic Entry 31	TIMER	Timer 4
FlexLogic Entry 32	Assign Virtual Output	= CE 52C2 (VO4)
FlexLogic Entry 33	Virtual Inputs On	AB 52C1 SCAD On (VI5)
FlexLogic Entry 34	Virtual Outputs On	EDAC ESC 5 On (VO13)
FlexLogic Entry 35	OR	2 Input
FlexLogic Entry 36	TIMER	Timer 5
FlexLogic Entry 37	Assign Virtual Output	= AB 52C1 (VO5)
FlexLogic Entry 38	Virtual Inputs On	CE 52C1 SCAD On (VI6)
FlexLogic Entry 39	Off	OFF
FlexLogic Entry 40	OR	2 Input
FlexLogic Entry 41	TIMER	Timer 6
FlexLogic Entry 42	Assign Virtual Output	= CE 52C1 (VO6)
FlexLogic Entry 43	Virtual Inputs On	AB 52E1 SCAD On (VI7)
FlexLogic Entry 44	Virtual Outputs On	EDAC ESC6 On (VO14)
FlexLogic Entry 45	OR	2 Input
FlexLogic Entry 46	TIMER	Timer 7
FlexLogic Entry 47	Assign Virtual Output	= AB 52E1 (VO7)
FlexLogic Entry 48	Virtual Inputs On	CE 52E1 SCAD On (VI8)
FlexLogic Entry 49	Off	OFF
FlexLogic Entry 50	OR	2 Input
FlexLogic Entry 51	TIMER	Timer 8
FlexLogic Entry 52	Assign Virtual Output	= CE 52E1 (VO8)
FlexLogic Entry 53	Virtual Outputs On	AB 52C3 On (VO1)
FlexLogic Entry 54	Virtual Outputs On	AB 52C2 On (VO3)
FlexLogic Entry 55	Virtual Outputs On	AB 52C1 On (VO5)
FlexLogic Entry 56	Virtual Outputs On	AB 52E1 On (VO7)
FlexLogic Entry 57	OR	4 Input

INFORME DE FALLA

REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004563	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

FLEXLOGIC ENTRY	TYPE	SYNTAX
View Graphic	View	View
FlexLogic Entry 58	Assign Virtual Output	= PART. OSCILO (VO15)
FlexLogic Entry 59	End of List	
FlexLogic Entry 60	End of List	
FlexLogic Entry 61	End of List	
FlexLogic Entry 62	End of List	
FlexLogic Entry 63	End of List	
FlexLogic Entry 64	End of List	
FlexLogic Entry 65	End of List	
FlexLogic Entry 66	End of List	
FlexLogic Entry 67	End of List	
FlexLogic Entry 68	End of List	
FlexLogic Entry 69	End of List	
FlexLogic Entry 70	End of List	
FlexLogic Entry 71	End of List	
FlexLogic Entry 72	End of List	
FlexLogic Entry 73	End of List	
FlexLogic Entry 74	End of List	
FlexLogic Entry 75	End of List	
FlexLogic Entry 76	End of List	
FlexLogic Entry 77	End of List	
FlexLogic Entry 78	End of List	
FlexLogic Entry 79	End of List	
FlexLogic Entry 80	End of List	
FlexLogic Entry 81	End of List	
FlexLogic Entry 82	End of List	
FlexLogic Entry 83	End of List	
FlexLogic Entry 84	End of List	
FlexLogic Entry 85	End of List	
FlexLogic Entry 86	End of List	
FlexLogic Entry 87	End of List	
FlexLogic Entry 88	End of List	
FlexLogic Entry 89	End of List	
FlexLogic Entry 90	End of List	
FlexLogic Entry 91	End of List	
FlexLogic Entry 92	End of List	
FlexLogic Entry 93	End of List	
FlexLogic Entry 94	End of List	
FlexLogic Entry 95	End of List	
FlexLogic Entry 96	End of List	
FlexLogic Entry 97	End of List	
FlexLogic Entry 98	End of List	
FlexLogic Entry 99	End of List	
FlexLogic Entry 100	End of List	
FlexLogic Entry 101	End of List	
FlexLogic Entry 102	End of List	
FlexLogic Entry 103	End of List	
FlexLogic Entry 104	End of List	
FlexLogic Entry 105	End of List	
FlexLogic Entry 106	End of List	
FlexLogic Entry 107	End of List	
FlexLogic Entry 108	End of List	
FlexLogic Entry 109	End of List	
FlexLogic Entry 110	End of List	
FlexLogic Entry 111	End of List	
FlexLogic Entry 112	End of List	
FlexLogic Entry 113	End of List	
FlexLogic Entry 114	End of List	

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CEN N°: IF 2022004563	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

ANEXO II
Histórico de Alarmas

16-12-2022	12:54:40.6	[SCADA_TA]	CAUQ_C7_52C7_ST_ABI	CFN	ABIERTO	52C7 ABIERTO
16-12-2022	12:55:08.1	[SCADA_TA]	CAUQ_C3_52C3_ST_ABIERTO	CFN	Abierto	Cauquenes_13_ST_Abierto_52C3
16-12-2022	12:55:08.1	[SCADA_TA]	CAUQ_ET2_52ET2_ST_ABIERTO	CFN	Abierto	Cauquenes_23_ST_Abierto_52ET2
16-12-2022	14:02:44.0	[SCADA_TA]	CAUQ_C3_52C3_ST_CERRADO	CFN	Cerrado	Cauquenes_13_ST_Cerrado_52C3
16-12-2022	14:04:22.0	[SCADA_TA]	CAUQ_ET2_52ET2_ST_CERRADO	CFN	Cerrado	Cauquenes_23_ST_Cerrado_52ET2

Nota: Los horarios tienen un atraso en 3 horas respecto al real.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004584	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) PDS SE Linares AT1	

1. CAUSA U ORIGEN DE LA FALLA:

1.1. Fecha y hora de la Falla:

Fecha	16 de diciembre 2022
Hora	09:55

1.2. Localización de la falla:

1.2.1. Nombre de Instalación donde se produjo de falla.

Falla en instalaciones de terceros.

1.2.2. Segmento al cual pertenece el equipo o elemento fallado.

Falla en instalaciones de terceros.

1.2.3. Elemento o equipo fallado.

Falla en instalaciones de terceros.

1.3. Causa origen de la falla:

Falla en instalaciones de terceros.

Proposición de origen de la falla.

I.- Externa

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004584	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) PDS SE Linares AT1	

1.4. Código de falla.

Causas de Falla	Código	Definición
Fenómeno Físico	OPE6	Interrupción producida en instalaciones de GX TX a consecuencia de falla en instalaciones de terceros u otro segmento.
Elemento del Sistema Eléctrico	OTR3	Otros
Fenómeno Eléctrico	NA.	Pérdida de suministro
Modo	NA.	No hay protecciones operadas

1.5. Comuna donde se originó la falla.

Falla en instalaciones de terceros.

1.6. Comunas afectadas por la falla.

7401	Linares
7407	Villa Alegre

1.7. Reiteración.

29/05/2022 23:22 hrs.

01/09/2022 23:42 hrs.

09/12/2022 13:08 hrs.

1.7.1. N° de Fallas en Instalación. (Últimos 24 meses móviles).

3 fallas

1.7.2. N° de Fallas en Instalación con mismo Fenómeno Físico. (Últimos 24 meses móviles).

No aplica, falla en instalaciones de terceros.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004584	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) PDS SE Linares AT1	

1.7.3. Identificación de Evento de Falla que afecta a instalación en los últimos 24 meses móviles.

No aplica, falla en instalaciones de terceros.

1.8. Información de la Empresa

Nombre Empresa: CGE Transmisión S.A

RUT: 77.465.741-K

Representante Legal: Iván Arístides Quezada Escobar.

Dirección: Av. Presidente Riesco N° 5561 Piso 16, las Condes, Santiago, Chile.

2. INSTALACIONES AFECTADAS.

Subestación Primaria	Instalación (Barra Primaria)	Hora desconexión	Hora Normalización
Linares	Barra 154kV	09:55	10:04
Chacahuin	Barra 66kV	09:55	10:04
Villa Alegre	Barra 66kV	09:55	10:04
Linares Norte	Barra 66kV	09:55	10:04

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004584	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) PDS SE Linares AT1	

3. DIAGRAMAS SIMPLIFICADOS.

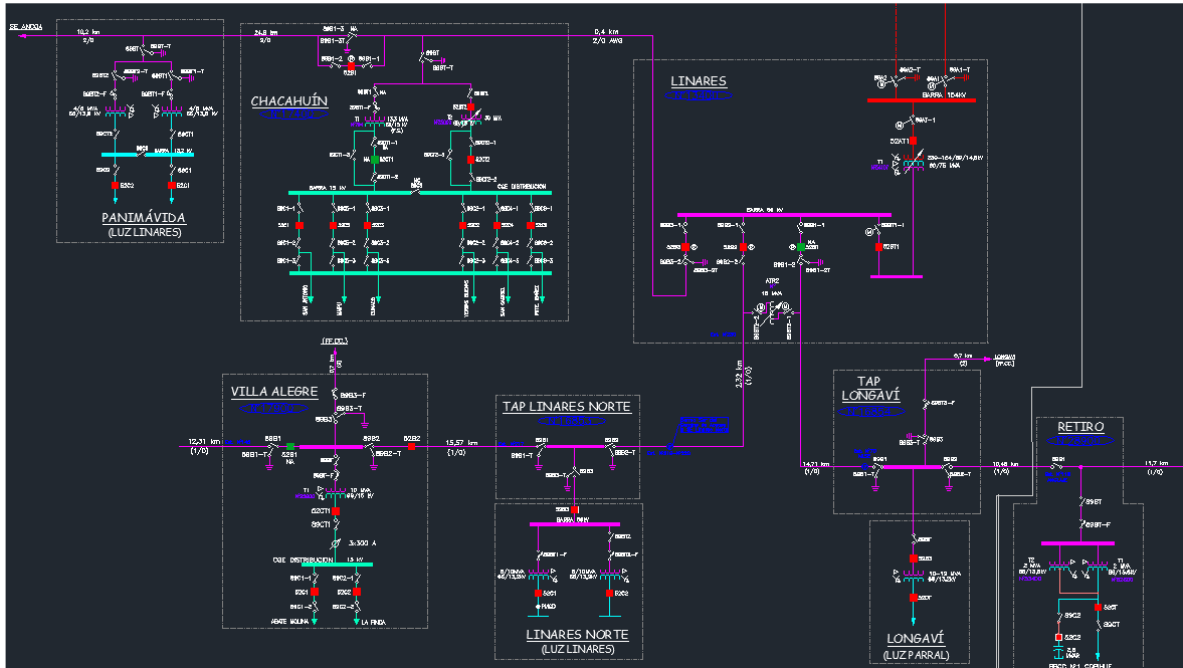


Figura 1: Diagrama unilineal simplificado de zona afectada.

4. PERDIDAS DE GENERACIÓN.

No hay generación de propiedad de CGE Transmisión S.A. involucrada en la falla.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004584	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) PDS SE Linares AT1	

5.- PÉRDIDAS DE CONSUMOS.

Primera pérdida de suministro

Subestación	Instalación	Alimentador	NEMA	MW	Hora desconexión	Hora normalización	Distribuidora	Observaciones
Chacahuín	T2	San Antonio	52C1	2,6	09:55	10:00	CGE	
		Yerbas Buenas	52C2	-2,4	09:55	10:00	CGE	
		Cunaco	52C3	4,2	09:55	10:00	CGE	
		San Gabriel	52C4	-3,7	09:55	10:00	CGE	
		Maipú	52C5	3,9	09:55	10:00	CGE	
		Presidente Ibañez	52C6	-1,8	09:55	10:00	CGE	
Villa Alegre	T1	Abate Molina	52C1	-2,9	09:55	10:00	CGE	
		La Finca	52C2	0,4	09:55	10:00	CGE	
Linares Norte	T1 y T2	---	---	2	09:55	10:00	LuzLinares	
Panimávida	T1 y T2	---	---	3	09:55	10:00	LuzLinares	
	TOTAL			26,9				

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004584	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) PDS SE Linares AT1	

Segunda pérdida de suministro

Subestación	Instalación	Alimentador	NEMA	MW	Hora desconexión	Hora normalización	Distribuidora	Observaciones
Chacahuín	T2	San Antonio	52C1	1,2	10:00	10:04	CGE	
		Yerbas Buenas	52C2	1,1	10:00	10:04	CGE	
		Cunaco	52C3	-0,3	10:00	10:04	CGE	
		San Gabriel	52C4	0,1	10:00	10:04	CGE	
		Maipú	52C5	1,7	10:00	10:04	CGE	
		Presidente Ibañez	52C6	0,8	10:00	10:04	CGE	
Villa Alegre	T1	Abate Molina	52C1	0,3	10:00	10:04	CGE	
		La Finca	52C2	0,2	10:00	10:04	CGE	
Linares Norte	T1 y T2	---	---	2,8	10:00	10:04	LuzLinares	
Panimávida	T1 y T2	---	---	2,5	10:00	10:04	LuzLinares	
	TOTAL			10,4				

ENS Primera pérdida de suministro: 2,24 MWh

ENS Segunda pérdida de suministro: 0,69 MWh

ENS Total: 2,93 MWh

Nota: Las pérdidas de consumos informadas corresponden a magnitudes de potencia medidas en sistema CGE Transmisión S.A (Cabecera de alimentador), en consecuencia, estos valores consideran el aporte de los PMGD conectados en red de MT y no representan los consumos efectivamente desprendidos.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004584	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) PDS SE Linares AT1	

6.- CRONOLOGÍA DE EVENTOS Y DESCRIPCIÓN DE CAUSAS.

SUBESTACIÓN	EVENTO	HORARIO
Linares	Pérdida de suministro barra 154 kV por falla aguas arriba de instalaciones de CGE Transmisión afectando a los consumos de S/E Chacahuín, S/E Villa Alegre, S/E Linares Norte (propiedad Luz Linares) y S/E Panimávida (propiedad Luz Linares).	09:55
Linares	Abierto interruptor 52AT1.	09:57
Linares	Abierto interruptor 52BT1.	09:57
Linares	Cerrado interruptor 52AT1. Observación: energizado en vacío T1 de S/E Linares.	10:00
Linares	Cerrado interruptor 52BT1. Observación: energizada barra 66 kV de S/E Linares y recuperados los consumos de S/E Chacahuín, S/E Villa Alegre, S/E Linares Norte (propiedad Luz Linares) y S/E Panimávida (propiedad Luz Linares).	10:00
Linares	Pérdida de suministro barra 154 kV por falla aguas arriba de instalaciones de CGE Transmisión afectando a los consumos de S/E Chacahuín, S/E Villa Alegre, S/E Linares Norte (propiedad Luz Linares) y S/E Panimávida (propiedad Luz Linares).	10:00
Linares	Abierto interruptor 52AT1.	10:02
Linares	Abierto interruptor 52BT1.	10:02

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004584	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) PDS SE Linares AT1	

Linares	Cerrado interruptor 52AT1. Observación: energizado en vacío T1 de S/E Linares.	10:03
Linares	Cerrado interruptor 52BT1. Observación: energizada barra 66 kV de S/E Linares y recuperados los consumos de S/E Chacahuín, S/E Villa Alegre, S/E Linares Norte (propiedad Luz Linares) y S/E Panimávida (propiedad Luz Linares).	10:04

6.1. Comentarios y Observaciones

A las 09:54 hrs. del día 16/12/2022 se produce pérdida de suministro de la Barra 154kv en SE Linares, provocando la pérdida de consumos de la SE Linares, SE Chacahuin, SE Linares Norte, SE Villa Alegre y Arranque EFE de Villa Alegre. A las 10:00 hrs se recupera la totalidad de los consumos y a esa misma hora nuevamente se pierde el suministro para SE Linares. Luego los consumos fueron recuperados a las 10:04 hrs.

7.- ESQUEMAS DE PROTECCIÓN Y CONTROL INVOLUCRADOS EN LA FALLA

NO HAY ESQUEMAS DE PROTECCION Y CONTROL DE CGE TRANSMISION, INVOLUCRADOS EN LA FALLA.

8. ACCIONES CORRECTIVAS A CORTO PLAZO

No hay

9. ACCIONES CORRECTIVAS A LARGO PLAZO

No Aplica

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004584	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) PDS SE Linares AT1	

10. CONCLUSIONES

A las 09:54 horas se produce la pérdida de suministro a la subestación Linares en 154kV, se procede a abrir los interruptores 52AT1 y 52BT1 a las 09:57 horas, luego Transelec energiza la barra de 154kV y se recuperan los consumos de Linares en condición normal de operación a las 10:00 hrs, a esa misma hora se vuelve a perder el suministro en SE Linares recuperado a las 10:04 hrs. la totalidad de los consumos.

11.- ANALISIS CONJUNTO.

A las 09:54 horas se produce la pérdida de suministro a la subestación Linares en 154kV, se procede a abrir los interruptores 52AT1 y 52BT1 a las 09:57 horas, luego Transelec energiza la barra de 154kV y se recuperan los consumos de Linares en condición normal de operación a las 10:00 hrs, a esa misma hora se vuelve a perder el suministro en SE Linares recuperado a las 10:04 hrs. la totalidad de los consumos.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004584	FECHA DE FALLA: 16 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) PDS SE Linares AT1	

12.- ANEXOS

ANEXO I ESTAMPA DE TIEMPO SCADA

16-12-2022	12:57:19.4	[SCADA_TA]	LS_ESTADO_ABIERTO_52BT1	CFN	Abierto	Linares_66_ST_Abierto_52BT1
16-12-2022	12:57:23.4	[SCADA_TA]	LS_ESTADO_ABIERTO_52AT1	CFN	Abierto	Linares_154_ST_Abierto_52AT1
16-12-2022	12:59:40.4	[SCADA_TA]	LS_ESTADO_CERRADO_52AT1	CFN	Cerrado	Linares_154_ST_Cerrado_52AT1
16-12-2022	13:00:08.4	[SCADA_TA]	LS_ESTADO_CERRADO_52BT1	CFN	Cerrado	Linares_66_ST_Cerrado_52BT1
16-12-2022	13:01:40.4	[SCADA_TA]	LS_ESTADO_ABIERTO_52BT1	CFN	Abierto	Linares_66_ST_Abierto_52BT1
16-12-2022	13:01:53.4	[SCADA_TA]	LS_ESTADO_ABIERTO_52AT1	CFN	Abierto	Linares_154_ST_Abierto_52AT1
16-12-2022	13:03:29.4	[SCADA_TA]	LS_ESTADO_CERRADO_52AT1	CFN	Cerrado	Linares_154_ST_Cerrado_52AT1
16-12-2022	13:04:18.4	[SCADA_TA]	LS_ESTADO_CERRADO_52BT1	CFN	Cerrado	Linares_66_ST_Cerrado_52BT1

Informe de Falla

Empresa

CHILQUINTA

Código de identificación

IF-TX-85

Versión

1

**Pérdida de suministro S/E Linares Norte y S/E Panimávida
producto de la Operación Automática de la LT 154 kV Charrúa - Parral
(propiedad de Transelec)**

1. OBJETO	3
2. ANTECEDENTES GENERALES	3
2.1. Detalle de la instalación fallada	3
2.2. Resumen del evento	3
2.3. Descripción de la operación.	4
2.4 Cronología de eventos.....	4
2.4. Esquema topológico sistema afectado.	5
2.6. Detalle de consumos afectados	6
3. EVENTOS SCADA	6
4. PROTECCIONES	7
4.1. Análisis de la actuación del esquema de protecciones	7
4.2. Ajustes.....	7
4.3. Registros Oscilográficos (Hora UTC ± 00:00)	7
4.4. Registro de Eventos (Hora UTC ± 00:00)	7

1. OBJETO

Aportar la información solicitada por el Coordinador Eléctrico Nacional (CEN), debido a una desconexión intempestiva o limitación en las instalaciones de Chilquinta Transmisión S.A., de acuerdo a lo exigido por el procedimiento DO "Informe de falla de los Coordinados".

2. ANTECEDENTES GENERALES

2.1. Detalle de la instalación fallada

Propietario Instalación Afectada:	Chilquinta Transmisión S.A.
RUT Propietario:	77.402.187-6
Representante legal Propietario:	Francisco Mualim Tietz
Dirección Propietario:	Av. Argentina N°1 piso 9, Valparaíso

Nombre Instalación:	S/E Linares Norte y S/E Panimávida
Tipo de Instalación:	Subestación de Poder
Tensión de Línea:	66 kV
Segmento:	Transmisión Zonal (Tz)
Tipo de Elemento Fallado:	No aplica
Elemento o Equipo Fallado:	No aplica

2.2. Resumen del evento

Referencia Informe CEN:	2022004581 2022004599
Fecha inicio:	16 de diciembre de 2022
Hora inicio:	09:54:43
Fecha término:	16 de diciembre de 2022
Hora término:	10:04:02
Duración:	09 minutos y 19 segundos
Equipos afectados:	Pérdida de suministro: S/E Linares Norte S/E Panimávida
Consumo interrumpido:	12.29 MW
Porcentaje de Desconexión:	100% de los consumos
Comuna donde se origina la falla:	No aplica
Comunas afectadas por la falla:	Colbún, Linares, Longaví y San Javier

Fenómeno Físico	(OPE6) Falla en instalación de terceros
Elemento	(OPE6) Falla en instalación de terceros
Fenómeno Eléctrico	Externa
Modo	Externa
Reiteración (SI/NO)	SI
N° de reiteración	1
Cantidad de fallas	05-04-2021 (EAF 099/2021)
Ubicación urbana o rural (DS327, Título IX, Art. 25°)	Alimentador Linares Norte: Rural. Alimentador Linares Sur: Rural. Alimentador Linares Industrial: Rural. Alimentador Colbún: Rural. Alimentador Panimávida: Rural.

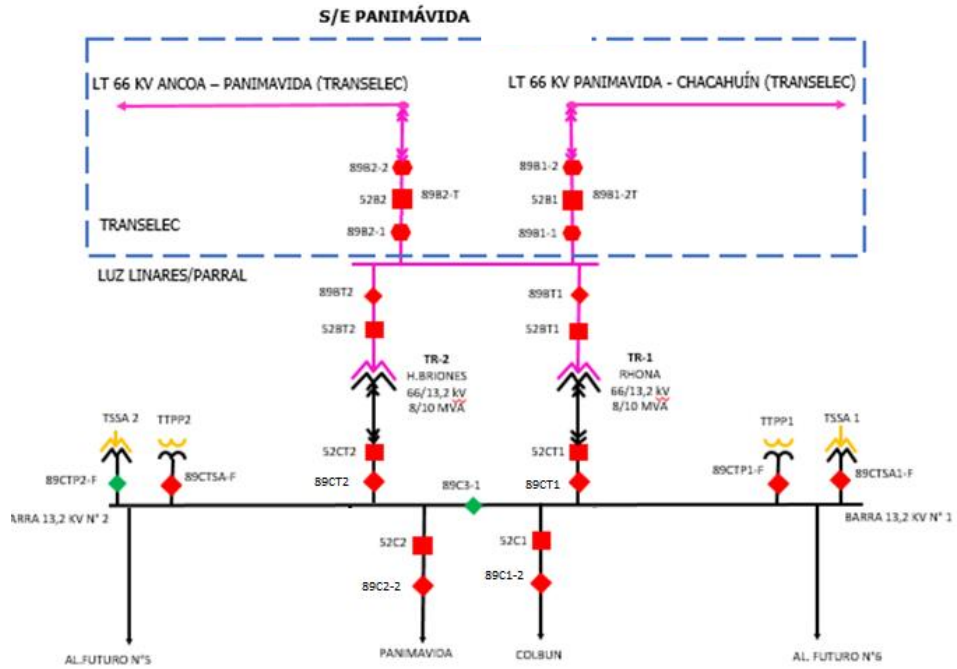
2.3. Descripción de la operación.

Operación automática de la línea de transmisión (LT) 154 kV Charrúa – Parral (propiedad de Transelec), afectando los consumos de la subestación (S/E) Linares Norte y Panimávida.

2.4 Cronología de eventos.

- 09:54:43 hrs. Se registran alarmas de falta de tensión y pérdida de los consumos de SS/EE Linares Norte y Panimávida.
- 09:57:00 hrs. Se da aviso al CEN de lo ocurrido, quien informa que se encuentra operada LT 154 Charrúa – Parral (propiedad de Transelec).
- 10:04:02 hrs Se recupera tensión en 66 kV en las SSEE Linares Norte y Panimávida recuperando 100% de sus consumos.

2.4. Esquema topológico sistema afectado.



2.6. Detalle de consumos afectados

Instalaciones afectadas	Detalle				Horarios		
Subestación	Transformador				Hora desconexión	Hora recuperación	Duración (hh:mm)
Linares Norte	TR-66/13,2 kV N°1				16-12-2022 09:54:43	16-12-2022 10:04:02	0:09:19
	TR-66/13,2 kV N°2				16-12-2022 09:54:43	16-12-2022 10:04:02	0:09:19
Subestaciones	Transf.	Alimentador	MW	Cientes	Hora desconexión	Hora recuperación	Duración (hh:mm)
Linares Norte	TR-66/13,2 kV N°1	Linares Norte	-3,78	7418	16-12-2022 09:54:43	16-12-2022 10:04:02	0:09:19
		Linares Sur	9,43	6216	16-12-2022 09:54:43	16-12-2022 10:04:02	0:09:19
	TR-66/13,2 kV N°1	Industrial	5,71	1503	16-12-2022 09:54:43	16-12-2022 10:04:02	0:09:19
Total			11,36	15137			

Instalaciones afectadas	Detalle				Horarios		
Subestación	Transformador				Hora desconexión	Hora recuperación	Duración (hh:mm)
Panimavida	TR-66/13,2 kV N°1				16-12-2022 09:54:43	16-12-2022 10:04:02	0:09:19
	TR-66/13,2 kV N°2				16-12-2022 09:54:43	16-12-2022 10:04:02	0:09:19
Subestaciones	Transf.	Alimentador	MW	Cientes	Hora desconexión	Hora recuperación	Duración (hh:mm)
Panimavida	TR-66/13,2 kV N°1	Colbun	0,70	4370	16-12-2022 09:54:43	16-12-2022 10:04:02	0:09:19
	TR-66/13,2 kV N°1	Panimavida	0,23	6492	16-12-2022 09:54:43	16-12-2022 10:04:02	0:09:19
Total			0,93	10862			
Total					12,29	25999	

3. EVENTOS SCADA

Los eventos registrados por el sistema SCADA se encuentran en el archivo **Eventos SCADA.xls** adjunto a este informe.

4. PROTECCIONES

4.1. Análisis de la actuación del esquema de protecciones

Sin antecedentes relevantes.

4.2. Ajustes

Sin antecedentes relevantes.

4.3. Registros Oscilográficos (Hora UTC ± 00:00)

Sin antecedentes relevantes.

4.4. Registro de Eventos (Hora UTC ± 00:00)

Sin antecedentes relevantes.

HIST_TIMESTAMP	TEXT	CATEGORY	AREA	LOCATION	RTU_TIME	MS
16/12/2022 09:42:38d	Voltaje C-A ION 13.2KV TR-2 12.5 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:42:37d	617
16/12/2022 09:54:23d	Falla Aliment.Ventiladores TR-2 ALARMA	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:17d	375
16/12/2022 09:54:23d	Falla Aliment.Ventiladores TR-2 NORMAL	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:18d	90
16/12/2022 09:54:23d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 14.1 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:22d	877
16/12/2022 09:54:23d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 14.1 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:22d	877
16/12/2022 09:54:23d	TR1-TENSIÓN FASE AB LADO AT SEL 387 63.9 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:22d	877
16/12/2022 09:54:33d	Bajando Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARMA4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:27d	764
16/12/2022 09:54:33d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARMA4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:28d	584
16/12/2022 09:54:38d	Bajando Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARMA4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:32d	837
16/12/2022 09:54:38d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARMA4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:32d	848
16/12/2022 09:54:42d	Falla Aliment.CTBC TR-2 ALARMA	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:37d	172
16/12/2022 09:54:42d	Corriente F.C F6 ALINARES SUR 523.0 500.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:41d	905
16/12/2022 09:54:42d	Corriente F.B F6 ALINARES SUR 523.2 500.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:41d	905
16/12/2022 09:54:42d	Corriente F.A F6 ALINARES SUR 512.2 500.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:41d	905
16/12/2022 09:54:43d	Falla General PPS Banco Baterías ALARMA	ALARMA4I	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:53:20d	143
16/12/2022 09:54:43d	Baja Salida CC Banco Baterías ALARMA	ALARMA4I	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:53:20d	144
16/12/2022 09:54:43d	Falla Alm.Vca Vent.Gab.Tr-1 ALARMA	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:39d	819
16/12/2022 09:54:43d	Falta Alimentación CA Int.13.2KV TR-1 ALARMA	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:39d	819
16/12/2022 09:54:43d	Falla Aliment.Ventiladores TR-2 ALARMA	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:39d	484
16/12/2022 09:54:43d	Falla Aliment.CA Int.13.2KV TR-2 ALARMA	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:39d	420
16/12/2022 09:54:46d	TR1-TENSIÓN FASE BC LADO AT SEL 387 56.9 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:46d	171
16/12/2022 09:54:46d	TR1-TENSIÓN FASE BC LADO AT SEL 387 56.9 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:46d	171
16/12/2022 09:54:46d	TR1-TENSIÓN FASE AB LADO AT SEL 387 54.9 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:46d	171
16/12/2022 09:54:46d	TR1-TENSIÓN FASE AB LADO AT SEL 387 54.9 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:46d	171
16/12/2022 09:54:46d	Voltaje F.R PML TR-2 7.9 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:46d	170
16/12/2022 09:54:46d	Voltaje F.R PML TR-2 7.9 12.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:46d	170
16/12/2022 09:54:46d	Voltaje F.T PML TR-2 7.4 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:46d	170
16/12/2022 09:54:46d	Voltaje F.T PML TR-2 7.4 12.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:46d	170
16/12/2022 09:54:51d	Corriente F.A 13.5KV AL INDUSTRIAL 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	Corriente F.A 13.5KV AL INDUSTRIAL 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	Corriente F.B 13.5KV AL INDUSTRIAL 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	Corriente F.B 13.5KV AL INDUSTRIAL 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	Corriente F.C 13.5KV AL INDUSTRIAL 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	Corriente F.C 13.5KV AL INDUSTRIAL 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	Corriente F.B 13.5KV AL LINARES NORTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	Corriente F.B 13.5KV AL LINARES NORTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	Corriente F.C 13.5KV AL LINARES NORTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	Corriente F.C 13.5KV AL LINARES NORTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	Corriente F.A 13.5KV AL LINARES NORTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	Corriente F.A 13.5KV AL LINARES NORTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 0.0 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 0.0 14.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 0.0 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 0.0 12.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	TR1-CORRIENTE F.B(BL) 13.2KV ION 7400 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	TR1-CORRIENTE F.B(BL) 13.2KV ION 7400 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	TR1-CORRIENTE F.(IAZ) 13.2KV ION 7400 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	TR1-CORRIENTE F.(IAZ) 13.2KV ION 7400 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	TR1-CORRIENTE PROMEDIO 13.2KV ION 7400 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	TR1-CORRIENTE PROMEDIO 13.2KV ION 7400 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	TR1-VOLTAJE A-B 13.2KV ION 7400 0.0 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	TR1-VOLTAJE A-B 13.2KV ION 7400 0.0 12.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	TR1-POTENCIA APARENTE 13.2KV ION 7400 -0.0 0.1	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	TR1-POTENCIA APARENTE 13.2KV ION 7400 -0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	TR1-CORRIENTE F.(A)R 13.2KV ION 7400 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	TR1-CORRIENTE F.(A)R 13.2KV ION 7400 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	TR1-VOLTAJE PROMEDIO 13.2KV ION 7400 0.0 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	TR1-VOLTAJE PROMEDIO 13.2KV ION 7400 0.0 12.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	TR1-VOLTAJE C-A 13.2KV ION 7400 0.0 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:51d	TR1-VOLTAJE C-A 13.2KV ION 7400 0.0 12.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:50d	656
16/12/2022 09:54:55d	Mal Funcion.F6 ALINARES SUR ALARMA	ALARMA4I	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:53:29d	492
16/12/2022 09:54:55d	Mal Funcion.F6 AL INDUSTRIAL ALARMA	ALARMA4I	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:53:30d	75
16/12/2022 09:54:55d	Falla Mantenimiento Respiradores TR-1 ALARMA	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:51d	836
16/12/2022 09:54:55d	Corriente F.B 13.5KV AL LINARES SUR 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:54d	814
16/12/2022 09:54:55d	Corriente F.B 13.5KV AL LINARES SUR 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:54d	814
16/12/2022 09:54:55d	Corriente F.A 13.5KV AL LINARES SUR 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:54d	814
16/12/2022 09:54:55d	Corriente F.A 13.5KV AL LINARES SUR 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:54d	814
16/12/2022 09:54:55d	Corriente F.C 13.5KV AL LINARES SUR 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:54d	814
16/12/2022 09:54:55d	Corriente F.C 13.5KV AL LINARES SUR 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:54:54d	814
16/12/2022 09:54:55d	Potencia Activa PML TR-2 0.0 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:54d	814
16/12/2022 09:54:55d	Corriente F.R PML TR-2 0.0 5.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:54d	814
16/12/2022 09:54:55d	Corriente F.R PML TR-2 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:54d	814
16/12/2022 09:54:55d	Corriente F.S PML TR-2 0.0 5.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:54d	814
16/12/2022 09:54:55d	Corriente F.S PML TR-2 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:54d	814
16/12/2022 09:54:55d	Corriente F.T PML TR-2 0.0 5.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:54d	814
16/12/2022 09:54:55d	Corriente F.T PML TR-2 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:54d	814
16/12/2022 09:54:59d	Mal Funcion.F6 AL LINARES NORTE ALARMA	ALARMA4I	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:53:30d	154
16/12/2022 09:54:59d	Falla Secado Aire TRF TR-2 ALARMA	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:55d	422
16/12/2022 09:54:59d	Falla Secado Aire CTBC TR-2 ALARMA	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:54:55d	98
16/12/2022 09:55:05d	Corriente F.C F6 AL LINARES SUR 0.6 500.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:55:05d	94
16/12/2022 09:55:05d	Corriente F.B F6 AL LINARES SUR 0.0 500.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:55:05d	94
16/12/2022 09:55:05d	Corriente F.A F6 AL LINARES SUR 0.0 500.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 09:55:05d	94
16/12/2022 09:56:21d	Corriente F.A 13.5KV AL PANIMAVIDA 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	221
16/12/2022 09:56:21d	Corriente F.A 13.5KV AL PANIMAVIDA 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	221
16/12/2022 09:56:21d	Corriente F.B 13.5KV AL PANIMAVIDA 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	221
16/12/2022 09:56:21d	Corriente F.B 13.5KV AL PANIMAVIDA 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	221
16/12/2022 09:56:21d	Corriente F.C 13.5KV AL PANIMAVIDA 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	221
16/12/2022 09:56:21d	Corriente F.C 13.5KV AL PANIMAVIDA 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	221
16/12/2022 09:56:21d	Corrient Promedio A 13.5KV AL PANIMAVIDA 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	221
16/12/2022 09:56:21d	Corrient Promedio A 13.5KV AL PANIMAVIDA 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	221
16/12/2022 09:56:21d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-1 0.0 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	221
16/12/2022 09:56:21d	Corriente F.A(Ro) ION 13.2KV TR-1 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	221
16/12/2022 09:56:21d	Corriente F.A(Ro) ION 13.2KV TR-1 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	221
16/12/2022 09:56:21d	Corriente F.B(B) ION 13.2KV TR-1 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	221
16/12/2022 09:56:21d	Corriente F.B(B) ION 13.2KV TR-1 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	221
16/12/2022 09:56:21d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-1 0.0 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	221
16/12/2022 09:56:21d	Corriente F.C(AZ) ION 13.2KV TR-1 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	221
16/12/2022 09:56:21d	Corriente F.C(AZ) ION 13.2KV TR-1 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	221
16/12/2022 09:56:21d	Corriente Promedio ION 13.2KV TR-1 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	221
16/12/2022 09:56:21d	Corriente Promedio ION 13.2KV TR-1 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	221
16/12/2022 09:56:21d	Voltaje C-A ION 13.2KV TR-1 0.0 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	221
16/12/2022 09:56:21d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-2 -0.0 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	222
16/12/2022 09:56:21d	Potencia Aparente ION 13.2KV TR-2 -0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	222
16/12/2022 09:56:21d	Potencia Aparente ION 13.2KV TR-2 -0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	222
16/12/2022 09:56:21d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-2 -0.0 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	222
16/12/2022 09:56:21d	Voltaje F.A 66KV TR-1 0.0 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	222
16/12/2022 09:56:21d	Voltaje F.A 66KV TR-1 0.0 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	222
16/12/2022 09:56:21d	Voltaje F.B 66KV TR-1 0.0 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 09:56:21d	222

16/12/2022 10:00:25d	TR1-TENSIÃN FASE AB LADO AT SEL 387 -0.0 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:00:24d	476
16/12/2022 10:00:25d	TR1-TENSIÃN FASE AB LADO AT SEL 387 -0.0 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:00:24d	476
16/12/2022 10:00:26d	Corriente F.A(R) ION 13.2kV TR-1 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:00:26d	329
16/12/2022 10:00:26d	Corriente F.A(R) ION 13.2kV TR-1 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:00:26d	329
16/12/2022 10:00:26d	Corriente F.B(B) ION 13.2kV TR-1 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:00:26d	329
16/12/2022 10:00:26d	Corriente F.C(A2) ION 13.2kV TR-1 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:00:26d	329
16/12/2022 10:00:26d	Corriente F.C(A2) ION 13.2kV TR-1 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:00:26d	329
16/12/2022 10:00:26d	Corriente Promedio ION 13.2kV TR-1 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:00:26d	329
16/12/2022 10:00:26d	Corriente Promedio ION 13.2kV TR-1 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:00:26d	329
16/12/2022 10:00:27d	Mal Funcion.F6 52C1 AI.COLBUN ALARMA	ALARMA4	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:00:25d	400
16/12/2022 10:00:27d	Mal Funcion.F6 52C2 AI.PANIMAVIDA ALARMA	ALARMA4	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:00:25d	636
16/12/2022 10:00:27d	Corriente F.B 13.5kV AI.LINARES SUR 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:00:27d	97
16/12/2022 10:00:27d	Corriente F.B 13.5kV AI.LINARES SUR 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:00:27d	97
16/12/2022 10:00:27d	Corriente F.A 13.5kV AI.LINARES SUR 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:00:27d	97
16/12/2022 10:00:27d	Corriente F.A 13.5kV AI.LINARES SUR 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:00:27d	97
16/12/2022 10:00:27d	Corriente F.C 13.5kV AI.LINARES SUR 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:00:27d	97
16/12/2022 10:00:27d	Corriente F.C 13.5kV AI.LINARES SUR 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:00:27d	97
16/12/2022 10:00:27d	Voltaje F.R PML TR-2 0.0 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:00:27d	97
16/12/2022 10:00:27d	Voltaje F.R PML TR-2 0.0 12.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:00:27d	97
16/12/2022 10:00:27d	Potencia Activa PML TR-2 0.0 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:00:27d	97
16/12/2022 10:00:27d	Corriente F.R PML TR-2 0.0 5.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:00:27d	97
16/12/2022 10:00:27d	Corriente F.R PML TR-2 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:00:27d	97
16/12/2022 10:00:27d	Corriente F.S PML TR-2 0.0 5.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:00:27d	97
16/12/2022 10:00:27d	Corriente F.S PML TR-2 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:00:27d	97
16/12/2022 10:00:27d	Corriente F.T PML TR-2 0.0 5.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:00:27d	97
16/12/2022 10:00:27d	Corriente F.T PML TR-2 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:00:27d	97
16/12/2022 10:00:31d	Corriente F.A 13.5kV AI.PANIMAVIDA 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:00:31d	143
16/12/2022 10:00:31d	Corriente F.A 13.5kV AI.PANIMAVIDA 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:00:31d	143
16/12/2022 10:00:31d	Corriente F.B 13.5kV AI.PANIMAVIDA 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:00:31d	143
16/12/2022 10:00:31d	Corriente F.B 13.5kV AI.PANIMAVIDA 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:00:31d	143
16/12/2022 10:00:31d	Corriente F.C 13.5kV AI.PANIMAVIDA 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:00:31d	143
16/12/2022 10:00:31d	Corriente F.C 13.5kV AI.PANIMAVIDA 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:00:31d	143
16/12/2022 10:00:31d	Corrient Promedio A 13.5kV AI.PANIMAVIDA 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:00:31d	143
16/12/2022 10:00:31d	Corrient Promedio A 13.5kV AI.PANIMAVIDA 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:00:31d	143
16/12/2022 10:00:32d	Mal Funcion.F6 AI.LINARES SUR ALARMA	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:59:03d	281
16/12/2022 10:00:32d	Mal Funcion.F6 AI.INDUSTRIAL ALARMA	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:59:03d	177
16/12/2022 10:00:32d	Falla Mantenimiento Respiradores TR-1 ALARMA	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:00:26d	103
16/12/2022 10:00:32d	Falla Secado Aire TRF TR-2 ALARMA	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:00:27d	858
16/12/2022 10:00:32d	Falla Secado Aire CTBC TR-2 ALARMA	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:00:27d	685
16/12/2022 10:00:35d	Mal Funcion.F6 AI.LINARES NORTE ALARMA	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 09:59:03d	494
16/12/2022 10:01:03d	Voltaje A-B 66kV S387 TR-2 0.0 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:01:03d	82
16/12/2022 10:01:03d	Voltaje A-B 66kV S387 TR-2 0.0 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:01:03d	82
16/12/2022 10:01:03d	Voltaje B-C 66kV S387 TR-2 0.0 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:01:03d	82
16/12/2022 10:01:03d	Voltaje B-C 66kV S387 TR-2 0.0 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:01:03d	82
16/12/2022 10:04:02d	Corriente F.C F6 AI.PANIMAVIDA 299.9 250.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:02d	346
16/12/2022 10:04:02d	Corriente F.A F6 AI.PANIMAVIDA 326.8 250.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:02d	346
16/12/2022 10:04:02d	Corriente F.A F6 AI.PANIMAVIDA 326.8 300.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:02d	346
16/12/2022 10:04:03d	Corr.Sobre Minimo Op.F6 AI.PANIMAVIDA ALARMA	ALARMA4	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:01d	260
16/12/2022 10:04:03d	Falta Aliment.CA Int.13.2kV TR-1 NORMAL	ALARMA4	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:01d	900
16/12/2022 10:04:06d	Mal Funcion.F6 52C1 AI.COLBUN NORMAL	ALARMA4	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:02d	385
16/12/2022 10:04:06d	Mal Funcion.F6 52C2 AI.PANIMAVIDA NORMAL	ALARMA4	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:02d	294
16/12/2022 10:04:06d	Corr.Sobre Minimo Op.F6 AI.PANIMAVIDA NORMAL	ALARMA4	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:03d	84
16/12/2022 10:04:06d	Falta Aliment.CA Int.13.2kV TR-2 NORMAL	ALARMA4	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:01d	70
16/12/2022 10:04:06d	Corriente F.B 13.5kV AI.LINARES SUR 202.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:04:05d	849
16/12/2022 10:04:06d	Corriente F.B 13.5kV AI.LINARES SUR 202.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:04:05d	849
16/12/2022 10:04:06d	Corriente F.A 13.5kV AI.LINARES SUR 244.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:04:05d	849
16/12/2022 10:04:06d	Corriente F.A 13.5kV AI.LINARES SUR 244.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:04:05d	849
16/12/2022 10:04:06d	Corriente F.C 13.5kV AI.LINARES SUR 312.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:04:05d	849
16/12/2022 10:04:06d	Corriente F.C 13.5kV AI.LINARES SUR 312.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:04:05d	849
16/12/2022 10:04:07d	Corriente F.C F6 AI.PANIMAVIDA 208.7 250.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:07d	53
16/12/2022 10:04:07d	Corriente F.A F6 AI.PANIMAVIDA 219.9 300.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:07d	53
16/12/2022 10:04:07d	Corriente F.A F6 AI.PANIMAVIDA 219.9 250.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:07d	53
16/12/2022 10:04:07d	Voltaje Promedio ION 13.2kV TR-1 13.0 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:07d	53
16/12/2022 10:04:07d	Voltaje Promedio ION 13.2kV TR-1 13.0 12.9	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:07d	53
16/12/2022 10:04:07d	Corriente F.A(R) ION 13.2kV TR-1 125.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:07d	53
16/12/2022 10:04:07d	Corriente F.A(R) ION 13.2kV TR-1 125.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:07d	53
16/12/2022 10:04:07d	Corriente F.B(B) ION 13.2kV TR-1 65.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:07d	53
16/12/2022 10:04:07d	Corriente F.B(B) ION 13.2kV TR-1 65.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:07d	53
16/12/2022 10:04:07d	Voltaje A-B ION 13.2kV TR-1 12.8 12.5 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:07d	53
16/12/2022 10:04:07d	Corriente F.C(A2) ION 13.2kV TR-1 123.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:07d	53
16/12/2022 10:04:07d	Corriente F.C(A2) ION 13.2kV TR-1 123.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:07d	53
16/12/2022 10:04:07d	Corriente Promedio ION 13.2kV TR-1 104.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:07d	53
16/12/2022 10:04:07d	Corriente Promedio ION 13.2kV TR-1 104.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:07d	53
16/12/2022 10:04:07d	Voltaje F.A 66kV TR-1 62.6 62.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:07d	54
16/12/2022 10:04:07d	Voltaje F.B 66kV TR-1 65.3 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:07d	54
16/12/2022 10:04:07d	Voltaje F.B 66kV TR-1 65.3 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:07d	54
16/12/2022 10:04:08d	Falla General Cargador de BaterÃ-as NORMAL	ALARMA4	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:03d	662
16/12/2022 10:04:10d	Corriente F.A 13.5kV AI.PANIMAVIDA 212.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:10d	335
16/12/2022 10:04:10d	Corriente F.A 13.5kV AI.PANIMAVIDA 212.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:10d	335
16/12/2022 10:04:10d	Corriente F.B 13.5kV AI.PANIMAVIDA 145.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:10d	335
16/12/2022 10:04:10d	Corriente F.B 13.5kV AI.PANIMAVIDA 145.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:10d	335
16/12/2022 10:04:10d	Corriente F.C 13.5kV AI.PANIMAVIDA 204.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:10d	335
16/12/2022 10:04:10d	Corriente F.C 13.5kV AI.PANIMAVIDA 204.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:10d	335
16/12/2022 10:04:10d	Corrient Promedio A 13.5kV AI.PANIMAVIDA 187.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:10d	335
16/12/2022 10:04:10d	Corrient Promedio A 13.5kV AI.PANIMAVIDA 187.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:10d	335
16/12/2022 10:04:10d	Voltaje Promedio ION 13.2kV TR-2 13.3 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:10d	335
16/12/2022 10:04:10d	Voltaje Promedio ION 13.2kV TR-2 13.3 12.9	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:10d	335
16/12/2022 10:04:10d	Voltaje C-A ION 13.2kV TR-2 12.6 12.5 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:10d	335
16/12/2022 10:04:10d	Potencia Aparente ION 13.2kV TR-2 4.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:10d	335
16/12/2022 10:04:10d	Potencia Aparente ION 13.2kV TR-2 4.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:10d	335
16/12/2022 10:04:10d	Voltaje A-B ION 13.2kV TR-2 13.1 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:10d	335
16/12/2022 10:04:10d	Voltaje A-B ION 13.2kV TR-2 13.1 12.9	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:10d	335
16/12/2022 10:04:10d	Voltaje Desbalance ION 13.2kV TR-2 6.8 5.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:10d	335
16/12/2022 10:04:10d	Voltaje F.A 66kV TR-1 64.4 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:10d	335
16/12/2022 10:04:11d	Falla General PPS Banco Baterias NORMAL	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:02:42d	479
16/12/2022 10:04:11d	Baja Salida CC Banco Baterias NORMAL	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:02:43d	171
16/12/2022 10:04:11d	Mal Funcion.F6 AI.LINARES NORTE NORMAL	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:02:39d	936
16/12/2022 10:04:11d	Mal Funcion.F6 AI.LINARES SUR NORMAL	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:02:39d	944
16/12/2022 10:04:11d	Corr.Sobre Minimo Op.F6 AI.LINARES SUR ALARMA	ALARMA2A	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:02:38d	978
16/12/2022 10:04:11d	Corr.Sobre Minimo Op.F6 AI.LINARES SUR NORMAL	ALARMA2A	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:02:39d	484
16/12/2022 10:04:11d	Corr.Sobre Minimo Op.F6 AI.LINARES SUR ALARMA	ALARMA2A	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:02:39d	516
16/12/2022 10:04:11d	Corr.Sobre Minimo Op.F6 AI.LINARES SUR NORMAL	ALARMA2A	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:02:39d	524
16/12/2022 10:04:11d	Mal Funcion.F6 AI.INDUSTRIAL NORMAL	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:02:39d	531
16/12/2022 10:04:11d	Falla Alim.Vca Vent.Gab.TR-1 NORMAL	ALARMA4	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:01d	588
16/12/2022 10:04:11d	TR1-BLOQUEO POR 2ÃP HARMONICO SEL 387 ALARMA	ALARMA2E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:01d	93
16/12/2022 10:04:11d	TR1-BLOQUEO POR 2ÃP HARMONICO SEL 387 NORMAL	ALARMA2E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:01d	98
16/12/2022 10:04:11d	TR1-BLOQUEO POR 2ÃP HARMONICO SEL 387 ALARMA	ALARMA2E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:01d	98
16/12/2022 10:04:11d	TR1-BLOQUEO POR 5ÃP HARMONICO SEL 387 ALARMA	ALARMA2E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:01d	141

16/12/2022 10:04:11d	TR1-BLOQUEO POR 5Aº HARMONICO SEL 387 ALARMA	ALARM2E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:03d	636
16/12/2022 10:04:11d	TR1-BLOQUEO POR 5Aº HARMONICO SEL 387 NORMAL	ALARM2E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:03d	639
16/12/2022 10:04:11d	TR1-BLOQUEO POR 5Aº HARMONICO SEL 387 ALARMA	ALARM2E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:03d	641
16/12/2022 10:04:11d	TR1-BLOQUEO POR 5Aº HARMONICO SEL 387 NORMAL	ALARM2E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:03d	641
16/12/2022 10:04:11d	Falla Secado Aire TRF TR-2 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:02d	846
16/12/2022 10:04:11d	Falla Secado Aire CTBC TR-2 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:02d	788
16/12/2022 10:04:11d	Falla Aliment. CTBC TR-2 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:03d	747
16/12/2022 10:04:14d	Corriente F.A 13.5KV AL INDUSTRIAL 69.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Corriente F.B 13.5KV AL INDUSTRIAL 69.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Corriente F.B 13.5KV AL INDUSTRIAL 76.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Corriente F.B 13.5KV AL INDUSTRIAL 76.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Corriente F.C 13.5KV AL INDUSTRIAL 74.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Corriente F.C 13.5KV AL INDUSTRIAL 74.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Corriente F.B 13.5KV AL LINARES NORTE 119.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Corriente F.B 13.5KV AL LINARES NORTE 119.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Corriente F.C 13.5KV AL LINARES NORTE 258.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Corriente F.C 13.5KV AL LINARES NORTE 258.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Corriente F.A 13.5KV AL LINARES NORTE 274.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Corriente F.A 13.5KV AL LINARES NORTE 274.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTC	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 15.0 12.4 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 15.0 12.7 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 15.0 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-VOLTAJE DESBALANCE 13.2KV ION 7400 5.0 2.5	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-VOLTAJE DESBALANCE 13.2KV ION 7400 5.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-CORRIENTE F.B(BL) 13.2KV ION 7400 124.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-CORRIENTE F.B(BL) 13.2KV ION 7400 124.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-CORRIENTE F.C(AZ) 13.2KV ION 7400 244.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-CORRIENTE F.C(AZ) 13.2KV ION 7400 244.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-CORRIENTE PROMEDIO 13.2KV ION 7400 211.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-CORRIENTE PROMEDIO 13.2KV ION 7400 211.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-VOLTAJE A-B 13.2KV ION 7400 14.0 12.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-VOLTAJE A-B 13.2KV ION 7400 14.0 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-POTENCIA APARENTE 13.2KV ION 7400 4.9 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-POTENCIA APARENTE 13.2KV ION 7400 4.9 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-CORRIENTE F.A(RO) 13.2KV ION 7400 264.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-CORRIENTE F.A(RO) 13.2KV ION 7400 264.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-VOLTAJE PROMEDIO 13.2KV ION 7400 14.2 12.4 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-VOLTAJE PROMEDIO 13.2KV ION 7400 14.2 12.7 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-VOLTAJE PROMEDIO 13.2KV ION 7400 14.2 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-VOLTAJE PROMEDIO 13.2KV ION 7400 14.2 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-VOLTAJE C-A 13.2KV ION 7400 13.6 12.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-VOLTAJE C-A 13.2KV ION 7400 13.6 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-TENSIÓN FASE BC LADO AT SEL 387 68.2 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-TENSIÓN FASE BC LADO AT SEL 387 68.2 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-TENSIÓN FASE AB LADO AT SEL 387 65.8 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	TR1-TENSIÓN FASE AB LADO AT SEL 387 65.8 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Voltaje F.R PML TR-2 14.3 12.4 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Voltaje F.R PML TR-2 14.3 12.7 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Voltaje F.R PML TR-2 14.3 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Voltaje F.R PML TR-2 14.3 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Potencia Activa PML TR-2 5.4 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Corriente F.R PML TR-2 273.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Corriente F.R PML TR-2 273.0 5.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Voltaje F.T PML TR-2 13.8 12.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Voltaje F.T PML TR-2 13.8 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Corriente F.S PML TR-2 231.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Corriente F.S PML TR-2 231.0 5.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Corriente F.T PML TR-2 305.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:14d	Corriente F.T PML TR-2 305.0 5.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	378
16/12/2022 10:04:19d	Bajando Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:13d	922
16/12/2022 10:04:19d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:14d	566
16/12/2022 10:04:19d	TR1-VOLTAJE A-B 13.2KV ION 7400 14.2 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:18d	974
16/12/2022 10:04:19d	TR1-VOLTAJE A-B 13.2KV ION 7400 14.2 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:18d	974
16/12/2022 10:04:19d	Voltaje F.T PML TR-2 14.2 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:18d	973
16/12/2022 10:04:19d	Voltaje F.T PML TR-2 14.2 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:18d	973
16/12/2022 10:04:21d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-1 13.7 12.9	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:21d	50
16/12/2022 10:04:21d	Voltaje C-A ION 13.2KV TR-1 13.3 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:21d	50
16/12/2022 10:04:21d	Voltaje C-A ION 13.2KV TR-1 13.3 12.9	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:21d	50
16/12/2022 10:04:21d	Voltaje C-A ION 13.2KV TR-2 13.2 12.9	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:21d	50
16/12/2022 10:04:21d	Voltaje Desbalance ION 13.2KV TR-2 4.5 5.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:21d	50
16/12/2022 10:04:22d	TR1-VOLTAJE C-A 13.2KV ION 7400 14.1 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:22d	147
16/12/2022 10:04:23d	Bajando Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:18d	831
16/12/2022 10:04:23d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:18d	843
16/12/2022 10:04:27d	Bajando Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:23d	353
16/12/2022 10:04:27d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:24d	15
16/12/2022 10:04:30d	TR1-VOLTAJE C-A 13.2KV ION 7400 14.0 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:30d	21
16/12/2022 10:04:30d	TR1-TENSIÓN FASE BC LADO AT SEL 387 70.4 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:30d	21
16/12/2022 10:04:30d	TR1-TENSIÓN FASE BC LADO AT SEL 387 70.4 70.3	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:30d	21
16/12/2022 10:04:31d	Falla Aliment.Ventiladores TR-2 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:28d	75
16/12/2022 10:04:31d	Bajando Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:28d	271
16/12/2022 10:04:31d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:28d	285
16/12/2022 10:04:37d	Bajando Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:33d	714
16/12/2022 10:04:37d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:34d	374
16/12/2022 10:04:37d	Voltaje F.T PML TR-2 14.1 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:36d	803
16/12/2022 10:04:40d	Bajando Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:38d	630
16/12/2022 10:04:40d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:38d	643
16/12/2022 10:04:44d	Voltaje F.B 66kV TR-1 70.2 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:44d	344
16/12/2022 10:04:44d	Voltaje F.T PML TR-2 14.2 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:43d	582
16/12/2022 10:04:47d	Bajando Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:44d	436
16/12/2022 10:04:47d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:45d	87
16/12/2022 10:04:51d	Bajando Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:49d	349
16/12/2022 10:04:51d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:49d	358
16/12/2022 10:04:51d	Voltaje F.T PML TR-2 14.1 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:50d	803
16/12/2022 10:04:52d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-1 14.1 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:52d	332
16/12/2022 10:04:52d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-1 14.1 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:52d	332
16/12/2022 10:04:52d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-1 14.1 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:52d	332
16/12/2022 10:04:52d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-1 14.1 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:52d	332
16/12/2022 10:04:52d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-2 14.1 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:52d	332
16/12/2022 10:04:52d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-2 14.1 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:52d	332
16/12/2022 10:04:52d	Voltaje F.B 66kV TR-1 70.8 70.3	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:04:52d	332
16/12/2022 10:04:54d	TR1-VOLTAJE DESBALANCE 13.2KV ION 7400 2.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:54d	84
16/12/2022 10:04:54d	TR1-VOLTAJE DESBALANCE 13.2KV ION 7400 2.0 2.5	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:54d	84
16/12/2022 10:04:57d	TR1-TENSIÓN FASE AB LADO AT SEL 387 70.2 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:57d	368
16/12/2022 10:04:58d	Bajando Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:54d	890
16/12/2022 10:04:58d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:55d	542
16/12/2022 10:05:01d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-2 14.2 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:05:01d	196
16/12/2022 10:05:01d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-2 14.1 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:05:01d	196
16/12/2022 10:05:01d	TR1-VOLTAJE C-A 13.2KV ION 7400 14.0 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:00d	867

16/12/2022 10:05:01d	TR1-TENSIÃ" N FASE AB LADO AT SEL 387 70.7 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:00d	867
16/12/2022 10:05:04d	Voltaje A-B 66KV S387 TR-2 70.7 62.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:05:04d	374
16/12/2022 10:05:04d	Voltaje A-B 66KV S387 TR-2 70.7 63.4 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:05:04d	374
16/12/2022 10:05:04d	Voltaje A-B 66KV S387 TR-2 70.7 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:05:04d	374
16/12/2022 10:05:04d	Voltaje A-B 66KV S387 TR-2 70.7 70.3	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:05:04d	374
16/12/2022 10:05:04d	Voltaje B-C 66KV S387 TR-2 72.2 62.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:05:04d	374
16/12/2022 10:05:04d	Voltaje B-C 66KV S387 TR-2 72.2 63.4 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:05:04d	374
16/12/2022 10:05:04d	Voltaje B-C 66KV S387 TR-2 72.2 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:05:04d	374
16/12/2022 10:05:04d	Voltaje B-C 66KV S387 TR-2 72.2 70.3	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:05:04d	374
16/12/2022 10:05:05d	Voltaje F.T PML TR-2 14.1 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:05d	23
16/12/2022 10:05:06d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:04:59d	637
16/12/2022 10:05:07d	Bajando Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:05d	62
16/12/2022 10:05:07d	Bajando Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:05d	632
16/12/2022 10:05:07d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:02d	245
16/12/2022 10:05:07d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:05d	75
16/12/2022 10:05:08d	Voltaje F.A 66KV TR-1 70.5 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:05:08d	310
16/12/2022 10:05:08d	Voltaje F.A 66KV TR-1 70.5 70.3	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:05:08d	310
16/12/2022 10:05:10d	TR1-VOLTIAJE C-A 13.2KV ION 7400 14.0 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:09d	834
16/12/2022 10:05:11d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:06d	303
16/12/2022 10:05:13d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:10d	408
16/12/2022 10:05:13d	Voltaje C-A ION 13.2KV TR-2 14.0 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:05:13d	226
16/12/2022 10:05:13d	TR1-VOLTIAJE C-A 13.2KV ION 7400 14.0 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:13d	116
16/12/2022 10:05:16d	Voltaje C-A ION 13.2KV TR-1 14.1 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:05:16d	285
16/12/2022 10:05:40d	Bajando Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:15d	823
16/12/2022 10:05:40d	Bajando Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:17d	797
16/12/2022 10:05:40d	Bajando Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:22d	696
16/12/2022 10:05:40d	Bajando Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:32d	560
16/12/2022 10:05:40d	Bajando Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:37d	462
16/12/2022 10:05:40d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:13d	5
16/12/2022 10:05:40d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:15d	886
16/12/2022 10:05:40d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:18d	432
16/12/2022 10:05:40d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:22d	708
16/12/2022 10:05:40d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:33d	200
16/12/2022 10:05:40d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:37d	475
16/12/2022 10:05:43d	TR1-VOLTIAJE A-B 13.2KV ION 7400 13.9 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:43d	308
16/12/2022 10:05:43d	TR1-VOLTIAJE A-B 13.2KV ION 7400 13.9 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:43d	308
16/12/2022 10:05:43d	TR1-VOLTIAJE PROMEDIO 13.2KV ION 7400 13.9 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:43d	308
16/12/2022 10:05:43d	TR1-VOLTIAJE PROMEDIO 13.2KV ION 7400 13.9 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:43d	308
16/12/2022 10:05:43d	TR1-VOLTIAJE C-A 13.2KV ION 7400 13.7 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:43d	308
16/12/2022 10:05:43d	Voltaje F.T PML TR-2 14.0 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:43d	308
16/12/2022 10:05:43d	Voltaje F.T PML TR-2 14.0 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:43d	308
16/12/2022 10:05:48d	Voltaje F.R PML TR-2 14.1 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:47d	570
16/12/2022 10:05:52d	Bajando Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:50d	136
16/12/2022 10:05:57d	Voltaje F.R PML TR-2 14.1 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:57d	82
16/12/2022 10:06:01d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:50d	777
16/12/2022 10:06:01d	Bajando Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:55d	37
16/12/2022 10:06:01d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:05:55d	49
16/12/2022 10:06:04d	Voltaje F.R PML TR-2 14.0 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:06:04d	303
16/12/2022 10:06:12d	Voltaje C-A ION 13.2KV TR-1 14.1 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:06:12d	289
16/12/2022 10:06:14d	Bajando Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:06:10d	156
16/12/2022 10:06:14d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:06:10d	787
16/12/2022 10:06:17d	Bajando Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:06:15d	47
16/12/2022 10:06:17d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:06:15d	59
16/12/2022 10:06:21d	Bloqueo por 2 Armonico TR-2 ALARMA	ALARMA3A	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:06:17d	522
16/12/2022 10:06:21d	Bloqueo por 2 Armonico TR-2 NORMAL	ALARMA3A	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:06:17d	535
16/12/2022 10:06:21d	Bloqueo por 5 Armonico TR-2 ALARMA	ALARMA3A	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:06:17d	522
16/12/2022 10:06:21d	Bloqueo por 5 Armonico TR-2 NORMAL	ALARMA3A	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:06:17d	535
16/12/2022 10:06:26d	Voltaje F.R PML TR-2 13.9 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:06:25d	962
16/12/2022 10:06:42d	Bajando Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:06:36d	951
16/12/2022 10:06:42d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:06:37d	591
16/12/2022 10:06:46d	Bajando Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:06:41d	847
16/12/2022 10:06:46d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:06:41d	859
16/12/2022 10:07:26d	Bajando Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:07:18d	794
16/12/2022 10:07:26d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:07:19d	432
16/12/2022 10:07:30d	Bajando Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:07:23d	680
16/12/2022 10:07:30d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:07:23d	691
16/12/2022 10:07:44d	Voltaje C-A ION 13.2KV TR-1 14.1 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:07:44d	390
16/12/2022 10:08:05d	Voltaje C-A ION 13.2KV TR-2 14.0 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:08:05d	386
16/12/2022 10:08:20d	Voltaje C-A ION 13.2KV TR-1 14.0 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:08:20d	257
16/12/2022 10:09:03d	TR1-VOLTIAJE B-C 13.2KV ION 7400 14.0 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:09:02d	590
16/12/2022 10:09:05d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-2 14.1 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:09:05d	105
16/12/2022 10:09:13d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-2 14.1 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:09:13d	198
16/12/2022 10:09:21d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-2 14.1 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:09:20d	421
16/12/2022 10:09:28d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-1 14.0 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:09:28d	457
16/12/2022 10:09:33d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-2 14.1 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:09:32d	566
16/12/2022 10:09:33d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-2 14.0 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:09:32d	566
16/12/2022 10:09:33d	TR1-VOLTIAJE B-C 13.2KV ION 7400 13.8 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:09:33d	433
16/12/2022 10:09:37d	Voltaje F.A 66KV TR-1 69.9 70.3 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:09:37d	148
16/12/2022 10:10:01d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-2 13.9 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:10:01d	112
16/12/2022 10:10:01d	Voltaje F.A 66KV TR-1 69.2 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:10:01d	112
16/12/2022 10:10:05d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-1 13.9 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:10:04d	498
16/12/2022 10:10:05d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-1 13.9 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:10:04d	498
16/12/2022 10:10:05d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-1 13.8 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:10:04d	498
16/12/2022 10:10:06d	TR1-TENSIÃ" N FASE AB LADO AT SEL 387 69.7 70.3	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:10:05d	921
16/12/2022 10:10:06d	TR1-TENSIÃ" N FASE AB LADO AT SEL 387 69.7 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:10:05d	921
16/12/2022 10:10:08d	Voltaje A-B 66KV S387 TR-2 68.8 70.3	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:10:08d	318
16/12/2022 10:10:08d	Voltaje A-B 66KV S387 TR-2 68.8 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:10:08d	318
16/12/2022 10:10:21d	Voltaje F.B 66KV TR-1 69.7 70.3 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:10:20d	466
16/12/2022 10:10:24d	Subiendo Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:10:15d	433
16/12/2022 10:10:24d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:10:16d	304
16/12/2022 10:10:24d	Subiendo Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:10:20d	547
16/12/2022 10:10:24d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:10:20d	560
16/12/2022 10:10:40d	Voltaje F.B 66KV TR-1 67.2 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:10:40d	367
16/12/2022 10:10:43d	TR1-TENSIÃ" N FASE BC LADO AT SEL 387 66.8 70.3	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:10:42d	777
16/12/2022 10:10:43d	TR1-TENSIÃ" N FASE BC LADO AT SEL 387 66.8 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:10:42d	777
16/12/2022 10:10:44d	Subiendo Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:10:38d	163
16/12/2022 10:10:44d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:10:38d	813
16/12/2022 10:10:48d	Subiendo Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:10:43d	61
16/12/2022 10:10:48d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:10:43d	73
16/12/2022 10:10:52d	Subiendo Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:10:49d	659
16/12/2022 10:10:52d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:10:50d	310
16/12/2022 10:11:01d	Subiendo Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:10:54d	547
16/12/2022 10:11:01d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:10:54d	560
16/12/2022 10:11:05d	Subiendo Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:00d	227
16/12/2022 10:11:05d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:00d	864
16/12/2022 10:11:08d	Subiendo Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:05d	90
16/12/2022 10:11:08d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARMAE	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:05d	103
16/12/2022 10:11:09d	Voltaje B-C 66KV S387 TR-2 67.7 70.3	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:11:09d	249
16/12/2022 10:11:09d	Voltaje B-C 66KV S387 TR-2 67.7 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:11:09d	249

16/12/2022 10:11:16d	Subiendo Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:10d	48
16/12/2022 10:11:16d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:10d	685
16/12/2022 10:11:18d	TR1-VOLTAJE DESBALANCE 13.2KV ION 7400 3.0 2.5	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:18d	213
16/12/2022 10:11:18d	TR1-VOLTAJE DESBALANCE 13.2KV ION 7400 3.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:18d	213
16/12/2022 10:11:19d	Subiendo Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:14d	918
16/12/2022 10:11:19d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:14d	931
16/12/2022 10:11:22d	Voltaje C-A ION 13.2KV TR-2 12.8 12.9	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:11:21d	500
16/12/2022 10:11:24d	Voltaje C-A ION 13.2KV TR-1 12.8 12.9	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:11:24d	333
16/12/2022 10:11:25d	Subiendo Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:20d	555
16/12/2022 10:11:25d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:21d	180
16/12/2022 10:11:42d	Subiendo Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:25d	418
16/12/2022 10:11:42d	Subiendo Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:34d	661
16/12/2022 10:11:42d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:25d	430
16/12/2022 10:11:42d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:35d	287
16/12/2022 10:11:46d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:39d	383
16/12/2022 10:11:46d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:41d	723
16/12/2022 10:11:46d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 14.0 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:45d	670
16/12/2022 10:11:52d	Subiendo Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:44d	767
16/12/2022 10:11:52d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:44d	780
16/12/2022 10:11:59d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 14.1 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:11:59d	339
16/12/2022 10:12:07d	Subiendo Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:12:03d	899
16/12/2022 10:12:11d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:12:04d	519
16/12/2022 10:12:11d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:12:08d	625
16/12/2022 10:12:14d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:12:10d	992
16/12/2022 10:12:19d	Subiendo Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:12:14d	7
16/12/2022 10:12:19d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:12:14d	20
16/12/2022 10:13:24d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 14.0 14.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:13:24d	320
16/12/2022 10:15:01d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 13.9 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:15:01d	229
16/12/2022 10:15:30d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-2 12.4 12.9	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:15:29d	664
16/12/2022 10:15:30d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-2 12.4 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:15:29d	664
16/12/2022 10:15:30d	Voltaje C-A ION 13.2KV TR-2 11.9 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:15:29d	664
16/12/2022 10:15:30d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-2 12.3 12.9	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:15:29d	664
16/12/2022 10:15:30d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-2 12.3 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:15:29d	664
16/12/2022 10:15:30d	Voltaje F.A 66KV TR-1 59.4 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:15:29d	664
16/12/2022 10:15:30d	Voltaje F.A 66KV TR-1 59.4 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:15:29d	664
16/12/2022 10:15:30d	Voltaje F.B 66KV TR-1 60.9 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:15:29d	664
16/12/2022 10:15:30d	Voltaje F.B 66KV TR-1 60.9 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:15:29d	664
16/12/2022 10:15:31d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 14.1 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:15:31d	252
16/12/2022 10:15:32d	Falla Aliment.CTBC TR-2 ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:15:25d	825
16/12/2022 10:15:32d	Voltaje F.A 66KV TR-1 62.9 62.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:15:32d	313
16/12/2022 10:15:32d	Voltaje F.B 66KV TR-1 63.9 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:15:32d	313
16/12/2022 10:15:32d	Voltaje F.B 66KV TR-1 63.9 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:15:32d	313
16/12/2022 10:15:35d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 13.4 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:15:34d	842
16/12/2022 10:15:35d	TR1-VOLTAJE C-A 13.2KV ION 7400 12.5 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:15:34d	842
16/12/2022 10:15:35d	TR1-TENSIÓN FASE AB LADO AT SEL 387 63.2 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:15:34d	842
16/12/2022 10:15:36d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-2 12.8 12.5 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:15:36d	344
16/12/2022 10:15:36d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-2 12.7 12.5 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:15:36d	344
16/12/2022 10:15:38d	TR1-VOLTAJE C-A 13.2KV ION 7400 13.1 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:15:38d	200
16/12/2022 10:15:41d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-1 12.8 12.9	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:15:41d	40
16/12/2022 10:15:41d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-1 12.7 12.9	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:15:41d	40
16/12/2022 10:15:41d	Voltaje C-A ION 13.2KV TR-1 12.4 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:15:41d	40
16/12/2022 10:15:43d	Voltaje F.T PML TR-2 12.6 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:15:42d	582
16/12/2022 10:15:47d	Voltaje F.T PML TR-2 12.7 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:15:46d	730
16/12/2022 10:15:54d	Voltaje F.T PML TR-2 12.7 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:15:53d	841
16/12/2022 10:16:02d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 14.1 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:16:02d	413
16/12/2022 10:16:05d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-2 12.5 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:16:05d	29
16/12/2022 10:16:05d	Voltaje F.A 66KV TR-1 61.9 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:16:05d	219
16/12/2022 10:16:08d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-2 12.5 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:16:08d	391
16/12/2022 10:16:12d	Voltaje F.B 66KV TR-1 63.3 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:16:12d	327
16/12/2022 10:16:17d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-1 12.4 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:16:17d	137
16/12/2022 10:16:17d	Voltaje A-B 66KV S387 TR-2 61.6 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:16:17d	137
16/12/2022 10:16:17d	Voltaje A-B 66KV S387 TR-2 61.6 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:16:17d	137
16/12/2022 10:16:17d	Voltaje B-C 66KV S387 TR-2 63.2 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:16:17d	137
16/12/2022 10:16:18d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 13.9 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:16:18d	448
16/12/2022 10:16:23d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 14.1 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:16:22d	831
16/12/2022 10:16:24d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-1 12.5 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:16:24d	356
16/12/2022 10:16:26d	Voltaje F.R PML TR-2 12.7 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:16:25d	676
16/12/2022 10:16:33d	TR1-TENSIÓN FASE AB LADO AT SEL 387 62.0 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:16:32d	675
16/12/2022 10:16:33d	Voltaje F.R PML TR-2 12.7 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:16:32d	674
16/12/2022 10:16:42d	Voltaje F.R PML TR-2 12.6 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:16:41d	750
16/12/2022 10:16:42d	Voltaje F.T PML TR-2 12.3 12.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:16:41d	750
16/12/2022 10:16:53d	Voltaje F.R PML TR-2 12.7 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:16:53d	336
16/12/2022 10:16:58d	Voltaje F.R PML TR-2 12.7 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:16:57d	718
16/12/2022 10:17:02d	TR1-TENSIÓN FASE BC LADO AT SEL 387 63.3 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:17:01d	662
16/12/2022 10:17:05d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 14.2 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:17:04d	831
16/12/2022 10:17:42d	TR1-TENSIÓN FASE BC LADO AT SEL 387 63.3 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:17:41d	903
16/12/2022 10:17:49d	TR1-TENSIÓN FASE BC LADO AT SEL 387 63.3 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:17:48d	909
16/12/2022 10:18:44d	TR1-TENSIÓN FASE BC LADO AT SEL 387 63.6 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:18:44d	470
16/12/2022 10:18:44d	TR1-TENSIÓN FASE AB LADO AT SEL 387 62.2 62.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:18:44d	470
16/12/2022 10:18:44d	Voltaje F.T PML TR-2 12.4 12.4 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:18:44d	469
16/12/2022 10:19:52d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-1 12.5 12.5 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:19:52d	391
16/12/2022 10:20:05d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-1 12.5 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:20:04d	430
16/12/2022 10:20:38d	Voltaje F.R PML TR-2 12.8 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:20:37d	780
16/12/2022 10:20:41d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-1 12.6 12.5 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:20:40d	415
16/12/2022 10:20:45d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-2 12.5 12.5 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:20:45d	220
16/12/2022 10:20:53d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-2 12.5 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:20:52d	665
16/12/2022 10:21:01d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-2 12.6 12.5 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:21:01d	80
16/12/2022 10:21:01d	Voltaje F.A 66KV TR-1 62.6 62.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:21:01d	80
16/12/2022 10:21:01d	Voltaje F.B 66KV TR-1 64.2 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:21:01d	80
16/12/2022 10:21:04d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-1 12.6 12.5 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:21:04d	355
16/12/2022 10:21:04d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-2 12.5 12.5 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:21:04d	355
16/12/2022 10:21:06d	TR1-VOLTAJE PROMEDIO 13.2KV ION 7400 14.0 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:21:06d	222
16/12/2022 10:21:09d	TR1-VOLTAJE PROMEDIO 13.2KV ION 7400 13.8 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:21:09d	387
16/12/2022 10:21:09d	TR1-TENSIÓN FASE AB LADO AT SEL 387 63.5 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:21:09d	387
16/12/2022 10:21:21d	Voltaje A-B 66KV S387 TR-2 63.4 62.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:21:20d	446
16/12/2022 10:21:21d	Voltaje B-C 66KV S387 TR-2 65.1 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:21:20d	446
16/12/2022 10:21:25d	Voltaje F.T PML TR-2 12.8 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:21:24d	815
16/12/2022 10:21:37d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-1 12.9 12.9	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:21:36d	469
16/12/2022 10:21:37d	Voltaje C-A ION 13.2KV TR-1 12.6 12.5 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:21:36d	469
16/12/2022 10:21:37d	Voltaje F.A 66KV TR-1 64.0 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:21:36d	469
16/12/2022 10:21:38d	Corr.Sobre Minimo Op.F6 AI.INDUSTRIAL ALARMA	ALARM2A	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:21:12d	3
16/12/2022 10:21:38d	Corr.Sobre Minimo Op.F6 AI.INDUSTRIAL NORMAL	ALARM2A	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:21:12d	42
16/12/2022 10:21:45d	Voltaje Promedio ION 13.2KV TR-2 12.9 12.9	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:21:45d	377
16/12/2022 10:21:45d	Voltaje C-A ION 13.2KV TR-2 12.6 12.5 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:21:45d	377
16/12/2022 10:21:48d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-1 13.0 12.9	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:21:48d	327
16/12/2022 10:22:00d	Voltaje A-B ION 13.2KV TR-2 12.9 12.9	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:22:00d	362
16/12/2022 10:22:19d	TR1-VOLTAJE DESBALANCE 13.2KV ION 7400 2.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:22:19d	177
16/12/2022 10:22:19d	TR1-VOLTAJE DESBALANCE 13.2KV ION 7400 2.0 2.5	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:22:19d	177
16/12/2022 10:22:21d	Voltaje A-B 66KV S387 TR-2 64.8 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:	

16/12/2022 10:22:49d	Voltaje C-A ION 13.2KV TR-1 13.0 12.9	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:22:49d	34
16/12/2022 10:23:01d	Voltaje C-A ION 13.2KV TR-2 13.0 12.9	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:23:00d	418
16/12/2022 10:23:01d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 14.0 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:23:00d	843
16/12/2022 10:23:10d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 14.0 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:23:09d	924
16/12/2022 10:23:14d	Falla Aliment.CTBC TR-2 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:23:09d	846
16/12/2022 10:23:54d	Bajando Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:23:50d	750
16/12/2022 10:23:54d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:23:51d	649
16/12/2022 10:23:58d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:23:55d	740
16/12/2022 10:24:02d	Bajando Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:24:01d	137
16/12/2022 10:24:02d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:23:58d	329
16/12/2022 10:24:02d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:24:01d	149
16/12/2022 10:24:11d	Corr.Sobre Minimo Op.F6 ALLINARES NORTE ALARMA	ALARM2A	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:22:33d	273
16/12/2022 10:24:11d	Corr.Sobre Minimo Op.F6 ALLINARES NORTE NORMAL	ALARM2A	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:22:33d	313
16/12/2022 10:24:25d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 14.0 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:24:25d	173
16/12/2022 10:25:01d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 13.9 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:25:01d	158
16/12/2022 10:26:18d	Subiendo Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:26:13d	935
16/12/2022 10:26:18d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:26:14d	817
16/12/2022 10:26:22d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:26:18d	914
16/12/2022 10:26:27d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:26:21d	282
16/12/2022 10:26:27d	Subiendo Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:26:24d	296
16/12/2022 10:26:27d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:26:24d	309
16/12/2022 10:26:38d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 14.0 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:26:37d	959
16/12/2022 10:26:41d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 13.8 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:26:40d	910
16/12/2022 10:27:10d	Subiendo Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:27:05d	507
16/12/2022 10:27:10d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:27:06d	130
16/12/2022 10:27:15d	Subiendo Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:27:10d	364
16/12/2022 10:27:15d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:27:10d	378
16/12/2022 10:27:33d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 14.0 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:27:33d	306
16/12/2022 10:27:59d	Subiendo Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:27:50d	766
16/12/2022 10:27:59d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:27:51d	399
16/12/2022 10:28:03d	Subiendo Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:27:55d	630
16/12/2022 10:28:03d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:27:55d	644
16/12/2022 10:29:37d	TR1-VOLTAJE B-C 13.2KV ION 7400 13.9 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:29:37d	638
16/12/2022 10:30:43d	Subiendo Tap CTBC TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:30:36d	457
16/12/2022 10:30:43d	Motor CTBC en Operacion TR-2 ALARMA	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:30:37d	76
16/12/2022 10:30:45d	Voltaje C-A ION 13.2KV TR-2 12.9 12.9	SCADA-AL	CQTSTS	PD	16/12/2022 10:30:44d	503
16/12/2022 10:30:47d	Subiendo Tap CTBC TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:30:41d	311
16/12/2022 10:30:47d	Motor CTBC en Operacion TR-2 NORMAL	ALARM4E	CQTSTS	LN	16/12/2022 10:30:41d	321



INFORME DE FALLA

INFORME DE FALLA COPELEC

Alimentador San Carlos S/E San Carlos

16 diciembre del 2022

1. Antecedentes generales:

Evento – Inst. Afectada	Alimentador San Carlos S/E San Carlos
Propietario	Copelec Ltda.
RUT Propietario	80237700-2
Representante legal	Patricio Lagos
Ubicación	San Carlos, Región de Ñuble. Chillan, Región de Ñuble
Fecha – Hora Inicio	16-12-2022 09.54
Fecha – Hora Término	16-12-2022 10:25
Duración	31 minutos
N° informe	2022004572
Proposición del origen de la falla	Externa.

2. Información Falla:

Comuna ID	8416	San Carlos
Fenómeno Físico	OPE6	Falla en instalaciones de terceros u en otro segmento.
Elemento	No aplica	
Fenómeno Eléctrico	No aplica	
Modo	No aplica	
Causa de Falla	Operación automática de la línea de transmisión (LT) Charrua-Parral 154[kV] Transelec.	
Evidencia fotográfica	No aplica.	

3. Consumos afectados:

3.1

Alimentador	Pérdida de Consumo [MW]	H. Desc.	H. Norm.	Comunas afectadas	Cientes Afectados	Empresa
San Carlos SE San Carlos (ruralidad 2)	4.95	09:54	10:25	San Carlos, San Fabian	7154	Copelec

4. Sistema de Transmisión:

Elemento Afectado	Tramo	Hora Desc.	Hora Norm.
No hay			

5. Generación afectada:

Central	SSEE	Alimentador	Pérdida de Generación [MW]	H. Desc.	H. Norm.	Empresa
No hay						
Total						

6. Protecciones operadas:

Función activada	SSEE	Interruptor	Protección asociada
No hay			

7. Cronología de eventos y maniobras de normalización:

Hora	Evento
09:54	Sin energía Alimentador San Carlos SE San Carlos.
09:57	Se informa al COT CGE servicios afectados de Copelec
10:25	Se repone servicio LAT quedando con servicio SE San Carlos

8. Esquema de las instalaciones previo a la falla:

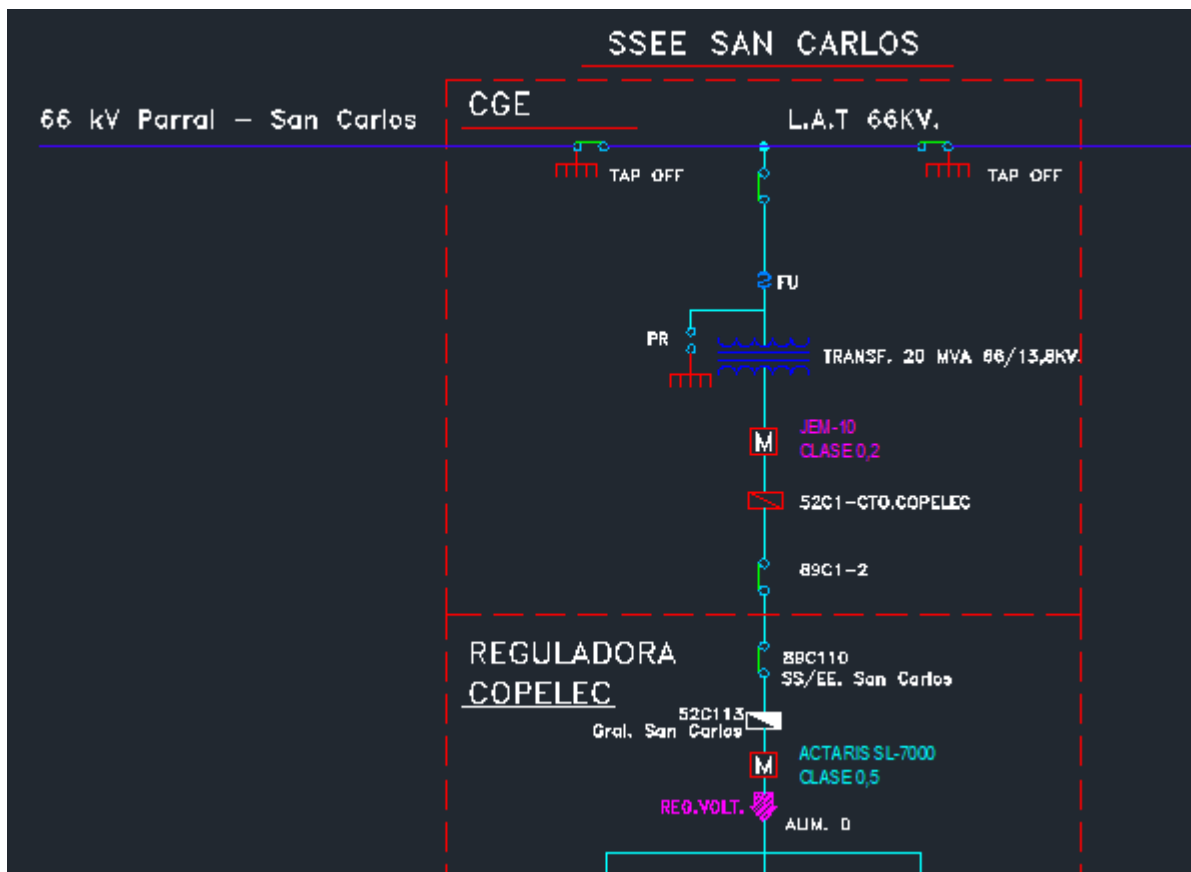


Figura N°1. Unilínea simplificado con la disposición de las instalaciones

9. Análisis de la actuación de protecciones y control.

003	22/12/16	10:25:43.265	no control alarm	336	244	378	89
004	22/12/16	10:18:45.682	CONTROL ALARMS	0	0	0	0
005	22/12/16	10:15:25.677	no control alarm	349	319	452	115
006	22/12/16	10:00:24.475	CONTROL ALARMS	0	0	0	0
007	22/12/16	10:00:11.832	no control alarm	262	226	333	79
008	22/12/16	09:54:51.047	CONTROL ALARMS	0	0	0	0

Se evidencia que SE Quedan sin energía.

10. Medidas a corto plazo:

No Aplica

ID Barra	Barra	ID Paño	Paño	Alimentador	Pérdida de consumo [MW]	Hora de Desconexión (dd-mm-yyyy hh:mm)	Tiempo de interrupción equivalente Tr (horas)	Hora de Normalización equivalente (dd-mm-yyyy hh:mm)	Comunas Afectadas	Sistema de Tx Zona	Energía Interrumpida según Artículo 3-12 NT (MWh)	N° Clientes Afectados sin considerar demoras en la recuperación de energía	Energía Interrumpida según Artículo 2-5 NT (MWh)	N° Clientes Afectados considerando demoras en la recuperación de energía	ID Coordinado	Coordinado	Tipo de cliente	ID Cliente Libre Dc	Cliente Libre Dc	Cpph equivalente [MW]
616	BA S/E SAN CARLOS 13.8KV	3124	S/E SAN CARLOS C1	San Carlos San Carlos	4,95	16-12-2022 9:54	0,52	16-12-2022 10:25	Colhueco	E	0,00	12	0,00	0	104	COPELEC	RE	No Aplica	No Aplica	0,00
616	BA S/E SAN CARLOS 13.8KV	3124	S/E SAN CARLOS C1	San Carlos San Carlos	4,95	16-12-2022 9:54	0,52	16-12-2022 10:25	San Carlos	E	1,06	6477	0,00	0	104	COPELEC	RE	No Aplica	No Aplica	2,05
616	BA S/E SAN CARLOS 13.8KV	3124	S/E SAN CARLOS C1	San Carlos San Carlos	4,95	16-12-2022 9:54	0,52	16-12-2022 10:25	San Fabián	E	0,03	337	0,00	0	104	COPELEC	RE	No Aplica	No Aplica	0,05
616	BA S/E SAN CARLOS 13.8KV	3124	S/E SAN CARLOS C1	San Carlos San Carlos	4,95	16-12-2022 9:54	0,52	16-12-2022 10:25	San Nicolás	E	0,02	348	0,00	0	104	COPELEC	RE	No Aplica	No Aplica	0,04



INFORME DE FALLA

**INFORME DE FALLA
S/E COCHARCAS BT4 COPELEC
16 Diciembre del 2022**

1. Antecedentes generales:

Evento – Inst. Afectada	S/E COCHARCAS BT4 COPELEC
Propietario	Copelec Ltda.
RUT Propietario	80237700-2
Representante legal	Patricio Lagos
Ubicación	Chillan, Región de Ñuble
Fecha – Hora Inicio	16-12-2022 09:54
Fecha – Hora Término	16-12-2022 10:03
Duración	09 min
N° informe	2022004574
Proposición del origen de la falla	Externa.

2. Información Falla:

Comuna ID	8416	San Carlos
Fenómeno Físico	OPE6	Falla en instalaciones de terceros u en otro segmento.
Elemento	No aplica	
Fenómeno Eléctrico	No aplica	
Modo	No aplica	
Causa de Falla	Charrua-Parral 154[kV] Transelec.	
Evidencia fotográfica	No aplica.	

3. Consumos afectados:

3.1

Subestación	Pérdida de Consumo [MW]	H. Desc.	H. Norm.	Comunas afectadas	Cientes Afectados	Empresa
S/E Cocharcas	6.3	09:54	10:03	Coihueco, San Fabian, San Nicolas, Chillan, San Carlos	11524	Copelec

Alimentador	Pérdida de Consumo [MW]	H. Desc.	H. Norm.	Empresa	Cientes
Cato(rural 2)	2.6	09:54	10:03	Copelec	5472
Ninquihue(rural 1)	1.47	09:54	10:03	Copelec	1322
San Nicolas(rural 2)	2.27	09:54	10:03	Copelec	4730

4. Sistema de Transmisión:

Elemento Afectado	Tramo	Hora Desc.	Hora Norm.
No hay	-	-	-

5. Generación afectada:

No Aplica.

6. Protecciones operadas:

Función activada	SSEE	Interruptor	Protección asociada
No hay			

7. Cronología de eventos y maniobras de normalización:

Hora	Evento
09:54	Sin energía SE Cocharcas.
09:57	Se informa al COT CGE servicios afectados de Copelec
10:03	Se repone servicio LAT quedando con servicio SE Cocharcas

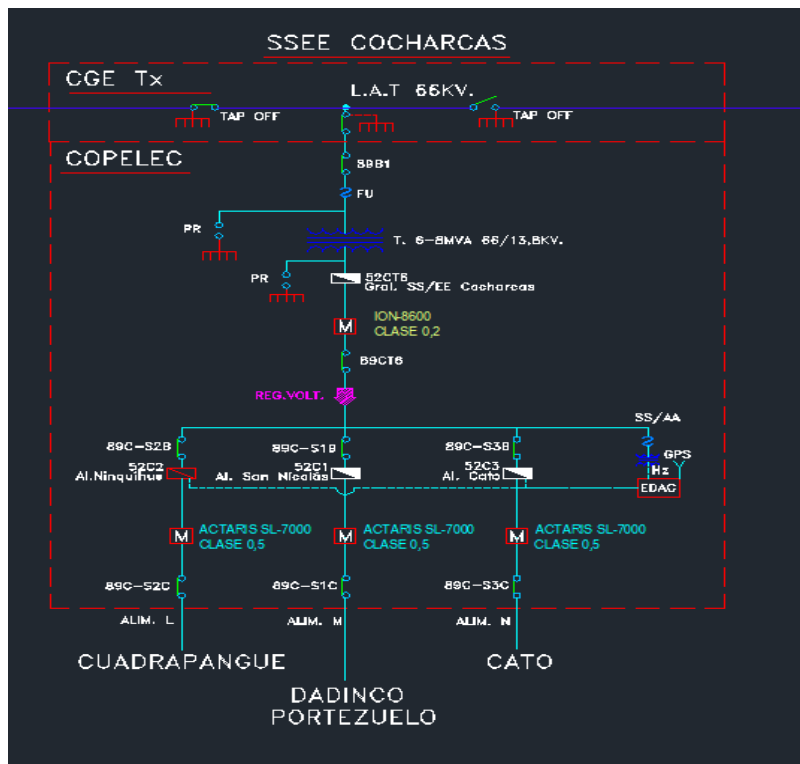
Registro de evento

Sequence of Events

Evt	Date	Time	Type	IA	IB	IC	3I0
001	22/12/16	10:03:46.315	no control alarm	639	615	446	43
002	22/12/16	09:54:51.444	CONTROL ALARMS	0	0	0	0

8. Esquema de las instalaciones previo a la falla:

Figura N°1. Unilineal simplificado con la disposición de las instalaciones



9. Medidas a corto plazo:

No Aplica, falla en otro segmento.

ID Barra	Barra	ID Paño	Paño	Alimentador	Pérdida de consumo [MW]	Hora de Desconexión [dd-mm-yyyy hh:mm]	Tempo de Interrupción equivalente T _i (horas)	Hora de Normalización equivalente [dd-mm-yyyy hh:mm]	Comunas Afectadas	Sistema de Tx Zonal	Energía Interrumpida según Artículo 3-12 NT (MWh)	N° Clientes Afectados sin considerar demoras en la recuperación de servicio	Energía Interrumpida según Artículo 2-5 NT (MWh)	N° Clientes Afectados considerando demoras en la recuperación de servicio	ID Coordinado	Coordinado	Tipo de cliente	ID Cliente Libre Dx	Cliente Libre Dx	Cpph equivalente [MW]
1055	BA S/E COCHARCAS 13.8KV	4768	S/E COCHARCAS BT4	Ninquehue	6.38	16-12-2022 9:54	0,17	16-12-2022 10:04	San Carlos	E	0,04	1322	0,00	0	104	COPELEC	RE	No Aplica	No Aplica	0,26
1055	BA S/E COCHARCAS 13.8KV	4768	S/E COCHARCAS BT4	San Nicolás	6.38	16-12-2022 9:54	0,17	16-12-2022 10:04	Ninquehue	E	0,00	38	0,00	0	104	COPELEC	RE	No Aplica	No Aplica	0,00
1055	BA S/E COCHARCAS 13.8KV	4768	S/E COCHARCAS BT4	San Nicolás	6.38	16-12-2022 9:54	0,17	16-12-2022 10:04	Portezuelo	E	0,03	1531	0,00	0	104	COPELEC	RE	No Aplica	No Aplica	0,21
1055	BA S/E COCHARCAS 13.8KV	4768	S/E COCHARCAS BT4	San Nicolás	6.38	16-12-2022 9:54	0,17	16-12-2022 10:04	San Carlos	E	0,01	268	0,00	0	104	COPELEC	RE	No Aplica	No Aplica	0,07
1055	BA S/E COCHARCAS 13.8KV	4768	S/E COCHARCAS BT4	San Nicolás	6.38	16-12-2022 9:54	0,17	16-12-2022 10:04	San Nicolás	E	0,10	2744	0,00	0	104	COPELEC	RE	No Aplica	No Aplica	0,58
1055	BA S/E COCHARCAS 13.8KV	4768	S/E COCHARCAS BT4	San Nicolás	6.38	16-12-2022 9:54	0,17	16-12-2022 10:04	Trehuaco	E	0,00	159	0,00	0	104	COPELEC	RE	No Aplica	No Aplica	0,02
1055	BA S/E COCHARCAS 13.8KV	4768	S/E COCHARCAS BT4	Cato	6.38	16-12-2022 9:54	0,17	16-12-2022 10:04	Chilien	E	0,09	1720	0,00	0	104	COPELEC	RE	No Aplica	No Aplica	0,56
1055	BA S/E COCHARCAS 13.8KV	4768	S/E COCHARCAS BT4	Cato	6.38	16-12-2022 9:54	0,17	16-12-2022 10:04	Cobqueco	E	0,11	2743	0,00	0	104	COPELEC	RE	No Aplica	No Aplica	0,65
1055	BA S/E COCHARCAS 13.8KV	4768	S/E COCHARCAS BT4	Cato	6.38	16-12-2022 9:54	0,17	16-12-2022 10:04	San Fabián	E	0,02	1059	0,00	0	104	COPELEC	RE	No Aplica	No Aplica	0,13

**INFORME DE FALLA
ALIMENTADOR HUALTE
COPELEC
16 Diciembre del 2022**

1. Antecedentes generales:

Evento – Inst. Afectada	Alimentador Hualte
Propietario	Copelec Ltda.
RUT Propietario	80237700-2
Representante legal	Patricio Lagos
Ubicación	Chillan, Región de Ñuble
Fecha – Hora Inicio	16-12-2022 09:54
Fecha – Hora Término	16-12-2022 10:03
Duración	09 min
N° informe	2022004573
Proposición del origen de la falla	Externa.

2. Información Falla:

Comuna ID	8416	San Nicolas
Fenómeno Físico	OPE6	Falla en instalaciones de terceros u en otro segmento.
Elemento	No aplica	
Fenómeno Eléctrico	No aplica	
Modo	No aplica	
Causa de Falla	Charrua-Parral 154[kV] Transelec.	
Evidencia fotográfica	No aplica.	

3. Consumos afectados:

3.1

Alimentador	Perdida potencia [MW]	H. Desc.	H. Norm.	Empresa	Clientes
Hualte(ruralidad 2)	0.58	09:54	10:03	Copelec	2954

4. Sistema de Transmisión:

Elemento Afectado	Tramo	Hora Desc.	Hora Norm.
No hay			

5. Generación afectada:

No Aplica

6. Protecciones operadas:

Función activada	SSEE	Interruptor	Protección asociada
No hay			

7. Cronología de eventos y maniobras de normalización:

Hora	Evento
09:54	Sin energía Alimentador San Carlos SE San Carlos.
09:57	Se informa al COT CGE servicios afectados de Copelec.
10:03	Se repone servicio LAT quedando con servicio SE Hualte.

Registro de evento

Sequence of Events

	Evt	Date	Time	Type	IA	IB	IC	310
	001	22/12/16	10:03:46.942	no control alarm	66	57	71	29
	002	22/12/16	09:54:52.034	CONTROL ALARMS	0	0	0	0

8. Esquema de las instalaciones previo a la falla:

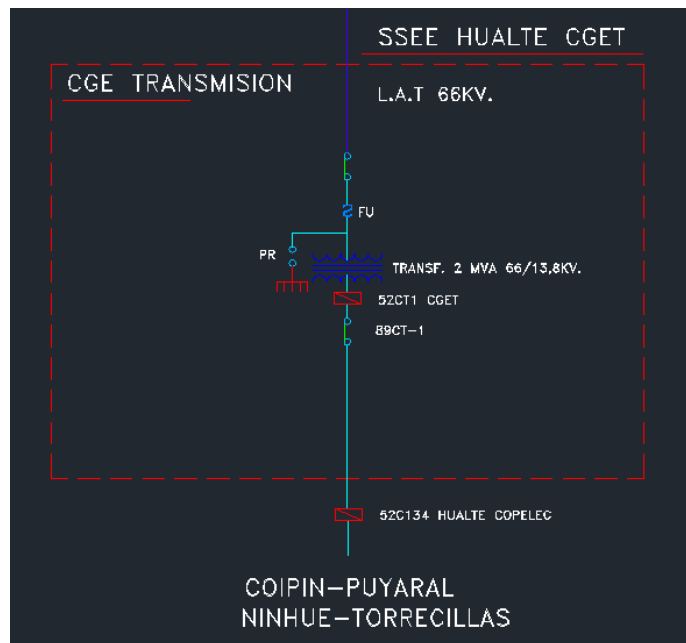


Figura N°1. Unilineal simplificado con la disposición de las instalaciones

9. Medidas a corto plazo:

No Aplica falla en otro segmento

ID Barra	Barra	ID Paño	Paño	Alimentador	Pérdida de consumo [MW]	Hora de Desconexión [dd-mm-yyyy hh:mm]	Tiempo de interrupción equivalente T1 [horas]	Hora de Normalización equivalente [dd-mm-yyyy hh:mm]	Comunas Afectadas	Sistema de Tx Zona	Energía Interrumpida según Artículo 3-12 NT (MWh)	N° Clientes Afectados sin considerar demoras en la recuperación de servicio	Energía Interrumpida según Artículo 2-5 NT (MWh)	N° Clientes Afectados considerando demoras en la recuperación de servicio	ID Coordinado	Coordinado	Tipo de cliente	ID Cliente Libre Dx	Cliente Libre Dx	Cpph equivalente [MW]
578	BA S/E HUASTE 13.2KV	5741	S/E HUASTE	Huaste	0,58	16-12-2022 9:54	0,17	16-12-2022 10:04	Nepitue	E	0,01	658	0,00	0	104	COPELEC	RE	No Aplica	No Aplica	0,07
578	BA S/E HUASTE 13.2KV	5741	S/E HUASTE	Huaste	0,58	16-12-2022 9:54	0,17	16-12-2022 10:04	Portezuelo	E	0,00	4	0,00	0	104	COPELEC	RE	No Aplica	No Aplica	0,00
578	BA S/E HUASTE 13.2KV	5741	S/E HUASTE	Huaste	0,58	16-12-2022 9:54	0,17	16-12-2022 10:04	San Carlos	E	0,00	290	0,00	0	104	COPELEC	RE	No Aplica	No Aplica	0,02
578	BA S/E HUASTE 13.2KV	5741	S/E HUASTE	Huaste	0,58	16-12-2022 9:54	0,17	16-12-2022 10:04	San Nicolás	E	0,05	2002	0,00	0	104	COPELEC	RE	No Aplica	No Aplica	0,28

Hidroeléctrica Embalse Ancoa Spa	
Informe: IF16122022(1)/ 2022	Fecha de falla 16 de Diciembre 2022

1. CAUSA Y ORIGEN DE LA FALLA

1.1. Fecha y hora de la Falla:

Fecha	09 de Diciembre 2022	
Hora	09:54 hrs (real)	12:54 (UTC-0)

1.2. Localización de falla

Falla externa a las instalaciones de la Hidroeléctrica Embalse Ancoa S.p.a., por falla en Línea de 66 Kv, que comprende el tramo Linares- Panimávida.

1.3. Causa de la falla

Despachador CEN Eduardo Albañez informa falla de sobrecarga en línea 66 kv tramo Linares- Panimávida.

1.4. Comuna donde se originó la falla

Linares

2. INSTALACIONES AFECTADAS

Se desconecta la central Hidroeléctrica con apertura del Interruptor 52-B1 en la SSEE Embalse Ancoa e interruptor 52-TR1 en cedas MT.

Opera relé de protección de barra MT 27 (bajo voltaje) provocando la apertura del Interruptor 52-B1 de la SSEE Ancoa y por consiguiente la apertura de los interruptores del Generador U1 (52-G1) y del interruptor del generador U2 (52-G2).

Hidroeléctrica Embalse Ancoa Spa	
Informe: IF16122022(1)/ 2022	Fecha de falla 16 de Diciembre 2022

4. Pérdidas de generación

Pérdida de generación en la central hidroeléctrica Embalse Ancoa correspondiente a 9,71 MW.

5. Pérdida de consumos

No hay consumos afectados por la Hidroeléctrica Embalse Ancoa Spa.

6. Cronología de eventos y descripción de causas

Central y/o SSEE	Evento	Horario / Fecha
SSEE Ancoa	Apertura interruptor 52B1 y 52TR1	12:54 hrs (Hora UTC-0)
SSEE Ancoa	Cierre interruptor 52-B1	13:03 hrs (Hora UTC-0)
Central Emb. Ancoa	Cierre interruptor 52-TR1	13:07 hrs (Hora UTC-0)
Central Emb. Ancoa	Cierre del interruptor 52-G1	13:22 hrs (Hora UTC-0)
Central Emb. Ancoa	Cierre del interruptor 52-G2	13:23 hrs (Hora UTC-0)

6.1. Comentarios y Observaciones

Se efectúa comunicación con el centro de despacho CEN, quien informa que la causa de la desconexión fue de origen externo, por falla en Línea 66 KV Linares- Panimávida. Despacho CEN autoriza la conexión de la central hidroeléctrica.

Se adjuntan reportes relés de protecciones y oscilografías obtenidas del evento.

1. Esquema de protección y control involucrados en la falla

- Opera solo relé 27 con Apertura Interruptor 52-B1, perteneciente a la SSEE de Central Hidroeléctrica Embalse Ancoa Spa y apertura del interruptor 52-TR1 de la celda MT de Central Hidroeléctrica Embalse Ancoa Spa.

2. Acciones correctivas a corto plazo

No Aplica

3. Acciones correctivas a largo plazo

No Aplica

Hidroeléctrica Embalse Ancoa Spa	
Informe: IF16122022(1)/ 2022	Fecha de falla 16 de Diciembre 2022

4. Conclusiones

Protecciones operan de acuerdo a lo esperado

Una vez obtenida la autorización de conexión por parte del Despacho CEN, se normaliza y sincroniza la central sin inconvenientes.

5. Análisis conjunto

Resumen - Central Generadora

Resumen

Número:

Sin correlativo

Solicitante:

Consuelo Valenzuela Valenzuela

Empresa:

HIDROELÉCTRICA EMBALSE ANCOA SPA

Tipo de Origen:

Externo

Central:

HP ANCOA

Afecta a todas las unidades

Potencia:

Desconexión de la unidad(es)

Unidades:

Zona Afectada

Maule

Comuna

Colbún

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Secundaria

Baja tensión en subestación

Comentarios Tipo Causa:

Falla externa, desconexión de la Central Hidroeléctrica Embalse Ancoa por falla en la línea Transelec.

Causas

-Fenómeno Físico: Sobrecarga.

-Elemento: Conductores

-Fenómeno Eléctrico: Bajo voltaje

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: Sobrecarga en la línea de Transelec, tramo Linares-Panimávida 66kv

-Elemento: Transelec informa sobre carga en línea de 66kv, tramo Linares-Panimávida.

-Fenómeno Eléctrico: Salida intempestiva de UG1-UG2, por apertura de interruptor 52-B1 Sub estación Ancoa y 52-TR1 (celda de llegada transformador de poder). Relé de protección indica Trip 27, pérdida de tensión en la línea.

-Operación de los interruptores: Pérdida de tensión en la línea (falla externa a hidroeléctrica embalse ancoa).

Observaciones:

-Observaciones: Falla externa a Hidroeléctrica Embalse Ancoa.

-Acciones Inmediatas: 9:54 hrs, salida intempestiva de ambas unidades UG1-UG2, por apertura de interruptor 52-B1 Subestación Ancoa y interruptor 52- TR1 (celda de llegada transformador de poder). Relé de protección indica trip 27 (Relé de protección bajo voltaje). 9:56 hrs, se llama a Transelec operador Eduardo Albáñez, indica sobrecarga en la línea Linares- Panimávida. Comenta a la brevedad que línea se encuentra normalizada. 10:03 hrs, Se llama operador CHRC Miguel Retamal, el cual se comunica con operador CEN Sergio Briseño, indica sobrecarga en la línea Linares- Panimávida. 10:07 hrs, operador CEN, Sergio Briseño autoriza a normalizar. 10:22 hrs, sincroniza UG1. 10:23 hrs sincroniza UG2.

-Hechos Sucuidos: Desconexión intempestiva de Hidroeléctrica Embalse Ancoa, chequeo e inspección de la desconexión, percatándose de pérdida de tensión en la línea, se realiza llamada a Transelec-CEN respectivamente, donde se informa una falla de sobre carga en línea Linares-Panimávida.

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: Normalizar operación de la central una vez que se autoriza por parte del CEN.

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: Verificar sistema de protecciones.

Afecta SSCC:**Afecta Medidores:****Afecta Protecciones:****Consumo:****Retorno Automatico:****Estado Operativo:****Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:****Fecha / Hora Estimada Retorno:**

Nombre: Embalse Ancoa Protección 7UM62 Generad 7UM622 V4.6 Unidad 2

Nombre del archivo:

C:\SIEMENS\DIGSI4\D4PROJ\EMBALSE_IP7DI\GV\ST\00000002\SAMPLES\FAULT\FR000012

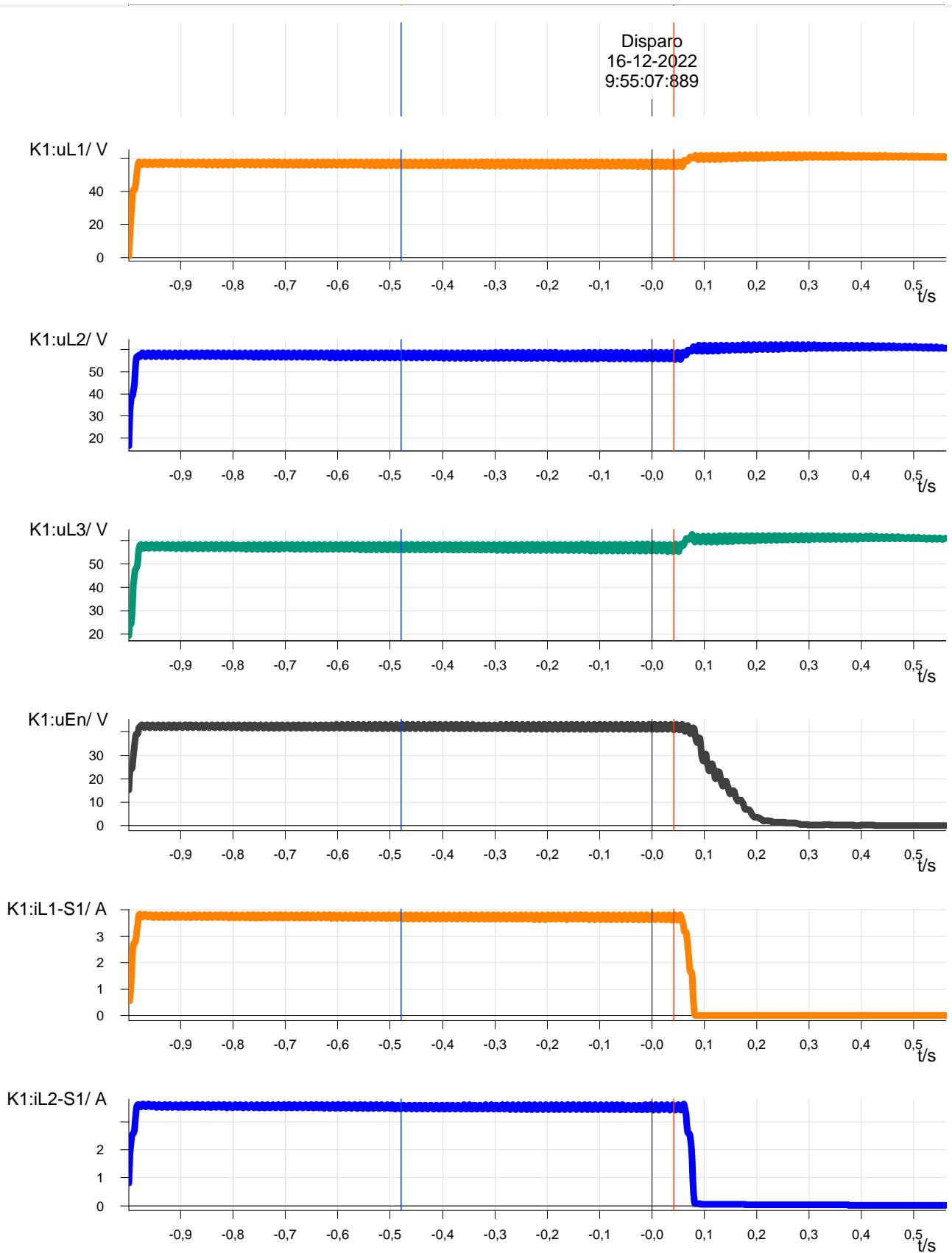
Inicio de la perturbación:16-12-2022 9:55:06:890

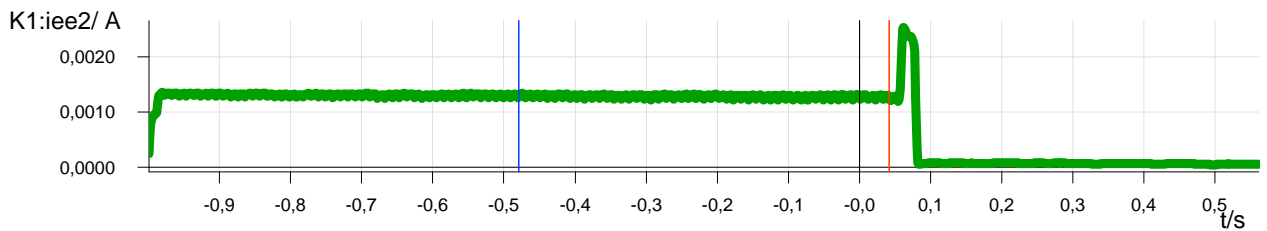
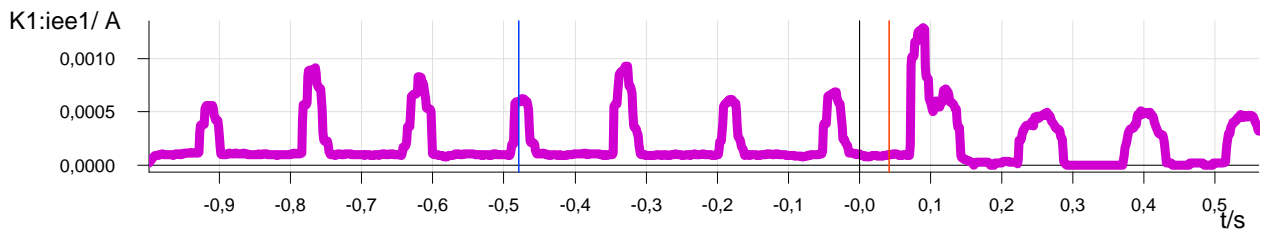
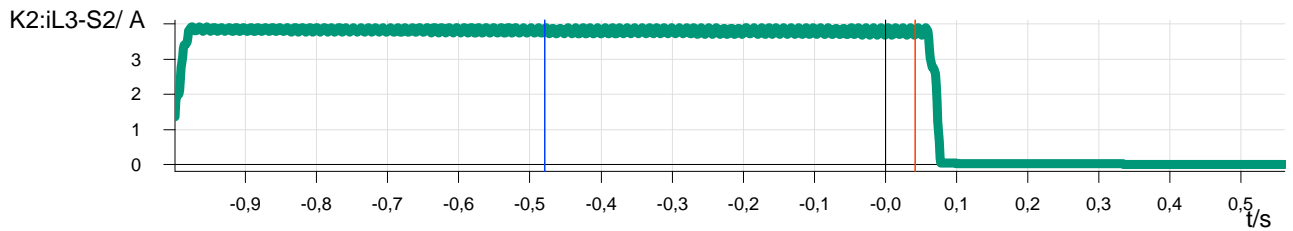
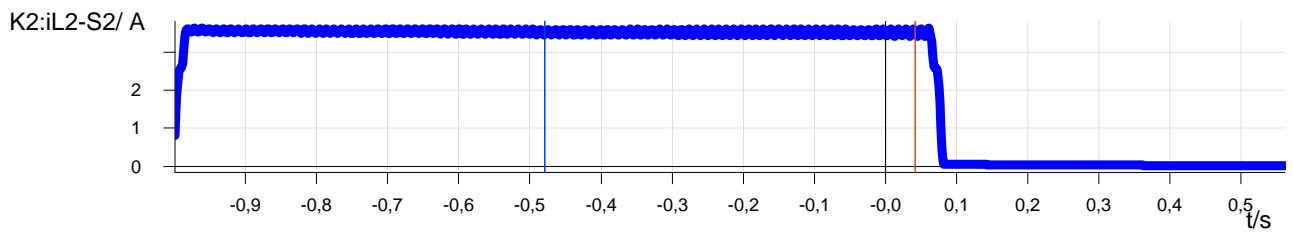
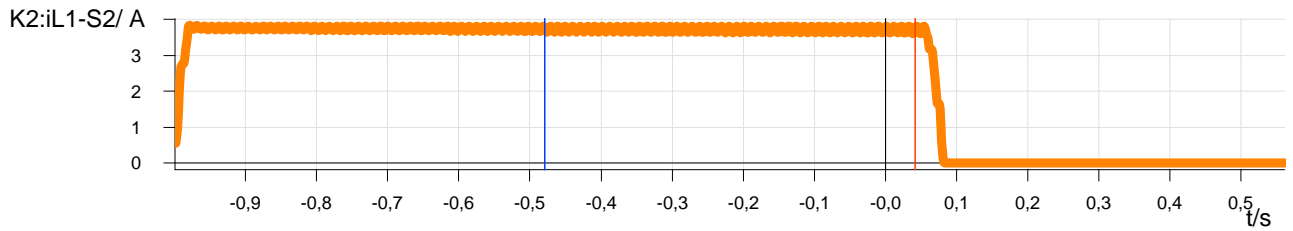
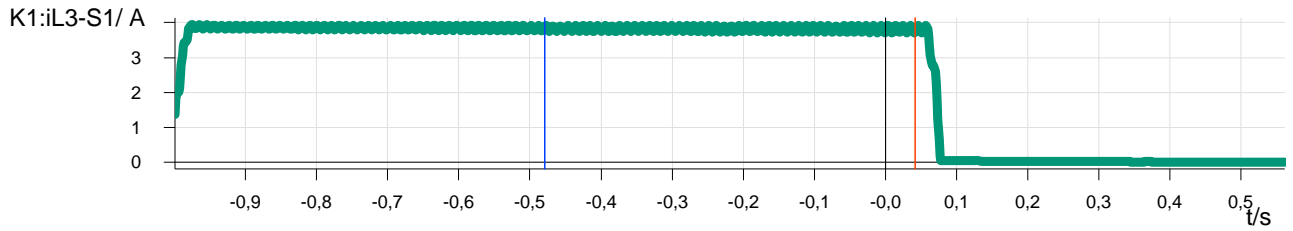
Velocidad de muestreo: 771 Hz

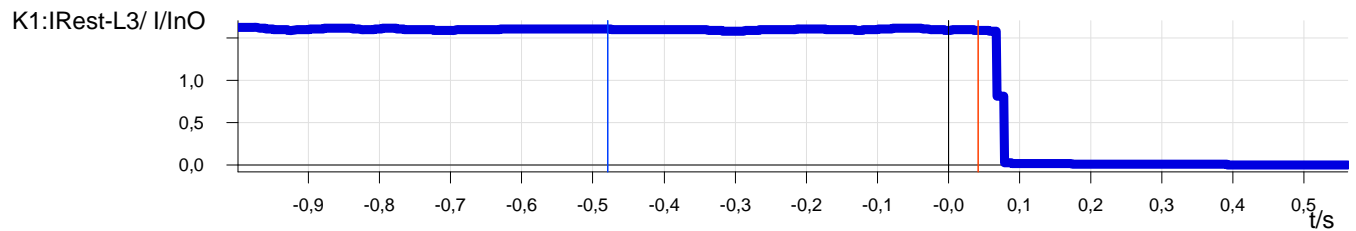
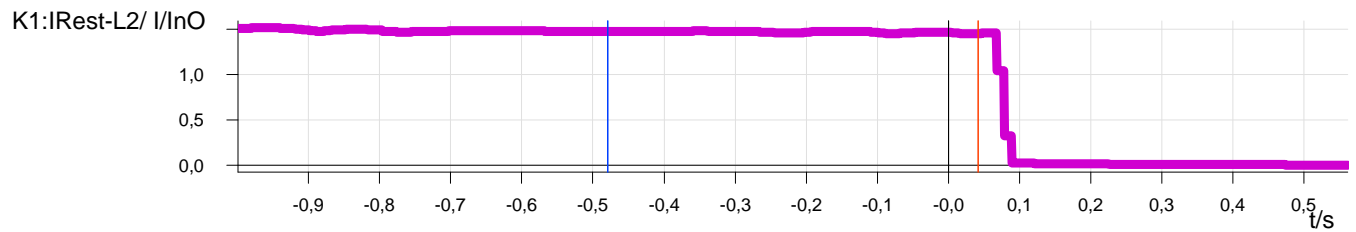
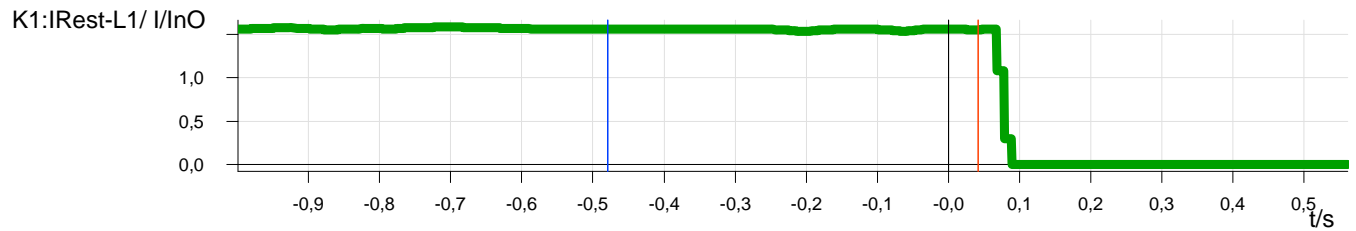
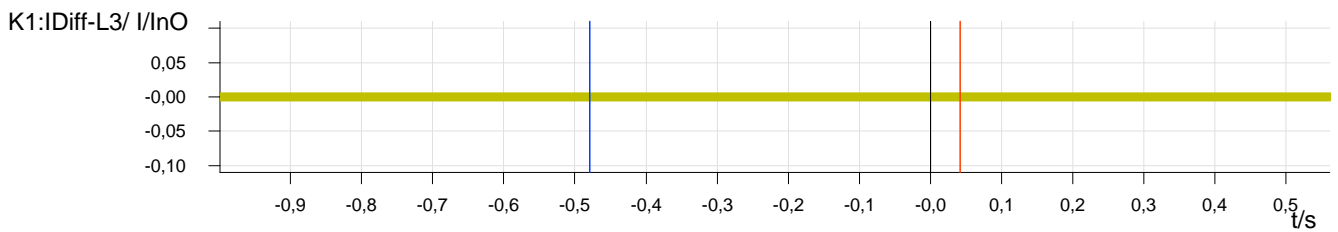
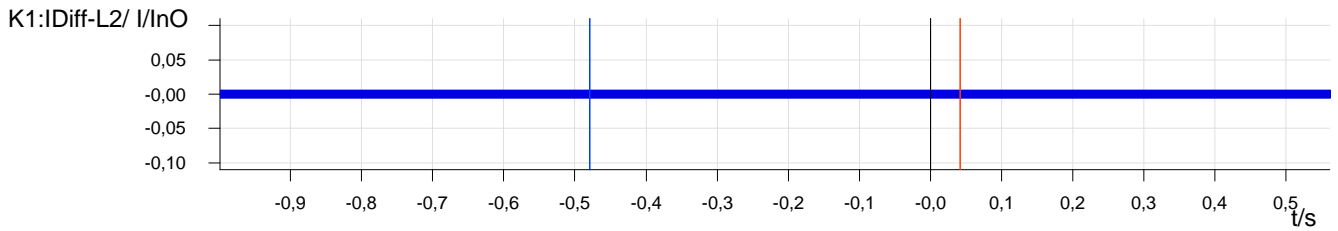
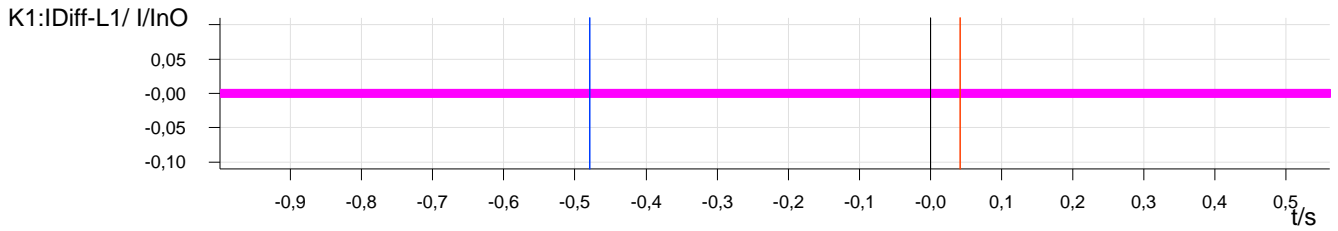
Cursor 1: -479 ms

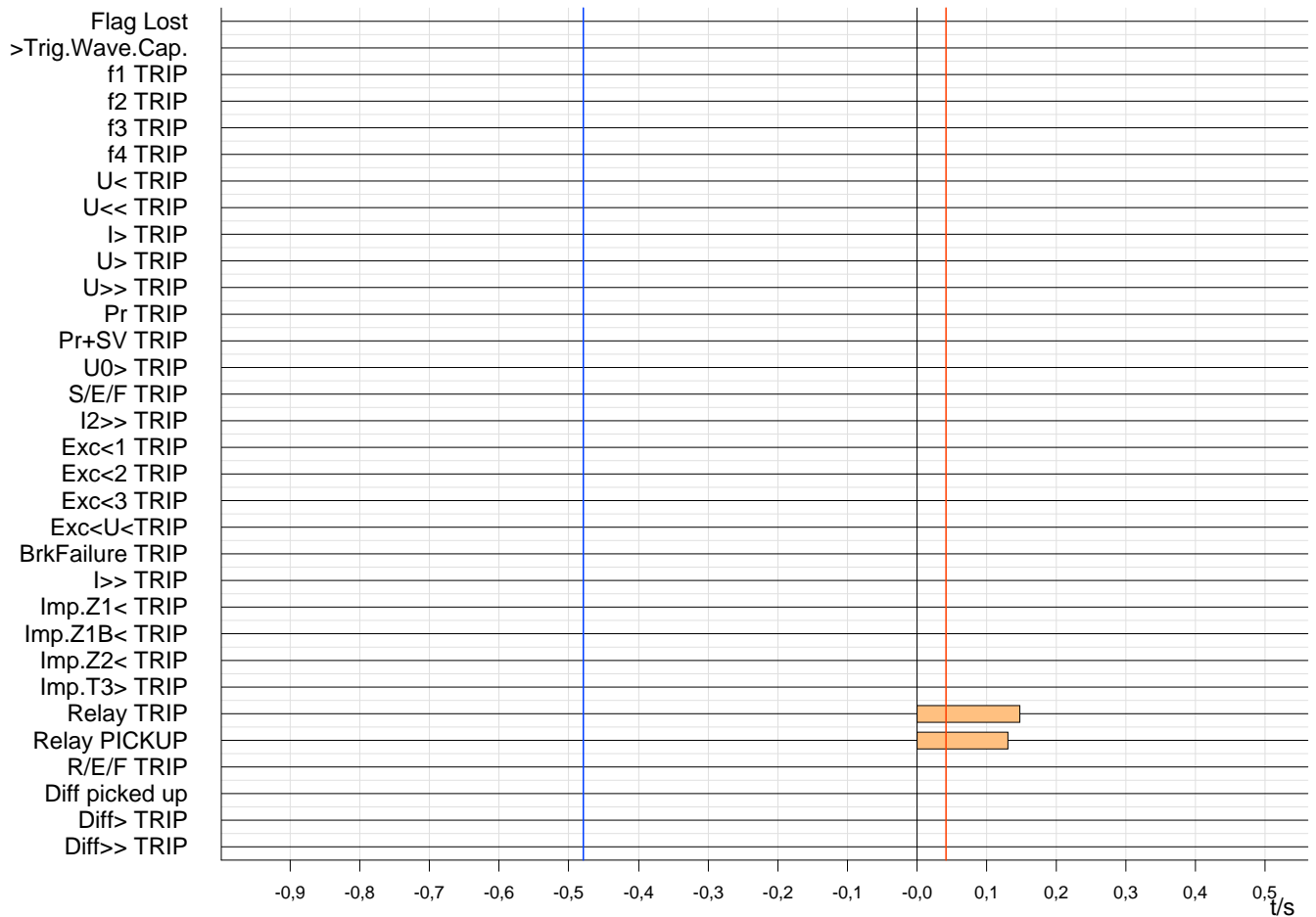
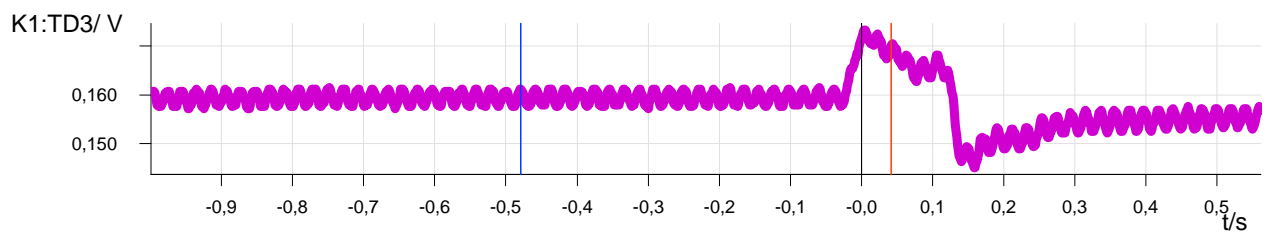
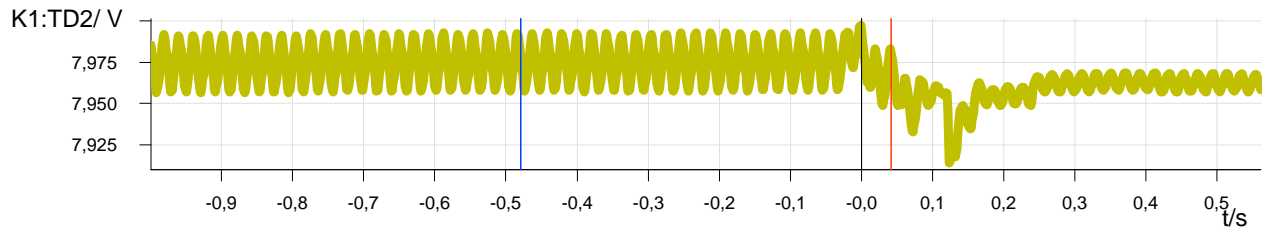
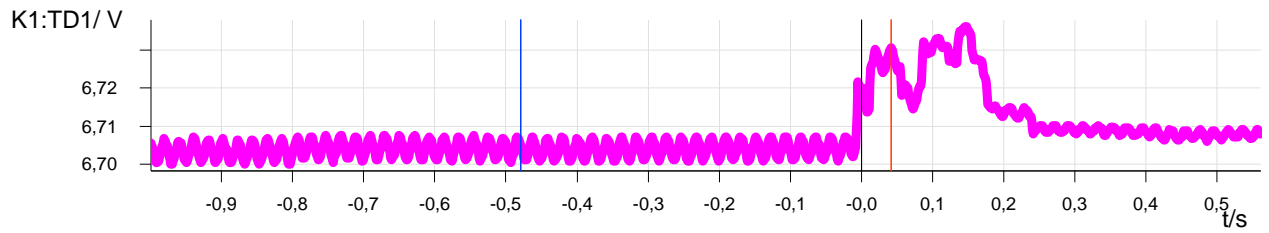
Cursor 2: 41 ms

Representación: Secundario









Embalse Ancoa / Protección 7UM62 Generad / 7UM622 V4.6 Unidad 2

MLFB: 7UM62255EB210BA0-----
Versión del juego de parámetros: V04.63.02
Ruta del equipo: C:\Siemens\DIGSI4\D4Proj\Embalse_\P7D\GV\ST\00000002
Autor: GCC
Creado el: 26.10.18 13:24:48
Mod. por última vez el: 16.12.22 15:42:09
Modo de operación: En línea
Comentario:
Valores de ajuste en: Presentación primaria de los valores

CONTENIDO DE LA IMPRESIÓN

1	Avisos	2
1.1	Trip Log - 002391 / 16-12-2022 9:55:03.195 - Embalse Ancoa / Protección 7UM62 Generad / 7UM622 V4.6 Unidad 2/7UM622 V04.71.2.....

1 Avisos

1.1 Trip Log - 002391 / 16-12-2022 9:55:03.195 - Embalse Ancoa / Protección 7UM62 Generad / 7UM622 V4.6 Unidad 2/7UM622 V04.71.

Trip Log - 002391 / 16-12-2022 9:55:03.195 - Embalse Ancoa / Protección 7UM62 Generad / 7UM622 V4.6 Unidad 2/7UM622 V04.71.

Número	Aviso	Valor	Fecha y hora	Causa	Estado
00301	Power System fault	2391 - ON	16.12.2022 09:55:03.195		
00302	Fault Event	2391 - ON	16.12.2022 09:55:03.195		
00501	Relay PICKUP	ON	0 ms		
05233	f2 picked up	ON	0 ms		
05233	f2 picked up	OFF	1020 ms		
00301	Power System fault	2391 - OFF	16.12.2022 09:55:04.216		

Embalse Ancoa / Protección 7UM62 Generad / 7UM622 V4.6 Unidad 2

MLFB: 7UM62255EB210BA0-----
Versión del juego de parámetros: V04.63.02
Ruta del equipo: C:\Siemens\DIGSI4\D4Proj\Embalse_\P7D\GV\ST\00000002
Autor: GCC
Creado el: 26.10.18 13:24:48
Mod. por última vez el: 16.12.22 15:42:09
Modo de operación: En línea
Comentario:
Valores de ajuste en: Presentación primaria de los valores

CONTENIDO DE LA IMPRESIÓN

1	Avisos	2
1.1	Trip Log - 002392 / 16-12-2022 9:55:07.889 - Embalse Ancoa / Protección 7UM62 Generad / 7UM622 V4.6 Unidad 2/7UM622 V04.71.	2.....

1 Avisos

1.1 Trip Log - 002392 / 16-12-2022 9:55:07.889 - Embalse Ancoa / Protección 7UM62 Generad / 7UM622 V4.6 Unidad 2/7UM622 V04.71.

Trip Log - 002392 / 16-12-2022 9:55:07.889 - Embalse Ancoa / Protección 7UM62 Generad / 7UM622 V4.6 Unidad 2/7UM622 V04.71.

Número	Aviso	Valor	Fecha y hora	Causa	Estado
00301	Power System fault	2392 - ON	16.12.2022 09:55:07.889		
00302	Fault Event	2392 - ON	16.12.2022 09:55:07.889		
00501	Relay PICKUP	ON	0 ms		
04536	External trip 1: General picked up	ON	0 ms		
00511	Relay GENERAL TRIP command	ON	0 ms		
04537	External trip 1: General TRIP	ON	0 ms		
01455	Breaker failure protection: picked up	ON	16 ms		
00576	Primary fault current IL1 Side1	0,52 kA	26 ms		
00577	Primary fault current IL2 Side1	0,49 kA	26 ms		
00578	Primary fault current IL3 Side1	0,53 kA	26 ms		
00579	Primary fault current IL1 Side2	0,52 kA	26 ms		
00580	Primary fault current IL2 Side2	0,49 kA	26 ms		
00581	Primary fault current IL3 Side2	0,53 kA	26 ms		
05012	Voltage UL1E at trip	7,80 kV	26 ms		
05013	Voltage UL2E at trip	7,89 kV	26 ms		
05014	Voltage UL3E at trip	7,84 kV	26 ms		
05015	Active power at trip	11,15 MW	26 ms		
05016	Reactive power at trip	4,64 MVAR	26 ms		
05017	Frequency at trip	47,45 Hz	26 ms		
05701	Diff. current in phase L1 at trip	0,00 I/InO	26 ms		
05702	Diff. current in phase L2 at trip	0,00 I/InO	26 ms		
05703	Diff. current in phase L3 at trip	0,01 I/InO	26 ms		
05704	Restr. current in phase L1 at trip	1,55 I/InO	26 ms		
05705	Restr. current in phase L2 at trip	1,45 I/InO	26 ms		
05706	Restr. current in phase L3 at trip	1,60 I/InO	26 ms		
06531	Undervoltage protection is BLOCKED	ON	55 ms		
05212	Frequency protection is BLOCKED	ON	55 ms		
01455	Breaker failure protection: picked up	OFF	100 ms		
04536	External trip 1: General picked up	OFF	131 ms		
00301	Power System fault	2392 - OFF	16.12.2022 09:55:08.021		

Informe de Falla

Empresa

LUZ PARRAL

Código de identificación

IF-TX-85b

Versión

1

**Pérdida de suministro en S/E Longaví, S/E Paso Hondo y S/E San Gregorio.
producto de la Operación Automática de la LT 154 kV Charrúa – Parral
(propiedad de Transelec)**

1.	OBJETO	3
2.	ANTECEDENTES GENERALES	3
2.1.	Detalle de la instalación fallada	3
2.2.	Resumen del evento	3
2.3.	Descripción de la operación.	4
2.4.	Cronología de eventos.	4
2.5.	Esquema topológico sistema afectado	5
2.6.	Detalle de indisponibilidades y consumos afectados	6
3.	EVENTOS SCADA	7
4.	PROTECCIONES	7
4.1.	Análisis de la actuación del esquema de protecciones	7
4.2.	Ajustes	7
4.3.	Registros Oscilográficos (Hora UTC: ± 00:00)	7
4.4.	Registro Eventos (Hora UTC: ± 00:00).....	7
5.	ANTECEDENTES RELEVANTES.....	8
5.1.	Información Mantenimiento Líneas de Transmisión.....	8
5.2.	Información Mantenimiento Subestaciones de Poder.	8

1. OBJETO

Aportar la información solicitada por el Coordinador Eléctrico Nacional (CEN), debido a una desconexión intempestiva o limitación en las instalaciones de Luz Parral Transmisión S.A., de acuerdo a lo exigido por el procedimiento DO “Informe de falla de los Coordinados”.

2. ANTECEDENTES GENERALES

2.1. Detalle de la instalación fallada

Propietario Instalación Afectada:	LUZ PARRAL TRANSMISIÓN S.A.
RUT Propietario:	77.470.427-2
Representante legal Propietario:	FRANCISCO SOLIS GANGA
Dirección Propietario:	Aníbal Pinto 1101, Parral.

Nombre Instalación:	S/E Longaví, S/E San Gregorio, S/E Paso Hondo.
Tipo de Instalación:	Subestación de Poder
Tensión de Línea:	66/13,2 kV
Segmento:	Transmisión Zonal
Tipo de Elemento Fallado:	No aplica
Elemento o Equipo Fallado:	No aplica

2.2. Resumen del evento

Referencia Informe CEN:	2022004604 2022004607 2022004609
Fecha inicio:	16 de diciembre del 2022
Hora inicio:	09:54:45 hrs.
Fecha término:	16 de diciembre del 2022
Hora término:	10:15:28 hrs.
Duración:	20 minutos y 43 segundos
Equipos afectados:	Pérdida de suministro en: S/E Longaví. S/E San Gregorio. S/E Paso Hondo.
Consumo interrumpido:	14,21 MW
Porcentaje de Desconexión:	100% de los equipos afectados
Comuna donde se origina la falla:	No aplica

Comunas afectadas por la Falla:	Villa Alegre, San Javier, San Carlos, Longaví, Retiro, Parral, San Gregorio, Ñiquén.
Proposición origen causa	Externa
Fenómeno Físico	OPE6 (Falla en instalaciones de terceros)
Elemento	OPE6 (Falla en instalaciones de terceros)
Fenómeno Eléctrico	Externa
Modo	Externa
Reiteración (SI/NO).	SI
N° de reiteración.	3
Cantidad de fallas.	16-10-2022 (EAF 380/2022) 05-04-2021 (EAF 099/2021) 05-04-2021 (EAF 098/2021)
Ubicación urbana o rural (DS327, Título IX, Art. 25°)	Alimentador Longaví Oriente: Rural Alimentador Longaví Poniente: Rural Alimentador Unicaven: Rural. Alimentador Cardo Verde: Rural. Alimentador San Carlos: Rural Alimentador Ñiquén: Rural

2.3. Descripción de la operación.

Operación automática de la línea de transmisión (LT) 154 kV Charrúa – Parral (propiedad de Transelec), afectando los consumos de la subestación (S/E) Longaví, San Gregorio y Paso Hondo.

2.4. Cronología de eventos.

09:54:45 hrs. Se registran alarmas de falta de tensión y pérdida de los consumos de S/E Longaví, San Gregorio y Paso Hondo.

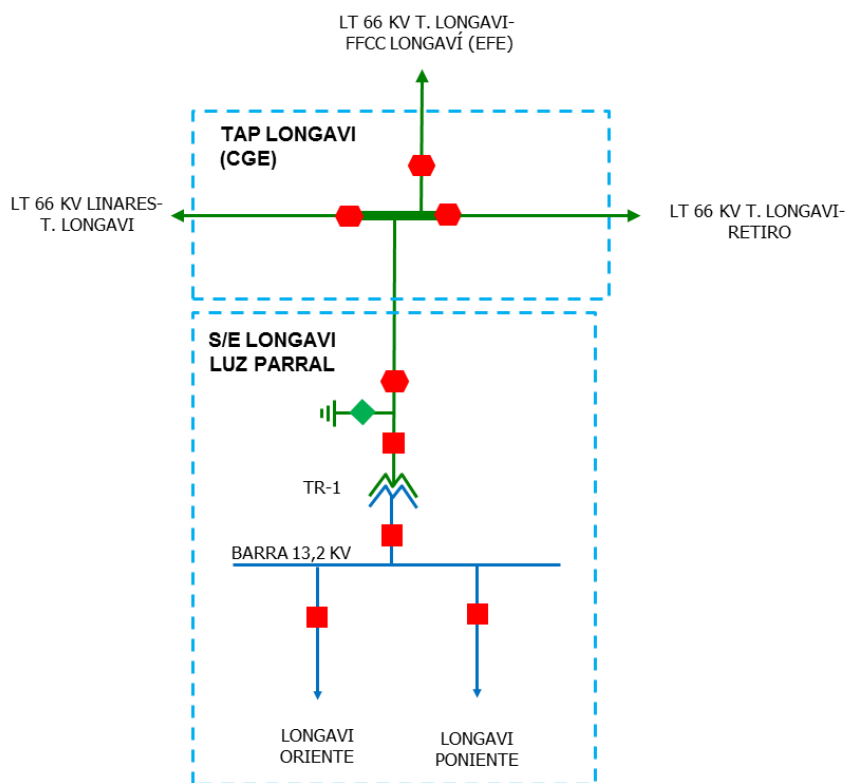
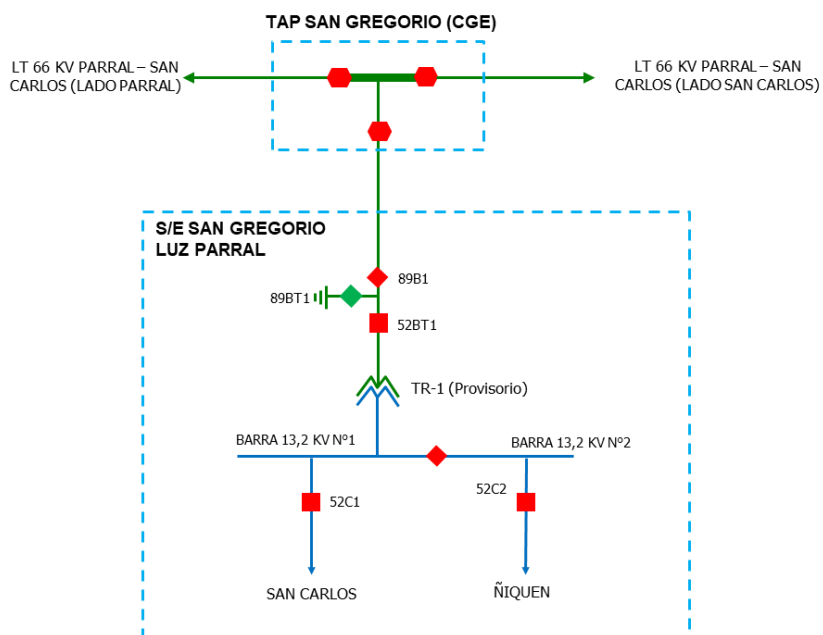
09:57:00 hrs. Se da aviso al CEN de lo ocurrido, quien informa que se encuentra operada LT 154 kV Charrúa – Parral (propiedad de Transelec).

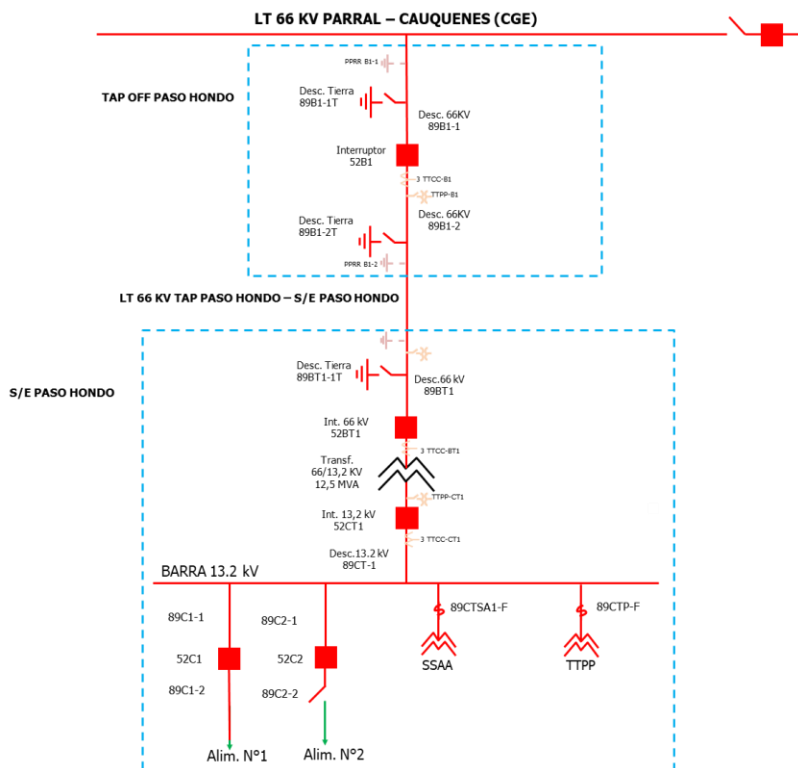
10:04:09 hrs. Se recupera tensión en 66 kV en las S/E Longaví recuperando 100% de sus consumos.

10:10:38 hrs. Se recupera tensión en 66 kV en la S/E Paso Hondo recuperando 100% de sus consumos.

10:15:28 hrs. Se recupera tensión en 66 kV en las S/E San Gregorio recuperando 100% de sus consumos.

2.5. Esquema topológico sistema afectado





2.6. Detalle de indisponibilidades y consumos afectados

Instalaciones afectadas	Detalle					Horarios		
	Subestación	Transformador				Hora desconexión	Hora recuperación	Duración (hh:mm)
San Gregorio	TR-66/13,2 kV (provisorio)					16-12-2022 09:54:45	16-12-2022 10:15:28	0:20:43
Subestaciones	Transf.	Alimentador	Nema	MW	Clientes	Hora desconexión	Hora recuperación	Duración (hh:mm)
San Gregorio	TR-66/13,2 kV (provisorio)	San Carlos	52C1	0,47	4823	16-12-2022 09:54:45	16-12-2022 10:15:28	0:20:43
		Ñiquen	52C2	0,81	1909	16-12-2022 09:54:45	16-12-2022 10:15:28	0:20:43
		1,28		6732				

Instalaciones afectadas	Detalle					Horarios		
	Subestación	Transformador				Hora desconexión	Hora recuperación	Duración (hh:mm)
Paso Hondo	TR-66/13,2 kV N°1					16-12-2022 09:54:45	16-12-2022 10:10:38	0:15:53
Subestaciones	Transf.	Alimentador	Nema	MW	Clientes	Hora desconexión	Hora recuperación	Duración (hh:mm)
Paso Hondo	TR-66/13,2 kV N°1	Cardo Verde	52C1	0,00	723	16-12-2022 09:54:45	16-12-2022 10:10:38	0:15:53
		Unicaven	52C2	1,97	1870	16-12-2022 09:54:45	16-12-2022 10:10:38	0:15:53
		Total		1,97		2593		

Instalaciones afectadas	Detalle					Horarios		
	Subestación	Transformador				Hora desconexión	Hora recuperación	Duración (hh:mm)
Longavi	TR-66/13,2 kV (provisorio)					16-12-2022 09:54:45	16-12-2022 10:04:09	0:09:24
Subestaciones	Transf.	Alimentador	Nema	MW	Clientes	Hora desconexión	Hora recuperación	Duración (hh:mm)
Logavi	TR-66/13,2 kV N°1	Longavi Oriente	52C1	5,99	5795	16-12-2022 09:54:45	16-12-2022 10:04:09	0:09:24
		Longavi Poniente	52C2	4,97	1157	16-12-2022 09:54:45	16-12-2022 10:04:09	0:09:24
		10,96		6952				

TOTAL MW	14,21
-----------------	--------------

3. EVENTOS SCADA

Los eventos registrados por el sistema SCADA se encuentran en el archivo **Eventos SCADA.xls** adjunto a este informe.

4. PROTECCIONES

4.1. Análisis de la actuación del esquema de protecciones

Sin antecedentes relevantes.

4.2. Ajustes

Sin antecedentes relevantes.

4.3. Registros Oscilográficos (Hora UTC: ± 00:00)

Sin antecedentes relevantes.

4.4. Registro Eventos (Hora UTC: ± 00:00)

Sin antecedentes relevantes.

5. ANTECEDENTES RELEVANTES

5.1. Información Mantenimiento Líneas de Transmisión.

Sin antecedentes relevantes.

5.2. Información Mantenimiento Subestaciones de Poder.

Sin antecedentes relevantes.

16/12/2022 09:49:00d	Falta Vcc Motor Gab.89B72-1 TR-2 NORMAL	ALARM4B	CQTSTC	GR	16/12/2022 09:48:58d	828
16/12/2022 09:49:00d	Falta Vcc Motor Gab.89B72-1 TR-2 ALARMA	ALARM4B	CQTSTC	GR	16/12/2022 09:48:58d	831
16/12/2022 09:49:00d	Falta Vcc Motor Gab.89B72-1 TR-2 NORMAL	ALARM4B	CQTSTC	GR	16/12/2022 09:48:59d	191
16/12/2022 09:49:02d	Falta Vcc Motor Gab.89B72-1 TR-2 ALARMA	ALARM4B	CQTSTC	GR	16/12/2022 09:48:59d	394
16/12/2022 09:49:02d	Falta Vcc Motor Gab.89B72-1 TR-2 NORMAL	ALARM4B	CQTSTC	GR	16/12/2022 09:48:59d	397
16/12/2022 09:49:02d	Falta Vcc Motor Gab.89B72-1 TR-2 ALARMA	ALARM4B	CQTSTC	GR	16/12/2022 09:48:59d	398
16/12/2022 09:49:33d	Potencia Activa 13.2kV TR-1(CEN) -9.9 -10.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:49:33d	245
16/12/2022 09:49:38d	Falta Vcc Cto.Control Gab.89B72-1 TR-2 ALARMA	ALARM4D	CQTSTC	GR	16/12/2022 09:49:35d	959
16/12/2022 09:49:38d	Falta Vcc Cto.Control Gab.89B72-1 TR-2 NORMAL	ALARM4D	CQTSTC	GR	16/12/2022 09:49:35d	964
16/12/2022 09:49:38d	Potencia Activa 13.2kV TR-1(CEN) -10.0 -10.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:49:37d	518
16/12/2022 09:49:43d	Potencia Activa 13.2kV TR-1(CEN) -10.0 -10.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:49:42d	443
16/12/2022 09:49:48d	Potencia Activa 13.2kV TR-1(CEN) -10.0 -10.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:49:47d	580
16/12/2022 09:49:50d	Falta Vcc Cto.Control Gab.89B72-1 TR-2 ALARMA	ALARM4D	CQTSTC	GR	16/12/2022 09:49:46d	941
16/12/2022 09:49:50d	Falta Vcc Cto.Control Gab.89B72-1 TR-2 NORMAL	ALARM4D	CQTSTC	GR	16/12/2022 09:49:46d	943
16/12/2022 09:49:50d	Falta Vcc Cto.Control Gab.89B72-1 TR-2 ALARMA	ALARM4D	CQTSTC	GR	16/12/2022 09:49:46d	945
16/12/2022 09:49:52d	Potencia Activa 13.2kV TR-1(CEN) -9.9 -10.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:49:51d	733
16/12/2022 09:49:56d	Potencia Activa 13.2kV TR-1(CEN) -10.1 -10.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:49:55d	999
16/12/2022 09:54:09d	Corriente F.C(Az) 13.2kV ION TR-1 520.0 520.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:08d	772
16/12/2022 09:54:17d	Voltaje A-B 66kV TR-1 63.4 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:16d	432
16/12/2022 09:54:17d	VoltajePromedio 66kV ION TR-1 64.3 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:17d	417
16/12/2022 09:54:17d	Voltaje A-B 66kV ION TR-1 63.1 62.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:17d	417
16/12/2022 09:54:17d	Voltaje C-A 66kV ION TR-1 64.2 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:17d	417
16/12/2022 09:54:39d	Presencia Volt.F.A B.Frecuencia Sel 451 ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:36d	808
16/12/2022 09:54:39d	Presencia Volt.F.B B.Frecuencia Sel 451 ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:36d	811
16/12/2022 09:54:39d	Presencia Volt.F.C B.Frecuencia Sel 451 ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:36d	806
16/12/2022 09:54:41d	Voltaje A-B 66kV TR-1 63.3 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:40d	601
16/12/2022 09:54:42d	Op.TM Ap1/Ap2/ Mot/Cal.Alum 52B72 TR-2 ALARMA	ALARM4B	CQTSTC	GR	16/12/2022 09:54:39d	521
16/12/2022 09:54:42d	Falta Vca Calef/Alum.Gab.89B72-1 TR-2 ALARMA	ALARM2B	CQTSTC	GR	16/12/2022 09:54:39d	527
16/12/2022 09:54:42d	Voltaje F.B 13.5kV AI.SAN CARLOS 11.6 12.7	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 09:54:41d	904
16/12/2022 09:54:42d	Voltaje F.B 13.5kV AI.SAN CARLOS 11.6 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 09:54:41d	904
16/12/2022 09:54:43d	Falla Alimentacion CTBC TR-1 ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:39d	632
16/12/2022 09:54:43d	Falla Gen.Grupos 1_2 Ventiladores TR-1 ALARMA	ALARM4C	CQTSTC	LG	16/12/2022 09:56:14d	892
16/12/2022 09:54:43d	Sel. Auto/Man Gab.CTBC TR-2 TRANSITO	ALARM5B	CQTSTC	GR	16/12/2022 09:54:41d	499
16/12/2022 09:54:43d	Potencia Activa 13.2kV TR-1(CEN) -9.2 -10.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:42d	780
16/12/2022 09:54:43d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 11.9 12.6	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:42d	780
16/12/2022 09:54:43d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 11.9 12.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:42d	780
16/12/2022 09:54:43d	Voltaje C-A 13.2kV ION TR-1 11.5 12.6	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:42d	780
16/12/2022 09:54:43d	Voltaje C-A 13.2kV ION TR-1 11.5 12.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:42d	780
16/12/2022 09:54:43d	VoltajePromedio 66kV ION TR-1 55.5 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:42d	780
16/12/2022 09:54:43d	VoltajePromedio 66kV ION TR-1 55.5 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:42d	780
16/12/2022 09:54:43d	Voltaje A-B 66kV ION TR-1 53.8 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:42d	780
16/12/2022 09:54:43d	Voltaje C-A 66kV ION TR-1 55.4 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:42d	780
16/12/2022 09:54:43d	Voltaje C-A 66kV ION TR-1 55.4 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:42d	780
16/12/2022 09:54:45d	Corriente F.A F6 AI.LON.PONIENTE 0.0 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:44d	750
16/12/2022 09:54:45d	Corriente F.A F6 AI.LON.PONIENTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:44d	750
16/12/2022 09:54:45d	Corriente F.C F6 AI.LON.PONIENTE 0.0 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:44d	750
16/12/2022 09:54:45d	Corriente F.C F6 AI.LON.PONIENTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:44d	750
16/12/2022 09:54:45d	Corriente F.B F6 AI.LON.PONIENTE 0.0 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:44d	750
16/12/2022 09:54:45d	Corriente F.B F6 AI.LON.PONIENTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:44d	750
16/12/2022 09:54:45d	Corriente F.(B) 13.2kV ION TR-1 0.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:44d	750
16/12/2022 09:54:45d	Corriente F.(Ro) 13.2kV ION TR-1 0.0 520.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:44d	750
16/12/2022 09:54:45d	Corriente F.(Az) 13.2kV ION TR-1 0.0 12.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:44d	750
16/12/2022 09:54:45d	Corriente F.(Ro) 13.2kV ION TR-1 0.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:44d	750
16/12/2022 09:54:45d	Corriente Promedio 13.2kV ION TR-1 0.0 12.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:44d	750
16/12/2022 09:54:45d	Corriente Promedio 13.2kV ION TR-1 0.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:44d	750
16/12/2022 09:54:45d	Corriente F.(Az) 13.2kV ION TR-1 0.0 520.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:44d	750
16/12/2022 09:54:45d	Corriente F.(Az) 13.2kV ION TR-1 0.0 12.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:44d	750
16/12/2022 09:54:45d	Corriente F.(Az) 13.2kV ION TR-1 0.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:54:44d	750
16/12/2022 09:54:46d	Falla Cargador Baterias ALARMA	ALARM4I	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:44d	126
16/12/2022 09:54:46d	Falla CA Cargador Baterias ALARMA	ALARM4I	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:44d	123
16/12/2022 09:54:46d	Falla General PPS Banco Baterias ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:56:19d	883
16/12/2022 09:54:46d	Corriente Promedio AI.C.VERDE 0.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Corriente Promedio AI.C.VERDE 0.0 1.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.A(Ro)AI.C.VERDE 0.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.A(Ro)AI.C.VERDE 0.0 1.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.C(Az)AI.C.VERDE 0.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.C(Az)AI.C.VERDE 0.0 1.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.(B)AI.C.VERDE 0.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.(B)AI.C.VERDE 0.0 1.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Voltaje Promedio 13.2kV TR-1 0.0 12.8	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Voltaje Promedio 13.2kV TR-1 0.0 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Corriente Promedio 13.2kV TR-1 0.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Corriente Promedio 13.2kV TR-1 0.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.(Az) 13.2kV TR-1 0.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.(Az) 13.2kV TR-1 0.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.A(Ro) 13.2kV TR-1 0.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.A(Ro) 13.2kV TR-1 0.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Voltaje A-B 13.2kV TR-1 0.0 12.8	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Voltaje A-B 13.2kV TR-1 0.0 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Voltaje C-A 13.2kV TR-1 0.0 12.8	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Voltaje C-A 13.2kV TR-1 0.0 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.(B) 13.2kV TR-1 0.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.(B) 13.2kV TR-1 0.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Voltaje A-B 66kV TR-1 -0.0 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Voltaje C-A 66kV TR-1 -0.0 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Voltaje C-A 66kV TR-1 -0.0 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Voltaje Promedio 66kV TR-1 -0.0 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Voltaje Promedio 66kV TR-1 -0.0 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:45d	734
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.A 13.5kV AI.NIQUEN 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 09:54:45d	847
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.A 13.5kV AI.NIQUEN 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 09:54:45d	847
16/12/2022 09:54:46d	Corriente Promedio 13.5kV AI.NIQUEN 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 09:54:45d	847
16/12/2022 09:54:46d	Corriente Promedio 13.5kV AI.NIQUEN 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 09:54:45d	847
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.B 13.5kV AI.NIQUEN 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 09:54:45d	847
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.B 13.5kV AI.NIQUEN 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 09:54:45d	847
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.C 13.5kV AI.NIQUEN 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 09:54:45d	847
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.C 13.5kV AI.NIQUEN 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 09:54:45d	847
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.C 13.5kV AI.SAN CARLOS 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 09:54:45d	847
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.C 13.5kV AI.SAN CARLOS 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 09:54:45d	847
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.B 13.5kV AI.SAN CARLOS 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 09:54:45d	847
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.B 13.5kV AI.SAN CARLOS 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 09:54:45d	847
16/12/2022 09:54:46d	Corriente Promedio 13.5kV AI.SAN CARLOS 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 09:54:45d	847
16/12/2022 09:54:46d	Corriente Promedio 13.5kV AI.SAN CARLOS 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 09:54:45d	847
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.A 13.5kV AI.SAN CARLOS 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 09:54:45d	847
16/12/2022 09:54:46d	Corriente F.A 13.5kV AI.SAN CARLOS 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 09:54:45d	847
16/12/2022 09:54:49d	Falla Comunic.Monitor Gases TR-1 ALARMA	ALARM7A	CQTSTC	LG	16/12/2022 09:56:23d	404
16/12/2022 09:54:49d	Falla Comunic.Monitor Temperatura TR-1 ALARMA	ALARM7A	CQTSTC	LG	16/12/2022 09:56:23d	604
16/12/2022 09:54:49d	Corriente F.C(Az)AI.UNICAVEN 0.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:48d	477
16/12/2022 09:54:49d	Corriente F.C(Az)AI.UNICAVEN 0.0 1.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:48d	477
16/12/2022 09:54:49d	Corriente F.A(Ro)AI.UNICAVEN 0.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:48d	477

16/12/2022 09:54:49d	Corriente F.A(Ro)Al.UNICAVEN 0.0 1.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:48d	477
16/12/2022 09:54:49d	Corriente Promedio Al.UNICAVEN 0.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:48d	477
16/12/2022 09:54:49d	Corriente Promedio Al.UNICAVEN 0.0 1.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:48d	477
16/12/2022 09:54:49d	Corriente F.B(B)Al.UNICAVEN 0.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:48d	477
16/12/2022 09:54:49d	Corriente F.B(B)Al.UNICAVEN 0.0 1.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:48d	477
16/12/2022 09:54:55d	Mal Funcionamiento F6 Al.LONG.ORIENTE ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:56:27d	696
16/12/2022 09:54:57d	Falla Secador Aire TR-1 ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:55d	200
16/12/2022 09:54:57d	Falla Secador Aire CTBC TR-1 ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:54:55d	734
16/12/2022 09:54:57d	Mal Funcionamiento F6 Al.LONG.PONIENTE ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:56:27d	655
16/12/2022 09:55:01d	Corriente F.C F6 Al.LON.ORIENTE 0.0 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:55:00d	500
16/12/2022 09:55:01d	Corriente F.C F6 Al.LON.ORIENTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:55:00d	500
16/12/2022 09:55:01d	Corriente F.A F6 Al.LON.ORIENTE 0.0 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:55:00d	500
16/12/2022 09:55:01d	Corriente F.A F6 Al.LON.ORIENTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:55:00d	500
16/12/2022 09:55:01d	Corriente F.B F6 Al.LON.ORIENTE 0.0 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:55:00d	500
16/12/2022 09:55:01d	Corriente F.B F6 Al.LON.ORIENTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:55:00d	500
16/12/2022 09:55:06d	Falla Comunic.Monitor Temperatura TR-2 ALARMA	ALARM7A	CQTSTC	GR	16/12/2022 09:55:04d	481
16/12/2022 09:55:07d	Corriente F.B F6 Al.LON.PONIENTE 0.8 0.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:55:07d	63
16/12/2022 09:55:09d	Corriente F.B F6 Al.LON.ORIENTE 0.6 0.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:55:08d	709
16/12/2022 09:55:19d	Corriente F.B F6 Al.LON.PONIENTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:55:18d	903
16/12/2022 09:55:29d	Corriente F.B F6 Al.LON.ORIENTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:55:28d	725
16/12/2022 09:55:53d	Corriente Desbalance 66kV TR-1 RAMP LOW -333.3 -300.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 09:55:52d	565
16/12/2022 09:59:59d	Corriente F.B(B) 13.2kV ION TR-1 348.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:59:59d	319
16/12/2022 09:59:59d	Corriente F.A(Ro) 13.2kV ION TR-1 511.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:59:59d	319
16/12/2022 09:59:59d	Corriente F.A(Ro) 13.2kV ION TR-1 511.0 12.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:59:59d	319
16/12/2022 09:59:59d	Corriente Promedio 13.2kV ION TR-1 439.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:59:59d	319
16/12/2022 09:59:59d	Corriente Promedio 13.2kV ION TR-1 439.0 12.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:59:59d	319
16/12/2022 09:59:59d	Corriente F.C(Az) 13.2kV ION TR-1 459.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:59:59d	319
16/12/2022 09:59:59d	Corriente F.C(Az) 13.2kV ION TR-1 459.0 12.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:59:59d	319
16/12/2022 09:59:59d	Voltaje C-A 66kV ION TR-1 62.9 62.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:59:59d	319
16/12/2022 10:00:06d	Falla Gen.Grupos 1_2 Ventiladores TR-1 NORMAL	ALARM4C	CQTSTC	LG	16/12/2022 10:01:27d	410
16/12/2022 10:00:06d	Falla Gen.Grupos 1_2 Ventiladores TR-1 ALARMA	ALARM4C	CQTSTC	LG	16/12/2022 10:01:27d	425
16/12/2022 10:00:06d	Falla Gen.Grupos 1_2 Ventiladores TR-1 NORMAL	ALARM4C	CQTSTC	LG	16/12/2022 10:01:27d	430
16/12/2022 10:00:06d	Falla General PPS Banco Baterias NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:01:28d	971
16/12/2022 10:00:06d	Falla Comunic.Monitor Gases TR-1 NORMAL	ALARM7A	CQTSTC	LG	16/12/2022 10:01:33d	215
16/12/2022 10:00:06d	Corr.Sobre Min.Oper.F6 Al.LONG.ORIENTE ALARMA	ALARM2A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:01:27d	33
16/12/2022 10:00:06d	Corr.Sobre Min.Oper.F6 Al.LONG.ORIENTE NORMAL	ALARM2A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:01:27d	43
16/12/2022 10:00:06d	Corr.Sobre Min.Oper.F6 Al.LONG.ORIENTE ALARMA	ALARM2A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:01:27d	163
16/12/2022 10:00:06d	Mal Funcionamiento F6 Al.LONG.ORIENTE NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:01:27d	995
16/12/2022 10:00:06d	Corr.Sobre Min.Oper.F6 Al.LONG.ORIENTE NORMAL	ALARM2A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:01:28d	913
16/12/2022 10:00:06d	Mal Funcionamiento F6 Al.LONG.PONIENTE NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:01:27d	979
16/12/2022 10:00:06d	Estado Control SCADA CTBC TR-1 AUTOMATICO	ALARM5B	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:59:51d	637
16/12/2022 10:00:06d	Estado Control SCADA CTBC TR-1 MANUAL	ALARM5B	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:59:51d	765
16/12/2022 10:00:06d	Presencia Volt.F.A B.Frecuencia Sel 451 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:59:52d	231
16/12/2022 10:00:06d	Presencia Volt.F.B B.Frecuencia Sel 451 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:59:52d	903
16/12/2022 10:00:06d	Presencia Volt.F.C B.Frecuencia Sel 451 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 09:59:52d	648
16/12/2022 10:00:08d	Corriente F.C F6 Al.LON.ORIENTE 284.1 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:07d	627
16/12/2022 10:00:08d	Corriente F.C F6 Al.LON.ORIENTE 284.1 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:07d	627
16/12/2022 10:00:08d	Corriente F.A F6 Al.LON.ORIENTE 273.8 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:07d	627
16/12/2022 10:00:08d	Corriente F.A F6 Al.LON.ORIENTE 273.8 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:07d	627
16/12/2022 10:00:08d	Corriente F.B F6 Al.LON.ORIENTE 250.2 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:07d	627
16/12/2022 10:00:08d	Corriente F.B F6 Al.LON.ORIENTE 250.2 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:07d	627
16/12/2022 10:00:08d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 15.0 12.4 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:07d	626
16/12/2022 10:00:08d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 15.0 12.6 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:07d	626
16/12/2022 10:00:08d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 15.0 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:07d	626
16/12/2022 10:00:08d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 15.0 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:07d	626
16/12/2022 10:00:08d	Voltaje C-A 13.2kV ION TR-1 14.5 12.4 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:07d	626
16/12/2022 10:00:08d	Voltaje C-A 13.2kV ION TR-1 14.5 12.6 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:07d	626
16/12/2022 10:00:08d	Voltaje C-A 13.2kV ION TR-1 14.5 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:07d	626
16/12/2022 10:00:08d	Voltaje C-A 13.2kV ION TR-1 14.5 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:07d	626
16/12/2022 10:00:08d	VoltajePromedio 66kV ION TR-1 68.9 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:07d	626
16/12/2022 10:00:08d	VoltajePromedio 66kV ION TR-1 68.9 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:07d	626
16/12/2022 10:00:08d	Voltaje A-B 66kV ION TR-1 66.5 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:07d	626
16/12/2022 10:00:08d	Voltaje A-B 66kV ION TR-1 66.5 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:07d	626
16/12/2022 10:00:08d	Voltaje C-A 66kV ION TR-1 69.2 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:07d	626
16/12/2022 10:00:13d	Corriente F.A F6 Al.LON.PONIENTE 96.8 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:13d	207
16/12/2022 10:00:13d	Corriente F.A F6 Al.LON.PONIENTE 96.8 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:13d	207
16/12/2022 10:00:13d	Corriente F.C F6 Al.LON.PONIENTE 95.2 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:13d	207
16/12/2022 10:00:13d	Corriente F.C F6 Al.LON.PONIENTE 95.2 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:13d	207
16/12/2022 10:00:13d	Corriente F.B F6 Al.LON.PONIENTE 74.7 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:13d	207
16/12/2022 10:00:13d	Corriente F.B F6 Al.LON.PONIENTE 74.7 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:13d	207
16/12/2022 10:00:14d	Sel.Remoto Gab.CTBC TR-2 NORMAL	ALARM5B	CQTSTC	GR	16/12/2022 10:00:11d	83
16/12/2022 10:00:14d	Sel.Remoto Gab.CTBC TR-2 ALARMA	ALARM5B	CQTSTC	GR	16/12/2022 10:00:11d	198
16/12/2022 10:00:14d	Sel. Auto/Man Gab.CTBC TR-2 ERROR	ALARM5B	CQTSTC	GR	16/12/2022 10:00:11d	75
16/12/2022 10:00:14d	Sel. Auto/Man Gab.CTBC TR-2 MANUAL	ALARM5B	CQTSTC	GR	16/12/2022 10:00:11d	198
16/12/2022 10:00:14d	Op.TM Ap1/Ap2/ Mot/Cal.Alum 52BT2 TR-2 ALARMA	ALARM4B	CQTSTC	GR	16/12/2022 10:00:11d	88
16/12/2022 10:00:14d	Falta Vca Calef/Alum.Gab.89BT2-1 TR-2 NORMAL	ALARM2B	CQTSTC	GR	16/12/2022 10:00:11d	85
16/12/2022 10:00:14d	Falta Vca Calef/Alum.Gab.89BT2-1 TR-2 ALARMA	ALARM2B	CQTSTC	GR	16/12/2022 10:00:11d	89
16/12/2022 10:00:14d	Falta Vca Calef/Alum.Gab.89BT2-1 TR-2 NORMAL	ALARM2B	CQTSTC	GR	16/12/2022 10:00:11d	94
16/12/2022 10:00:14d	Corriente F.A 13.5kV Al.NIQUEN 73.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente F.A 13.5kV Al.NIQUEN 73.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente Promedio 13.5kV Al.NIQUEN 57.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente Promedio 13.5kV Al.NIQUEN 57.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente F.B 13.5kV Al.NIQUEN 26.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente F.B 13.5kV Al.NIQUEN 26.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente F.C 13.5kV Al.NIQUEN 74.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente F.C 13.5kV Al.NIQUEN 74.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente F.C 13.5kV Al.SAN CARLOS 252.0 0.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente F.C 13.5kV Al.SAN CARLOS 252.0 0.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente F.C 13.5kV Al.SAN CARLOS 252.0 190.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente F.C 13.5kV Al.SAN CARLOS 252.0 200.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente F.B 13.5kV Al.SAN CARLOS 187.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente F.B 13.5kV Al.SAN CARLOS 187.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente Promedio 13.5kV Al.SAN CARLOS 234.0 0.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente Promedio 13.5kV Al.SAN CARLOS 234.0 0.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente Promedio 13.5kV Al.SAN CARLOS 234.0 176.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente Promedio 13.5kV Al.SAN CARLOS 234.0 198.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente F.A 13.5kV Al.SAN CARLOS 262.0 0.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente F.A 13.5kV Al.SAN CARLOS 262.0 0.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente F.A 13.5kV Al.SAN CARLOS 262.0 190.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:14d	Corriente F.A 13.5kV Al.SAN CARLOS 262.0 200.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	657
16/12/2022 10:00:15d	Falla Secador Aire TR-1 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:00:12d	735
16/12/2022 10:00:15d	Falla Secador Aire CTBC TR-1 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:00:12d	850
16/12/2022 10:00:15d	Presencia Volt.F.A B.Frecuencia Sel 451 ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:11d	76
16/12/2022 10:00:15d	Presencia Volt.F.A B.Frecuencia Sel 451 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:11d	81
16/12/2022 10:00:15d	Presencia Volt.F.B B.Frecuencia Sel 451 ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:11d	71
16/12/2022 10:00:15d	Presencia Volt.F.B B.Frecuencia Sel 451 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:11d	76
16/12/2022 10:00:15d	Presencia Volt.F.B B.Frecuencia Sel 451 ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:11d	78
16/12/2022 10:00:15d	Presencia Volt.F.B B.Frecuencia Sel 451 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:11d	83
16/12/2022 10:00:15d	Presencia Volt.F.C B.Frecuencia Sel 451 ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:11d	66

16/12/2022 10:00:15d	Presencia Volt.F.C.B.Frecuencia Sel 451 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:11d	656
16/12/2022 10:00:16d	Sel. Auto/Man Gab.CTBC TR-2 TRANSITO	ALARM5B	CQTSTC	GR	16/12/2022 10:00:14d	122
16/12/2022 10:00:16d	Corr.Sobre Minimo Op.F6 Al.SAN CARLOS ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:11d	69
16/12/2022 10:00:16d	Corr.Sobre Minimo Op.F6 Al.SAN CARLOS NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:13d	766
16/12/2022 10:00:16d	Op.TM Ap1/Ap2/ Mot/Cal.Alum 52BT2 TR-2 ALARMA	ALARM4B	CQTSTC	GR	16/12/2022 10:00:13d	842
16/12/2022 10:00:16d	Falta Vca Calef/Alum.Gab.89BT2-1 TR-2 ALARMA	ALARM2B	CQTSTC	GR	16/12/2022 10:00:13d	840
16/12/2022 10:00:18d	Falla Cargador Baterias NORMAL	ALARM4I	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:00:13d	745
16/12/2022 10:00:18d	Falla CA Cargador Baterias NORMAL	ALARM4I	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:00:13d	745
16/12/2022 10:00:18d	Corriente F.C 13.5kV Al.SAN CARLOS 0.0 200.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:17d	799
16/12/2022 10:00:18d	Corriente F.C 13.5kV Al.SAN CARLOS 0.0 190.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:17d	799
16/12/2022 10:00:18d	Corriente F.C 13.5kV Al.SAN CARLOS 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:17d	799
16/12/2022 10:00:18d	Corriente F.C 13.5kV Al.SAN CARLOS 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:17d	799
16/12/2022 10:00:18d	Corriente F.B 13.5kV Al.SAN CARLOS 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:17d	799
16/12/2022 10:00:18d	Corriente F.B 13.5kV Al.SAN CARLOS 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:17d	799
16/12/2022 10:00:18d	Corriente Promedio 13.5kV Al.SAN CARLOS 0.0 198.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:17d	799
16/12/2022 10:00:18d	Corriente Promedio 13.5kV Al.SAN CARLOS 0.0 176.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:17d	799
16/12/2022 10:00:18d	Corriente Promedio 13.5kV Al.SAN CARLOS 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:17d	799
16/12/2022 10:00:18d	Corriente Promedio 13.5kV Al.SAN CARLOS 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:17d	799
16/12/2022 10:00:18d	Corriente F.A 13.5kV Al.SAN CARLOS 0.0 200.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:17d	799
16/12/2022 10:00:18d	Corriente F.A 13.5kV Al.SAN CARLOS 0.0 190.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:17d	799
16/12/2022 10:00:18d	Corriente F.A 13.5kV Al.SAN CARLOS 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:17d	799
16/12/2022 10:00:18d	Corriente F.A 13.5kV Al.SAN CARLOS 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:17d	799
16/12/2022 10:00:19d	Voltaje C-A 13.2kV ION TR-1 13.5 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:18d	787
16/12/2022 10:00:19d	Voltaje C-A 13.2kV ION TR-1 13.5 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:18d	787
16/12/2022 10:00:19d	Voltaje A-B 66kV ION TR-1 61.6 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:18d	787
16/12/2022 10:00:19d	Voltaje A-B 66kV ION TR-1 61.6 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:18d	787
16/12/2022 10:00:21d	Falla Gen.Grupos 1_2 Ventiladores TR-1 ALARMA	ALARM4C	CQTSTC	LG	16/12/2022 10:01:49d	224
16/12/2022 10:00:21d	Presencia Volt.F.A B.Frecuencia Sel 451 ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:13d	769
16/12/2022 10:00:21d	Presencia Volt.F.B B.Frecuencia Sel 451 ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:13d	764
16/12/2022 10:00:21d	Presencia Volt.F.C B.Frecuencia Sel 451 ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:13d	759
16/12/2022 10:00:21d	Presencia Volt.F.C B.Frecuencia Sel 451 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:13d	762
16/12/2022 10:00:21d	Presencia Volt.F.C B.Frecuencia Sel 451 ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:13d	764
16/12/2022 10:00:21d	Falla Cargador Baterias ALARMA	ALARM4I	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:00:18d	320
16/12/2022 10:00:21d	Falla CA Cargador Baterias ALARMA	ALARM4I	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:00:18d	322
16/12/2022 10:00:22d	Corriente F.A 13.5kV Al.NIQUEN 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:21d	738
16/12/2022 10:00:22d	Corriente F.A 13.5kV Al.NIQUEN 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:21d	738
16/12/2022 10:00:22d	Corriente Promedio 13.5kV Al.NIQUEN 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:21d	738
16/12/2022 10:00:22d	Corriente Promedio 13.5kV Al.NIQUEN 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:21d	738
16/12/2022 10:00:22d	Corriente F.B 13.5kV Al.NIQUEN 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:21d	738
16/12/2022 10:00:22d	Corriente F.B 13.5kV Al.NIQUEN 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:21d	738
16/12/2022 10:00:22d	Corriente F.C 13.5kV Al.NIQUEN 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:21d	738
16/12/2022 10:00:22d	Corriente F.C 13.5kV Al.NIQUEN 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:21d	738
16/12/2022 10:00:25d	Corriente F.A F6 Al.LON.PONIENTE 0.0 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	Corriente F.A F6 Al.LON.PONIENTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	Corriente F.C F6 Al.LON.PONIENTE 0.0 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	Corriente F.C F6 Al.LON.PONIENTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	Corriente F.B F6 Al.LON.PONIENTE 0.0 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	Corriente F.B F6 Al.LON.PONIENTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	Corriente F.(B) 13.2kV ION TR-1 0.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	Corriente F.(Ro) 13.2kV ION TR-1 0.0 12.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	Corriente F.(Ro) 13.2kV ION TR-1 0.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	Corriente Promedio 13.2kV ION TR-1 0.0 12.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	Corriente Promedio 13.2kV ION TR-1 0.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 0.0 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 0.0 14.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 0.0 12.6	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 0.0 12.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	Voltaje C-A 13.2kV ION TR-1 0.0 12.6	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	Voltaje C-A 13.2kV ION TR-1 0.0 12.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	Corriente F.(Az) 13.2kV ION TR-1 0.0 12.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	Corriente F.(Az) 13.2kV ION TR-1 0.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	VoltajePromedio 66kV ION TR-1 0.0 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	VoltajePromedio 66kV ION TR-1 0.0 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	Voltaje C-A 66kV ION TR-1 0.0 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:25d	Voltaje C-A 66kV ION TR-1 0.0 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:25d	22
16/12/2022 10:00:29d	Falla Secador Aire TR-1 ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:00:27d	341
16/12/2022 10:00:29d	Falla Secador Aire CTBC TR-1 ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:00:27d	580
16/12/2022 10:00:31d	Falla General PPS Banco Baterias ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:01:54d	546
16/12/2022 10:00:31d	Falla Comunic.Monitor Gases TR-1 ALARMA	ALARM7A	CQTSTC	LG	16/12/2022 10:01:55d	749
16/12/2022 10:00:31d	Mal Funcionamiento F6 Al.LONG.ORIENTE ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:02:00d	921
16/12/2022 10:00:31d	Mal Funcionamiento F6 Al.LONG.PONIENTE ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:02:00d	925
16/12/2022 10:00:35d	Corriente F.C F6 Al.LON.ORIENTE 0.0 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:34d	866
16/12/2022 10:00:35d	Corriente F.C F6 Al.LON.ORIENTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:34d	866
16/12/2022 10:00:35d	Corriente F.A F6 Al.LON.ORIENTE 0.0 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:34d	866
16/12/2022 10:00:35d	Corriente F.A F6 Al.LON.ORIENTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:34d	866
16/12/2022 10:00:35d	Corriente F.B F6 Al.LON.ORIENTE 0.0 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:34d	866
16/12/2022 10:00:35d	Corriente F.B F6 Al.LON.ORIENTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:00:34d	866
16/12/2022 10:01:00d	Alarma Intrusion Sala Electrica NORMAL	ALARM7A	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:00:58d	117
16/12/2022 10:01:13d	Corriente F.A F6 Al.LON.PONIENTE 0.6 0.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:01:12d	600
16/12/2022 10:01:26d	Corriente F.A F6 Al.LON.PONIENTE 0.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:01:25d	946
16/12/2022 10:04:09d	Corriente F.C F6 Al.LON.ORIENTE 271.8 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:09d	Corriente F.C F6 Al.LON.ORIENTE 271.8 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:09d	Corriente F.A F6 Al.LON.ORIENTE 263.5 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:09d	Corriente F.A F6 Al.LON.ORIENTE 263.5 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:09d	Corriente F.B F6 Al.LON.ORIENTE 236.5 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:09d	Corriente F.B F6 Al.LON.ORIENTE 236.5 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:09d	Corriente F.(B) 13.2kV ION TR-1 327.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:09d	Corriente F.(Ro) 13.2kV ION TR-1 400.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:09d	Corriente F.(Ro) 13.2kV ION TR-1 400.0 12.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:09d	Corriente Promedio 13.2kV ION TR-1 374.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:09d	Corriente Promedio 13.2kV ION TR-1 374.0 12.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:09d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 13.8 12.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:09d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 13.8 12.6	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:09d	Voltaje C-A 13.2kV ION TR-1 12.8 12.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:09d	Voltaje C-A 13.2kV ION TR-1 12.8 12.6	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:09d	Corriente F.(Az) 13.2kV ION TR-1 395.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:09d	Corriente F.(Az) 13.2kV ION TR-1 395.0 12.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:09d	VoltajePromedio 66kV ION TR-1 65.4 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:09d	VoltajePromedio 66kV ION TR-1 65.4 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:09d	Voltaje C-A 66kV ION TR-1 66.7 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:09d	Voltaje C-A 66kV ION TR-1 66.7 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:08d	693
16/12/2022 10:04:13d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 14.9 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:12d	852
16/12/2022 10:04:13d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 14.9 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:12d	852
16/12/2022 10:04:13d	Voltaje C-A 13.2kV ION TR-1 14.3 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:12d	852
16/12/2022 10:04:13d	Voltaje C-A 13.2kV ION TR-1 14.3 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:12d	852
16/12/2022 10:04:13d	Voltaje A-B 66kV ION TR-1 65.3 62.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:12d	852
16/12/2022 10:04:13d	Voltaje A-B 66kV ION TR-1 65.3 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:12d	852
16/12/2022 10:04:19d	Falla General PPS Banco Baterias NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:05:38d	382
16/12/2022 10:04:19d	Falla Gen.Grupos 1_2 Ventiladores TR-1 NORMAL	ALARM4C	CQTSTC	LG	16/12/2022 10:05:37d	771

16/12/2022 10:04:19d	Falla Gen.Grupos 1_2 Ventiladores TR-1 ALARMA	ALARM4C	CQTSTC	LG	16/12/2022 10:05:37d	784
16/12/2022 10:04:19d	Falla Gen.Grupos 1_2 Ventiladores TR-1 NORMAL	ALARM4C	CQTSTC	LG	16/12/2022 10:05:37d	788
16/12/2022 10:04:19d	Falla General PPS Banco Baterias ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:05:44d	699
16/12/2022 10:04:19d	Falla Comunic.Monitor Gases TR-1 NORMAL	ALARM7A	CQTSTC	LG	16/12/2022 10:05:41d	332
16/12/2022 10:04:19d	Corr.Sobre Min.Oper.F6 Al.LONG.ORIENTE ALARMA	ALARM2A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:05:36d	501
16/12/2022 10:04:19d	Mal Funcionamiento F6 Al.LONG.ORIENTE NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:05:37d	308
16/12/2022 10:04:19d	Corr.Sobre Min.Oper.F6 Al.LONG.ORIENTE NORMAL	ALARM2A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:05:37d	440
16/12/2022 10:04:19d	Corr.Sobre Min.Oper.F6 Al.LONG.ORIENTE ALARMA	ALARM2A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:05:37d	448
16/12/2022 10:04:19d	Corr.Sobre Min.Oper.F6 Al.LONG.ORIENTE NORMAL	ALARM2A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:05:37d	466
16/12/2022 10:04:19d	Mal Funcionamiento F6 Al.LONG.PONIENTE NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:05:37d	339
16/12/2022 10:04:19d	Estado Control SCADA CTBC TR-1 AUTOMATICO	ALARM5B	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:01d	107
16/12/2022 10:04:19d	Estado Control SCADA CTBC TR-1 MANUAL	ALARM5B	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:01d	235
16/12/2022 10:04:19d	Presencia Volt.F.A B.Frecuencia Sel 451 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:01d	321
16/12/2022 10:04:19d	Presencia Volt.F.A B.Frecuencia Sel 451 ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:01d	324
16/12/2022 10:04:19d	Presencia Volt.F.A B.Frecuencia Sel 451 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:01d	326
16/12/2022 10:04:19d	Presencia Volt.F.B F.Frecuencia Sel 451 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:01d	841
16/12/2022 10:04:19d	Presencia Volt.F.C B.Frecuencia Sel 451 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:02d	197
16/12/2022 10:04:23d	Corriente F.A F6 Al.LON.PONIENTE 91.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:23d	240
16/12/2022 10:04:23d	Corriente F.A F6 Al.LON.PONIENTE 91.0 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:23d	240
16/12/2022 10:04:23d	Corriente F.C F6 Al.LON.PONIENTE 84.0 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:23d	240
16/12/2022 10:04:23d	Corriente F.C F6 Al.LON.PONIENTE 84.0 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:23d	240
16/12/2022 10:04:23d	Corriente F.B F6 Al.LON.PONIENTE 66.9 0.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:23d	240
16/12/2022 10:04:23d	Corriente F.B F6 Al.LON.PONIENTE 66.9 1.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:23d	240
16/12/2022 10:04:31d	Falla Comunic.Monitor Temperatura TR-1 NORMAL	ALARM7A	CQTSTC	LG	16/12/2022 10:06:05d	770
16/12/2022 10:04:40d	VoltajePromedio 66kV ION TR-1 70.1 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:40d	303
16/12/2022 10:04:40d	Voltaje C-A 66kV ION TR-1 70.0 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:40d	303
16/12/2022 10:04:49d	VoltajePromedio 66kV ION TR-1 70.4 70.3	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:49d	159
16/12/2022 10:04:49d	Voltaje C-A 66kV ION TR-1 70.3 70.3	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:04:49d	159
16/12/2022 10:05:03d	Voltaje A-B 66kV ION TR-1 70.2 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:05:02d	837
16/12/2022 10:05:07d	Voltaje A-B 66kV ION TR-1 70.6 70.3	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:05:07d	327
16/12/2022 10:10:32d	VoltajePromedio 66kV ION TR-1 70.1 70.3 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:10:31d	730
16/12/2022 10:10:32d	Voltaje A-B 66kV ION TR-1 68.7 70.3	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:10:31d	730
16/12/2022 10:10:32d	Voltaje A-B 66kV ION TR-1 68.7 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:10:31d	730
16/12/2022 10:10:41d	Falla Cargador Baterias NORMAL	ALARM4I	CQTSTD	HD	16/12/2022 10:10:38d	837
16/12/2022 10:10:41d	Falla CA Cargador Baterias NORMAL	ALARM4I	CQTSTD	HD	16/12/2022 10:10:38d	837
16/12/2022 10:10:41d	Falla Secador Aire TR-1 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:38d	489
16/12/2022 10:10:41d	Falla Secador Aire CTBC TR-1 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:38d	598
16/12/2022 10:10:41d	Falla Alimentacion CTBC TR-1 NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:38d	517
16/12/2022 10:10:41d	Corriente Promedio Al.C.VERDE 55.0 1.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente Promedio Al.C.VERDE 55.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente F.A(Ro)Al.C.VERDE 65.0 1.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente F.A(Ro)Al.C.VERDE 65.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente F.C(Az)Al.C.VERDE 67.0 1.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente F.C(Az)Al.C.VERDE 67.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente F.B(BI)Al.C.VERDE 31.0 1.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente F.B(BI)Al.C.VERDE 31.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente F.C(Az)Al.UNICAVEN 85.0 1.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente F.C(Az)Al.UNICAVEN 85.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente F.A(Ro)Al.UNICAVEN 90.0 1.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente F.A(Ro)Al.UNICAVEN 90.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente Promedio Al.UNICAVEN 76.0 1.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente Promedio Al.UNICAVEN 76.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente F.B(BI)Al.UNICAVEN 52.0 1.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente F.B(BI)Al.UNICAVEN 52.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Voltaje Promedio 13.2kV TR-1 13.5 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Voltaje Promedio 13.2kV TR-1 13.5 12.8	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente Promedio 13.2kV TR-1 219.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente Promedio 13.2kV TR-1 219.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente F.C(Az) 13.2kV TR-1 270.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente F.C(Az) 13.2kV TR-1 270.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente F.A(Ro) 13.2kV TR-1 261.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente F.A(Ro) 13.2kV TR-1 261.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Voltaje A-B 13.2kV TR-1 13.4 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Voltaje A-B 13.2kV TR-1 13.4 12.8	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Voltaje C-A 13.2kV TR-1 13.0 12.5	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Voltaje C-A 13.2kV TR-1 13.0 12.8	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente F.B(BI) 13.2kV TR-1 126.0 3.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:41d	Corriente F.B(BI) 13.2kV TR-1 126.0 6.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:40d	482
16/12/2022 10:10:43d	Falla Alimentacion CTBC TR-1 ALARMA	ALARM4A	CQTSTD	HD	16/12/2022 10:10:40d	451
16/12/2022 10:10:43d	VoltajePromedio 66kV ION TR-1 68.0 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:10:43d	216
16/12/2022 10:10:43d	Voltaje C-A 66kV ION TR-1 68.0 70.3	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:10:43d	216
16/12/2022 10:10:43d	Voltaje C-A 66kV ION TR-1 68.0 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:10:43d	216
16/12/2022 10:10:46d	Falla Cargador Baterias ALARMA	ALARM4I	CQTSTD	HD	16/12/2022 10:10:43d	427
16/12/2022 10:10:46d	Voltaje Promedio 13.2kV TR-1 15.2 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:45d	731
16/12/2022 10:10:46d	Voltaje Promedio 13.2kV TR-1 15.2 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:45d	731
16/12/2022 10:10:46d	Voltaje A-B 13.2kV TR-1 14.9 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:45d	731
16/12/2022 10:10:46d	Voltaje A-B 13.2kV TR-1 14.9 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:45d	731
16/12/2022 10:10:46d	Voltaje C-A 13.2kV TR-1 15.0 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:45d	731
16/12/2022 10:10:46d	Voltaje C-A 13.2kV TR-1 15.0 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:45d	731
16/12/2022 10:10:46d	Voltaje A-B 66kV TR-1 70.1 62.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:45d	731
16/12/2022 10:10:46d	Voltaje A-B 66kV TR-1 70.1 63.4 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:45d	731
16/12/2022 10:10:46d	Voltaje A-B 66kV TR-1 70.1 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:45d	731
16/12/2022 10:10:46d	Voltaje C-A 66kV TR-1 70.5 62.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:45d	731
16/12/2022 10:10:46d	Voltaje C-A 66kV TR-1 70.5 63.4 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:45d	731
16/12/2022 10:10:46d	Voltaje C-A 66kV TR-1 70.5 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:45d	731
16/12/2022 10:10:46d	Voltaje C-A 66kV TR-1 70.5 70.3	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:45d	731
16/12/2022 10:10:46d	Voltaje Promedio 66kV TR-1 71.0 62.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:45d	731
16/12/2022 10:10:46d	Voltaje Promedio 66kV TR-1 71.0 63.4 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:45d	731
16/12/2022 10:10:46d	Voltaje Promedio 66kV TR-1 71.0 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:45d	731
16/12/2022 10:10:46d	Voltaje Promedio 66kV TR-1 71.0 70.3	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:45d	731
16/12/2022 10:10:57d	Voltaje A-B 66kV TR-1 70.6 70.3	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:10:56d	559
16/12/2022 10:11:29d	Voltaje A-B 66kV TR-1 70.2 70.3 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:11:28d	644
16/12/2022 10:11:41d	Voltaje A-B 66kV TR-1 70.3 70.3	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:11:41d	188
16/12/2022 10:15:21d	Falla General PPS Banco Baterias NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:16:52d	289
16/12/2022 10:15:28d	Sel.Remoto Gab.CTBC TR-2 NORMAL	ALARM5B	CQTSTC	GR	16/12/2022 10:15:25d	375
16/12/2022 10:15:28d	Sel.Remoto Gab.CTBC TR-2 ALARMA	ALARM5B	CQTSTC	GR	16/12/2022 10:15:25d	489
16/12/2022 10:15:28d	Sel. Auto/Man Gab.CTBC TR-2 ERROR	ALARM5B	CQTSTC	GR	16/12/2022 10:15:25d	366
16/12/2022 10:15:28d	Sel. Auto/Man Gab.CTBC TR-2 MANUAL	ALARM5B	CQTSTC	GR	16/12/2022 10:15:25d	489
16/12/2022 10:15:28d	Corr.Sobre Minimo Op.F6 Al.SAN CARLOS ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:15:25d	359
16/12/2022 10:15:28d	Corr.Sobre Minimo Op.F6 Al.NIQUEN ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:15:25d	371
16/12/2022 10:15:28d	Corr.Sobre Minimo Op.F6 Al.NIQUEN NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:15:25d	820
16/12/2022 10:15:28d	Corr.Sobre Minimo Op.F6 Al.NIQUEN ALARMA	ALARM4A	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:15:25d	828
16/12/2022 10:15:28d	Corr.Sobre Minimo Op.F6 Al.NIQUEN NORMAL	ALARM4A	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:15:25d	846
16/12/2022 10:15:28d	Op.TM Ap1/Ap2/ Mot/Cal.Alum 52BT2 TR-2 ALARMA	ALARM4B	CQTSTC	GR	16/12/2022 10:15:25d	385
16/12/2022 10:15:28d	Falta Vca Calef/Alum.Gab.89BT2-1 TR-2 NORMAL	ALARM2B	CQTSTC	GR	16/12/2022 10:15:25d	392
16/12/2022 10:15:29d	Falla Cargador Baterias NORMAL	ALARM4I	CQTSTD	HD	16/12/2022 10:15:27d	225
16/12/2022 10:15:29d	Falla Alimentacion CTBC TR-1 NORMAL	ALARM4A	CQTSTD	HD	16/12/2022 10:15:27d	901
16/12/2022 10:15:29d	Voltaje A-B 66kV TR-1 61.9 70.3 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:15:28d	909
16/12/2022 10:15:29d	Voltaje A-B 66kV TR-1 61.9 70.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:15:28d	909

16/12/2022 10:17:06d	Voltaje A-B 13.2kV TR-1 14.1 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:17:05d	605
16/12/2022 10:17:09d	Voltaje A-B 13.2kV TR-1 14.1 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:17:08d	555
16/12/2022 10:17:33d	Falla Cargador Baterias NORMAL	ALARM4I	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:17:30d	538
16/12/2022 10:17:33d	Voltaje A-B 13.2kV TR-1 14.2 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:17:32d	828
16/12/2022 10:17:49d	Voltaje A-B 13.2kV TR-1 14.1 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:17:48d	476
16/12/2022 10:18:05d	Voltaje A-B 13.2kV TR-1 14.1 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:18:04d	654
16/12/2022 10:18:25d	Voltaje A-B 13.2kV TR-1 14.1 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:18:25d	325
16/12/2022 10:18:29d	Voltaje A-B 13.2kV TR-1 14.1 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:18:28d	510
16/12/2022 10:18:34d	Voltaje A-B 13.2kV TR-1 14.1 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:18:33d	534
16/12/2022 10:18:53d	Voltaje A-B 13.2kV TR-1 14.1 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:18:52d	565
16/12/2022 10:18:58d	Voltaje A-B 13.2kV TR-1 14.1 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:18:57d	687
16/12/2022 10:19:38d	Voltaje A-B 13.2kV TR-1 13.9 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:19:37d	844
16/12/2022 10:20:37d	Voltaje Promedio 13.2kV TR-1 14.0 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:20:36d	578
16/12/2022 10:20:37d	Voltaje C-A 13.2kV TR-1 14.0 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:20:36d	578
16/12/2022 10:20:39d	VoltajePromedio 66kV ION TR-1 63.5 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:20:38d	446
16/12/2022 10:20:39d	Voltaje C-A 66kV ION TR-1 63.7 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:20:38d	446
16/12/2022 10:20:45d	Voltaje C-A 13.2kV TR-1 14.0 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:20:44d	559
16/12/2022 10:20:58d	Voltaje Promedio 13.2kV TR-1 13.9 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:20:57d	580
16/12/2022 10:21:00d	VoltajePromedio 66kV ION TR-1 63.2 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:20:59d	986
16/12/2022 10:21:06d	VoltajePromedio 66kV ION TR-1 64.1 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:21:06d	222
16/12/2022 10:21:06d	Voltaje A-B 66kV ION TR-1 62.3 62.0 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:21:06d	222
16/12/2022 10:21:43d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 14.0 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:21:42d	861
16/12/2022 10:21:43d	Voltaje A-B 66kV ION TR-1 63.5 63.4	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:21:42d	861
16/12/2022 10:21:58d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 14.1 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:21:57d	957
16/12/2022 10:22:11d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 14.0 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:22:10d	435
16/12/2022 10:23:08d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 14.1 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:23:07d	515
16/12/2022 10:23:23d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 14.0 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:23:22d	837
16/12/2022 10:23:33d	Voltaje Promedio 66kV TR-1 70.0 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:23:32d	669
16/12/2022 10:23:35d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 14.1 14.1	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:23:35d	237
16/12/2022 10:23:38d	Voltaje F.B 13.5kV AI.SAN CARLOS 14.0 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:23:38d	375
16/12/2022 10:23:57d	Voltaje C-A 66kV TR-1 70.1 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:23:57d	396
16/12/2022 10:24:23d	Corr.Sobre Min.Oper.F6 AI.C.VERDE ALARMA	ALARM2A	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:24:20d	828
16/12/2022 10:24:23d	Corr.Sobre Min.Oper.F6 AI.C.VERDE NORMAL	ALARM2A	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:24:20d	844
16/12/2022 10:24:27d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 14.0 14.1 BUT ANALOG IS STILL VIOLATING A LIMIT	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:24:27d	371
16/12/2022 10:24:29d	Voltaje Promedio 66kV TR-1 70.3 70.3	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:24:29d	333
16/12/2022 10:25:09d	VoltajePromedio 13.2kV ION TR-1 13.9 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:25:09d	145
16/12/2022 10:25:46d	Voltaje F.B 13.5kV AI.SAN CARLOS 13.7 14.0	SCADA-AL	CQTSTS	GR	16/12/2022 10:25:45d	895
16/12/2022 10:25:50d	Voltaje C-A 66kV TR-1 69.6 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:25:49d	617
16/12/2022 10:25:50d	Voltaje Promedio 66kV TR-1 69.7 70.3	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:25:49d	617
16/12/2022 10:25:50d	Voltaje Promedio 66kV TR-1 69.7 70.0	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:25:49d	617
16/12/2022 10:26:13d	Potencia Activa 13.2kV TR-1(CEN) -10.0 -10.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:26:13d	236
16/12/2022 10:26:19d	Potencia Activa 13.2kV TR-1(CEN) -10.0 -10.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:26:19d	37
16/12/2022 10:26:25d	Potencia Activa 13.2kV TR-1(CEN) -10.1 -10.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:26:24d	610
16/12/2022 10:26:37d	Potencia Activa 13.2kV TR-1(CEN) -9.9 -10.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:26:37d	84
16/12/2022 10:26:38d	Voltaje A-B 13.2kV TR-1 12.7 12.8	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:26:37d	525
16/12/2022 10:26:41d	Voltaje A-B 13.2kV TR-1 13.1 12.8	SCADA-AL	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:26:40d	588
16/12/2022 10:26:54d	Falla Comunic.PML AI.CARDO VERDE ALARMA	ALARM7A	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:26:50d	715
16/12/2022 10:26:54d	Falla Comunic.PML AI.CARDO VERDE NORMAL	ALARM7A	CQTSTS	HD	16/12/2022 10:26:52d	64
16/12/2022 10:27:19d	Potencia Activa 13.2kV TR-1(CEN) -10.1 -10.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:27:18d	754
16/12/2022 10:30:43d	Potencia Activa 13.2kV TR-1(CEN) -10.0 -10.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:30:43d	286
16/12/2022 10:30:48d	Potencia Activa 13.2kV TR-1(CEN) -10.1 -10.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:30:48d	319
16/12/2022 10:30:55d	Potencia Activa 13.2kV TR-1(CEN) -10.0 -10.0	SCADA-AL	CQTSTS	LG	16/12/2022 10:30:54d	658

Informe de Desconexión Forzada IF2022004559 día 16 de diciembre de 2022. Código 2019.**1. Características de la desconexión forzada**

A las 09:54 horas del 16 de diciembre de 2022, se produjo la desconexión forzada de la línea 66 kV Linares - Chacahuín, propiedad de Transelec, por operación de sus sistemas de protecciones, producto de una sobrecarga ocasionada por el aumento de las transferencias de potencia por esta línea.

2. Identificación de la instalación fallada

- a. Nombre de la instalación donde se produjo la falla:
 - i. LT 66 kV Linares – Chacahuín (ID 1309)
- b. Segmento al cual pertenece el equipo o elemento donde se produjo la falla:
 - i. Transmisión Zonal

3. Instalaciones afectadas directa o indirectamente por la falla indicando horas de desconexión y reposición.

- a. Las siguientes instalaciones de TRANSELEC fueron afectadas por la desconexión:
 - i. Línea 66 kV Linares -Chacahuín (ID 1309)
- b. Otras instalaciones afectadas por la desconexión:
 - i. S/E Chacahuín (ID 449), propiedad de CGE.
 - ii. S/E Panimávida (ID 851), propiedad Chilquinta Transmisión S.A.
 - iii. S/E Coordinadortral Ancoa (ID 2051), propiedad de Hidroeléctrica Embalse Ancoa.

Las instalaciones y las zonas afectadas se ubican en la Región del Maule provincia de Linares comuna de Colbún, código de comuna 7402.

4. Calificación de la ubicación de la instalación donde se produjo la falla, de acuerdo con la indicado en el Decreto 327 del año 1997 del Ministerio de Minería, Título IX, Artículo 25.

No aplica, dado que dicha norma aplica a las empresas de Distribución.

5. Pérdidas de Generación, indicando monto y horas de desconexión y reposición.

Transelec no tiene equipos de generación entre sus instalaciones.

6. Pérdidas de Consumos, indicando el detalle por subestación de los montos, horas de desconexión y reposición.

De acuerdo con lo informado en el informe de novedades del CDC del Coordinador, hubo una pérdida de 16 MW de consumos de la S/E Chacahuín y Panimávida. Respecto a la reposición, ver punto 7b.

7. Cronología de eventos, y descripción de las causas directas de cada evento.

- a. Eventos (actuaciones automáticas o manuales) ocurridos durante la evolución de la falla.
 - i. A las 09:54 horas del 16 de diciembre de 2022, se produjo la desconexión forzada de la línea 66 kV Linares - Chacahuín, propiedad de Transelec, por operación de sus sistemas de protecciones, producto de una sobrecarga ocasionada por el aumento de las transferencias de potencia por esta línea.
- b. Acciones orientadas a la reposición del servicio y normalización de las instalaciones.
 - i. Previo a la ocurrencia de la falla, Transelec se comunica con el Coordinador Eléctrico Nacional (Coordinador), informando que las transferencias de la línea se encuentran elevadas y cercanas al pick up de las protecciones de sobrecorriente del paño B3 de la S/E Linares.
 - ii. A las 09:53 horas, Transelec se comunica nuevamente con el Coordinador, reiterando que las transferencias por la línea se encuentran elevadas.
 - iii. A las 09:55 horas, Transelec informa al Coordinador la apertura del interruptor 52B3 de S/E Linares. El Coordinador instruye el cierre de forma inmediata. Transelec cierra el interruptor 52B3 en S/E Linares de forma exitosa, recuperando todos los consumos afectados.

8. Esquemas de protección y control involucrados en la falla.

- a. Detalle de las protecciones operadas
Línea 66 kV Linares - Chacahuín.
 - i. B3 S/E Linares 66 kV.
Sistema 1: Siemens 7SA612.
Sistema 2: SEL 311C.
- b. Ajustes y características de las protecciones operadas.
En archivo adjunto.
- c. Registros de la falla.
En el anexo 2, se muestran los registros oscilográficos y señales digitales generados por los sistemas de protección operados.
En el anexo 3, se muestran los registros de eventos generados por los sistemas de protección.
- d. Análisis del comportamiento de los dispositivos de protección y control.
B3 S/E Linares 66 kV.:
 - Sistema 1, Siemens 7A612: De los registros de eventos generados por este sistema, se observa la detección de una corriente de carga que supera el valor ajustado de pick up (momentos previos a la falla, la corriente se encontraba en valores cercanos a los 290 A), activando la función de sobrecorriente de fase temporizada (51), dando orden de apertura al interruptor 52B3 en S/E Linares, operando de acuerdo a sus ajustes. Sin embargo, los registros oscilográficos capturados no se encuentran disponibles, pese a que todos los eventos de operación quedaron registrados en el sumario de eventos. La explicación de este hecho se encuentra en el punto 9.b del presente informe.
 - Sistema 2, SEL 311C: De las oscilografías y señales digitales generados por este sistema, se observa que el elemento de sobrecorriente de fase temporizada de respaldo 51 dio arranque

tras la detección de una corriente de carga que superó el valor de pickup (momentos previos a la falla, la corriente se encontraba en valores cercanos a los 290 A). El sistema no envía orden de trip, dado que la orden de desenganche está condicionada a la pérdida de potenciales, de acuerdo a sus ajustes.

9. Análisis conjunto de:

a. Causas y consecuencias de la falla

A las 09:54 horas del 16 de diciembre de 2022, se produjo la desconexión forzada de la línea 66 kV Linares - Chacahuín, propiedad de Transelec, por operación de sus sistemas de protecciones, producto de una sobrecarga ocasionada por el aumento de las transferencias de potencia por esta línea.

b. Actuación de los dispositivos de protección y control.

De acuerdo con los antecedentes disponibles, las protecciones del paño B3 de la S/E Linares, efectuaron la apertura correctamente de acuerdo con sus ajustes. Sin embargo, no se encuentran disponibles los registros oscilográficos obtenidos por la protección S1 del paño B3 de S/E Linares. Esto se puede explicar en base al elevado número de eventos registrados en el relé el día 16 de diciembre, producto de la falla en la línea L154kV Charrúa – Parral – Linares, los cuales utilizaron toda la capacidad de almacenamiento de su memoria interna, sobrescribiendo los registros más antiguos almacenados, que coincidentemente son los registros de este evento de desconexión en particular. Esto se sustenta en que la protección detectó una falla a las 09:53 horas, abriendo el interruptor 52B2 de S/E Linares a las 09:54 horas, lo cual quedó registrado en el registro de eventos detectados por la protección (Figura 4).

c. Medidas o acciones adoptadas para mitigar los efectos de la falla y para normalización del suministro.

i. Ver punto 7b.

10. Reiteración de la falla según código de descripción en los últimos 24 meses.

Número	Instalación	Fecha de la falla
2021003139	Línea 66 kV Chacahuín - Linares	14-11-2021
2022003573	Línea 66 kV Chacahuín - Linares	08-10-2022
2022003665	Línea 66 kV Chacahuín - Linares	17-10-2022
2022003716	Línea 66 kV Chacahuín - Linares	20-10-2022
2022003823	Línea 66 kV Chacahuín - Linares	27-10-2022
2022004135	Línea 66 kV Chacahuín - Linares	18-11-2022

11. Cantidad de fallas de la instalación en los últimos 24 meses.

Número	Instalación	Fecha de la falla
2020003006	Línea 66 kV Chacahuín - Linares	23-11-2020
2021003139	Línea 66 kV Chacahuín - Linares	14-11-2021
2022003573	Línea 66 kV Chacahuín - Linares	08-10-2022
2022003665	Línea 66 kV Chacahuín - Linares	17-10-2022
2022003716	Línea 66 kV Chacahuín - Linares	20-10-2022
2022003823	Línea 66 kV Chacahuín - Linares	27-10-2022
2022004135	Línea 66 kV Chacahuín - Linares	18-11-2022

12. Detalles de la instalación, equipo o elemento donde se produjo la falla:

No aplica. Desconexión se produce por sobrecarga.

13. Proposición del propietario respecto al origen de la falla.

Fuerza Mayor.

14. Acciones correctivas de corto y largo plazo en caso de comportamiento erróneo de instalaciones.

En el caso particular de la falla en cuestión, no existió un comportamiento erróneo de las instalaciones dados sus ajustes. Sin embargo, Transelec se encuentra gestionando una modificación de los ajustes de las protecciones, de manera que el margen admisible en las transferencias de potencia sea similar a la capacidad máxima tolerable que tiene el transformador de corriente (150% de la capacidad nominal).

15. Códigos según DO N°0815/2014.

	Código - Descripción
FENOMENO_FISICO_ID	DIS2 - Sobrecarga
ELEMENTO_ID	TX2 - Conductores
FENOMENO_ELECTRICO_ID	PR51 - Protección de sobrecorriente temporizada de fase
MODO_ID	13 - Opera según lo esperado

16. Identificación de la empresa propietaria

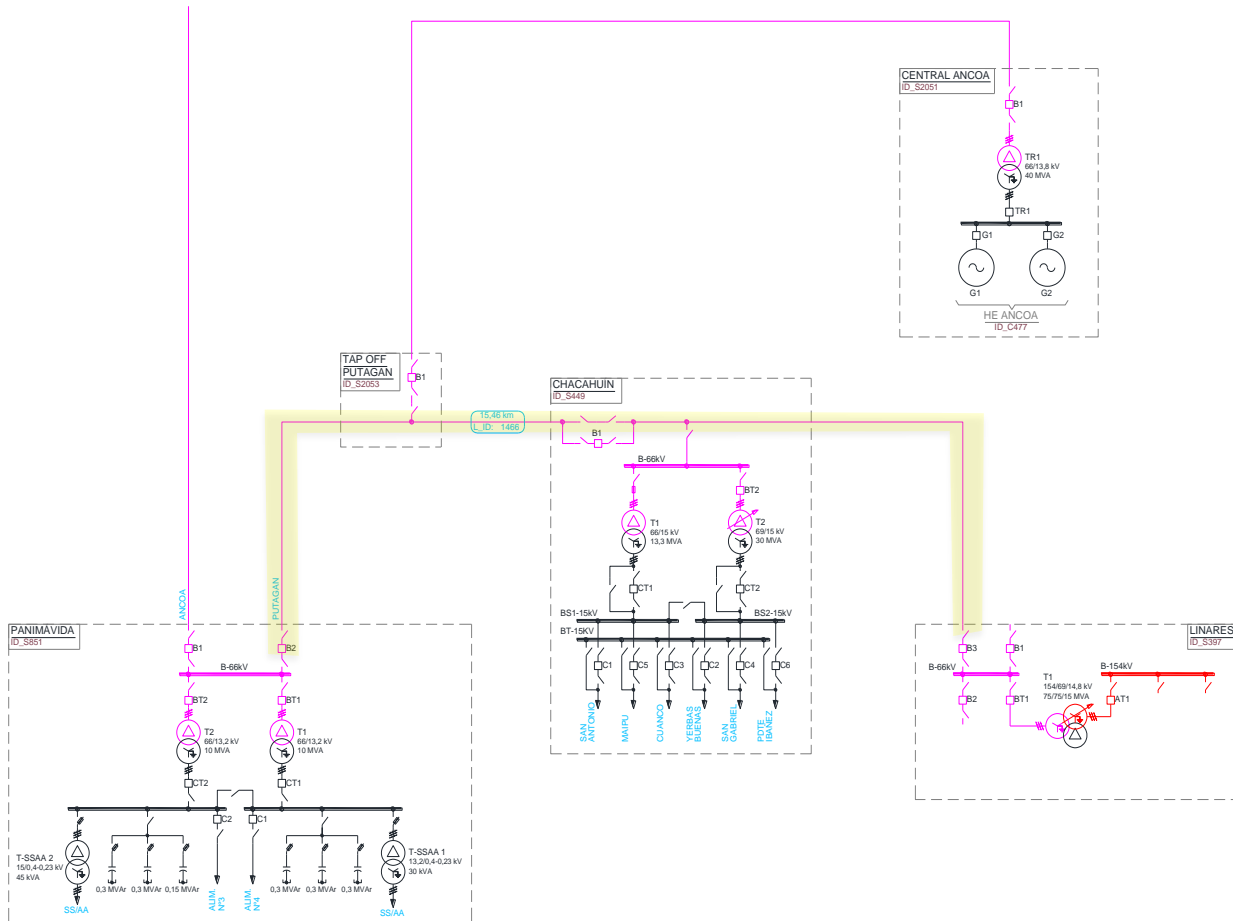
	Datos de la empresa
Nombre de la empresa propietaria u operadora	Transelec S.A.
Rut	76.555.400-4
Representante Legal	Arturo Le Blanc
Dirección	Orinoco 90, piso 14, Las Condes, Santiago

17. Otros antecedentes que la empresa considere relevantes para el análisis y respaldo de las conclusiones.

- En el **Anexo 1**, se adjunta el diagrama unilineal de las instalaciones involucradas en la falla.
- En el **Anexo 2**, se adjuntan los registros oscilográficos y señales digitales generados por las protecciones operadas
- En el **Anexo 3**, se adjuntan los registros de eventos generados por las protecciones operadas.
- En los **Anexos 4 y 5**, se adjunta la documentación asociada a la causal de fuerza mayor de la desconexión.

Anexo 1: Diagrama unilineal

Figura 1: Diagrama unilineal de las instalaciones involucradas en la falla.



Anexo 2: Oscilografías y señales digitales

Figura 2: Registro de oscilografías y señales digitales Sistema 2: SEL 311C, paño B3 S/E Linares 66 kV a las 09:50 horas (sobrecarga previa a la desconexión).

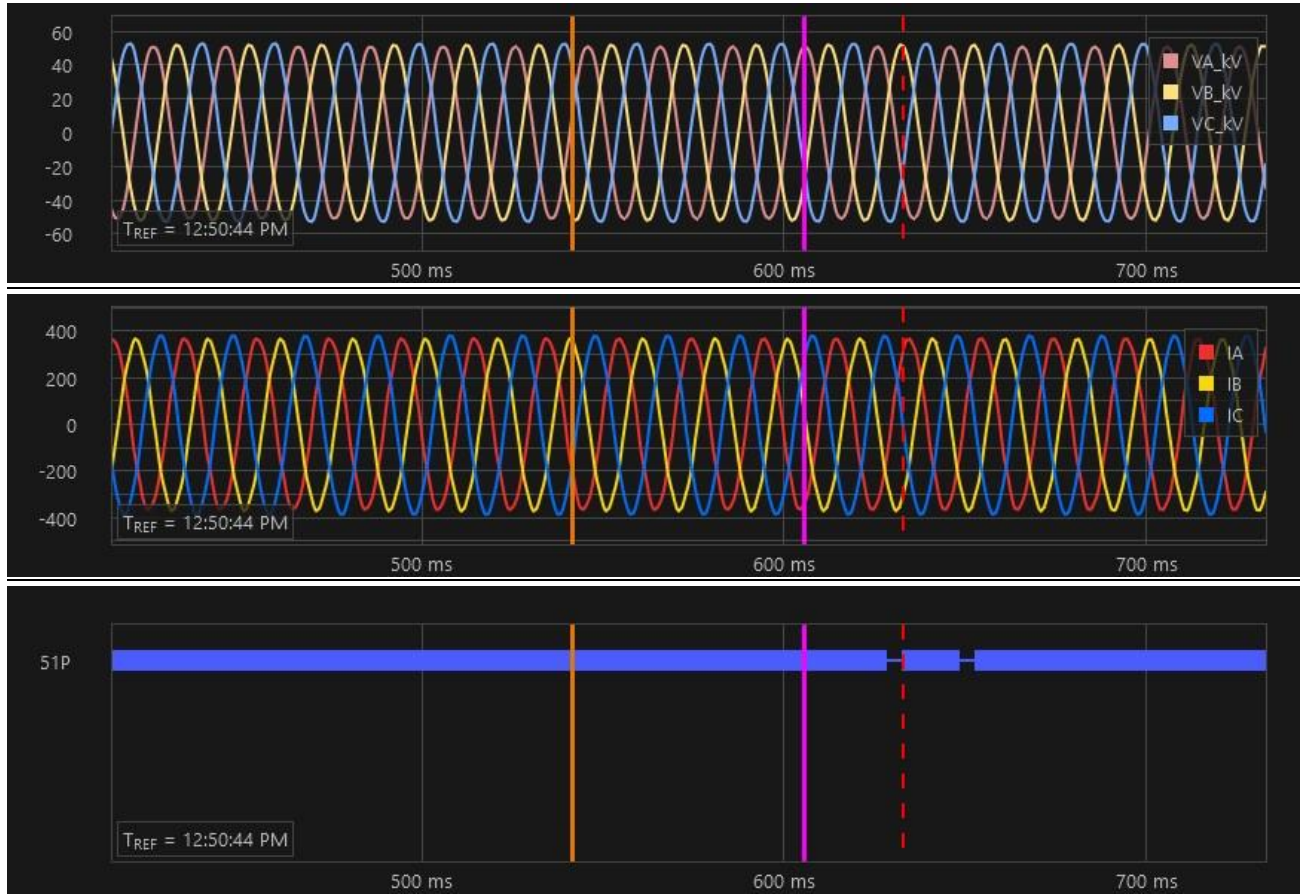
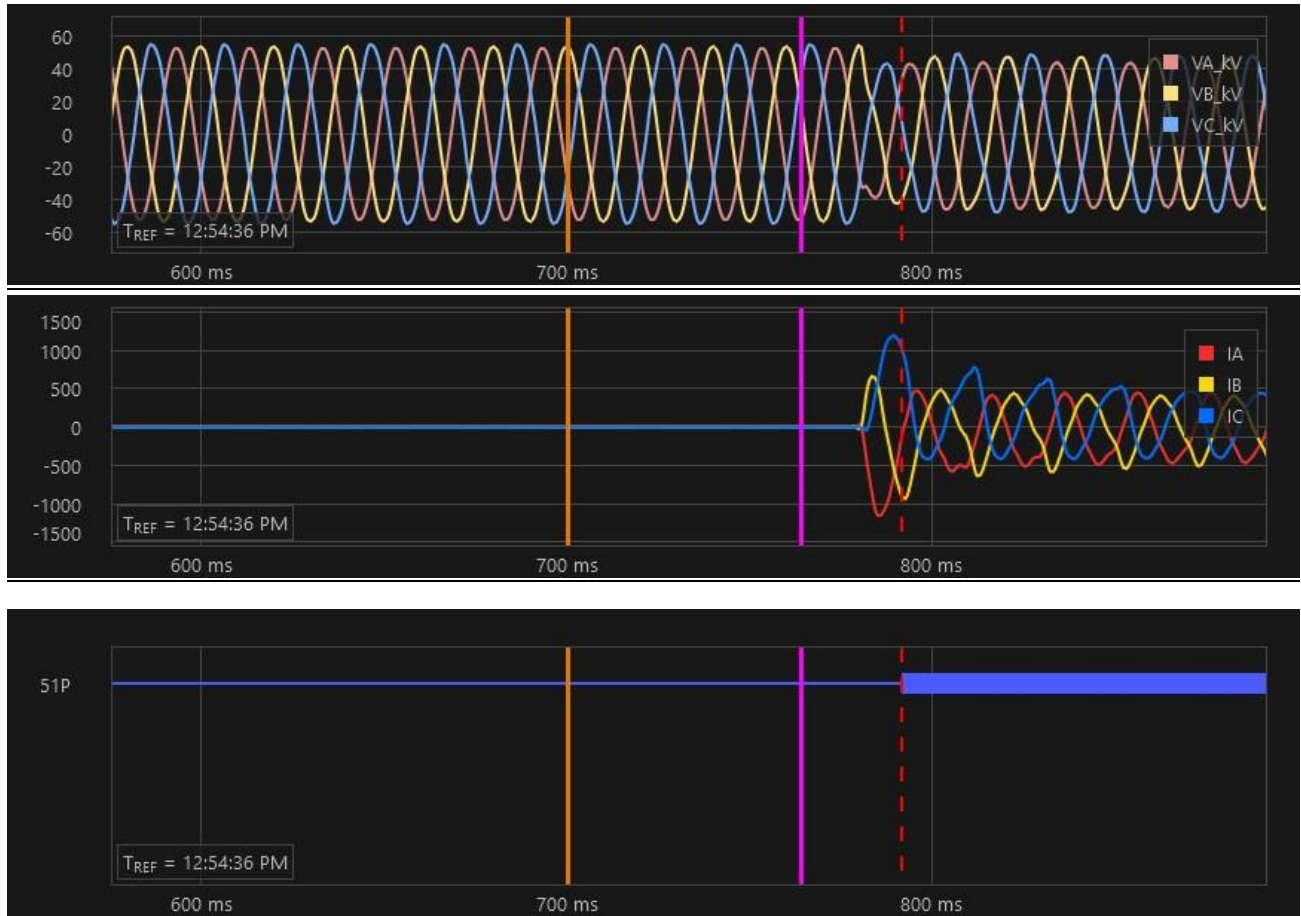


Figura 3: Registro de oscilografías y señales digitales Sistema 2: SEL 311C, paño B3 S/E Linares 66 kV a las 09:55 horas (evento de reconexión).



Anexo 3: Registros de eventos

Figura 4: Registro de eventos Sistema 1: Siemens 7SA612, paño B3 S/E Linares 66 kV.

Event Log - 16-12-2022 12:08:24.002 - PBH / Itahue / 7SA612 V4.3 Var Var/7SA612						
Number	Indication	Value	Date and time	Initiator	Cause	Sta
00285	Power factor alarm	OFF	15.12.2022 17:05:26.273	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00285	Power factor alarm	ON	15.12.2022 17:16:20.787	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00285	Power factor alarm	OFF	16.12.2022 05:16:30.770	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00285	Power factor alarm	ON	16.12.2022 05:16:31.270	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00301	Power System fault	45 - ON	16.12.2022 05:16:31.304	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00301	Power System fault	45 - OFF	16.12.2022 05:16:31.384	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00285	Power factor alarm	OFF	16.12.2022 05:16:31.771	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00285	Power factor alarm	ON	16.12.2022 05:16:32.270	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00285	Power factor alarm	OFF	16.12.2022 05:16:36.272	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00285	Power factor alarm	ON	16.12.2022 05:24:03.781	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00285	Power factor alarm	OFF	16.12.2022 05:25:47.282	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00285	Power factor alarm	ON	16.12.2022 05:25:49.782	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00285	Power factor alarm	OFF	16.12.2022 10:21:25.172	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00301	Power System fault	46 - ON	16.12.2022 12:53:29.616	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00536	Relay Definitive TRIP	ON	16.12.2022 12:54:10.205	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
02783	AR: Auto-reclose is blocked	ON	16.12.2022 12:54:10.231	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00301	Power System fault	46 - OFF	16.12.2022 12:54:10.252	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
02781	AR: Auto-reclose is switched off	ON	16.12.2022 12:54:26.837	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
02783	AR: Auto-reclose is blocked	OFF	16.12.2022 12:54:26.837	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00561	Manual close signal detected	ON	16.12.2022 12:54:36.782	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00590	Line closure detected	ON	16.12.2022 12:54:36.785	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00301	Power System fault	47 - ON	16.12.2022 12:54:36.813	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00590	Line closure detected	OFF	16.12.2022 12:54:37.081	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00301	Power System fault	47 - OFF	16.12.2022 12:54:39.384	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00168	Failure: Voltage absent	ON	16.12.2022 12:54:44.417	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
02054	Emergency mode	ON	16.12.2022 12:54:44.417	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
03652	Distance is BLOCKED	ON	16.12.2022 12:54:44.417	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
02781	AR: Auto-reclose is switched off	OFF	16.12.2022 12:55:13.828	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00168	Failure: Voltage absent	OFF	16.12.2022 12:59:51.613	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
02054	Emergency mode	OFF	16.12.2022 12:59:51.613	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
03652	Distance is BLOCKED	OFF	16.12.2022 12:59:51.613	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00301	Power System fault	48 - ON	16.12.2022 12:59:51.624	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00301	Power System fault	48 - OFF	16.12.2022 12:59:52.914	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00168	Failure: Voltage absent	ON	16.12.2022 13:00:16.827	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
02054	Emergency mode	ON	16.12.2022 13:00:16.827	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
03652	Distance is BLOCKED	ON	16.12.2022 13:00:16.827	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00168	Failure: Voltage absent	OFF	16.12.2022 13:04:01.086	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
02054	Emergency mode	OFF	16.12.2022 13:04:01.086	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
03652	Distance is BLOCKED	OFF	16.12.2022 13:04:01.086	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00301	Power System fault	49 - ON	16.12.2022 13:04:01.097	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00301	Power System fault	49 - OFF	16.12.2022 13:04:02.097	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	
00301	Power System fault	50 - ON	16.12.2022 13:06:17.491	Com.Issued=Aut...	Spontaneous	

Anexo 4: Informe de interrupción de suministro

1. Información de la interrupción

Causa de la interrupción	DIS2 - Sobrecarga
Instalación ID	LT 66 kV Linares - Chacahuín
Propietario de la instalación o equipo donde ocurrió la falla	Transelec
Rut propietario instalación o equipo	76.555.400-4
Nombre de la instalación asociada	Línea 66 kV Linares -Chacahuín (ID 1309)
Punto de falla n° (corresponde al de infraestructura Gx Tx)	S/E Linares, paño B3. A las 09:54 horas del 16 de diciembre de 2022, se produjo la desconexión forzada de la línea 66 kV Linares - Chacahuín, propiedad de Transelec, por operación de sus sistemas de protecciones, producto de una sobrecarga ocasionada por el aumento de las transferencias de potencia por esta línea.
Dispositivo operado (id dispositivo de infraestructura Gx Tx)	Protecciones de sobrecorriente paño B3 S/E Linares: ID 6113 sistema 1: Siemens 7SA612. ID 6114 sistema 2: SEL 311C.
Comunas afectadas (corresponde al "código único territorial (cut)" determinado por la subsecretaría de desarrollo regional)	Región del Maule provincia de Linares comuna de Colbún, código de comuna 7402
Cantidad clientes afectados (es la suma de todos los clientes de los n bloques de reposición de la interrupción)	De acuerdo con lo informado en el informe de novedades del CDC del Coordinador, hubo una pérdida de 16 MW de consumos de SS/EE Chacahuín y Panimávida.
Fecha y hora inicio interrupción [dd/mm/aaaa hh/mm/ss]	16-12-2022 a las 09:54 horas
Fecha y hora termino interrupción (corresponderá al horario de la última reposición por bloque) [dd/mm/aaaa hh/mm/ss]	16-12-2022 a las 09:55 horas

2. Descripción de la interrupción

2.1. Descripción de los hechos y de las circunstancias

A las 09:54 horas del 16 de diciembre de 2022, se produjo la desconexión forzada de la línea 66 kV Linares - Chacahuín, propiedad de Transelec, por operación de sus sistemas de protecciones, producto de una sobrecarga ocasionada por el aumento de las transferencias de potencia por esta línea.

2.2. Elementos mínimos requeridos que acreditan imprevisibilidad (según R.Ex. N° 15704/2016)

De acuerdo con lo indicado en la legislación vigente respecto, el requisito imprevisibilidad, implica que mi representada posee incapacidad técnica o fáctica de prever la ocurrencia del evento. En particular, el evento que dio origen a la falla correspondió a una sobrecarga de la línea debido al aumento de las transferencias que circulaban por esta, cuyas consecuencias produjeron la desconexión en las instalaciones de mi representada ante la operación de sus sistemas de protecciones. Al respecto, pese a que Transelec monitorea las transferencias por la línea y da aviso al Coordinador, no puede controlarlas ni coordinarlas, por tanto, no puede hacerse cargo de la ocurrencia de este tipo de eventos con consecuencias en las instalaciones de Transelec.

2.3. Elementos mínimos requeridos que acreditan irresistibilidad (según R.Ex. n° 15704/2016)

En cuanto a la irresistibilidad del hecho, entendido como aquella circunstancia que no se ha podido evitar su acaecimiento y/o sus consecuencias, es del caso indicar que la desconexión de Transelec se debió a una sobrecarga debido al aumento en las transferencias por la línea 66 kV Linares – Chacahuín, lo que ocasionó el accionamiento de sus sistemas de protecciones. Dicha circunstancia es irresistible para mi representada al no existir opciones dentro de la esfera de control de Transelec para poder controlar las transferencias por la línea en cuestión.

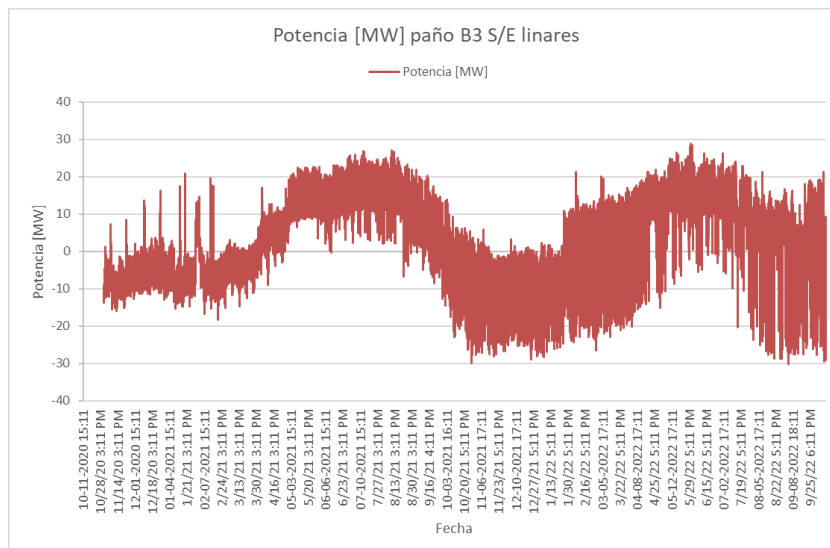
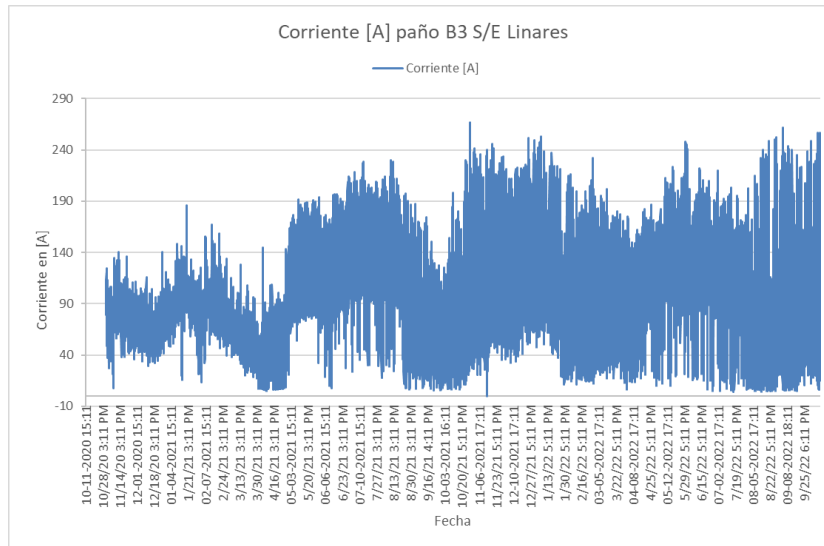
2.4. Elementos mínimos requeridos que acreditan exterioridad (según R.Ex. n° 15704/2016)

Conforme a lo ya señalado, la causa de la falla se debió a un hecho ajeno y externo, donde no existe posibilidad de control alguno por parte de Transelec en relación con la eventualidad particular respecto de este tipo de hechos, pues se trata de una acción y efecto de la sobrecarga debido al aumento de las transferencias por la línea 66 kV Linares – Chacahuín, y dicha circunstancia es completamente externa a mi representada, sin haber contribuido de forma alguna en la ocurrencia de la misma.

Anexo 5: Anexo de probatorios

Causa: 2019-Sobrecarga en Instalaciones

1. Demanda de los últimos 24 meses.



2. Informe técnico de las posibles causas que propician la sobrecarga.

La información se presentó anteriormente en el anexo 4. Adicionalmente señalamos que, de manera complementaria a la información adjunta en el Anexo 4 del presente informe, la causa de la sobrecarga producida en la línea 66 kV Linares- Chacahuín se debió a un aumento sostenido de las transferencias por esta línea debido a la inyección combinada de generación del Sistema, junto con la inyección de energía detectada en la S/E Chacachuín, proveniente de PMGDs que invierten el flujo en dicha subestación. Como consecuencia de este aumento sostenido, las transferencias alcanzaron

el umbral de activación de la función de protección de sobrecorriente del paño B3 de S/E Linares, provocando la operación de la protección de la línea conforme a sus ajustes

3. Ajuste de las protecciones de líneas y equipos involucrados.

Se adjuntan al presente informe.

PBH / Itahue / 7SA612 V4.3 Var Var

MLFB: 7SA61255AE217PR4
Parameter-set version: V04.34.03
Device path: C:\Siemens\DIGSI4\D4PROJ\Pbh\P7DI\GV\ST\00000010
Author:
Creation date: 22.12.22 11:26:29
Last modified: 22.12.22 11:26:53
Operating mode: Offline
Comment:
Setting values in: Secondary value description

PRINT - CONTENTS

1	Indications	2
1.1	Event Log - 16-12-2022 12:08:24.002 - PBH / Itahue / 7SA612 V4.3 Var Var/7SA612	2

1 Indications

1.1 Event Log - 16-12-2022 12:08:24.002 - PBH / Itahue / 7SA612 V4.3 Var Var/7SA612

Event Log - 16-12-2022 12:08:24.002 - PBH / Itahue / 7SA612 V4.3 Var Var/7SA612

Number	Indication	Value	Date and time	Cause	State
00285	Power factor alarm	ON	16.12.2022 14:58:52.031	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	55 - OFF	16.12.2022 14:40:40.200	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	55 - ON	16.12.2022 14:40:40.160	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	54 - OFF	16.12.2022 14:37:18.827	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	54 - ON	16.12.2022 14:37:17.707	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
03652	Distance is BLOCKED	OFF	16.12.2022 14:37:17.696	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
02054	Emergency mode	OFF	16.12.2022 14:37:17.696	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00168	Failure: Voltage absent	OFF	16.12.2022 14:37:17.696	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
03652	Distance is BLOCKED	ON	16.12.2022 14:29:15.339	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
02054	Emergency mode	ON	16.12.2022 14:29:15.339	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00168	Failure: Voltage absent	ON	16.12.2022 14:29:15.339	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	53 - OFF	16.12.2022 14:21:16.729	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	16.12.2022 14:21:12.011	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	53 - ON	16.12.2022 14:21:11.878	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
03652	Distance is BLOCKED	OFF	16.12.2022 14:21:11.868	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
02054	Emergency mode	OFF	16.12.2022 14:21:11.868	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00168	Failure: Voltage absent	OFF	16.12.2022 14:21:11.868	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00060	Reset LED	ON	16.12.2022 14:18:23.716	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
03652	Distance is BLOCKED	ON	16.12.2022 14:17:42.912	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
02054	Emergency mode	ON	16.12.2022 14:17:42.912	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00168	Failure: Voltage absent	ON	16.12.2022 14:17:42.912	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	



Event Log - 16-12-2022 12:08:24.002 - PBH / Itahue / 7SA612 V4.3 Var Var/7SA612 (2)

Number	Indication	Value	Date and time	Cause	State
00285	Power factor alarm	ON	16.12.2022 14:17:39.981	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	52 - OFF	16.12.2022 14:17:39.909	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	52 - ON	16.12.2022 14:17:38.357	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	16.12.2022 13:38:28.426	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	16.12.2022 13:34:03.920	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	16.12.2022 13:30:03.916	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	16.12.2022 13:22:42.905	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	51 - OFF	16.12.2022 13:10:48.778	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	51 - ON	16.12.2022 13:10:48.768	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	50 - OFF	16.12.2022 13:06:17.522	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	50 - ON	16.12.2022 13:06:17.491	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	49 - OFF	16.12.2022 13:04:02.097	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	49 - ON	16.12.2022 13:04:01.097	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
03652	Distance is BLOCKED	OFF	16.12.2022 13:04:01.086	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
02054	Emergency mode	OFF	16.12.2022 13:04:01.086	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00168	Failure: Voltage absent	OFF	16.12.2022 13:04:01.086	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
03652	Distance is BLOCKED	ON	16.12.2022 13:00:16.827	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
02054	Emergency mode	ON	16.12.2022 13:00:16.827	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00168	Failure: Voltage absent	ON	16.12.2022 13:00:16.827	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	48 - OFF	16.12.2022 12:59:52.914	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	48 - ON	16.12.2022 12:59:51.624	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
03652	Distance is BLOCKED	OFF	16.12.2022 12:59:51.613	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
02054	Emergency mode	OFF	16.12.2022 12:59:51.613	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	



Event Log - 16-12-2022 12:08:24.002 - PBH / Itahue / 7SA612 V4.3 Var Var/7SA612 (3)

Number	Indication	Value	Date and time	Cause	State
00168	Failure: Voltage absent	OFF	16.12.2022 12:59:51.613	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
02781	AR: Auto-reclose is switched off	OFF	16.12.2022 12:55:13.828	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
03652	Distance is BLOCKED	ON	16.12.2022 12:54:44.417	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
02054	Emergency mode	ON	16.12.2022 12:54:44.417	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00168	Failure: Voltage absent	ON	16.12.2022 12:54:44.417	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	47 - OFF	16.12.2022 12:54:39.384	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00590	Line closure detected	OFF	16.12.2022 12:54:37.081	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	47 - ON	16.12.2022 12:54:36.813	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00590	Line closure detected	ON	16.12.2022 12:54:36.785	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00561	Manual close signal detected	ON	16.12.2022 12:54:36.782	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
02783	AR: Auto-reclose is blocked	OFF	16.12.2022 12:54:26.837	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
02781	AR: Auto-reclose is switched off	ON	16.12.2022 12:54:26.837	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	46 - OFF	16.12.2022 12:54:10.252	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
02783	AR: Auto-reclose is blocked	ON	16.12.2022 12:54:10.231	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00536	Relay Definitive TRIP	ON	16.12.2022 12:54:10.205	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	46 - ON	16.12.2022 12:53:29.616	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	16.12.2022 10:21:25.172	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	16.12.2022 05:25:49.782	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	16.12.2022 05:25:47.282	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	16.12.2022 05:24:03.781	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	16.12.2022 05:16:36.272	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	16.12.2022 05:16:32.270	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	16.12.2022 05:16:31.771	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	



Event Log - 16-12-2022 12:08:24.002 - PBH / Itahue / 7SA612 V4.3 Var Var/7SA612 (4)

Number	Indication	Value	Date and time	Cause	State
00301	Power System fault	45 - OFF	16.12.2022 05:16:31.384	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	45 - ON	16.12.2022 05:16:31.304	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	16.12.2022 05:16:31.270	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	16.12.2022 05:16:30.770	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	15.12.2022 17:16:20.787	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	15.12.2022 17:05:26.273	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	15.12.2022 15:32:45.152	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	15.12.2022 09:37:29.196	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	14.12.2022 22:29:12.307	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	14.12.2022 10:01:41.818	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	14.12.2022 05:55:55.998	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	14.12.2022 05:55:54.999	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	14.12.2022 00:13:55.542	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	14.12.2022 00:12:15.540	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	13.12.2022 23:30:40.982	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	13.12.2022 22:57:17.437	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	13.12.2022 21:02:39.280	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	13.12.2022 20:16:28.716	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	13.12.2022 19:36:18.160	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	13.12.2022 18:22:22.563	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	13.12.2022 16:32:38.917	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	13.12.2022 10:00:03.424	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	12.12.2022 22:30:51.531	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	



Event Log - 16-12-2022 12:08:24.002 - PBH / Itahue / 7SA612 V4.3 Var Var/7SA612 (5)

Number	Indication	Value	Date and time	Cause	State
00285	Power factor alarm	OFF	12.12.2022 05:37:50.730	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	11.12.2022 22:50:10.688	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	11.12.2022 12:53:17.898	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	11.12.2022 12:52:51.898	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	11.12.2022 09:34:05.147	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	11.12.2022 09:14:07.121	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	11.12.2022 09:13:59.118	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	10.12.2022 22:21:50.251	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	10.12.2022 16:27:51.769	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	10.12.2022 15:55:39.227	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	10.12.2022 15:34:04.199	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	10.12.2022 15:33:35.696	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	10.12.2022 10:55:30.842	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	09.12.2022 20:54:01.719	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	44 - OFF	09.12.2022 20:02:23.437	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	44 - ON	09.12.2022 20:02:23.077	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	43 - OFF	09.12.2022 18:57:17.780	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	43 - ON	09.12.2022 18:57:17.741	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	42 - OFF	09.12.2022 18:37:30.840	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	42 - ON	09.12.2022 18:37:30.748	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	41 - OFF	09.12.2022 18:22:53.012	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	41 - ON	09.12.2022 18:22:52.972	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	09.12.2022 18:22:01.512	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	



Event Log - 16-12-2022 12:08:24.002 - PBH / Itahue / 7SA612 V4.3 Var Var/7SA612 (6)

Number	Indication	Value	Date and time	Cause	State
00285	Power factor alarm	ON	09.12.2022 18:21:33.512	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	40 - OFF	09.12.2022 18:21:33.417	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	40 - ON	09.12.2022 18:21:33.377	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
02781	AR: Auto-reclose is switched off	OFF	09.12.2022 18:19:44.891	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00590	Line closure detected	OFF	09.12.2022 18:19:16.223	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	09.12.2022 18:19:16.009	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00590	Line closure detected	ON	09.12.2022 18:19:15.922	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00561	Manual close signal detected	ON	09.12.2022 18:19:15.919	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
03652	Distance is BLOCKED	OFF	09.12.2022 17:03:59.811	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
02054	Emergency mode	OFF	09.12.2022 17:03:59.810	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00168	Failure: Voltage absent	OFF	09.12.2022 17:03:59.810	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
02781	AR: Auto-reclose is switched off	ON	09.12.2022 17:03:52.892	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
03652	Distance is BLOCKED	ON	09.12.2022 16:51:42.855	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
02054	Emergency mode	ON	09.12.2022 16:51:42.855	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00168	Failure: Voltage absent	ON	09.12.2022 16:51:42.854	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	09.12.2022 16:51:39.930	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	39 - OFF	09.12.2022 16:51:38.960	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	09.12.2022 16:51:37.892	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	39 - ON	09.12.2022 16:51:37.070	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
03652	Distance is BLOCKED	OFF	09.12.2022 16:51:37.059	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
02054	Emergency mode	OFF	09.12.2022 16:51:37.059	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00168	Failure: Voltage absent	OFF	09.12.2022 16:51:37.059	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
03652	Distance is BLOCKED	ON	09.12.2022 16:19:33.295	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	



Event Log - 16-12-2022 12:08:24.002 - PBH / Itahue / 7SA612 V4.3 Var Var/7SA612 (7)

Number	Indication	Value	Date and time	Cause	State
02054	Emergency mode	ON	09.12.2022 16:19:33.295	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00168	Failure: Voltage absent	ON	09.12.2022 16:19:33.295	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	09.12.2022 16:19:30.387	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	38 - OFF	09.12.2022 16:19:30.336	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	38 - ON	09.12.2022 16:19:30.213	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	37 - OFF	09.12.2022 16:19:27.185	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	37 - ON	09.12.2022 16:19:27.155	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	36 - OFF	09.12.2022 16:19:17.130	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	36 - ON	09.12.2022 16:19:16.827	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	35 - OFF	09.12.2022 16:09:42.960	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
03652	Distance is BLOCKED	OFF	09.12.2022 16:09:41.399	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
02054	Emergency mode	OFF	09.12.2022 16:09:41.399	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00168	Failure: Voltage absent	OFF	09.12.2022 16:09:41.399	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	35 - ON	09.12.2022 16:09:41.389	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
03652	Distance is BLOCKED	ON	09.12.2022 16:07:06.545	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
02054	Emergency mode	ON	09.12.2022 16:07:06.545	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00168	Failure: Voltage absent	ON	09.12.2022 16:07:06.545	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	09.12.2022 16:07:00.332	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	34 - OFF	09.12.2022 16:07:00.240	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	34 - ON	09.12.2022 16:07:00.074	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	33 - OFF	09.12.2022 16:07:00.040	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	33 - ON	09.12.2022 16:06:59.510	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	09.12.2022 16:06:55.332	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	



Event Log - 16-12-2022 12:08:24.002 - PBH / Itahue / 7SA612 V4.3 Var Var/7SA612 (8)

Number	Indication	Value	Date and time	Cause	State
00285	Power factor alarm	OFF	09.12.2022 16:06:54.832	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	09.12.2022 15:20:50.270	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	32 - OFF	09.12.2022 12:23:02.143	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	32 - ON	09.12.2022 12:23:02.123	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	09.12.2022 09:50:32.845	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	09.12.2022 04:26:55.419	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	09.12.2022 04:26:06.419	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	09.12.2022 04:24:52.917	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	31 - OFF	09.12.2022 04:23:38.531	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00301	Power System fault	31 - ON	09.12.2022 04:23:38.442	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	09.12.2022 04:23:38.415	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	08.12.2022 22:04:05.902	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	08.12.2022 21:44:44.875	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	08.12.2022 21:32:03.358	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	08.12.2022 21:09:47.327	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	08.12.2022 20:46:22.794	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	08.12.2022 20:28:43.771	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	08.12.2022 20:27:29.769	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	08.12.2022 19:11:39.164	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	08.12.2022 19:06:54.658	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	08.12.2022 09:12:08.387	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	08.12.2022 09:04:39.378	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	08.12.2022 09:02:00.874	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	



Event Log - 16-12-2022 12:08:24.002 - PBH / Itahue / 7SA612 V4.3 Var Var/7SA612 (9)

Number	Indication	Value	Date and time	Cause	State
00285	Power factor alarm	ON	07.12.2022 18:35:40.726	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	07.12.2022 16:43:32.575	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	07.12.2022 15:23:05.972	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	07.12.2022 14:30:49.404	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	07.12.2022 14:24:26.896	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	07.12.2022 10:05:23.566	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	07.12.2022 03:47:00.072	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	07.12.2022 03:46:59.572	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	06.12.2022 21:22:47.051	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	06.12.2022 19:47:04.419	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	06.12.2022 17:21:46.723	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	06.12.2022 16:36:15.664	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	06.12.2022 16:27:36.152	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	06.12.2022 16:27:31.152	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	06.12.2022 16:11:19.631	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	06.12.2022 09:53:18.650	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	ON	05.12.2022 18:37:15.932	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	
00285	Power factor alarm	OFF	05.12.2022 17:17:54.327	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal	

Informe de Desconexión Forzada IF2022004564, IF2022004566 y IF2022004568 del día 16 de diciembre de 2022. Código 2019

1. Características de la desconexión forzada

A las 09:55 horas del día 16 de diciembre del presente, se produjo la desconexión forzada del interruptor 52A6 de la S/E Charrúa, asociado a la línea de transmisión de 154 kV Charrúa – Parral (en adelante "la Línea"), de propiedad de Transelec. Cabe señalar que al momento de la falla los consumos de la S/E Linares se encontraban abastecidos desde la S/E Parral, por medio de la topología Charrúa – Monterrico – Parral – Linares, dispuesta por el Coordinador Eléctrico Nacional, debido al robo de conductor en el tramo de la línea 154 kV Yervas Buenas – Linares.

Luego, de 10:00 a 10:02 horas, se produjo una segunda desconexión de la Línea. Finalmente, de 11:17 a 11:20 horas se produjo una tercera desconexión. Las mencionadas desconexiones se debieron a que se excedieron los límites operacionales de la Línea, ingresando la carga a la zona 4 de la función de distancia 21, debido a una elevada cantidad potencia reactiva. En las tres desconexiones las protecciones operaron de correctamente de acuerdo con sus ajustes.

2. Identificación de la instalación fallada.

- a. Nombre de la instalación donde se produjo la falla:
 - i. Línea 154 kV Parral – Charrúa, propiedad de Transelec (ID 946).
- b. Segmento al cual pertenece el equipo o elemento donde se produjo la falla:
 - i. Transmisión Zonal.

3. Instalaciones afectadas directa o indirectamente por la falla indicando horas de desconexión y reposición.

- a. Las siguientes instalaciones de TRANSELEC fueron afectadas por la desconexión:
 - i. Línea 154 kV Linares – Parral, propiedad de Transelec (ID 945).
- b. Otras instalaciones afectadas por la desconexión:
 - i. Subestación Monterrico, propiedad de CGE (ID 1656).
 - ii. Subestación Parral, propiedad de CGE (ID 473).
 - iii. Subestación Linares, propiedad de CGE (ID 397).

- c. Las instalaciones y las zonas afectadas se ubican en:
- i. Subestación Linares: Región del Maule, provincia de Linares, comuna de Linares, código de comuna 7401.
 - ii. Subestación Parral: Región del Maule, provincia de Linares, comuna de Parral, código de comuna 7404.
 - iii. Subestación Monterrico: Región de Ñuble, provincia del Diguillín, comuna de Chillán, código de comuna 16101.
 - iv. Subestación Charrúa: Región de Bío Bío, provincia del Bío Bío, comuna de Cabrero, código de comuna 8303.

4. Pérdidas de Generación, indicando monto y horas de desconexión y reposición.

Transelec no tiene equipos de generación en sus instalaciones.

5. Pérdidas de Consumos, indicando el detalle por subestación de los montos, horas de desconexión y reposición.

En el evento de las 09:55 horas del día 16 de diciembre del presente, se produjo la desconexión de la Línea, por acción de sus protecciones, provocándose la interrupción del abastecimiento de energía eléctrica a los consumos de las subestaciones Linares, Parral y Monterrico, de propiedad de CGE, ubicadas en la Región del Maule y Ñuble respectivamente. Al momento de la desconexión se transmitían 80 MW por el paño A6 de la S/E Charrúa de acuerdo al SCADA de Transelec.

Respecto de la recuperación de servicio, las barras de 154 kV de la S/E Monterrico, S/E Parral y S/E Linares, se normalizan a las 09:58 horas, todo a través del conjunto de líneas 154 kV Charrúa – Monterrico – Parral – Linares.

Luego, de 10:00 a 10:02 horas, se produjo una segunda interrupción de suministro eléctrico, con una transferencia de 40 MW por el paño A6 de la S/E Charrúa, que circulaban por la Línea según el SCADA de Transelec. Posteriormente, de 11:17 a 11:20 horas se produjo una tercera interrupción del suministro eléctrico, con una transferencia de 66 MW por el paño A6 de la S/E Charrúa, que circulaban por la Línea según el SCADA de Transelec.

6. Cronología de eventos, y descripción de las causas directa de cada evento.

- a. Eventos (actuaciones automáticas o manuales) ocurridos durante la evolución de la falla.
- A las 09:55 horas del día 16 de diciembre del presente, se produjo la desconexión forzada de la Línea, por acción de sus protecciones debido a que se excedieron los límites operacionales de la Línea ingresando la carga a la zona 4 de la función de distancia 21, debido a una elevada cantidad potencia reactiva. En las tres desconexiones las protecciones operaron de correctamente de acuerdo con sus ajustes.

- b. Acciones orientadas a la reposición del servicio y normalización de las instalaciones.
- i. A las 09:55 horas, inmediatamente tras ocurrida la desconexión intempestiva de interruptor 52A6 de la S/E Charrúa 154 kV, se le informa al Coordinador Eléctrico Nacional, se activan los protocolos de emergencia y se envía a personal a recopilar las alarmas y protecciones operadas. Adicionalmente se le solicita a CGE que desconecte sus consumos de Linares, Parral y Monterrico para realizar reconexión manual de prueba.
 - ii. A las 09:57 horas, CGE, confirma que la línea se encuentra despejada y los consumos desconectados.
 - iii. A las 09:58 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, realiza reconexión manual de prueba exitosa del interruptor 52A6 de la S/E Charrúa, energizando la Línea de forma radial. Con esta maniobra se recupera la topología del sistema de transmisión previa a la falla e inmediatamente se le informa a CGE que ya puede recuperar sus consumos.
 - iv. A las 10:00 horas, Transelec, detecta apertura del interruptor 52A6, inmediatamente se le informa al Coordinador Eléctrico Nacional, se activan los protocolos de emergencia y se le solicita a CGE desconectar consumos asociados a la Línea.
 - v. A las 10:02 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional y confirmación de que los consumos se encuentran desconectados, realiza reconexión manual de prueba exitosa del interruptor 52A6 de la S/E Charrúa, energizando la Línea de forma radial y recuperando las barras de 154 kV asociadas. Con esta maniobra se recupera la topología del sistema de transmisión previa a la falla e inmediatamente se le informa a CGE que ya puede recuperar sus consumos.
 - vi. A las 11:17 horas, Transelec, detecta apertura del interruptor 52A6, inmediatamente se le informa al Coordinador Eléctrico Nacional, se activan los protocolos de emergencia y se le solicita a CGE desconectar consumos asociados a la Línea.
 - vii. A las 11:20 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional y confirmación de que los consumos se encuentran desconectados, realiza reconexión manual de prueba exitosa del interruptor 52A6 de la S/E Charrúa, energizando la Línea de forma radial y recuperando las barras de 154 kV asociadas. Con esta maniobra se recupera la topología del sistema de transmisión previa a la falla e inmediatamente se le informa a CGE que ya puede recuperar sus consumos.
 - viii. A las 11:37 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, se finalizó el proceso de normalización del sistema eléctrico abriendo el interruptor 52A2 de S/E Parral, dejando el sistema con la topología previa a la falla IF2022004554.

7. Esquemas de protección y control involucrados en la falla.

a. Detalle de las protecciones operadas

i. S/E Charrúa, paño A6:

Sistema 1, relé Siemens 7SA612. Operación función de distancia 21, en zona 4.

Sistema 2, relé Micom P444. No registra operación.

b. Ajustes y características de las protecciones operadas.
(En archivos adjuntos).

c. Análisis del comportamiento de los dispositivos de protección y control.

Paño A6 S/E Charrúa:

- **Sistema 1, Protección Siemens 7SA612:** De las señales digitales, oscilografías y registros de eventos, se observa un aumento de las corrientes de fase y una disminución en las tensiones, lo que se identifica como niveles de carga elevados y un punto de operación indeseado, adicionalmente se observa una elevada cantidad de potencia reactiva circulando por la Línea y por ende, un bajo factor de potencia, lo anterior fue detectado por la función de distancia de fase (21) en zona 4, dado que se superaron los límites operacionales de la Línea, luego de 2,5 segundos se da señal de trip, operando de manera correcta de acuerdo a sus ajustes, dando orden de apertura al interruptor 52A6 de la S/E Charrúa.
- **Sistema 2, Protección Micom P444:** No opera.

8. Análisis conjunto de:

a. Causas y consecuencias de la falla.

A las 09:55 horas del día 16 de diciembre del presente, se produjo la desconexión forzada del interruptor 52A6 de la S/E Charrúa, por acción de sus protecciones producto de un que se excedieron los límites operacionales de la Línea, operando de manera correcta según sus ajustes.

Como consecuencia de la desconexión se pierden 80 MW, que circulaban por la Línea según el software SCADA de Transelec, correspondientes a los consumos de las subestaciones Linares, Parral y Monterrico, propiedad de CGE.

b. Actuación de los dispositivos de protección y control.

De acuerdo con los antecedentes disponibles, el sistema de protecciones del paño A6 de S/E Charrúa, efectuaron la apertura correctamente de acuerdo con sus ajustes.

c. Medidas o acciones adoptadas para mitigar los efectos de la falla y para normalización del suministro.

i. Ver punto 6.b

9. Reiteración de la falla según código de descripción en los últimos 24 meses

Nombre IF	Instalación IF	Fecha de la falla
2022004432	Línea 154 kV Parral – Charrúa	09-12-2022

10. Cantidad de fallas de la instalación en los últimos 24 meses.

Nombre IF	Instalación IF	Fecha de la falla
2022004009	Línea 154 kV Parral – Charrúa	11-11-2022
2022004432	Línea 154 kV Parral – Charrúa	09-12-2022

11. Detalles de la instalación, equipo o elemento donde se produjo la falla:

- a. Línea 154 kV Parral – Charrúa
 T° de operación: 50 [°C]
 Tipo conductor por fase: Cu 300 MCM
 Capacidad: 0,403 [kA]
 Cable de guardia: No
 Longitud del conductor: 128,3 [km]

12. Proposición del propietario respecto al origen de la falla.

DIS2 - Sobrecarga

13. Acciones correctivas de corto y largo plazo en caso de comportamiento erróneo de instalaciones.

El comportamiento de las instalaciones de Transelec fue correcto.

Sin embargo, en acuerdo con el CEN y para evitar reiteraciones de este evento se realizó un cambio de ajuste donde se aumenta el ángulo de inclinación de la función mordisco de carga para, disminuyendo la zona protegida, brindar mayor flexibilidad ante situaciones operacionales indeseadas con carga altamente reactiva. Adicionalmente el CEN se compromete a tomar medidas para controlar los reactivos circulantes por la Línea para evitar futuras operaciones indeseadas e impedir que se superen los límites operacionales.

14. Códigos según DO N° 0815/2014.

	Código	Descripción
FENOMENO_FISICO_ID	DIS2	Sobrecarga
ELEMENTO_ID	PR11	Sistemas de control
FENOMENO_ELECTRICO_ID	DI21	Distancia (admitancia, impedancia o reactancia)
MODO_ID	13	Opera según lo esperado

15. Identificación de la empresa propietaria.

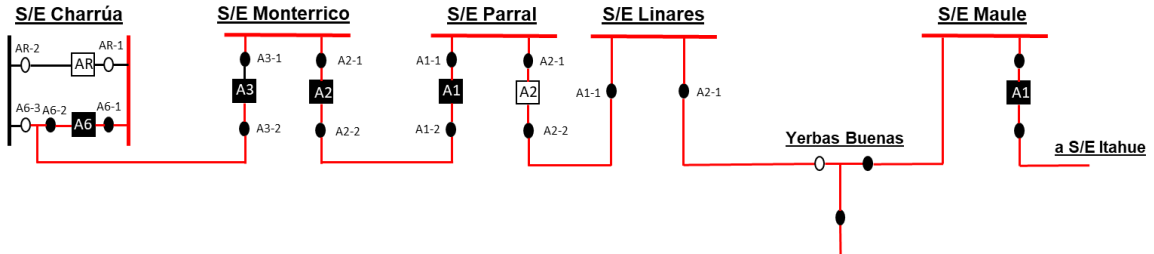
	Datos de la empresa
Nombre de la empresa propietaria u operadora	Transelec S.A.
Rut	76.555.400-4
Representante Legal	Arturo Le Blanc Cerda
Dirección	Orinoco 90, piso 14, Las Condes, Santiago

16. Otros antecedentes que la empresa considere relevantes para el análisis y respaldo de las conclusiones.

- En el **Anexo 1**, se adjunta el diagrama unilíneal de las instalaciones involucradas en la falla.
- En el **Anexo 2**, se adjunta las oscilografías y las señales digitales generadas por el sistema de protección.
- En el **Anexo 3**, se adjunta el registro de eventos generado por el sistema de protección.
- En el **Anexo 4**, se adjunta la carta enviada a la SEC.
- En el **Anexo 5**, se adjunta el informe técnico asociada a la causal de sobrecarga.
- En el **Anexo 6**, se adjunta el informe de interrupción de suministro.
- En el **Anexo 7**, se adjunta la bitácora de los mantenimientos ejecutados en los últimos 24 meses.

Anexo 1: Diagrama unilineal

Figura 1: Diagrama unilineal de las instalaciones involucradas en la falla.



Anexo 2: Registro oscilográfico, señales digitales

Figura 2: Registro de oscilografías, S/E Charrúa, Paño A6, sistema 1, protección **Siemens 7SA612**
(16-12-2022 a las 09:55 horas; desconexión forzada por exceder los límites operacionales.)

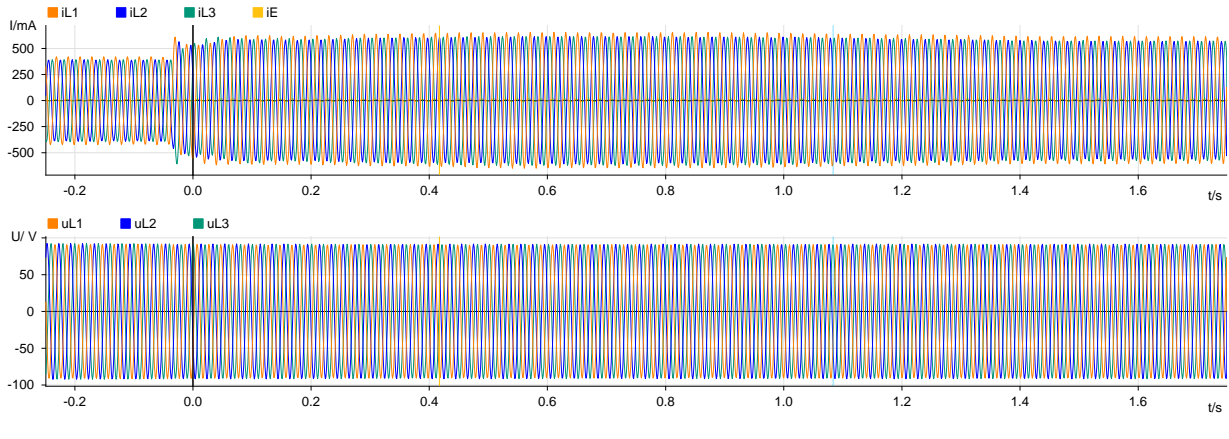


Figura 3: Registro de señales digitales, S/E Charrúa, Paño A6, sistema 1, protección **Siemens 7SA612**
(16-12-2022 a las 09:55 horas; desconexión forzada por exceder los límites operacionales.)

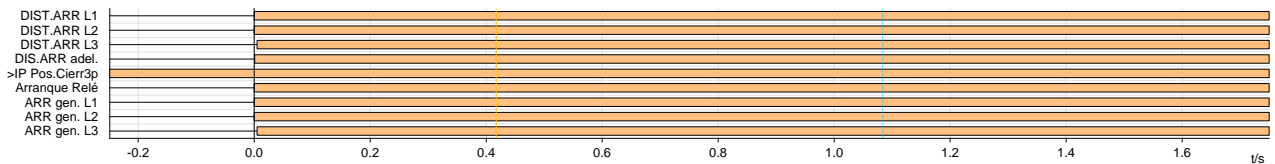


Figura 4: Registro de oscilografías, S/E Charrúa, Paño A6, sistema 1, protección **Siemens 7SA612**
(16-12-2022 a las 10:00 horas; desconexión forzada por exceder los límites operacionales.)

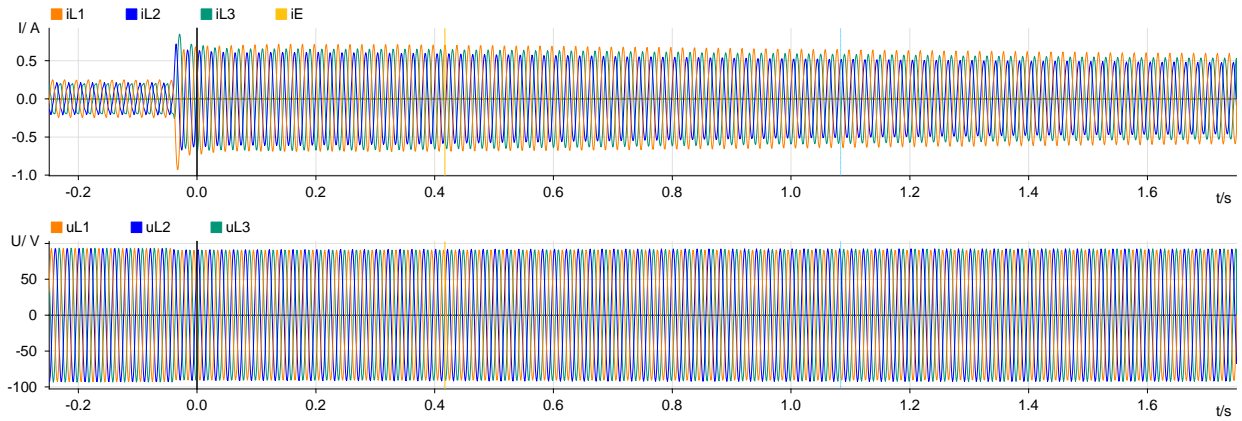


Figura 5: Registro de señales digitales, S/E Charrúa, Paño A6, sistema 1, protección **Siemens 7SA612**
(16-12-2022 a las 10:00 horas; desconexión forzada por exceder los límites operacionales.)

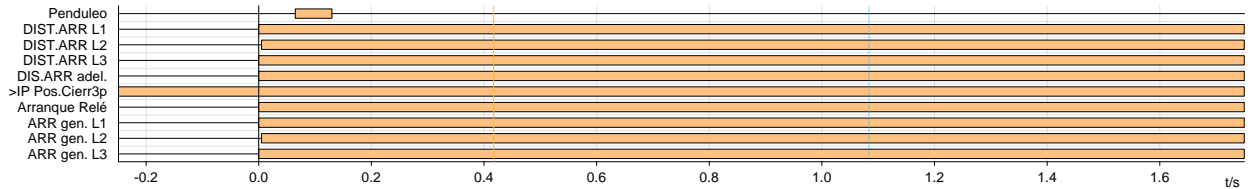


Figura 6: Registro de oscilografías, S/E Charrúa, Paño A6, sistema 1, protección **Siemens 7SA612**
(16-12-2022 a las 11:17 horas; desconexión forzada por exceder los límites operacionales.)

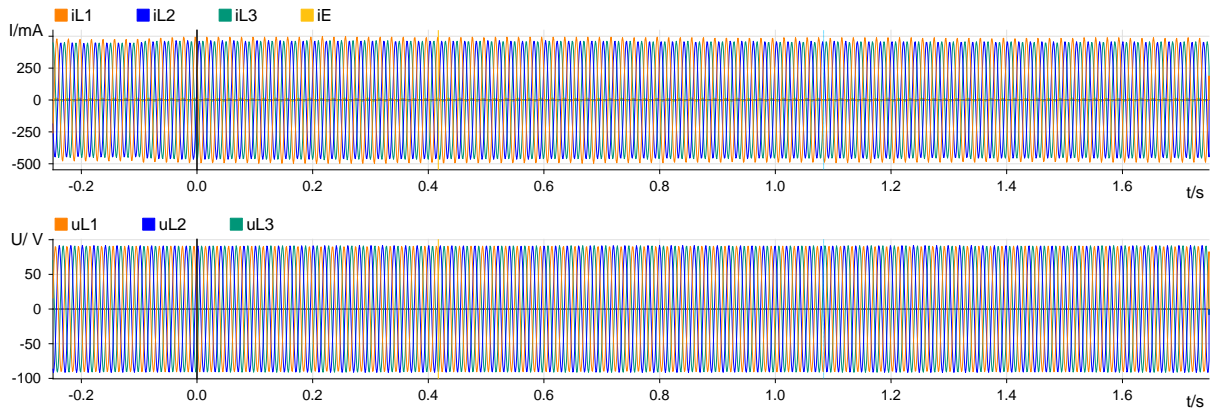
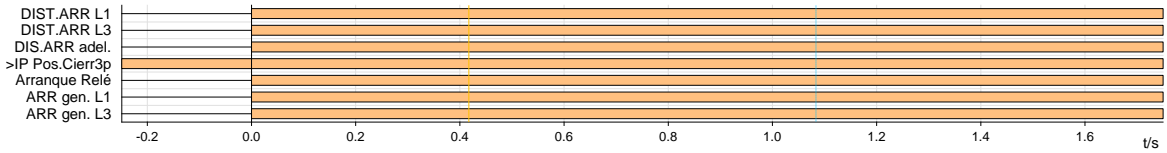


Figura 7: Registro de señales digitales, S/E Charrúa, Paño A6, sistema 1, protección **Siemens 7SA612**
(16-12-2022 a las 11:17 horas; desconexión forzada por exceder los límites operacionales.)



Anexo 3: Registro de eventos

Figura 8: Registro de eventos, S/E Charrúa, Paño A6, sistema 1, protección **Siemens 7SA612**

(16-12-2022 a las 09:55 horas; desconexión forzada por exceder los límites operacionales.)

1.1 Avisos de perturbación - 000008 / 16-12-2022 12:54:36.830 - Charrua / 154 kV / Paño A6 / 7SA612 V4.6 Var/7SA612 V04.61.06

Avisos de perturbación - 000008 / 16-12-2022 12:54:36.830 - Charrua / 154 kV / Paño A6 / 7SA612 V4.6 Var/7SA612 V04.61.06

Number	Indication	Value	Date and time	Cause	State
00301	Falta en Red, numerado	8 - Entra	16.12.2022 12:54:36.830		
00302	Perturbación, evento de faltas	8 - Entra	16.12.2022 12:54:36.830		
03685	Prot.dist. arranque fase L1-L2	Entra	0 ms		
03704	Prot.dist.selección lazo L12 adelante	Entra	0 ms		
03693	Prot.dist. arranque fase L1-L2-L3	Entra	5 ms		
03706	Prot.dist.selección lazo L31 adelante	Entra	5 ms		
03705	Prot.dist.selección lazo L23 adelante	Entra	15 ms		
03805	Prot.distancia disparo tripolar	Entra	2500 ms		
	TRIP 21 (N-I)	Entra	2501 ms		
00533	Intensidad de falta fase L1 primaria	0,48 kA	2504 ms		
00534	Intensidad de falta fase L2 primaria	0,45 kA	2504 ms		
00535	Intensidad de falta fase L3 primaria	0,45 kA	2504 ms		
01461	Prot. fallo interruptor activada	Entra	2504 ms		
01476	Prot. fallo interruptor,disparo tripol.	Entra	2514 ms		
	RETRIP 21 (N-I)	Entra	2515 ms		
	52A6 CERRA	Sale	2537 ms		
00379	>IP Contacto aux. Cierre tripolar	Sale	2537 ms		
	52A6 ABIER	Entra	2549 ms		
00380	>IP Contacto aux. Diparo tripolar	Entra	2549 ms		
01461	Prot. fallo interruptor activada	Sale	2553 ms		
03671	Prot.dist. arranque general	Sale	2564 ms		
03704	Prot.dist.selección lazo L12 adelante	Sale	2564 ms		
03705	Prot.dist.selección lazo L23 adelante	Sale	2564 ms		
03706	Prot.dist.selección lazo L31 adelante	Sale	2564 ms		
	TRIP 21 (N-I)	Sale	2599 ms		
01127	Lazo L23	ACTIVAR	2454 ms		
01117	Resistencia de falta secundaria =	115,34 Ohm	2454 ms		
01118	Reactancia de falta secundaria =	93,69 Ohm	2454 ms		
01114	Resistencia de falta primaria =	161,48 Ohm	2454 ms		
01115	Reactancia de falta primaria =	131,17 Ohm	2454 ms		
01119	Distancia de falta =	313,5 km	2454 ms		
01120	Distancia de falta en % longitud línea =	483,7 %	2454 ms		

Figura 9 Registro de eventos, S/E Charrúa, Paño A6, sistema 1, protección **Siemens 7SA612**
(16-12-2022 a las 10:00 horas; desconexión forzada por exceder los límites operacionales.)

1.1 Avisos de perturbación - 000010 / 16-12-2022 13:00:11.092 - Charrua / 154 kV / Paño A6 / 7SA612 V4.6 Var/7SA612 V04.61.06

Avisos de perturbación - 000010 / 16-12-2022 13:00:11.092 - Charrua / 154 kV / Paño A6 / 7SA612 V4.6 Var/7SA612 V04.61.06

Number	Indication	Value	Date and time	Cause	State
00301	Falta en Red, numerado	10 - Entra	16.12.2022 13:00:11.092		
00302	Perturbación, evento de faltas	10 - Entra	16.12.2022 13:00:11.092		
03689	Prot.dist. arranque fase L1-L3	Entra	0 ms		
03706	Prot.dist.selección lazo L31 adelante	Entra	0 ms		
03693	Prot.dist. arranque fase L1-L2-L3	Entra	5 ms		
03704	Prot.dist.selección lazo L12 adelante	Entra	5 ms		
03705	Prot.dist.selección lazo L23 adelante	Entra	5 ms		
04164	Detección de penduleo	Entra	65 ms		
04168	Detección de penduleo en fase L2	Entra	65 ms		
04169	Detección de penduleo en fase L3	Entra	65 ms		
04164	Detección de penduleo	Sale	130 ms		
04168	Detección de penduleo en fase L2	Sale	130 ms		
04169	Detección de penduleo en fase L3	Sale	130 ms		
03705	Prot.dist.selección lazo L23 adelante	Sale	1060 ms		
03685	Prot.dist. arranque fase L1-L2	Entra	2550 ms		
03706	Prot.dist.selección lazo L31 adelante	Sale	2550 ms		
03805	Prot.distancia disparo tripolar	Entra	2630 ms		
	TRIP 21 (N-I)	Entra	2630 ms		
00533	Intensidad de falta fase L1 primaria	0,39 kA	2634 ms		
00534	Intensidad de falta fase L2 primaria	0,31 kA	2634 ms		
00535	Intensidad de falta fase L3 primaria	0,35 kA	2634 ms		
01461	Prot. fallo interruptor activada	Entra	2635 ms		
01476	Prot. fallo interruptor, disparo tripol.	Entra	2645 ms		
	RETRIP 21 (N-I)	Entra	2645 ms		
	52A6 CERRA	Sale	2667 ms		
00379	>IP Contacto aux. Cierre tripolar	Sale	2667 ms		
	52A6 ABIER	Entra	2679 ms		
00380	>IP Contacto aux. Diparo tripolar	Entra	2679 ms		
01461	Prot. fallo interruptor activada	Sale	2681 ms		
03671	Prot.dist. arranque general	Sale	2692 ms		
03704	Prot.dist.selección lazo L12 adelante	Sale	2692 ms		
	TRIP 21 (N-I)	Sale	2727 ms		
01126	Lazo L12	ACTIVAR	2582 ms		
01117	Resistencia de falta secundaria =	143,74 Ohm	2582 ms		
01118	Reactancia de falta secundaria =	117,02 Ohm	2582 ms		
01114	Resistencia de falta primaria =	201,23 Ohm	2582 ms		
01115	Reactancia de falta primaria =	163,83 Ohm	2582 ms		
01119	Distancia de falta =	391,5 km	2582 ms		
01120	Distancia de falta en % longitud línea =	604,2 %	2582 ms		

Figura 10 Registro de eventos, S/E Charrúa, Paño A6, sistema 1, protección **Siemens 7SA612**
(16-12-2022 a las 11:17 horas; desconexión forzada por exceder los límites operacionales.)

1.1 Avisos de perturbación - 000013 / 16-12-2022 14:17:35.796 - Charrua / 154 kV / Paño A6 / 7SA612 V4.6 Var/7SA612 V04.61.06

Avisos de perturbación - 000013 / 16-12-2022 14:17:35.796 - Charrua / 154 kV / Paño A6 / 7SA612 V4.6 Var/7SA612 V04.61.06

Number	Indication	Value	Date and time	Cause	State
00301	Falta en Red, numerado	13 - Entra	16.12.2022 14:17:35.796		
00302	Perturbación, evento de faltas	13 - Entra	16.12.2022 14:17:35.796		
03689	Prot.dist. arranque fase L1-L3	Entra	0 ms		
03706	Prot.dist.selección lazo L31 adelante	Entra	0 ms		
03805	Prot.distancia disparo tripolar	Entra	2500 ms		
	TRIP 21 (N-I)	Entra	2500 ms		
00533	Intensidad de falta fase L1 primaria	0,34 kA	2504 ms		
00534	Intensidad de falta fase L2 primaria	0,32 kA	2504 ms		
00535	Intensidad de falta fase L3 primaria	0,32 kA	2504 ms		
01461	Prot. fallo interruptor activada	Entra	2505 ms		
01476	Prot. fallo interruptor,disparo tripol.	Entra	2515 ms		
	RETRIP 21 (N-I)	Entra	2515 ms		
	52A6 CERRA	Sale	2537 ms		
00379	>IP Contacto aux. Cierre tripolar	Sale	2537 ms		
	52A6 ABIER	Entra	2549 ms		
00380	>IP Contacto aux. Diparo tripolar	Entra	2550 ms		
01461	Prot. fallo interruptor activada	Sale	2552 ms		
03671	Prot.dist. arranque general	Sale	2563 ms		
03706	Prot.dist.selección lazo L31 adelante	Sale	2563 ms		
	TRIP 21 (N-I)	Sale	2598 ms		
01128	Lazo L31	ACTIVAR	2453 ms		
01117	Resistencia de falta secundaria =	147,78 Ohm	2453 ms		
01118	Reactancia de falta secundaria =	127,46 Ohm	2453 ms		
01114	Resistencia de falta primaria =	206,89 Ohm	2453 ms		
01115	Reactancia de falta primaria =	178,45 Ohm	2453 ms		
01119	Distancia de falta =	426,4 km	2453 ms		
01120	Distancia de falta en % longitud línea =	658,1 %	2453 ms		

Anexo 4: Carta enviada a la SEC

En archivos adjuntos.

Anexo 5: Informe Técnico

En archivos adjuntos.

Anexo 6: Informe de interrupción de suministro

1. Información de la interrupción

Causa de la interrupción	DIS2 Sobrecarga.
Instalación ID	Línea 154 kV Charrúa – Parral - Linares Tramos: Línea 154 kV Linares – Parral (ID 945). Línea 154 kV Parral – Charrúa (ID 946).
Propietario de la instalación o equipo donde ocurrió la falla	Transelec S.A.
Rut propietario instalación o equipo	76.555.400-4
Nombre de la instalación asociada	Línea 154 kV Parral – Charrúa.
Punto de falla n° (corresponde al de infraestructura Gx Tx)	A las 09:55 horas del día 16 de diciembre del presente, se produjo la desconexión forzada de la Línea, por acción de sus protecciones debido a que se excedieron los límites operacionales de la Línea, ingresando la carga a la zona de operación de la función de distancia 21 en zona 4, debido a una elevada cantidad potencia reactiva. Las protecciones operaron de manera correcta según sus ajustes.
Dispositivo operado (id dispositivo de infraestructura Gx Tx)	ID 22396 Protección de Distancia, sistema 1 de paño A6 de S/E Charrúa.
Comunas afectadas (corresponde al "código único territorial (cut)" determinado por la subsecretaría de desarrollo regional)	Las instalaciones y las zonas afectadas se ubican en la Región del Maule, provincia de Linares, comunas de Linares y Parral, código de comuna 7401 y 7404 y en la Región de Ñuble, provincia del Diguillín, comuna de Chillán, código de comuna 16101.
Cantidad clientes afectados (es la suma de todos los clientes de los n bloques de reposición de la interrupción)	Transelec no tiene clientes regulados conectados a su red.
Fecha y hora inicio interrupción [dd/mm/aaaa hh/mm/ss]	16-12-2022 a las 09:55 horas.
Fecha y hora término interrupción (corresponderá al horario de la última reposición por bloque) [dd/mm/aaaa hh/mm/ss]	16-12-2022 a las 11:20 horas.

2. Descripción de la interrupción

2.1. Descripción de los hechos y de las circunstancias

A las 09:55 horas del día 16 de diciembre del presente, se produjo la apertura del interruptor 52A6 de S/E Charrúa, propiedad de Transelec, por actuación de sus protecciones ante una situación operacional en la que se excedieron los límites operacionales de la línea 154 kV Parral - Charrúa, operando las protecciones de manera correcta según sus ajustes.

2.2. Elementos mínimos requeridos que acreditan imprevisibilidad (según R.Ex. N° 15704/2016)

De acuerdo con lo indicado en la legislación vigente, el requisito imprevisibilidad implica que mi representada no posee la capacidad técnica o fáctica de prever la ocurrencia del evento. En particular, el evento que dio origen a la perturbación Sistémica correspondió a una situación operacional extraordinaria en la cual se sobrepasaron los límites operacionales de la línea producto de un consumo excesivamente reactivo, dado la topología definida por el Coordinador Eléctrico Nacional por el robo de conductor del tramo Yervas Buenas-Linares y cuyas consecuencias produjeron la desconexión en las instalaciones de mi representada. Al respecto, Transelec no puede hacerse cargo, ni prever técnica ni fácticamente este tipo de condiciones sistemáticas extraordinarias desencadenadas por la acción delictual de terceros con consecuencias en las instalaciones propias.

2.3. Elementos mínimos requeridos que acreditan irresistibilidad (según R.Ex. n° 15704/2016)

En cuanto a la irresistibilidad del hecho, como aquella circunstancia que no se ha podido evitar su acaecimiento y/o sus consecuencias, es del caso indicar que la desconexión de Transelec se debió a que se superaron los límites operacionales de la Línea, en donde la ocurrencia de la desconexión y las consecuencias posteriores eran irresistibles para mi representada al no existir opciones dentro de la esfera de control de Transelec para poder evitar dicha falla.

2.4. Elementos mínimos requeridos que acreditan exterioridad (según R.Ex. n° 15704/2016)

Finalmente, la causa de la falla se debió a un hecho ajeno, donde no existe control alguno por parte de Transelec respecto de aquellas instalaciones, y sin haber contribuido de forma alguna en la ocurrencia de dicha falla. En consecuencia, la desconexión de Transelec se debe en un 100% a que se exceden los límites operacionales de la Línea en situaciones extraordinarias.

Anexo 7: Bitácora de los mantenimientos ejecutados en los últimos 24 meses en la instalación fallada.

En archivos adjuntos.

Anexo 5: Informe Técnico de las posibles causas que propician la sobrecarga

1. Condiciones sistémicas presente al momento de la falla.

En el evento de las 09:55 horas del día 16 de diciembre del presente año se produjo la desconexión de la línea 154 kV Charrúa – Parral – Linares (en adelante la “Línea”), por acción de sus protecciones, ante una situación en la cual se excedieron sus límites operacionales.

Lo anterior ocurre en un momento en el que el Sistema Eléctrico Nacional se encontraba en condiciones de alta exigencia , en particular en la zona Ñuble/Maule, producto del robo de conductor en la línea 154 kV Maule – Parral, específicamente en el tramo Yervas Buenas – Linares, ocurrido a las 02:17 horas del mismo día, razón por la cual los consumos de las subestaciones Linares, Parral y Monterrico estaban siendo alimentados desde la subestación Charrúa mediante la Línea. Cabe destacar que el estado operacional habitual en esa zona es alimentar los consumos de la subestación Linares desde la subestación Maule, mientras que los consumos de la subestación Monterrico se alimentan desde la subestación Charrúa, para mayor claridad se incluyen diagramas unilineales de las condiciones sistémicas presentes al momento de la falla en la figura 1.1, mientras que en la figura 1.2 se observa la topología de operación habitual de la zona de influencia.

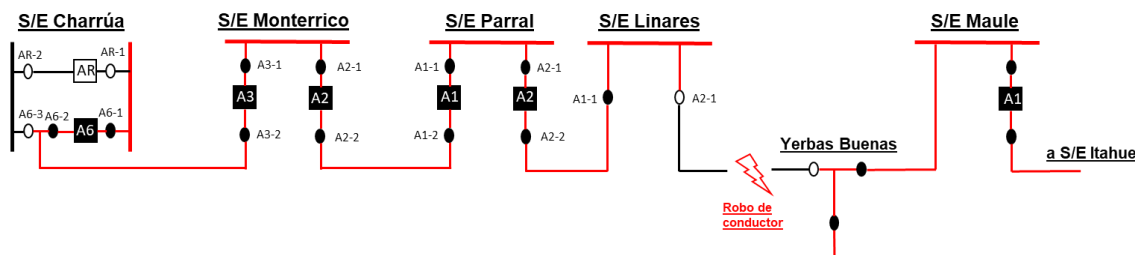


Figura 1.1: Condición sistémica presente previa a la desconexión.

En los diagramas unilineales utilizados en este informe se usa el color rojo para identificar líneas y barras energizadas, mientras que el negro para las desenergizadas, mientras que, en los interruptores, el color blanco representa un interruptor abierto y el negro uno cerrado. En la figura 1.1 se aprecia que el tramo de línea 154 kV Yervas Buenas – Linares se encontraba desconectado debido a un robo de conductor.

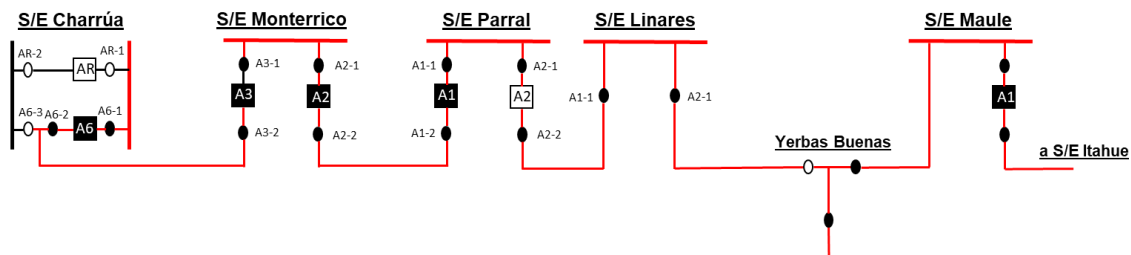


Figura 1.2: Topología sistémica habitual.

En la figura 1.2 se observa la topología sistémica previa a la falla del tramo 154 kV Yervas Buenas – Linares, la cual corresponde a la topología habitual utilizada en la zona.

2. Incursiones en la zona de carga.

Debido a las condiciones sistémicas ya descritas, el punto de operación de la línea se encontraba situado próximo a la región de operación del elemento de distancia (21) zona 4. A las 09:55 horas se sobrepasaron los límites operacionales de la Línea, activándose la función de distancia de fase (21) en zona 4, ya que la característica altamente reactiva de los consumos provoca que el punto de operación del sistema ingrese en la zona de protección del relé, tal como se aprecia en la figura 2.1, a continuación.

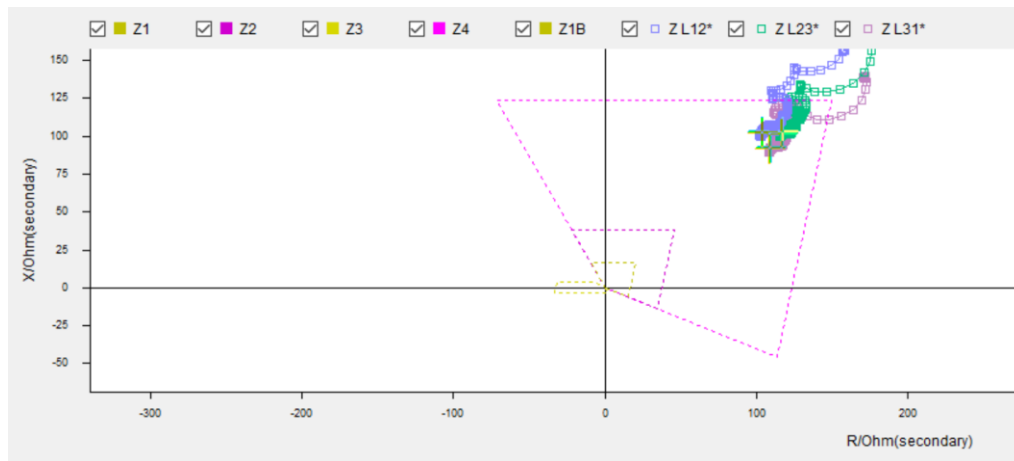


Figura 2.1: Incursión de la carga en z4 de las 09:55 horas.

De un modo similar, a las 10:00 horas, la carga se ingresa nuevamente a la zona de protección del relé debido a una condición operacional de alta exigencia en a Línea, provocando su desconexión debido a la acción de sus protecciones a causa de que nuevamente se exceden sus límites operacionales, como se observa en la figura 2.2, a continuación.

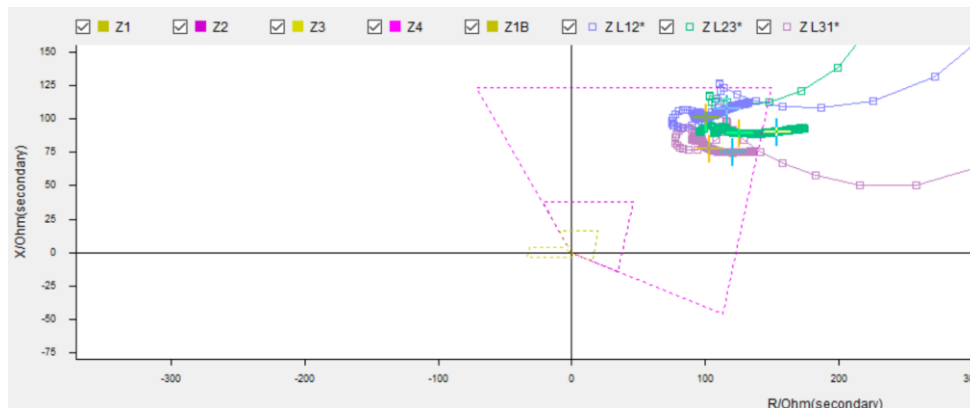


Figura 2.2: Incursión de la carga en z4 de las 10:00 horas.

Por último, a las 11:17 horas, la carga ingresa nuevamente a la zona de protección del relé a causa de la gran cantidad de potencia reactiva transmitida por la línea, provocando la desconexión de la línea debido a la acción de sus protecciones a causa de que se exceden nuevamente los límites operacionales de la Línea, como se observa en la figura 2.3, a continuación.

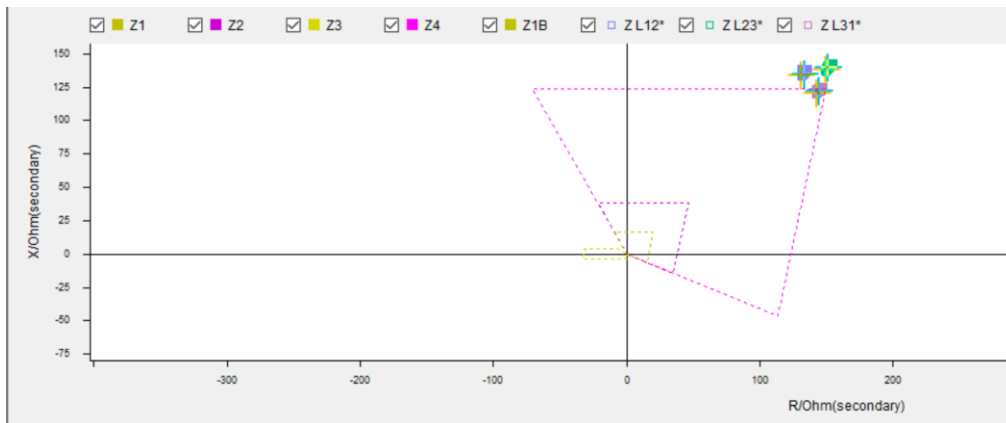


Figura 2.3: Incursión de la carga en z4 de las 11:17 horas.

3. Mordisco de carga.

Respecto a la función limitador de carga, también conocida como “mordisco de carga” se indica lo siguiente:

- Relé de protección sistema 1, Siemens 7SA612:** Esta protección contemplaba entre sus ajustes el mordisco de carga, con un alcance resistivo de 73,8 ohm primarios y un ángulo de inclinación de 32°, tal como se indica en el documento “EAP 37-2022_v4”, aprobado por el Coordinador Eléctrico Nacional, una representación gráfica de este ajuste se aprecia en la figura 3.1, sin embargo, dadas las condiciones descritas en las secciones anteriores, este ajuste no evita la operación para escenarios de factor de potencia extremadamente bajos, como los presentes en los consumos de las subestaciones Linares, Parral y Monterrico.

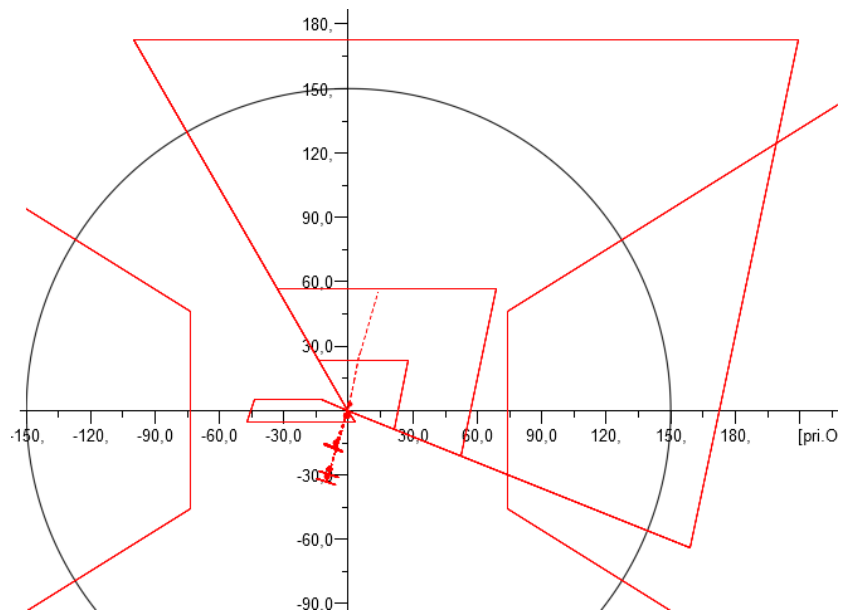


Figura 3.1: Ajustes de zonas de protección y mordisco de carga del relé sistema 1.

- Relé de protección sistema 2, Micom P444:** Esta protección no posee la función mordisco de carga, es por esto que se recorta el alcance resistivo de la zona 3, dejándolo idéntico al de zona 2, como se detalla en el documento “EAP 37-2022_v4”, aprobado por el Coordinador Eléctrico Nacional, esto explica la no operación del relé ante los eventos en cuestión.

4. Acción de mejora.

Dada las condiciones reiteradas y frecuentes en las cuales la Línea opera en un punto de operación indeseado, correspondiente al descrito en la sección 1, se evaluó la factibilidad de realizar un cambio de ajustes en el relé sistema 1, que permite una mayor flexibilidad ante condiciones de carga con muy bajo factor de potencia, asociada a las subestaciones Linares, Parral y Monterrico en condición de línea larga, consistente en aumentar el ángulo de inclinación asociado al mordisco de carga, lo que reduce la zona de protección a cambio de mantener la continuidad del suministro para situaciones donde se excedan los límites operacionales de la Línea.

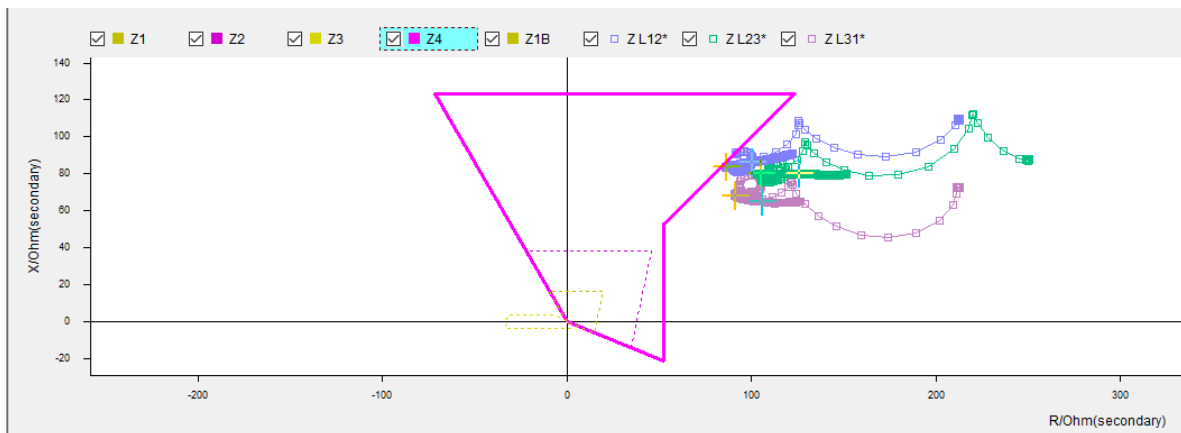


Figura 4.1: Ajustes propuestos de mordisco de carga del relé sistema 1.

En la figura 4.1 se muestra el cambio de ajuste evaluado, el cual consiste en un ángulo de inclinación de 45° , tal como se indica en el documento “EAP 37-2022_v4”, enviado al Coordinador Eléctrico Nacional, se utilizan en el ejemplo los lazos de impedancia de la desconexión de las 13:52 horas del día 9 de diciembre del presente año, para ilustrar la flexibilidad otorgada por el ajuste propuesto. Dicho ajuste fue implementado en previo acuerdo con el CEN con la finalidad de aumentar las transferencias de potencia activa permitidas en la línea ante condiciones de elevados consumos de potencia reactiva, en detrimento de perder sensibilidad en la línea ante fallas entre fases y con alta resistencia en el tramo Maule – Parral 154 kV. Cabe destacar, sin embargo, que este ajuste no es una solución integral al problema de fondo, el cual se origina al operar con un bajo factor de potencia para suministrar los consumos de la zona, es por esta razón que el CEN se comprometió a efectuar un control de la potencia reactiva circulante por la Línea con la finalidad de evitar que en un futuro se excedan nuevamente los límites operacionales de la línea.



Figura 4.2: Mordisco de carga para desconexión de las 09:55 horas del 16-12-2022.

En la figura 4.2 se observa el loop de impedancia de la desconexión de las 09:55 horas del día 16 de diciembre, se aprecia que la incursión en z4 sigue existiendo, incluso con el ajuste actualizado, debido a que este cambio de ajustes permite mayor flexibilidad en las transferencias por la línea pero no elimina completamente el riesgo de operaciones del sistema de protecciones en condiciones de altas transferencias con bajo factor de potencia, es por esta razón que es trascendental que el CEN realice un adecuado control de la potencia transmitida y su factor de potencia, para asegurar la estabilidad del sistema sin que se excedan nuevamente los límites operacionales de la Línea.

Adicionalmente, Transelec generó una planilla Excel que permite visualizar el diagrama P-Q de la Línea, como se muestra en la figura 4.3, para vislumbrar de forma gráfica sus límites operacionales y tener en todo momento una referencia clara de cuanta potencia activa y reactiva puede ser transmitida sin arriesgar una operación por incursiones en z4 como las ya analizadas, dicha herramienta fue compartida con el CEN para que disponga así de una herramienta más para realizar un correcto control de transferencias por la Línea y se eviten futuras desconexiones indeseadas.

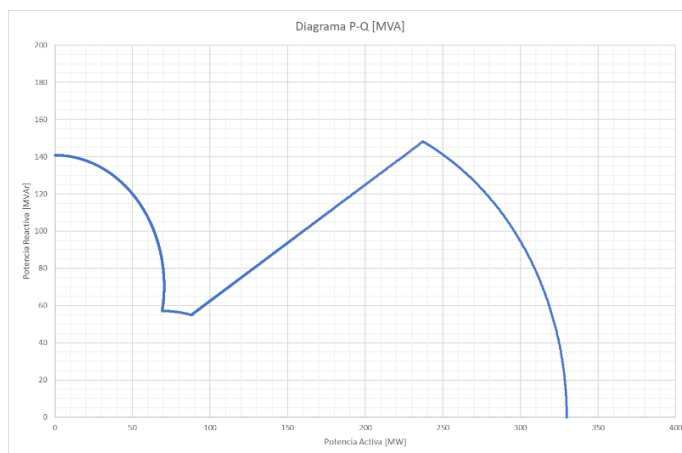


Figura 4.3: Diagrama P-Q de la Línea.

OS – N° 000167-2022.-

Concepción, 20 de diciembre de 2022.

Señor
Víctor Pérez Ortega
Director Regional SEC Región de Ñuble
Bulnes N°835
CHILLÁN

**Ref.: Desconexión de línea de 154 kV Parral – Charrúa de Transelec.
Código de empresa 902.**

Señor Director Regional:

Informamos a usted que el viernes 16 de diciembre de 2022, a las 09:55 horas, se produjo la desconexión de la línea de 154 kV Parral – Charrúa (en adelante "la Línea"), por operación de sus protecciones en el extremo Charrúa, provocando la interrupción del abastecimiento de energía eléctrica a las subestaciones, Parral 154 kV, Linares 154 kV en la Región de Maule y Monterrico 154 kV en la Región de Ñuble, todas de propiedad de CGE-Transmisión, con una pérdida estimada de consumos de 92 MW, según el informe diario del Coordinador Eléctrico Nacional (CEN). Cabe señalar que al momento de la falla, el retiro de la S/E Linares se encontraba excepcionalmente abastecido desde la S/E Charrúa, debido a un nuevo robo de conductor en el tramo de la línea 154 kV Yerbas Buenas – Linares ocurrido a las 02:17 horas del mismo día.

Respecto de la recuperación de servicio, las barras de 154 kV de la S/E Monterrico, S/E Parral y S/E Linares, se normalizan a las 09:58 horas, todo a través del conjunto de líneas 154 kV Charrúa – Monterrico - Parral - Linares.

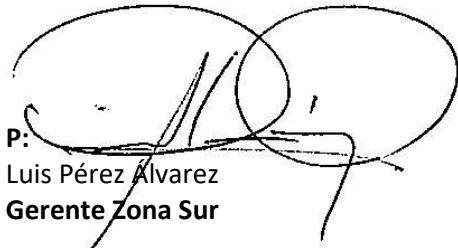
Luego, de 10:00 a 10:02 horas se produjo una segunda interrupción de suministro eléctrico en la misma zona, con una pérdida estimada de consumos de 60 MW. Posteriormente de 11:17 a 11:20, se produjo una tercera interrupción de suministro eléctrico, con una pérdida de consumos de 88 MW, según lo indicado por el CEN.

De acuerdo con nuestro análisis, la operación reiterativa de las protecciones fue consistente con sus ajustes, debido a que se excedieron los límites operacionales de la línea, por la condición excepcional de operación gatillada por el nuevo evento de robo de conductor sufrido en la línea 154 kV Yerbas Buenas – Linares, lo cual forzó una condición topológica excepcional y de alta exigencia para alimentar las subestaciones Monterrico, Parral y Linares todas desde S/E Charrúa.

Finalmente, a las 11:37 horas, se realizó la energización de los tramos de líneas entre Maule - Linares y Parral – Charrúa iniciando con esto la restitución topológica de las líneas a su condición normal de funcionamiento.

Saludamos atentamente a usted,

TRANSELEC S.A.

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, positioned over the printed name and title.

P:
Luis Pérez Álvarez
Gerente Zona Sur

CAM/pcd

BITÁCORA DE CORTE Y PODA LÍNEAS



GERENCIA ZONAL:	SUR	LÍNEA:	154 KV Parral - Charrúa			
FECHA MANTENIMIENTO (mm/aaaa)	EMPRESA CONTRATISTA	ORDEN DE COMPRA	ORDEN DE MANTENIMIENTO	TIPO MANTENIMIENTO	SECUENCIA ESTRUCTURAS	NOMBRE MANTENIMIENTO (OPERACIÓN)
10-10-2020	Cobra	4500136624	300777	CORRECTIVO	E-526	Apertura de puentes
26-11-2020	Cobra	4700058430	8230159	PREVENTIVO	E-607N a E-343	Inspeccion de puentes y uniones
23-01-2021	Cobra	4700059925	5077101	PREVENTIVO	432, 522, 537, 560, 591, 584, 575, 571, 570, 516, 506, 504, 483 y 451	Inspección de verificación por aumento de temperatura
11-04-2021	Cobra	4700060494	3043604	CORRECTIVO	607N	Atencion de falla
01-05-2021	Cobra	4700060959	8217968	PREVENTIVO	E-607N a E-343	Inspeccion Visual Pedestre
27-07-2021	Cobra	4700062110	3043867	PREVENTIVO	607N	Inspeccion
05-10-2021	Cobra	4700062703	8217969	PREVENTIVO	E-607N a E-343	Inspeccion Visual Pedestre
09-10-2021	Cobra	4700063381	5078762	PREVENTIVO	E-607N a E-343	Inspeccion Visual Pedestre nocturna prevencion de robo
13-10-2021	Cobra	4700063406	5078780	CORRECTIVO	E-514	Retiro de elemento extraño de la linea
16-10-2021	Cobra	4700063215	3044026	CORRECTIVO	E-414, E-504, E-514, E-575 Y 580.	Reparacion de conductor con hebras cortadas
18-01-2022	Serfor	4700065456	5079435	PREVENTIVO	E-505	Tala y Poda
18-01-2022	Serfor	4700065363	5080090	PREVENTIVO	E-460	Tala y Poda
08-02-2022	Cobra	4700064326	8217970	PREVENTIVO	E-607N a E-343	Inspeccion Visual Pedestre
17-02-2022	Serfor	4700066224	3044614	PREVENTIVO	E-391	Tala y Poda
17-02-2022	Serfor	4700066220	3044636	PREVENTIVO	E-396	Tala y Poda
17-02-2022	Serfor	4700066219	3044613	PREVENTIVO	E-397	Tala y Poda
17-02-2022	Serfor	4700066216	3044635	PREVENTIVO	E-406	Tala y Poda
17-02-2022	Serfor	4700066226	3044616	PREVENTIVO	E-454	Tala y Poda
18-02-2022	Serfor	4700066228	3044638	PREVENTIVO	E-491	Tala y Poda
18-02-2022	Serfor	4700066227	3044637	PREVENTIVO	E-508	Tala y Poda
18-02-2022	Serfor	4700066229	3044617	PREVENTIVO	E-519	Tala y Poda
18-02-2022	Serfor	4700066230	3044618	PREVENTIVO	E-519	Tala y Poda
19-02-2022	Serfor	4700066217	3044611	PREVENTIVO	E-398	Tala y Poda
19-02-2022	Serfor	4700066218	3044612	PREVENTIVO	E-398	Tala y Poda
18-03-2022	Serfor	4700065360	5080087	PREVENTIVO	E-678	Tala y Poda
29-03-2022	Serfor	4700065361	5080088	PREVENTIVO	E-678	Tala y Poda
14-06-2022	Cobra	4700066201	8245346	PREVENTIVO	E-607N a E-343	Inspeccion Visual Pedestre
09-08-2022	Serfor	4700062733	OS-37 Item 80	PREVENTIVO	E-607N a E-343	Roce en franja de servidumbre
28-07-2022	Transelec	N/A	8245264	PREVENTIVO	E-607	Termografía
25-08-2022	Serfor	4700067066	5080912	PREVENTIVO	E-417	Tala y Poda
25-08-2022	Serfor	4700067064	5080910	PREVENTIVO	E-457	Tala y Poda
24-08-2022	Serfor	4700067069	5080915	PREVENTIVO	E-530	Tala y Poda
24-08-2022	Serfor	4700067063	3044844	PREVENTIVO	E-571	Tala y Poda
24-08-2022	Serfor	4700067068	5080914	PREVENTIVO	E-510	Tala y Poda
11-11-2022	Vaips	Pend.	Pend.	CORRECTIVO	E-413	Atencion de falla
11-11-2022	Vaips	4700067380	8245345	PREVENTIVO	E-607N a E-343	Inspeccion Visual Pedestre
08-12-2022	Vaips	Pend.	Pend.	CORRECTIVO	399-400	Tensado conductor

Charrua / 154 kV / Paño A6 / 7SA612 V4.6 Var Dejado

MLFB: 7SA61255AE217PR4-----
Parameter-set version: V04.61.06
Device path: C:\Siemens\DIGSI4\D4PROJ\Charrua\P7D\GV\ST\00000029
Author:
Creation date: 16.12.22 18:03:38
Last modified: 16.12.22 18:10:42
Operating mode: Online
Comment:
Setting values in: Primary value description

PRINT - CONTENTS

1	Capacidad de función	5
2	Configuration - complete (sorted by line)	6
2.1	Indications	6
2.1.1	Equipo	6
2.1.2	Cambio del grupo de parámetros	15
2.1.3	Perturbografía	17
2.1.4	Datos Generales de planta 2	17
2.1.5	Protección de distancia en general	25
2.1.6	Detección de penduleo	40
2.1.7	Localizador de faltas	41
2.1.8	Protección de sobreintensidad de tiempo	43
2.1.9	Control de valores de medida	51
2.1.10	Prot.cortocirc. tierra alta resistencia	53
2.1.11	Localizador de faltas	58
2.1.12	Protección fallo del interruptor	60
2.1.13	Pruebas	65
2.1.14	Autorización y modo de mando	66
2.1.15	Unidades de conmutación	67
2.1.16	Avisos del proceso	67
2.1.17	Límites para valores de medida	69
2.1.18	Estadística	69
2.1.19	Interfaces efectivos	69
2.1.20	Recep. eco por Interface datos de prot.	70
2.1.21	Conmutador de valor umbral	71
2.1.22	Pao A6	71
2.2	Commands	76
2.3	Measured values	77
2.3.1	Control de valores de medida	77
2.3.2	Valores de medida	77
2.3.3	Límites para valores de medida	82
2.4	Metered values	84
2.4.1	Contador de energía	84
3	Configuration - short (column-oriented)	88
3.1	Binary inputs	88



3.2	Binary outputs	88
3.3	LEDs	88
3.4	CFC	89
3.5	Function keys	90
3.6	Buffer	90
3.6.1	Operational indication buffer	90
3.6.2	Sensitive ground fault indication buffer	94
3.6.3	Trip log	94
3.6.4	Event value buffer	98
3.7	Display	98
3.8	System interface: IEC60870-5-103	98
4	Interfases	101
4.1	Serial interface on PC:	101
4.2	VD addresses	101
4.3	Operator Interface	101
4.4	Service interface	101
4.5	IEC 103 on device	102
5	Códigos de acceso	103
6	Equipo	104
6.1	Group Equipo	104
7	Datos de la planta	105
7.1	Group Datos de la planta; Group Datos transf.	105
7.2	Group Datos de la planta; Group Datos de red	105
7.3	Group Datos de la planta; Group Interr. potenc.	105
8	Perturbografía	106
8.1	Group Perturbografía	106
9	Settings groups	107
9.1	Group Datos Generales de planta 2; Group Datos de red	107
9.2	Group Datos Generales de planta 2; Group Estado línea	107
9.3	Group Protección de distancia en general; Group General	108
9.4	Group Protección de distancia en general; Group Arranque Tierra	108
9.5	Group Protección de distancia en general; Group T. escalonados	108
9.6	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1	109
9.7	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1B	109
9.8	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z2	109
9.9	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z3	110
9.10	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z4	110
9.11	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z5	110
9.12	Group Detección de penduleo	111
9.13	Group Localizador de faltas	111
9.14	Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group General	111
9.15	Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>>	112
9.16	Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>	112
9.17	Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.inv.	112
9.18	Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group STUB BUS	113
9.19	Group Control de valores de medida; Group Sim./Suma	113
9.20	Group Control de valores de medida; Group Fuse Failure	113
9.21	Group Control de valores de medida; Group Rel.automát. TT	114
9.22	Group Control de valores de medida; Group Angulo de carga	114
9.23	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group General	114
9.24	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>>	115
9.25	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>	115
9.26	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>	115
9.27	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t.inv.	116
9.28	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group Dirección	116



9.29	Group Localizador de faltas	116
9.30	Group Protección fallo del interruptor; Group Fallo IP	117
9.31	Group Protección fallo del interruptor; Group Prot.Falta Fin.	117
9.32	Group Protección fallo del interruptor; Group Discrep.polos	117
9.33	Group Datos Generales de planta 2; Group Datos de red	117
9.34	Group Datos Generales de planta 2; Group Estado línea	118
9.35	Group Protección de distancia en general; Group General	118
9.36	Group Protección de distancia en general; Group Arranque Tierra	119
9.37	Group Protección de distancia en general; Group T. escalonados	119
9.38	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1	120
9.39	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1B	120
9.40	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z2	120
9.41	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z3	121
9.42	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z4	121
9.43	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z5	121
9.44	Group Detección de penduleo	122
9.45	Group Localizador de faltas	122
9.46	Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group General	122
9.47	Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>>	122
9.48	Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>	123
9.49	Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.inv.	123
9.50	Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group STUB BUS	123
9.51	Group Control de valores de medida; Group Sim./Suma	124
9.52	Group Control de valores de medida; Group Fuse Failure	124
9.53	Group Control de valores de medida; Group Rel.automát. TT	124
9.54	Group Control de valores de medida; Group Angulo de carga	125
9.55	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group General	125
9.56	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>>	125
9.57	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>	126
9.58	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>	126
9.59	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t.inv.	126
9.60	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group Dirección	127
9.61	Group Localizador de faltas	127
9.62	Group Protección fallo del interruptor; Group Fallo IP	127
9.63	Group Protección fallo del interruptor; Group Prot.Falta Fin.	128
9.64	Group Protección fallo del interruptor; Group Discrep.polos	128
9.65	Group Datos Generales de planta 2; Group Datos de red	128
9.66	Group Datos Generales de planta 2; Group Estado línea	129
9.67	Group Protección de distancia en general; Group General	129
9.68	Group Protección de distancia en general; Group Arranque Tierra	129
9.69	Group Protección de distancia en general; Group T. escalonados	130
9.70	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1	130
9.71	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1B	131
9.72	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z2	131
9.73	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z3	131
9.74	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z4	132
9.75	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z5	132
9.76	Group Detección de penduleo	132
9.77	Group Localizador de faltas	132
9.78	Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group General	133
9.79	Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>>	133
9.80	Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>	133
9.81	Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.inv.	134
9.82	Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group STUB BUS	134
9.83	Group Control de valores de medida; Group Sim./Suma	134



9.84	Group Control de valores de medida; Group Fuse Failure	135
9.85	Group Control de valores de medida; Group Rel.automát. TT	135
9.86	Group Control de valores de medida; Group Angulo de carga	135
9.87	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group General	136
9.88	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>>	136
9.89	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>	136
9.90	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>	137
9.91	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t.inv.	137
9.92	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group Dirección	137
9.93	Group Localizador de faltas	138
9.94	Group Protección fallo del interruptor; Group Fallo IP	138
9.95	Group Protección fallo del interruptor; Group Prot.Falta Fin.	138
9.96	Group Protección fallo del interruptor; Group Discrep.polos	139
9.97	Group Datos Generales de planta 2; Group Datos de red	139
9.98	Group Datos Generales de planta 2; Group Estado línea	139
9.99	Group Protección de distancia en general; Group General	140
9.100	Group Protección de distancia en general; Group Arranque Tierra	140
9.101	Group Protección de distancia en general; Group T. escalonados	140
9.102	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1	141
9.103	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1B	141
9.104	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z2	142
9.105	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z3	142
9.106	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z4	142
9.107	Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z5	143
9.108	Group Detección de penduleo	143
9.109	Group Localizador de faltas	143
9.110	Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group General	143
9.111	Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>>	144
9.112	Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>	144
9.113	Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.inv.	144
9.114	Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group STUB BUS	145
9.115	Group Control de valores de medida; Group Sim./Suma	145
9.116	Group Control de valores de medida; Group Fuse Failure	145
9.117	Group Control de valores de medida; Group Rel.automát. TT	146
9.118	Group Control de valores de medida; Group Angulo de carga	146
9.119	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group General	146
9.120	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>>	147
9.121	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>	147
9.122	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>	147
9.123	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t.inv.	148
9.124	Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group Dirección	148
9.125	Group Localizador de faltas	148
9.126	Group Protección fallo del interruptor; Group Fallo IP	149
9.127	Group Protección fallo del interruptor; Group Prot.Falta Fin.	149
9.128	Group Protección fallo del interruptor; Group Discrep.polos	149
10	Cambio del grupo de parámetros	150
10.1	Group Cambio del grupo de parámetros	150

1 Capacidad de función

No.	Function	Scope
0103	Cambio grupo de parámetros	Función disponible
0110	Autorización para disparo monopolar	sólo tripolar
0114	Arranque de la protección de distancia	Arranque por impedancia
0120	Detección de penduleo	Función disponible
0121	Prot.dist.dispositivo adicional transmis	Función no disponible
0122	Acoplamiento externo	Función no disponible
0124	Desconexión rápida	Función disponible
0125	Disparo por fuente débil	Función no disponible
0126	Protección sobreintensidad de tiempo	Curvas CEI
0131	Prot. faltas a tierra alta resistencia	Curvas CEI
0132	Prot.faltas/tier.dispositivo adic.transm	Función no disponible
0133	Reenganche automático (RE)	Función no disponible
0134	Modo de función del RE	Con orden de disparo sin tiempo efectivo
0135	Control de sincronismo para reenganche	Función no disponible
0136	Protección de frecuencia	Función no disponible
0137	Protección de tensión	Función no disponible
0138	Localizador de faltas	Función disponible
0139	Protección de fallo del interruptor	Función disponible
0140	Supervisión circuito de disparo	Función no disponible
0142	Protección de sobrecarga	Función no disponible

2 Configuration - complete (sorted by line)

No filter

2.1 Indications

2.1.1 Equipo

>Sincronización de tiempo (SP - Single point indication)

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering

>Reposición de señales LED (SP - Single point indication)

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering

>Aviso definible por usuario 1 (SP - Single point indication)

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

>Aviso definible por usuario 2 (SP - Single point indication)

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

>Aviso definible por usuario 3 (SP - Single point indication)

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
---------------------	-------------



Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

>Aviso definible por usuario 4 (SP - Single point indication)

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

>Modo de test por interface de sistema (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
-------------------	----

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering

Modo de prueba (IntSP - Internal single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
-------------------	----

Properties:

Startup:	Open
Restart:	No default assignment
Transfer via IEC 60870-5-103:	
Function type:	128
Information no.:	21
Type identification:	0

>Bloquear transmisión de avis./ valores (SP - Single point indication)

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering

Bloqueo transmisión de avis./ valores (IntSP - Internal single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO
System interface

Properties:

Startup: Open
Restart: No default assignment
Transfer via IEC 60870-5-103:
Function type: 128
Information no.: 20
Type identification: 1 (Message with time stamp)
Subject to general interrogation: ON

Equipo operativo ("Contacto-Live") (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Al menos una función está activada (IntSP - Internal single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Startup: No default assignment
Restart: No default assignment
Fast Indication: Fast Indication

Progr.Inicio (OUT - Output indication)

Configured to destination:

System interface

Properties:

Transfer via IEC 60870-5-103:
Function type: 128
Information no.: 4
Type identification: 1 (Message with time stamp)
Subject to general interrogation: OFF

Programa de primera instalación (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: I

Reposición señales LED (IntSP - Internal single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: I

Properties:

Startup: Out of date

Restart: Out of date

Reinicio (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: I

Fallo en función reloj (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

System interface

Properties:

Transfer via IEC 60870-5-103:

Function type: 135

Information no.: 98

Type identification: 1 (Message with time stamp)

Subject to general interrogation: ON

Horario de verano (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Sincronización de hora (IntSP_Ev - Internal single point indication event)

Configured to source:

System interface

Configured to destination:

System interface

Properties:

Startup: No default assignment

Restart: No default assignment

Cargar parámetros nuevos (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Test de parámetros (OUT - Output indication)

Cambio parámetro level 2 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Parametrización local (OUT - Output indication)

Pérdida de señales (OUT_Ev - Output indication event)

Configured to destination:

Operation Buffer: I

Marcas temporales perdidas (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: I

Bloqueo de aviso intermitente activo (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Protecc. activar/desact.(IEC60870-5-103) (IntSP - Internal single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Startup: Close
Restart: No default assignment
Fast Indication: Fast Indication

Aviso central de perturbación (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Fast Indication: Fast Indication

Fallo, tensión de alimentación 5V (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Aviso central de alarma (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Fallo, batería (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Fallo HW Detección de valores (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

System interface

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Transfer via IEC 60870-5-103:

Function type: 135

Information no.: 178

Type identification: 1 (Message with time stamp)

Subject to general interrogation: ON

Fallo módulo 0 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Fallo módulo 1 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

System interface



Properties:

Fast Indication	Fast Indication
Transfer via IEC 60870-5-103:	
Function type:	135
Information no.:	171
Type identification:	1 (Message with time stamp)
Subject to general interrogation:	ON

Fallo módulo 2 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
-------------------	----

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
-----------------	-----------------

Fallo módulo 3 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
-------------------	----

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
-----------------	-----------------

Fallo módulo 4 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
-------------------	----

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
-----------------	-----------------

Fallo módulo 5 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
-------------------	----

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
-----------------	-----------------

Fallo módulo 6 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
-------------------	----

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
-----------------	-----------------

Fallo módulo 7 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Error HW: Puente IN diferente a Parám.IN (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Error HW: Valores de reglaje inválidos (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Error HW: Transform. IE diferente a MLFB (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Error HW: Offset (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

>Luz encendida (Display del equipo) (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Modo test de Hardware (IntSP - Internal single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO
System interface

Properties:

Startup: OFF
Restart: OFF
Transfer via IEC 60870-5-103:
Function type: 128
Information no.: 53
Type identification: 1 (Message with time stamp)
Subject to general interrogation: ON

Alarma: Límite mem. de datos sobrepasado (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Alarma: Límite mem. de parám.sobrepasado (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Alarma: Límite mem. de serv.sobrepasado (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Alarma: Límite mem. nuevo sobrepasado (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Fallo CFC (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Cambio de estado del interruptor (IntSP - Internal single point indication)

Properties:

Startup: No default assignment
Restart: No default assignment

Línea puesta a tierra (IntSP - Internal single point indication)

Properties:

Startup:	No default assignment
Restart:	No default assignment

2.1.2 Cambio del grupo de parámetros

>Selecc. grupo parámetros 1(junto a 060) (SP - Single point indication)

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering

>Selecc. grupo parámetros 2(junto a 059) (SP - Single point indication)

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering

Grupo de parámetros A activados (IntSP - Internal single point indication)

Configured to source:

System interface

Configured to destination:

Operation Buffer: IO
System interface

Properties:

Startup:	Open
Restart:	No default assignment
Transfer via IEC 60870-5-103:	
Function type:	128
Information no.:	23
Type identification:	1 (Message with time stamp)
Subject to general interrogation:	ON

Grupo de parámetros B activados (IntSP - Internal single point indication)

Configured to source:

System interface



Configured to destination:

Operation Buffer: IO
System interface

Properties:

Startup: Open
Restart: No default assignment
Transfer via IEC 60870-5-103:
Function type: 128
Information no.: 24
Type identification: 1 (Message with time stamp)
Subject to general interrogation: ON

Grupo de parámetros C activados (IntSP - Internal single point indication)

Configured to source:

System interface

Configured to destination:

Operation Buffer: IO
System interface

Properties:

Startup: Open
Restart: No default assignment
Transfer via IEC 60870-5-103:
Function type: 128
Information no.: 25
Type identification: 1 (Message with time stamp)
Subject to general interrogation: ON

Grupo de parámetros D activados (IntSP - Internal single point indication)

Configured to source:

System interface

Configured to destination:

Operation Buffer: IO
System interface

Properties:

Startup: Open
Restart: No default assignment
Transfer via IEC 60870-5-103:
Function type: 128
Information no.: 26
Type identification: 1 (Message with time stamp)
Subject to general interrogation: ON

2.1.3 Perturbografía

>Inicio perturbograf.activación externa (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: I

Properties:

Fault record: Select in fault record
Chatter Blocking... Not enabled
Software filter time: 0 ms
Retrigger filter: Do not retrigger filter
Indication time period: No login time before filtering

Inicio perturbografía de test (marca) (IntSP - Internal single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Startup: Out of date
Restart: Out of date
Fault record: Select in fault record

Perturbografía en proceso (OUT - Output indication)

2.1.4 Datos Generales de planta 2

>IP Contacto aux. Cierre tripolar (SP - Single point indication)

Configured to source:

CFC

Configured to destination:

LED: U 14
Operation Buffer: IO
Trip log: IO
CFC

Properties:

Fault record: Select in fault record
Chatter Blocking... Not enabled
Software filter time: 0 ms
Retrigger filter: Do not retrigger filter
Indication time period: No login time before filtering
Fast Indication Fast Indication

>IP Contacto aux. Diparo tripolar (SP - Single point indication)

Configured to source:

CFC

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Trip log: IO

CFC

Properties:

Fault record: Select in fault record

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

>Conexión manual (SP - Single point indication)

Configured to source:

CFC

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Trip log: IO

Properties:

Fault record: Select in fault record

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

>Bloqueada conexión manual (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

>Interruptor auto.transf.tens. abierto (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

>Interrupt.auto.transf.tens.U4 abierto (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

>IP1 Cont.aux. Cierr.3pol (RE, Pruebas) (SP - Single point indication)

Configured to source:

CFC

Configured to destination:

CFC

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

>IP1 Cont.aux. DISP 3pol. (RE,Pruebas) (SP - Single point indication)

Configured to source:

CFC

Configured to destination:

CFC

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms



Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

>IP1 disponible (SP - Single point indication)

Configured to source:

CFC

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

>IP Fallo (para prot. fallo del IP) (SP - Single point indication)

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

>Autorización por externo de ciclo(s) IC (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
Trip log:	IO

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

> Poner función LOCKOUT (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
-------------------	----

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter

Indication time period:
Fast Indication

No login time before filtering
Fast Indication

>Reponer función LOCKOUT (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

LOCKOUT activo (IntSP - Internal single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Trip log: IO

Properties:

Startup: OFF

Restart: No default assignment

Fast Indication Fast Indication

Arranque general del relé de protección (OUT - Output indication)

Properties:

Fault record: Select in fault record

Fast Indication Fast Indication

Protección (general) arranque L1 (OUT - Output indication)

Properties:

Fault record: Select in fault record

Fast Indication Fast Indication

Protección (general) arranque L2 (OUT - Output indication)

Properties:

Fault record: Select in fault record

Fast Indication Fast Indication

Protección (general) arranque L3 (OUT - Output indication)

Properties:

Fault record:	Select in fault record
Fast Indication	Fast Indication

Protección (general) arranque E (tierr) (OUT - Output indication)

Properties:

Fault record:	Select in fault record
Fast Indication	Fast Indication

Protección (general) disparo L1 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

System interface

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
Transfer via IEC 60870-5-103:	
Function type:	128
Information no.:	69
Type identification:	2 (Message with rel. time)
Subject to general interrogation:	ON

Protección (general) disparo L2 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

System interface

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
Transfer via IEC 60870-5-103:	
Function type:	128
Information no.:	70
Type identification:	2 (Message with rel. time)
Subject to general interrogation:	ON

Protección (general) disparo L3 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

System interface

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
Transfer via IEC 60870-5-103:	
Function type:	128



Information no.: 71
Type identification: 2 (Message with rel. time)
Subject to general interrogation: ON

Activación del relé (general) (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Disparo del relé (general) (OUT - Output indication)

Configured to destination:

BO: U 23
LED: L 1
Operation Buffer: IO
Trip log: O
CFC
System interface

Properties:

Fault record: Select in fault record
Fast Indication Fast Indication
Transfer via IEC 60870-5-103:
Function type: 128
Information no.: 68
Type identification: 2 (Message with rel. time)
Subject to general interrogation: ON

Disparo definitivo (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: I
Trip log: I

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Suprimir aviso caída del interr.de pot. (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Intensidad de falta fase L1 primaria (VI - Value indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Intensidad de falta fase L2 primaria (VI - Value indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Intensidad de falta fase L3 primaria (VI - Value indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

T.transcurrido de arranque a reposición (VI - Value indication)

T.transcurrido de arranque a disparo (VI - Value indication)

Aviso de conexión manual (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: I

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Comando de conexión manual (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Detección de cierre (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Trip log: IO

Properties:

Fault record: Select in fault record

Fast Indication Fast Indication

Pausa monopolar en Fase L1 detectada (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Pausa monopolar en Fase L2 detectada (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO
Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Pausa monopolar en Fase L3 detectada (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO
Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

2.1.5 Protección de distancia en general

DNPTRIPZN (SP - Single point indication)

Configured to source:

CFC

Configured to destination:

Operation Buffer: IO
System interface

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled
Software filter time: 0 ms
Retrigger filter: Do not retrigger filter
Indication time period: No login time before filtering
Transfer via IEC 60870-5-103:
Function type: 28
Information no.: 206
Type identification: 2 (Message with rel. time)
Subject to general interrogation: ON

DNPTRIPZ1 (SP - Single point indication)

Configured to source:

CFC

Configured to destination:

Operation Buffer: IO
System interface

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled



Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Transfer via IEC 60870-5-103:	
Function type:	28
Information no.:	214
Type identification:	2 (Message with rel. time)
Subject to general interrogation:	ON

>Bloquear protección de distancia (SP - Single point indication)

Configured to destination:

LED:	U 9
------	-----

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

>Prot.dist. extensión zona Z1B por ext. (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
-------------------	----

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

>Campo med. dist. Z1B autoriz. inmediata (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
-------------------	----

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

>Camp.med.dist. Z4 p. bloq. orden disp. (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

>Camp.med.dist. Z5 p. bloq. orden disp. (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

>Dist.. bloquear Z4 p. lazo Fase-Tierra (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

>Dist.. bloquear Z5 p. lazo Fase-Tierra (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

Protección de distancia desconectada (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Protección de distancia bloqueada (OUT - Output indication)

Configured to destination:

LED: U 9

Operation Buffer: IO

Trip log: IO

Properties:

Fault record: Select in fault record

Fast Indication Fast Indication

Protección de distancia activada (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Error ajuste distancia K0(Z1),PHI K0(Z1) (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Error ajuste dist. K0(>Z1),PHI K0(>Z1) (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist. arranque general (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: O

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist. arranque fase L1 (OUT - Output indication)

Properties:

Fault record:	Select in fault record
Fast Indication	Fast Indication

Prot.dist. arranque fase L2 (OUT - Output indication)

Properties:

Fault record:	Select in fault record
Fast Indication	Fast Indication

Prot.dist. arranque fase L3 (OUT - Output indication)

Properties:

Fault record:	Select in fault record
Fast Indication	Fast Indication

Prot.dist. arranque tierra (OUT - Output indication)

Properties:

Fault record:	Select in fault record
Fast Indication	Fast Indication

Prot.dist. arranque sólo fase L1 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log:	
-----------	--

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
-----------------	-----------------

Prot.dist. arranque fase L1-tierra (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log:	
-----------	--

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
-----------------	-----------------

Prot.dist. arranque sólo fase L2 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log:	
-----------	--

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
-----------------	-----------------

Prot.dist. arranque fase L2-tierra (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist. arranque fase L1-L2 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist. arranque fase L1-L2-tierra (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist. arranque sólo fase L3 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist. arranque fase L3-tierra (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist. arranque fase L1-L3 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist. arranque fase L1-L3-tierra (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist. arranque fase L2-L3 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist. arranque fase L2-L3-tierra (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist. arranque fase L1-L2-L3 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist. arranque fase L1-L2-L3-tierr (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist.selecc.lazo L1-tierr.adelante (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist.selecc.lazo L2-tierr.adelante (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist.selecc.lazo L3-tierr.adelante (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist.selección lazo L12 adelante (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist.selección lazo L23 adelante (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist.selección lazo L31 adelante (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist.selecc.lazo L1-tierra atrás (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist.selecc.lazo L2-tierra atrás (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist.selecc.lazo L3-tierra atrás (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist.selección lazo L12 atrás (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist.selección lazo L23 atrás (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist.selección lazo L31 atrás (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist.selecc.lazo L1-tier.no direcc (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist.selecc.lazo L2-tier.no direcc (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist.selecc.lazo L3-tier.no direcc (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist.selección lazo L12 no direcc. (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist.selección lazo L23 no direcc. (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist.selección lazo L31 no direcc. (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist. arranque hacia adelante (OUT - Output indication)

Properties:

Fault record: Select in fault record

Fast Indication Fast Indication

Prot.dist. arranque hacia atrás (OUT - Output indication)

Properties:



Fault record:
Fast Indication

Select in fault record
Fast Indication

Prot.dist.arranque zona Z1,lazo L1-tier (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist.arranque zona Z1,lazo L2-tier (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist.arranque zona Z1,lazo L3-tier (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist. arranque zona Z1,lazo L12 (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist. arranque zona Z1,lazo L23 (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist. arranque zona Z1,lazo L31 (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist.arranq.zona Z1B,lazo L1-tierr (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist.arranq.zona Z1B,lazo L2-tierr (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist.arranq.zona Z1B,lazo L3-tierr (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist.arranque zona Z1B,lazo L12 (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist.arranque zona Z1B,lazo L23 (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist.arranque zona Z1B,lazo L31 (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist. arranque en zona Z2 (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist. arranque en zona Z3 (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist. arranque en zona Z4 (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist. arranque en zona Z5 (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist. tiempo T1(Z1) transcurrido (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist. tiempo T2(Z2) transcurrido (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist. tiempo T3(Z3) transcurrido (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist.tiempo T4(direcc.) transc. (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist.tiempo T4(no direcc.) transc. (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.dist.tiempo T1B(Z1B) transcurrido (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot. distancia disparo general (OUT - Output indication)

Configured to destination:

BO:

U 1

CFC

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prot.distancia disparo tripolar (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log:

I

System interface

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Transfer via IEC 60870-5-103:

Function type:

28

Information no.:

205

Type identification:

2 (Message with rel. time)



Subject to general interrogation: ON

Pr. dist. disparo zona Z1 3p. (arr.1p.) (OUT - Output indication)

Configured to destination:

LED: L 2
CFC

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Pr. dist. disp. zona Z1 3p.(arr.multip.) (OUT - Output indication)

Configured to destination:

LED: L 2
CFC

Properties:

Fault record: Select in fault record
Fast Indication Fast Indication

Pr. dist. disparo zona Z1B 3p. (arr.1p.) (OUT - Output indication)

Configured to destination:

LED: L 3
CFC

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Pr. dist. disp.zona Z1B 3p.(arr.multip.) (OUT - Output indication)

Configured to destination:

LED: L 3
CFC

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot.distancia disparo zona Z2 tripolar (OUT - Output indication)

Configured to destination:

LED: L 3
CFC
System interface

Properties:

Fault record: Select in fault record
Fast Indication Fast Indication



Transfer via IEC 60870-5-103:

Function type:	28
Information no.:	217
Type identification:	2 (Message with rel. time)
Subject to general interrogation:	ON

Prot.distancia disparo zona Z3/T3 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

LED:	L 4
System interface	

Properties:

Fault record:	Select in fault record
Fast Indication	Fast Indication
Transfer via IEC 60870-5-103:	
Function type:	28
Information no.:	218
Type identification:	2 (Message with rel. time)
Subject to general interrogation:	ON

Prot. distancia disparo zona Z4 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

LED:	L 4
System interface	

Properties:

Fault record:	Select in fault record
Fast Indication	Fast Indication
Transfer via IEC 60870-5-103:	
Function type:	28
Information no.:	209
Type identification:	2 (Message with rel. time)
Subject to general interrogation:	ON

Prot. distancia disparo zona Z5 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

System interface

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
Transfer via IEC 60870-5-103:	
Function type:	28
Information no.:	110
Type identification:	2 (Message with rel. time)



Subject to general interrogation: ON

Pr. dist. disp. zona Z1B por señal adic. (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication Fast Indication

2.1.6 Detección de penduleo

>Bloquear detección de penduleo (SP - Single point indication)

Configured to destination:

LED: L 11
Operation Buffer: IO
Trip log: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled
Software filter time: 0 ms
Retrigger filter: Do not retrigger filter
Indication time period: No login time before filtering
Fast Indication Fast Indication

Penduleo inestable (OUT - Output indication)

Configured to destination:

LED: L 11
Operation Buffer: I
Trip log: I

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Detección de penduleo (OUT - Output indication)

Configured to destination:

BO: U 22
LED: L 11
Operation Buffer: IO
Trip log: IO
System interface

Properties:

Fault record: Select in fault record
Fast Indication Fast Indication
Transfer via IEC 60870-5-103:
Function type: 29



Information no.: 164
Type identification: 1 (Message with time stamp)
Subject to general interrogation: ON

Dispositivo de penduleo:disparo tripol. (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: I
Trip log: I

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Detección de penduleo en fase L1 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO
Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Detección de penduleo en fase L2 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO
Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Detección de penduleo en fase L3 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO
Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

2.1.7 Localizador de faltas

>Bloquear Desconexión rápida (SP - Single point indication)

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled
Software filter time: 0 ms
Retrigger filter: Do not retrigger filter



Indication time period:
Fast Indication

No login time before filtering
Fast Indication

Desconexión rápida desconectada (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Desconexión rápida bloqueada (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Desconexión rápida activada (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Desconexión rápida arranque general (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: O

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Desconexión rápida arranque fase L1 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: I

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Desconexión rápida arranque fase L2 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: I

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Desconexión rápida arranque fase L3 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: I

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Desconexión rápida disparo tripolar (OUT - Output indication)

Configured to destination:

LED: L 6

Trip log: I

CFC

System interface

Properties:

Fault record: Select in fault record

Fast Indication Fast Indication

Transfer via IEC 60870-5-103:

Function type: 25

Information no.: 95

Type identification: 2 (Message with rel. time)

Subject to general interrogation: ON

2.1.8 Protección de sobreintensidad de tiempo

>S/I bloquear escalón I>> (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

>S/I bloquear escalón I> (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering



Fast Indication

Fast Indication

>S/I bloquear escalón Ip (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

>S/I autorización de orden de disparo (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Trip log: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

>Bloquear STUB BUS (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

>Autorizar STUB BUS (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Trip log: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms



Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

S/I desconectada (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
-------------------	----

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
-----------------	-----------------

S/I bloqueada (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
-------------------	----

Trip log:	IO
-----------	----

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
-----------------	-----------------

S/I activada (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
-----------------	-----------------

S/I: arranque general (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log:	O
-----------	---

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
-----------------	-----------------

S/I: Arranque L1 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log:	I
-----------	---

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
-----------------	-----------------

S/I: Arranque L2 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log:	I
-----------	---

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
-----------------	-----------------

S/I: Arranque L3 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: Arranque tierra (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: Arranque sólo tierra (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: Arranque sólo L1 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: Arranque L1-E (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: Arranque sólo L2 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: Arranque L2-E (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: Arranque L1-L2 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: Arranque L1-L2-E (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: Arranque sólo L3 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: Arranque L3-E (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: Arranque L3- L1 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: Arranque L3-L1-E (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: Arranque L2-L3 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: Arranque L2-L3-E (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: Arranque L1-L2-L3 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: Arranque L1-L2-L3-E (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: Arranque escalón I>> (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: Arranque escalón I> (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: I

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: Arranque escalón Ip (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: I

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: Arranque STUB BUS (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: orden general de disparo (OUT - Output indication)

Configured to destination:

System interface

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Transfer via IEC 60870-5-103:

Function type: 128

Information no.: 72

Type identification: 2 (Message with rel. time)

Subject to general interrogation: ON

S/I: orden de disparo tripolar (OUT - Output indication)

Configured to destination:

LED: L 7

Trip log: I

CFC

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: orden de disparo escalón I>> (OUT - Output indication)

Configured to destination:

LED: L 7
Trip log: I
CFC

Properties:

Fault record: Select in fault record
Fast Indication Fast Indication

S/I: orden de disparo escalón I> (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: I
CFC

Properties:

Fault record: Select in fault record
Fast Indication Fast Indication

S/I: orden de disparo escalón Ip (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: I

Properties:

Fast Indication Fast Indication

S/I: orden de disparo STUB BUS (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: I

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Función emergencia en proceso (OUT - Output indication)

Configured to destination:

LED: U 13
Operation Buffer: IO
Trip log: IO
CFC

Properties:

Fault record: Select in fault record
Fast Indication Fast Indication

2.1.9 Control de valores de medida

Control de valores I, aviso central (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Fallo de valor de medida suma I (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:

IO

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Fallo simetría de intensidad (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:

IO

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Control de valores U, aviso central (OUT - Output indication)

Configured to destination:

LED:

U 12

CFC

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Fallo, suma de valores U (fase-tierra) (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:

IO

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Fallo, simetría de valores de tensión (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:

IO

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Fallo, valor de tensión Umed (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Fallo, valor med. "fallo-fusible"(>10s) (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Fallo, detecc. valor fallo-f.(inmediato (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

System interface

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Transfer via IEC 60870-5-103:

Function type: 135

Information no.: 139

Type identification: 1 (Message with time stamp)

Subject to general interrogation: ON

Fallo, valor de secuencia de fase (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Ruptura de conductor de fase (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Fuse Failure Monitor (FFM) desconectado (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Supervisión valores medida desactivada (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Ángulo de carga Phi (PQ sist.secuen.pos) (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Ángulo de carga Phi (PQ) bloqueado (OUT - Output indication)

Error de parámetro: $|\text{PhiA} - \text{PhiB}| < 3^\circ$ (OUT - Output indication)

2.1.10 Prot.cortocirc. tierra alta resistencia

>F/T: bloquear escalón 3I0>>> (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled
Software filter time: 0 ms
Retrigger filter: Do not retrigger filter
Indication time period: No login time before filtering
Fast Indication Fast Indication

>F/T: bloquear escalón 3I0>> (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled
Software filter time: 0 ms
Retrigger filter: Do not retrigger filter
Indication time period: No login time before filtering
Fast Indication Fast Indication

>F/T: bloquear escalón 3I0> (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

>F/T: bloquear escalón 3I0p (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

>F/T: Autorización inmed. orden disparo (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Trip log: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

F/T Prot. faltas a tierra desconectada (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

F/T Prot. faltas a tierra bloqueada (OUT - Output indication)

Configured to destination:



Operation Buffer: IO
Trip log: IO
Properties:
Fast Indication Fast Indication

F/T Prot. faltas a tierra activada (OUT - Output indication)

Properties:
Fast Indication Fast Indication

F/T Orden de disparo bloqueada (OUT - Output indication)

Configured to destination:
Operation Buffer: IO
Trip log: IO
Properties:
Fast Indication Fast Indication

Escalón F/T>>> bloqueado (OUT - Output indication)

Configured to destination:
Operation Buffer: IO
Trip log: IO
Properties:
Fast Indication Fast Indication

Escalón F/T>> bloqueado (OUT - Output indication)

Configured to destination:
Operation Buffer: IO
Trip log: IO
Properties:
Fast Indication Fast Indication

Escalón F/T> bloqueado (OUT - Output indication)

Configured to destination:
Operation Buffer: IO
Trip log: IO
Properties:
Fast Indication Fast Indication

Escalón F/T bloqueado (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO
Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

F/T Prot. faltas a tierra arranque gen. (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: O

Properties:

Fault record: Select in fault record
Fast Indication Fast Indication

F/T Falta tierra arranque escalón 3I0>>> (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: I

Properties:

Fast Indication Fast Indication

F/T Falta tierra arranque escalón 3I0>> (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: I

Properties:

Fast Indication Fast Indication

F/T Falta tierra arranque escalón 3I0> (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: I

Properties:

Fast Indication Fast Indication

F/T Falta tierra arranque escalón 3I0p (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: I

Properties:

Fast Indication Fast Indication

F/T Falta tierra arranque hacia adelante (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fault record: Select in fault record

Fast Indication Fast Indication

F/T Falta tierra arranque hacia atrás (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

F/T Falta tierra disparo general (OUT - Output indication)

Configured to destination:

CFC

System interface

Properties:

Fault record: Select in fault record

Fast Indication Fast Indication

Transfer via IEC 60870-5-103:

Function type: 166

Information no.: 61

Type identification: 2 (Message with rel. time)

Subject to general interrogation: ON

F/T Disparo L123, tripolar (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fault record: Select in fault record

Fast Indication Fast Indication

F/T Falta tierra DISP.escalón 3I0>>> (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

Properties:

Fast Indication Fast Indication

F/T Falta tierra DISP.escalón 3I0>> (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: I

Properties:

Fast Indication Fast Indication

F/T Falta tierra DISP.escalón 3I0> (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: I

Properties:

Fast Indication Fast Indication

F/T Falta tierra DISP.escalón 3I0p (OUT - Output indication)

Configured to destination:

BO: U 2

LED: L 5

Trip log: I

CFC

Properties:

Fast Indication Fast Indication

F/T Falta tierra Inrush de cierre (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

2.1.11 Localizador de faltas

Resistencia de falta primaria = (VI - Value indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Reactancia de falta primaria = (VI - Value indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Resistencia de falta secundaria = (VI - Value indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Reactancia de falta secundaria = (VI - Value indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Distancia de falta = (VI - Value indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

System interface

Properties:

Transfer via IEC 60870-5-103:

Function type: 151

Information no.: 19

Type identification: 4 (Real-time meas. value with rel. time)

Subject to general interrogation: OFF

Distancia de falta en % longitud línea = (VI - Value indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Lazo L1E (OUT_Ev - Output indication event)

Configured to destination:

Trip log: I

Lazo L2E (OUT_Ev - Output indication event)

Configured to destination:

Trip log: I

Lazo L3E (OUT_Ev - Output indication event)

Configured to destination:

Trip log: I

Lazo L12 (OUT_Ev - Output indication event)

Configured to destination:

Trip log: |

Lazo L23 (OUT_Ev - Output indication event)

Configured to destination:

Trip log: |

Lazo L31 (OUT_Ev - Output indication event)

Configured to destination:

Trip log: |

LOC. faltas no puede calcular valores (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

LOC.faltas err. ajuste K0(Z1),PHI K0(Z1) (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: |

2.1.12 Protección fallo del interruptor

>Prot.fallo interruptor de pot. conect. (SP - Single point indication)

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

>Prot.fallo interruptor de pot. descon. (SP - Single point indication)

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

>Prot.fallo interrup. de pot.bloqueada (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

>Prot.fallo IP autorización por externo (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Fault record: Select in fault record

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

>Pr.F.IP Inicio sin Intens.(Pr.Buchholz) (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

>Prot.fallo IP Inicio tripolar (SP - Single point indication)

Configured to source:

CFC

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Trip log: IO

Properties:

Fault record: Select in fault record

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

>Prot.fallo interr. inicio L1 por ext. (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
-------------------	----

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

>Prot.fallo interr. inicio L2 por ext. (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
-------------------	----

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

>Prot.fallo interr. inicio L3 por ext. (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
-------------------	----

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

Prot. fallo IP act/deasct. por EB (IntSP - Internal single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
-------------------	----

Properties:

Startup:	Close
----------	-------



Restart: No default assignment
Fast Indication Fast Indication

Prot. fallo interruptor desactivada (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot. fallo interruptor bloqueada (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot. fallo interruptor activada (OUT - Output indication)

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot. fallo interruptor activada (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: IO

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Pr.fallo IP, DISP con Interr. de línea (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: I

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Prot. fallo interruptor,disparo tripol. (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log: I

CFC

Properties:

Fault record: Select in fault record



Fast Indication

Fast Indication

Pr.fallo IP, DISP escalón 2 (barra) (OUT - Output indication)

Configured to destination:

BO:	U 3,U 8
LED:	L 8
Operation Buffer:	IO
Trip log:	I
System interface	

Properties:

Fault record:	Select in fault record
Fast Indication	Fast Indication
Transfer via IEC 60870-5-103:	
Function type:	128
Information no.:	85
Type identification:	2 (Message with rel. time)
Subject to general interrogation:	ON

Prot.F. IP, DISP prot. falta tramo final (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log:	I
-----------	---

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
-----------------	-----------------

Arranque Discrepancia de polos (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log:	IO
-----------	----

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
-----------------	-----------------

Arranque Discrep.Polos para L1 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log:	IO
-----------	----

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
-----------------	-----------------

Arranque Discrep.Polos para L2 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log:	IO
-----------	----



Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Arranque Discrep.Polos para L3 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log:

IO

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Disparo Discrepancia de Polos (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Trip log:

I

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

2.1.13 Pruebas

Prueba IP: orden disp. IP1 tripolar (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:

IO

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prueba IP: orden cierre IP1 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:

IO

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prueba IP en proceso (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:

IO

Properties:

Fast Indication

Fast Indication

Prueba IP interrupción por perturbación (OUT_Ev - Output indication event)

Configured to destination:

Operation Buffer:

I

Prueba IP interrupción, causa IP abierto (OUT_Ev - Output indication event)

Configured to destination:

Operation Buffer: |

Prueba IP interrupc., causa IP no dispon (OUT_Ev - Output indication event)

Configured to destination:

Operation Buffer: |

Prueba IP interrupción, causa IP no abre (OUT_Ev - Output indication event)

Configured to destination:

Operation Buffer: |

Prueba IP finalizada con éxito (OUT_Ev - Output indication event)

Configured to destination:

Operation Buffer: |

2.1.14 Autorización y modo de mando

Modo de mando remoto (IntSP - Internal single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Startup: Interlocked switching

Restart: Interlocked switching

Autoridad de mando (IntSP - Internal single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Startup: Switching authority: Remote

Restart: No default assignment

Modo de mando local (IntSP - Internal single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Startup: Interlocked switching



Restart: No default assignment

2.1.15 Unidades de conmutación

Desbloqueo transm. avis./ valores vía EB (IntSP - Internal single point indication)

Configured to source:

CFC

Properties:

Startup: No default assignment
Restart: No default assignment

2.1.16 Avisos del proceso

>Puerta cabina alta tensión abierta (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled
Software filter time: 0 ms
Retrigger filter: Do not retrigger filter
Indication time period: No login time before filtering

>Muelles no tensados (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled
Software filter time: 0 ms
Retrigger filter: Do not retrigger filter
Indication time period: No login time before filtering

>Fallo tensión de accionamiento (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled
Software filter time: 0 ms
Retrigger filter: Do not retrigger filter
Indication time period: No login time before filtering

>Fallo tensión de activación (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

>Pérdida de SF6 (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

>Fallo contador (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

>Temperatura del transformador (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

>Transformador en peligro (SP - Single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO



Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering

2.1.17 Límites para valores de medida

Cos(Phi) inferior al límite (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
-------------------	----

2.1.18 Estadística

Número de órdenes de disparo = (VI - Value indication)

Suma corrientes desconec. prim. fase L1 (VI - Value indication)

Suma corrientes desconec. prim. fase L2 (VI - Value indication)

Suma corrientes desconec. prim. fase L3 (VI - Value indication)

Corriente máx. desconectada en fase L1 (VI - Value indication)

Corriente máx. desconectada en fase L2 (VI - Value indication)

Corriente máx. desconectada en fase L3 (VI - Value indication)

2.1.19 Interfaces efectivos

Equipo local en modo de test (IntSP - Internal single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
Trip log:	I
Control Menu	



Properties:

Startup: OFF
Restart: No default assignment

Los equipos tienen Firmware incompatible (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: I

Inconsistencia dirección equip.(DA 17xx) (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Irregularidad en índice/número de equipo (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Inconsistencia en parámetros de equipo (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Asign. transm.-recep. INT1-INT2 errónea (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

2.1.20 Recep. eco por Interface datos de prot.

Señal eco Recepción, Equipo 1 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Trip log: I

Properties:

Fast Indication Fast Indication

Señal eco Recepción, Equipo 2 (OUT - Output indication)

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Trip log: I



Properties:

Fast Indication

Fast Indication

2.1.21 Conmutador de valor umbral

Valor umbral 1 (IntSP - Internal single point indication)

Configured to destination:

Operation Buffer:

IO

Properties:

Startup:

OFF

Restart:

OFF

2.1.22 Pao A6

NORMAL (SP - Single point indication)

Configured to source:

BI:

H 8

Configured to destination:

Operation Buffer:

IO

CFC

Properties:

Chatter Blocking...

Not enabled

Software filter time:

0 ms

Retrigger filter:

Do not retrigger filter

Indication time period:

No login time before filtering

Fast Indication

Fast Indication

INTERMEDIO (SP - Single point indication)

Configured to source:

BI:

H 9

Configured to destination:

Operation Buffer:

IO

CFC

Properties:

Chatter Blocking...

Not enabled

Software filter time:

0 ms

Retrigger filter:

Do not retrigger filter

Indication time period:

No login time before filtering

Fast Indication

Fast Indication

TRANSFERID (SP - Single point indication)

Configured to source:

BI: H 10

Configured to destination:

Operation Buffer: IO
CFC

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled
Software filter time: 0 ms
Retrigger filter: Do not retrigger filter
Indication time period: No login time before filtering
Fast Indication Fast Indication

TRIP 21 (N-I) (OUT - Output indication)

Configured to source:

CFC

Configured to destination:

BO: U 13
Operation Buffer: IO
Trip log: IO

Properties:

Fault record: Select in fault record
Fast Indication Fast Indication

TRIP 21 (I-T) (OUT - Output indication)

Configured to source:

CFC

Configured to destination:

BO: U 14
Operation Buffer: IO
Trip log: IO

Properties:

Fault record: Select in fault record
Fast Indication Fast Indication

RETRIP 21 (N-I) (OUT - Output indication)

Configured to source:

CFC

Configured to destination:

BO: U 15



Operation Buffer:	IO
Trip log:	IO
Properties:	
Fault record:	Select in fault record
Fast Indication	Fast Indication

RETRIP 21 (I-T) (OUT - Output indication)

Configured to source:

CFC

Configured to destination:

BO:	U 16
Operation Buffer:	IO
Trip log:	IO

Properties:

Fault record:	Select in fault record
Fast Indication	Fast Indication

52A6 CERRA (SP - Single point indication)

Configured to source:

BI:	H 1
-----	-----

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
Trip log:	IO
CFC	

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

52A6 ABIER (SP - Single point indication)

Configured to source:

BI:	H 2
-----	-----

Configured to destination:

Operation Buffer:	IO
Trip log:	IO
CFC	

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms



Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

52AR CERRA (SP - Single point indication)

Configured to source:

BI: H 3

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Trip log: IO

CFC

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

52AR ABIER (SP - Single point indication)

Configured to source:

BI: H 4

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

Trip log: IO

CFC

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms

Retrigger filter: Do not retrigger filter

Indication time period: No login time before filtering

Fast Indication Fast Indication

52A6MANCLO (SP - Single point indication)

Configured to source:

BI: H 6

Configured to destination:

Operation Buffer: IO

CFC

Properties:

Chatter Blocking... Not enabled

Software filter time: 0 ms



Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

52ARMANCLO (SP - Single point indication)

Configured to source:

BI: H 7

Configured to destination:

Operation Buffer: IO
CFC

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

RES_TRIPS (SP - Single point indication)

Configured to source:

CFC

Configured to destination:

Operation Buffer: IO
Trip log: IO
CFC

Properties:

Chatter Blocking...	Not enabled
Software filter time:	0 ms
Retrigger filter:	Do not retrigger filter
Indication time period:	No login time before filtering
Fast Indication	Fast Indication

RES_TRIPS_OUT (OUT - Output indication)

Configured to source:

CFC

Configured to destination:

Operation Buffer: IO
Trip log: IO
CFC

Properties:

Fast Indication	Fast Indication
-----------------	-----------------

2.2 Commands

None

2.3 Measured values

2.3.1 Control de valores de medida

Measurement= (MVU - User-defined measured value)

Properties:

Measured value description

Dimension:	%
Conversion Factor:	100
Decimal Places:	1

2.3.2 Valores de medida

Valor de medida IL1 (MV - Measured value)

Configured to destination:

CFC
System interface

Properties:

Transmission threshold	
Threshold:	Use Central Threshold (10%):
Switching Object:	No threshold switching

Valor de medida IL2 (MV - Measured value)

Configured to destination:

CFC
System interface

Properties:

Transmission threshold	
Threshold:	Use Central Threshold (10%):
Switching Object:	No threshold switching

Valor de medida IL3 (MV - Measured value)

Configured to destination:

CFC
System interface

Properties:

Transmission threshold	
Threshold:	Use Central Threshold (10%):
Switching Object:	No threshold switching

Valor de medida 3I0 (MV - Measured value)

Configured to destination:

System interface

Properties:

Transmission threshold

Threshold:

Use Central Threshold (10%):

Switching Object:

No threshold switching

Valor de medida I1 (secuencia positiva) (MV - Measured value)

Valor de medida I2 (secuencia positiva) (MV - Measured value)

Valor med. UL1E (MV - Measured value)

Configured to destination:

System interface

Properties:

Transmission threshold

Threshold:

Use Central Threshold (10%):

Switching Object:

No threshold switching

Valor med. UL2E (MV - Measured value)

Configured to destination:

System interface

Properties:

Transmission threshold

Threshold:

Use Central Threshold (10%):

Switching Object:

No threshold switching

Valor med. UL3E (MV - Measured value)

Configured to destination:

System interface

Properties:

Transmission threshold

Threshold:

Use Central Threshold (10%):

Switching Object:

No threshold switching

Valor med. UL12 (MV - Measured value)

Configured to destination:

System interface

Properties:

Transmission threshold

Threshold:

Use Central Threshold (10%):

Switching Object:

No threshold switching

Valor med. UL23 (MV - Measured value)

Configured to destination:

System interface

Properties:

Transmission threshold

Threshold:

Use Central Threshold (10%):

Switching Object:

No threshold switching

Valor med. UL31 (MV - Measured value)

Configured to destination:

System interface

Properties:

Transmission threshold

Threshold:

Use Central Threshold (10%):

Switching Object:

No threshold switching

Valor med. 3U0 (MV - Measured value)

Valor U0 (tensión homopolar) (MV - Measured value)

Configured to destination:

System interface

Properties:

Transmission threshold

Threshold:

Use Central Threshold (10%):

Switching Object:

No threshold switching

Valor med. U1 (secuencia positiva) (MV - Measured value)

Valor med. U1 (secuencia negativa) (MV - Measured value)

Valor med. P (potencia activa) (MV - Measured value)

Configured to destination:

System interface

Properties:

Transmission threshold

Threshold:

Use Central Threshold (10%):

Switching Object:

No threshold switching

Valor med. Q (potencia reactiva) (MV - Measured value)

Configured to destination:

System interface

Properties:

Transmission threshold

Threshold:

Use Central Threshold (10%):

Switching Object:

No threshold switching

Valor med. cosPHI (factor de potencia) (MV - Measured value)

Configured to destination:

CFC

System interface

Properties:

Transmission threshold

Threshold:

Use Central Threshold (10%):

Switching Object:

No threshold switching

Valor med. f (frecuencia) (MV - Measured value)

Configured to destination:

System interface

Properties:

Transmission threshold

Threshold:

Use Central Threshold (10%):

Switching Object:

No threshold switching

Valor med. S (potencia aparente) (MV - Measured value)

Valor de medida RL1E (MV - Measured value)

Valor de medida RL3E (MV - Measured value)

Valor de medida RL3E (MV - Measured value)

Valor de medida RL12 (MV - Measured value)

Valor de medida RL23 (MV - Measured value)

Valor de medida RL31 (MV - Measured value)

Valor de medida XL1E (MV - Measured value)

Valor de medida XL2E (MV - Measured value)

Valor de medida XL3E (MV - Measured value)

Valor de medida XL12 (MV - Measured value)

Valor de medida XL23 (MV - Measured value)

Valor de medida XL31 (MV - Measured value)

2.3.3 Límites para valores de medida

Valor límite inferior para cos(PHI) (LV - Limit value)

Configured to destination:

Measured value window

Lím.valor. med

CFC

Properties:

Measured value description

Conversion Factor:

1

Decimal Places:

1



Startup:

0,8

2.4 Metered values

2.4.1 Contador de energía

Energía activa aportada= (MVMV - Metered value of measured value)

Configured to source:

Measured value: Ea

Configured to destination:

System interface
Metered value window

Properties:

Restore type: Cyclic
Cyclical restoring
Trigger via absolute time: ON
Delete restore type: OFF
Restore type time interval: 1 Minute(s)
External restoring
Trigger via binary input: Not configured
Delete restore type: OFF
Energy flow direction: Forward
Transfer via IEC 60870-5-103:
Function type: 133
Information no.: 51

Energía reactiva aportada = (MVMV - Metered value of measured value)

Configured to source:

Measured value: Er

Configured to destination:

System interface
Metered value window

Properties:

Restore type: Cyclic
Cyclical restoring
Trigger via absolute time: ON
Delete restore type: OFF
Restore type time interval: 1 Minute(s)
External restoring
Trigger via binary input: Not configured
Delete restore type: OFF
Energy flow direction: Forward
Transfer via IEC 60870-5-103:
Function type: 133
Information no.: 52

Energía activa consumida= (MVMV - Metered value of measured value)

Configured to source:

Measured value: Ea

Configured to destination:

System interface
Metered value window

Properties:

Restore type: Cyclic
Cyclical restoring
Trigger via absolute time: ON
Delete restore type: OFF
Restore type time interval: 1 Minute(s)
External restoring
Trigger via binary input: Not configured
Delete restore type: OFF
Energy flow direction: Import
Transfer via IEC 60870-5-103:
Function type: 133
Information no.: 53

Energía reactiva consumida= (MVMV - Metered value of measured value)

Configured to source:

Measured value: Er

Configured to destination:

System interface
Metered value window

Properties:

Restore type: Cyclic
Cyclical restoring
Trigger via absolute time: ON
Delete restore type: OFF
Restore type time interval: 1 Minute(s)
External restoring
Trigger via binary input: Not configured
Delete restore type: OFF
Energy flow direction: Import
Transfer via IEC 60870-5-103:
Function type: 133
Information no.: 54

Contador impulsos Energía activa Ea (PMV - Pulse metered value)

Configured to destination:



System interface
Metered value window

Properties:

Measured value description

Dimension:	GWh
Conversion Factor:	0,01
Decimal Places:	2
Pulse type	Wiping pulse / S0
External	Do not use fault input
Restore type	Cyclic
Cyclical restoring	
Trigger via absolute time:	ON
Delete restore type:	OFF
Restore type time interval:	1 Minute(s)
External restoring	
Trigger via binary input:	Not configured
Delete restore type:	OFF
Energy flow direction:	Import
Transfer via IEC 60870-5-103:	
Function type:	133
Information no.:	55

Contador impulsos Energía reactiva Er (PMV - Pulse metered value)

Configured to destination:

System interface
Metered value window

Properties:

Measured value description

Dimension:	GVARh
Conversion Factor:	0,01
Decimal Places:	2
Pulse type	Wiping pulse / S0
External	Do not use fault input
Restore type	Cyclic
Cyclical restoring	
Trigger via absolute time:	ON
Delete restore type:	OFF
Restore type time interval:	1 Minute(s)
External restoring	
Trigger via binary input:	Not configured
Delete restore type:	OFF
Energy flow direction:	Import
Transfer via IEC 60870-5-103:	
Function type:	133



Information no.:

56

3 Configuration - short (column-oriented)

3.1 Binary inputs

Binary inputs

Binary inputs	No.	Group	Information	Type	Configuration
1		Pao A6	52A6 CERRA	SP	H
2		Pao A6	52A6 ABIER	SP	H
3		Pao A6	52AR CERRA	SP	H
4		Pao A6	52AR ABIER	SP	H
6		Pao A6	52A6MANCLO	SP	H
7		Pao A6	52ARMANCLO	SP	H
8		Pao A6	NORMAL	SP	H
9		Pao A6	INTERMEDIO	SP	H
10		Pao A6	TRANSFERID	SP	H

3.2 Binary outputs

Binary outputs

BO	No.	Group	Information	Type	Configuration
1	03801	Prot.dist.gen.	Prot. distancia disparo general	OUT	U
2	01369	Cortocir.tierr	F/T Falta tierra DISP.escalón 3I0p	OUT	U
3	01494	Fallo interrup.	Pr.fallo IP, DISP escalón 2 (barra)	OUT	U
8	01494	Fallo interrup.	Pr.fallo IP, DISP escalón 2 (barra)	OUT	U
13		Pao A6	TRIP 21 (N-I)	OUT	U
14		Pao A6	TRIP 21 (I-T)	OUT	U
15		Pao A6	RETRIP 21 (N-I)	OUT	U
16		Pao A6	RETRIP 21 (I-T)	OUT	U
22	04164	Detecc.penduleo	Detección de penduleo	OUT	U
23	00511	Datos generale2	Disparo del relé (general)	OUT	U

3.3 LEDs

LEDs

LEDs	No.	Group	Information	Type	Configuration
1	00511	Datos generale2	Disparo del relé (general)	OUT	L
2	03823	Prot.dist.gen.	Pr. dist. disparo zona Z1 3p. (arr.1p.)	OUT	L
2	03824	Prot.dist.gen.	Pr. dist. disp. zona Z1 3p.(arr.multip.)	OUT	L
3	03825	Prot.dist.gen.	Pr. dist. disparo zona Z1B 3p. (arr.1p.)	OUT	L
3	03826	Prot.dist.gen.	Pr. dist. disp.zona Z1B 3p.(arr.multip.)	OUT	L
3	03817	Prot.dist.gen.	Prot.distancia disparo zona Z2 tripolar	OUT	L
4	03818	Prot.dist.gen.	Prot.distancia disparo zona Z3/T3	OUT	L
4	03821	Prot.dist.gen.	Prot. distancia disparo zona Z4	OUT	L

LEDs(2)

LEDs	No.	Group	Information	Type	Configuration
5	01369	Cortocir.tierr	F/T Falta tierra DISP.escalón 3I0p	OUT	L
6	04295	Localiz. faltas	Desconexión rápida disparo tripolar	OUT	L
7	07215	Sobreintensidad	S/I: orden de disparo tripolar	OUT	L
7	07221	Sobreintensidad	S/I: orden de disparo escalón I>>	OUT	L
8	01494	Fallo interrup.	Pr.fallo IP, DISP escalón 2 (barra)	OUT	L
9	03603	Prot.dist.gen.	>Bloquear protección de distancia	SP	U
9	03652	Prot.dist.gen.	Protección de distancia bloqueada	OUT	U
11	04160	Detecc.penduleo	>Bloquear detección de penduleo	SP	L
11	04163	Detecc.penduleo	Penduleo inestable	OUT	L
11	04164	Detecc.penduleo	Detección de penduleo	OUT	L
12	00164	Ctrl.valor.med.	Control de valores U, aviso central	OUT	U
13	02054	Sobreintensidad	Función emergencia en proceso	OUT	U
14	00379	Datos generale2	>IP Contacto aux. Cierre tripolar	SP	U

3.4 CFC

CFC

No.	Group	Information	Source	Destination
00379	Datos generale2	>IP Pos.Cierr3p / >IP Contacto aux. Cierre tripolar	X	X
00380	Datos generale2	>IP Pos.DISP 3p / >IP Contacto aux. Diparo tripolar	X	X
00356	Datos generale2	>Conex. manual / >Conexión manual	X	
00410	Datos generale2	>IP1 Pos.Cier3p / >IP1 Cont.aux. Cierr.3pol (RE, Pruebas)	X	X
00411	Datos generale2	>IP1 Pos.DISP3p / >IP1 Cont.aux. DISP 3pol. (RE,Pruebas)	X	X
00371	Datos generale2	>IP1 disponible / >IP1 disponible	X	
00511	Datos generale2	DISP.gen Relé / Disparo del relé (general)		X
03801	Prot.dist.gen.	DIST.DISP gen / Prot. distancia disparo general		X
03823	Prot.dist.gen.	Dis.DISP Z1 3p1 / Pr. dist. disparo zona Z1 3p. (arr.1p.)		X
03824	Prot.dist.gen.	Dis.DISP Z1 3pm / Pr. dist. disp. zona Z1 3p.(arr.multip.)		X
03825	Prot.dist.gen.	Dis.DISP Z1B3p1 / Pr. dist. disparo zona Z1B 3p. (arr.1p.)		X
03826	Prot.dist.gen.	Dis.DISP Z1B3pm / Pr. dist. disp.zona Z1B 3p.(arr.multip.)		X
03817	Prot.dist.gen.	DI.DISP Z2 3p / Prot.distancia disparo zona Z2 tripolar		X
	Prot.dist.gen.	DNPTRIPZN / DNPTRIPZN	X	
	Prot.dist.gen.	DNPTRIPZ1 / DNPTRIPZ1	X	
04295	Localiz. faltas	DRAP DISP 3p / Desconexión rápida disparo tripolar		X
07215	Sobreintensidad	S/I DISP L123 / S/I: orden de disparo tripolar		X
07221	Sobreintensidad	S/I I>> DISP / S/I: orden de disparo escalón I>>		X
07222	Sobreintensidad	S/I I> DISP / S/I: orden de disparo escalón I>		X
02054	Sobreintensidad	Pro.EMERGENC. / Función emergencia en proceso		X
00164	Ctrl.valor.med.	Control U / Control de valores U, aviso central		X
01361	Cortocir.tierr	F/T DISP gen / F/T Falta tierra disparo general		X
01369	Cortocir.tierr	F/T DISP. p / F/T Falta tierra DISP.escalón 3I0p		X



CFC(2)

No.	Group	Information	Source	Destination
01415	Fallo interrup.	>FALLO IPini.3p / >Prot.fallo IP Inicio tripolar	X	
01476	Fallo interrup.	F. IP DISP.L123 / Prot. fallo interruptor,disparo tripol.		X
	Unidades conmut	Desblq.AyV / Desbloqueo transm. avis./ valores vía EB	X	
00601	Valores medida	IL1 = / Valor de medida IL1		X
00602	Valores medida	IL2 = / Valor de medida IL2		X
00603	Valores medida	IL3 = / Valor de medida IL3		X
00643	Valores medida	cos = / Valor med. cosPHI (factor de potencia)		X
	Lím.valor. med	cosphi < / Valor límite inferior para cos(PHI)		X
	Pao A6	NORMAL / NORMAL		X
	Pao A6	INTERMEDIO / INTERMEDIO		X
	Pao A6	TRANSFERID / TRANSFERID		X
	Pao A6	TRIP 21 (N-I) / TRIP 21 (N-I)	X	
	Pao A6	TRIP 21 (I-T) / TRIP 21 (I-T)	X	
	Pao A6	RETRIP 21 (N-I) / RETRIP 21 (N-I)	X	
	Pao A6	RETRIP 21 (I-T) / RETRIP 21 (I-T)	X	
	Pao A6	52A6 CERRA / 52A6 CERRA		X
	Pao A6	52A6 ABIER / 52A6 ABIER		X
	Pao A6	52AR CERRA / 52AR CERRA		X
	Pao A6	52AR ABIER / 52AR ABIER		X
	Pao A6	52A6MANCLO / 52A6MANCLO		X
	Pao A6	52ARMANCLO / 52ARMANCLO		X
	Pao A6	RES_TRIPS / RES_TRIPS	X	X
	Pao A6	RES_TRIPS_OUT / RES_TRIPS_OUT	X	X

3.5 Function keys

nothing allocated

3.6 Buffer

3.6.1 Operational indication buffer

Operational indication buffer

No.	Group	Information	Buffer
00015	Equipo	>Modo de test por interface de sistema	IO
	Equipo	Modo de prueba	IO
	Equipo	Bloqueo transmisión de avis./ valores	IO
00051	Equipo	Equipo operativo ("Contacto-Live")	IO
00052	Equipo	Al menos una función está activada	IO
00056	Equipo	Programa de primera instalación	I
	Equipo	Reposición señales LED	I



Operational indication buffer(2)

No.	Group	Information	Buffer
00067	Equipo	Reinicio	I
00068	Equipo	Fallo en función reloj	IO
00069	Equipo	Horario de verano	IO
00070	Equipo	Cargar parámetros nuevos	IO
00072	Equipo	Cambio parámetro level 2	IO
00110	Equipo	Pérdida de señales	I
00113	Equipo	Marcas temporales perdidas	I
00125	Equipo	Bloqueo de aviso intermitente activo	IO
00126	Equipo	Protecc. activar/desact.(IEC60870-5-103)	IO
00140	Equipo	Aviso central de perturbación	IO
00144	Equipo	Fallo, tensión de alimentación 5V	IO
00177	Equipo	Fallo, batería	IO
00181	Equipo	Fallo HW Detección de valores	IO
00190	Equipo	Fallo módulo 0	IO
00183	Equipo	Fallo módulo 1	IO
00184	Equipo	Fallo módulo 2	IO
00185	Equipo	Fallo módulo 3	IO
00186	Equipo	Fallo módulo 4	IO
00187	Equipo	Fallo módulo 5	IO
00188	Equipo	Fallo módulo 6	IO
00189	Equipo	Fallo módulo 7	IO
00192	Equipo	Error HW: Puente IN diferente a Parám.IN	IO
00193	Equipo	Error HW: Valores de reglaje inválidos	IO
00194	Equipo	Error HW: Transform. IE diferente a MLFB	IO
00191	Equipo	Error HW: Offset	IO
	Equipo	>Luz encendida (Display del equipo)	IO
	Equipo	Modo test de Hardware	IO
00320	Equipo	Alarma: Límite mem. de datos sobrepasado	IO
00321	Equipo	Alarma: Límite mem. de parám.sobrepasado	IO
00322	Equipo	Alarma: Límite mem. de serv.sobrepasado	IO
00323	Equipo	Alarma: Límite mem. nuevo sobrepasado	IO
	Equipo	Fallo CFC	IO
	Camb.Grup.Par.	Grupo de parámetros A activados	IO
	Camb.Grup.Par.	Grupo de parámetros B activados	IO
	Camb.Grup.Par.	Grupo de parámetros C activados	IO
	Camb.Grup.Par.	Grupo de parámetros D activados	IO
00004	Perturbografía	>Inicio perturbograf.activación externa	I
	Perturbografía	Inicio perturbografía de test (marca)	IO
00379	Datos generale2	>IP Contacto aux. Cierre tripolar	IO
00380	Datos generale2	>IP Contacto aux. Diparo tripolar	IO
00356	Datos generale2	>Conexión manual	IO
00357	Datos generale2	>Bloqueada conexión manual	IO

Operational indication buffer(3)

No.	Group	Information	Buffer
00361	Datos generale2	>Interruptor auto.transf.tens. abierto	IO
00362	Datos generale2	>Interrupt.auto.transf.tens.U4 abierto	IO
00383	Datos generale2	>Autorización por externo de ciclo(s) IC	IO
00385	Datos generale2	> Poner función LOCKOUT	IO
00386	Datos generale2	>Reponer función LOCKOUT	IO
00530	Datos generale2	LOCKOUT activo	IO
00511	Datos generale2	Disparo del relé (general)	IO
00536	Datos generale2	Disparo definitivo	I
00561	Datos generale2	Aviso de conexión manual	I
00590	Datos generale2	Detección de cierre	IO
00591	Datos generale2	Pausa monopolar en Fase L1 detectada	IO
00592	Datos generale2	Pausa monopolar en Fase L2 detectada	IO
00593	Datos generale2	Pausa monopolar en Fase L3 detectada	IO
03611	Prot.dist.gen.	>Prot.dist. extensión zona Z1B por ext.	IO
03613	Prot.dist.gen.	>Campo med. dist. Z1B autoriz. inmediata	IO
03617	Prot.dist.gen.	>Camp.med.dist. Z4 p. bloq. orden disp.	IO
03618	Prot.dist.gen.	>Camp.med.dist. Z5 p. bloq. orden disp.	IO
03619	Prot.dist.gen.	>Dist.. bloquear Z4 p. lazo Fase-Tierra	IO
03620	Prot.dist.gen.	>Dist.. bloquear Z5 p. lazo Fase-Tierra	IO
03651	Prot.dist.gen.	Protección de distancia desconectada	IO
03652	Prot.dist.gen.	Protección de distancia bloqueada	IO
03654	Prot.dist.gen.	Error ajuste distancia K0(Z1),PHI K0(Z1)	IO
03655	Prot.dist.gen.	Error ajuste dist. K0(>Z1),PHI K0(>Z1)	IO
	Prot.dist.gen.	DNPTRIPZN	IO
	Prot.dist.gen.	DNPTRIPZ1	IO
04160	Detecc.penduleo	>Bloquear detección de penduleo	IO
04163	Detecc.penduleo	Penduleo inestable	I
04164	Detecc.penduleo	Detección de penduleo	IO
04166	Detecc.penduleo	Dispositivo de penduleo:disparo tripol.	I
04167	Detecc.penduleo	Detección de penduleo en fase L1	IO
04168	Detecc.penduleo	Detección de penduleo en fase L2	IO
04169	Detecc.penduleo	Detección de penduleo en fase L3	IO
04271	Localiz. faltas	Desconexión rápida desconectada	IO
04272	Localiz. faltas	Desconexión rápida bloqueada	IO
07104	Sobreintensidad	>S/I bloquear escalón I>>	IO
07105	Sobreintensidad	>S/I bloquear escalón I>	IO
07106	Sobreintensidad	>S/I bloquear escalón Ip	IO
07110	Sobreintensidad	>S/I autorización de orden de disparo	IO
07130	Sobreintensidad	>Bloquear STUB BUS	IO
07131	Sobreintensidad	>Autorizar STUB BUS	IO
07151	Sobreintensidad	S/I desconectada	IO
07152	Sobreintensidad	S/I bloqueada	IO



Operational indication buffer(4)

No.	Group	Information	Buffer
02054	Sobreintensidad	Función emergencia en proceso	IO
00162	Ctrl.valor.med.	Fallo de valor de medida suma I	IO
00163	Ctrl.valor.med.	Fallo simetría de intensidad	IO
00165	Ctrl.valor.med.	Fallo, suma de valores U (fase-tierra)	IO
00167	Ctrl.valor.med.	Fallo, simetría de valores de tensión	IO
00168	Ctrl.valor.med.	Fallo, valor de tensión Umed	IO
00169	Ctrl.valor.med.	Fallo, valor med. "fallo-fusible"(>10s)	IO
00170	Ctrl.valor.med.	Fallo, detecc. valor fallo-f.(inmediato)	IO
00171	Ctrl.valor.med.	Fallo, valor de secuencia de fase	IO
00195	Ctrl.valor.med.	Ruptura de conductor de fase	IO
00196	Ctrl.valor.med.	Fuse Failure Monitor (FFM) desconectado	IO
00197	Ctrl.valor.med.	Supervisión valores medida desactivada	IO
01305	Cortocir.tierr	>F/T: bloquear escalón 3I0>>>	IO
01307	Cortocir.tierr	>F/T: bloquear escalón 3I0>>	IO
01308	Cortocir.tierr	>F/T: bloquear escalón 3I0>	IO
01309	Cortocir.tierr	>F/T: bloquear escalón 3I0p	IO
01310	Cortocir.tierr	>F/T: Autorización inmed. orden disparo	IO
01331	Cortocir.tierr	F/T Prot. faltas a tierra desconectada	IO
01332	Cortocir.tierr	F/T Prot. faltas a tierra bloqueada	IO
01335	Cortocir.tierr	F/T Orden de disparo bloqueada	IO
14080	Cortocir.tierr	Escalón F/T>>> bloqueado	IO
14081	Cortocir.tierr	Escalón F/T>> bloqueado	IO
14082	Cortocir.tierr	Escalón F/T> bloqueado	IO
14083	Cortocir.tierr	Escalón F/T bloqueado	IO
01403	Fallo interrup.	>Prot.fallo interrup. de pot.bloqueada	IO
01432	Fallo interrup.	>Prot.fallo IP autorización por externo	IO
01439	Fallo interrup.	>Pr.F.IP Inicio sin Intens.(Pr.Buchholz)	IO
01415	Fallo interrup.	>Prot.fallo IP Inicio tripolar	IO
01435	Fallo interrup.	>Prot.fallo interr. inicio L1 por ext.	IO
01436	Fallo interrup.	>Prot.fallo interr. inicio L2 por ext.	IO
01437	Fallo interrup.	>Prot.fallo interr. inicio L3 por ext.	IO
01440	Fallo interrup.	Prot. fallo IP act/deasct. por EB	IO
01451	Fallo interrup.	Prot. fallo interruptor desactivada	IO
01452	Fallo interrup.	Prot. fallo interruptor bloqueada	IO
01494	Fallo interrup.	Pr.fallo IP, DISP escalón 2 (barra)	IO
07328	Pruebas	Prueba IP: orden disp. IP1 tripolar	IO
07329	Pruebas	Prueba IP: orden cierre IP1	IO
07345	Pruebas	Prueba IP en proceso	IO
07346	Pruebas	Prueba IP interrupción por perturbación	I
07347	Pruebas	Prueba IP interrupción, causa IP abierto	I
07348	Pruebas	Prueba IP interrupc., causa IP no dispon	I
07349	Pruebas	Prueba IP interrupción, causa IP no abre	I



Operational indication buffer(5)

No.	Group	Information	Buffer
07350	Pruebas	Prueba IP finalizada con éxito	I
	Autor./mod.mand	Modo de mando remoto	IO
	Autor./mod.mand	Autoridad de mando	IO
	Autor./mod.mand	Modo de mando local	IO
	Avis.del proces	>Puerta cabina alta tensión abierta	IO
	Avis.del proces	>Muelles no tensados	IO
	Avis.del proces	>Fallo tensión de accionamiento	IO
	Avis.del proces	>Fallo tensión de activación	IO
	Avis.del proces	>Pérdida de SF6	IO
	Avis.del proces	>Fallo contador	IO
	Avis.del proces	>Temperatura del transformador	IO
	Avis.del proces	>Transformador en peligro	IO
00285	Lím.valor. med	Cos(Phi) inferior al límite	IO
	Conm.val.umbral	Valor umbral 1	IO
	Pao A6	NORMAL	IO
	Pao A6	INTERMEDIO	IO
	Pao A6	TRANSFERID	IO
	Pao A6	TRIP 21 (N-I)	IO
	Pao A6	TRIP 21 (I-T)	IO
	Pao A6	RETRIP 21 (N-I)	IO
	Pao A6	RETRIP 21 (I-T)	IO
	Pao A6	52A6 CERRA	IO
	Pao A6	52A6 ABIER	IO
	Pao A6	52AR CERRA	IO
	Pao A6	52AR ABIER	IO
	Pao A6	52A6MANCLO	IO
	Pao A6	52ARMANCLO	IO
	Pao A6	RES_TRIPS	IO
	Pao A6	RES_TRIPS_OUT	IO

3.6.2 Sensitive ground fault indication buffer

nothing allocated

3.6.3 Trip log

Trip log

No.	Group	Information	Buffer
00379	Datos generale2	>IP Contacto aux. Cierre tripolar	IO
00380	Datos generale2	>IP Contacto aux. Diparo tripolar	IO
00356	Datos generale2	>Conexión manual	IO

Trip log(2)

No.	Group	Information	Buffer
00383	Datos generale2	>Autorización por externo de ciclo(s) IC	IO
00530	Datos generale2	LOCKOUT activo	IO
00511	Datos generale2	Disparo del relé (general)	O
00536	Datos generale2	Disparo definitivo	I
00533	Datos generale2	Intensidad de falta fase L1 primaria	IO
00534	Datos generale2	Intensidad de falta fase L2 primaria	IO
00535	Datos generale2	Intensidad de falta fase L3 primaria	IO
00590	Datos generale2	Detección de cierre	IO
00591	Datos generale2	Pausa monopolar en Fase L1 detectada	IO
00592	Datos generale2	Pausa monopolar en Fase L2 detectada	IO
00593	Datos generale2	Pausa monopolar en Fase L3 detectada	IO
03652	Prot.dist.gen.	Protección de distancia bloqueada	IO
03671	Prot.dist.gen.	Prot.dist. arranque general	O
03681	Prot.dist.gen.	Prot.dist. arranque sólo fase L1	I
03682	Prot.dist.gen.	Prot.dist. arranque fase L1-tierra	I
03683	Prot.dist.gen.	Prot.dist. arranque sólo fase L2	I
03684	Prot.dist.gen.	Prot.dist. arranque fase L2-tierra	I
03685	Prot.dist.gen.	Prot.dist. arranque fase L1-L2	I
03686	Prot.dist.gen.	Prot.dist. arranque fase L1-L2-tierra	I
03687	Prot.dist.gen.	Prot.dist. arranque sólo fase L3	I
03688	Prot.dist.gen.	Prot.dist. arranque fase L3-tierra	I
03689	Prot.dist.gen.	Prot.dist. arranque fase L1-L3	I
03690	Prot.dist.gen.	Prot.dist. arranque fase L1-L3-tierra	I
03691	Prot.dist.gen.	Prot.dist. arranque fase L2-L3	I
03692	Prot.dist.gen.	Prot.dist. arranque fase L2-L3-tierra	I
03693	Prot.dist.gen.	Prot.dist. arranque fase L1-L2-L3	I
03694	Prot.dist.gen.	Prot.dist. arranque fase L1-L2-L3-tierr	I
03701	Prot.dist.gen.	Prot.dist.selecc.lazo L1-tierr.adelante	IO
03702	Prot.dist.gen.	Prot.dist.selecc.lazo L2-tierr.adelante	IO
03703	Prot.dist.gen.	Prot.dist.selecc.lazo L3-tierr.adelante	IO
03704	Prot.dist.gen.	Prot.dist.selección lazo L12 adelante	IO
03705	Prot.dist.gen.	Prot.dist.selección lazo L23 adelante	IO
03706	Prot.dist.gen.	Prot.dist.selección lazo L31 adelante	IO
03707	Prot.dist.gen.	Prot.dist.selecc.lazo L1-tierra atrás	IO
03708	Prot.dist.gen.	Prot.dist.selecc.lazo L2-tierra atrás	IO
03709	Prot.dist.gen.	Prot.dist.selecc.lazo L3-tierra atrás	IO
03710	Prot.dist.gen.	Prot.dist.selección lazo L12 atrás	IO
03711	Prot.dist.gen.	Prot.dist.selección lazo L23 atrás	IO
03712	Prot.dist.gen.	Prot.dist.selección lazo L31 atrás	IO
03713	Prot.dist.gen.	Prot.dist.selecc.lazo L1-tier.no direcc	IO
03714	Prot.dist.gen.	Prot.dist.selecc.lazo L2-tier.no direcc	IO
03715	Prot.dist.gen.	Prot.dist.selecc.lazo L3-tier.no direcc	IO



Trip log(3)

No.	Group	Information	Buffer
03716	Prot.dist.gen.	Prot.dist.selección lazo L12 no direcc.	IO
03717	Prot.dist.gen.	Prot.dist.selección lazo L23 no direcc.	IO
03718	Prot.dist.gen.	Prot.dist.selección lazo L31 no direcc.	IO
03805	Prot.dist.gen.	Prot.distancia disparo tripolar	I
04160	Detecc.penduleo	>Bloquear detección de penduleo	IO
04163	Detecc.penduleo	Penduleo inestable	I
04164	Detecc.penduleo	Detección de penduleo	IO
04166	Detecc.penduleo	Dispositivo de penduleo:disparo tripol.	I
04167	Detecc.penduleo	Detección de penduleo en fase L1	IO
04168	Detecc.penduleo	Detección de penduleo en fase L2	IO
04169	Detecc.penduleo	Detección de penduleo en fase L3	IO
04272	Localiz. faltas	Desconexión rápida bloqueada	IO
04281	Localiz. faltas	Desconexión rápida arranque general	O
04282	Localiz. faltas	Desconexión rápida arranque fase L1	I
04283	Localiz. faltas	Desconexión rápida arranque fase L2	I
04284	Localiz. faltas	Desconexión rápida arranque fase L3	I
04295	Localiz. faltas	Desconexión rápida disparo tripolar	I
07110	Sobreintensidad	>S/I autorización de orden de disparo	IO
07131	Sobreintensidad	>Autorizar STUB BUS	IO
07152	Sobreintensidad	S/I bloqueada	IO
07161	Sobreintensidad	S/I: arranque general	O
07162	Sobreintensidad	S/I: Arranque L1	I
07163	Sobreintensidad	S/I: Arranque L2	I
07164	Sobreintensidad	S/I: Arranque L3	I
07165	Sobreintensidad	S/I: Arranque tierra	I
07171	Sobreintensidad	S/I: Arranque sólo tierra	I
07172	Sobreintensidad	S/I: Arranque sólo L1	I
07173	Sobreintensidad	S/I: Arranque L1-E	I
07174	Sobreintensidad	S/I: Arranque sólo L2	I
07175	Sobreintensidad	S/I: Arranque L2-E	I
07176	Sobreintensidad	S/I: Arranque L1-L2	I
07177	Sobreintensidad	S/I: Arranque L1-L2-E	I
07178	Sobreintensidad	S/I: Arranque sólo L3	I
07179	Sobreintensidad	S/I: Arranque L3-E	I
07180	Sobreintensidad	S/I: Arranque L3- L1	I
07181	Sobreintensidad	S/I: Arranque L3-L1-E	I
07182	Sobreintensidad	S/I: Arranque L2-L3	I
07183	Sobreintensidad	S/I: Arranque L2-L3-E	I
07184	Sobreintensidad	S/I: Arranque L1-L2-L3	I
07185	Sobreintensidad	S/I: Arranque L1-L2-L3-E	I
07191	Sobreintensidad	S/I: Arranque escalón I>>	I
07192	Sobreintensidad	S/I: Arranque escalón I>	I



Trip log(4)

No.	Group	Information	Buffer
07193	Sobreintensidad	S/I: Arranque escalón Ip	I
07201	Sobreintensidad	S/I: Arranque STUB BUS	IO
07215	Sobreintensidad	S/I: orden de disparo tripolar	I
07221	Sobreintensidad	S/I: orden de disparo escalón I>>	I
07222	Sobreintensidad	S/I: orden de disparo escalón I>	I
07223	Sobreintensidad	S/I: orden de disparo escalón Ip	I
07235	Sobreintensidad	S/I: orden de disparo STUB BUS	I
02054	Sobreintensidad	Función emergencia en proceso	IO
01310	Cortocir.tierr	>F/T: Autorización inmed. orden disparo	IO
01332	Cortocir.tierr	F/T Prot. faltas a tierra bloqueada	IO
01335	Cortocir.tierr	F/T Orden de disparo bloqueada	IO
14080	Cortocir.tierr	Escalón F/T>>> bloqueado	IO
14081	Cortocir.tierr	Escalón F/T>> bloqueado	IO
14082	Cortocir.tierr	Escalón F/T> bloqueado	IO
14083	Cortocir.tierr	Escalón F/T bloqueado	IO
01345	Cortocir.tierr	F/T Prot. faltas a tierra arranque gen.	O
01354	Cortocir.tierr	F/T Falta tierra arranque escalón 3I0>>>	I
01355	Cortocir.tierr	F/T Falta tierra arranque escalón 3I0>>	I
01356	Cortocir.tierr	F/T Falta tierra arranque escalón 3I0>	I
01357	Cortocir.tierr	F/T Falta tierra arranque escalón 3I0p	I
01358	Cortocir.tierr	F/T Falta tierra arranque hacia adelante	I
01359	Cortocir.tierr	F/T Falta tierra arranque hacia atrás	I
01365	Cortocir.tierr	F/T Disparo L123, tripolar	I
01366	Cortocir.tierr	F/T Falta tierra DISP.escalón 3I0>>>	I
01367	Cortocir.tierr	F/T Falta tierra DISP.escalón 3I0>>	I
01368	Cortocir.tierr	F/T Falta tierra DISP.escalón 3I0>	I
01369	Cortocir.tierr	F/T Falta tierra DISP.escalón 3I0p	I
01370	Cortocir.tierr	F/T Falta tierra Inrush de cierre	IO
01114	Localiz. faltas	Resistencia de falta primaria =	IO
01115	Localiz. faltas	Reactancia de falta primaria =	IO
01117	Localiz. faltas	Resistencia de falta secundaria =	IO
01118	Localiz. faltas	Reactancia de falta secundaria =	IO
01119	Localiz. faltas	Distancia de falta =	IO
01120	Localiz. faltas	Distancia de falta en % longitud línea =	IO
01123	Localiz. faltas	Lazo L1E	I
01124	Localiz. faltas	Lazo L2E	I
01125	Localiz. faltas	Lazo L3E	I
01126	Localiz. faltas	Lazo L12	I
01127	Localiz. faltas	Lazo L23	I
01128	Localiz. faltas	Lazo L31	I
01132	Localiz. faltas	LOC. faltas no puede calcular valores	I
01133	Localiz. faltas	LOC.faltas err. ajuste K0(Z1),PHI K0(Z1)	I



Trip log(5)

No.	Group	Information	Buffer
01415	Fallo interrup.	>Prot.fallo IP Inicio tripolar	IO
01452	Fallo interrup.	Prot. fallo interruptor bloqueada	IO
01461	Fallo interrup.	Prot. fallo interruptor activada	IO
01493	Fallo interrup.	Pr.fallo IP, DISP con Interr. de línea	I
01476	Fallo interrup.	Prot. fallo interruptor,disparo tripol.	I
01494	Fallo interrup.	Pr.fallo IP, DISP escalón 2 (barra)	I
01495	Fallo interrup.	Prot.F. IP, DISP prot. falta tramo final	I
01496	Fallo interrup.	Arranque Discrepancia de polos	IO
01497	Fallo interrup.	Arranque Discrep.Polos para L1	IO
01498	Fallo interrup.	Arranque Discrep.Polos para L2	IO
01499	Fallo interrup.	Arranque Discrep.Polos para L3	IO
01500	Fallo interrup.	Disparo Discrepancia de Polos	I
	Pao A6	TRIP 21 (N-I)	IO
	Pao A6	TRIP 21 (I-T)	IO
	Pao A6	RETRIP 21 (N-I)	IO
	Pao A6	RETRIP 21 (I-T)	IO
	Pao A6	52A6 CERRA	IO
	Pao A6	52A6 ABIER	IO
	Pao A6	52AR CERRA	IO
	Pao A6	52AR ABIER	IO
	Pao A6	RES_TRIPS	IO
	Pao A6	RES_TRIPS_OUT	IO

3.6.4 Event value buffer

nothing allocated

3.7 Display

nothing allocated

3.8 System interface: IEC60870-5-103

System interface: IEC60870-5-103

No.	Group	Information	Type	S	D	Function type	Info no.
	Equipo	Bloqueo transmisión de avis./ valores	IntSP		X	128	020
00055	Equipo	Progr.Inicio	OUT		X	128	004
00068	Equipo	Fallo en función reloj	OUT		X	135	098
	Equipo	Sincronización de hora	IntSP_Ev	X	X		
00181	Equipo	Fallo HW Detección de valores	OUT		X	135	178
00183	Equipo	Fallo módulo 1	OUT		X	135	171



System interface: IEC60870-5-103(2)

No.	Group	Information	Type	S	D	Function type	Info no.
	Equipo	Modo test de Hardware	IntSP		X	128	053
	Camb.Grup.Par.	Grupo de parámetros A activados	IntSP	X	X	128	023
	Camb.Grup.Par.	Grupo de parámetros B activados	IntSP	X	X	128	024
	Camb.Grup.Par.	Grupo de parámetros C activados	IntSP	X	X	128	025
	Camb.Grup.Par.	Grupo de parámetros D activados	IntSP	X	X	128	026
00507	Datos generale2	Protección (general) disparo L1	OUT		X	128	069
00508	Datos generale2	Protección (general) disparo L2	OUT		X	128	070
00509	Datos generale2	Protección (general) disparo L3	OUT		X	128	071
00511	Datos generale2	Disparo del relé (general)	OUT		X	128	068
03805	Prot.dist.gen.	Prot.distancia disparo tripolar	OUT		X	028	205
03817	Prot.dist.gen.	Prot.distancia disparo zona Z2 tripolar	OUT		X	028	217
03818	Prot.dist.gen.	Prot.distancia disparo zona Z3/T3	OUT		X	028	218
03821	Prot.dist.gen.	Prot. distancia disparo zona Z4	OUT		X	028	209
03822	Prot.dist.gen.	Prot. distancia disparo zona Z5	OUT		X	028	110
	Prot.dist.gen.	DNPTRIPZN	SP		X	028	206
	Prot.dist.gen.	DNPTRIPZ1	SP		X	028	214
04164	Detecc.penduleo	Detección de penduleo	OUT		X	029	164
04295	Localiz. faltas	Desconexión rápida disparo tripolar	OUT		X	025	095
07211	Sobreintensidad	S/I: orden general de disparo	OUT		X	128	072
00170	Ctrl.valor.med.	Fallo, detecc. valor fallo-f.(inmediato	OUT		X	135	139
01361	Cortocir.tierr	F/T Falta tierra disparo general	OUT		X	166	061
01119	Localiz. faltas	Distancia de falta =	VI		X	151	019
01494	Fallo interrup.	Pr.fallo IP, DISP escalón 2 (barra)	OUT		X	128	085
00601	Valores medida	Valor de medida IL1	MV		X	128	148
00602	Valores medida	Valor de medida IL2	MV		X	128	148
00603	Valores medida	Valor de medida IL3	MV		X	128	148
00610	Valores medida	Valor de medida 3I0	MV		X	134	124
00621	Valores medida	Valor med. UL1E	MV		X	128	148
00622	Valores medida	Valor med. UL2E	MV		X	128	148
00623	Valores medida	Valor med. UL3E	MV		X	128	148
00624	Valores medida	Valor med. UL12	MV		X	134	124
00625	Valores medida	Valor med. UL23	MV		X	134	124
00626	Valores medida	Valor med. UL31	MV		X	134	124
00684	Valores medida	Valor U0 (tensión homopolar)	MV		X	134	118
00641	Valores medida	Valor med. P (potencia activa)	MV		X	128	148
00642	Valores medida	Valor med. Q (potencia reactiva)	MV		X	128	148
00643	Valores medida	Valor med. cosPHI (factor de potencia)	MV		X	134	124
00644	Valores medida	Valor med. f (frecuencia)	MV		X	128	148
00924	Contador energ	Energía activa aportada=	MVMV		X	133	051
00925	Contador energ	Energía reactiva aportada =	MVMV		X	133	052
00928	Contador energ	Energía activa consumida=	MVMV		X	133	053
00929	Contador energ	Energía reactiva consumida=	MVMV		X	133	054



System interface: IEC60870-5-103(3)

No.	Group	Information	Type	S	D	Function type	Info no.
00888	Contador energ	Contador impulsos Energía activa Ea	PMV		X	133	055
00889	Contador energ	Contador impulsos Energía reactiva Er	PMV		X	133	056

4 Interfases

4.1 Serial interface on PC:

Address (operator interface device): 1
Frame: 8 E(ven) 1
Baud rate: 115200
COM interface: 5
Frame, Baud Rate and Address settings: Apply from "Operator Interface" tab

4.2 VD addresses

DIGSI VD address: 3
SIPROTEC VD address: 1035
Proxy VD address: 4
SIPROTEC T103 VD address: 1031

4.3 Operator Interface

Address: 1
Frame: 8 E(ven) 1
Baud rate: 115200
Max. telegram gap (0...50): 0
IP address: 192.168.1.1
Subnet mask: 255.255.255.0
Link layer: PPP (point-to-point, serial)
Access authorization at the port for parameterization: Enabled
Access authorization at the port for test and diagnosis: Enabled
Web Monitor operation: Full access

4.4 Service interface

Address: 1
Frame: 8 E(ven) 1
Baud rate: 115200
Max. telegram gap (0...50): 0
IP address: 192.168.2.1
Subnet mask: 255.255.255.0
Link layer: PPP (point-to-point, serial)
Access authorization at the port for parameterization: Not enabled
Access authorization at the port for test and diagnosis: Not enabled
Web Monitor operation: No access

4.5 IEC 103 on device

Address:	2
Frame:	8 E(ven) 1
Baud rate:	9600
Max. telegram gap (0...50):	1
Measured value transmission:	Private
DPI transmission:	with interm. pos. 11 (V3)
Expanded fault record channels:	-

5 Códigos de acceso

Number	Function	Active
1	Password for switching/selecting/updating	Enabled
2	Password for unlocked switching	Enabled
4	Password for testing and diagnostics	Enabled
5	Password for single parameters	Enabled
6	Password for hardware test menus	Enabled
7	Password for parameter set	Enabled
50	Switchgear password 1	Enabled
51	Switchgear password 2	Enabled
52	Switchgear password 3	Enabled
53	Switchgear password 4	Enabled
54	Switchgear password 5	Enabled
55	Switchgear password 6	Enabled
56	Switchgear password 7	Enabled
57	Switchgear password 8	Enabled
58	Switchgear password 9	Enabled
59	Switchgear password 10	Enabled
100	Serial-Login: Password for full access rights (Web Monitor)	Enabled
101	Serial-Login: Password for changing access rights (Web Monitor)	Enabled
102	Serial-Login: Password for read-only access rights (Web Monitor)	Enabled

6 Equipo

6.1 Group Equipo

Group Equipo

No.	Settings	Value	Group
0610	Señalización de error en LED/LCD	con disparo	All
0640	Hoja inicial Figura básica	Imagen 1	All

7 Datos de la planta

7.1 Group Datos de la planta; Group Datos transf.

Group Datos de la planta; Group Datos transf.

No.	Settings	Value	Group
0201	Punto estrella transformador intensidad	Polaridad lado línea	All
0203	Tensión nom. primaria del transformador	154,0 kV	All
0204	Tensión nom. secundar. del transformador	110 V	All
0205	Intensidad.Nom.primaria de transformador	1000 A	All
0206	Intensidad Nom. secund. del equipo	1A	All
0210	Transformador U4, conectado como	Sin conexión	All
0211	Factor de adaptación U_f / U_{en}	1,73	All
0215	Factor de adaptación U_{si1} / U_{si2}	1,00	All
0220	Transformador I4, conectado como	le, línea propia	All
0221	Factor adaptación, transform. I4(I4/I _f)	1,000	All

7.2 Group Datos de la planta; Group Datos de red

Group Datos de la planta; Group Datos de red

No.	Settings	Value	Group
0207	Tratamiento de punto estrella de la red	puesto a tierra	All
0230	Frecuencia nominal de red	50 Hz	All
0235	Secuencia de fases	L1 L2 L3	All
0236	Dimensión para localización de falta	Kilómetro	All
0237	Format.factor de adapt. a impedanc.a tier	Factor de adaptación K0	All

7.3 Group Datos de la planta; Group Interr. potenc.

Group Datos de la planta; Group Interr. potenc.

No.	Settings	Value	Group
0240A	Tiempo mínimo de la orden de disparo	0,10 s	All
0241A	Duración máxima de la orden de cierre	0,10 s	All
0242	Prueba interruptor: Tiempo de pausa	0,10 s	All

8 Perturbografía

8.1 Group Perturbografía

Group Perturbografía

No.	Settings	Value	Group
0402A	Inicio de la perturbografía	Memoriz. con arranq.	All
0403A	Capacidad registro de valores de perturb	Falta en la red	All
0410	Tiempo duración de perturbografía T -máx	2,00 s	All
0411	Tiempo prefalta	0,25 s	All
0412	Tiempo postfalta	0,10 s	All
0415	Tiempo de perturbograf. con inicio ext.	0,50 s	All

9 Settings groups

9.1 Group Datos Generales de planta 2; Group Datos de red

Group Datos Generales de planta 2; Group Datos de red

No.	Settings	Value	Group
1103	Tens. nom.de servicio primaria de planta	154,0 kV	A
1104	Int.nom.de servicio primaria de planta	1000 A	A
1105	Ángulo de impedancia de línea	78 °	A
1211	Ángulo de la característica de distancia	78 °	A
1107	Signo mat. de valores de serv. P,Q	no inverso	A
1110	Reactancia/longitud de línea: Xsec/km	0,418 Ohm / km	A
1111	Longitud de la línea en kilómetros	64,8 km	A
1120	Factor de adaptación K0 (Z1)	0,968	A
1121	Ángulo de adaptación K0 (Z1)	0,18 °	A
1122	Factor de adaptación K0 (>Z1)	0,968	A
1123	Ángulo de adaptación K0 (>Z1)	0,18 °	A

9.2 Group Datos Generales de planta 2; Group Estado línea

Group Datos Generales de planta 2; Group Estado línea

No.	Settings	Value	Group
1130A	Corr. residual I<: detecc. lín. descon.	50 A	A
1131A	Tensión residual U<: detecc. lín.descon	42,0 kV	A
1132A	Tiempo de detección para cierre	0,05 s	A
1133A	Retardo autoriz. de detección de cierre	0,25 s	A
1134	Detección de cierre por	Auxiliar IP y disminución bajo I< o CM	A
1135	Reset de disparo por	Disminución bajo I<	A
1136	Detector de polo abierto del interrupt.	Auxiliar IP y disminución I<	A
1140A	Imín-activación detector de saturación	20000 A	A
1150A	Tiempo activo señal cierre manual	0,30 s	A
1151	Control de sincronismo con cierre manual	No	A
1152	Impulso de Cierre Manual tras operación	<ninguno>	All

9.3 Group Protección de distancia en general; Group General

Group Protección de distancia en general; Group General

No.	Settings	Value	Group
1201	Protección de distancia	Activar función	A
1202	Corriente mínima de fase If>	100 A	A
1211	Ángulo de la característica de distancia	78 °	A
1208	Línea con compensación serie capacitiva	No	A
1232	Campo medida sin retardo con cierre	desactivado	A
1241	Límite RL cono de carga lazo fase-tierra	oo Ohm	A
1242	Angul. apert. cono/carga lazo fas.tierra	45 °	A
1243	Límite RL cono de carga lazo fase-fase	73,800 Ohm	A
1244	Angul. apert. cono/carga lazo fase-fase	45 °	A
1357	Autoriz. zona Z1B para ciclo IC	No	A

9.4 Group Protección de distancia en general; Group Arranque Tierra

Group Protección de distancia en general; Group Arranque Tierra

No.	Settings	Value	Group
1203	Detección de falta a tierra 3I0>	100 A	A
1204	Detección de falta a tierra 3U0>	7,0 kV	A
1207A	3I0>Estabiliz. de arranque (3I0>/Ifmax)	0,10	A
1209A	Criterios de detecc. de faltas a tierra	3I0> OR 3U0>	A
1221A	Selección de lazo con arranque f-f-t	Bloqueo de fase adelantada	A

9.5 Group Protección de distancia en general; Group T. escalonados

Group Protección de distancia en general; Group T. escalonados

No.	Settings	Value	Group
1210	Inicio de tiempos de zona	con arranque general Prot. Distancia	A
1305	Tiempo retardo T1-1pol.	0,00 s	A
1306	Tiempo retardo T1-multipolar	0,00 s	A
1315	Tiempo retardo T2-1pol.	0,40 s	A
1316	Tiempo retardo T2-multipolar	0,40 s	A
1325	Tiempo retardo T3	1,80 s	A
1335	Tiempo retardo T4	2,50 s	A
1345	Tiempo retardo T5	oo s	A
1355	Tiempo retardo T1B-1pol.	10,00 s	A

Group Protección de distancia en general; Group T. escalonados(2)

No.	Settings	Value	Group
1356	Tiempo retardo T1B-multipolar	10,00 s	A

9.6 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1

No.	Settings	Value	Group
1301	Modo de funcionamiento de la zona Z1	adelante	A
1302	Resistencia R(Z1)	23,001 Ohm	A
1303	Reactancia X(Z1)	23,001 Ohm	A
1304	Resistencia con falta a tierra RE(Z1)	46,000 Ohm	A
1305	Tiempo retardo T1-1pol.	0,00 s	A
1306	Tiempo retardo T1-multipolar	0,00 s	A
1307	Inclinación de polígono (1o. cuadrante)	0 °	A

9.7 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1B

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1B

No.	Settings	Value	Group
1351	Modo de funcionamiento de la zona Z1B	adelante	A
1352	Resistencia R(Z1B)	53,089 Ohm	A
1353	Reactancia X(Z1B)	53,089 Ohm	A
1354	Resistencia con falta a tierra RE(Z1B)	106,179 Ohm	A
1355	Tiempo retardo T1B-1pol.	10,00 s	A
1356	Tiempo retardo T1B-multipolar	10,00 s	A
1357	Autoriz. zona Z1B para ciclo IC	No	A

9.8 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z2

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z2

No.	Settings	Value	Group
1311	Modo de funcionamiento de la zona Z2	adelante	A
1312	Resistencia R(Z2)	53,089 Ohm	A

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z2(2)

No.	Settings	Value	Group
1313	Reactancia X(Z2)	53,089 Ohm	A
1314	Resistencia con falta a tierra RE(Z2)	106,179 Ohm	A
1315	Tiempo retardo T2-1pol.	0,40 s	A
1316	Tiempo retardo T2-multipolar	0,40 s	A

9.9 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z3

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z3

No.	Settings	Value	Group
1321	Modo de funcionamiento de la zona Z3	atrás	A
1322	Resistencia R(Z3)	45,500 Ohm	A
1323	Reactancia X(Z3)	5,250 Ohm	A
1324	Resistencia con falta a tierra RE(Z3)	89,834 Ohm	A
1325	Tiempo retardo T3	1,80 s	A

9.10 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z4

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z4

No.	Settings	Value	Group
1331	Modo de funcionamiento de la zona Z4	adelante	A
1332	Resistencia R(Z4)	172,799 Ohm	A
1333	Reactancia X(Z4)	172,799 Ohm	A
1334	Resistencia con falta a tierra RE(Z4)	345,597 Ohm	A
1335	Tiempo retardo T4	2,50 s	A

9.11 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z5

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z5

No.	Settings	Value	Group
1341	Modo de funcionamiento de la zona Z5	desactivado	A
1342	Resistencia R(Z5)	16,800 Ohm	A
1343	Reactancia X(Z5)+ (dirección adelante)	16,800 Ohm	A

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z5(2)

No.	Settings	Value	Group
1344	Resistencia con falta a tierra RE(Z5)	16,800 Ohm	A
1345	Tiempo retardo T5	oo s	A
1346	Reactancia X(Z5)- (dirección atrás)	5,600 Ohm	A

9.12 Group Detección de penduleo

Group Detección de penduleo

No.	Settings	Value	Group
2002	Programa de penduleo	Todas zonas bloqueada	A
2006	Disparo por penduleo	No	A
2007	Temporiz. disp. tras bloq. por penduleo	0,08 s	A

9.13 Group Localizador de faltas

Group Localizador de faltas

No.	Settings	Value	Group
2401	Desconexión rápida	Activar función	A
2404	Val. de reacción para desconex.ráp. l>>>	1120 A	A

9.14 Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group General

Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group General

No.	Settings	Value	Group
2601	Protección de sobreintensidad	Función de emergencia	A
2680	Tiempo retardo con cierre manual	0,00 s	A

9.15 Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>>

Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>>

No.	Settings	Value	Group
2610	Valor de reacción If>>	1200 A	A
2611	Tiempo de retardo If>>	2,00 s	A
2612	Valor de reacción 3I0>>	100 A	A
2613	Tiempo de retardo 3I0>>	2,00 s	A
2614	Sin retardo con autoriz.por entrada bin.	No	A
2615	Sin retardo con cierre sobre falta	No	A

9.16 Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>

Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>

No.	Settings	Value	Group
2620	Valor de reacción If>	oo A	A
2621	Tiempo de retardo If>	oo s	A
2622	Valor de reacción 3I0>	oo A	A
2623	Tiempo de retardo 3I0>	oo s	A
2624	Sin retardo con autoriz.por entrada bin.	No	A
2625	Sin retardo con cierre sobre falta	No	A

9.17 Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.inv.

Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.inv.

No.	Settings	Value	Group
2640	Valor de reacción IP	oo A	A
2642	IP: S/I t.inv.Tiemp.(caract.CEI) T IP	0,50 s	A
2646	IP: S/I t.inv.Retardo adicional T IPret.	0,00 s	A
2650	Valor de reacción 3I0P	oo A	A
2652	3I0P: S/I t.inv.T.(caract.CEI) T 3I0P	0,50 s	A
2656	3I0P: S/I t.inv.Retardo adic. T 3I0Pret.	0,00 s	A
2660	Curva característica IEC	Inversa	A
2670	Sin retardo con autoriz.por entrada bin.	No	A
2671	Sin retardo con cierre sobre falta	No	A

9.18 Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group STUB BUS

Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group STUB BUS

No.	Settings	Value	Group
2630	Valor de reacción If STUB	oo A	A
2631	Tiempo de retardo If STUB	10,00 s	A
2632	Valor de reacción 3I0 STUB	oo A	A
2633	Tiempo de retardo 3I0 STUB	10,00 s	A
2634	Sin retardo con autoriz.por entrada bin.	No	A
2635	Sin retardo con cierre sobre falta	No	A

9.19 Group Control de valores de medida; Group Sim./Suma

Group Control de valores de medida; Group Sim./Suma

No.	Settings	Value	Group
2901	Supervisión de valores de medida,	Activar función	A
2902A	Simetría U: Valor de reacción	70,0 kV	A
2903A	Simetría U: Pendiente lín. caract.	0,75	A
2904A	Simetría I fases: Valor de reacción	500 A	A
2905A	Simetría I fases: Pendiente lín. caract.	0,50	A
2906A	Suma I fases: Valor reacción	100 A	A
2907A	Suma I fases: Pendiente lín.característ.	0,10	A
2908A	Simetría U fase: Temporiz. de arranque	5 s	A
2909A	Simetría I fase: Temporiz. de arranque	5 s	A

9.20 Group Control de valores de medida; Group Fuse Failure

Group Control de valores de medida; Group Fuse Failure

No.	Settings	Value	Group
2910	Modos para Fuse Failure Monitor FFM	Activar función	A
2911A	U> para detección FFM	42,0 kV	A
2912A	I< para detección de FFM	100 A	A
2913A	U medida< para fallo de tensión tripolar	7,0 kV	A
2914A	U dif< para fallo de tensión tripolar	100 A	A
2915	Supervisión de fallo de tensión	con crit. de intens. y contactos aux. IP	A
2916A	T.espera supervisión de fallo de tensión	3,00 s	A

9.21 Group Control de valores de medida; Group Rel.automát. TT

Group Control de valores de medida; Group Rel.automát. TT

No.	Settings	Value	Group
2921	T. de reacc. interruptor autom. del TT	0 ms	A

9.22 Group Control de valores de medida; Group Angulo de carga

Group Control de valores de medida; Group Angulo de carga

No.	Settings	Value	Group
2941	Valor límite PhiA	200 °	A
2942	Valor límite PhiB	340 °	A
2943	Valor de autorización I1>	50 A	A
2944	Valor de autorización U1>	28,0 kV	A

9.23 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group General

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group General

No.	Settings	Value	Group
3101	Protección faltas a tierra	Activar función	A
3102	Bloqueo F/T con arranque DIST.especial	No	A
3174	Bloqueo F/T con arranque Prot. Distancia	en cada Zona	A
3104A	Estabilización con corrientes de fase	10 %	A
3170	Parte de segundo armónico, que bloquea	15 %	A
3171	Imáx desactiva bloqueo de cierre inrush	7500 A	A
3172	Disparo por cierre con falta	Arranque y dirección	A
3173	Tiempo retardo con cierre manual	0,00 s	A

9.24 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>>

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>>

No.	Settings	Value	Group
3110	3I0>>>: Dirección	desactivado	A
3111	3I0>>>: Valor de reacción	4000 A	A
3112	3I0>>>: Tiempo de retardo	0,30 s	A
3113	3I0>>>: sin ret. porTransmisión o EB	No	A
3114	3I0>>>: sin ret. con cierre sobre falta	No	A
3115	3I0>>>: Bloqueo por Inrush	No	A

9.25 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>

No.	Settings	Value	Group
3120	3I0>>: Dirección	desactivado	A
3121	3I0>>: Valor de reacción	2000 A	A
3122	3I0>>: Tiempo retardo	0,60 s	A
3123	3I0>>: sin ret. porTransmisión o EB	No	A
3124	3I0>>: sin ret. con cierre sobre falta	No	A
3125	3I0>>: Bloqueo por Inrush	No	A

9.26 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>

No.	Settings	Value	Group
3130	3I0>: Dirección	desactivado	A
3131	3I0>: Valor de reacción	1000 A	A
3132	3I0>: Tiempo retardo	0,90 s	A
3133	3I0>: sin ret. porTransmisión o EB	No	A
3134	3I0>: sin ret. con cierre sobre falta	No	A
3135	3I0>: Bloqueo por Inrush	No	A

9.27 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t.inv.

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t.inv.

No.	Settings	Value	Group
3140	3I0P: Dirección	adelante	A
3141	3I0P: Valor de reacción	100 A	A
3143	S/lt.inv: tiempo para caract. IEC T3I0p	0,56 s	A
3147	S/lt.inv. tiempo ret. adicional T3I0pmáx	0,00 s	A
3148	3I0p: sin ret. por Transmisión o EB	Si	A
3149	3I0p: sin ret. con cierre sobre falta	No	A
3150	3I0P: Bloqueo por Inrush	No	A
3151	Curva característica S/I t. inv. (IEC)	Inversa alta	A

9.28 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group Dirección

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group Dirección

No.	Settings	Value	Group
3160	Valores influyentes, determinación direcc	con Ue + I punto estrella	A
3162A	Ángulo lím.inferior para direcc.adelante	338 °	A
3163A	Ángulo lím.superior para direcc.adelante	122 °	A
3164	Tensión mín. homopolar 3U0mín.	0,7 kV	A
3166	Tensión mín.de secuencia neg. U2mín.	0,7 kV	A
3167	Corriente mín. de secuencia neg. I2mín.	50 A	A
3168	Ángulo de compens. para potencia homop.	255 °	A
3169	Potencia homop. para dirección adelante	0,42 MVA	A

9.29 Group Localizador de faltas

Group Localizador de faltas

No.	Settings	Value	Group
3802	Activar localizador de falta	Disparo	A
3806	Compensación de carga	No	A

9.30 Group Protección fallo del interruptor; Group Fallo IP

Group Protección fallo del interruptor; Group Fallo IP

No.	Settings	Value	Group
3901	Protección contra fallo del interruptor	Activar función	A
3902	Valor reacción supervis. flujo intens.	1040 A	A
3904	Temporización T1 para arranque monopolar	0,01 s	A
3905	Temporización T1 para arranque tripolar	0,01 s	A
3906	Temporización T2	0,20 s	A
3907	Temporiz.con fallo del interrup. de pot.	0,00 s	A
3908	Selecc. de disparo por fallo del IP	No	A
3909	Criterio contacto aux. del interruptor	Si	A

9.31 Group Protección fallo del interruptor; Group Prot.Falta Fin.

Group Protección fallo del interruptor; Group Prot.Falta Fin.

No.	Settings	Value	Group
3921	Prot. falta de tramo final	Desactivar función	A
3922	Temporización para falta de tramo final	2,00 s	A

9.32 Group Protección fallo del interruptor; Group Discrep.polos

Group Protección fallo del interruptor; Group Discrep.polos

No.	Settings	Value	Group
3931	Vigilancia de discrepancia de polos	Desactivar función	A
3932	Temporización por discrepancia de polos	2,00 s	A

9.33 Group Datos Generales de planta 2; Group Datos de red

Group Datos Generales de planta 2; Group Datos de red

No.	Settings	Value	Group
1103	Tens. nom.de servicio primaria de planta	154,0 kV	B
1104	Int.nom.de servicio primaria de planta	1000 A	B
1105	Ángulo de impedancia de línea	78 °	B

Group Datos Generales de planta 2; Group Datos de red(2)

No.	Settings	Value	Group
1211	Ángulo de la característica de distancia	78 °	B
1107	Signo mat. de valores de serv. P,Q	no inverso	B
1110	Reactancia/longitud de línea: Xsec/km	0,418 Ohm / km	B
1111	Longitud de la línea en kilómetros	64,8 km	B
1120	Factor de adaptación K0 (Z1)	0,968	B
1121	Ángulo de adaptación K0 (Z1)	0,18 °	B
1122	Factor de adaptación K0 (>Z1)	0,968	B
1123	Ángulo de adaptación K0 (>Z1)	0,18 °	B

9.34 Group Datos Generales de planta 2; Group Estado línea

Group Datos Generales de planta 2; Group Estado línea

No.	Settings	Value	Group
1130A	Corr. residual I<: detecc. lín. descon.	50 A	B
1131A	Tensión residual U<: detecc. lín. descon	42,0 kV	B
1132A	Tiempo de detección para cierre	0,05 s	B
1133A	Retardo autoriz. de detección de cierre	0,25 s	B
1134	Detección de cierre por	Auxiliar IP y disminución bajo I< o CM	B
1135	Reset de disparo por	Disminución bajo I<	B
1136	Detector de polo abierto del interrupt.	Auxiliar IP y disminución I<	B
1140A	Imín-activación detector de saturación	20000 A	B
1150A	Tiempo activo señal cierre manual	0,30 s	B
1151	Control de sincronismo con cierre manual	No	B
1152	Impulso de Cierre Manual tras operación	<ninguno>	All

9.35 Group Protección de distancia en general; Group General

Group Protección de distancia en general; Group General

No.	Settings	Value	Group
1201	Protección de distancia	Activar función	B
1202	Corriente mínima de fase If>	100 A	B
1211	Ángulo de la característica de distancia	78 °	B
1208	Línea con compensación serie capacitiva	No	B
1232	Campo medida sin retardo con cierre	desactivado	B
1241	Límite RL cono de carga lazo fase-tierra	oo Ohm	B
1242	Angul. apert. cono/carga lazo fas.tierra	45 °	B

Group Protección de distancia en general; Group General(2)

No.	Settings	Value	Group
1243	Límite RL cono de carga lazo fase-fase	oo Ohm	B
1244	Angul. apert. cono/carga lazo fase-fase	45 °	B
1357	Autoriz. zona Z1B para ciclo IC	No	B

9.36 Group Protección de distancia en general; Group Arranque Tierra

Group Protección de distancia en general; Group Arranque Tierra

No.	Settings	Value	Group
1203	Detección de falta a tierra 3I0>	100 A	B
1204	Detección de falta a tierra 3U0>	7,0 kV	B
1207A	3I0>Estabiliz. de arranque (3I0>/Ifmax)	0,10	B
1209A	Criterios de detecc. de faltas a tierra	3I0> OR 3U0>	B
1221A	Selección de lazo con arranque f-f-t	Bloqueo de fase adelantada	B

9.37 Group Protección de distancia en general; Group T. escalonados

Group Protección de distancia en general; Group T. escalonados

No.	Settings	Value	Group
1210	Inicio de tiempos de zona	con arranque general Prot. Distancia	B
1305	Tiempo retardo T1-1pol.	0,00 s	B
1306	Tiempo retardo T1-multipolar	0,00 s	B
1315	Tiempo retardo T2-1pol.	0,40 s	B
1316	Tiempo retardo T2-multipolar	0,40 s	B
1325	Tiempo retardo T3	1,80 s	B
1335	Tiempo retardo T4	2,50 s	B
1345	Tiempo retardo T5	oo s	B
1355	Tiempo retardo T1B-1pol.	10,00 s	B
1356	Tiempo retardo T1B-multipolar	10,00 s	B

9.38 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1

No.	Settings	Value	Group
1301	Modo de funcionamiento de la zona Z1	adelante	B
1302	Resistencia R(Z1)	23,001 Ohm	B
1303	Reactancia X(Z1)	23,001 Ohm	B
1304	Resistencia con falta a tierra RE(Z1)	46,000 Ohm	B
1305	Tiempo retardo T1-1pol.	0,00 s	B
1306	Tiempo retardo T1-multipolar	0,00 s	B
1307	Inclinación de polígono (1o. cuadrante)	0 °	B

9.39 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1B

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1B

No.	Settings	Value	Group
1351	Modo de funcionamiento de la zona Z1B	adelante	B
1352	Resistencia R(Z1B)	53,089 Ohm	B
1353	Reactancia X(Z1B)	53,089 Ohm	B
1354	Resistencia con falta a tierra RE(Z1B)	106,179 Ohm	B
1355	Tiempo retardo T1B-1pol.	10,00 s	B
1356	Tiempo retardo T1B-multipolar	10,00 s	B
1357	Autoriz. zona Z1B para ciclo IC	No	B

9.40 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z2

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z2

No.	Settings	Value	Group
1311	Modo de funcionamiento de la zona Z2	adelante	B
1312	Resistencia R(Z2)	53,089 Ohm	B
1313	Reactancia X(Z2)	53,089 Ohm	B
1314	Resistencia con falta a tierra RE(Z2)	106,179 Ohm	B
1315	Tiempo retardo T2-1pol.	0,40 s	B
1316	Tiempo retardo T2-multipolar	0,40 s	B

9.41 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z3

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z3

No.	Settings	Value	Group
1321	Modo de funcionamiento de la zona Z3	atrás	B
1322	Resistencia R(Z3)	45,500 Ohm	B
1323	Reactancia X(Z3)	5,250 Ohm	B
1324	Resistencia con falta a tierra RE(Z3)	89,834 Ohm	B
1325	Tiempo retardo T3	1,80 s	B

9.42 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z4

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z4

No.	Settings	Value	Group
1331	Modo de funcionamiento de la zona Z4	adelante	B
1332	Resistencia R(Z4)	71,760 Ohm	B
1333	Reactancia X(Z4)	71,760 Ohm	B
1334	Resistencia con falta a tierra RE(Z4)	143,520 Ohm	B
1335	Tiempo retardo T4	2,50 s	B

9.43 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z5

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z5

No.	Settings	Value	Group
1341	Modo de funcionamiento de la zona Z5	desactivado	B
1342	Resistencia R(Z5)	16,800 Ohm	B
1343	Reactancia X(Z5)+ (dirección adelante)	16,800 Ohm	B
1344	Resistencia con falta a tierra RE(Z5)	16,800 Ohm	B
1345	Tiempo retardo T5	oo s	B
1346	Reactancia X(Z5)- (dirección atrás)	5,600 Ohm	B

9.44 Group Detección de penduleo

Group Detección de penduleo

No.	Settings	Value	Group
2002	Programa de penduleo	Todas zonas bloqueada	B
2006	Disparo por penduleo	No	B
2007	Temporiz. disp. tras bloq. por penduleo	0,08 s	B

9.45 Group Localizador de faltas

Group Localizador de faltas

No.	Settings	Value	Group
2401	Desconexión rápida	Activar función	B
2404	Val. de reacción para desconex.ráp. l>>>	1120 A	B

9.46 Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group General

Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group General

No.	Settings	Value	Group
2601	Protección de sobreintensidad	Función de emergencia	B
2680	Tiempo retardo con cierre manual	0,00 s	B

9.47 Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/l t.def>>

Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/l t.def>>

No.	Settings	Value	Group
2610	Valor de reacción If>>	1200 A	B
2611	Tiempo de retardo If>>	2,00 s	B
2612	Valor de reacción 3I0>>	100 A	B
2613	Tiempo de retardo 3I0>>	2,00 s	B
2614	Sin retardo con autoriz.por entrada bin.	No	B
2615	Sin retardo con cierre sobre falta	No	B

9.48 Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>

Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>

No.	Settings	Value	Group
2620	Valor de reacción If>	oo A	B
2621	Tiempo de retardo If>	oo s	B
2622	Valor de reacción 3I0>	oo A	B
2623	Tiempo de retardo 3I0>	oo s	B
2624	Sin retardo con autoriz.por entrada bin.	No	B
2625	Sin retardo con cierre sobre falta	No	B

9.49 Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.inv.

Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.inv.

No.	Settings	Value	Group
2640	Valor de reacción IP	oo A	B
2642	IP: S/I t.inv.Tiemp.(caract.CEI) T IP	0,50 s	B
2646	IP: S/I t.inv.Retardo adicional T IPret.	0,00 s	B
2650	Valor de reacción 3I0P	oo A	B
2652	3I0P: S/I t.inv.T.(caract.CEI) T 3I0P	0,50 s	B
2656	3I0P: S/I t.inv.Retardo adic. T 3I0Pret.	0,00 s	B
2660	Curva característica IEC	Inversa	B
2670	Sin retardo con autoriz.por entrada bin.	No	B
2671	Sin retardo con cierre sobre falta	No	B

9.50 Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group STUB BUS

Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group STUB BUS

No.	Settings	Value	Group
2630	Valor de reacción If STUB	oo A	B
2631	Tiempo de retardo If STUB	10,00 s	B
2632	Valor de reacción 3I0 STUB	oo A	B
2633	Tiempo de retardo 3I0 STUB	10,00 s	B
2634	Sin retardo con autoriz.por entrada bin.	No	B
2635	Sin retardo con cierre sobre falta	No	B

9.51 Group Control de valores de medida; Group Sim./Suma

Group Control de valores de medida; Group Sim./Suma

No.	Settings	Value	Group
2901	Supervisión de valores de medida,	Activar función	B
2902A	Simetría U: Valor de reacción	70,0 kV	B
2903A	Simetría U: Pendiente lín. caract.	0,75	B
2904A	Simetría I fases: Valor de reacción	500 A	B
2905A	Simetría I fases: Pendiente lín. caract.	0,50	B
2906A	Suma I fases: Valor reacción	100 A	B
2907A	Suma I fases: Pendiente lín.característ.	0,10	B
2908A	Simetría U fase: Temporiz. de arranque	5 s	B
2909A	Simetría I fase: Temporiz. de arranque	5 s	B

9.52 Group Control de valores de medida; Group Fuse Failure

Group Control de valores de medida; Group Fuse Failure

No.	Settings	Value	Group
2910	Modos para Fuse Failure Monitor FFM	Activar función	B
2911A	U> para detección FFM	42,0 kV	B
2912A	I< para detección de FFM	100 A	B
2913A	U medida< para fallo de tensión tripolar	7,0 kV	B
2914A	U dif< para fallo de tensión tripolar	100 A	B
2915	Supervisión de fallo de tensión	con crit. de intens. y contactos aux. IP	B
2916A	T.espera supervisión de fallo de tensión	3,00 s	B

9.53 Group Control de valores de medida; Group Rel.automát. TT

Group Control de valores de medida; Group Rel.automát. TT

No.	Settings	Value	Group
2921	T. de reacc. interruptor autom. del TT	0 ms	B

9.54 Group Control de valores de medida; Group Angulo de carga

Group Control de valores de medida; Group Angulo de carga

No.	Settings	Value	Group
2941	Valor límite PhiA	200 °	B
2942	Valor límite PhiB	340 °	B
2943	Valor de autorización I1>	50 A	B
2944	Valor de autorización U1>	28,0 kV	B

9.55 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group General

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group General

No.	Settings	Value	Group
3101	Protección faltas a tierra	Activar función	B
3102	Bloqueo F/T con arranque DIST.especial	No	B
3174	Bloqueo F/T con arranque Prot. Distancia	en cada Zona	B
3104A	Estabilización con corrientes de fase	10 %	B
3170	Parte de segundo armónico, que bloquea	15 %	B
3171	Imáx desactiva bloqueo de cierre inrush	7500 A	B
3172	Disparo por cierre con falta	Arranque y dirección	B
3173	Tiempo retardo con cierre manual	0,00 s	B

9.56 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>>

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>>

No.	Settings	Value	Group
3110	3I0>>>: Dirección	desactivado	B
3111	3I0>>>: Valor de reacción	4000 A	B
3112	3I0>>>: Tiempo de retardo	0,30 s	B
3113	3I0>>>: sin ret. porTransmisión o EB	No	B
3114	3I0>>>: sin ret. con cierre sobre falta	No	B
3115	3I0>>>: Bloqueo por Inrush	No	B

9.57 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>

No.	Settings	Value	Group
3120	3I0>>: Dirección	desactivado	B
3121	3I0>>: Valor de reacción	2000 A	B
3122	3I0>>: Tiempo retardo	0,60 s	B
3123	3I0>>: sin ret. porTransmisión o EB	No	B
3124	3I0>>: sin ret. con cierre sobre falta	No	B
3125	3I0>>: Bloqueo por Inrush	No	B

9.58 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>

No.	Settings	Value	Group
3130	3I0>: Dirección	desactivado	B
3131	3I0>: Valor de reacción	1000 A	B
3132	3I0>: Tiempo retardo	0,90 s	B
3133	3I0>: sin ret. porTransmisión o EB	No	B
3134	3I0>: sin ret. con cierre sobre falta	No	B
3135	3I0>: Bloqueo por Inrush	No	B

9.59 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t.inv.

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t.inv.

No.	Settings	Value	Group
3140	3I0P: Dirección	adelante	B
3141	3I0P: Valor de reacción	100 A	B
3143	S/I t.inv: tiempo para caract. IEC T3I0p	0,56 s	B
3147	S/I t.inv. tiempo ret. adicional T3I0p máx	0,00 s	B
3148	3I0p: sin ret. porTransmisión o EB	Si	B
3149	3I0p: sin ret. con cierre sobre falta	No	B
3150	3I0P: Bloqueo por Inrush	No	B
3151	Curva característica S/I t. inv. (IEC)	Inversa alta	B

9.60 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group Dirección

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group Dirección

No.	Settings	Value	Group
3160	Valores influyentes,determinación direcc	con Ue + I punto estrella	B
3162A	Ángulo lím.inferior para direcc.adelante	338 °	B
3163A	Ángulo lím.superior para direcc.adelante	122 °	B
3164	Tensión mín. homopolar 3U0mín.	0,7 kV	B
3166	Tensión mín.de secuencia neg. U2mín.	0,7 kV	B
3167	Corriente mín. de secuencia neg. I2mín.	50 A	B
3168	Ángulo de compens. para potencia homop.	255 °	B
3169	Potencia homop. para dirección adelante	0,42 MVA	B

9.61 Group Localizador de faltas

Group Localizador de faltas

No.	Settings	Value	Group
3802	Activar localizador de falta	Disparo	B
3806	Compensación de carga	No	B

9.62 Group Protección fallo del interruptor; Group Fallo IP

Group Protección fallo del interruptor; Group Fallo IP

No.	Settings	Value	Group
3901	Protección contra fallo del interruptor	Activar función	B
3902	Valor reacción supervis. flujo intens.	1040 A	B
3904	Temporización T1 para arranque monopolar	0,01 s	B
3905	Temporización T1 para arranque tripolar	0,01 s	B
3906	Temporización T2	0,20 s	B
3907	Temporiz.con fallo del interrup. de pot.	0,00 s	B
3908	Selecc. de disparo por fallo del IP	No	B
3909	Criterio contacto aux. del interruptor	Si	B

9.63 Group Protección fallo del interruptor; Group Prot.Falta Fin.

Group Protección fallo del interruptor; Group Prot.Falta Fin.

No.	Settings	Value	Group
3921	Prot. falta de tramo final	Desactivar función	B
3922	Temporización para falta de tramo final	2,00 s	B

9.64 Group Protección fallo del interruptor; Group Discrep.polos

Group Protección fallo del interruptor; Group Discrep.polos

No.	Settings	Value	Group
3931	Vigilancia de discrepancia de polos	Desactivar función	B
3932	Temporización por discrepancia de polos	2,00 s	B

9.65 Group Datos Generales de planta 2; Group Datos de red

Group Datos Generales de planta 2; Group Datos de red

No.	Settings	Value	Group
1103	Tens. nom.de servicio primaria de planta	400,0 kV	C
1104	Int.nom.de servicio primaria de planta	1000 A	C
1105	Ángulo de impedancia de línea	85 °	C
1211	Ángulo de la característica de distancia	85 °	C
1107	Signo mat. de valores de serv. P,Q	no inverso	C
1110	Reactancia/longitud de línea: Xsec/km	0,210 Ohm / km	C
1111	Longitud de la línea en kilómetros	100,0 km	C
1120	Factor de adaptación K0 (Z1)	1,000	C
1121	Ángulo de adaptación K0 (Z1)	0,00 °	C
1122	Factor de adaptación K0 (>Z1)	1,000	C
1123	Ángulo de adaptación K0 (>Z1)	0,00 °	C

9.66 Group Datos Generales de planta 2; Group Estado línea

Group Datos Generales de planta 2; Group Estado línea

No.	Settings	Value	Group
1130A	Corr. residual I<: detecc. lín. descon.	100 A	C
1131A	Tensión residual U<: detecc. lín.descon	42,0 kV	C
1132A	Tiempo de detección para cierre	0,05 s	C
1133A	Retardo autoriz. de detección de cierre	0,25 s	C
1134	Detección de cierre por	Cierre manual (CM)	C
1135	Reset de disparo por	Disminución bajo I<	C
1136	Detector de polo abierto del interrupt.	con Medición (Ures,Ihres,DISP,ARR,AUX)	C
1140A	Imín-activación detector de saturación	20000 A	C
1150A	Tiempo activo señal cierre manual	0,30 s	C
1151	Control de sincronismo con cierre manual	No	C
1152	Impulso de Cierre Manual tras operación	<ninguno>	All

9.67 Group Protección de distancia en general; Group General

Group Protección de distancia en general; Group General

No.	Settings	Value	Group
1201	Protección de distancia	Activar función	C
1202	Corriente mínima de fase If>	100 A	C
1211	Ángulo de la característica de distancia	85 °	C
1208	Línea con compensación serie capacitiva	No	C
1232	Campo medida sin retardo con cierre	desactivado	C
1241	Límite RL cono de carga lazo fase-tierra	oo Ohm	C
1242	Angul. apert. cono/carga lazo fas.tierra	45 °	C
1243	Límite RL cono de carga lazo fase-fase	oo Ohm	C
1244	Angul. apert. cono/carga lazo fase-fase	45 °	C
1357	Autoriz. zona Z1B para ciclo IC	Si	C

9.68 Group Protección de distancia en general; Group Arranque Tierra

Group Protección de distancia en general; Group Arranque Tierra

No.	Settings	Value	Group
1203	Detección de falta a tierra 3I0>	100 A	C
1204	Detección de falta a tierra 3U0>	7,0 kV	C
1207A	3I0>Estabiliz. de arranque (3I0>/Ifmax)	0,10	C

Group Protección de distancia en general; Group Arranque Tierra(2)

No.	Settings	Value	Group
1209A	Criterios de detecc. de faltas a tierra	3I0> OR 3U0>	C
1221A	Selección de lazo con arranque f-f-t	Bloqueo de fase adelantada	C

9.69 Group Protección de distancia en general; Group T. escalonados

Group Protección de distancia en general; Group T. escalonados

No.	Settings	Value	Group
1210	Inicio de tiempos de zona	con arranque general Prot. Distancia	C
1305	Tiempo retardo T1-1pol.	0,00 s	C
1306	Tiempo retardo T1-multipolar	0,00 s	C
1315	Tiempo retardo T2-1pol.	0,30 s	C
1316	Tiempo retardo T2-multipolar	0,30 s	C
1325	Tiempo retardo T3	0,60 s	C
1335	Tiempo retardo T4	0,90 s	C
1345	Tiempo retardo T5	0,90 s	C
1355	Tiempo retardo T1B-1pol.	0,00 s	C
1356	Tiempo retardo T1B-multipolar	0,00 s	C

9.70 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1

No.	Settings	Value	Group
1301	Modo de funcionamiento de la zona Z1	adelante	C
1302	Resistencia R(Z1)	1,750 Ohm	C
1303	Reactancia X(Z1)	3,500 Ohm	C
1304	Resistencia con falta a tierra RE(Z1)	3,500 Ohm	C
1305	Tiempo retardo T1-1pol.	0,00 s	C
1306	Tiempo retardo T1-multipolar	0,00 s	C
1307	Inclinación de polígono (1o. cuadrante)	0 °	C

9.71 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1B

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1B

No.	Settings	Value	Group
1351	Modo de funcionamiento de la zona Z1B	adelante	C
1352	Resistencia R(Z1B)	2,100 Ohm	C
1353	Reactancia X(Z1B)	4,200 Ohm	C
1354	Resistencia con falta a tierra RE(Z1B)	4,200 Ohm	C
1355	Tiempo retardo T1B-1pol.	0,00 s	C
1356	Tiempo retardo T1B-multipolar	0,00 s	C
1357	Autoriz. zona Z1B para ciclo IC	Si	C

9.72 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z2

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z2

No.	Settings	Value	Group
1311	Modo de funcionamiento de la zona Z2	adelante	C
1312	Resistencia R(Z2)	3,500 Ohm	C
1313	Reactancia X(Z2)	7,000 Ohm	C
1314	Resistencia con falta a tierra RE(Z2)	7,000 Ohm	C
1315	Tiempo retardo T2-1pol.	0,30 s	C
1316	Tiempo retardo T2-multipolar	0,30 s	C

9.73 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z3

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z3

No.	Settings	Value	Group
1321	Modo de funcionamiento de la zona Z3	atrás	C
1322	Resistencia R(Z3)	7,000 Ohm	C
1323	Reactancia X(Z3)	14,000 Ohm	C
1324	Resistencia con falta a tierra RE(Z3)	14,000 Ohm	C
1325	Tiempo retardo T3	0,60 s	C

9.74 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z4

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z4

No.	Settings	Value	Group
1331	Modo de funcionamiento de la zona Z4	no direccional	C
1332	Resistencia R(Z4)	16,800 Ohm	C
1333	Reactancia X(Z4)	16,800 Ohm	C
1334	Resistencia con falta a tierra RE(Z4)	16,800 Ohm	C
1335	Tiempo retardo T4	0,90 s	C

9.75 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z5

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z5

No.	Settings	Value	Group
1341	Modo de funcionamiento de la zona Z5	desactivado	C
1342	Resistencia R(Z5)	16,800 Ohm	C
1343	Reactancia X(Z5)+ (dirección adelante)	16,800 Ohm	C
1344	Resistencia con falta a tierra RE(Z5)	16,800 Ohm	C
1345	Tiempo retardo T5	0,90 s	C
1346	Reactancia X(Z5)- (dirección atrás)	5,600 Ohm	C

9.76 Group Detección de penduleo

Group Detección de penduleo

No.	Settings	Value	Group
2002	Programa de penduleo	Todas zonas bloqueada	C
2006	Disparo por penduleo	No	C
2007	Temporiz. disp. tras bloq. por penduleo	0,08 s	C

9.77 Group Localizador de faltas

Group Localizador de faltas

No.	Settings	Value	Group
2401	Desconexión rápida	Activar función	C

Group Localizador de faltas(2)

No.	Settings	Value	Group
2404	Val. de reacción para desconex.ráp. I>>>	2500 A	C

9.78 Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group General

Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group General

No.	Settings	Value	Group
2601	Protección de sobreintensidad	Función de emergencia	C
2680	Tiempo retardo con cierre manual	0,00 s	C

9.79 Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>>

Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>>

No.	Settings	Value	Group
2610	Valor de reacción If>>	2000 A	C
2611	Tiempo de retardo If>>	0,30 s	C
2612	Valor de reacción 3I0>>	500 A	C
2613	Tiempo de retardo 3I0>>	2,00 s	C
2614	Sin retardo con autoriz.por entrada bin.	Si	C
2615	Sin retardo con cierre sobre falta	No	C

9.80 Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>

Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>

No.	Settings	Value	Group
2620	Valor de reacción If>	1500 A	C
2621	Tiempo de retardo If>	0,50 s	C
2622	Valor de reacción 3I0>	200 A	C
2623	Tiempo de retardo 3I0>	2,00 s	C
2624	Sin retardo con autoriz.por entrada bin.	No	C
2625	Sin retardo con cierre sobre falta	No	C

9.81 Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.inv.

Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.inv.

No.	Settings	Value	Group
2640	Valor de reacción IP	oo A	C
2642	IP: S/I t.inv.Tiemp.(caract.CEI) T IP	0,50 s	C
2646	IP: S/I t.inv.Retardo adicional T IPret.	0,00 s	C
2650	Valor de reacción 3I0P	oo A	C
2652	3I0P: S/I t.inv.T.(caract.CEI) T 3I0P	0,50 s	C
2656	3I0P: S/I t.inv.Retardo adic. T 3I0Pret.	0,00 s	C
2660	Curva característica IEC	Inversa	C
2670	Sin retardo con autoriz.por entrada bin.	No	C
2671	Sin retardo con cierre sobre falta	No	C

9.82 Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group STUB BUS

Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group STUB BUS

No.	Settings	Value	Group
2630	Valor de reacción If STUB	1500 A	C
2631	Tiempo de retardo If STUB	0,30 s	C
2632	Valor de reacción 3I0 STUB	200 A	C
2633	Tiempo de retardo 3I0 STUB	2,00 s	C
2634	Sin retardo con autoriz.por entrada bin.	No	C
2635	Sin retardo con cierre sobre falta	No	C

9.83 Group Control de valores de medida; Group Sim./Suma

Group Control de valores de medida; Group Sim./Suma

No.	Settings	Value	Group
2901	Supervisión de valores de medida,	Activar función	C
2902A	Simetría U: Valor de reacción	70,0 kV	C
2903A	Simetría U: Pendiente lín. caract.	0,75	C
2904A	Simetría I fases: Valor de reacción	500 A	C
2905A	Simetría I fases: Pendiente lín. caract.	0,50	C
2906A	Suma I fases: Valor reacción	100 A	C

Group Control de valores de medida; Group Sim./Suma(2)

No.	Settings	Value	Group
2907A	Suma I fases: Pendiente lín.característ.	0,10	C
2908A	Simetría U fase: Temporiz. de arranque	5 s	C
2909A	Simetría I fase: Temporiz. de arranque	5 s	C

9.84 Group Control de valores de medida; Group Fuse Failure

Group Control de valores de medida; Group Fuse Failure

No.	Settings	Value	Group
2910	Modos para Fuse Failure Monitor FFM	Activar función	C
2911A	U> para detección FFM	42,0 kV	C
2912A	I< para detección de FFM	100 A	C
2913A	U medida< para fallo de tensión tripolar	7,0 kV	C
2914A	U dif< para fallo de tensión tripolar	100 A	C
2915	Supervisión de fallo de tensión	con criterio de intensidad	C
2916A	T.espera supervisión de fallo de tensión	3,00 s	C

9.85 Group Control de valores de medida; Group Rel.automát. TT

Group Control de valores de medida; Group Rel.automát. TT

No.	Settings	Value	Group
2921	T. de reacc. interruptor autom. del TT	0 ms	C

9.86 Group Control de valores de medida; Group Angulo de carga

Group Control de valores de medida; Group Angulo de carga

No.	Settings	Value	Group
2941	Valor límite PhiA	200 °	C
2942	Valor límite PhiB	340 °	C
2943	Valor de autorización I1>	50 A	C
2944	Valor de autorización U1>	28,0 kV	C

9.87 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group General

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group General

No.	Settings	Value	Group
3101	Protección faltas a tierra	Activar función	C
3102	Bloqueo F/T con arranque DIST.especial	cada arranque de distancia	C
3174	Bloqueo F/T con arranque Prot. Distancia	en cada Zona	C
3104A	Estabilización con corrientes de fase	10 %	C
3170	Parte de segundo armónico, que bloquea	15 %	C
3171	Imáx desactiva bloqueo de cierre inrush	7500 A	C
3172	Disparo por cierre con falta	Arranque y dirección	C
3173	Tiempo retardo con cierre manual	0,00 s	C

9.88 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>>

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>>

No.	Settings	Value	Group
3110	3I0>>>: Dirección	desactivado	C
3111	3I0>>>: Valor de reacción	4000 A	C
3112	3I0>>>: Tiempo de retardo	0,30 s	C
3113	3I0>>>: sin ret. por Transmisión o EB	No	C
3114	3I0>>>: sin ret. con cierre sobre falta	No	C
3115	3I0>>>: Bloqueo por Inrush	No	C

9.89 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>

No.	Settings	Value	Group
3120	3I0>>: Dirección	desactivado	C
3121	3I0>>: Valor de reacción	2000 A	C
3122	3I0>>: Tiempo retardo	0,60 s	C
3123	3I0>>: sin ret. por Transmisión o EB	No	C
3124	3I0>>: sin ret. con cierre sobre falta	No	C
3125	3I0>>: Bloqueo por Inrush	No	C

9.90 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>

No.	Settings	Value	Group
3130	3I0>: Dirección	desactivado	C
3131	3I0>: Valor de reacción	1000 A	C
3132	3I0>: Tiempo retardo	0,90 s	C
3133	3I0>: sin ret. porTransmisión o EB	No	C
3134	3I0>: sin ret. con cierre sobre falta	No	C
3135	3I0>: Bloqueo por Inrush	No	C

9.91 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t.inv.

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t.inv.

No.	Settings	Value	Group
3140	3I0P: Dirección	desactivado	C
3141	3I0P: Valor de reacción	1000 A	C
3143	S/I t.inv: tiempo para caract. IEC T3I0p	0,50 s	C
3147	S/I t.inv. tiempo ret. adicional T3I0p máx	1,20 s	C
3148	3I0p: sin ret. porTransmisión o EB	No	C
3149	3I0p: sin ret. con cierre sobre falta	No	C
3150	3I0P: Bloqueo por Inrush	No	C
3151	Curva característica S/I t. inv. (IEC)	Inversa	C

9.92 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group Dirección

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group Dirección

No.	Settings	Value	Group
3160	Valores influyentes, determinación direcc	con U0 + I pto. estrella ó U2	C
3162A	Ángulo lím.inferior para direcc.adelante	338 °	C
3163A	Ángulo lím.superior para direcc.adelante	122 °	C
3164	Tensión mín. homopolar 3U0mín.	0,7 kV	C
3166	Tensión mín.de secuencia neg. U2mín.	0,7 kV	C
3167	Corriente mín. de secuencia neg. I2mín.	50 A	C
3168	Ángulo de compens. para potencia homop.	255 °	C

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group Dirección(2)

No.	Settings	Value	Group
3169	Potencia homop. para dirección adelante	0,42 MVA	C

9.93 Group Localizador de faltas

Group Localizador de faltas

No.	Settings	Value	Group
3802	Activar localizador de falta	Arranque	C
3806	Compensación de carga	No	C

9.94 Group Protección fallo del interruptor; Group Fallo IP

Group Protección fallo del interruptor; Group Fallo IP

No.	Settings	Value	Group
3901	Protección contra fallo del interruptor	Activar función	C
3902	Valor reacción supervis. flujo intens.	100 A	C
3904	Temporización T1 para arranque monopolar	0,00 s	C
3905	Temporización T1 para arranque tripolar	0,00 s	C
3906	Temporización T2	0,15 s	C
3907	Temporiz.con fallo del interrup. de pot.	0,00 s	C
3908	Selecc. de disparo por fallo del IP	No	C
3909	Criterio contacto aux. del interruptor	Si	C

9.95 Group Protección fallo del interruptor; Group Prot.Falta Fin.

Group Protección fallo del interruptor; Group Prot.Falta Fin.

No.	Settings	Value	Group
3921	Prot. falta de tramo final	Desactivar función	C
3922	Temporización para falta de tramo final	2,00 s	C

9.96 Group Protección fallo del interruptor; Group Discrep.polos

Group Protección fallo del interruptor; Group Discrep.polos

No.	Settings	Value	Group
3931	Vigilancia de discrepancia de polos	Desactivar función	C
3932	Temporización por discrepancia de polos	2,00 s	C

9.97 Group Datos Generales de planta 2; Group Datos de red

Group Datos Generales de planta 2; Group Datos de red

No.	Settings	Value	Group
1103	Tens. nom.de servicio primaria de planta	400,0 kV	D
1104	Int.nom.de servicio primaria de planta	1000 A	D
1105	Ángulo de impedancia de línea	85 °	D
1211	Ángulo de la característica de distancia	85 °	D
1107	Signo mat. de valores de serv. P,Q	no inverso	D
1110	Reactancia/longitud de línea: Xsec/km	0,210 Ohm / km	D
1111	Longitud de la línea en kilómetros	100,0 km	D
1120	Factor de adaptación K0 (Z1)	1,000	D
1121	Ángulo de adaptación K0 (Z1)	0,00 °	D
1122	Factor de adaptación K0 (>Z1)	1,000	D
1123	Ángulo de adaptación K0 (>Z1)	0,00 °	D

9.98 Group Datos Generales de planta 2; Group Estado línea

Group Datos Generales de planta 2; Group Estado línea

No.	Settings	Value	Group
1130A	Corr. residual I<: detecc. lín. descon.	100 A	D
1131A	Tensión residual U<: detecc. lín.descon	42,0 kV	D
1132A	Tiempo de detección para cierre	0,05 s	D
1133A	Retardo autoriz. de detección de cierre	0,25 s	D
1134	Detección de cierre por	Cierre manual (CM)	D
1135	Reset de disparo por	Disminución bajo I<	D
1136	Detector de polo abierto del interrupt.	con Medición (Ures,Ihres,DISP,ARR,AUX)	D
1140A	Imín-activación detector de saturación	20000 A	D
1150A	Tiempo activo señal cierre manual	0,30 s	D
1151	Control de sincronismo con cierre manual	No	D
1152	Impulso de Cierre Manual tras operación	<ninguno>	All



9.99 Group Protección de distancia en general; Group General

Group Protección de distancia en general; Group General

No.	Settings	Value	Group
1201	Protección de distancia	Activar función	D
1202	Corriente mínima de fase If>	100 A	D
1211	Ángulo de la característica de distancia	85 °	D
1208	Línea con compensación serie capacitiva	No	D
1232	Campo medida sin retardo con cierre	desactivado	D
1241	Límite RL cono de carga lazo fase-tierra	oo Ohm	D
1242	Angul. apert. cono/carga lazo fas.tierra	45 °	D
1243	Límite RL cono de carga lazo fase-fase	oo Ohm	D
1244	Angul. apert. cono/carga lazo fase-fase	45 °	D
1357	Autoriz. zona Z1B para ciclo IC	Si	D

9.100 Group Protección de distancia en general; Group Arranque Tierra

Group Protección de distancia en general; Group Arranque Tierra

No.	Settings	Value	Group
1203	Detección de falta a tierra 3I0>	100 A	D
1204	Detección de falta a tierra 3U0>	7,0 kV	D
1207A	3I0>Estabiliz. de arranque (3I0>/Ifmax)	0,10	D
1209A	Criterios de detecc. de faltas a tierra	3I0> OR 3U0>	D
1221A	Selección de lazo con arranque f-f-t	Bloqueo de fase adelantada	D

9.101 Group Protección de distancia en general; Group T. escalonados

Group Protección de distancia en general; Group T. escalonados

No.	Settings	Value	Group
1210	Inicio de tiempos de zona	con arranque general Prot. Distancia	D
1305	Tiempo retardo T1-1pol.	0,00 s	D
1306	Tiempo retardo T1-multipolar	0,00 s	D
1315	Tiempo retardo T2-1pol.	0,30 s	D
1316	Tiempo retardo T2-multipolar	0,30 s	D

Group Protección de distancia en general; Group T. escalonados(2)

No.	Settings	Value	Group
1325	Tiempo retardo T3	0,60 s	D
1335	Tiempo retardo T4	0,90 s	D
1345	Tiempo retardo T5	0,90 s	D
1355	Tiempo retardo T1B-1pol.	0,00 s	D
1356	Tiempo retardo T1B-multipolar	0,00 s	D

9.102 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1

No.	Settings	Value	Group
1301	Modo de funcionamiento de la zona Z1	adelante	D
1302	Resistencia R(Z1)	1,750 Ohm	D
1303	Reactancia X(Z1)	3,500 Ohm	D
1304	Resistencia con falta a tierra RE(Z1)	3,500 Ohm	D
1305	Tiempo retardo T1-1pol.	0,00 s	D
1306	Tiempo retardo T1-multipolar	0,00 s	D
1307	Inclinación de polígono (1o. cuadrante)	0 °	D

9.103 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1B

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z1B

No.	Settings	Value	Group
1351	Modo de funcionamiento de la zona Z1B	adelante	D
1352	Resistencia R(Z1B)	2,100 Ohm	D
1353	Reactancia X(Z1B)	4,200 Ohm	D
1354	Resistencia con falta a tierra RE(Z1B)	4,200 Ohm	D
1355	Tiempo retardo T1B-1pol.	0,00 s	D
1356	Tiempo retardo T1B-multipolar	0,00 s	D
1357	Autoriz. zona Z1B para ciclo IC	Si	D

9.104 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z2

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z2

No.	Settings	Value	Group
1311	Modo de funcionamiento de la zona Z2	adelante	D
1312	Resistencia R(Z2)	3,500 Ohm	D
1313	Reactancia X(Z2)	7,000 Ohm	D
1314	Resistencia con falta a tierra RE(Z2)	7,000 Ohm	D
1315	Tiempo retardo T2-1pol.	0,30 s	D
1316	Tiempo retardo T2-multipolar	0,30 s	D

9.105 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z3

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z3

No.	Settings	Value	Group
1321	Modo de funcionamiento de la zona Z3	atrás	D
1322	Resistencia R(Z3)	7,000 Ohm	D
1323	Reactancia X(Z3)	14,000 Ohm	D
1324	Resistencia con falta a tierra RE(Z3)	14,000 Ohm	D
1325	Tiempo retardo T3	0,60 s	D

9.106 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z4

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z4

No.	Settings	Value	Group
1331	Modo de funcionamiento de la zona Z4	no direccional	D
1332	Resistencia R(Z4)	16,800 Ohm	D
1333	Reactancia X(Z4)	16,800 Ohm	D
1334	Resistencia con falta a tierra RE(Z4)	16,800 Ohm	D
1335	Tiempo retardo T4	0,90 s	D

9.107 Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z5

Group Prot. distancia característica poligonal; Group Zona Z5

No.	Settings	Value	Group
1341	Modo de funcionamiento de la zona Z5	desactivado	D
1342	Resistencia R(Z5)	16,800 Ohm	D
1343	Reactancia X(Z5)+ (dirección adelante)	16,800 Ohm	D
1344	Resistencia con falta a tierra RE(Z5)	16,800 Ohm	D
1345	Tiempo retardo T5	0,90 s	D
1346	Reactancia X(Z5)- (dirección atrás)	5,600 Ohm	D

9.108 Group Detección de penduleo

Group Detección de penduleo

No.	Settings	Value	Group
2002	Programa de penduleo	Todas zonas bloqueada	D
2006	Disparo por penduleo	No	D
2007	Temporiz. disp. tras bloq. por penduleo	0,08 s	D

9.109 Group Localizador de faltas

Group Localizador de faltas

No.	Settings	Value	Group
2401	Desconexión rápida	Activar función	D
2404	Val. de reacción para desconex.ráp. I>>>	2500 A	D

9.110 Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group General

Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group General

No.	Settings	Value	Group
2601	Protección de sobreintensidad	Función de emergencia	D
2680	Tiempo retardo con cierre manual	0,00 s	D

9.111 Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>>

Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>>

No.	Settings	Value	Group
2610	Valor de reacción If>>	2000 A	D
2611	Tiempo de retardo If>>	0,30 s	D
2612	Valor de reacción 3I0>>	500 A	D
2613	Tiempo de retardo 3I0>>	2,00 s	D
2614	Sin retardo con autoriz.por entrada bin.	Si	D
2615	Sin retardo con cierre sobre falta	No	D

9.112 Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>

Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.def>

No.	Settings	Value	Group
2620	Valor de reacción If>	1500 A	D
2621	Tiempo de retardo If>	0,50 s	D
2622	Valor de reacción 3I0>	200 A	D
2623	Tiempo de retardo 3I0>	2,00 s	D
2624	Sin retardo con autoriz.por entrada bin.	No	D
2625	Sin retardo con cierre sobre falta	No	D

9.113 Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.inv.

Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group S/I t.inv.

No.	Settings	Value	Group
2640	Valor de reacción IP	oo A	D
2642	IP: S/I t.inv.Tiemp.(caract.CEI) T IP	0,50 s	D
2646	IP: S/I t.inv.Retardo adicional T IPret.	0,00 s	D
2650	Valor de reacción 3I0P	oo A	D
2652	3I0P: S/I t.inv.T.(caract.CEI) T 3I0P	0,50 s	D
2656	3I0P: S/I t.inv.Retardo adic. T 3I0Pret.	0,00 s	D
2660	Curva característica IEC	Inversa	D
2670	Sin retardo con autoriz.por entrada bin.	No	D
2671	Sin retardo con cierre sobre falta	No	D

9.114 Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group STUB BUS

Group Protección de sobreintensidad de tiempo; Group STUB BUS

No.	Settings	Value	Group
2630	Valor de reacción If STUB	1500 A	D
2631	Tiempo de retardo If STUB	0,30 s	D
2632	Valor de reacción 3I0 STUB	200 A	D
2633	Tiempo de retardo 3I0 STUB	2,00 s	D
2634	Sin retardo con autoriz.por entrada bin.	No	D
2635	Sin retardo con cierre sobre falta	No	D

9.115 Group Control de valores de medida; Group Sim./Suma

Group Control de valores de medida; Group Sim./Suma

No.	Settings	Value	Group
2901	Supervisión de valores de medida,	Activar función	D
2902A	Simetría U: Valor de reacción	70,0 kV	D
2903A	Simetría U: Pendiente lín. caract.	0,75	D
2904A	Simetría I fases: Valor de reacción	500 A	D
2905A	Simetría I fases: Pendiente lín. caract.	0,50	D
2906A	Suma I fases: Valor reacción	100 A	D
2907A	Suma I fases: Pendiente lín.característ.	0,10	D
2908A	Simetría U fase: Temporiz. de arranque	5 s	D
2909A	Simetría I fase: Temporiz. de arranque	5 s	D

9.116 Group Control de valores de medida; Group Fuse Failure

Group Control de valores de medida; Group Fuse Failure

No.	Settings	Value	Group
2910	Modos para Fuse Failure Monitor FFM	Activar función	D
2911A	U> para detección FFM	42,0 kV	D
2912A	I< para detección de FFM	100 A	D
2913A	U medida< para fallo de tensión tripolar	7,0 kV	D
2914A	U dif< para fallo de tensión tripolar	100 A	D

Group Control de valores de medida; Group Fuse Failure(2)

No.	Settings	Value	Group
2915	Supervisión de fallo de tensión	con criterio de intensidad	D
2916A	T.espera supervisión de fallo de tensión	3,00 s	D

9.117 Group Control de valores de medida; Group Rel.automát. TT

Group Control de valores de medida; Group Rel.automát. TT

No.	Settings	Value	Group
2921	T. de reacc. interruptor autom. del TT	0 ms	D

9.118 Group Control de valores de medida; Group Angulo de carga

Group Control de valores de medida; Group Angulo de carga

No.	Settings	Value	Group
2941	Valor límite PhiA	200 °	D
2942	Valor límite PhiB	340 °	D
2943	Valor de autorización I1>	50 A	D
2944	Valor de autorización U1>	28,0 kV	D

9.119 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group General

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group General

No.	Settings	Value	Group
3101	Protección faltas a tierra	Activar función	D
3102	Bloqueo F/T con arranque DIST.especial	cada arranque de distancia	D
3174	Bloqueo F/T con arranque Prot. Distancia	en cada Zona	D
3104A	Estabilización con corrientes de fase	10 %	D
3170	Parte de segundo armónico, que bloquea	15 %	D
3171	Imáx desactiva bloqueo de cierre inrush	7500 A	D
3172	Disparo por cierre con falta	Arranque y dirección	D
3173	Tiempo retardo con cierre manual	0,00 s	D

9.120 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>>

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>>

No.	Settings	Value	Group
3110	3I0>>>: Dirección	desactivado	D
3111	3I0>>>: Valor de reacción	4000 A	D
3112	3I0>>>: Tiempo de retardo	0,30 s	D
3113	3I0>>>: sin ret. porTransmisión o EB	No	D
3114	3I0>>>: sin ret. con cierre sobre falta	No	D
3115	3I0>>>: Bloqueo por Inrush	No	D

9.121 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>>

No.	Settings	Value	Group
3120	3I0>>: Dirección	desactivado	D
3121	3I0>>: Valor de reacción	2000 A	D
3122	3I0>>: Tiempo retardo	0,60 s	D
3123	3I0>>: sin ret. porTransmisión o EB	No	D
3124	3I0>>: sin ret. con cierre sobre falta	No	D
3125	3I0>>: Bloqueo por Inrush	No	D

9.122 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t. def.>

No.	Settings	Value	Group
3130	3I0>: Dirección	desactivado	D
3131	3I0>: Valor de reacción	1000 A	D
3132	3I0>: Tiempo retardo	0,90 s	D
3133	3I0>: sin ret. porTransmisión o EB	No	D
3134	3I0>: sin ret. con cierre sobre falta	No	D
3135	3I0>: Bloqueo por Inrush	No	D

9.123 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t.inv.

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group S/I t.inv.

No.	Settings	Value	Group
3140	3I0P: Dirección	desactivado	D
3141	3I0P: Valor de reacción	1000 A	D
3143	S/lt.inv: tiempo para caract. IEC T3I0p	0,50 s	D
3147	S/lt.inv. tiempo ret. adicional T3I0p máx	1,20 s	D
3148	3I0p: sin ret. por Transmisión o EB	No	D
3149	3I0p: sin ret. con cierre sobre falta	No	D
3150	3I0P: Bloqueo por Inrush	No	D
3151	Curva característica S/I t. inv. (IEC)	Inversa	D

9.124 Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group Dirección

Group Prot.cortocirc. tierra alta resistencia; Group Dirección

No.	Settings	Value	Group
3160	Valores influyentes, determinación direcc	con U0 + I pto. estrella ó U2	D
3162A	Ángulo lím.inferior para direcc.adelante	338 °	D
3163A	Ángulo lím.superior para direcc.adelante	122 °	D
3164	Tensión mín. homopolar 3U0mín.	0,7 kV	D
3166	Tensión mín.de secuencia neg. U2mín.	0,7 kV	D
3167	Corriente mín. de secuencia neg. I2mín.	50 A	D
3168	Ángulo de compens. para potencia homop.	255 °	D
3169	Potencia homop. para dirección adelante	0,42 MVA	D

9.125 Group Localizador de faltas

Group Localizador de faltas

No.	Settings	Value	Group
3802	Activar localizador de falta	Arranque	D
3806	Compensación de carga	No	D

9.126 Group Protección fallo del interruptor; Group Fallo IP

Group Protección fallo del interruptor; Group Fallo IP

No.	Settings	Value	Group
3901	Protección contra fallo del interruptor	Activar función	D
3902	Valor reacción supervis. flujo intens.	100 A	D
3904	Temporización T1 para arranque monopolar	0,00 s	D
3905	Temporización T1 para arranque tripolar	0,00 s	D
3906	Temporización T2	0,15 s	D
3907	Temporiz.con fallo del interrup. de pot.	0,00 s	D
3908	Selecc. de disparo por fallo del IP	No	D
3909	Criterio contacto aux. del interruptor	Si	D

9.127 Group Protección fallo del interruptor; Group Prot.Falta Fin.

Group Protección fallo del interruptor; Group Prot.Falta Fin.

No.	Settings	Value	Group
3921	Prot. falta de tramo final	Desactivar función	D
3922	Temporización para falta de tramo final	2,00 s	D

9.128 Group Protección fallo del interruptor; Group Discrep.polos

Group Protección fallo del interruptor; Group Discrep.polos

No.	Settings	Value	Group
3931	Vigilancia de discrepancia de polos	Desactivar función	D
3932	Temporización por discrepancia de polos	2,00 s	D

10 Cambio del grupo de parámetros

10.1 Group Cambio del grupo de parámetros

Group Cambio del grupo de parámetros

No.	Settings	Value	Group
0302	Activación del grupo de parámetros	Grupo de parámetros B	All