

Estudio para análisis de falla EAF 448/2022

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

Fecha de Emisión: 30-12-2022

1. Descripción pormenorizada de la perturbación

a. Fecha y Hora de la falla

Fecha	09/12/2022
Hora	13:07
Consumos desconectados (MW)	148.59
Demanda previa del sistema (MW)	9854.4
Porcentaje de desconexión	1.508 %
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.

A raíz de esta desconexión, se produce también la apertura de los interruptores 52AT3, 52BT3 y 52B1 de S/E Chillán y el interruptor 52B3 de S/E Santa Elvira.

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 no ha sido afectada por el mismo fenómeno físico, durante los últimos 24 meses móviles.

Reiteración Fenómeno Físico en instalaciones del mismo propietario: 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	HORA FALLA	ACCIONES CORRECTIVAS CP	ACCIONES CORRECTIVAS LP
EAF 332_2021	Desconexión forzada de línea 66 kV San Javier – Constitución	02-11-2021	19:41	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.	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	14-11-2021	9:06	Transelec 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. CGE Transmisión S.A. señala que no aplica.	Transelec 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. CGE Transmisión S.A. señala que no aplica.
EAF 280_2022	Desconexión forzada de línea 154 kV San Vicente - Talcahuano	14-07-2022	12:16	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.	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.

Cantidad de fallas (sin importar Fenómeno Físico) en la misma instalación: Se han producido dos fallas en la misma instalación afectada, durante los últimos 24 meses móviles (EAF 098-2021 y EAF 380-2022).

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

16101: Chillán.

i. Fecha de entrega de la información al Coordinador

Coordinado	Informe de 48 horas (11-12-2022)	Informe de 5 días (16-12-2022)
Transelec S.A.	09-12-2022	16-12-2022
CGE Transmisión S.A.	13-12-2022	27-12-2022
Compañía General de Electricidad S.A.	16-12-2022	No enviado
Chilquinta Transmisión S.A.	10-12-2022	16-12-2022
Luzparral Transmisión S.A.	No enviado	16-12-2022
Luzparral S.A.	No enviado	No enviado
Luzlinares S.A.	No enviado	No enviado
Copelec Ltda.	09-12-2022	14-12-2022
Arauco Bioenergía S.A.	09-12-2022	21-12-2022
Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA	10-12-2022	16-12-2022

2. Descripción del equipamiento afectado

a. Sistema de Generación

Central	Unidad	Pérdida de Generación (MW)	H. Desconexión	H. Normalización
HP Ancoa	1	10.00	13:07	17:52
HP Ancoa	2	10.00	13:07	18:07
TER Nueva Aldea	3	8.00	13:07	18:44 (12/12/2022)

Total: 28.00 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	13:07	13:37
S/E Chillán	ST Zonal	Transformador 154/66 kV	13:07	13:18
S/E Chillán	ST Zonal	Barra 66 kV	13:07	13:21
Chillán - Monterrico 66 kV	ST Zonal		13:07	13:47(*)
Santa Elvira - Nueva Aldea 66kV	ST Zonal		13:07	13:37

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

(*) Línea se normaliza dejando energizada en vacío (operación normal).

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	0.00(*)	0.000	No informado	13:07	13:10	13:10
Villa Alegre	La Finca / C2	No informado	0.40	0.004	No informado	13:07	13:10	13:10
Chacahuín	San Antonio / C1	No informado	3.50	0.036	No informado	13:07	13:10	13:10
Chacahuín	Yerbas Buenas / C2	No informado	0.40	0.004	No informado	13:07	13:10	13:10
Chacahuín	Cunaco / C3	No informado	0.00(*)	0.000	No informado	13:07	13:10	13:10
Chacahuín	San Gabriel / C4	No informado	0.00(*)	0.000	No informado	13:07	13:10	13:10
Chacahuín	Maipú / C5	No informado	5.30	0.054	No informado	13:07	13:10	13:10
Chacahuín	Presidente Ibáñez / C6	No informado	0.00(*)	0.000	No informado	13:07	13:10	13:10
Linares Norte	Linares Norte / C1	No informado	5.20	0.053	7418	13:07	13:10	13:10
Linares Norte	Linares Sur / C2	No informado	4.80	0.049	6216	13:07	13:10	13:10
Linares Norte	Industrial / C3	No informado	2.90	0.029	1503	13:07	13:10	13:10
Panimávida	Colbún / C1	No informado	2.30	0.023	3849	13:07	13:10	13:10
Panimávida	Panimávida / C2	No informado	0.00(*)	0.000	6492	13:07	13:10	13:10
Villa Alegre FFCC	-	No informado	0.10	0.001	1	13:07	13:10	13:10
Santa Elvira	Vicente Méndez / C1	No informado	6.20	0.063	No informado	13:07	13:21	13:21
Santa Elvira	Almagro / C2	No informado	1.30	0.013	No informado	13:07	13:21	13:21
Santa Elvira	San Alberto / C7	No informado	4.20	0.043	No informado	13:07	13:21	13:21
Santa Elvira	O'Higgins / C3	No informado	5.40	0.055	No informado	13:07	13:21	13:21
Santa Elvira	Gamero / C4	No informado	6.80	0.069	No informado	13:07	13:21	13:21
Santa Elvira	Sargento Aldea / C5	No informado	4.40	0.045	No informado	13:07	13:21	13:21
Chillán	Rio Viejo / C6	No informado	4.50	0.046	No informado	13:07	13:25	13:28
Chillán	Limarí / C7	No informado	(**)	0.000	No informado	13:07	13:25	13:28
Chillán	Huambalí / C5	No informado	5.80	0.059	No informado	13:07	13:25	13:29
Chillán	V. Mackenna / C10	No informado	5.00	0.051	No informado	13:07	13:30	13:30
Chillán	Los Puelches / C9	No informado	(**)	0.000	No informado	13:07	13:30	13:31
Chillán	San Carlos / C2	Chillán, Coihueco	3.10	0.031	11357	13:07	13:32	13:32
Chillán	Bulnes / C4	Chillán, Chillán Viejo, Coihueco	3.50	0.036	5506	13:07	13:32	13:32

Sub-Estación	Alimentador / Paño	Comuna	Pérdida de Consumo (MW)	% consumo pre-falla	Clientes Afectados	H. Desc.	H. Dispon.	H. Norm.
Chillán	Los Barriales / C11	Chillán, Chillán Viejo, Pinto	2.40	0.024	8532	13:07	13:32	13:32
Longaví	Longaví Oriente / C1	No informado	6.20	0.063	6381	13:07	13:42	13:42
Longaví	Longaví Poniente / C2	No informado	2.10	0.021	1157	13:07	13:42	13:42
Longaví FFCC	-	No informado	0.20	0.002	2709	13:07	13:42	13:42
Paso Hondo	Cardo Verde / C1	No informado	2.90	0.029	723	13:07	13:42	13:42
Paso Hondo	Unicaven / C2	No informado	1.10	0.011	1870	13:07	13:42	13:42
Parral	-	No informado	21.67	0.220	No informado	13:07	13:42	13:42
La Vega	-	No informado	1.61	0.016	No informado	13:07	13:42	13:42
Cauquenes	-	No informado	5.70	0.058	No informado	13:07	13:42	13:42
Ñiquén FFCC	-	No informado	2.61	0.026	No informado	13:07	13:42	13:42
San Gregorio	San Carlos / C1	No informado	0.30	0.003	4823	13:07	13:42	13:42
San Gregorio	Ñiquén / C2	No informado	1.60	0.016	1909	13:07	13:42	13:42
San Carlos	San Carlos / C1	San Carlos, San Fabián	4.30	0.044	7158	13:07	13:42	13:42
San Carlos	-	No informado	2.10	0.021	No informado	13:07	13:42	13:42
Cocharcas	Rio Ñuble / CT	No informado	1.25	0.013	No informado	13:07	13:47	13:47
Cocharcas	San Nicolás / C1	Portezuelo, San Carlos, San Nicolás, Trehuaco	2.30	0.023	5447	13:07	13:47	13:47
Cocharcas	Ninquihue / C2	San Carlos	0.90	0.009	1321	13:07	13:47	13:47
Cocharcas	Cato / C3	Chillán, Coihueco, San Fabián	3.10	0.031	4728	13:07	13:47	13:47
Hualte	San Nicolás / CT2	No informado	0.00	0.000	No informado	13:07	13:47	13:47
Hualte	Hualte	San Nicolás	0.87	0.009	2827	13:07	13:47	13:47
Quirihue	Los Presidentes / C1	No informado	0.00(*)	0.000	No informado	13:07	13:47	13:47
Quirihue	Vegas Verdes / C2	No informado	0.90	0.009	No informado	13:07	13:47	13:47
Quirihue	Cobquecura / E1	No informado	1.30	0.013	No informado	13:07	13:47	13:47
Quirihue	Trehuaco / E2	No informado	1.40	0.014	No informado	13:07	13:47	13:47
Retiro	Copihue / C1	Retiro	1.12	0.011	2709	13:07	13:42	13:48
Cauquenes	C3	Cauquenes	1.87	0.019	No informado	13:07	13:42	13:51
Cauquenes	ET2	Cauquenes	3.69	0.037	No informado	13:07	13:42	14:35

Total: 148.59 MW 1.508 % 94636

- 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 de consumos informados por la empresa son valores negativos. Se solicitará monto real del consumo (sin el aporte de los PMGD)

(**) La empresa CGE Transmisión S.A. indica que los montos se informan en IF asociado al EDAC de S/E Chillán. Sin embargo, la empresa no envía dicho informe.

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	0.00(*)	0.05	0.05	0.00
Villa Alegre	La Finca / C2	CGE	Regulado	0.40	0.05	0.05	0.02
Chacahuín	San Antonio / C1	CGE	Regulado	3.50	0.05	0.05	0.17
Chacahuín	Yerbas Buenas / C2	CGE	Regulado	0.40	0.05	0.05	0.02
Chacahuín	Cunaco / C3	CGE	Regulado	0.00(*)	0.05	0.05	0.00
Chacahuín	San Gabriel / C4	CGE	Regulado	0.00(*)	0.05	0.05	0.00
Chacahuín	Maipú / C5	CGE	Regulado	5.30	0.05	0.05	0.26
Chacahuín	Presidente Ibañez / C6	CGE	Regulado	0.00(*)	0.05	0.05	0.00
Linares Norte	Linares Norte / C1	Luzlinares	Regulado	5.20	0.05	0.05	0.26
Linares Norte	Linares Sur / C2	Luzlinares	Regulado	4.80	0.05	0.05	0.24
Linares Norte	Industrial / C3	Luzlinares	Regulado	2.90	0.05	0.05	0.14
Panimávida	Colbún / C1	Luzlinares	Regulado	2.30	0.05	0.05	0.11
Panimávida	Panimávida / C2	Luzlinares	Regulado	0.00(*)	0.05	0.05	0.00
Villa Alegre FFCC	-	EFE	Libre	0.10	0.05	0.05	0.00
Santa Elvira	Vicente Méndez / C1	CGE	Regulado	6.20	0.23	0.23	1.45
Santa Elvira	Almagro / C2	CGE	Regulado	1.30	0.23	0.23	0.30
Santa Elvira	San Alberto / C7	CGE	Regulado	4.20	0.23	0.23	0.98
Santa Elvira	O'Higgins / C3	CGE	Regulado	5.40	0.23	0.23	1.26
Santa Elvira	Gamero / C4	CGE	Regulado	6.80	0.23	0.23	1.59
Santa Elvira	Sargento Aldea / C5	CGE	Regulado	4.40	0.23	0.23	1.03
Chillán	Rio Viejo / C6	CGE	Regulado	4.50	0.30	0.35	1.57
Chillán	Limarí / C7	CGE	Regulado	(**)	0.30	0.35	0.00
Chillán	Huambalí / C5	CGE	Regulado	5.80	0.30	0.37	2.13
Chillán	V. Mackenna / C10	CGE	Regulado	5.00	0.38	0.38	1.92
Chillán	Los Puelches / C9	CGE	Regulado	(**)	0.38	0.40	0.00
Chillán	San Carlos / C2	Copelec	Regulado	3.10	0.42	0.42	1.29
Chillán	Bulnes / C4	Copelec	Regulado	3.50	0.42	0.42	1.46
Chillán	Los Barriales / C11	Copelec	Regulado	2.40	0.42	0.42	1.00
Longaví	Longaví Oriente / C1	Luzparral	Regulado	6.20	0.58	0.58	3.62
Longaví	Longaví Poniente / C2	Luzparral	Regulado	2.10	0.58	0.58	1.23
Longaví FFCC	-	EFE	Libre	0.20	0.58	0.58	0.12
Paso Hondo	Cardo Verde / C1	Luzparral	Regulado	2.90	0.58	0.58	1.69
Paso Hondo	Unicaven / C2	Luzparral	Regulado	1.10	0.58	0.58	0.64
Parral	-	CGE	Regulado	21.67	0.58	0.58	12.64
La Vega	-	CGE	Regulado	1.61	0.58	0.58	0.94
Cauquenes	-	CGE	Regulado	5.70	0.58	0.58	3.32
Ñiquen FFCC	-	EFE	Libre	2.61	0.58	0.58	1.52
San Gregorio	San Carlos / C1	Luzparral	Regulado	0.30	0.58	0.58	0.17
San Gregorio	Ñiquen / C2	Luzparral	Regulado	1.60	0.58	0.58	0.93
San Carlos	San Carlos / C1	Copelec	Regulado	4.30	0.58	0.58	2.51
San Carlos	-	CGE	Regulado	2.10	0.58	0.58	1.23

Cocharcas	Rio Ñuble / CT	Copelec	Regulado	1.25	0.67	0.67	0.83
Cocharcas	San Nicolás / C1	Copelec	Regulado	2.30	0.67	0.67	1.53
Cocharcas	Ninquihue / C2	Copelec	Regulado	0.90	0.67	0.67	0.60
Cocharcas	Cato / C3	Copelec	Regulado	3.10	0.67	0.67	2.07
Hualte	San Nicolás / CT2	CGE	Regulado	0.00(*)	0.67	0.67	0.00
Hualte	Hualte	Copelec	Regulado	0.87	0.67	0.67	0.58
Quirihue	Los Presidentes / C1	CGE	Regulado	0.00(*)	0.67	0.67	0.00
Quirihue	Vegas Verdes / C2	CGE	Regulado	0.90	0.67	0.67	0.60
Quirihue	Cobquecura / E1	CGE	Regulado	1.30	0.67	0.67	0.87
Quirihue	Trehuaco / E2	CGE	Regulado	1.40	0.67	0.67	0.93
Retiro	Copihue / C1	CGE	Regulado	1.12	0.58	0.73	0.77
Cauquenes	C3	CGE	Regulado	1.87	0.58	0.73	1.37
Cauquenes	ET2	CGE	Regulado	3.69	0.58	1.47	5.41

Clientes Regulados : 61.68 MWh

Clientes Libres : 1.64 MWh

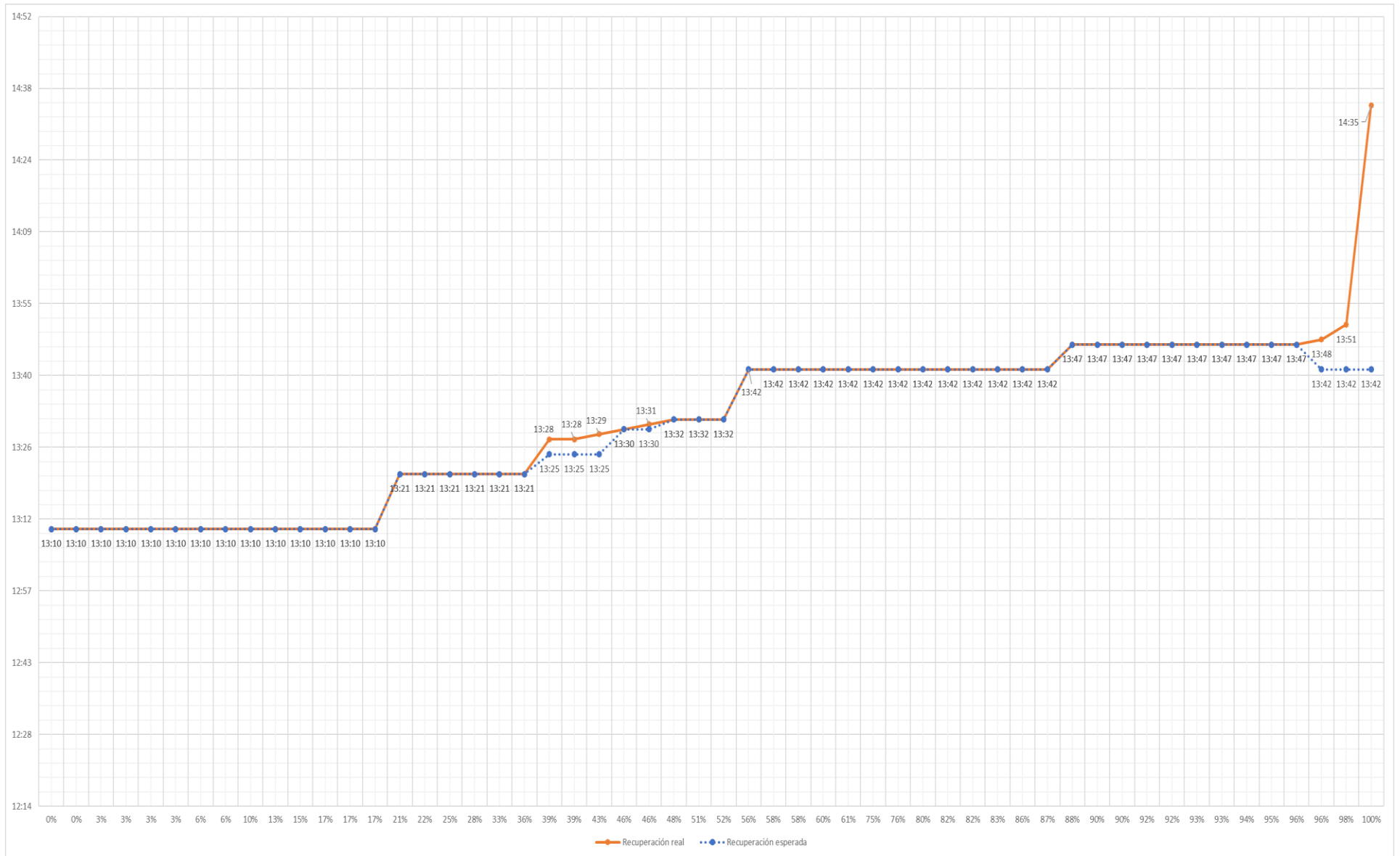
Total : 63.32 MWh

- 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 de consumos informados por la empresa son valores negativos. Se solicitará monto real del consumo (sin el aporte de los PMGD)

(**) La empresa CGE Transmisión indica que los montos se informan en IF asociado al EDAC de S/E Chillán. Sin embargo, la empresa no envía dicho informe.

- Curva de recuperación esperada v/s recuperación real.



Se observa una diferencia de 53 minutos entre el horario de recuperación real y el horario de disponibilidad de la barra primaria para recuperar el último 2% de los consumos. Lo anterior, se debe a que los alimentadores asociados operaron por EDAC-BF y desde las 13:52 horas ocurrió una nueva desconexión forzada en la zona.

- Velocidad promedio de recuperación.

Rango	Potencia (MW)	Tiempo recuperación (h)	Velocidad de recuperación (MW/h)
Primer 80 %	118.87	0.58	203.78
Último 20 %	29.72	1.47	20.26
100 % Total	148.59	1.47	101.31

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

Demanda del sistema previo a la falla: 9854.4 MW

Regulación de Frecuencia

Control distribuido de frecuencia en el SEN previo a la falla, mediante las centrales Colbún (U2), Mejillones (IEM), Nueva Renca, Pehuenche (U1), Quintero (U2), Ralco (U1) y Ralco (U2).

Operación Programada

En Anexo N°1 se adjunta el detalle de la generación programada para el día 9 de diciembre de 2022.

Operación Real

En Anexo N°2 se adjunta el detalle de la generación real del día 9 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 9 de diciembre de 2022.

Mantenimientos

En Anexo N°4 se presenta el detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 9 de diciembre de 2022.

Estado y configuración previo a la falla

En los momentos previos a la desconexión forzada se tenía lo siguiente:

- 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 52B1 de S/E Linares se encontraba abierto (dirección hacia S/E Parral).
- o El interruptor 52B1 de S/E San Carlos se encontraba abierto (dirección hacia S/E Monterrico).
- o Las SS/EE Monterrico y Chillán se encontraban enmalladas por 66 kV a través de las líneas 66kV Monterrico – Chillán y Monterrico – Tap El Nevado – Chillán.

Otros antecedentes relevantes

Según lo informado por Transelec S.A.:

"A las 13:07 horas del día 9 de diciembre del presente, se produjo la desconexión forzada de la línea 154 kV Charrúa – Parral, 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.

Respecto de la recuperación de la barra de 154 kV de la S/E Monterrico, esta se energizó a las 13:35 horas a través de la S/E Charrúa, reestableciendo el servicio por parte de Transelec, mientras que el suministro de los consumos abastecidos desde la S/E Parral fueron normalizados a las 13:42 horas. Posteriormente, a las 13:47 horas, se recupera la barra de la S/E Linares por medio de la línea 154 kV Parral – Linares”.

Según lo informado por CGE Transmisión S.A.:

“El viernes 09 de diciembre de 2022 a las 13:08 hrs. se pierde el suministro de la barra 154kV de SE Chillán, operando los interruptores 52BT3 y 52AT3, esto por falla externa al sistema de CGE, aguas arriba de nuestras instalaciones. A las 13:32 se recupera el 100% de los consumos.”

Según lo informado por Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA:

“Se desconecta la central con apertura del interruptor 52B1 en la S/E Embalse Ancoa. Opera relé de protección de línea 50N-51N (sobrecorriente) provocando la apertura del interruptor 52B1 de la S/E Embalse Ancoa y por consiguiente la apertura de los interruptores de la unidad N°1 (52G1) y de la unidad N°2 (52G2) de la central.”

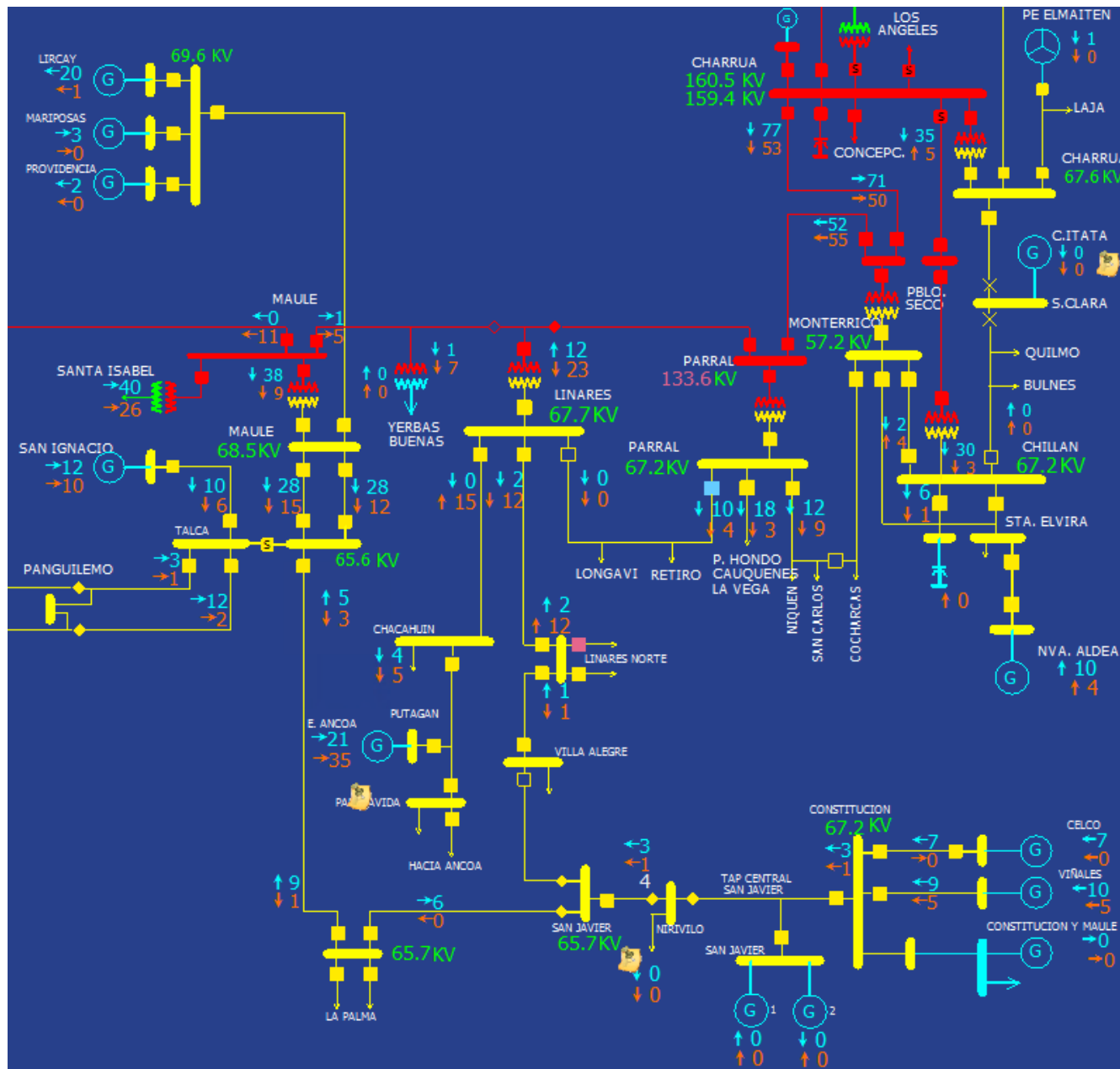
Según lo informado por Arauco Bioenergía S.A.:

“Con fecha 09 de diciembre del 2022 a las 13:07 hrs. se produce una interrupción forzada por protecciones en la línea de 154 kV Charrúa - Monterrico - Parral y el transformador N°3 de 154/66 kV, 75 MVA de S/E Chillán. La falla anterior produce un subsistema deficitario no regulado en la zona en que la frecuencia comienza a descender rápidamente. Esto provoca el paso a isla de la central autoprodutora Nueva Aldea (La unidad TG1 opera en isla y la unidad TG3 sale de servicio). Al momento de la falla, la central autoprodutora Nueva Aldea inyectaba 10 MW aproximadamente hacia 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.”*
 - La empresa CGE Transmisión S.A. señala que *“No aplica”*.
 - La empresa Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA señala que *“No aplica”*.
 - La empresa Arauco Bioenergía S.A. no indica acciones correctivas de corto plazo.
- c) Acciones correctivas a largo plazo:
 - La empresa Transelec S.A. no indica acciones correctivas de largo plazo.
 - La empresa CGE Transmisión S.A. señala que *“No aplica”*.
 - La empresa Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA señala que *“No aplica”*.
 - La empresa Arauco Bioenergía S.A. no indica 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
13:07	Transec	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.
13:07+	CGE Transmisión	Apertura automática del interruptor 52B1 de S/E Chillán, asociado a la línea 66 kV Chillán - Monterrico, por operación de su protección de distancia de fase en tercera zona.
13:07++	CGE Transmisión	Apertura automática de los interruptores 52AT3 y BT3 de S/E Chillán, asociados al transformador 154/66 kV de dicha subestación, por operación de su protección de sobrecorriente de fase.

Hora	Involucrado	Evento
13:07+++	CGE Transmisión	Apertura automática de los interruptores 52C7 (alimentador Limarí) y 52C9 (alimentador Los Puelches) de la S/E Chillán, por operación del EDAC BF.
13:07+++	CGE Transmisión	Apertura automática del interruptor 52C1 (alimentador Copihue) de la S/E Retiro, por operación del EDAC BF.
13:07+++	CGE Transmisión	Apertura automática de los interruptores 52C3 y 52ET2 de la S/E Cauquenes, por operación del EDAC BF.
13:07+++	Embalse Ancoa	Apertura automática de los interruptores 52B1, 52G1 y 52G2 de S/E Central Ancoa, ocasionado la salida intempestiva de las unidades N°1 y N°2 de la central Ancoa.
13:07+++	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.
13:07+++	Arauco Bioenergía	Apertura automática de los interruptores 52(1-2), 52(1-3), 52(1-4), 52CT3 y 52BL1 de S/E Nueva Aldea, por operación de sus protecciones. Como consecuencia, la unidad N°3 queda fuera de servicio (trip de caldera) y la unidad N°1 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
09-12-2022	CGE Transmisión	13:09	Se realiza la apertura del interruptor 52BT1 de S/E Linares, por maniobras de recuperación de consumos.
09-12-2022	Transelec	13:09	Transelec envía a personal a revisar las instalaciones en busca del punto de falla.
09-12-2022	CGE Transmisión	13:10	Se realiza el cierre del interruptor 52B1 de S/E Villa Alegre (línea hacia S/E San Javier). Se recuperan los consumos de las SS/EE Villa Alegre, Villa Alegre FFCC, Linares Norte, Chacahuín y Panimávida.
09-12-2022	CGE Transmisión	13:18	Se realiza el cierre del interruptor 52AT3 de S/E Chillán, energizando el transformador 154/66 kV en vacío.
09-12-2022	CGE Transmisión	13:18	Se realiza la apertura del interruptor 52B3 de S/E Monterrico, por maniobras de recuperación de consumos.
09-12-2022	CGE Transmisión	13:20	Se realiza la apertura de los interruptores 52BT1, 52BT2 y 52BT4 de S/E Chillán, por maniobras de recuperación de consumos.
09-12-2022	CGE Transmisión	13:21	Se realiza el cierre del interruptor 52BT3 de S/E Chillán, energizando la barra 66 kV de dicha subestación. Se recuperan los consumos de la S/E Santa Elvira.
09-12-2022	CGE Transmisión	13:22	Se realiza el cierre del interruptor 52B3 de S/E Santa Elvira, energizando la línea 66 kV Santa Elvira – Nueva Aldea en vacío.
09-12-2022	CGE Transmisión	13:25	Se realiza el cierre del interruptor 52BT2 de S/E Chillán, asociado al transformador 66/15 kV N°2 de dicha subestación.
09-12-2022	CGE Transmisión	13:28	Se realiza el cierre de los interruptores 52C6(*) y 52C7 de S/E Chillán, recuperando los consumos asociados a los alimentadores Rio Viejo y Limarí, respectivamente.
09-12-2022	CGE Transmisión	13:29	Se realiza el cierre del interruptor 52C5(*) de S/E Chillán, recuperando los consumos asociados al alimentador Huambalí.
09-12-2022	CGE Transmisión	13:30	Se realiza el cierre del interruptor 52BT1 de S/E Chillán, asociado al transformador 66/15 kV N°1 de dicha subestación. Se recuperan los consumos asociados al alimentador Vicuña Mackenna (C10).
09-12-2022	CGE Transmisión	13:31	Se realiza el cierre del interruptor 52C9 de S/E Chillán, recuperando los consumos asociados al alimentador Los Puelches.

Fecha	Involucrado	Hora	Acción
09-12-2022	CGE Transmisión	13:32	Se realiza el cierre del interruptor 52BT4 de S/E Chillán, asociado al transformador 66/15 kV N°4 de dicha subestación. Se recuperan los consumos asociados a los alimentadores San Carlos (C2), Bulnes (C4) y Los Barriales (C11).
09-12-2022	Transec	13:32	Personal de Transec no ha encontrado falla aparente en el tramo en cuestión. Dada la condición operacional que requiere la reposición de los consumos con celeridad, solicita reconexión de prueba.
09-12-2022	Transec	13:35	Se realiza la apertura del interruptor 52A3 de S/E Monterrico.
09-12-2022	Transec	13:35	Se realiza el cierre del interruptor 52A6 de S/E Charrúa, energizando el tramo 154 kV Charrúa – Monterrico en vacío.
09-12-2022	Transec	13:36	Se realiza la apertura de los interruptores 52A1 y 52A2 de S/E Parral.
09-12-2022	Transec	13:37	Se realiza el cierre del interruptor 52A3 de S/E Monterrico, energizando la barra 154 kV de dicha subestación.
09-12-2022	Arauco Bioenergía	13:37	Se realiza el cierre del interruptor 52BL1 de S/E Nueva Aldea, normalizando la línea 66 kV Santa Elvira – Nueva Aldea.
09-12-2022	Transec	13:38	Personal de Transec en la S/E Charrúa informa protecciones operadas correspondientes a zona 4 de función de distancia (21), fuera del rango de la línea. Se detienen las labores de búsqueda de falla en la línea.
09-12-2022	Arauco Bioenergía	13:39	Se realiza el cierre de los interruptor 52(1-4) y 52CT3 de S/E Nueva Aldea.
09-12-2022	Transec	13:42	Se realiza el cierre del interruptor 52A1 de S/E Parral, energizando el tramo 154 kV Parral – Monterrico y la barra 154 kV de S/E Parral. Se recuperan los consumos de las SS/EE Longaví, Longaví FFCC, Paso Hondo, Parral, La Vega, Cauquenes, Ñiquén FFCC, San Gregorio, San Carlos.
09-12-2022	Transec	13:47	Se realiza el cierre del interruptor 52A2 de S/E Parral, energizando el tramo 154 kV Parral – Linares y la barra 154 kV de S/E Linares.
09-12-2022	CGE Transmisión	13:47	Se realiza el cierre del interruptor 52BT1 de S/E Monterrico. Se recuperan los consumos de las SS/EE Cocharcas, Hualte y Quirihue.
09-12-2022	CGE Transmisión	13:48	Se realiza el cierre del interruptor 52C1 de S/E Retiro, recuperando los consumos asociados al alimentador Copihue.
09-12-2022	CGE Transmisión	13:51	Se realiza el cierre del interruptor 52C3 de S/E Cauquenes, recuperando los consumos asociados.
09-12-2022	Arauco Bioenergía	14:02	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.
09-12-2022	CGE Transmisión	14:35	Se realiza el cierre del interruptor 52ET2 de S/E Cauquenes, recuperando los consumos asociados. Se recupera la totalidad de los consumos afectados por la falla.
09-12-2022	Embalse Ancoa	15:25	Se realiza el cierre del interruptor 52B1 de S/E Central Ancoa, por maniobras de recuperación de la generación.
09-12-2022	Embalse Ancoa	17:52	Se realiza el cierre del interruptor 52G1 de S/E Central Ancoa. Unidad N°1 de central HP Ancoa sincroniza con el sistema.
09-12-2022	Embalse Ancoa	18:07	Se realiza el cierre del interruptor 52G2 de S/E Central Ancoa. Unidad N°2 de central HP Ancoa sincroniza con el sistema.
12-12-2022	Arauco Bioenergía	18:44	Se realiza el cierre del interruptor 52(1-2) de S/E Nueva Aldea. Unidad N°3 de central TER Nueva Aldea sincroniza con el sistema.

- Las fechas y los horarios señalados corresponden a lo informado por las empresas CGE Transmisión S.A., Transec S.A., Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA, Chilquinta Transmisión S.A., Luzlinares S.A. y Compañía General de Electricidad S.A.
 (*) Se presume apertura previa de interruptor.

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.

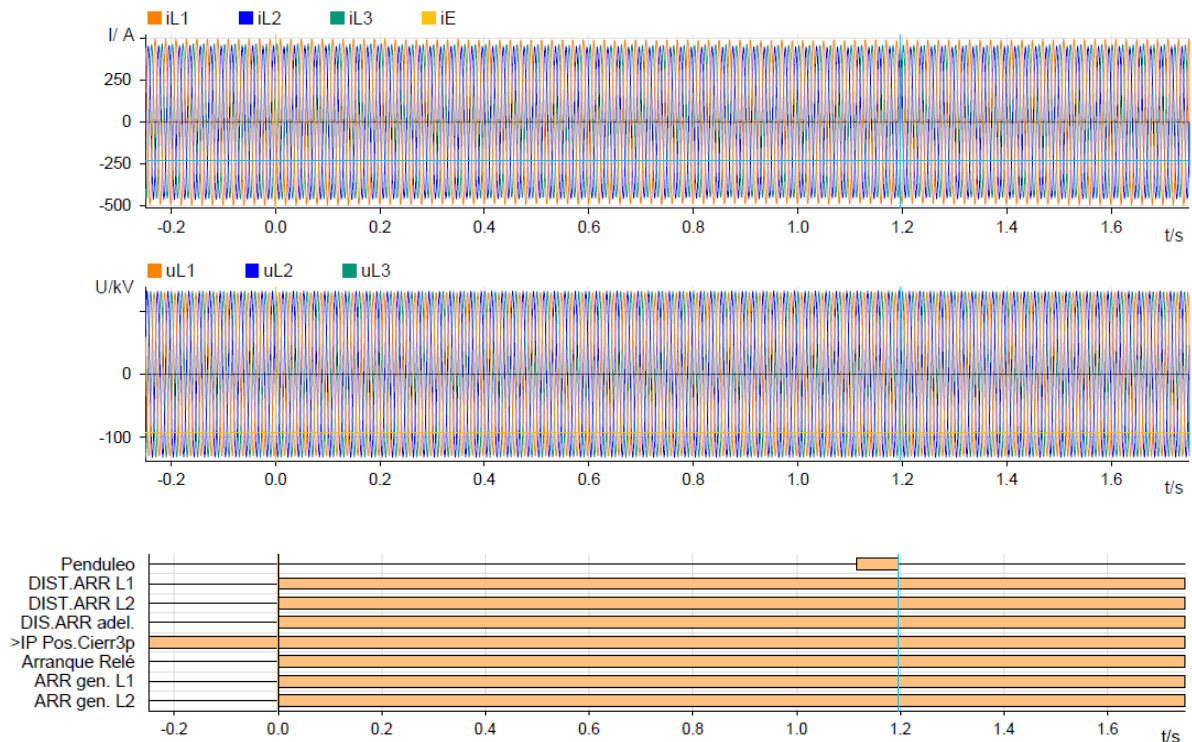
Posterior a la apertura del interruptor 52A6 de S/E Charrúa, los consumos quedan abastecidos desde S/E Chillán. Ante el aumento del flujo de carga por estas instalaciones, se produce como consecuencia la apertura del interruptor 52B1 de S/E Chillán en primera instancia (asociado a la línea 66 kV Chillán - Monterrico) y la apertura de los interruptores 52AT3 y 52BT3 de la misma subestación en segunda instancia.

Luego, 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, Ñiquén FFCC, San Gregorio, San Carlos, Hualte, Quirihue, Cocharcas, Monterrico, Santa Elvira y Chillán, junto con la generación de las centrales HP Ancoa y TER Nueva Aldea, la cual finalmente colapsa, generando la pérdida de 148.59 MW de consumo y 28 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



Number	Indication	Value	Date and time	Cause	State
00301	Falta en Red, numerado	3 - Entra	09.12.2022 16:06:51.021		
00302	Perturbación, evento de faltas	3 - Entra	09.12.2022 16:06:51.021		
03685	Prot. dist. arranque fase L1-L2	Entra	1 ms		
03704	Prot. dist. selección lazo L12 adelante	Entra	1 ms		
04164	Detección de penduleo	Entra	1116 ms		
04167	Detección de penduleo en fase L1	Entra	1116 ms		
04168	Detección de penduleo en fase L2	Entra	1116 ms		
04164	Detección de penduleo	Sale	1196 ms		
04167	Detección de penduleo en fase L1	Sale	1196 ms		
04168	Detección de penduleo en fase L2	Sale	1196 ms		
03805	Prot. distancia disparo tripolar	Entra	3696 ms		
	TRIP 21 (N-I)	Entra	3696 ms		
00533	Intensidad de falta fase L1 primaria	0,35 kA	3700 ms		
00534	Intensidad de falta fase L2 primaria	0,31 kA	3700 ms		
00535	Intensidad de falta fase L3 primaria	0,32 kA	3700 ms		
01461	Prot. fallo interruptor activada	Entra	3700 ms		
01476	Prot. fallo interruptor, disparo tripol.	Entra	3710 ms		
	RETRIP 21 (N-I)	Entra	3710 ms		
	52A6 CERRA	Sale	3732 ms		
00379	>IP Contacto aux. Cierre tripolar	Sale	3732 ms		
	52A6 ABIER	Entra	3745 ms		
00380	>IP Contacto aux. Diparo tripolar	Entra	3746 ms		
01461	Prot. fallo interruptor activada	Sale	3749 ms		
03671	Prot. dist. arranque general	Sale	3759 ms		
03704	Prot. dist. selección lazo L12 adelante	Sale	3759 ms		
	TRIP 21 (N-I)	Sale	3794 ms		
01126	Lazo L12	ACTIVAR	3647 ms		
01117	Resistencia de falta secundaria =	153,64 Ohm	3647 ms		
01118	Reactancia de falta secundaria =	129,75 Ohm	3647 ms		
01114	Resistencia de falta primaria =	215,09 Ohm	3647 ms		
01115	Reactancia de falta primaria =	181,65 Ohm	3647 ms		
01119	Distancia de falta =	434,1 km	3647 ms		
01120	Distancia de falta en % longitud línea =	669,9 %	3647 ms		

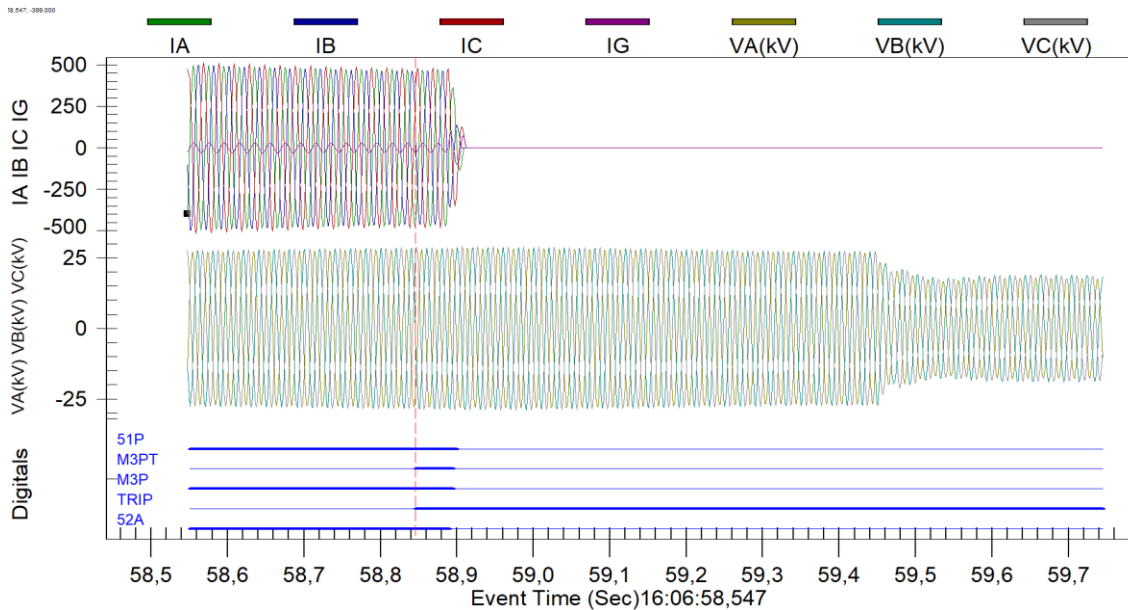
En el registro oscilográfico se observan corrientes de carga normales por las tres fases, en el sentido que no existe un desbalance entre ellas y/o se presenta un mayor valor de corriente por algunas de las fases. Lo mismo ocurre con las tensiones, las cuales presentan valores normales de carga, equilibradas 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 3.7 segundos aproximadamente (registro N°03805).

Finalmente, se produce la apertura del interruptor 52A6 en un tiempo de 49 [ms] (registro N°00379).

Protecciones asociadas al paño B1 de S/E Chillán

Registros oscilográficos y de eventos



LINEA 66KV CHILLAN-MONTEERRICO Date: 22/12/22 Time: 20:36:19.135
S/E CHILLAN

FID=SEL-311C-R109-V0-Z004003-D20050114 CID=CD5B

#	DATE	TIME	ELEMENT	STATE
175	22/12/06	23:31:21.693	LOP	Deasserted
174	22/12/07	03:20:17.061	OUT104	Deasserted
173	22/12/08	18:12:45.484	OUT104	Asserted
172	22/12/09	02:21:38.050	OUT104	Deasserted
171	22/12/09	16:06:57.132	M3P	Asserted
170	22/12/09	16:06:57.837	M3P	Deasserted
169	22/12/09	16:06:58.046	M3P	Asserted
168	22/12/09	16:06:58.846	TRIP	Asserted
167	22/12/09	16:06:58.846	OUT101	Asserted
166	22/12/09	16:06:58.881	IN101	Deasserted
165	22/12/09	16:06:58.896	51G	Asserted
164	22/12/09	16:06:58.896	M3P	Deasserted
163	22/12/09	16:06:58.911	51G	Deasserted
162	22/12/09	17:12:19.101	IN101	Asserted
161	22/12/09	17:12:19.141	IN101	Deasserted
160	22/12/09	17:12:19.151	TRIP	Deasserted
159	22/12/09	17:12:19.151	OUT101	Deasserted
158	22/12/09	21:32:56.872	IN101	Asserted
157	22/12/10	11:06:51.072	OUT104	Asserted
156	22/12/11	03:39:16.948	OUT104	Deasserted
155	22/12/11	12:28:08.749	OUT104	Asserted

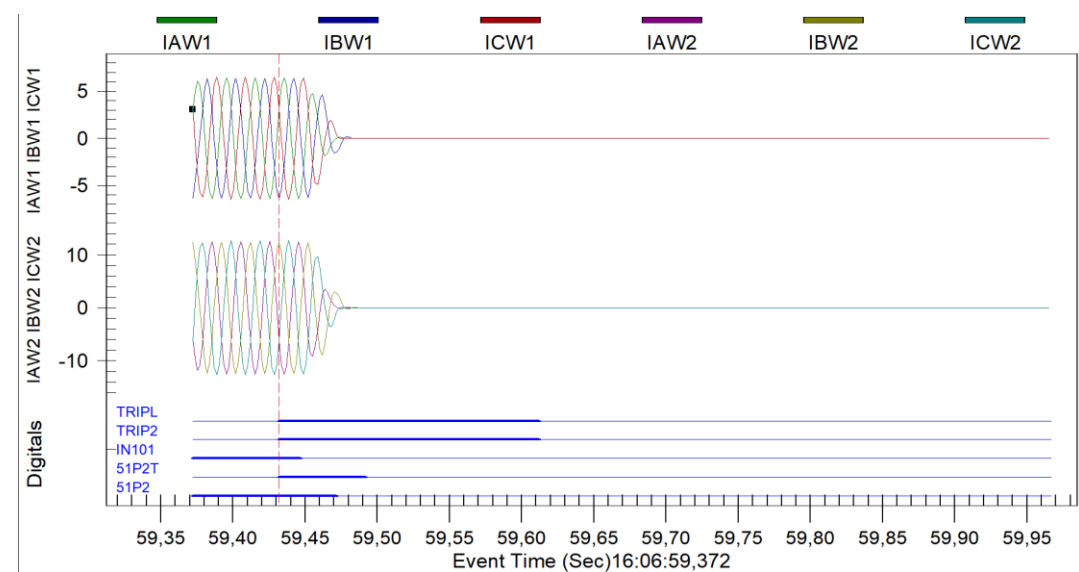
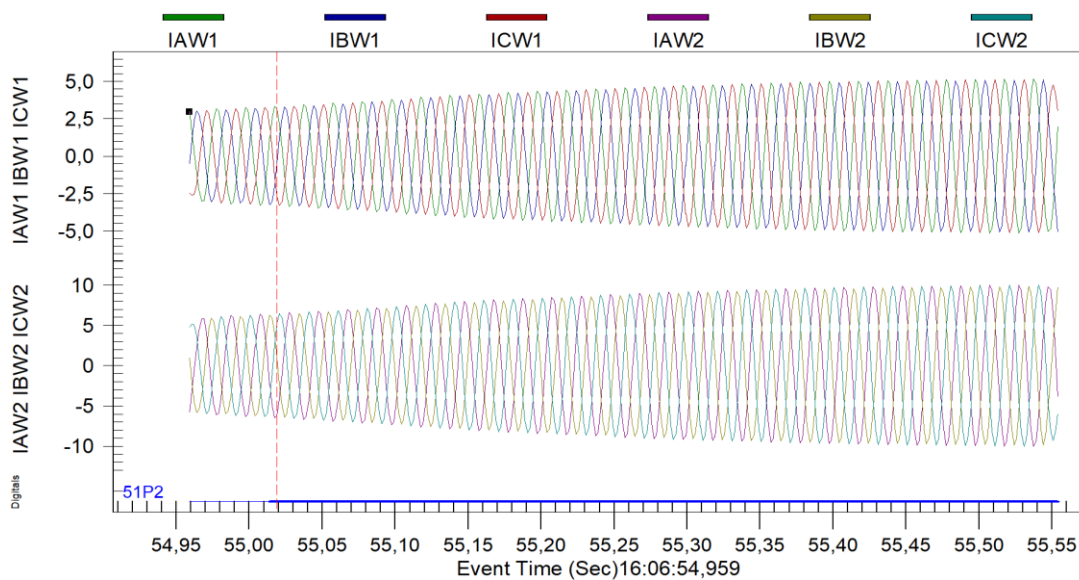
En el registro oscilográfico se observan corrientes y tensiones equilibradas entre fases (leve presencia de corriente residual). Sin embargo, los valores de corriente son más elevados que la carga normal, al igual que las tensiones, las cuales presentan valores inferiores al nominal.

Por otra parte, de los registros de eventos y canales digitales se observa la activación del elemento de sobrecorriente de fase (señal "51P"), además del elemento de distancia de fase en su tercera zona (registro N°169), siendo esta última la que envía orden de trip en un tiempo de 800 [ms] (registro N°168, señal "M3PT").

Finalmente, se produce la apertura del interruptor 52B1 en un tiempo de 35 [ms] (registro N°166, señal "52A").

Protecciones asociadas a los paños AT3 y BT3 de S/E Chillán

Registros oscilográficos y de eventos



PROTECCION DIFERENCIAL Y SOBRECORRIENTE Date: 12/22/22 Time: 21:06:19.892
S/ECHILLAN TRANSFORMADOR T-3 154/66 KV.

FID=SEL-387-5-R608-V0-Z004003-D20050919

#	DATE	TIME	ELEMENT	STATE
20	08/07/22	10:11:51.941	IN101	Deasserted
19	08/07/22	21:12:35.284	IN101	Asserted
18	08/13/22	21:06:21.097	IN101	Deasserted
17	08/14/22	21:54:03.701	IN101	Asserted
16	10/02/22	03:02:49.243	IN101	Deasserted
15	10/02/22	11:52:20.870	IN101	Asserted
14	10/23/22	17:28:12.043	IN101	Deasserted
13	10/23/22	23:35:43.709	IN101	Asserted
12	12/09/22	16:06:59.433	TRIP2	Asserted
11	12/09/22	16:06:59.433	OUT102	Asserted
10	12/09/22	16:06:59.433	OUT103	Asserted
9	12/09/22	16:06:59.433	OUT104	Asserted
8	12/09/22	16:06:59.433	OUT105	Asserted
7	12/09/22	16:06:59.444	IN101	Deasserted
6	12/09/22	16:06:59.612	TRIP2	Deasserted
5	12/09/22	16:06:59.612	OUT102	Deasserted
4	12/09/22	16:06:59.612	OUT103	Deasserted
3	12/09/22	16:06:59.612	OUT104	Deasserted
2	12/09/22	16:06:59.612	OUT105	Deasserted
1	12/09/22	16:17:02.114	IN101	Asserted

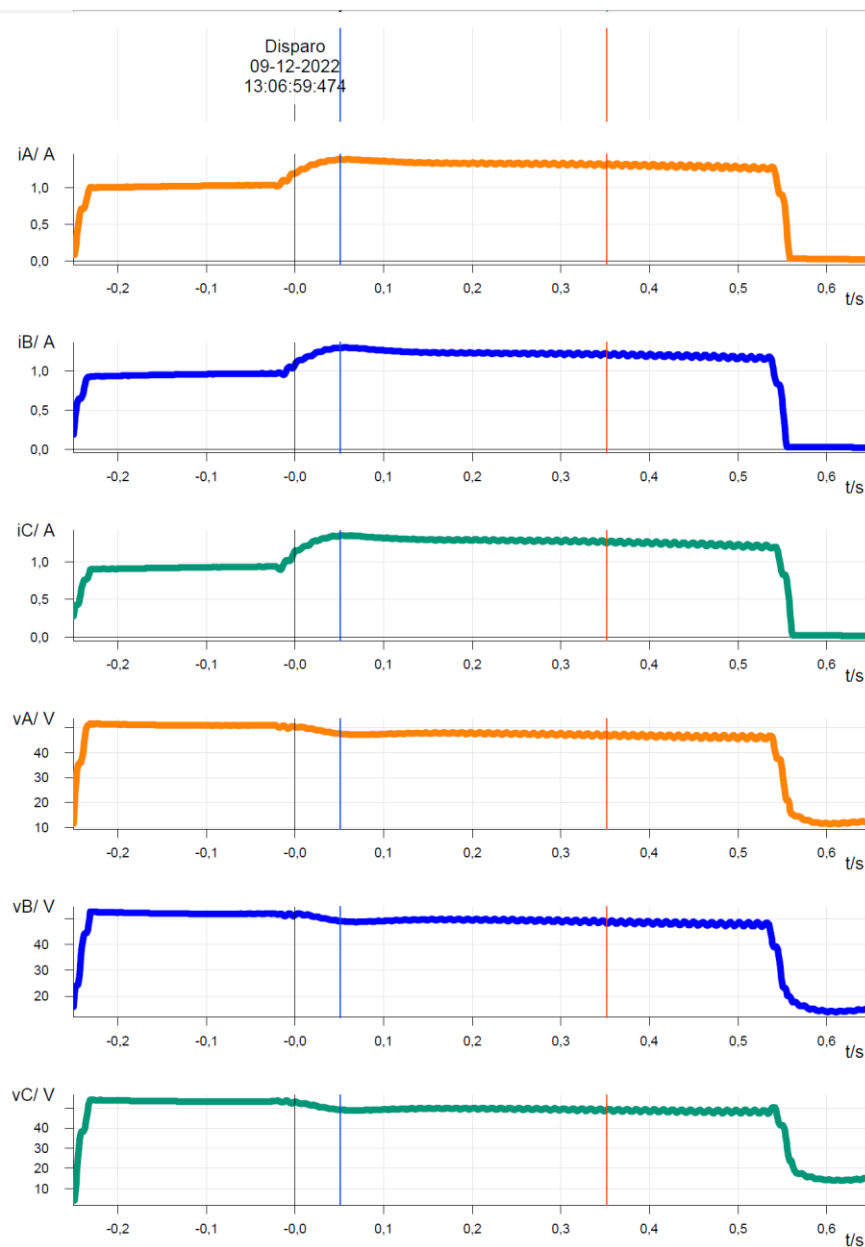
En el registro oscilográfico se aprecia un aumento sostenido de la corriente por las tres fases, tanto en el lado de 154 kV como en 66 kV.

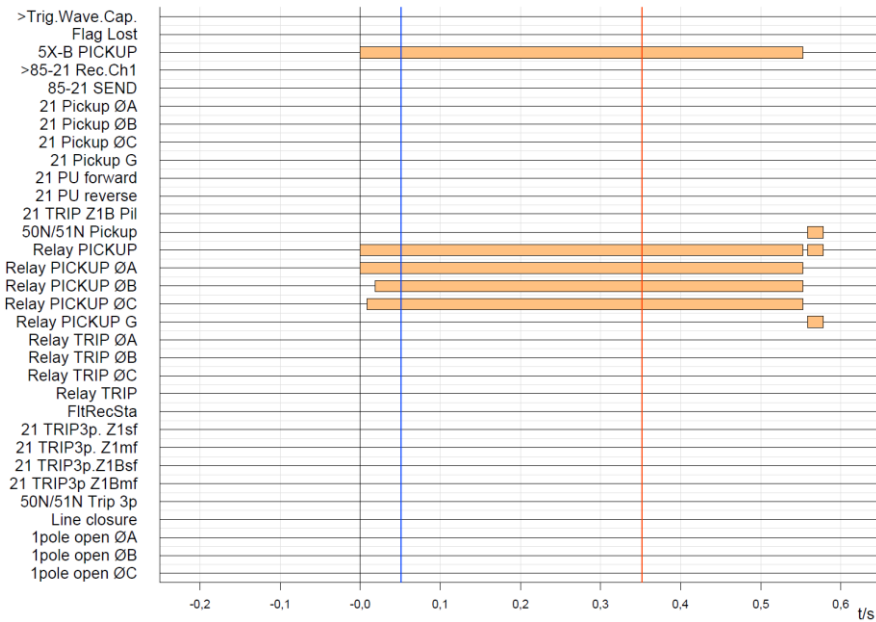
Por otra parte, de los canales digitales se observa la activación del elemento de sobrecorriente de fase (señal "51P2"), la que envía orden de trip en un tiempo de 4.42 segundos aproximadamente (señal "51P2T").

Finalmente, se produce la apertura de los interruptores 52AT3 y 52BT3 en un tiempo de 11 [ms] (registro N°7).

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

Registro oscilográfico





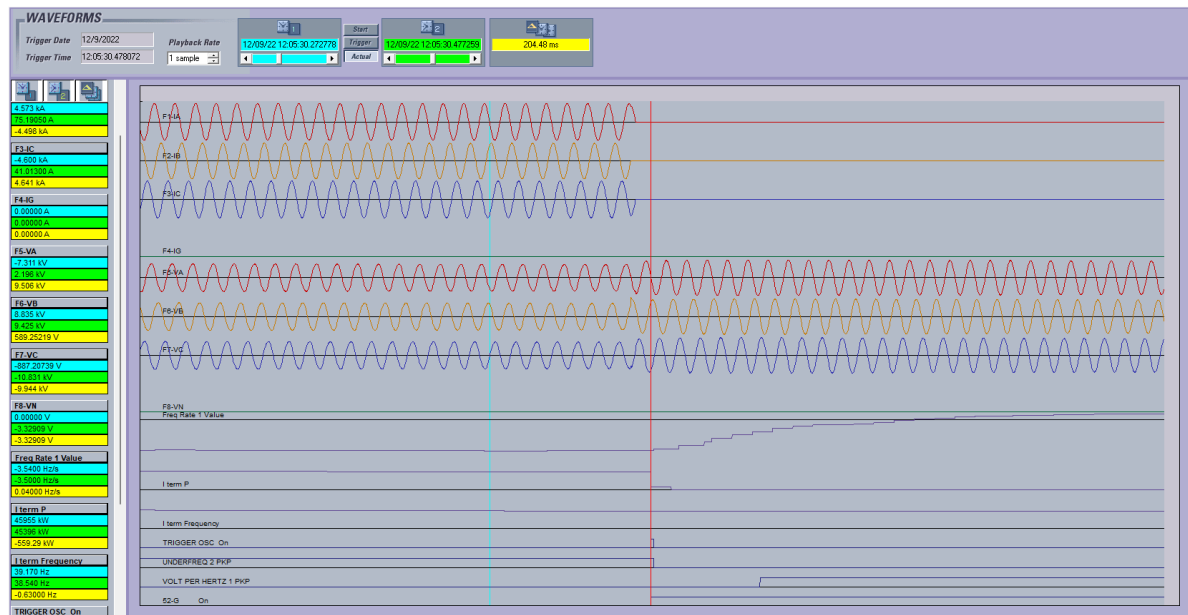
Posterior a que se produzca la isla eléctrica, en el registro oscilográfico se observa el aumento de la magnitud de corriente por todas las fases, además de la disminución de la tensión en todas las fases. Sin embargo, en los canales digitales no es posible apreciar cuál es el elemento que se activa (solo se ve la activación del relé "Relay PICKUP A,B y C"), como tampoco es posible ver cuál es el elemento de protección que finalmente emite la orden de trip.

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.

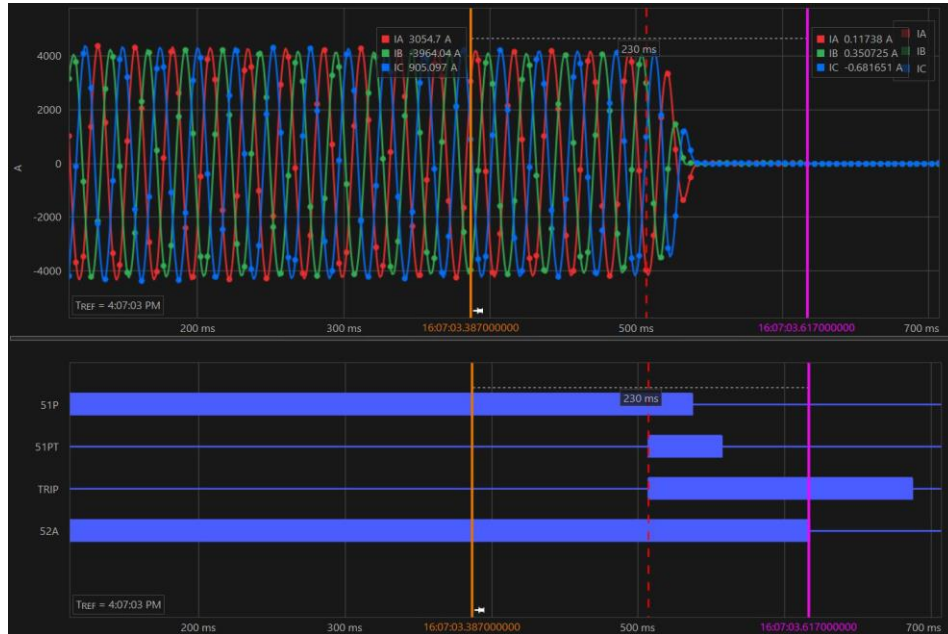
Protecciones asociadas a los paños (1-2), (1-3), (1-4), CT3 y BL1 de S/E Nueva Aldea

Registro oscilográfico – paños (1-2) y (1-4)



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 38.54 Hz, hasta que finalmente se produce la apertura de los interruptores. Sin embargo, de los canales digitales no es posible identificar el elemento de protección que emite la orden de trip, solo se observa la activación del elemento de subfrecuencia.

Registro oscilográfico – paño CT3

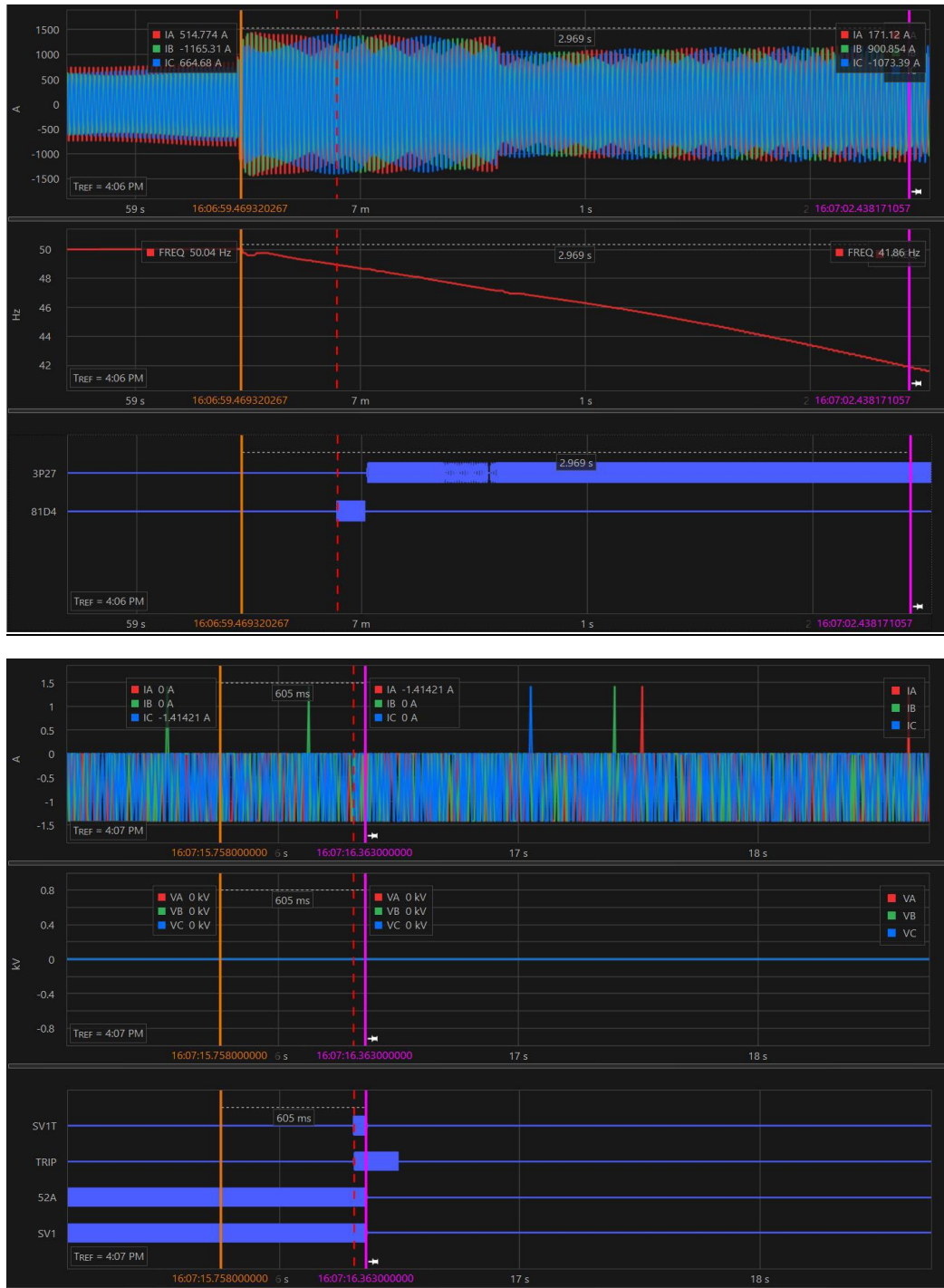


En el registro oscilográfico se aprecian sobrecorrientes por las tres fases, las que se encuentran en fase (sin desequilibrio).

Por otra parte, de los canales digitales se observa la activación del elemento de sobrecorriente de fase (señal "51P") y posteriormente el envío de orden de trip por parte de este mismo elemento de protección (señal "51PT"), siendo esta última la que envía orden de trip de forma instantánea (registro N°78).

Finalmente, se produce la apertura del interruptor en un tiempo de 30 [ms] aproximadamente (1.5 ciclos).

Registro oscilográfico – paño BL1

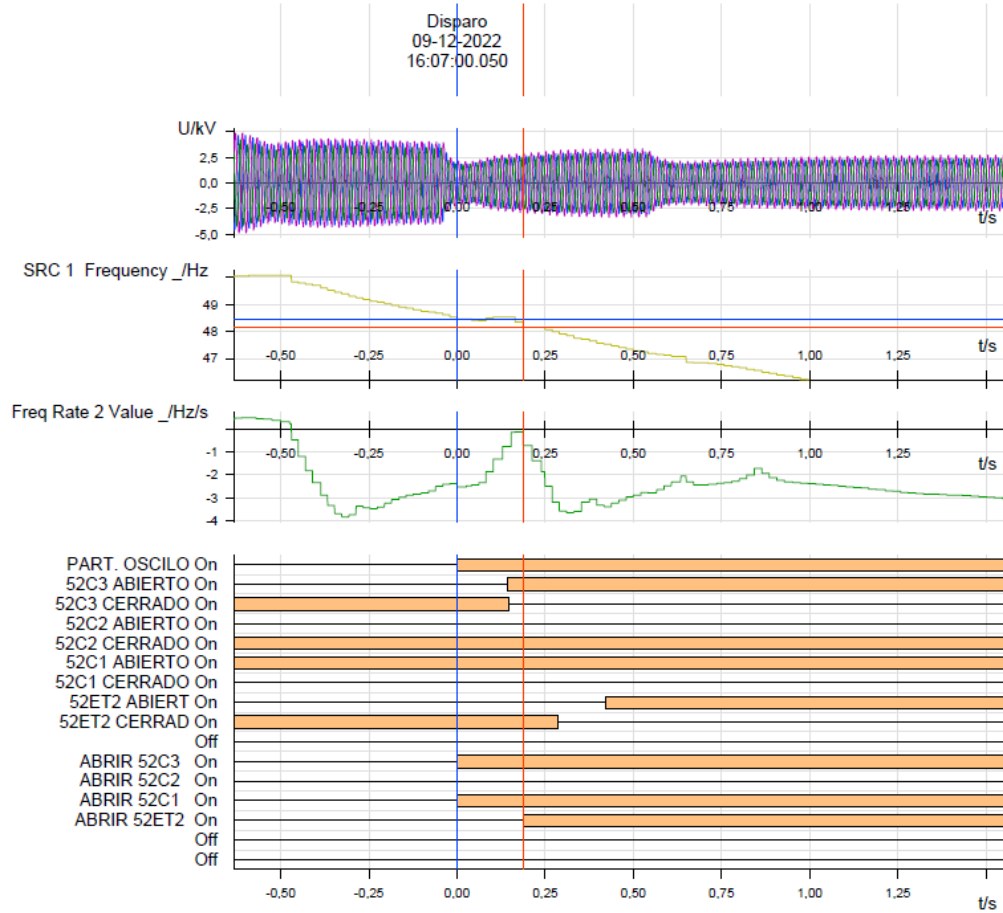


En el registro oscilográfico se observa que, cuando la S/E Nueva Aldea ya se encontraba desenergizada (aislada del sistema y sin aporte de las centrales), se produce la activación y operación del elemento de subtensión, dando apertura sobre el interruptor 52BL1.

Operación EDAC-BF en S/E Cauquenes

Registro oscilográfico y de eventos

	t en ms	Señal de medida	Instantáneo	Efectivo
Cursor 1:	0,0	SRC 1 Frequency _	48,45 Hz	48,5 Hz
Cursor 2:	189,7	SRC 1 Frequency _	48,15 Hz	48,3 Hz
C2 - C1	-189,653	SRC 1 Frequency _ - SRC	-304,001 mHz	-219,960 mHz



16164094	Dec 09 2022 16:07:03.943571	ABRIR 52C1	Off
16164093	Dec 09 2022 16:07:03.943571	ABRIR 52C3	Off
16164092	Dec 09 2022 16:07:03.541404	EDAC ESC8	Off
16164091	Dec 09 2022 16:07:03.541404	EDAC ESC 5	Off
16164090	Dec 09 2022 16:07:03.541404	EDAC ESC4	Off
16164089	Dec 09 2022 16:07:03.541404	EDAC ESC2	Off
16164088	Dec 09 2022 16:07:00.469505	52ET2 ABIERT	On
16164087	Dec 09 2022 16:07:00.333990	52ET2 CERRAD	Off
16164086	Dec 09 2022 16:07:00.240130	ABRIR 52ET2	On
16164085	Dec 09 2022 16:07:00.240130	EDAC ESC8	On
16164084	Dec 09 2022 16:07:00.240130	ABRIR 52ET2	On
16164083	Dec 09 2022 16:07:00.192475	52C3 CERRADO	Off
16164082	Dec 09 2022 16:07:00.190474	52C3 ABIERTO	On
16164081	Dec 09 2022 16:07:00.050481	ABRIR 52C1	On
16164080	Dec 09 2022 16:07:00.050481	ABRIR 52C3	On
16164079	Dec 09 2022 16:07:00.050481	OSCILLOGRAPHY TRIG'D	
16164078	Dec 09 2022 16:07:00.050481	PART. OSCILO	On

16164077	Dec 09 2022 16:07:00.050481	EDAC ESC 5 On
16164076	Dec 09 2022 16:07:00.050481	ABRIR 52C1 On
16164075	Dec 09 2022 16:07:00.050481	ABRIR 52C3 On
16164074	Dec 09 2022 16:06:59.989186	EDAC ESC4 On
16164073	Dec 09 2022 16:06:59.907688	EDAC ESC2 On
16164072	Dec 09 2022 07:49:34.589698	52C3 ABIERTO Off
16164071	Dec 09 2022 07:49:34.587698	52C3 CERRADO On

En el registro oscilográfico se observa que la frecuencia desciende hasta un valor de 48.15 [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].

Del registro de eventos se observa la activación del escalón 2 (registro N°16164073), la orden de apertura en un tiempo de 143 [ms] (registro N°16164075) y la apertura efectiva del interruptor 52C3 en un tiempo de 142 [ms] (registro N°16164083). Por otra parte, también se observa la activación del escalón 6 (registro N°16164085), la orden de apertura en un tiempo instantáneo (registro N°16164086) y la apertura efectiva del interruptor 52ET2 en un tiempo de 94 [ms] (registro N°16164087).

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.

Operación EDAC-BF en S/E Chillán

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

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

- Detalle de la generación programada para el día 09 de diciembre de 2022 (Anexo N°1).
- Detalle de la generación real del día 09 de diciembre de 2022 (Anexo N°2).
- Detalle del Movimiento de Centrales e Informe Diario del CDC correspondientes al día 09 de diciembre de 2022 (Anexo N°3).
- Detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 09 de diciembre de 2022 (Anexo N°4).
- Informes de fallas de instalaciones ingresados en el sistema del Coordinador Eléctrico Nacional por Transelec S.A., CGE Transmisión S.A., Compañía General de Electricidad S.A., Chilquinta Transmisión S.A., Copelec Ltda., Arauco Bioenergía S.A. e Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA (Anexo N°5).
- Otros antecedentes aportados por Transelec S.A., CGE Transmisión S.A., Luzparral Transmisión S.A., Chilquinta Transmisión S.A., Copelec Ltda., Arauco Bioenergía S.A. e Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA (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 48 horas y 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 Transmisión S.A.

- No envío del Informe de Falla de 48 horas 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.

- 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:

- o 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.
- o Se concluye una correcta operación de los sistemas de protecciones asociados al paño B1 de S/E Chillán.
Se concluye un correcto modo de operación del interruptor 52B1 de S/E Chillán.
- o Se concluye una correcta operación de los sistemas de protecciones asociados a los paños AT3 y BT3 de S/E Chillán.
Se presume un correcto modo de operación de los interruptores 52AT3 y 52BT3 de S/E Chillán.

- 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 de los sistemas de protecciones asociados a los paños CT3 y BL1 de S/E Nueva Aldea.
Se presume un correcto modo de operación de los interruptores 52CT3 y 52BL1 de S/E Nueva Aldea.
- No se dispone de suficientes antecedentes que permitan verificar y analizar los sistemas de protecciones operados asociados al paño (1-3) de S/E Nueva Aldea.
No se dispone de suficientes antecedentes que permitan determinar el modo de operación del interruptor 52(1-3) de S/E Nueva Aldea.
- Se presume una correcta operación de los sistemas de protecciones asociados a los paños (1-2) y (1-4) de S/E Nueva Aldea.
Se presume un correcto modo de operación de los interruptores 52(1-2) y 52(1-4) 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.
- No se dispone de antecedentes que permitan verificar y analizar la operación del EDAC BF de S/E Chillán.
No se dispone de antecedentes que permitan determinar el modo de operación de los interruptores 52C7 y 52C9 de S/E Chillán.

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 09 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, Chillán, 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 B1, G1 y G2 de S/E Central Ancoa.

Arauco Bioenergía S.A.:

- Registros oscilográficos y de eventos que permitan ver los elementos de protección que se activan y operan, para los paños (1-2), (1-3) y (1-4) de S/E Nueva Aldea.

ANEXO N°1

Detalle de la generación programada para el día 09 de diciembre de 2022

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
viernes, 9 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	329	331	332	340	344	352	347	259	173	169	172	174	174	172	169	194	190	194	199	257	339	376	372	355	6.315
Costos Encendido/Detención	3	0	0	0	0	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	23	45	0	0	0	84
Costos Totales [kUSD]	332	331	332	340	344	352	350	259	181	169	172	174	174	172	169	197	190	194	199	280	384	376	372	355	6.399
Costo Marginal Quillota 220 kv	106,1	107,2	107,4	108,2	108,8	110,3	111,9	110,0	80,5	62,3	62,3	62,3	61,5	61,2	60,9	40,4	0,0	0,0	80,7	94,8	113,3	117,2	113,5	111,9	83,03
Pérdidas [MWh]	388	364	347	345	336	325	313	311	167	206	231	242	260	274	287	286	270	227	201	244	340	343	401	408	7.116
Consumos Propios [MWh]	278	278	278	278	278	278	278	278	265	265	265	265	265	265	265	266	266	266	266	272	280	280	280	280	6.533
Demanda Total [MWh]	8587	8236	8056	7924	7847	7937	8208	8552	8967	9455	9768	10002	10156	10307	10408	10434	10332	10064	9926	9774	9744	9971	9824	9377	223.856
Generación Total [MWh]	9254	8878	8682	8547	8462	8540	8798	9141	9398	9925	10264	10509	10680	10846	10960	10986	10869	10557	10393	10290	10364	10593	10504	10064	237.505

LOSPORTONES	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
MSA-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
MAISAN	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
LAMONTANA-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	5
LAMONTANA-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	2
PURISIMA	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
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	19
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	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
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	43
LICAN	17	15	8	8	8	8	8	8	8	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	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
RUCATAYO	20	20	20	20	20	25	25	15	15	15	15	24	24	24	25	25	25	25	20	20	36	38	41	23	560
CUMBRES	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	288
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	113
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	154
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	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
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	67
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	14
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	84
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	24
COLLIL	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
DONGO	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	79

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	993	775	627	528	436	367	329	300	215	186	172	240	331	529	732	896	1031	1227	1346	1684	1693	1566	1506	1384	19.090
PE-TCHAMMA	4	4	5	4	5	7	1	7	2	7	4	8	17	33	34	35	36	37	20	20	18	5	13	7	331
PE-SIERRAGORDA	4	5	7	10	13	16	19	23	18	10	8	13	24	33	42	46	51	53	52	50	30	13	6	6	551
PE-VALLEDELOSVENTOS	3	1	1	1	2	3	3	5	4	3	3	10	23	20	0	45	0	48	48	55	45	29	16	7	375
PE-CERROTIGRE	9	6	2	2	2	2	0	1	1	1	0	0	6	63	100	110	122	121	108	132	115	92	51	15	1061
PE-LLANOSDELVIENTO	6	4	1	0	1	1	3	2	0	0	0	0	2	32	43	44	47	53	63	83	53	15	13	9	474
PE-CALAMA	8	2	1	2	2	1	1	1	1	2	4	3	4	25	87	88	98	92	79	61	34	14	3	2	616
PE-TALTAL	37	37	33	28	22	19	17	16	13	9	5	6	9	16	26	28	27	23	18	14	7	5	6	10	429
PE-SARCO	53	30	17	10	7	4	3	2	2	2	1	2	2	3	5	15	31	47	68	104	113	111	111	103	845
PE-CABOLEONES-1	38	20	10	5	3	2	2	3	4	5	5	6	7	9	13	20	33	47	63	89	100	96	87	73	740
PE-CABOLEONES-2	51	27	15	10	7	3	3	3	4	8	7	8	11	12	18	31	46	63	82	118	129	124	118	102	997
PE-CABOLEONES-3	53	30	16	9	6	4	3	2	2	2	3	4	5	5	7	13	23	39	64	106	128	127	120	105	874
PE-SANJUAN	83	55	29	21	16	12	12	12	10	9	7	8	10	14	21	33	60	86	113	141	143	138	138	128	1298

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL		Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																							
viernes, 9 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	329	331	332	340	344	352	347	259	173	169	172	174	174	172	169	194	190	194	199	257	339	376	372	355	6.315
Costos Encendido/Detención	3	0	0	0	0	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	23	45	0	0	0	84
Costos Totales [kUSD]	332	331	332	340	344	352	350	259	181	169	172	174	174	172	169	197	190	194	199	280	384	376	372	355	6.399
Costo Marginal Quillota 220 kv	106,1	107,2	107,4	108,2	108,8	110,3	111,9	110,0	80,5	62,3	62,3	62,3	61,5	61,2	60,9	40,4	0,0	0,0	80,7	94,8	113,3	117,2	113,5	111,9	83,03
Pérdidas [MWh]	388	364	347	345	336	325	313	311	167	206	231	242	260	274	287	286	270	227	201	244	340	343	401	408	7.116
Consumos Propios [MWh]	278	278	278	278	278	278	278	278	265	265	265	265	265	265	265	266	266	266	266	272	280	280	280	280	6.533
Demanda Total [MWh]	8587	8236	8056	7924	7847	7937	8208	8552	8967	9455	9768	10002	10156	10307	10408	10434	10332	10064	9926	9774	9744	9971	9824	9377	223.856
Generación Total [MWh]	9254	8878	8682	8547	8462	8540	8798	9141	9398	9925	10264	10509	10680	10846	10960	10986	10869	10557	10393	10290	10364	10593	10504	10064	237.505

PE-PUNTACOLORADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	1	1	33	
PE-ELARRAYAN	77	65	56	50	37	28	17	12	10	10	12	22	28	31	41	49	58	66	70	84	86	83	83	83	1157	
PE-TALINAYPONIENTE	44	40	38	34	27	19	14	12	8	8	8	11	14	19	25	29	33	36	37	44	45	44	44	43	674	
PE-TALINAYORIENTE	48	39	31	22	14	6	6	4	5	5	7	15	23	34	44	49	53	56	57	67	67	63	61	55	828	
PE-PUNTASIERRA	53	47	45	39	28	18	13	10	8	9	13	17	21	28	35	40	44	48	51	61	63	61	62	61	875	
PE-LOSCURUROS	63	55	43	31	20	12	9	8	8	9	12	19	26	36	48	54	60	63	66	77	78	77	75	68	1015	
PE-MONTEREDONDO	14	10	9	7	6	5	4	4	3	4	5	6	7	9	11	13	15	16	17	20	21	20	21	21	267	
PE-PUNTAPALMERAS	27	25	23	18	14	10	8	7	6	5	5	7	8	10	13	17	21	23	25	30	32	30	30	29	421	
PE-CANELA	6	5	5	3	3	2	1	1	1	1	2	2	3	3	4	5	6	7	8	9	9	8	8	7	108	
PE-CANELA-2	28	25	22	18	14	11	9	8	6	7	7	9	9	10	13	17	21	25	29	36	37	34	33	31	457	
PE-TOTAL	17	15	13	11	8	6	6	5	3	3	3	4	4	6	8	10	14	18	20	23	25	23	22	20	290	
PE-UCUQUER-2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	2	3	3	4	3	4	4	3	3	3	60	
PE-UCUQUER	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	0	0	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	41	
PE-LAESTRELLA	15	15	15	16	14	14	16	16	9	5	3	4	3	3	5	10	13	15	16	22	24	24	24	22	320	
PE-LASPENAS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	22	
PE-ELMAITEN	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	2	2	2	3	32	
PE-NEGRETE	5	4	3	3	4	4	4	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	4	6	9	11	13	90	
PE-MESAMAVIDA	8	8	7	6	8	9	8	7	4	2	2	2	2	3	4	6	8	7	6	4	7	13	18	20	167	
PE-ALENA	10	8	4	6	6	5	4	4	2	2	2	2	2	2	3	4	5	5	7	12	15	23	19	15	165	
PE-CUEL	5	5	5	5	5	5	4	4	3	2	2	2	2	3	4	3	4	4	4	5	6	7	8	10	105	
PE-LOMASDEDUQUECO	7	7	6	6	6	6	6	5	3	2	1	2	2	3	3	4	5	5	4	5	6	7	9	11	118	
PE-LOSOLMOS	8	11	12	11	10	12	16	14	6	3	3	4	5	5	5	5	7	11	18	28	32	30	27	22	306	
PE-RENAICO	16	15	13	11	11	11	11	10	8	6	6	6	7	7	8	9	10	11	15	22	27	29	32	34	333	
PE-RENAICO-2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	3	4	3	3	3	31	
PE-MALLECONORTE	23	21	21	21	20	18	17	16	10	6	4	4	5	5	6	7	8	11	13	19	23	26	30	32	365	
PE-MALLECOSUR	22	21	20	19	18	17	17	16	9	5	3	4	4	4	5	5	6	7	10	13	19	24	28	34	38	362
PE-SANGABRIEL	29	26	26	22	21	20	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	12	18	34	49	59	68	70	481	
PE-LAFLOR	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	6	8	9	11	11	93	
PE-TOLPANSUR	14	12	12	12	11	11	10	10	6	3	4	4	4	4	5	4	5	7	9	16	24	29	35	38	287	
PE-ELNOGAL	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	4	5	5	5	3	3	5	46	
PE-LOSBUENOSAIRES	6	6	5	5	5	5	4	4	3	3	2	2	2	2	3	4	4	4	4	5	6	6	7	9	103	
PE-LAESPERANZA	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	4	4	41	
PE-LEBU-3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	15	
PE-LEBU	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	26	
PE-HUAJACHE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	
PE-RAKI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	25	
PE-ELARREBOL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	3	6	6	6	6	7	7	8	8	7	8	8	81	
PE-AURORA	21	14	8	7	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	9	8	11	12	12	12	13	11	9	8	193	
PE-PUELCHESUR	38	22	13	11	8	9	8	14	5	4	2	3	2	1	0	0	0	3	7	5	2	3	3	3	169	
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	19	18	17	15	14	13	13	13	11	10	8	10	10	10	11	11	11	10	9	11	10	9	10	10	283	

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	5	0	0	0	0	0	53	1075	3238	4421	4738	4827	4924	4890	4862	4688	4490	4095	3339	1397	87	2	0	0	51.130
PFV-ELAGUILA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	9
PFV-PAMPACAMARONES	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	29
PFV-POZOALMONTE-1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	3	4	4	4	4	3	3	3	2	2	1	0	0	0	37
PFV-POZOALMONTE-2	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	3	4	4	4	4	3	3	3	2	1	0	0	0	0	37
PFV-POZOALMONTE-3	0	0	0	0	0	0	0	1	4	7	6	8	9	7	9	7	7	7	5	1	0	0	0	0	77
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	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	15

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL		Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
viernes, 9 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		329	331	332	340	344	352	347	259	173	169	172	174	174	172	169	194	190	194	199	257	339	376	372	355	6.315
Costos Encendido/Detención		3	0	0	0	0	0	3	0	8	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	23	45	0	0	0	84
Costos Totales [kUSD]		332	331	332	340	344	352	350	259	181	169	172	174	174	172	169	197	190	194	199	280	384	376	372	355	6.399
Costo Marginal Quillota 220 kv		106,1	107,2	107,4	108,2	108,8	110,3	111,9	110,0	80,5	62,3	62,3	62,3	61,5	61,2	60,9	40,4	0,0	0,0	80,7	94,8	113,3	117,2	113,5	111,9	83,03
Pérdidas [MWh]		388	364	347	345	336	325	313	311	167	206	231	242	260	274	287	286	270	227	201	244	340	343	401	408	7.116
Consumos Propios [MWh]		278	278	278	278	278	278	278	278	265	265	265	265	265	265	265	266	266	266	266	272	280	280	280	280	6.533
Demanda Total [MWh]		8587	8236	8056	7924	7847	7937	8208	8552	8967	9455	9768	10002	10156	10307	10408	10434	10332	10064	9926	9774	9744	9971	9824	9377	223.856
Generación Total [MWh]		9254	8878	8682	8547	8462	8540	8798	9141	9398	9925	10264	10509	10680	10846	10960	10986	10869	10557	10393	10290	10364	10593	10504	10064	237.505

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	0	
PFV-LAHUAYCA-2	0	0	0	0	0	0	0	1	4	8	12	16	17	16	15	14	11	8	5	0	0	0	0	0	0	0	127
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	0	0
PFV-VALLEDELSOL	0	0	0	0	0	0	0	4	15	24	28	29	30	29	29	28	25	22	14	4	0	0	0	0	0	0	282
PFV-HUATACONDO	0	0	0	0	0	0	0	6	26	45	55	57	53	47	53	49	44	36	21	5	0	0	0	0	0	0	497
PFV-BELLAVISTA-1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	4	7	8	8	5	5	5	2	1	0	0	0	0	0	0	50
PFV-ATACAMASOLAR-2	0	0	0	0	0	0	0	16	60	90	105	123	132	131	127	118	104	87	54	15	0	0	0	0	0	0	1161
PFV-NUEVOQUILLAGUA	0	0	0	0	0	0	1	13	68	86	88	89	90	91	91	88	86	84	67	20	1	0	0	0	0	0	960
PFV-GRANJA	0	0	0	0	0	0	0	25	61	69	75	75	82	79	68	64	63	64	59	25	0	0	0	0	0	0	809
PFV-USYA	0	0	0	0	0	0	0	2	11	24	36	46	50	50	49	45	35	24	14	4	0	0	0	0	0	0	390
PFV-CALAMA-1	0	0	0	0	0	0	0	2	5	6	6	7	7	7	6	6	6	6	5	2	0	0	0	0	0	0	72
PFV-SANPEDRO-GPG	0	0	0	0	0	0	0	14	67	64	67	72	71	67	67	66	67	49	35	8	0	0	0	0	0	0	712
PFV-VICTORIA	0	0	0	0	0	0	0	1	7	9	9	9	8	9	9	9	9	7	4	2	0	0	0	0	0	0	91
PFV-JAMA-1	0	0	0	0	0	0	0	4	15	18	19	20	22	22	0	0	7	0	11	3	0	0	0	0	0	0	141
PFV-JAMA-2	0	0	0	0	0	0	0	3	11	14	14	15	16	16	0	0	0	0	8	2	0	0	0	0	0	0	99
PFV-QUETENA	0	0	0	0	0	0	0	1	5	8	9	9	8	9	9	9	9	6	4	1	0	0	0	0	0	0	86
PFV-SOLDELDESIERTO	0	0	0	0	0	0	0	0	54	130	132	125	105	99	99	94	86	86	102	35	0	0	0	0	0	0	1147
PFV-MARIAELENA	0	0	0	0	0	0	0	7	34	41	43	44	44	46	43	38	37	35	27	9	0	0	0	0	0	0	448
PFV-LACRUZSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	3	16	30	42	36	40	26	23	23	23	23	21	9	0	0	0	0	0	0	315
PFV-COYA	0	0	0	0	0	0	0	0	38	103	112	92	96	110	108	81	63	63	64	31	0	0	0	0	0	0	960
PFV-FINISTERRAE	0	0	0	0	0	0	0	33	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	89	30	1	0	0	0	0	0	1153
PFV-AZABACHE	0	0	0	0	0	0	0	10	27	40	45	46	45	44	41	0	36	31	20	6	0	0	0	0	0	0	392
PFV-PAINE	0	0	0	0	0	0	0	1	7	9	9	9	9	9	9	9	7	5	2	0	0	0	0	0	0	0	92
PFV-PUERTOSECO	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	5	5	6	6	4	4	3	3	3	2	0	0	0	0	0	0	49
PFV-TAMAYA	0	0	0	0	0	0	0	2	38	56	58	68	70	61	71	81	86	86	65	24	0	0	0	0	0	0	763
PFV-CERRODOMINADOR	0	0	0	0	0	0	0	13	43	71	79	80	83	82	81	81	78	74	66	36	7	0	0	0	0	0	874
PFV-BOLERO-1	0	0	0	0	0	0	0	12	63	78	89	96	98	95	91	96	90	73	61	16	0	0	0	0	0	0	958
PFV-CAPRICORNIO	0	0	0	0	0	0	0	0	7	14	14	18	18	18	18	18	16	16	13	5	0	0	0	0	0	0	176
PFV-URIBESOLAR	0	0	0	0	0	0	0	3	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	13	0	0	0	0	0	0	237
PFV-PAMPATIGRE	0	0	0	0	0	0	0	1	5	29	58	73	78	76	73	67	64	54	42	31	17	2	0	0	0	0	671
PFV-DOMEYKO	0	0	0	0	0	0	0	1	27	64	83	90	93	92	90	87	84	80	73	56	24	1	0	0	0	0	945
PFV-ANDES	0	0	0	0	0	0	0	4	13	15	15	16	16	16	15	15	15	14	11	4	0	0	0	0	0	0	170
PFV-ANDES2A	0	0	0	0	0	0	0	1	18	47	61	61	62	63	64	63	62	62	58	43	16	0	0	0	0	0	681
PFV-SOLDELILA	0	0	0	0	0	0	0	1	18	55	86	102	109	110	109	107	103	95	82	55	18	0	0	0	0	0	1050
PFV-SOLDELNORTEANDES	0	0	0	0	0	0	0	2	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	4	1	0	0	0	0	0	0	78
PFV-LOSANDES	0	0	0	0	0	0	0	3	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	5	1	0	0	0	0	0	86
PFV-DELDESIERTO	0	0	0	0	0	0	0	3	7	8	8	8	8	9	8	8	8	8	5	1	0	0	0	0	0	0	89
PFV-LALACKAMA	0	0	0	0	0	0	0	2	12	26	32	36	37	42	41	37	38	41	35	21	8	1	0	0	0	0	409
PFV-LALACKAMA-2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	9	12	14	14	14	14	13	13	11	8	3	0	0	0	0	0	0	143
PFV-PAMPASOLARNORTE	0	0	0	0	0	0	0	2	15	47	60	62	63	63	63	62	59	55	49	38	15	1	0	0	0	0	654
PFV-CONEJO	0	0	0	0	0	0	0	2	20	67	87	90	91	94	94	95	94	42	18	81	29	1	0	0	0	0	904
PFV-ALMEYDA	0	0	0	0	0	0	0	0	5	20	30	37	43	45	46	46	47	47	44	39	16	0	0	0	0	0	466
PFV-MALGARIDA	0	0	0	0	0	0	0	1	52	147	172	190	190	188	193	192	191	194	193	176	69	3	0	0	0	0	2151
PFV-JAVIERA	0	0	0	0	0	0	0	1	24	41	41	44	47	50	51	54	53	50	41	16	0	0	0	0	0	0	513
PFV-SOLDELOSANDES	0	0	0	0	0	0	0	10	27	86	75	75	75	75	75	75	75	75	68	21	1	0	0	0	0	0	812
PFV-COVADONGA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	3	0	0	0	0	0	85
PFV-CHANARES	0	0	0	0	0	0	0	1	5	16	24	28	30	30	30	29	29	28	24	16	6	0	0	0	0	0	294
PFV-SALVADOR	0	0	0	0	0	0	0	9	30	39	43	46	49	48	48	51	53	48	44	17	1	0	0	0	0	0	525
PFV-PILARLOSAMARILLOS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	14
PFV-DIEGODEALMAGRO	0	0	0	0	0	0	0	1	5	14	20	23	25	23	25	25	25	23	18	10	3	0	0	0	0	0	239
PFV-DAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	4	0	0	0	0	0	81

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
viernes, 9 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	329	331	332	340	344	352	347	259	173	169	172	174	174	172	169	194	190	194	199	257	339	376	372	355	6.315
Costos Encendido/Detención	3	0	0	0	0	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	23	45	0	0	0	84
Costos Totales [KUSD]	332	331	332	340	344	352	350	259	181	169	172	174	174	172	169	197	190	194	199	280	384	376	372	355	6.399
Costo Marginal Quillota 220 kv	106,1	107,2	107,4	108,2	108,8	110,3	111,9	110,0	80,5	62,3	62,3	62,3	61,5	61,2	60,9	40,4	0,0	0,0	80,7	94,8	113,3	117,2	113,5	111,9	83,03
Pérdidas [MWh]	388	364	347	345	336	325	313	311	167	206	231	242	260	274	287	286	270	227	201	244	340	343	401	408	7.116
Consumos Propios [MWh]	278	278	278	278	278	278	278	278	265	265	265	265	265	265	265	266	266	266	266	272	280	280	280	280	6.533
Demanda Total [MWh]	8587	8236	8056	7924	7847	7937	8208	8552	8967	9455	9768	10002	10156	10307	10408	10434	10332	10064	9926	9774	9744	9971	9824	9377	223.856
Generación Total [MWh]	9254	8878	8682	8547	8462	8540	8798	9141	9398	9925	10264	10509	10680	10846	10960	10986	10869	10557	10393	10290	10364	10593	10504	10064	237.505

PFV-DIEGOALMAGROSUR	0	0	0	0	0	0	2	53	141	189	200	205	205	205	203	199	190	152	73	11	0	0	0	0	2231
PFV-CAMPODELSOL	0	0	0	0	0	0	1	79	186	211	111	24	47	10	33	10	10	10	50	3	0	0	0	0	794
PFV-GUANCHOI	0	0	0	0	0	0	2	22	56	80	88	90	91	91	90	88	85	75	51	19	2	0	0	0	929
PFV-CARRERAPINTO	0	0	0	0	0	0	2	25	59	76	77	74	74	82	81	83	81	77	61	27	4	0	0	0	884
PFV-LUZDELNORTE	0	0	0	0	0	0	0	35	87	104	109	112	113	117	118	119	117	112	96	43	1	0	0	0	1284
PFV-LLANODELLAMPOS	0	0	0	0	0	0	0	20	66	78	82	81	79	78	81	82	80	76	67	33	0	0	0	0	904
PFV-SANANDRES	0	0	0	0	0	0	0	4	18	31	34	34	34	34	33	33	33	31	26	7	0	0	0	0	350
PFV-RIOESCONDIDO	0	0	0	0	0	0	3	58	107	132	143	145	145	145	145	145	145	138	114	67	7	0	0	0	1638
PFV-VALLEESCONDIDO	0	0	0	0	0	0	0	23	79	100	105	104	103	101	101	101	101	99	61	27	0	0	0	0	1106
PFV-ANTAY	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	7	9	9	9	9	9	8	6	3	1	0	0	0	0	73
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	1
PFV-PEPASOLARI	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	9	9	9	9	9	8	9	9	7	3	0	0	0	0	97
PFV-ESPERANZA	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	25
PFV-SANTAMARGARITA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	1	0	0	0	29
PFV-GUADALAO	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	0	0	0	33
PFV-LAESTANCIA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	1	0	0	0	0	28
PFV-LASCHACRAS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	1	0	0	0	0	27
PFV-LASTERRAZAS	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	25
PFV-PMGD-MITCHI	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	26
PFV-CASTILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
PFV-LOSLOSROS	0	0	0	0	0	0	0	3	11	20	27	32	34	35	35	33	28	22	12	4	0	0	0	0	295
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	0	1	1	4	8	9	9	9	9	8	8	7	2	0	0	0	0	75
PFV-VALLESOLAROESTE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	9	9	8	8	7	8	8	6	1	0	0	0	0	71
PFV-MALAQUITA	0	0	0	0	0	0	0	1	6	9	9	9	9	9	9	9	0	9	8	4	0	0	0	0	91
PFV-CACHIYUYO	0	0	0	0	0	0	0	3	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	2	0	0	0	0	99
PFV-SANTACECILIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	12
PFV-ELROMERO	0	0	0	0	0	0	0	11	53	105	152	178	192	193	192	181	152	110	56	12	0	0	0	0	1587
PFV-ELPELICANO	0	0	0	0	0	0	0	16	63	85	85	90	94	97	97	96	96	92	76	33	1	0	0	0	1021
PFV-LAHUELLA	0	0	0	0	0	0	0	14	47	70	76	77	78	78	77	76	75	71	53	20	1	0	0	0	812
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	0	1	0	0	0	0	0	1	9	8	7	5	3	0	0	0	0	34
PFV-PUNTABAJASOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	16
PFV-SOLDELNORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	2	2	2	2	1	0	0	0	0	21
PFV-PMGD-SANTA-FRANCISCA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	5	5	6	6	5	4	3	2	0	0	0	0	0	43
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	0	0	0	0	0	18
PFV-AMPARODELSOL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	20
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	0	0	0	0	0	17
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	37
PFV-OVALLENORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	7	9	9	9	9	9	9	9	7	3	0	0	0	0	82
PFV-LACHIMBABIS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	21
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
PFV-TALHUEN	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	21
PFV-SANTA CLARA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0	6
PFV-PRETTYFIELD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	20
PFV-LASMOLLACAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	17
PFV-LASMAJADAS	0	0	0	0	0	0	0	1	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	4	0	0	0	0	95
PFV-ELDIVISADERO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	24

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
viernes, 9 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	329	331	332	340	344	352	347	259	173	169	172	174	174	172	169	194	190	194	199	257	339	376	372	355	6.315
Costos Encendido/Detención	3	0	0	0	0	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	23	45	0	0	0	84
Costos Totales [KUSD]	332	331	332	340	344	352	350	259	181	169	172	174	174	172	169	197	190	194	199	280	384	376	372	355	6.399
Costo Marginal Quillota 220 kv	106,1	107,2	107,4	108,2	108,8	110,3	111,9	110,0	80,5	62,3	62,3	62,3	61,5	61,2	60,9	40,4	0,0	0,0	80,7	94,8	113,3	117,2	113,5	111,9	83,03
Pérdidas [MWh]	388	364	347	345	336	325	313	311	167	206	231	242	260	274	287	286	270	227	201	244	340	343	401	408	7.116
Consumos Propios [MWh]	278	278	278	278	278	278	278	278	265	265	265	265	265	265	265	266	266	266	266	272	280	280	280	280	6.533
Demanda Total [MWh]	8587	8236	8056	7924	7847	7937	8208	8552	8967	9455	9768	10002	10156	10307	10408	10434	10332	10064	9926	9774	9744	9971	9824	9377	223.856
Generación Total [MWh]	9254	8878	8682	8547	8462	8540	8798	9141	9398	9925	10264	10509	10680	10846	10960	10986	10869	10557	10393	10290	10364	10593	10504	10064	237.505

PFV-ELSALITRAL	0	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-LOMASCOLORADAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	16
PFV-BELLAVISTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	24
PFV-CANESA1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	30
PFV-SANTALAUARA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	21
PFV-MONTTSOLAR	0	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-CHUCHINI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	18
PFV-COCINILLAS	0	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	0	1	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	23
PFV-ILLAPEL-5	0	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-CHALINGA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	1	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	10
PFV-ALICAHUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	14
PFV-CUZCUZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	19
PFV-NORTECHICO-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	18
PFV-JAURURO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	21
PFV-LALIGUA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	21
PFV-PULLALLI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	21
PFV-ARIZTIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	23
PFV-SANTAJULIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	20
PFV-CABILSOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	20
PFV-PMGD-CABILDO-SUNLIGHT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	0	2	8	9	9	9	9	9	8	3	0	0	0	0	70
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	0	1
PFV-LOSPALTOS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	0	0	0	0	2	3	2	2	2	1	0	0	0	0	14
PFV-ESFENA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	10
PFV-ELQUEMADO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	0	0	0	2	2	1	0	0	1	1	0	0	0	0	11
PFV-DONACARMEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	9	15	22	24	24	26	24	20	16	10	4	0	0	0	0	199
PFV-SANTUARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0	30
PFV-CALLELARGA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	29
PFV-CASUTO	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	24
PFV-SANFRANCISCO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	16
PFV-FILOMENA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	25
PFV-NILHUE	0	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	0	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	28
PFV-PMGD-LAS-TORTOLAS-DEL-VERANO	0	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-HORMIGA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	13
PFV-JAHUEL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	2	0	0	0	0	56
PFV-MARIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0	29
PFV-ENCONSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	7	8	8	8	8	8	8	8	7	6	2	0	0	0	84
PFV-SANTAINES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	27
PFV-LOSPERALES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	10
PFV-VILLAALEMANA	0	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	0
PFV-VALLEDELALUNA-2	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-CRUZSOLAR1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	33
PFV-LIPANGUE	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	2
PFV-PITRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	22
PFV-TARANTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	7	7	8	8	8	8	8	7	7	6	3	0	0	0	82
PFV-SOLDESEPTIEMBRE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	6	8	9	9	9	8	7	5	2	1	0	0	0	0	68
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	0	3
PFV-TREBALSOLAR	0	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	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	31

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL		Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
viernes, 9 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		329	331	332	340	344	352	347	259	173	169	172	174	174	172	169	194	190	194	199	257	339	376	372	355	6.315
Costos Encendido/Detención		3	0	0	0	0	0	3	0	8	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	23	45	0	0	0	84
Costos Totales [kUSD]		332	331	332	340	344	352	350	259	181	169	172	174	174	172	169	197	190	194	199	280	384	376	372	355	6.399
Costo Marginal Quillota 220 kv		106,1	107,2	107,4	108,2	108,8	110,3	111,9	110,0	80,5	62,3	62,3	62,3	61,5	61,2	60,9	40,4	0,0	0,0	80,7	94,8	113,3	117,2	113,5	111,9	83,03
Pérdidas [MWh]		388	364	347	345	336	325	313	311	167	206	231	242	260	274	287	286	270	227	201	244	340	343	401	408	7.116
Consumos Propios [MWh]		278	278	278	278	278	278	278	278	265	265	265	265	265	265	265	266	266	266	266	272	280	280	280	280	6.533
Demanda Total [MWh]		8587	8236	8056	7924	7847	7937	8208	8552	8967	9455	9768	10002	10156	10307	10408	10434	10332	10064	9926	9774	9744	9971	9824	9377	223.856
Generación Total [MWh]		9254	8878	8682	8547	8462	8540	8798	9141	9398	9925	10264	10509	10680	10846	10960	10986	10869	10557	10393	10290	10364	10593	10504	10064	237.505

PFV-TRINIDAD	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	1	0	0	0	0	30
PFV-ELBOCO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	0	0	0	0	31
PFV-PMGD-PASTRAN	0	0	0	0	0	0	0	0	4	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	2	0	0	0	0	102
PFV-PMGD-FOSTER	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	29
PFV-GRANADA	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	8	7	5	4	5	5	5	4	8	7	4	0	0	0	0	70
PFV-OLIVILLO	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	7	7	7	8	8	8	8	8	8	6	3	0	0	0	0	85
PFV-LINGUE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	1	0	0	0	0	29
PFV-LOSMAGNOLIOS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	30
PFV-PANQUEHUE-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	4	4	4	4	4	3	2	1	0	0	0	0	31
PFV-OVEJERIA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	7	7	8	8	8	8	8	8	7	6	2	0	0	0	0	82
PFV-ELLITREII	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	8	8	8	8	8	8	8	6	6	3	0	0	0	0	89
PFV-PICURIO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	30
PFV-TILTIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	15
PFV-PMG-PARQUE-VALPARAISO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	2	0	0	0	64
PFV-PMGD-PALTO-SUNLIGHT	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	7	8	8	8	8	8	8	8	7	5	2	0	0	0	0	83
PFV-LOMALOSCOLORADOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	9
PFV-PMGD-ANAKENA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	8	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	0	1	2	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	0	0	0	61
PFV-LUNA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	17
PFV-ELQUEULE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	2	0	0	0	47
PFV-LOMIRANDA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	5	5	6	6	6	5	5	5	5	5	2	0	0	0	0	60
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	0	1	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	28
PFV-LLAYLLAY	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	4	0	0	0	0	103
PFV-HELIOS	0	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-LOSTILOS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	0	0	0	39
PFV-MANAO	0	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-SANTIAGOSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	24	44	66	74	80	77	74	62	46	28	2	1	0	0	0	662
PFV-CURACAVI	0	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-LOSGIRASOLES	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-ELPIQUERO	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	4	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
PFV-CATEMU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	19
PFV-TUCUQUERE	0	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-RODEO	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-PMGD-EL-HUASO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	24
PFV-PMGD-FARDELA-NEGRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	21
PFV-PMGD-LITORAL-SUNLIGHT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	0	0	0	0	60
PFV-PLACILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	7	7	7	7	4	5	7	7	5	4	1	0	0	0	0	69
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	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
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
PFV-DONEUGENIO	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	26
PFV-ELCASTANO	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	6	7	7	8	7	6	7	7	6	6	3	0	0	0	0	77
PFV-LOSLAGOS	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	22
PFV-LASCABRAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	1	0	0	0	0	27
PFV-LAQUINTA	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	26
PFV-PMGD-LOS-TAURETES	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	22
PFV-LUDERS	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	25
PFV-ESPERANZA-2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	6	6	7	7	7	7	7	6	5	2	0	0	0	0	69
PFV-CHANCON	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	24

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
viernes, 9 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	329	331	332	340	344	352	347	259	173	169	172	174	174	172	169	194	190	194	199	257	339	376	372	355	6.315
Costos Encendido/Detención	3	0	0	0	0	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	23	45	0	0	0	84
Costos Totales [kUSD]	332	331	332	340	344	352	350	259	181	169	172	174	174	172	169	197	190	194	199	280	384	376	372	355	6.399
Costo Marginal Quillota 220 kv	106,1	107,2	107,4	108,2	108,8	110,3	111,9	110,0	80,5	62,3	62,3	62,3	61,5	61,2	60,9	40,4	0,0	0,0	80,7	94,8	113,3	117,2	113,5	111,9	83,03
Pérdidas [MWh]	388	364	347	345	336	325	313	311	167	206	231	242	260	274	287	286	270	227	201	244	340	343	401	408	7.116
Consumos Propios [MWh]	278	278	278	278	278	278	278	278	265	265	265	265	265	265	265	266	266	266	266	272	280	280	280	280	6.533
Demanda Total [MWh]	8587	8236	8056	7924	7847	7937	8208	8552	8967	9455	9768	10002	10156	10307	10408	10434	10332	10064	9926	9774	9744	9971	9824	9377	223.856
Generación Total [MWh]	9254	8878	8682	8547	8462	8540	8798	9141	9398	9925	10264	10509	10680	10846	10960	10986	10869	10557	10393	10290	10364	10593	10504	10064	237.505

PFV-PMGD-PARQUE-SANTA-CRUZ	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	1	0	0	0	0	43
PFV-PMGD-SANTA-EMILIA	0	0	0	0	0	0	0	4	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	4	0	0	0	0	105
PFV-ESTERO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	19
PFV-GRPEUMO	0	0	0	0	0	0	0	3	6	7	8	8	8	7	7	7	7	7	6	4	0	0	0	0	86
PFV-PERALILLO	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	23
PFV-MOSTAZAL	0	0	0	0	0	0	0	2	6	7	8	8	9	8	8	8	8	7	6	3	0	0	0	0	88
PFV-SANTA_CAROLINA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	1	1	0	0	0	0	26
PFV-EL_ROMERAL	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	8	8	8	7	6	7	7	7	6	3	0	0	0	0	81
PFV-MEMBRILLO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	24
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	21
PFV-PMGD-NANCAGUA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	21
PFV-PMGD-LAS-CACHAÑAS	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	7	8	9	8	6	7	7	5	2	1	0	0	0	0	67
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	24
PFV-LOSLIBERTADORES	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4	5	6	7	6	6	6	5	4	3	2	0	0	0	0	59
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	24
PFV-ARGOMEDO	0	0	0	0	0	0	0	2	5	6	7	7	8	8	6	7	7	6	5	2	0	0	0	0	75
PFV-CATANSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	0	0	0	0	0	27
PFV-RAULI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	8	6	7	9	7	5	5	2	0	0	0	0	67
PFV-SANCAMILO	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	1	0	0	0	26
PFV-VILLAPRAT	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	22
PFV-VILLA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	0	0	0	0	24
PFV-LLANOSDEPOTROSO	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	1	0	0	0	0	49
PFV-LASROJAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	3	2	2	2	1	0	0	0	0	14
PFV-LOSPATOS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	29
PFV-REXNER	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	26
PFV-LAFRONTERA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	1	0	0	0	0	37
PFV-PARAGUAY	0	0	0	0	0	0	0	2	4	6	6	6	5	4	6	6	5	5	5	2	0	0	0	0	61
PFV-ELFLAMENCO	0	0	0	0	0	0	0	3	7	8	9	5	5	7	7	5	5	7	6	4	0	0	0	0	77
PFV-ERINOME	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	1	0	0	0	0	24
PFV-ELZORZAL	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	2	2	2	2	3	2	1	2	1	0	0	0	0	25
PFV-TALCA	0	0	0	0	0	0	0	2	4	5	5	2	3	4	2	2	2	2	4	2	0	0	0	0	39
PFV-PMGD-PANGUILEMO-AEROPUERTO	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	5	4	4	4	5	4	4	3	3	1	0	0	0	0	48
PFV-SANJAVIER	0	0	0	0	0	0	0	2	4	5	5	4	3	5	4	5	6	5	4	2	0	0	0	0	54
PFV-QUINANTU	0	0	0	0	0	0	0	3	7	8	9	7	6	7	7	6	9	8	5	3	0	0	0	0	84
PFV-RANGUIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	16
PFV-PACHIRA	0	0	0	0	0	0	0	3	7	9	7	6	5	6	7	7	6	8	8	4	0	0	0	0	82
PFV-LAACACIA	0	0	0	0	0	0	0	2	6	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	3	0	0	0	0	76
PFV-LASTENCAS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	6	7	8	8	7	7	6	4	3	2	1	0	0	0	64
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	34
PFV-ANTONIA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	1	0	0	0	0	26
PFV-LORETO	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-ROVIAN	0	0	0	0	0	0	0	2	4	5	6	6	5	5	7	6	4	2	1	0	0	0	0	0	58
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	13
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	34
PFV-GRPITAO	0	0	0	0	0	0	0	3	8	9	9	9	9	9	7	9	9	7	8	4	0	0	0	0	97
PFV-RAUQUEN	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	9	9	9	6	5	8	8	6	7	3	0	0	0	0	86
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	6	7	6	6	2	1	4	0	1	0	2	2	0	0	0	0	40
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	14
PFV-QUILAPILUN	0	0	0	0	0	0	2	16	47	68	76	81	79	82	109	82	80	72	67	33	6	1	0	0	902
PFV-KONDA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	27

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL		Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																							
viernes, 9 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	329	331	332	340	344	352	347	259	173	169	172	174	174	172	169	194	190	194	199	257	339	376	372	355	6.315
Costos Encendido/Detención	3	0	0	0	0	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	23	45	0	0	0	84
Costos Totales [KUSD]	332	331	332	340	344	352	350	259	181	169	172	174	174	172	169	197	190	194	199	280	384	376	372	355	6.399
Costo Marginal Quillota 220 kV	106,1	107,2	107,4	108,2	108,8	110,3	111,9	110,0	80,5	62,3	62,3	62,3	61,5	61,2	60,9	40,4	0,0	0,0	80,7	94,8	113,3	117,2	113,5	111,9	83,03
Pérdidas [MWh]	388	364	347	345	336	325	313	311	167	206	231	242	260	274	287	286	270	227	201	244	340	343	401	408	7.116
Consumos Propios [MWh]	278	278	278	278	278	278	278	278	265	265	265	265	265	265	265	266	266	266	266	272	280	280	280	280	6.533
Demanda Total [MWh]	8587	8236	8056	7924	7847	7937	8208	8552	8967	9455	9768	10002	10156	10307	10408	10434	10332	10064	9926	9774	9744	9971	9824	9377	223.856
Generación Total [MWh]	9254	8878	8682	8547	8462	8540	8798	9141	9398	9925	10264	10509	10680	10846	10960	10986	10869	10557	10393	10290	10364	10593	10504	10064	237.505

PFV-SLK808	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	33
PFV-ESCORIALVERANO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	28
PFV-CHACABUCO	0	0	0	0	0	0	0	2	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	3	0	0	0	0	99
PFV-UTFSMVICATURA	0	0	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	0	1
PFV-PUENTE	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	27
PFV-NAZARINOVERANO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	28
PFV-CONDORPELVIN	0	0	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-DONANDRONICO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	26
PFV-VICENTE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	17
PFV-PIRQUE	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	28
PFV-DARLIN	0	0	0	0	0	0	0	2	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	3	0	0	0	0	92
PFV-PMGD-PARQUE-SOLAR-CANTILLANA	0	0	0	0	0	0	0	2	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	3	0	0	0	0	92
PFV-GABARDOVERANO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	27
PFV-FRANCISCO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	30
PFV-TRICAHUE-2	0	0	0	0	0	0	0	2	6	7	8	8	8	8	5	6	6	5	4	2	0	0	0	0	0	75
PFV-SANISIDRO	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	24
PFV-LABLANQUINA-1	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	9	9	9	9	8	6	7	6	4	3	0	0	0	0	0	84
PFV-MELI	0	0	0	0	0	0	0	3	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	3	0	0	0	0	0	96
PFV-CANDELARIA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	1	0	0	0	0	0	27
PFV-MARIAPINTO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	28
PFV-HOMERO	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	30
PFV-ELPILPEN	0	0	0	0	0	0	0	1	2	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	2	1	0	0	0	0	23
PFV-CASABERMEJA	0	0	0	0	0	0	0	1	4	6	7	7	7	7	6	6	6	5	2	0	0	0	0	0	0	70
PFV-CITRINO	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	22
PFV-GUANACO	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	39
PFV-PMGD-PEÑAFLORES-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	8	8	9	8	7	5	3	1	0	0	0	0	0	70
PFV-LIRIODECAMPO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	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	3	3	2	2	2	1	0	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	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	16
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	6	6	7	7	7	7	6	6	6	5	2	0	0	0	0	0	71
PFV-RAMIRO	0	0	0	0	0	0	0	2	5	7	7	7	8	8	7	7	7	7	6	2	0	0	0	0	0	80
PFV-ALHUE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	0	0	0	0	0	26
PFV-LOSIERRA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	3	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	19
PFV-SANTAADRIANA	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	25
PFV-CRUCERO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	25
PFV-SANPEDRO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	18
PFV-RLA	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-ELROBLE	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	21
PFV-PMGD-CANTERA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	9
PFV-PMGD-EL-SHARON	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	3	3	3	3	1	0	0	2	2	1	0	0	0	0	0	20
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	2	2	3	2	2	1	0	0	0	0	0	27
PFV-ELSAUCE	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	21
PFV-SANTAROSA	0	0	0	0	0	0	0	3	7	8	9	9	9	9	8	8	9	8	7	4	0	0	0	0	0	96
PFV-ECLIPSE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	5	5	6	5	5	4	3	2	0	0	0	0	0	0	43
PFV-LASTORCAZAS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	27

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL		Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
viernes, 9 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		329	331	332	340	344	352	347	259	173	169	172	174	174	172	169	194	190	194	199	257	339	376	372	355	6.315
Costos Encendido/Detención		3	0	0	0	0	0	3	0	8	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	23	45	0	0	0	84
Costos Totales [kUSD]		332	331	332	340	344	352	350	259	181	169	172	174	174	172	169	197	190	194	199	280	384	376	372	355	6.399
Costo Marginal Quillota 220 kv		106,1	107,2	107,4	108,2	108,8	110,3	111,9	110,0	80,5	62,3	62,3	62,3	61,5	61,2	60,9	40,4	0,0	0,0	80,7	94,8	113,3	117,2	113,5	111,9	83,03
Pérdidas [MWh]		388	364	347	345	336	325	313	311	167	206	231	242	260	274	287	286	270	227	201	244	340	343	401	408	7.116
Consumos Propios [MWh]		278	278	278	278	278	278	278	278	265	265	265	265	265	265	265	266	266	266	266	272	280	280	280	280	6.533
Demanda Total [MWh]		8587	8236	8056	7924	7847	7937	8208	8552	8967	9455	9768	10002	10156	10307	10408	10434	10332	10064	9926	9774	9744	9971	9824	9377	223.856
Generación Total [MWh]		9254	8878	8682	8547	8462	8540	8798	9141	9398	9925	10264	10509	10680	10846	10960	10986	10869	10557	10393	10290	10364	10593	10504	10064	237.505

ANTILHUE-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	0	0
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	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	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	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	0	0	0	0	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	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	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	0	0
CHILOE_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

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
Total	2869	2705	2661	2586	2557	2645	2885	3020	2421	1903	1909	2024	2022	2015	2023	1914	1963	1851	2076	2675	3161	3290	3310	3135	59.619
RAPEL-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	75	45	0	177
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
RAPEL-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	75	50	0	200
RAPEL-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	75	40	40	230
RAPEL-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	75	75	0	225
CIPRESES-1	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	720
CIPRESES-2	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	720
CIPRESES-3	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	720
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	137
LAMINA	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	218
ISLA	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	1466
CURILLINQUE	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	1716
LOMAALTA	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	730
LOSHIERROS	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	108
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	206	202	202	202	210	213	202	202	202	0	0	202	202	202	202	202	0	0	202	213	213	213	4102
PEHUENCHE-2	201	0	0	0	0	0	213	213	0	0	0	201	201	0	0	0	0	0	0	201	219	224	223	213	2108
COLBUN-1	156	156	156	156	156	156	158	156	156	0	0	156	156	0	0	0	0	0	156	156	156	156	156	156	2657
COLBUN-2	156	156	156	156	156	156	177	156	0	0	0	0	0	156	156	0	0	0	0	156	156	149	157	168	2372
MACHICURA-1	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	864
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	341
SANCLEMENTE	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	104
SANIGNACIO	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	264
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	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	110	30	30	30	30	30	29	24	30	30	30	30	30	30	782
ELTORO-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	1431
ELTORO-4	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1131
ABANICO	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	744
ANTUCO-1	146	146	147	146	146	146	146	148	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	148	148	148	148	3505
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	75	75	75	75	75	75	75	76	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	76	76	76	76	1799
QUILLECO	32	32	32	32	32	32	32	33	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	33	33	33	33	773
LAJA1	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	162
RALCO-1	225	242	252	252	177	211	252	303	252	193	177	177	177	177	177	205	200	177	177	187	315	315	315	315	5448
RALCO-2	315	282	219	187	234	252	242	315	204	252	267	257	257	257	257	0	0	186	266	293	300	315	320	315	5788
PALMUCHO	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	744
PANGUE-1	225	225	225	225	225	225	225	225	225	157	130	83	80	80	80	225	225	225	130	130	185	135	225	225	4340

Periodo Desde:

09-12-2022 14-12-2022

COORDINADOR ELECTRICICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
viernes, 9 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	329	331	332	340	344	352	347	259	173	169	172	174	174	172	169	194	190	194	199	257	339	376	372	355	6.315
Costos Encendido/Detención	3	0	0	0	0	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	23	45	0	0	0	84
Costos Totales [kUSD]	332	331	332	340	344	352	350	259	181	169	172	174	174	172	169	197	190	194	199	280	384	376	372	355	6.399
Costo Marginal Quillota 220 kV	106,1	107,2	107,4	108,2	108,8	110,3	111,9	110,0	80,5	62,3	62,3	62,3	61,5	61,2	60,9	40,4	0,0	0,0	80,7	94,8	113,3	117,2	113,5	111,9	83,03
Pérdidas [MWh]	388	364	347	345	336	325	313	311	167	206	231	242	260	274	287	286	270	227	201	244	340	343	401	408	7.116
Consumos Propios [MWh]	278	278	278	278	278	278	278	278	265	265	265	265	265	265	265	266	266	266	266	272	280	280	280	280	6.533
Demanda Total [MWh]	8587	8236	8056	7924	7847	7937	8208	8552	8967	9455	9768	10002	10156	10307	10408	10434	10332	10064	9926	9774	9744	9971	9824	9377	223.856
Generación Total [MWh]	9254	8878	8682	8547	8462	8540	8798	9141	9398	9925	10264	10509	10680	10846	10960	10986	10869	10557	10393	10290	10364	10593	10504	10064	237.505
PANGUE-2	225	225	225	225	225	225	225	225	225	0	0	0	0	0	0	130	185	135	225	225	225	225	225	225	3825
ANGOSTURA-1	119	119	119	119	119	119	119	119	94	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	140	140	140	140	2357
ANGOSTURA-2	119	119	119	119	119	119	119	119	119	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	140	140	140	2734
ANGOSTURA-3	0	37	37	0	0	37	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	47	47	287
CANUTILLAR-1	71	71	71	71	71	71	71	61	71	60	77	86	86	86	85	86	86	77	71	71	71	71	72	77	1788
CANUTILLAR-2	71	71	71	71	71	71	71	71	71	60	77	85	86	77	86	86	86	77	71	71	71	71	77	72	1789

ANEXO N°2

Detalle de la generación real del día 09 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	TOT.DIA	DMAX	DMED.	
																									MWh	MWh/h	MWh/h	
PALMUCHO	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	735,5	30,7	30,6
PANGUE	408,5	405,7	407,3	410,3	410,4	409,0	404,5	404,8	403,9	404,0	389,3	99,4	89,8	88,6	85,6	137,3	190,2	221,6	276,9	357,8	412,2	402,3	401,0	425,4	425,4	7645,9	425,4	318,6
ANGOSTURA	163,0	247,0	278,0	272,0	251,0	248,0	236,0	234,0	235,0	236,0	132,0	75,0	75,0	76,0	75,0	75,0	76,0	75,0	75,0	76,0	75,0	275,0	304,0	312,0	312,0	4176,0	312,0	174,0
PE-TCHAMMA	0,0	0,0	0,6	4,8	6,8	2,0	0,0	0,3	0,9	0,0	5,5	14,1	16,1	26,4	25,7	13,0	13,2	32,5	48,0	34,9	15,8	4,2	3,8	0,8	269,3	48,0	11,2	
PE-SIERRAGORDA	0,0	0,0	4,9	23,4	28,6	31,9	18,8	9,9	5,2	0,4	3,1	27,7	45,9	62,2	64,2	69,7	56,1	71,0	75,8	89,1	42,6	12,3	8,4	3,9	754,9	89,1	31,5	
PE-VALLEDELOSIENTOS	1,3	0,0	0,6	3,5	2,5	3,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	10,8	40,6	49,9	48,2	26,2	34,2	57,7	73,4	86,4	69,5	23,0	3,2	4,0	539,1	86,4	22,5	
PE-LLANOS-DEL-VIENTO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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-CALAMA	4,9	0,0	0,0	0,0	1,2	3,7	3,3	0,0	1,5	0,0	0,0	7,6	81,0	112,6	92,0	34,7	47,3	108,7	131,7	141,3	97,3	27,7	6,2	7,7	910,4	141,3	37,9	
PE-CERRO-TIGRE	44,8	28,5	13,2	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5	55,4	150,5	162,4	175,0	175,4	175,5	175,8	175,8	175,0	151,2	124,7	124,7	1789,5	175,8	74,6	
PE-TALTAL	55,7	39,7	20,9	2,0	0,6	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	8,4	22,8	33,5	24,4	13,9	6,8	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	232,9	55,7	9,7	
PE-SARCO	76,1	31,5	8,3	4,7	0,9	5,8	6,9	1,2	0,0	0,1	2,4	6,2	11,4	15,8	15,7	4,9	3,4	18,7	55,3	148,0	155,8	154,0	143,7	119,2	989,8	155,8	41,2	
PE-SANJUAN	39,9	25,9	4,9	3,3	0,0	5,3	4,5	0,0	0,0	0,0	3,0	6,0	10,4	13,1	10,9	3,7	13,0	31,3	76,9	153,4	165,5	162,4	135,1	97,0	965,5	165,5	40,2	
PE-CABOLEONES	29,5	9,4	0,0	0,1	0,0	7,0	9,1	2,3	0,2	2,8	12,7	24,6	34,8	36,9	37,1	12,1	14,5	29,8	77,5	151,9	160,1	150,4	123,6	90,5	1016,6	160,1	42,4	
PE-CABOLEONES-2	30,6	4,8	0,1	0,0	0,0	4,6	13,7	5,6	5,4	8,3	17,0	36,3	55,7	50,1	59,8	16,8	14,9	24,1	103,2	167,0	58,0	134,0	145,4	101,8	1057,1	167,0	44,0	
PE-CABOLEONES-3	49,3	12,3	2,4	3,8	0,0	2,6	6,0	1,4	0,2	0,3	3,0	9,6	15,4	17,7	13,5	5,0	15,7	38,3	120,8	152,8	156,2	148,4	148,1	121,5	1044,2	156,2	43,5	
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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	1,8	1,6	1,0	0,2	0,0	0,0	5,7	1,8	0,2	
PE-ELARRAYAN	100,0	91,4	78,6	64,8	38,7	26,8	15,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	25,5	38,7	45,0	52,8	82,6	79,9	76,5	78,6	80,2	70,6	1054,2	100,0	63,9	
PE-LOSURRAYOS	94,2	96,7	83,1	90,3	82,4	33,3	3,4	0,0	0,0	0,5	2,6	3,2	9,9	20,3	63,9	90,9	105,6	107,0	105,5	104,7	98,7	107,1	100,0	97,9	1495,8	100,0	42,3	
PE-TALINAYORIENTE	86,7	86,3	75,4	65,1	31,8	3,2	0,0	0,0	1,7	0,7	0,0	0,0	0,0	17,7	44,2	69,4	85,0	87,4	87,5	87,5	87,2	85,3	83,6	77,7	1250,9	87,5	52,1	
PE-TALINAYORIENTE	54,1	54,2	55,8	55,7	53,1	33,1	20,2	1,4	0,1	0,0	0,0	0,0	6,4	19,4	34,1	52,6	57,2	59,2	27,7	58,5	59,1	56,4	55,2	54,3	867,4	59,2	36,1	
PE-PUNTASIERRA	80,4	79,8	80,3	75,8	60,7	28,8	13,4	5,7	2,6	3,0	3,2	4,2	6,8	17,8	40,2	59,6	77,6	79,5	78,4	74,1	67,5	71,7	79,2	80,3	1170,4	80,4	48,8	
PE-MONTEREDONDO	39,5	38,6	34,6	34,5	21,7	9,6	1,7	0,2	0,0	0,0	0,2	0,8	1,8	4,6	15,7	25,9	40,8	40,4	30,8	36,6	38,8	33,9	37,4	40,4	528,3	40,6	22,0	
PE-CANELA	5,5	7,4	7,7	4,1	3,0	2,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,7	0,1	0,3	2,4	5,8	6,8	7,5	7,2	7,5	6,5	5,4	5,8	6,9	92,9	7,7	3,9	
PE-CANELA-2	27,4	26,0	26,6	22,1	17,6	10,9	2,6	2,6	2,6	2,7	1,3	3,4	1,1	2,7	6,9	20,3	30,8	36,7	35,3	37,8	37,9	29,2	30,7	27,2	442,1	37,9	18,4	
PE-TOTORAL	26,1	27,6	28,6	17,3	15,4	12,0	0,0	0,3	2,1	0,7	0,0	0,2	1,3	2,4	6,7	10,6	17,8	21,0	22,3	23,2	24,5	34,0	23,1	18,9	336,1	34,0	14,0	
PE-PUNTAPALMERAS	30,3	37,9	39,5	24,2	17,9	9,3	2,0	1,2	2,2	2,2	0,4	0,9	0,6	2,8	10,3	23,9	36,3	35,7	34,8	28,8	28,2	31,4	26,5	26,1	453,3	39,5	18,9	
PE-UCUQUER	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	1,2	0,3	1,4	0,7	1,9	3,8	2,3	2,5	1,8	2,1	18,4	3,8	0,8	
PE-UCUQUER-2	5,8	6,1	6,4	3,0	2,2	1,6	6,1	4,3	1,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,7	1,1	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	1,7	3,5	4,1	5,8	58,1	6,4	2,4	
PE-LA-ESTRELLA	38,3	44,4	48,7	49,5	49,2	46,0	38,8	28,3	8,9	3,2	1,1	0,1	0,1	0,7	8,5	15,7	19,0	20,4	23,0	25,4	38,1	43,3	40,0	33,2	623,9	49,5	26,0	
PE-ELMAITEN	0,3	0,4	0,5	0,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,1	0,7	1,3	1,5	2,4	1,4	1,4	1,2	1,3	1,2	1,9	3,7	21,5	3,7	0,9	
PE-LASPENAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,2	1,0	6,0	7,5	7,1	7,8	7,7	7,8	6,9	3,5	3,8	59,8	7,8	2,5	
PE-ALENA	24,0	18,6	25,7	13,0	7,5	13,0	9,5	8,6	7,1	2,3	1,0	3,2	0,5	0,3	2,0	4,2	4,1	4,4	4,4	5,4	6,4	9,2	10,5	16,1	200,8	25,7	8,4	
PE-CUEL	4,5	3,3	3,9	2,5	3,1	1,9	1,1	0,4	0,8	0,4	0,2	0,5	0,5	0,2	1,0	1,4	2,5	4,1	4,9	3,7	3,9	8,7	12,2	14,8	80,3	14,8	3,3	
PE-LOS-OLMOS	44,9	38,2	37,1	25,4	20,6	19,7	13,9	9,2	3,7	3,4	3,9	5,3	3,7	6,3	7,9	7,1	6,9	6,5	12,4	26,8	21,2	40,0	61,6	57,9	483,6	61,6	20,2	
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	7,1	5,0	6,9	1,8	0,9	2,1	2,2	2,7	1,6	1,0	0,7	0,7	1,0	1,2	2,8	3,6	4,0	3,0	3,8	11,8	12,8	21,5	21,2	25,5	145,1	25,5	6,0	
PE-LOSBUENOSAIRES	3,2	3,6	5,2	3,5	3,1	1,8	0,0	0,0	0,9	0,1	0,2	0,4	1,4	1,0	0,6	0,6	2,2	2,3	4,5	3,6	3,7	7,5	9,1	13,1	71,6	13,1	3,0	
PE-MESAMAVIDA	6,6	4,8	6,1	3,2	3,9	4,1	2,2	0,6	0,9	0,3	0,3	0,6	1,4	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,9	6,6	1,5
PE-LEBU	0,2	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,2	0,3	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,4	0,6	3,9	0,6	0,2	
PE-LEBU-3	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	1,6	2,6	2,6	2,3	2,9	2,5	2,0	2,1	2,4	2,9	0,9	0,9
PE-EL-ARREBOL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,4	0,0	
PE-RAKI	0,5	0,7	1,5	0,9	1,1	0,5	0,5	0,8	0,5	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	7,4	3,9	7,0	6,9	7,7	8,7	8,4	6,0	4,9	69,8	8,7	2,9	
PE-HUAJACHE	0,5	0,6	1,3	0,7	0,7	0,4	0,4	0,7	0,5	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	5,3	2,9	5,1	5,5	5,5	5,9	5,9	5,1	4,5	52,8	5,9	2,2	
PE-LA-FLOR	5,1	3,1	7,4	2,6	4,7	2,4	1,0	1,4	1,3	1,2	1,3	2,4	1,3	1,9	2,0	3,5	3,4	1,9	13,2	11,3	14,7	19,6	21,3	21,9	149,9	21,9	6,2	
PE-ELNOGAL	2,1	2,1	1,8	1,4	0,5	0,8	0,6	0,5	0,0	0,1	0,1	0,3	0,4	0,2	0,3	4,3	4,9	6,1	6,2	5,6	5,5	4,0	3,7	5,9	57,6	6,2	2,4	
PE-TOLPAN-SUR	14,8	3,4	15,2	12,8	14,8	8,9	3,9	3,8	3,6	3,3	3,8	4,6	6,3	6,9	2,9	5,2	6,9	6,4	21,3	29,8	49,0	52,5	59,3	62,2	401,2	62,2	16,7	
PE-MALLECO-NORTE	39,7	27,0	14,0	8,0	12,8	9,8	8,0	3,2	0,5	3,8	4,7	3,7	5,4	4,7	2,2	1,6	9,5	38,0	35,8	26,6	21,0	18,7	43,6	64,1	406,4	64,1	16,9	
PE-MALLECO-SUR	30,8	4,0	6,1	6,7	13,4	10,7	9,5	2,8	1,9	4,7	4,9	4,2	2,2	1,7	2,1	4,6	18,0	41,9	33,1	30,4	21,5	18,6	57,5	89,0	420,3	89,0	17,5	
PE-SANGABRIEL	53,7	15,2	20,2	32,4	30,9	23,1	15,																					

	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-SANTAADRIANA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,1	2,1	1,6	0,8	0,1	0,0	0,0	0,0	20,7	2,3	0,9
PFV-LOS-MOLINOS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,9	7,6	8,6	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,9	9,0	9,0	8,9	4,4	0,2	0,0	0,0	0,0	104,6	9,0	4,4
PFV-QUELTEHUE-SOLAR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	2,0	2,4	2,5	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	2,7	2,6	2,2	1,1	0,1	0,0	0,0	0,0	29,0	2,7	1,2
PFV-EL-QUELTEHUE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	2,2	2,5	2,8	2,8	2,9	2,9	2,9	2,8	2,8	2,9	2,6	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	32,0	2,9	1,3
PFV-RLA-SOLAR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	1,1	2,0	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	1,9	0,9	0,1	0,0	0,0	0,0	24,5	2,3	1,0
PFV-PMGD-CANTERA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	2,2	1,8	1,3	0,7	0,1	0,0	0,0	0,0	8,5	2,4	0,4
PFV-MARCHIGUE-2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,9	6,9	7,9	8,1	8,2	8,1	8,5	8,4	8,8	8,7	8,4	0,8	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	86,3	8,8	3,6
PFV-MARCHIGUE-VII	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,9	2,2	2,4	2,4	2,5	2,4	2,4	2,5	2,2	2,4	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,5	2,5	1,0
PFV-ESPERANZA2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3,0	7,2	8,3	8,4	8,3	8,1	8,3	8,0	8,6	7,3	7,6	7,6	3,8	0,2	0,0	0,0	0,0	95,0	8,6	4,0
PFV-POBLACION	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,1	2,1	2,2	2,1	2,2	1,6	2,0	2,1	1,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	18,8	2,2	0,8
PFV-PILPILEN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,1	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,2	2,3	1,4	0,1	0,0	0,0	0,0	29,0	2,6	1,2
PFV-PORTEZUELO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,7	2,2	2,3	2,4	2,4	2,4	2,2	2,5	2,2	1,7	2,0	1,1	0,1	0,0	0,0	0,0	25,8	2,5	1,1
PFV-VITUCO2B	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,9	2,3	2,3	2,3	2,3	2,0	2,2	2,3	2,2	2,2	2,2	1,1	0,1	0,0	0,0	0,0	26,1	2,3	1,1
PFV-PMGD-SANTA-MARGARITA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7	2,6	2,7	2,3	2,6	2,1	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	28,1	2,7	1,2
PMGD-PFV-LO-CHACON	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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-NIHUE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	1,9	2,6	2,8	2,9	0,0	0,0	0,0	2,7	0,0	2,8	2,7	2,3	1,0	0,1	0,0	0,0	22,6	2,9	0,9
PFV-ELPILPEN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	2,1	2,5	2,8	2,9	2,9	3,0	3,0	2,9	2,9	3,0	2,7	1,1	0,1	0,0	0,0	0,0	32,7	3,0	1,4
PFV-LAS-MERCEDES-1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,7	2,0	2,1	2,2	2,2	2,2	1,5	1,8	2,0	1,5	0,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	23,0	2,2	1,0
PFV-CASABERMEJA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	4,2	5,9	6,4	6,6	6,6	6,7	6,6	6,0	5,8	6,3	5,0	2,2	0,2	0,0	0,0	0,0	69,8	6,7	2,9
PFV-PMGD-ICB	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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-CITRINO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,4	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,6	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	21,5	2,0	0,9
PFV-PUENTE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,7	2,2	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,2	2,2	1,9	0,8	0,1	0,0	0,0	0,0	26,4	2,5	1,1
PFV-PMGD-PARQUE-SANTA-CRUZ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	4,0	4,2	3,9	4,3	3,4	3,3	4,2	3,8	3,6	3,4	1,4	0,2	0,0	0,0	0,0	42,4	4,3	1,8
PFV-LAUREL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	3,8	5,1	5,7	6,1	6,3	6,5	5,9	6,3	6,4	6,3	5,2	2,0	0,3	0,0	0,0	0,0	67,3	6,5	2,8
PFV-PMGD-SANTA-EMILIA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	3,8	1,8	8,8	9,0	9,0	9,0	9,0	8,7	8,6	9,0	9,0	8,4	4,2	0,3	0,0	0,0	0,0	98,6	9,0	4,1
PFV-DONIHUE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,9	5,9	7,1	7,4	7,5	7,4	7,4	7,4	6,7	6,9	6,6	6,6	3,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	82,4	7,5	3,4
PFV-PMGD-NAN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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-ENCINO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,2	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,5	1,2	1,4	1,6	1,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	16,2	1,7	0,7
PFV-PMGD-SANTA-ELIZABETH	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,0	0,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	30,7	2,5	1,3
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
PFV-CRUCERO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,9	2,3	2,3	2,2	2,3	2,4	2,3	2,3	1,8	2,0	2,0	0,7	0,1	0,0	0,0	0,0	25,1	2,4	1,0
PFV-LUDERS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	1,7	2,2	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,2	2,4	2,3	2,1	0,9	0,1	0,0	0,0	0,0	26,4	2,4	1,1
PFV-OVEJERIA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,3	6,2	7,5	7,9	7,9	8,1	8,1	8,0	7,8	7,6	7,3	6,0	2,7	0,2	0,0	0,0	0,0	87,7	8,1	3,7
PFV-EL-LITRE-II	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	6,1	7,7	8,0	8,2	8,3	8,4	8,4	8,2	8,0	6,3	5,6	2,9	0,2	0,0	0,0	0,0	88,5	8,4	3,7
PFV-ELROMERO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	11,6	51,5	103,6	146,1	176,0	192,0	196,0	194,2	179,2	148,8	106,7	55,3	11,9	0,9	0,0	0,0	0,0	1573,8	196,0	65,6
PFV-ELPELICANO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,4	72,4	93,5	97,5	99,5	100,3	102,0	101,5	101,1	99,8	94,6	78,4	34,0	1,8	0,0	0,0	0,0	1099,6	102,0	45,8
PFV-LA-HUELLA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	17,7	55,5	76,4	78,5	80,2	81,8	81,2	80,2	80,3	77,7	61,8	25,5	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	878,2	81,8	36,6
PFV-LASILLA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	1,3	1,5	1,6	1,6	1,6	1,5	1,6	1,6	1,5	1,5	1,3	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,7	1,6	0,7
PFV-PUNTABAJASOLAR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,8	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,5	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,2	2,0	0,7
PFV-SOLDELNORTE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	1,3	1,9	2,4	2,6	2,8	2,7	2,5	2,1	1,5	0,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,3	2,8	0,9
PFV-LUNADELNORTE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	1,3	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	21,2	2,7	0,9
PFV-TAMBOREAL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,7	1,3	1,9	2,3	2,6	1,5	1,6	2,4	2,1	1,5	0,9	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,2	2,6	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
PFV-GUANCHOI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	7,8	8,4	8,5	8,7	8,7	8,5	9,7	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,5	9,7	2,7
PFV-SDGx01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,5	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8	0,6	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9	0,9	0,3
PFV-LACHAPEANA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,2	1,5	1,7	1,8	1,9	2,0	1,5	1,9	1,7	1,5	1,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	18,8	2,0	0,8
PFV-ALTURASDEOVALLE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	0,8	1,3	2,1	4,3	5,2	5,1	4,6	1,0	1,4	0,9	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	27,5	5,2	1,1
PFV-OVALLE-NORTE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	2,2	5,8	8,6	8,8	8,8	8,8	8,6	8,7	8,8	8,7	6,5	2,8	0,3	0,0	0,0	0,0	88,3	8,8	3,7
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
PFV-LA-CHIMBA-BIS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	1,7	1,9	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4	2,3	2,0	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	23,9	2,5	1,0
PFV-CANELILLO	0,0	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		
PFV-LOS-PALTOS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,1	2,3	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,0	2,5	2,4	1,9	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,7	2,5	1,1	
PFV-ELQUEMADO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,2	2,6	2,7	2,8	2,7	2,3	2,9	0,8	0,0	0,0	0,5	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,5	2,9	0,8	
PFV-NILHUE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,5	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,6	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	5,9	0,2	
PFV-MARIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	2,2	2,6	2,6	2,7	2,8	2,8	2,7	2,7	2,6	1,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,8	2,8	1,2	
PFV-HORMIGA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	1,0	1,3	1,5	1,5	1,6	1,5	1,4	1,2	0,9	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,0	1,6	0,5	
PFV-FILOMENA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	1,5	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	1,8	2,5	2,4	2,1	1,4	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,6	2,5	1,0	
PFV-PMGD-SANTA-FRANCISCA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	2,5	3,8	4,8	5,4	5,7	5,5	5,0	4,2	3,0	1,6	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,2	5,7	1,8	
PFV-TRINIDAD	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	2,1	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,6	2,7	2,4	2,5	2,4	1,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	30,2	2,7	1,3	
PFV-PMGD-MANDINGA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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	
PFV-PMGD-PALMAS-DEL-VERNAO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,7	1,5	1,9	2,3	2,5	2,5	2,5	2,3	1,9	1,5	0,9	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,1	2,5	0,9	
PFV-ELBOCO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	3,0	4,9	6,0	6,7	7,0	7,0	7,0	6,7	6,1	5,0	3,1	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	64,5	7,0	2,7	
PFV-CANESA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,7	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,2	0,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	26,8	2,8	1,1	
PFV-OLIVILLO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	3,8	7,0	7,6	7,7	7,8	8,0	8,1	8,1	7,8	7,7	5,9	2,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	83,1	8,1	3,5	
PFV-LINGUE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	1,7	2,0	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,5	2,5	2,6	2,3	1,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	28,4	2,6	1,2	
PFV-ARIZTIA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	2,2	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	1,8	0,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	2,5	1,0	
PFV-PMGD-EL-HUASO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,2	1,9	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,0	1,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,4	2,6	1,0	
PFV-PMGD-PARQUE-VALPARAISO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,4	0,7	5,8	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,8	4,2	1,7	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	61,1	5,9	2,5	
PFV-PMGD-HELIOS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,8	2,2	2,5	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,6	2,4	2,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,1	2,7	1,2	
PFV-PANQUEHUE-2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,2	2,7	3,9	4,8	5,4	5,6	5,5	4,9	4,0	2,7	1,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,5	5,6	1,8	
PFV-PMGD-MANAO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,4	2,4	2,5	2,6	2,7	2,7	2,6	2,6	2,5	2,4	1,9	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,7	2,7	1,1	
PFV-PMGD-SLK-CB-NUOVE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	2,3	2,5	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,6	2,4	2,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,7	2,7	1,1	
PFV-PICURIO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	2,2	2,7	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	1,9	2,4	2,2	2,3	1,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	29,8	2,8	1,2	
PFV-TILTIL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	1,3	1,6	1,7	1,8	1,9	1,8	1,3	0,4	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,2	1,9	0,6	
PFV-LUNA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	1,4	1,8	1,6	1,3	1,3	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	0,7	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	16,5	1,8	0,7	
PFV-ELQUEULE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	3,6	4,4	4,4	4,3	4,5	4,3	4,4	3,8	4,1	2,7	3,8	2,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	47,8	4,5	2,0	
PFV-LO-MIRANDA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,5	4,1	1,9	5,9	6,0	6,0	6,0	6,0	4,5	5,4	4,8	4,6	2,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	58,8	6,0	2,5	
PMGD-PFV-LOS-LIRIOS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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-OCOCA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	2,5	2,9	3,0	3,0	3,1	3,1	3,0	0,0	0,0	3,0	2,6	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,2	3,1	1,2	
PFV-LLAYLAY	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3,2	7,4	8,6	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	0,0	0,0	8,7	7,6	4,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	75,8	9,0	3,2	
PFV-LOS-TILOS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	2,8	3,4	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,5	2,9	1,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	39,7	3,6	1,7	
PFV-PMGD-MILAN-A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	1,2	1,8	2,3	2,7	2,1	1,9	2,7	2,7	1,8	1,5	0,7	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	21,8	2,7	0,9	
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	0,0
PFV-TENO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,6	4,2	6,3	6,8	6,9	7,0	7,0	6,9	6,9	6,7	6,4	4,6	2,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,6	7,0	3,1
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	2,4	2,3	1,6	1,6	1,9	2,0	0,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	2,5	1,0	
PFV-PMGD-LOICA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,9	2,6	2,4	1,6	1,4	2,1	1,8	2,6	2,7	2,6	2,2	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	25,2	2,7	1,1	
PFV-CHIMBARONGO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,9	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	1,4	1,1	0,8	1,6	0,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	22,1	2,3	0,9	
PFV-EL-ROMERAL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,9	5,9	7,6	7,9	7,7	7,5	7,4	7,3	7,4	7,2	6,5	5,7	3,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	83,6	7,9	3,5	
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	2,7	2,7	2,7	2,0	1,6	1,2	1,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	27,5	2,7	1,1	
PFV-LORETO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,8	2,3	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,3	2,2	1,6	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,7	2,4	1,1	
PFV-ESTERO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	1,3	1,8	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6	1,4	1,4	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,4	1,9	0,8	
PFV-PMGD-ALCON-SOLAR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3,0	1,5	8,9	9,0	9,0	8,9	7,9	8,8	8,9	8,4	8,9	6,3	2,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	91,9	9,0	3,8	
PFV-LOS-LIBERTADORES	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,8	3,9	5,5	6,3	6,7	6,7	6,6	7,0	6,2	4,6	2,5	0,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	58,8	7,0	2,5	
PFV-LA-MURALLA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	2,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1	2,1	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,3	2,3	1,1	
PFV-ARGOMEDO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,9	4,9	6,2	6,8	7,2	7,3	7,4	7,3	6,6	6,9	6,2	4,8	2,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	76,2	7,4	3,2	
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	2,9	21,1	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	1,6	1,6	1,7	0,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	70,3	1,7	0,9	
PFV-PMGD-LAS-CACHANAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	0,4	4,8	6,6	7,8	8,7	7,8	5,8	7,4	6,9	4,7	1,9	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	64,6	8,7	2,7	
PFV-SANTA-AMELIA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	2,5	2,9	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,9	2,9	2,8	1,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	34,7	3,0	1,4	
PFV-CATANSOLAR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	2,1	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,6	2,7	2,6	2,4	1,6	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,8	2,7	1,2	
PFV-VILLAPRAT	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7																					

	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-RECOLETA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,3	1,3	3,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	4,1	0,4	0,0	0,0	0,0	62,1	5,6	2,6
PFV-GUANACO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,3	6,0	7,8	8,2	8,2	8,2	8,2	8,3	7,6	7,5	7,8	6,8	2,9	0,2	0,0	0,0	0,0	90,3	8,3	3,8
PFV-PMGD-GUANACO-AMPLIACION	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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-DON-ANDRONICO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,7	2,2	2,4	2,4	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4	2,3	1,7	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	26,5	2,5	1,1
PFV-PIRQUE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,8	2,2	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4	1,8	0,8	0,1	0,0	0,0	0,0	27,0	2,5	1,1
PFV-SAN-VICENTE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	1,0	1,5	1,9	2,1	2,2	2,1	2,0	1,6	1,1	0,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0	2,2	0,7
PFV-FOTOVOLTSOLAR-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
PFV-DARLIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,0	5,1	7,6	8,2	8,3	8,3	8,4	8,3	7,9	8,1	8,3	6,7	2,8	0,2	0,0	0,0	0,0	90,4	8,4	3,8
PFV-PMGD-PARQUE-LA-COLONIA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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-PEPA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,7	8,7	8,9	8,9	8,9	8,7	8,4	8,5	8,7	7,0	3,1	0,3	0,0	0,0	0,0	85,8	8,9	3,6
PFV-FRANCISCO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	2,1	2,7	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8	2,2	2,9	2,8	2,3	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	31,1	2,9	1,3
PFV-CANDELARIA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,9	2,3	2,6	2,6	2,6	2,7	2,6	1,6	2,6	2,2	1,6	0,9	0,1	0,0	0,0	0,0	27,0	2,7	1,1
PFV-BLANQUINA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,0	5,4	7,9	8,6	8,6	8,6	8,5	7,8	5,5	6,8	5,5	3,8	2,9	0,3	0,0	0,0	0,0	82,3	8,6	3,4
PFV-TRICAHUE2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	6,1	7,4	7,9	8,0	8,0	8,0	7,9	6,0	5,5	4,6	4,0	1,7	0,3	0,0	0,0	0,0	77,7	8,0	3,2
PFV_SAN_ISIDRO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,7	2,1	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	1,6	1,9	2,0	1,5	0,8	0,1	0,0	0,0	0,0	23,8	2,3	1,0
PFV-SANPEDRO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	1,2	1,8	2,2	2,4	2,5	2,5	2,4	2,0	1,4	0,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	2,5	0,8
PFV-PMGD-TREBO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,2	2,6	2,8	2,9	2,9	3,0	0,9	0,0	2,0	2,8	1,9	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	3,0	1,0
PFV-NAHUEN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,9	5,3	7,2	7,9	8,2	8,3	8,2	8,2	7,8	7,5	8,0	5,9	2,3	0,2	0,0	0,0	0,0	87,0	8,3	3,6
PFV-MALINKE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	1,2	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,1	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	15,8	1,4	0,7
PFV-LASTURCAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,1	0,1	0,0	0,0	0,0	16,7	1,4	0,7
PFV-ECLIPSE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,2	2,5	3,8	4,6	5,2	5,5	5,4	5,0	4,1	2,9	1,7	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	42,7	5,5	1,8
PFV-QUILLAY	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	1,7	2,2	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,5	2,3	2,4	2,1	0,9	0,1	0,0	0,0	0,0	26,7	2,5	1,1
PFV-LIRIO-DE-CAMPO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,9	2,3	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6	2,6	2,4	2,5	2,2	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	28,4	2,6	1,2
PFV-LUMBRERAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	2,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,9	3,0	3,0	2,8	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	34,0	3,0	1,4
PFV-PAMA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,9	1,3	1,6	1,8	1,9	1,9	1,9	1,7	1,5	1,1	0,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8	1,9	0,6
PFV-DONACARMEN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	2,4	8,8	21,4	26,5	29,7	31,3	30,6	27,7	23,3	16,7	9,4	2,6	0,3	0,0	0,0	0,0	231,3	31,3	9,6
PFV-SANTUARIO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	2,2	2,7	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8	2,6	1,6	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	28,1	2,9	1,2
PFV-PMGD-LAS-TORTOLAS-DEL-VERANO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,3	2,4	2,6	2,6	2,7	2,7	2,6	2,6	2,5	2,3	1,7	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	26,3	2,7	1,1
PFV-CALLELARGA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	1,9	2,5	2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,7	2,6	2,5	2,0	0,8	0,1	0,0	0,0	0,0	29,3	2,8	1,2
PFV-CASUTO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,8	2,1	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,0	1,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	24,1	2,3	1,0
PFV-ENCONSOLAR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,4	5,1	7,3	7,7	8,0	7,9	7,9	7,8	7,7	7,7	7,1	5,7	2,3	0,2	0,0	0,0	0,0	83,7	8,0	3,5
PFV-LAMANGA-1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	1,1	1,6	1,8	2,0	2,1	2,1	1,1	1,7	1,2	0,7	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	16,2	2,1	0,7
PFV-PMGD-EL-SHARON	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,3	1,1	2,7	2,8	2,8	2,8	0,7	0,0	0,1	2,0	2,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6	2,8	0,8
PFV-PMGD-RINCONADA-ALCONES	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,9	0,4	3,6	4,8	5,6	6,0	5,6	6,1	5,9	5,0	4,0	2,7	1,2	0,2	0,0	0,0	0,0	52,1	6,1	2,2
PFV-AVILES	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,2	3,4	5,9	6,6	6,8	6,9	7,1	7,1	7,0	7,0	6,5	4,6	2,0	0,2	0,0	0,0	0,0	72,5	7,1	3,0
PFV-PMGD-GUARANA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	0,2	0,0	0,0	0,0	14,1	1,1	0,6
PFV-PMGD-COLCHAGUA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	0,9	0,1	0,0	0,0	0,0	13,4	1,1	0,6
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
PFV-ALTOSOLAR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	1,4	1,7	1,8	1,8	1,8	1,7	1,8	1,7	1,5	0,9	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	17,2	1,8	0,7
PFV-JOSESOLERM	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	0,9	1,0	0,8	0,9	0,6	0,1	0,0	0,0	0,0	13,7	1,4	0,6
PFV-GR-PITAO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	3,6	7,9	8,9	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,7	8,8	6,8	8,0	4,4	0,4	0,0	0,0	0,0	102,5	9,0	4,3
PFV-RAUQUEN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,2	6,4	8,1	8,6	8,8	8,9	8,8	8,7	7,7	8,0	5,6	6,7	3,3	0,3	0,0	0,0	0,0	92,2	8,9	3,8
PFV-PMGD-PARQUE-ITHUE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,1	0,8	0,8	0,6	0,9	1,7	2,0	1,5	2,2	1,2	1,3	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	14,1	2,2	0,6
PFV-DON-JORGE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	2,7	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,9	2,6	2,9	2,8	1,4	0,1	0,0	0,0	0,0	34,5	3,0	1,4
PFV-MUTUPIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,5	2,1	3,7	1,1	0,0	2,6	4,7	5,6	4,1	3,5	6,2	3,6	1,1	0,1	0,0	0,0	0,0	41,1	6,2	1,7
PFV-PMGD-SANTA-LUISA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,5	1,1	1,3	2,3	2,0	1,4	1,5	1,1	2,1	1,8	0,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9	2,3	0,7
PFV-LASCODORNICES	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	1,2	1,3	1,3	2,8	2,6	0,3	1,5	1,7	2,7	1,9	1,2	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	20,1	2,8	0,8
PFV-PMGD-ALCALDESA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,1	1,9	1,8	1,9	1,8	1,8	0,1	0,0	1,9	1,9	1,9	1,8	1,6	0,3	0,0	0,0	0,0	19,9	1,9	0,8
PFV-ELCERNICALO-1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,6	0,9	1,2	1,3	1,1	1,2	1,2	1,0	0,7	0,7	0,4	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	11,4	1,3	0,5
PFV-ELCERNICALO-2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,5	0,8	1,1	1,2	1,0	1,1	1,1	0,9	0,7	0,7	0,4	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	10,5	1,2	0,4
PFV-BICENTENARIO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	1,1	1,4	1,9	2,5	2,2	0,3	0,0	1,6	2,0	2,3	0,9	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	16,2	2,5	0,8

	09-12-2022																								TOT.DIA	DMAX	DMED.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MWh	MWh/h	MWh/h
PFV-LUCESOLAR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,7	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,5	2,5	2,5	2,4	2,1	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	28,0	2,6	1,2
PFV-PITOTY	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	0,6	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	8,4	0,8	0,3
PFV-RINCONADA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,4	6,2	7,5	7,9	8,0	8,1	8,0	8,0	6,3	6,5	7,6	6,8	2,9	0,2	0,0	0,0	0,0	86,4	8,1	3,6
PFV-PMGD-FULGOR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,8	0,2	0,3	0,4	0,5	0,7	1,1	0,9	0,9	0,8	0,5	0,4	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	7,9	1,1	0,3
PFV-PMGD-CORTUJO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	2,7	5,8	8,2	8,8	7,6	8,6	6,4	4,5	6,3	3,4	2,0	0,7	0,2	0,0	0,0	0,0	66,1	8,8	2,8
PFV-PMGD-GR-PEUMO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3,2	6,2	7,5	8,0	8,0	8,0	8,0	7,9	7,2	7,2	7,0	6,1	4,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	88,7	8,0	3,7
PFV-EL-RESPLANDOR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,8	2,1	2,4	2,3	2,4	2,1	2,0	0,8	1,1	0,8	0,4	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	18,8	2,4	0,8
PFV-VALLEDELALUNA-2	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	2,4	2,2	1,9	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,0	2,6	1,2
PFV-CRUZSOLAR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	2,3	2,7	2,9	2,9	3,0	3,0	2,9	2,9	2,9	2,7	2,3	1,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	32,7	3,0	1,4
PFV-SANFRANCISCO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	1,2	1,7	2,0	2,3	2,5	1,9	1,8	1,7	1,6	1,3	0,9	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,8	2,5	0,8
PFV-LIPANGUE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	1,3	1,9	2,3	2,5	2,7	2,7	0,0	0,0	0,2	0,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,3	2,7	0,6
PFV-SOL-DE-SEPTIEMBRE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	2,2	3,2	6,1	7,8	8,7	9,0	8,7	8,0	6,5	4,6	2,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,0	9,0	2,8
PFV-TREBAL-SOLAR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6	1,2	1,7	2,1	2,3	2,4	2,3	2,0	1,5	1,1	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2	2,4	0,8
PFV-PMGD-PLOMO-VERANO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,2	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	10,8	0,9	0,4
PFV-LAQUINTA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	2,3	2,8	2,9	3,0	2,9	3,0	2,9	2,9	2,8	2,7	2,2	1,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	32,4	3,0	1,3
PFV-CUZCUZ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	2,2	2,4	2,3	2,1	1,7	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	13,2	2,4	0,6
PFV-NORTECHICO1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,1	1,8	1,9	1,9	1,6	1,7	1,9	1,5	1,1	1,9	1,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,4	1,9	0,8
PFV-LOMALOSCOLORADOS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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-SANTA-INES	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,7	2,4	2,5	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,4	2,3	1,7	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,1	2,6	1,1
PFV-EL-CONDOR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,9	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,1	0,8	0,7	0,7	0,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3	1,2	0,5
PFV-PMGD-LA-FORESTA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,7	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6	2,1	2,0	2,6	2,1	0,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	27,4	2,6	1,1
PFV-PERALILLO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	1,7	2,0	2,0	2,0	2,0	1,5	1,6	1,8	1,5	1,9	1,7	0,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	21,5	2,0	0,9
PFV-LAS-TORCAZAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,5	2,0	2,3	2,4	2,6	2,5	2,6	2,6	2,2	2,3	1,8	0,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	26,4	2,6	1,1
PFV-SANTIAGOSOLAR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	5,7	23,5	46,3	64,8	78,5	86,3	87,7	84,0	76,8	63,1	43,9	21,3	4,7	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	687,7	87,7	28,7
PFV-LOS-PERALES	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	1,1	1,7	2,2	2,4	2,5	2,5	2,3	1,9	1,4	0,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,5	2,5	0,8
PFV-PMGD-PALTO-SUNLIGHT	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,7	7,4	7,9	8,0	8,1	8,1	8,0	8,0	7,9	7,4	5,0	1,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	79,3	8,1	3,3
PFV-PMGD-KAUFMAN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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-ELPIQUERO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	4,6	8,2	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,9	8,8	9,0	7,8	3,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	97,2	9,0	4,1
PFV-CAIMI	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	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,1	0,0
PFV-PMGD-LOS-MAGNOLIOS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,7	2,7	2,5	2,6	2,3	1,4	0,1	0,0	0,0	0,0	18,5	2,7	0,8
PFV-PITRA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	2,0	1,9	2,0	2,0	2,0	1,9	1,7	1,9	2,0	2,0	1,9	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	22,2	2,0	0,9
PFV-CATEMU	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,1	1,7	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,7	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,2	1,9	0,8
PFV-PLACILLASOLAR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,1	5,3	6,6	6,8	4,4	5,3	5,9	5,6	7,1	6,8	5,4	3,8	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,2	7,1	2,8
PFV-UTFSM-VALPO-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	0,0	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
PFV-UTFSM-VINA-MAR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,3	0,1
PMGD-PFV-VILLA-MOSCOSO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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-FARDELA-NEGRA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	2,1	2,6	2,3	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	21,8	2,6	0,9
PFV-PMGD-PASTRAN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3,5	1,9	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	7,2	2,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	9,0	3,2
PFV-PMGD-FOSTER	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,4	2,3	2,5	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,6	2,5	2,1	1,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	27,8	2,7	1,2
PFV-PMGD-LITORAL-SUNLIGHT	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,5	5,2	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,3	3,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	59,8	5,4	2,5
PFV-RODEO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	1,6	2,1	2,3	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3	2,2	2,0	1,6	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,8	2,4	1,0
PFV-TUCUQUERE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	2,1	2,6	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8	2,7	2,2	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,3	2,9	1,3
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	0,0	0,0	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	0,0	0,0	0,0	0,7	1,7	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	1,9	1,5	1,7	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	23,2	2,1	1,0
PFV-PMGD-LOS-TAURETES	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,5	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,7	2,0	0,9
PFV-PMGD-EL-CASTANO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	4,8	6,3	6,9	3,8	4,3	7,4	7,3	6,7	7,0	6,4	5,9	2,9	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,6	7,4	2,9
PFV-LAS-CABRAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,3	2,3	1,9	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	2,7	0,4
PMGD-PFV-AROMO-DEL-VERANO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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-LOS-LAGOS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,2	1,9	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	2,1	2,0	1,8	1,5	0,7	0,1	0,0	0,0	0,0	21,8	2,1	0,9
PFV-CHANCON	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,7	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,1	2,3	2,2	1,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,5	2,4	1,1
PFV-ELSAUCE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	2,2	2,7	2,8	2,7	2,8	2,7	2,7	2,4	2,5	2,4	2,1	0,7	0,0	0,0	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-LOSSAUDES-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-LOSSAUDES-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-CIRUEILO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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-RIO-AZUL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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-DIESEL-CEREZO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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-DON-PEDRO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ELCANELO-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
SKRETTING	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DANISCO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BIOMAR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PIEDRAS-NEGRAS	2,7	2,7	2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,8
SALMOFOOD-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
CHANGOS->CUMBRES C1	-401,8	-457,7	-447,6	-426,7	-429,8	-422,9	-352,4	-300,5	-290,4	-88,3	39,9	69,5	121,2	87,8	102,5	-6,3	-105,0	-39,2	-160,0	-324,1	-261,6	-282,9	-365,1	-522,4	-5263,6	121,2	-219,3	
CHANGOS->CUMBRES C2	-401,9	-457,4	-218,7	-426,6	-429,8	-423,0	-352,8	-301,1	-290,9	-89,7	37,9	67,4	118,9	85,6	100,2	-8,2	-106,5	-41,0	-161,4	-324,7	-262,5	-283,7	-365,5	-522,0	-5057,2	118,9	-210,7	
CUMBRES->CHANGOS C1	416,4	473,6	462,9	441,3	444,4	437,2	365,1	312,2	301,4	96,2	-32,6	-62,3	-113,4	-79,8	-94,3	13,9	112,8	47,0	168,7	335,4	272,5	294,2	377,8	539,7	5530,2	539,7	230,4	
CUMBRES->CHANGOS C2	415,0	472,2	461,6	440,0	443,0	435,8	363,7	310,7	299,7	94,4	-34,5	-64,1	-115,2	-81,6	-96,1	12,1	111,1	45,3	167,1	334,0	271,0	292,8	376,5	538,5	5493,1	538,5	228,9	
TOTAL HORA.	7486,5	7287,5	7016,3	6803,3	6719,9	6775,2	6747,5	6989,2	7438,7	7595,8	7569,6	7685,1	7752,5	7880,7	7899,8	8175,4	8309,1	8042,5	8000,9	8302,9	8254,6	8478,7	8457,8	8396,4	184.066			
TOTAL HORA. SING	1786	1712	1696	1720	1723	1732	1873	1866	1978	2355	2554	2732	2840	2766	2771	2555	2375	2562	2308	1983	2168	2166	1996	1676	51.894			
TOTAL SEN	9272	9000	8712	8523	8443	8507	8621	8855	9417	9951	10123	10417	10593	10647	10670	10731	10684	10605	10309	10286	10422	10645	10454	10072	235.960			
CONS. PROPIOS	76	75	75	75	75	76	76	85	84	84	84	84	84	107	107	107	107	98	98	98	99	99	99	98	2.152			
CONS. PROPIOS SING	155	155	155	155	155	155	155	155	155	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	162	150	149	149	3.646			
FLUJO CHANGOS->CUMBRES	-818	-930	-795	-867	-874	-859	-717	-612	-591	-184	72	132	234	167	197	-20	-218	-86	-329	-659	-534	-577	-742	-1061	(10.672)			
PERDIDAS APROX.	198	181	173	158	154	157	163	181	208	243	258	269	281	283	287	291	286	278	259	257	262	274	262	237	5.600			
PERDIDAS APROX. SING	83	89	68																									

ANEXO N°3

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

09-12-2022														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	-	RAPEL	RAPEL	-	-	-	-	-	-	Se declara en condición de Agotamiento	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
00:00	-	TALTAL-2	TALTAL-2_GNL_D	-	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	IL 2022001285	ENEL GENERACION	-	-
00:00	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TGI+TV1_GNL_B	-	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
00:09	-	TALTAL-2	TALTAL-2_GNL_D	-	DN	DLC	FS	-	OM	-	-	-	IL 2022001285	ENEL GENERACION	-	-
00:20	-	TALTAL-1	TALTAL-1_GNL_D	-	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	IL 2022001285	ENEL GENERACION	-	-
00:28	-	TALTAL-1	TALTAL-1_GNL_D	-	DN	DLC	FS	-	OM	-	-	-	IL 2022001285	ENEL GENERACION	-	-
00:55	-	ANGOSTURA-1	RALCO sinv	-	DRO	-	PP	-	RE	-	-	-	IL 2022002160	COLBUN	-	-
01:00	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	-	N	-	-	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
01:00	-	ANGOSTURA-1	RALCO sinv	-	RO	-	CI	-	OM	-	-	-	IL 2022002160	COLBUN	-	-
01:50	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	-	N	-	-	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
02:02	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	-	N	-	MT	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
02:33	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	-	N	-	PS	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
02:38	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	-	DN	-	FS	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
03:32	-	ANGOSTURA-3	RALCO sinv	-	RO	-	PS	-	RE	-	-	-	IL 2022002160	COLBUN	-	-
03:37	-	ANGOSTURA-3	RALCO sinv	-	DRO	-	FS	-	RE	-	-	-	IL 2022002160	COLBUN	-	-
04:10	-	CMPCCORDILLERA	CMPCCORDILLERA GN A	-	DF	DLC	FS	-	SIF	-	-	-	IF 2022004421	SANTA FE	-	-
04:10	-	TALTAL-2	TALTAL-2_GNL_D	-	DRO	DLC	PP	-	OM	-	-	-	IL 2022001285	ENEL GENERACION	-	-
04:20	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TGI+TV1_GNL_B	-	RO	LC	PC	-	OM	-	-	-	IL 2022002129	ENGLIE	-	-
04:27	-	TALTAL-2	TALTAL-2_GNL_D	-	RO	LC	PMT	-	OM	-	-	-	IL 2022001285	ENEL GENERACION	-	-
04:32	-	TALTAL-2	TALTAL-2_GNL_D	-	RO	LC	PC	-	OM	-	-	-	IL 2022001285	ENEL GENERACION	-	-
04:47	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	-	N	-	PP	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
04:56	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	-	N	-	PMT	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
04:57	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	-	N	-	CI	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
05:13	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	-	N	-	PC	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
05:35	-	TALTAL-1	TALTAL-1_GNL_D	-	DRO	DLC	PP	-	OM	-	-	-	IL 2022001285	ENEL GENERACION	-	-
05:35	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	-	N	-	PC	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
05:35	-	COCHRANE-CCH2	COCHRANE-CCH2 CAR	-	RO	-	PC	-	OM	-	-	-	IL 2022000639	AES ANDES	-	-
05:35	-	ANGAMOS-ANG1	ANGAMOS-ANG1 CAR	-	RO	-	PC	-	OM	-	-	-	IL 2022000639	AES ANDES	-	-
05:35	-	ANGAMOS-ANG2	ANGAMOS-ANG2 CAR	-	RO	-	PC	-	OM	-	-	-	IL 2022001546	AES ANDES	-	-
05:35	-	COLBUN-2	COLBUN sinv	-	N	-	PC	-	OM	-	-	N	-	COLBUN	-	-
05:35	-	COLBUN-1	COLBUN sinv	-	RO	-	PC	-	OM	-	-	N	-	COLBUN	-	-
05:35	-	CPRESSES-1	CPRESSES sinv	-	RO	-	PC	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
05:35	-	CPRESSES-2	CPRESSES sinv	-	RO	-	PC	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
05:35	-	CPRESSES-3	CPRESSES sinv	-	RO	-	PC	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
05:48	-	TALTAL-1	TALTAL-1_GNL_D	-	RO	LC	PMT	-	OM	-	-	-	IL 2022001285	ENEL GENERACION	-	-
05:53	-	TALTAL-1	TALTAL-1_GNL_D	-	RO	LC	PC	-	OM	-	-	-	IL 2022001285	ENEL GENERACION	-	-
06:00	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1_GN A	-	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
06:00	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2_GN A	-	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
06:00	-	RAPEL-2	RAPEL	-	DN	-	PP	-	RE	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
06:00	-	RAPEL-3	RAPEL	-	DN	-	PP	-	RE	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
06:00	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TGI+TV1_GNL A	-	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENGLIE	-	-
06:03	-	RAPEL-2	RAPEL	-	N	-	PC	-	RE	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
06:03	-	RAPEL-3	RAPEL	-	N	-	PC	-	RE	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
06:10	-	CMPCCORDILLERA	CMPCCORDILLERA GN A	-	N	LC	PMT	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-
06:14	-	CMPCCORDILLERA	CMPCCORDILLERA GN A	-	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-
06:27	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1_GN A	-	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
06:35	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1_GN A	-	DN	DLC	FS	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
06:36	-	MERILONES-HEM	MERILONES-HEM CAR	-	N	-	-	-	OM	-	-	-	-	ENGLIE	-	-
07:00	-	NUIEVAERCA	NUIEVAERCA TGI+TV1_GNL A	PC	RO	LC	PC	-	OM	-	-	-	IL 2020001697	GENERADORA METROPOLITANA	-	PC
07:14	-	COCHRANE-CCH2	COCHRANE-CCH2 CAR	-	RO	-	MT	-	OM	-	-	-	IL 2022000639	AES ANDES	-	-
07:14	-	ANGAMOS-ANG1	ANGAMOS-ANG1 CAR	-	RO	-	MT	-	OM	-	-	-	IL 2022000639	AES ANDES	-	-
07:14	-	ANGAMOS-ANG2	ANGAMOS-ANG2 CAR	-	RO	-	MT	-	OM	-	-	-	IL 2022001546	AES ANDES	-	-
07:14	-	RAPEL-2	RAPEL	-	N	-	PS	-	RE	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
07:14	-	RAPEL-3	RAPEL	-	N	-	PS	-	RE	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
07:16	-	RAPEL-2	RAPEL	-	DN	-	PP	-	RE	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
07:17	-	RAPEL-3	RAPEL	-	DN	-	PP	-	RE	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
07:30	-	TALTAL-1	TALTAL-1_GNL_D	MT	RO	LC	PS	-	OM	-	-	-	IL 2022001285 - IL 2022001458	ENEL GENERACION	-	-
07:31	-	TALTAL-2	TALTAL-2_GNL_D	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
07:31	-	ATACAMA-2TG2AB	ATACAMA-2TG2AB TG2A+TG2B+TV2_GNL D	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	IL 2022001285	ENEL GENERACION	-	-
07:31	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TGI+TV1_GNL A	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	ENGLIE	-	-
07:31	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	MT
07:31	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	MT
07:31	-	CPRESSES-1	CPRESSES sinv	10	RO	-	CI	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
07:31	-	CPRESSES-2	CPRESSES sinv	20	RO	-	CI	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
07:31	-	CPRESSES-3	CPRESSES sinv	10	RO	-	CI	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
07:31	-	CMPCCORDILLERA	CMPCCORDILLERA GN A	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-
07:31	-	NUIEVAERCA	NUIEVAERCA TGI+TV1_GNL A	MT	RO	LC	MT	-	OM	-	-	-	IL 2020001697	GENERADORA METROPOLITANA	-	MT
07:31	-	RALCO-1	RALCO sinv	MT	N	-	MT	-	RE	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	MT
07:31	-	RALCO-2	RALCO sinv	MT	N	-	MT	-	RE	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	MT
07:31	-	NEHUENCO-1	NEHUENCO-1 TGI+TV1_GN A	MT	RO	LC	MT	-	OM	-	-	-	IL 2022001852	COLBUN	-	MT
07:31	-	SANISIDRO-1	SANISIDRO-1 TGI+TV1_GN A	300	N	LC	CI	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
07:44	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	N	-	COLBUN	-	MT
07:45	-	SANISIDRO-2	SANISIDRO-2 TGI+TV1_GN A	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
07:45	-	SANISIDRO-1	SANISIDRO-1 TGI+TV1_GN A	PC	RO	LC	PC	-	OM	-	-	-	IL 2022001497	ENEL GENERACION	-	PC
07:45	-	CPRESSES-1	CPRESSES sinv	PC	RO	-	PC	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
07:45	-	CPRESSES-2	CPRESSES sinv	PC	RO	-	PC	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
07:45	-	CPRESSES-3	CPRESSES sinv	PC	RO	-	PC	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
07:45	-	TALTAL-1	TALTAL-1_GNL_D	0	DRO	DLC	FS	-	OM	-	-	-	IL 2022001285 - IL 2022001458	ENEL GENERACION	-	-
07:45	-	TALTAL-2	TALTAL-2_GNL_D	0	DN	DLC	FS	-	OM	-	-	-	IL 2022001285	ENEL GENERACION	-	-
07:46	-	CMPCCORDILLERA	CMPCCORDILLERA GN A	0	DN	DLC	FS	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-
07:51	-	CDC	Inicia Ctx 1-66 kV Linares-Chacabun	-	-	-	-	-	-	Inicia Ctx 1-66 kV Linares-Chacabun	-	-	-	CDC	-	-
07:58	-	CPRESSES-1	CPRESSES sinv	10	RO	-	CI	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
07:58	-	CPRESSES-2	CPRESSES sinv	20	RO	-	CI	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
07:58	-	CPRESSES-3	CPRESSES sinv	10	RO	-	CI	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
07:59	-	ATACAMA-2TG2A	ATACAMA-2TG2A TG2A+0.5TV2_GNL D	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
07:59	-	ATACAMA-2TG2B	ATACAMA-2TG2B TG2B+0.5TV2_GNL D	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
08:00	-	SANISIDRO-1	SANISIDRO-1 TGI+TV1_GN A	MT	RO	LC	MT	-	OM	-	-	-	IL 2022001497	ENEL GENERACION	-</	

09-12-2022														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	-	-	-	-	-	-
09:37	-	COLBUN-2	COLBUN_sinv	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	N	-	COLBUN	-	MT
09:37	-	SANISIDRO-2	SANISIDRO-2 TGI+TVL GA A	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
09:37	-	SANTAMARIA	SANTAMARIA_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	IL 2020001130 - 202200202	COLBUN	-	MT
09:37	-	ESCUADRÓN	ESCUADRÓN COGEN	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	IL 2022002025	ESCUADRÓN	-	MT
09:37	-	LAIJEVE-1	LAIJEVE-1 COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES ANDES	-	MT
09:37	-	MASISA	MASISA COGEN	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	IL 2022002152	STS	-	MT
09:37	-	CHOLGUAN	CHOLGUAN_BLI COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	MT
09:37	-	SANTAFE	SANTAFE_BLI COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	MT
09:37	-	CELCO	CELCO_BLI COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	MT
09:37	-	ARAUCO	ARAUCO COGEN	MT	LF	-	MT	-	OM	-	-	-	IL 2022001783	ARAUCO	-	MT
09:37	-	SANTAMARTA	SANTAMARTA COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	SANTA MARTA	-	MT
09:37	-	LOMALOSCOLRADOS-2	LOMALOSCOLRADOS-2 BIOGAS	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	KOM	-	MT
09:37	-	ENARIPIBO COGEN	ENARIPIBO COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENAR BIOBIO	-	MT
09:37	-	LICANTEN	LICANTEN_BLI COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	MT
09:37	-	VINALES	VINALES_BLI COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	MT
09:37	-	VALDIVIA	VALDIVIA_BLI COGEN EUCA	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	MT
09:37	-	NUBUAIDEA	NUBUAIDEA_BLI COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	MT
09:37	-	LAIJEVE-2	LAIJEVE-2 COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES ANDES	-	MT
09:37	-	CMPCPACIFICO	CMPCPACIFICO_BLI COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	MT
09:37	-	CERROPABELLON-G2A	ERINC	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	MT
09:37	-	CERROPABELLON-G1A	ERINC	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	MT
09:37	-	PAM	PAM COGEN	MT	RO	-	MT	-	OM	-	-	-	IL 2022001306	ENOR CHILE	-	MT
09:43	-	COLBUN-2	COLBUN_sinv	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	N	-	COLBUN	-	MT
10:10	-	PFV-CAMPOS DEL SOL	PFV-CAMPOS DEL SOL	100	P	-	EP	-	EP	-	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
10:10	-	PFV-DOMEYKO	PFV-DOMEYKO	80	P	-	EP	-	EP	-	-	-	SD 2022098157	ENEL GREEN POWER	-	-
10:17	-	ANGOSTURA-1	RALCO_sinv	MT	N	-	MT	-	RE	-	-	-	-	COLBUN	-	MT
10:17	-	ANGOSTURA-2	RALCO_sinv	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	MT
10:24	-	ANGOSTURA-2	RALCO_sinv	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	MT
10:45	-	COLBUN-1	COLBUN_sinv	-	DN	-	PP	-	OM	-	Con SSCC	N	-	COLBUN	-	MT
10:52	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	-	DN	-	PP	-	OM	-	Con SSCC	N	-	ENEL GENERACION	-	MT
10:53	-	PANGUE-1	RALCO_sinv	MT	RO	-	MT	-	RE	-	-	-	IL 2021002293 - 2022002146	ENEL GENERACION	-	MT
10:53	-	PANGUE-2	RALCO_sinv	MT	RO	-	MT	-	RE	-	-	-	IL 2021002146	ENEL GENERACION	-	MT
10:55	-	COLBUN-1	COLBUN_sinv	MT	N	-	MT	-	OM	-	Sincronizada con SSCC	N	-	COLBUN	-	MT
11:02	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	MT	N	-	MT	-	OM	-	Sincronizada con SSCC	N	-	ENEL GENERACION	-	MT
11:04	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	MT	N	-	MT	-	OM	-	PS	N	-	ENEL GENERACION	-	MT
11:04	-	PENON	PENON DIESEL	-	PO	-	PS	-	EP	-	-	-	-	ENLASA	-	MT
11:04	-	PANGUE-2	RALCO_sinv	MT	RO	-	PS	-	RE	-	-	-	SI 202109340	ENLASA	-	MT
11:06	-	PANGUE-2	RALCO_sinv	0	DR0	-	FS	-	RE	-	-	-	IL 2021002146	ENEL GENERACION	-	MT
11:08	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	0	DN	-	FS	-	OM	-	0	N	-	ENEL GENERACION	-	PS
11:14	-	CDC	Inicio Prorrata Transformadores 220/110 KV de Diego de Almagro con Trip en 144 MVA	40	-	-	-	-	-	Inicio Prorrata Transformadores 220/110 KV de Diego de Almagro con Trip en 144 MVA / Monto Prorrata : 40	-	-	-	CDC	-	-
11:14	-	PFV-CHANARES	PFV-CHANARES	26	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
11:14	-	PFV-DIEGODEALMAGRO	PFV-DIEGODEALMAGRO	20	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
11:14	-	PFV-SALVADOR	PFV-SALVADOR	37	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
11:14	-	PFV-SOLDELOSANDES	PFV-SOLDELOSANDES	78	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
11:14	-	PFV-JAVIERA	PFV-JAVIERA	48	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	RNE	-	-
11:16	-	CANUTILLAR-2	CANUTILLAR	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	N	-	COLBUN	-	-
11:16	-	CANUTILLAR-2	CANUTILLAR	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	N	-	COLBUN	-	-
12:05	-	PENON	PENON DIESEL	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	-	-	ENLASA	-	-
12:36	-	CDC	Inicio Prorrata ATR 220/110 KV Calama	50	-	-	-	-	-	Inicio Prorrata ATR 220/110 KV Calama	-	-	-	CDC	-	-
12:36	-	PFV-USYA	PFV-USYA	46	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	ACCIONA	-	-
12:36	-	PE-VALLEDELOSVENTOS	PE-VALLEDELOSVENTOS	64	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
12:36	-	PFV-AZABACHE	PFV-AZABACHE	14	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
12:36	-	PFV-PUERTOSECO	PFV-PUERTOSECO	7	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
13:00	-	CIPRES-1	CIPRES_sinv	10	N	-	CI	-	OM	-	-	N	IL2022002173	ENEL GENERACION	-	-
13:04	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	-	DN	-	PP	-	OM	-	Con SSCC	N	-	ENEL GENERACION	-	-
13:04	-	COLBUN-2	COLBUN_sinv	-	DN	-	PP	-	OM	-	Con SSCC	N	-	COLBUN	-	-
13:04	-	COLBUN-1	COLBUN_sinv	150	N	-	CI	-	OM	-	-	N	-	COLBUN	-	-
13:07	-	COLBUN-1	COLBUN_sinv	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	N	-	COLBUN	-	MT
13:07	-	NUBEVALDEA	NUBEVALDEA_BLI COGEN	-	N	-	OI	-	OM	-	-	-	IF 2022004430 y 2022004431	ARAUCO	-	-
13:13	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	MT	N	-	MT	-	OM	-	Sincronizada con SSCC	N	-	ENEL GENERACION	-	MT
13:17	-	COLBUN-2	COLBUN_sinv	MT	N	-	MT	-	OM	-	Sincronizada con SSCC	N	-	COLBUN	-	MT
13:19	-	CELCO	CELCO_BLI COGEN	-	N	-	OI	-	OM	-	Regula frecuencia en zona de Constitución.	-	-	ARAUCO	-	-
13:19	-	VINALES	VINALES_BLI COGEN	-	N	-	OI	-	OM	-	-	-	IF 2022004429	ARAUCO	-	-
13:28	-	CONSTITUCION	CONSTITUCION DIESEL	-	DN	-	PP	-	OT	-	-	-	-	ELEKTRAGEN CONSTITUCION	-	-
13:35	-	VINALES	VINALES_BLI COGEN	-	DF	-	FS	-	DF	-	-	-	-	ARAUCO	-	-
13:36	-	CELCO	CELCO_BLI COGEN	-	N	-	MT	-	OM	-	Deja de regular frecuencia en zona de Constitución.	-	-	ARAUCO	-	-
13:39	-	CDC	Inicio Prorrata LN 220 KV Paposo - Diego de Almagro	30	-	-	-	-	-	Inicio Prorrata LN 220 KV Paposo - Diego de Almagro	-	-	-	CDC	-	-
13:39	-	PE-TALTAL	PE-TALTAL	27	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
13:39	-	PFV-LAJACKAMA	PFV-LAJACKAMA	60	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
13:39	-	PFV-LAJACKAMA-2	PFV-LAJACKAMA-2	50	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
13:39	-	PFV-PAMPASOLARNORTE	PFV-PAMPASOLARNORTE	69	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
13:39	-	PFV-CONEJO	PFV-CONEJO	100	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
13:46	-	CONSTITUCION	CONSTITUCION DIESEL	3	N	-	OI	-	OM	-	Sincronizada	-	-	ELEKTRAGEN CONSTITUCION	-	-
13:47	-	VINALES	VINALES_BLI COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	MT
13:47	-	MAULI	MAULI DIESEL	-	DN	-	PP	-	OT	-	-	-	-	ELEKTRAGEN CONSTITUCION	-	-
13:55	-	MAULI	MAULI DIESEL	PC	N	-	PC	-	OT	-	Sincronizada	-	-	ELEKTRAGEN CONSTITUCION	-	PC
13:58	-	NUBEVALDEA-2	NUBEVALDEA-2 DIESEL	-	N	-	PMT	-	OM	-	Sincronizada, Cancela IF 2022004375	-	-	AES ANDES	-	-
14:04	-	SANJAVIER-1	SANJAVIER-1 DIESEL	-	DN	-	PP	-	OT	-	Sincronizada	-	-	PRIME ENERGIA	-	-
14:07	-	SANJAVIER-1	SANJAVIER-1 DIESEL	10	N	-	CI	-	OT	-	-	-	-	PRIME ENERGIA	-	-
14:20	-	PFV-CAMPOS DEL SOL	PFV-CAMPOS DEL SOL	10	P	-	EP	-	EP	-	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
14:20	-	PFV-DOMEYKO	PFV-DOMEYKO	80	P	-	EP	-	EP	-	-	-	SD 2022098157	ENEL GREEN POWER	-	-
14:20	-	PFV-VALLE DEL SOL	PFV-VALLE DEL SOL	10	P	-	EP	-	EP	-	Baja hasta 80 MW por pruebas	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
14:20	-	PFV-GUANCHOI	PFV-GUANCHOI	10	P	-	EP	-	EP	-	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
14:20	-	PFV-COYA	PFV-COYA	60	P	-	EP	-	EP	-	No baja oor orubas	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
14:21	-	NUBEVALDEA-2	NUBEVALDEA-2 DIESEL	200	DN	-	PP	-	OT	-	-	-	-	ENGE RENOVABLE	-	-
14:36	-	CDC	Inicio Prorrata Generalizada, costo SEN 0	-	-	-	-	-	-	Inicio Prorrata Generalizada / Monto Prorrata : 200	-	-	-	ARAUCO	-	-
14:36	-	PE-PUNTAPALMERAS	PE-PUNTAPALMERAS	13	-	-	CI	-	OM	-	-	-	-	ACCIONA	-	-
14:36	-	PE-TOLPANSUR	PE-TOLPANSUR	1	-	-	CI	-	OM	-						

09-12-2022														SSCC		
Hora Mov.	Equipo /	Central-Unidad	Configuración	Despacho	Estado	EO	Comisna	Comisna	Instrucción Cmg	Motivo	Zona Desacople	Condición	Neomante	Centro de	SSCC	BASEPOINT
00:00	-	CDC	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimación del Cmg On-Line	-	-	-	-	-	-
14:36	-	LOSMOLLES	LOSMOLLES	3	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
14:36	-	DIOSDADIA	DIOSDADIA	6	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
14:36	-	PE-LOMBUENSARES	PE-LOMBUENSARES	1	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
14:36	-	PE-RENAICO	PE-RENAICO	9	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
14:36	-	PE-SIERRAGORDA	PE-SIERRAGORDA	32	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
14:36	-	PE-TALNAYORIENTE	PE-TALNAYORIENTE	68	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
14:36	-	PE-TALNAYPONIENTE	PE-TALNAYPONIENTE	37	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
14:36	-	PE-TALTAL	PE-TALTAL	35	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
14:36	-	PE-VALLEDELOSVENTOS	PE-VALLEDELOSVENTOS	47	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
14:36	-	PFV-CARRERAPUNTO	PFV-CARRERAPUNTO	127	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
14:36	-	PFV-FINISTERRAE	PFV-FINISTERRAE	171	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
14:36	-	PFV-LASILLA	PFV-LASILLA	12	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	-
14:36	-	MAMPPL	MAMPPL	34	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENERGIA LLAIMA	-	-
14:36	-	PEUCHEN	PEUCHEN	30	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENERGIA LLAIMA	-	-
14:36	-	UCAN	UCAN	15	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENERGIA LLAIMA	-	-
14:36	-	CHAPIQUINA	CHAPIQUINA	9	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENGE GENERACION	-	-
14:36	-	PE-CALAMA	PE-CALAMA	88	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENGE GENERACION	-	-
14:36	-	PE-MONTEREDONDO	PE-MONTEREDONDO	15	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENGE GENERACION	-	-
14:36	-	PFV-LOSOLOROS	PFV-LOSOLOROS	35	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENGE GENERACION	-	-
14:36	-	PFV-TAMAYA	PFV-TAMAYA	106	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENGE GENERACION	-	-
14:36	-	PE-AURORA	PE-AURORA	5	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PE-CABOLEONES-1	PE-CABOLEONES-1	27	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PE-CABOLEONES-2	PE-CABOLEONES-2	53	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PE-CABOLEONES-3	PE-CABOLEONES-3	3	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PE-CUEL	PE-CUEL	1	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PE-ELARAYAN	PE-ELARAYAN	24	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PE-SARCO	PE-SARCO	17	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PE-CERROTIGRE	PE-CERROTIGRE	150	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PE-LAESTRELLA	PE-LAESTRELLA	10	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PFV-BOLERO-1	PFV-BOLERO-1	116	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PFV-CERRODOMINADOR	PFV-CERRODOMINADOR	69	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PFV-LAHUAYCA-2	PFV-LAHUAYCA-2	11	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PFV-LANDELLAMPPOS	PFV-LANDELLAMPPOS	87	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PFV-MARIAELENA	PFV-MARIAELENA	45	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PFV-POZOALMONTE-2	PFV-POZOALMONTE-2	5	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PFV-POZOALMONTE-3	PFV-POZOALMONTE-3	12	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PFV-QUILAPUN	PFV-QUILAPUN	97	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PFV-NUOVAQUILLAGUA	PFV-NUOVAQUILLAGUA	45	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PFV-LACRUZSOLAR	PFV-LACRUZSOLAR	30	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PE-THAMMA	PE-THAMMA	18	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PFV-DONACABRERN	PFV-DONACABRERN	30	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PFV-NUOVOQUILLAGUA	PFV-NUOVOQUILLAGUA	45	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PFV-JAMA-2	PFV-JAMA-2	7	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	-
14:36	-	PFV-SANTIAGO SOLAR	PFV-SANTIAGO SOLAR	82	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	GENERADORA METROPOLITANA	-	-
14:36	-	MARIPOSAS	MARIPOSAS	3	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	HIROU LIRCAV	-	-
14:36	-	LIRCAV	LIRCAV	19	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	HIROU MAULE	-	-
14:36	-	PE-SANJUAN	PE-SANJUAN	7	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	LAP	-	-
14:36	-	PE-TOTORAL	PE-TOTORAL	7	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	LAP	-	-
14:36	-	CARILFOUEN	CARILFOUEN	18	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	LAP	-	-
14:36	-	MAIACAHUELLO	MAIACAHUELLO	3	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	LAP	-	-
14:36	-	PE-PUNTA SERRA	PE-PUNTA SERRA	45	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	PACIFIC HYDRO	-	-
14:36	-	CHICAYES	CHICAYES	105	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	PACIFIC HYDRO	-	-
14:36	-	ALTORENAICO	ALTORENAICO	1	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	POTENCIA	-	-
14:36	-	RENAICO	RENAICO	5	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	POTENCIA	-	-
14:36	-	FLORIDA-3	FLORIDA-3	2	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	PUNTIILLA	-	-
14:36	-	PUNTIILLA	PUNTIILLA	15	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	PUNTIILLA	-	-
14:36	-	RIOCOLORADO	RIOCOLORADO	9	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	RIO COLORADO	-	-
14:36	-	PE-MALLECOSUR	PE-MALLECOSUR	1	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	RNE	-	-
14:36	-	PE-NEGRET	PE-NEGRET	3	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	RNE	-	-
14:36	-	PFV-HUATACONDO	PFV-HUATACONDO	47	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	RNE	-	-
14:36	-	PFV-LAHUELLA	PFV-LAHUELLA	79	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	RNE	-	-
14:36	-	PFV-ATACAMASOLAR-2	PFV-ATACAMASOLAR-2	95	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	RNE	-	-
14:36	-	PFV-SOLDDELSEKTO	PFV-SOLDDELSEKTO	210	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	RNE	-	-
14:36	-	RUCATAYO	RUCATAYO	19	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	RUCATAYO	-	-
14:36	-	ELPASO	ELPASO	10	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	SAN ANDRES	-	-
14:36	-	SANANDRES	SANANDRES	41	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	SAN ANDRES	-	-
14:36	-	HIROMOCHO	HIROMOCHO	14	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	SCOTTA	-	-
14:36	-	CALLAO	CALLAO	3	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	SCOTTA	-	-
14:36	-	CORRENTOSO	CORRENTOSO	4	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	SCOTTA	-	-
14:36	-	CUMBRES	CUMBRES	13	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	SCOTTA	-	-
14:36	-	NALCAS	NALCAS	6	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	SCOTTA	-	-
14:36	-	PALMAR	PALMAR	5	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	SCOTTA	-	-
14:36	-	RIPOCOIGUEN	RIPOCOIGUEN	4	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	SCOTTA	-	-
14:36	-	RIO BONITO	RIO BONITO	22	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	SCOTTA	-	-
14:36	-	PE-ALENA	PE-ALENA	5	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	SIEMENS	-	-
14:36	-	PFV-GRANIA	PFV-GRANIA	48	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	SIEMENS	-	-
14:36	-	PFV-RIDESCONDIDO	PFV-RIDESCONDIDO	134	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	SIEMENS	-	-
14:36	-	PE-SANPEDRO	PE-SANPEDRO	14	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	STS	-	-
14:36	-	PFV-SANANDRES	PFV-SANANDRES	39	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	STS	-	-
14:36	-	PFV-SANPEDRO	PFV-SANPEDRO	33	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	STS	-	-
14:36	-	PE-SANPEDRO-2	PE-SANPEDRO-2	0	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	STS	-	-
14:36	-	PFV-LUZDELNORTE	PFV-LUZDELNORTE	130	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	SUN POWER	-	-
14:36	-	PFV-ELEUCLIANO	PFV-ELEUCLIANO	100	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	SUN POWER	-	-
14:36	-	PE-LUCIQUER-2	PE-LUCIQUER-2	1	-	-	-	-	OM	Priorata Generalizada	-	-	-	LUCIQUER	-	-
15:04	-	PANGUE-1	RALCO_sinv	150	PO	-	-	-	EP	-	-	-	IL 2021002293 - SD2022110733	ENEL GENERACION	-	-
15:04	-	NUVEAALDEA-2	NUVEAALDEA-2 DIESEL	PC	N	-	-	-	OT	Sincontrada	-	-	-	ARAUCO	-	PC
15:15	-	NUVEAALDEA-2	NUVEAALDEA-2 DIESEL	MT	N	-	-	-	OT	-	-	-	-	ARAUCO	-	MT
15:15	-	NUVEAVENTANAS	NUVEAVENTANAS CAR	MT	N	-	-	-	OM	-	-	-	-	AES ANDES	-	MT
15:17	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GN A	-	DF	-	-	-</								

09-12-2022														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	-	-	-	-	-	-
16:22	-	LAJAVE-1	LAJAVE-1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES ANDRES	-	-
16:22	-	ESCUADRON	ESCUADRON COGEN	PC	LF	-	PC	PCP	OM	Limitada	-	-	IL 2022002025 - 2022103342	ESCUADRON	-	-
16:22	-	SANTAMARIA	SANTAMARIA_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	Limitada	-	-	IL 2020001130 - 2022002202	COLBUN	-	PC
16:22	-	SANTAFE	SANTAFE BL1+BL3+BL4 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-
16:22	-	SANISIDRO-2	SANISIDRO-2 TG1+TV1 GN A	PC	N	LC	PC	-	OM	Menos SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
16:22	-	SANISIDRO-1	SANISIDRO-1 TG1+TV1 GN A	PC	N	LC	PC	-	OM	Menos SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
16:27	-	RALCO-2	RALCO sinv	MT	RO	-	PC	-	OM	Sincronizada, más SSCC	-	N	IL 2020001251	ENEL GENERACION	-	-
16:39	-	ATACAMA-2TG2A	ATACAMA-2TG2A TG2A+0.5TV2 GNL D	MT	RO	DIC	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
16:45	-	SANISIDRO-1	SANISIDRO-1 TG1+TV1 GN A	PC	RO	LC	MT	-	OM	-	-	IL 2022001497	-	ENEL GENERACION	-	MT
16:51	-	ATACAMA-1TG1B	ATACAMA-1TG1B TG1 GNL D	MT	RO	LC	PMT	-	OM	Sincronizada la componente TG	-	-	IL 2022001252	ENEL GENERACION	-	-
17:00	-	NUEVARENCA	NUEVARENCA TG1+TV1 GN A	MT	RO	LC	MT	-	OM	Comruta combustible de GNIA a GMA	-	-	IL 2020001697	GENERADORA METROPOLITANA	-	MT
17:08	-	MASISA	MASISA COGEN	-	DF	-	FS	PCP	SDFC	Problema en correa transportadora.	-	-	IL 2022001152 SDFC2022111188	STS	-	FS
17:12	-	NUEVAALDEA-2	NUEVAALDEA-2 DIESEL	MT	N	-	PS	-	OT	-	-	-	-	ARAUCO	-	MT
17:16	-	CANUTILLAR-2	CANUTILLAR	-	DN	-	PS	-	OM	-	-	N	-	COLBUN	-	-
17:19	-	MOV CMG	-	-	DF	-	FS	-	OM	Movimiento para estimar CMG On-Line	-	-	-	CDC	-	-
17:22	-	CANUTILLAR-2	CANUTILLAR	MT	N	-	MT	-	OM	Más SSCC	-	N	-	COLBUN	-	MT
17:24	-	NUEVAALDEA-2	NUEVAALDEA-2 DIESEL	0	DN	-	FS	-	OT	-	-	-	-	ARAUCO	-	FS
17:26	-	ATACAMA-2TG2A	ATACAMA-2TG2A TG2A GNL D	-	N	LC	PMT	-	OM	Sincronizada componente TG	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
17:32	-	RAPEL-2-3-4-5	RAPEL	-	DF	-	FS	-	OM	Vehículos atrapados en el lecho del río	-	A	SDFC111195	ENEL GENERACION	-	FS
17:37	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	MT
17:39	-	SANJAVIER-1	SANJAVIER-1 DIESEL	MT	N	-	PS	-	OT	-	-	-	-	PRIME ENERGIA	-	MT
17:39	-	MAULE	MAULE DIESEL	MT	N	-	PS	-	OT	-	-	-	-	ELEKTROGEN CONSTITUCION	-	MT
17:39	-	CONSTITUCION	CONSTITUCION DIESEL	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	-	-	ELEKTROGEN CONSTITUCION	-	MT
17:39	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	FS
17:41	-	SANJAVIER-1	SANJAVIER-1 DIESEL	0	DN	-	FS	-	OT	-	-	-	-	PRIME ENERGIA	-	FS
17:48	-	MAULE	MAULE DIESEL	0	DN	-	FS	-	OT	-	-	-	-	ELEKTROGEN CONSTITUCION	-	FS
17:48	-	CONSTITUCION	CONSTITUCION DIESEL	0	DN	-	FS	-	OT	-	-	-	-	ELEKTROGEN CONSTITUCION	-	FS
18:17	-	ATACAMA-2TG2A	ATACAMA-2TG2A TG2A+0.5TV2 GNL D	-	N	LC	PMT	-	OM	Sincronizada componente TV	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:19	-	CDC	Finaliza Prorrata LN 220 kV Paposo - Diego de Almagro	0	-	-	-	-	-	Finaliza Prorrata LN 220 kV Paposo - Diego de Almagro	-	-	-	CDC	-	-
18:22	-	CDC	Finaliza Prorrata Transformadores 220/110 kV de Diego de Almagro con Trip en 144 MVA	0	-	-	-	-	-	Finaliza Prorrata Transformadores 220/110 kV de Diego de Almagro con Trip en 144 MVA / Monto Prorrata = 40	-	-	-	CDC	-	-
18:24	-	CDC	Finaliza Prorrata ATR 220/110 kV Calama	0	-	-	-	-	-	Finaliza Prorrata ATR 220/110 kV Calama	-	-	-	CDC	-	-
18:27	-	CDC	Finaliza Ctx L-66 kV Lineres-Chacabuco	0	-	-	-	-	-	Finaliza Ctx L-66 kV Lineres-Chacabuco	-	-	-	CDC	-	-
18:30	-	ATACAMA-2TG2A	ATACAMA-2TG2A TG2A+0.5TV2 GNL D	MT	N	LC	MT	-	OM	MT estable	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
18:32	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GN A	MT	N	LC	MT	-	OM	Disponible y E/S (Cancelado IF 2022004437). Más SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
18:33	-	COLBUN-1	COLBUN sinv	-	DN	-	PP	-	OM	Por SSCC	-	N	-	COLBUN	-	-
18:35	-	ATACAMA-1TG1B	ATACAMA-1TG1B TG1B+0.5TV1 GNL D	MT	RO	LC	PMT	-	OM	Sincronizada la componente TV	-	-	IL 2022001911	ENEL GENERACION	-	-
18:43	-	COLBUN-1	COLBUN sinv	MT	N	-	MT	-	OM	Más SSCC	-	N	-	COLBUN	-	-
19:00	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	-	DN	-	PP	-	OM	Por SSCC	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
19:00	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	-	DN	-	PP	-	OM	Por SSCC	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
19:00	-	COLBUN-2	COLBUN sinv	-	DN	-	PP	-	OM	Por SSCC	-	N	-	COLBUN	-	-
19:05	-	ATACAMA-1TG1A	ATACAMA-1TG1A TG1A GNL D	-	RO	LC	PMT	-	OM	Sincronizada componente TG	-	-	IL 2022001252	ENEL GENERACION	-	-
19:07	-	SANISIDRO-2	SANISIDRO-2 TG1+TV1 GN A	PC	N	LC	PC	-	OM	Menos SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
19:07	-	SANISIDRO-1	SANISIDRO-1 TG1+TV1 GN A	PC	N	LC	PC	-	OM	Menos SSCC	-	-	IL 2022001497	ENEL GENERACION	-	PC
19:07	-	NUEVARENCA	NUEVARENCA TG1+TV1 GN A	PC	RO	LC	PC	-	OM	Menos SSCC	-	-	IL 2020001697	GENERADORA METROPOLITANA	-	PC
19:07	-	ATACAMA-2TG2A	ATACAMA-2TG2A TG2A+0.5TV2 GNL D	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
19:07	-	NEHUENCO-1	NEHUENCO-1 TG1+TV1 GN A	PC	RO	LC	PC	-	OM	Menos SSCC	-	-	IL 2022001852	COLBUN	-	PC
19:07	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	PC	N	-	PC	-	OM	Menos SSCC	-	N	-	COLBUN	-	PC
19:07	-	CANUTILLAR-2	CANUTILLAR	PC	N	-	PC	-	OM	Menos SSCC	-	N	-	COLBUN	-	PC
19:07	-	RALCO-1	RALCO sinv	PC	N	-	PC	-	RE	Menos SSCC	-	N	-	ENEL GENERACION	-	PC
19:07	-	RALCO-2	RALCO sinv	PC	N	-	PC	-	RE	Menos SSCC	-	N	-	ENEL GENERACION	-	PC
19:07	-	COCHRANE-CH1	COCHRANE-CH1 CAR	PC	RO	-	PC	-	OT	Sube anticipado por retiro de generación ERNC Solar	-	-	IL 2022000634	AES ANDRES	-	PC
19:07	-	COCHRANE-CH2	COCHRANE-CH2 CAR	PC	RO	-	PC	-	OT	Sube anticipado por retiro de generación ERNC Solar	-	-	IL 2022000639	AES ANDRES	-	PC
19:07	-	ANGAMOS-ANG1	ANGAMOS-ANG1 CAR	PC	RO	-	PC	-	OT	Sube anticipado por retiro de generación ERNC Solar	-	-	IL 2022000696	AES ANDRES	-	PC
19:07	-	ANGAMOS-ANG2	ANGAMOS-ANG2 CAR	PC	RO	-	PC	-	OT	Sube anticipado por retiro de generación ERNC Solar	-	-	IL 2022001546	AES ANDRES	-	PC
19:13	-	PANGUE-1	RALCO sinv	PC	RO	-	PC	-	RE	Reanuda pruebas después de las 23 hrs	-	-	IL 2021002293 - 2022001446 - SD022110733	ENEL GENERACION	-	PC
19:13	-	PANGUE-2	RALCO sinv	180	RO	-	PC	-	RE	Reanuda pruebas después de las 23 hrs	-	-	IL 2022001446	ENEL GENERACION	-	PC
19:14	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	N	MT	-	OM	-	OM	Sincronizada, más SSCC	-	N	-	ENEL GENERACION	-	MT
19:15	-	COLMITO GN A	COLMITO GN A	-	DN	DIC	PP	-	OM	Por Ctx L-110 kV Quillota-San Pedro	-	-	-	CARDONES	-	-
19:18	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	MT	N	-	MT	-	OM	Sincronizada, más SSCC	-	N	-	ENEL GENERACION	-	MT
19:20	-	COLBUN-2	COLBUN sinv	MT	N	-	MT	-	OM	Más SSCC	-	N	-	COLBUN	-	MT
19:32	-	COLMITO GN A	COLMITO GN A	-	DN	LC	PMT	-	OM	Sincronizada	-	-	-	CARDONES	-	-
19:33	-	COLMITO GN A	COLMITO GN A	MT	N	LC	MT	-	OT	Ctx L-110 kV Quillota-San Pedro	-	-	-	CARDONES	-	MT
19:42	-	COLMITO GN A	COLMITO GN A	PC	N	LC	PC	-	OT	Inicio Ctx L-110 kV Quillota-San Pedro	-	-	-	CARDONES	-	PC
19:46	-	ATACAMA-1TG1AB	ATACAMA-1TG1AB TG1A+TG1B+TV1 GNL D	PC	N	LC	PMT	-	OM	Acoplada la componente TG1A, queda en configuración 2TG+TV y en proceso a M/T	-	-	IL 20122001911	ENEL GENERACION	-	PC
19:52	-	MEJILLONES-EM	MEJILLONES-EM CAR	PC	N	-	PC	-	EP	Sube anticipado por retiro de generación ERNC Solar	-	-	-	ENGIE	-	PC
19:52	-	CMPCORDILLERA	CMPCORDILLERA GN A	-	DF	DIC	FS	-	SIF	Falla en la partida	-	-	IF 2022004440	SANTA FE	-	-
19:57	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	PC	N	-	PC	-	OM	Menos SSCC	-	N	-	ENEL GENERACION	-	PC
19:57	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	PC	N	-	PC	-	OM	Menos SSCC	-	N	-	ENEL GENERACION	-	PC
19:57	-	CIPRES-1	CIPRES sinv	PC	RO	-	PC	-	OM	-	-	N	IL2022002173	ENEL GENERACION	-	PC
19:57	-	CIPRES-2	CIPRES sinv	PC	RO	-	PC	-	OM	-	-	N	IL2022002173	ENEL GENERACION	-	PC
19:57	-	CIPRES-3	CIPRES sinv	PC	RO	-	PC	-	OM	-	-	N	IL2022002173	ENEL GENERACION	-	PC
19:57	-	COLBUN-1	COLBUN sinv	PC	N	-	PC	-	OM	Menos SSCC	-	N	-	COLBUN	-	PC
19:57	-	COLBUN-2	COLBUN sinv	PC	N	-	PC	-	OM	Menos SSCC	-	N	-	COLBUN	-	PC
19:57	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GN A	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
19:57	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GN A	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
19:57	-	NUEUVENTANAS	NUEUVENTANAS CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES ANDRES	-	PC
19:57	-	HORNITOS-CH	HORNITOS-CH CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENGIE	-	PC
19:57	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENGIE	-	PC
19:57	-	EMELDA-2	EMELDA-2 DIESEL	-	PDO	-	EP	-	EP	E/S en pruebas.	-	-	SD022104914	EMELDA	-	-
20:02	-	TALTAL-2	TALTAL-2_GNL_D	-	DRO	DIC	PP	-	OM	-	-	-	IL 2022001285 - IL 2022001458	ENEL GENERACION	-	-
20:04	-	ATACAMA-1TG1AB	ATACAMA-1TG1AB TG1A+TG1B+TV1 GNL D	PC	RO	LC	PMT	-	OM	MT estable	-	-	IL 20122001911	ENEL GENERACION	-	PC
20:13	-	TENOGAS	TENOGAS GLP	-	DN	DIC	PP	-	OM	-	-	-	-	ENLASA	-	-
20:13	-	CORNEL	CORNEL GLA A	-	DN	DIC	PP	-								

09-12-2022														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	-	-	-	-	-	-
20:32	-	ARICA-M1AR	ARICA-M1AR DIESEL	PC	N	LC	PC	-	OM	Sincronizada	-	-	-	ENJIE	-	PC
20:32	-	ARICA-GMAR	ARICA-GMAR DIESEL	PC	N	LC	PC	-	OM	Sincronizada	-	-	-	ENJIE	-	PC
20:36	-	MASSA	MASSA_COGEN	-	PO	-	EP	PCP	EP	E/S en pruebas.	-	-	-	STS	-	-
20:37	-	UIJINA-3	UIJINA-3 DIESEL	PC	N	LC	PC	-	OM	Sincronizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	PC
20:43	-	UIJINA-4	UIJINA-4 DIESEL	PC	N	LC	PC	-	OM	Sincronizada	-	-	-	ENOR CHILE	-	PC
20:45	-	NEWEN	NEWEN_GNL A	PC	N	LC	PC	-	OM	Sincronizada	-	-	-	NEWEN	-	PC
20:48	-	TRAPEN	TRAPEN DIESEL	MT	LF	-	PS	PCP	OM	-	-	-	IL 2022001813	ENLASA	-	MT
20:48	-	ESPERANZA-DS2	ESPERANZA-DS2 DIESEL	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	-	-	ENOR CHILE	-	MT
20:48	-	ARICA-GMAR	ARICA-GMAR DIESEL	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	ENJIE	-	MT
20:48	-	ARICA-M1AR	ARICA-M1AR DIESEL	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	ENJIE	-	MT
20:48	-	UIJINA-2	UIJINA-2 DIESEL	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	ENOR CHILE	-	MT
20:48	-	UIJINA-3	UIJINA-3 DIESEL	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	ENOR CHILE	-	MT
20:48	-	UIJINA-4	UIJINA-4 DIESEL	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	ENOR CHILE	-	MT
20:48	-	AGUASBLANCAS-AGB	AGUASBLANCAS-AGB DIESEL	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	-	-	ON GROUP	-	MT
20:48	-	UIJINA-1	UIJINA-1 DIESEL	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	-	-	ENOR CHILE	-	MT
20:48	-	MANTOSBLANCOS-MIMB	MANTOSBLANCOS-MIMB DIESEL	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	-	-	ENOR CHILE	-	MT
20:48	-	TRINCAO	TRINCAO DIESEL	MT	LF	-	PS	PCP	OM	-	-	-	-	CRELL	-	MT
20:48	-	VALDIVIA	VALDIVIA_BLI+BL2+BL3 COGEN EUCA	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	IL 2022001786	ARAUICO	-	PC
20:48	-	CELCO	CELCO_BLI COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUICO	-	PC
20:48	-	YUNGAY-3	YUNGAY-3 GN A	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	CARDONES	-	MT
20:50	-	RAPEL-1-2-3-4-5	RAPEL	-	N	-	FS	-	OM	Cancelada SDCFI11195	-	A	-	ENEL GENERACION	-	FS
20:56	-	UIJINA-4	UIJINA-4 DIESEL	O	DN	DLC	FS	-	OM	-	-	-	-	ENOR CHILE	-	FS
20:59	-	TRINCAO	TRINCAO DIESEL	O	DLF	-	FS	PCP	OM	-	-	-	IL 2022001786	CRELL	-	FS
21:00	-	RAPEL-2	RAPEL	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
21:00	-	RAPEL-3	RAPEL	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
21:00	-	ANGOSTURA-2	RALCO s/nv	-	DRO	-	PP	-	OM	-	-	-	IL2022002160	COBUN	-	-
21:00	-	ANGOSTURA-3	RALCO s/nv	-	DRO	-	PP	-	OM	-	-	-	IL2022002160	COBUN	-	-
21:00	-	MANTOSBLANCOS-MIMB	MANTOSBLANCOS-MIMB DIESEL	O	DN	-	FS	-	OM	-	-	-	-	ENOR CHILE	-	FS
21:02	-	ESPERANZA-DS2	ESPERANZA-DS2 DIESEL	O	DN	-	FS	-	OM	-	-	-	-	ENOR CHILE	-	FS
21:03	-	RAPEL-2	RAPEL	PC	N	-	PC	-	OM	Sincronizada	-	A	-	ENEL GENERACION	-	PC
21:03	-	RAPEL-3	RAPEL	PC	N	-	PC	-	OM	Sincronizada	-	A	-	ENEL GENERACION	-	PC
21:04	-	MOV. CMG	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimar CMG On-Line	-	-	-	CDC	-	-
21:05	-	YUNGAY-2	YUNGAY-2 GN A	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	CARDONES	-	MT
21:05	-	NEWEN	NEWEN_GNL A	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	NEWEN	-	MT
21:05	-	CORONEL	CORONEL GN A	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	STS	-	MT
21:05	-	CMPCPACIFICO	CMPCPACIFICO_BIL+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	PC
21:05	-	TENOGAS	TENOGAS_GLP	PC	N	LC	PC	-	OM	Ctx Lineas de 154 kV Itahue - Tinguiririca e Itahue - Convento Viejo - Tinguiririca.	-	-	-	ENLASA	-	PC
21:05	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENJIE	-	MT
21:05	-	HORNITOS-CTH	HORNITOS-CTH CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENJIE	-	MT
21:05	-	UIJINA-1	UIJINA-1 DIESEL	O	DN	-	FS	-	OM	-	-	-	-	ENOR CHILE	-	FS
21:05	-	AGUASBLANCAS-AGB	AGUASBLANCAS-AGB DIESEL	O	DN	-	FS	-	OM	-	-	-	-	ON GROUP	-	FS
21:06	-	UIJINA-3	UIJINA-3 DIESEL	O	DN	-	FS	-	OM	-	-	-	-	ENOR CHILE	-	FS
21:06	-	UIJINA-2	UIJINA-2 DIESEL	O	DN	-	FS	-	OM	-	-	-	-	ENOR CHILE	-	FS
21:06	-	TRAPEN	TRAPEN DIESEL	O	DLF	-	FS	PCP	OM	-	-	-	-	ENLASA	-	FS
21:08	-	ANGOSTURA-2	RALCO s/nv	MT	RO	-	MT	-	OM	Más SSCC	-	-	IL 2022001813	ENLASA	-	FS
21:09	-	ANGOSTURA-3	RALCO s/nv	MT	RO	-	MT	-	OM	Más SSCC	-	-	IL2022002160	COBUN	-	MT
21:10	-	ARICA-GMAR	ARICA-GMAR DIESEL	DN	FS	-	FS	-	OM	-	-	-	-	ENJIE	-	FS
21:10	-	ARICA-M1AR	ARICA-M1AR DIESEL	DN	FS	-	FS	-	OM	-	-	-	-	ENJIE	-	FS
21:10	-	MEJILLONES-HEM	MEJILLONES-HEM CAR	PO	-	-	EP	PCP	EP	-	-	-	SD 2022104158	ENJIE	-	-
21:15	-	NEWEN	NEWEN_GNL A	DN	DLC	-	FS	-	OM	-	-	-	-	NEWEN	-	FS
21:17	-	NUEVAVENTANAS	NUEVAVENTANAS CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES ANDES	-	MT
21:21	-	YUNGAY-3	YUNGAY-3 GN A	DN	DLC	-	FS	-	OM	-	-	-	-	CARDONES	-	FS
21:21	-	YUNGAY-2	YUNGAY-2 GN A	DN	DLC	-	FS	-	OM	-	-	-	-	CARDONES	-	FS
21:36	-	MOV. CMG	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimar CMG On-Line	-	-	-	CDC	-	-
22:15	-	COCHRANE-CCH1	COCHRANE-CCH2 CAR	RO	-	-	CI	-	OM	-	-	-	IL 2022000639	AES ANDES	-	-
22:15	-	ANGAMOS-ANG1	ANGAMOS-ANG1 CAR	RO	-	-	MT	-	OM	-	-	-	IL 2022000696	AES ANDES	-	-
22:15	-	ANGAMOS-ANG2	ANGAMOS-ANG2 CAR	RO	-	-	MT	-	OM	-	-	-	IL 2022001546	AES ANDES	-	-
22:15	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GN A	N	LC	MT	-	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
22:15	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GN A	N	LC	MT	-	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
22:16	-	CMPCCORDILLERA	CMPCCORDILLERA GN A	-	N	LC	PC	-	OM	Cancela # 2022004440	-	-	-	SANTA FE	-	-
22:19	-	TENOGAS	TENOGAS_GLP	N	LC	PC	-	OM	OM	Finaliza Ctx Lineas de 154 kV Itahue - Tinguiririca e Itahue - Convento Viejo - Tinguiririca.	-	-	-	ENLASA	-	-
22:20	-	TALTAL-2	TALTAL-2_GNL_D	RO	LC	PS	-	OM	OM	-	-	-	IL 2022001285 - IL 2022001458	ENEL GENERACION	-	-
22:20	-	COCHRANE-CCH1	COCHRANE-CCH1 CAR	RO	-	-	MT	-	OM	-	-	-	IL 2022000634	AES ANDES	-	-
22:20	-	COCHRANE-CCH2	COCHRANE-CCH2 CAR	RO	-	-	MT	-	OM	-	-	-	IL 2022000639	AES ANDES	-	-
22:23	-	TENOGAS	TENOGAS_GLP	DN	DLC	FS	-	OM	OM	-	-	-	-	ENLASA	-	-
22:34	-	TALTAL-2	TALTAL-2_GNL_D	DRO	DLC	FS	-	OM	OM	-	-	-	IL 2022001285	ENEL GENERACION	-	-
23:34	-	RAPEL-2	RAPEL	N	-	-	PS	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
23:36	-	RAPEL-2	RAPEL	-	DN	-	FS	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
23:53	-	ANGOSTURA-3	RALCO s/nv	-	RO	-	PS	-	RE	-	-	-	IL 2022002160	COBUN	-	-
23:57	-	ANGOSTURA-3	RALCO s/nv	-	DRO	-	FS	-	RE	-	-	-	IL 2022002160	COBUN	-	-
23:59	-	MOV. CMG	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimar CMG horario	-	-	-	CDC	-	-
23:59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimación del Cmg On-Line	-	-	-	-	-	-

INFORME DIARIO

Viernes 09 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	40.3	0.0	-100.00 %	PMG
BESS Angamos	-	9.5	GNP		PMG PFV Antay	73.4	63.1	-14.04 %	PMG
BESS Arica	2.0	0.0	-100.00 %		PMG PFV Castilla	2.3	21.1	+826.32 %	PMG
BESS Cochrane	-	0.0	-	LF	PMG PFV De los Andes	86.2	73.1	-15.21 %	PMG
CSP Cerro Dominador	0.0	0.0	-	DF	PMG PFV Del Desierto	88.5	78.6	-11.17 %	PMG
GEO Cerro Pabellon	864.0	910.8	+5.42 %		PMG PFV Loma Los Colorados	8.3	0.0	-100.00 %	PMG
GEO Cerro Pabellon (Ampl.)	240.0	248.6	+3.60 %	P	PMG PFV Machicura	63.4	80.0	+26.18 %	PMG
HE Angostura	5379.5	4176.0	(*) -22.37 %		PMG PFV Palermo	-	0.0	-	PMG
HE Antuco	3504.9	3390.4	-3.27 %	RO	PMG PFV Pilar Los Amarillos	13.9	13.2	-4.67 %	PMG
HE Canutillar	3576.7	2587.0	-27.67 %		PMG PFV Piloto Cardones	0.6	1.3	+125.42 %	PMG
HE Cipreses	2159.9	1653.4	-23.45 %	LF, RO	PMG PFV Puerto Seco	48.5	75.2	+55.05 %	PMG
HE Colbún	5028.9	5268.0	+4.75 %		PMG PFV SDGx01	5.8	6.9	+18.97 %	PMG
HE El Toro	3347.0	3250.2	-2.89 %	RO	PMG PFV Sol del Norte	77.8	70.3	-9.65 %	PMG
HE Machicura	864.0	942.0	+9.03 %	LF	PMG PFV Teno Solar	4.7	73.6	+1483.23 %	PMG, P
HE Pangué	8164.9	7646.0	-6.36 %	LF	PMG TER Aguas Blancas	0.0	0.8	-	PMG
HE Pehuenche	6209.9	6763.4	+8.91 %		PMG TER CMPC Tissue	-	3.2	-	PMG
HE Pilmaiquén	576.0	532.4	-7.57 %		PMG TER Calle Calle	0.0	0.0	-	PMG, DF
HE Ralco	11236.5	11581.8	+3.07 %	RO	PMG TER Celco	114.8	130.9	+13.99 %	PMG
HE Rapel	832.1	528.8	-36.45 %		PMG TER Chiloé	0.0	0.0	-	PMG
HP Abanico	744.8	732.9	-1.60 %		PMG TER Concón	0.0	0.0	-	PMG
HP Alfalfal	2993.5	3011.2	+0.59 %	RO	PMG TER Constitución	0.0	30.4	-	PMG
HP Alfalfal 2	857.3	965.5	+12.62 %	RO	PMG TER El Totoral	0.0	0.0	-	PMG, MM
HP Ancoa	535.2	394.9	-26.21 %	RO	PMG TER Las Vegas	0.0	0.0	-	PMG, MM, LF
HP Blanco	0.0	1269.7	(*)GNP	RO	PMG TER Licantén	139.4	79.2	-43.16 %	PMG
HP Capullo	153.6	257.3	+67.51 %		PMG TER Linares Norte	0.0	0.0	-	PMG
HP Carilafquen	408.0	442.2	+8.38 %		PMG TER Loma Los Colorados	0.0	0.0	-	PMG, DF
HP Chacabuquito	408.2	456.4	+11.81 %	RO	PMG TER Maule	0.0	19.6	-	PMG
HP Chacayes	2466.8	2635.4	+6.84 %		PMG TER Placilla	0.0	0.0	-	PMG
HP Chapiquina	115.0	171.1	+48.78 %		PMG TER Quintay	0.0	0.0	-	PMG
HP Convento Viejo	120.0	119.2	-0.63 %		PMG TER San Gregorio	0.0	0.0	-	PMG
HP Coya	0.0	0.0	-		PMGD PFV SDSI	8.8	25.2	+186.82 %	
HP Cumbres	288.0	323.2	+12.22 %		TER Andes Generación Diésel	0.0	0.0	-	
HP Curillinque	1715.8	1493.2	-12.97 %	RO	TER Andes Generación FO6	0.0	0.0	-	
HP Digua	252.0	288.9	+14.63 %		TER Angamos-ANG1	2843.2	2823.8	-0.68 %	
HP El Paso	777.7	852.8	+9.66 %		TER Angamos-ANG2	2398.8	2838.9	+18.35 %	DF
HP El Pinar	0.0	41.0	GNP	P	TER Antihue	0.0	0.0	-	MM
HP Florida II	167.5	180.4	+7.70 %		TER Arauco	114.0	149.0	+30.67 %	LF
HP Guayacán	193.8	202.6	+4.53 %		TER Arauco MAPA	480.0	0.1	-99.98 %	P
HP Hornitos	796.3	710.5	-10.77 %	RO	TER Arica-GMAR	0.0	0.8	GNP	
HP Isla	1465.4	1240.0	-15.38 %		TER Arica-M1AR	0.0	0.1	GNP	
HP Itata	0.0	0.0	-		TER Arica-M2AR	0.0	0.1	GNP	
HP Juncal	500.3	522.0	+4.34 %	RO	TER Atacama 1 Diésel	0.0	0.0	-	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
HP La Confluencia	3054.1	2925.0	-4.23 %	RO
HP La Higuera	3561.5	3274.1	-8.07 %	RO
HP La Mina	219.4	146.7	-33.14 %	
HP Laja I	162.3	37.7	-76.77 %	
HP Las Lajas	1644.5	1502.2	-8.65 %	RO
HP Lican	167.5	334.1	+99.44 %	
HP Lircay	480.0	478.0	-0.42 %	
HP Loma Alta	729.9	627.0	-14.10 %	
HP Los Hierros	108.0	118.0	+9.27 %	
HP Los Hierros II	12.0	13.8	+15.25 %	
HP Los Molles	58.2	50.9	-12.60 %	
HP Los Quilos	658.6	738.5	+12.13 %	RO
HP Maitenes	0.0	0.0	-	DF
HP Malalcahuello	60.0	70.3	+17.22 %	
HP Mampil	459.0	520.5	+13.38 %	
HP Mocho	360.0	331.9	-7.81 %	
HP Palmucho	743.1	735.5	-1.02 %	
HP Peuchen	705.4	665.5	-5.67 %	DF
HP Providencia	48.0	34.1	-28.96 %	
HP Pullinque	410.7	403.4	-1.78 %	
HP Puntilla	353.1	374.5	+6.06 %	
HP Queltehues	595.1	612.4	+2.91 %	RO
HP Quilleco	772.9	647.0	-16.29 %	
HP Rio Colorado	232.8	249.2	+7.04 %	
HP Rio Picoiquen	91.2	113.0	+23.86 %	
HP Rucatayo	560.0	550.5	-1.69 %	
HP Rucue	1798.7	1537.0	-14.55 %	
HP San Andres	960.0	952.7	-0.76 %	
HP San Ignacio	264.9	281.0	+6.08 %	
HP Sauzal	1824.0	1673.0	-8.28 %	
HP Sauzal 60 Hz	-	0.0	-	
HP Sauzalito	240.0	253.5	+5.61 %	
HP Volcán	0.0	0.0	-	MM, RO
PE ATACAMA	-	0.0	-	
PE Alena	165.1	200.8	+21.64 %	
PE Aurora	192.8	202.9	+5.22 %	
PE Cabo Leones 1	739.8	1016.6	+37.42 %	
PE Cabo Leones 2	996.5	1057.1	+6.08 %	
PE Cabo Leones 3	873.8	1044.2	+19.50 %	
PE Calama	616.4	910.4	+47.70 %	
PE Campo Lindo	-	0.0	-	
PE Canela	108.3	92.9	-14.27 %	
PE Canela 2	456.9	442.1	-3.24 %	LF
PE Cerro Tigre	1060.5	1789.5	+68.74 %	
PE Cuel	105.0	80.3	-23.56 %	LF
PE El Arrayán	1157.2	1054.2	-8.90 %	
PE El Maitén	31.8	21.4	-32.53 %	
PE La Estrella	320.0	623.9	+94.95 %	
PE La Flor	92.8	149.9	+61.54 %	
PE Lebu	26.1	3.9	-85.06 %	
PE Llanos del Viento	474.1	0.0	-100.00 %	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
TER Atacama 1 GNL	4533.6	1498.2	(*) -66.95 %	
TER Atacama 1 Gas Arg	0.0	0.0	-	
TER Atacama 2 Diésel	0.0	21.2	GNP	
TER Atacama 2 GNL	462.4	3395.9	(*) +634.34 %	
TER Atacama 2 Gas Arg	0.0	0.0	-	
TER CBB Centro Diésel	0.0	0.0	-	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	154.6	GNP	
TER CMPC Laja	0.0	0.0	-	MM, RO
TER CMPC Pacífico	504.9	584.3	+15.73 %	
TER CMPC Santa Fe	0.0	33.4	GNP	MM
TER Campiche	0.0	0.0	-	MM
TER Candalaria 1 Diésel	0.0	0.0	-	
TER Candalaria 1 GNL	0.0	0.0	-	
TER Candalaria 1 Gas Arg	0.0	0.0	-	MM
TER Candalaria 2 Diésel	0.0	0.0	-	
TER Candalaria 2 GNL	0.0	0.0	-	
TER Candalaria 2 Gas Arg	0.0	0.0	-	MM
TER Cardones	0.0	0.0	-	RO
TER Cenizas	0.0	0.0	-	
TER Chagual	0.0	0.0	-	
TER Cholguán	201.8	156.7	-22.35 %	
TER Chuyaca	0.0	0.0	-	LF
TER Cochrane-CCH1	2450.7	2472.9	+0.90 %	LF, RO
TER Cochrane-CCH2	4025.2	3094.7	-23.12 %	RO
TER Cogeneradora Aconcagua	648.0	0.0	-100.00 %	
TER Cogeneradora Biobío	492.0	1225.5	+149.09 %	
TER Colihues Diésel	0.0	0.0	-	DF, LF
TER Colihues HFO	0.0	0.0	-	
TER Colmito Diésel	288.0	0.0	-100.00 %	
TER Colmito GNL	0.0	0.0	-	
TER Colmito Gas Arg	0.0	228.1	GNP	
TER Combarbala	96.0	0.0	-100.00 %	
TER Coronel Diésel	0.0	0.0	-	
TER Coronel GNL	0.0	0.0	-	
TER Coronel Gas Arg	0.0	22.4	GNP	
TER Degañ	36.0	0.0	-100.00 %	
TER Degañ 2	0.0	0.0	-	
TER Diego de Almagro	0.0	0.0	-	
TER El Peñón	15.0	0.4	-97.53 %	
TER El Salvador	0.0	0.0	-	
TER Emelda	140.5	109.9	-21.77 %	
TER Energía Pacífico	336.0	333.1	-0.85 %	MM
TER Escuadrón	99.9	70.9	-29.03 %	
TER Esperanza-DS1	0.0	0.0	-	
TER Esperanza-DS2	0.0	0.7	GNP	
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	118.3	138.8	+17.35 %		TER Guacolda 4	0.0	0.0	-	RO
PE Los Buenos Aires	102.8	71.6	-30.40 %		TER Guacolda 5	0.0	0.0	-	LF
PE Los Cururos	1014.8	1495.8	+47.40 %		TER Horcones Diésel	0.0	0.0	-	
PE Los Olmos	305.6	483.6	+58.24 %		TER Horcones Gas Arg	-	0.0	-	
PE Malleco Norte	365.2	406.4	+11.27 %		TER Huasco Diésel	0.0	0.0	-	LF
PE Malleco Sur	362.2	420.3	+16.04 %		TER Huasco IFO	0.0	0.0	-	
PE Mesamavida	166.8	35.9	-78.48 %	LF, DF	TER IEM	5431.4	5525.0	+1.72 %	
PE Monte Redondo	266.8	528.3	+98.04 %		TER Inacal	0.0	0.0	-	DF
PE Negrete	89.4	145.1	+62.19 %		TER Kelar Diésel	0.0	0.0	-	
PE Puelche Sur	169.3	309.7	+82.96 %	P	TER Kelar GNL	0.0	0.0	-	
PE Punta Colorada	33.6	5.7	-82.92 %		TER La Portada	0.0	0.0	-	LC
PE Punta Palmeras	421.2	453.3	+7.61 %	LF	TER Laja Energía Verde	225.3	110.0	-51.17 %	
PE Punta Sierra	874.7	1170.4	+33.80 %	RO	TER Lautaro I	0.0	0.0	-	MM
PE Renaico	332.8	353.2	+6.15 %		TER Lautaro II	0.0	0.0	-	MM
PE Renaico II	30.4	120.7	+296.81 %	P	TER Llanos Blancos	0.0	0.0	-	
PE San Gabriel	480.6	695.8	+44.76 %		TER Loma Los Colorados II	308.0	0.0	-100.00 %	DF
PE San Juan	1297.8	965.5	-25.60 %		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	282.4	355.7	+25.94 %	LF	TER Los Guindos TG2	0.0	0.0	-	
PE Sarco	845.5	989.8	+17.07 %		TER Los Pinos	0.0	0.0	-	MM, RO
PE Sierra Gorda Este	550.9	754.9	+37.02 %		TER Los Vientos	0.0	0.0	-	MM
PE Talinay Oriente	828.3	1250.9	+51.02 %		TER Mantos Blancos	0.0	4.5	GNP	
PE Talinay Poniente	673.5	867.4	+28.79 %		TER Masisa	159.6	125.2	-21.54 %	LF
PE Taltal	429.0	232.9	-45.71 %	LF	TER Mejillones-CTA	1951.9	1939.3	-0.65 %	
PE Tchamma	330.6	269.3	-18.56 %		TER Mejillones-CTH	1949.1	2022.8	+3.78 %	
PE Tolpan Sur	287.6	401.2	+39.51 %		TER Mejillones-CTM1	0.0	0.0	-	LF
PE Totoral	290.0	336.1	+15.91 %		TER Mejillones-CTM2	0.0	0.0	-	MM
PE Ucuquer 2	59.6	58.1	-2.52 %		TER Mejillones-CTM3 Diesel	0.0	0.0	-	
PE Valle de los Vientos	375.4	539.1	+43.61 %	LF	TER Mejillones-CTM3 GNL	0.0	0.0	-	
PFV Almeyda	466.2	486.9	+4.44 %	LF	TER Mejillones-CTM3 Gas Arg	0.0	0.0	-	
PFV Andes Solar	169.6	180.2	+6.27 %		TER Nehuenco 9B Diésel	0.0	0.0	-	
PFV Andes Solar II	680.4	641.9	-5.66 %		TER Nehuenco 9B GNL	0.0	0.0	-	RO
PFV Atacama Solar II	1160.9	727.7	-37.32 %		TER Nehuenco 9B Gas Arg	0.0	0.0	-	
PFV Azabache	391.8	243.8	-37.77 %		TER Nehuenco I Diésel	0.0	0.0	-	
PFV Bolero	958.0	1246.9	+30.16 %		TER Nehuenco I GNL	0.0	0.0	-	
PFV Campos del Sol	794.3	2321.4	(*) +192.26 %	P	TER Nehuenco I Gas Arg	6964.3	6902.0	-0.89 %	
PFV Capricornio	175.6	646.9	+268.37 %		TER Nehuenco II Diésel	0.0	0.0	-	
PFV Carrera Pinto	883.4	846.1	-4.22 %		TER Nehuenco II GNL	0.0	0.0	-	
PFV Cerro Dominador	873.6	925.1	+5.89 %		TER Nehuenco II Gas Arg	0.0	0.0	-	
PFV Chañares	294.1	226.2	-23.10 %		TER Newen Diésel	0.0	0.0	-	
PFV Conejo	904.2	1025.2	+13.39 %		TER Newen GNL	0.0	6.1	GNP	
PFV Coya	960.3	1002.6	+4.41 %	P	TER Newen Gas Arg	0.0	0.0	-	
PFV Diego de Almagro	239.3	170.6	-28.72 %		TER Newen Otros	0.0	0.0	-	
PFV Diego de Almagro Sur	2231.2	1841.6	-17.46 %		TER Norgener-NTO1	0.0	0.0	-	DF
PFV Domeyko	945.1	1215.4	+28.60 %	P	TER Norgener-NTO2	0.0	0.0	-	MM
PFV Doña Carmen	198.7	231.3	+16.41 %		TER Nueva Aldea	1210.0	395.0	-67.36 %	DF
PFV El Aguila	9.0	13.6	+51.11 %		TER Nueva Aldea I	0.0	-	-	
PFV El Pelicano	1020.8	1099.6	+7.72 %		TER Nueva Aldea II	0.0	8.1	GNP	
PFV El Romero	1586.7	1573.8	-0.81 %		TER Nueva Aldea III	0.0	-	-	
PFV Finis Terrae	1153.2	1413.8	+22.59 %		TER Nueva Renca Diésel	0.0	0.0	-	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
PFV Granja Solar	808.5	574.2	-28.99 %		TER Nueva Renca GNL	3490.4	2627.0	-24.74 %	
PFV Guanchoi	929.3	65.5	-92.95 %	P	TER Nueva Renca Gas Arg	3554.7	4184.0	+17.70 %	
PFV Huatacondo	497.3	323.5	-34.94 %		TER Nueva Ventanas	0.0	906.0	GNP	DF
PFV Jama	239.5	376.4	+57.18 %		TER Olivos	0.0	0.0	-	
PFV Javiera	512.8	423.6	-17.41 %		TER PAS Mejillones	528.0	528.0	-0.01 %	
PFV La Cruz Solar	314.9	380.9	+20.95 %		TER Pajonales	0.0	0.0	-	
PFV La Huayca II	127.4	89.0	-30.12 %		TER Punta Colorada Diésel	0.0	0.0	-	
PFV La Huella	812.1	878.2	+8.14 %		TER Punta Colorada IFO	0.0	0.0	-	
PFV La Silla	14.0	17.7	+26.29 %		TER Quintero 1A Diésel	0.0	0.0	-	RO
PFV Lalackama	408.8	482.1	+17.93 %		TER Quintero 1A GNL	0.0	0.0	-	
PFV Lalackama II	142.8	155.6	+9.02 %		TER Quintero 1A Gas Arg	1303.6	994.0	-23.75 %	
PFV Llano de Llampos	903.8	863.0	-4.51 %		TER Quintero 1B Diésel	0.0	0.0	-	RO
PFV Los Loros	294.8	318.9	+8.18 %	LF	TER Quintero 1B GNL	0.0	0.0	-	
PFV Los Tilos	39.0	39.7	+1.80 %		TER Quintero 1B Gas Arg	2034.2	2012.0	-1.09 %	
PFV Luz del Norte	1283.6	929.0	-27.63 %		TER Renca	0.0	0.0	-	MM
PFV Malgarida	2150.8	1724.0	-19.85 %		TER San Isidro I Diésel	0.0	0.0	-	RO
PFV María Elena	447.5	461.5	+3.14 %		TER San Isidro I GNL	0.0	0.0	-	
PFV Nuevo Quillagua	960.4	607.2	-36.78 %		TER San Isidro I Gas Arg	6668.7	6660.8	-0.12 %	
PFV Pampa Camarones	28.9	39.4	+36.33 %		TER San Isidro II Diésel	0.0	0.0	-	RO
PFV Pampa Solar Norte	654.1	669.0	+2.29 %		TER San Isidro II GNL	0.0	0.0	-	
PFV Pampa Tigre	670.7	652.2	-2.76 %		TER San Isidro II Gas Arg	6812.6	7002.7	+2.79 %	
PFV Pozo Almonte Solar II	37.3	37.6	+0.67 %		TER San Javier 1	0.0	19.1	GNP	
PFV Pozo Almonte Solar III	77.1	78.2	+1.45 %		TER San Javier 2	0.0	0.0	-	
PFV Quilapilun	902.1	1108.7	+22.91 %		TER San Lorenzo 1	0.0	0.0	-	
PFV Rio Escondido	1637.8	1502.8	-8.24 %		TER San Lorenzo 2	0.0	0.0	-	
PFV Salvador	524.8	337.5	-35.70 %		TER San Lorenzo 3	0.0	0.0	-	
PFV San Andres	350.4	349.6	-0.24 %		TER Santa Fe	1390.7	1088.5	-21.73 %	
PFV San Pedro	712.2	538.4	-24.40 %		TER Santa Lidia	0.0	0.0	-	
PFV Santa Isabel	0.0	0.0	-	DF	TER Santa Marta	331.9	111.9	-66.28 %	LF
PFV Santiago	662.6	666.5	+0.58 %		TER Santa María	7565.0	5078.0	(*) -32.88 %	RO
PFV Sol de Lila	1049.7	932.3	-11.19 %		TER Taltal 1 Diesel	0.0	0.0	-	
PFV Sol de los Andes	812.2	684.4	-15.74 %		TER Taltal 1 GNL	0.0	219.0	GNP	RO
PFV Sol del Desierto	1147.3	1702.7	+48.41 %		TER Taltal 1 Gas Arg	0.0	0.0	-	
PFV Tamaya Solar	763.2	1000.2	+31.05 %		TER Taltal 2 Diesel	0.0	0.0	-	
PFV Uribe Solar	236.5	2.1	-99.11 %		TER Taltal 2 GNL	0.0	577.0	GNP	
PFV Usya	389.9	378.0	-3.05 %		TER Taltal 2 Gas Arg	0.0	0.0	-	
PFV Valle Escondido	1106.1	1137.3	+2.82 %		TER Tarapacá-TGTAR	0.0	0.0	-	
PFV Valle del Sol	282.2	484.9	+71.82 %	P	TER Tenó	0.0	0.0	-	
PMG HP Aillin	110.7	115.0	+3.83 %	PMG, P	TER Tenó Gas GLP	0.0	73.0	GNP	
PMG HP Alto Renaico	22.1	23.9	+8.19 %	PMG	TER Termopacifico	0.0	0.0	-	
PMG HP Callao	13.4	66.6	+397.29 %	PMG	TER Tocopilla-TG1	0.0	0.0	-	
PMG HP Carena	161.0	161.4	+0.25 %	PMG	TER Tocopilla-TG2	0.0	0.0	-	
PMG HP Chiburgo	341.0	342.0	+0.29 %	PMG, RO	TER Tocopilla-TG3 Diesel	0.0	0.0	-	
PMG HP Cipresillos	98.4	72.7	-26.14 %	PMG	TER Tocopilla-TG3 GNL	0.0	0.0	-	
PMG HP Corrales	69.1	69.4	+0.42 %	PMG, P	TER Tocopilla-TG3 Gas Arg	0.0	0.0	-	DF
PMG HP Correntoso	36.0	104.5	+190.25 %	PMG	TER Tocopilla-U16 Diesel	0.0	0.0	-	
PMG HP Dos Valles	0.0	0.0	-	PMG	TER Tocopilla-U16 GNL	2612.7	2711.0	+3.76 %	
PMG HP El Rincón	6.0	6.0	+0.04 %	PMG	TER Tocopilla-U16 Gas Arg	0.0	0.0	-	
PMG HP Florida	0.0	0.0	-	PMG	TER Trapen	0.0	34.7	GNP	LF
PMG HP Florida III	55.2	55.2	-	PMG	TER Trincao	0.0	4.8	GNP	LF

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
PMG HP Juncalito	15.3	13.7	-10.46 %	PMG
PMG HP Llauquereo	11.0	21.6	+95.95 %	PMG
PMG HP MC1	83.4	182.5	+118.83 %	PMG
PMG HP MC2	22.2	52.4	+135.64 %	PMG
PMG HP MC3	-	55.3	-	PMG
PMG HP Mariposas	96.0	68.8	-28.33 %	PMG
PMG HP Nalcas	66.5	145.6	+118.90 %	PMG
PMG HP Ojos de Agua	136.5	138.4	+1.40 %	PMG
PMG HP Palacios	67.5	59.9	-11.33 %	PMG
PMG HP Piedras Negras	-	66.2	-	PMG
PMG HP Pulelfu	112.8	225.6	+100.00 %	PMG
PMG HP Punta del Viento	69.1	70.1	+1.36 %	PMG
PMG HP Renaico	86.2	114.7	+33.13 %	PMG
PMG HP Rio Huasco	26.3	28.4	+8.07 %	PMG
PMG HP San Clemente	104.0	96.8	-6.92 %	PMG

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
TER Ujina Diésel	0.0	7.3	GNP	
TER Ujina HFO	0.0	0.0	-	
TER Valdivia	572.7	365.9	-36.11 %	
TER Ventanas II	0.0	0.0	-	DF, LF
TER Viñales	504.0	514.5	+2.08 %	
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	33.2	GNP	LF
TER Yungay U3 Diesel	0.0	0.0	-	
TER Yungay U3 GNL	0.0	0.0	-	
TER Yungay U3 Gas Arg	0.0	32.3	GNP	
TER Yungay U4	0.0	0.0	-	
Total	224432.5	222927.3	-0.67 %	

1.2. PMGD

Centrales	Prog.	Real	Desv %
PMGD HP Allipén	59.3	53.9	-9.05 %
PMGD HP Alto Hospicio	22.1	22.2	+0.53 %
PMGD HP Arrayán	-	0.0	-
PMGD HP Auxiliar del Maipo	104.0	105.0	+0.99 %
PMGD HP Boquiamargo	0.0	0.0	-
PMGD HP Bureo	0.0	0.0	-
PMGD HP Calíboro	20.9	23.2	+10.93 %
PMGD HP Cavanca	0.0	44.0	-
PMGD HP Chanleufu II	0.0	66.9	-
PMGD HP Chilco	-	0.0	-
PMGD HP Collil	101.7	122.3	+20.30 %
PMGD HP Contra	-	0.0	-
PMGD HP Cosapilla	10.0	11.0	+9.93 %
PMGD HP Cumpeo	0.0	110.0	-
PMGD HP Curileufu	-	0.0	-
PMGD HP Don Walterio	0.0	56.5	-
PMGD HP Dongo	78.9	108.3	+37.38 %
PMGD HP Donguil	0.0	5.2	-
PMGD HP Dosal	-	0.0	-
PMGD HP Doña Hilda	0.0	0.0	-
PMGD HP El Agrio	18.0	18.5	+2.61 %
PMGD HP El Arrayán	-	10.1	-
PMGD HP El Atajo	23.1	23.0	-0.31 %
PMGD HP El Brinco	-	2.7	-
PMGD HP El Canelo	50.8	49.5	-2.58 %
PMGD HP El Colorado	23.8	33.0	+38.55 %
PMGD HP El Diuto	16.7	52.2	+212.07 %
PMGD HP El Galpón	19.3	18.0	-6.80 %
PMGD HP El Llano	12.2	20.4	+67.15 %
PMGD HP El Manzano	63.3	63.5	+0.38 %
PMGD HP El Mirador	0.0	12.4	-
PMGD HP El Toro N°2	23.9	23.6	-1.03 %
PMGD HP El Tártaro	0.0	0.0	-
PMGD HP Ensenada	4.5	4.3	-2.81 %
PMGD HP Eyzaguirre	12.0	16.6	+38.10 %
PMGD HP La Arena	0.0	0.0	-
PMGD HP La Bifurcada	4.7	4.7	-0.60 %
PMGD HP La Compañía II	37.5	37.6	+0.32 %
PMGD HP La Montaña	5.5	4.6	-16.55 %
PMGD HP La Montaña II	3.2	3.0	-7.92 %
PMGD HP La Paloma	3.0	5.7	+91.85 %
PMGD HP La Viña-Alto La Viña	12.2	12.2	+0.05 %
PMGD HP Las Flores	0.0	32.4	-
PMGD HP Las Vertientes	0.0	0.0	-
PMGD HP Los Bajos	123.1	123.4	+0.24 %
PMGD HP Los Colonos	-	0.0	-
PMGD HP Los Corrales	0.0	0.0	-
PMGD HP Los Corrales II	0.0	0.0	-
PMGD HP Los Morros	40.2	34.8	-13.42 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
PMGD PFV Lo Boza	2.6	2.6	-
PMGD PFV Lo Chacón	-	0.0	-
PMGD PFV Lo Miranda	59.5	58.8	-1.18 %
PMGD PFV Lo Sierra	19.3	19.2	-0.29 %
PMGD PFV Lockma	-	0.0	-
PMGD PFV Loica	25.8	25.3	-2.02 %
PMGD PFV Lomas Coloradas	15.8	10.0	-36.80 %
PMGD PFV Loreto	25.3	25.7	+1.51 %
PMGD PFV Los Gorriones	29.0	13.3	-53.89 %
PMGD PFV Los Jotes	1.0	1.0	-1.64 %
PMGD PFV Los Lagos	21.6	21.8	+1.04 %
PMGD PFV Los Libertadores	58.5	58.8	+0.58 %
PMGD PFV Los Lirios	-	0.0	-
PMGD PFV Los Magnolios	30.4	18.5	-39.17 %
PMGD PFV Los Molinos	106.4	104.6	-1.69 %
PMGD PFV Los Paltos	13.5	25.7	+90.89 %
PMGD PFV Los Patos	29.3	25.6	-12.51 %
PMGD PFV Los Perales	10.2	19.6	+91.92 %
PMGD PFV Los Puquios	14.7	0.0	-100.00 %
PMGD PFV Los Tauretes	21.6	22.7	+5.24 %
PMGD PFV Los Tordos	51.1	47.2	-7.57 %
PMGD PFV Luce Solar	27.9	28.0	+0.53 %
PMGD PFV Luders	25.0	26.4	+5.79 %
PMGD PFV Lumbreras	34.0	33.9	-0.20 %
PMGD PFV Luna	16.5	16.5	-
PMGD PFV Luna del Norte	20.8	21.2	+2.12 %
PMGD PFV Malaquita II	90.5	80.3	-11.29 %
PMGD PFV Malinke	15.9	15.8	-0.59 %
PMGD PFV Manao	28.3	26.7	-5.39 %
PMGD PFV Mandinga	-	0.1	-
PMGD PFV Marambio	25.6	24.9	-2.98 %
PMGD PFV Marchigue II	68.9	86.3	+25.32 %
PMGD PFV Marchigue VII	27.3	24.5	-10.16 %
PMGD PFV Marin	28.8	28.8	-
PMGD PFV María Pinto	27.7	27.1	-2.33 %
PMGD PFV Meco Chillan	28.6	42.6	+49.29 %
PMGD PFV Meli	96.1	76.4	-20.52 %
PMGD PFV Membrillo	24.1	24.9	+3.44 %
PMGD PFV Mercurio Sur	24.1	23.1	-3.80 %
PMGD PFV Milán A	22.3	21.8	-2.35 %
PMGD PFV Mitchi	25.3	23.0	-8.95 %
PMGD PFV Montt	30.7	23.6	-23.02 %
PMGD PFV Mostazal	88.1	0.0	-100.00 %
PMGD PFV Moya	46.5	60.7	+30.54 %
PMGD PFV Mutupín	41.3	41.1	-0.58 %
PMGD PFV Nahuén	89.3	87.0	-2.66 %
PMGD PFV Nan	-	0.0	-
PMGD PFV Nazarino Verano	28.1	27.5	-2.43 %
PMGD PFV Nihue	31.2	22.6	-27.59 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
PMGD HP Los Padres	0.1	2.4	+3382.69 %
PMGD HP Los Portones	36.4	44.3	+21.59 %
PMGD HP MSA-I	0.0	25.0	-
PMGD HP Maisán	4.1	5.0	+21.27 %
PMGD HP Mallarauco	0.0	61.4	-
PMGD HP María Elena	0.0	1.7	-
PMGD HP Melo	42.3	43.8	+3.72 %
PMGD HP Molinera Villarrica	1.4	4.3	+200.17 %
PMGD HP Muchi	0.0	0.0	+42.86 %
PMGD HP Munilque	0.0	9.0	-
PMGD HP Munilque II	8.8	9.5	+7.60 %
PMGD HP Palmar	120.0	101.2	-15.67 %
PMGD HP Panguipulli	-	0.0	-
PMGD HP Pehui	6.0	17.1	+187.29 %
PMGD HP Pichilonco	6.1	20.3	+235.60 %
PMGD HP Picoltué	-	0.0	-
PMGD HP Puclaro	23.7	24.5	+3.23 %
PMGD HP Purísima	9.4	7.3	-22.67 %
PMGD HP Quillaileo	8.7	10.1	+17.09 %
PMGD HP Reca	10.5	11.5	+10.19 %
PMGD HP Roblería	0.0	0.0	-
PMGD HP Río Mulchén	7.0	9.4	+33.68 %
PMGD HP Río Trueno	26.2	32.2	+22.92 %
PMGD HP Santa Elena	0.0	21.1	-
PMGD HP Santa Isabel	9.3	9.6	+3.51 %
PMGD HP Santa Rosa	11.6	11.8	+1.52 %
PMGD HP Sauce Andes	8.0	9.8	+22.42 %
PMGD HP Trailelfú	8.0	9.1	+13.25 %
PMGD HP Tranquil	0.0	0.0	-
PMGD HP Truful Truful	17.3	16.6	-3.81 %
PMGD PE El Arrebol	80.7	1.2	-98.53 %
PMGD PE El Nogal	45.4	57.6	+26.83 %
PMGD PE Huajache	16.8	52.8	+214.77 %
PMGD PE Las Peñas	22.4	59.8	+167.42 %
PMGD PE Lebu III	14.7	21.4	+45.78 %
PMGD PE Raki	25.1	69.8	+177.59 %
PMGD PE Ucuquer	40.8	18.4	-54.88 %
PMGD PFV Albor Solar	-	0.0	-
PMGD PFV Alcaldesa	23.1	19.9	-13.75 %
PMGD PFV Alcon Solar	-	91.9	-
PMGD PFV Alhué	25.4	25.3	-0.37 %
PMGD PFV Alicahue	14.1	20.6	+46.17 %
PMGD PFV Alto Solar	17.3	17.2	-0.54 %
PMGD PFV Altos de Til Til	13.8	13.8	-0.02 %
PMGD PFV Altos del Paico	0.0	-	-
PMGD PFV Alturas de Ovalle	37.4	27.5	-26.50 %
PMGD PFV Amparo del Sol	19.7	17.0	-13.79 %
PMGD PFV Anakena	101.0	50.9	-49.58 %
PMGD PFV Antonia	26.2	27.0	+3.12 %
PMGD PFV Argomedo	74.6	76.1	+2.05 %
PMGD PFV Ariztía	23.0	25.0	+8.89 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
PMGD PFV Norte Chico	18.1	18.4	+1.97 %
PMGD PFV Ocoa	27.8	28.2	+1.33 %
PMGD PFV Olivillo	84.4	83.0	-1.57 %
PMGD PFV Orion	7.5	11.7	+56.39 %
PMGD PFV Ovalle Norte	81.6	88.3	+8.22 %
PMGD PFV Ovejería	82.2	87.7	+6.64 %
PMGD PFV PAS1	37.2	54.3	+46.09 %
PMGD PFV Pachira	82.0	85.3	+3.96 %
PMGD PFV Paine	92.0	90.7	-1.44 %
PMGD PFV Palto Sunlight	82.8	79.3	-4.21 %
PMGD PFV Pama	0.0	14.8	-
PMGD PFV Panguilemo Aerop.	48.2	47.7	-1.15 %
PMGD PFV Panquehue II	30.9	42.5	+37.82 %
PMGD PFV Paraguay	60.8	64.6	+6.22 %
PMGD PFV Parque Bicentenario	19.4	18.2	-6.14 %
PMGD PFV Parque Curicura	0.0	0.0	-
PMGD PFV Parque La Colonia	-	0.0	-
PMGD PFV Parque Nancagua	21.1	21.3	+0.89 %
PMGD PFV Parque PVP Itihue	28.4	14.1	-50.21 %
PMGD PFV Parque San Javier	54.2	51.7	-4.75 %
PMGD PFV Parque Santa Fe	57.7	65.1	+12.79 %
PMGD PFV Parque Valparaiso	64.2	61.1	-4.86 %
PMGD PFV Pastrán	101.5	78.0	-23.19 %
PMGD PFV Pedreros	0.0	0.0	-
PMGD PFV Pegasus	12.6	15.8	+24.63 %
PMGD PFV Penaflor	32.3	58.2	+79.90 %
PMGD PFV Penciahue Este	0.7	2.4	+267.08 %
PMGD PFV Pepa	97.1	85.8	-11.69 %
PMGD PFV Pequen	-	0.0	-
PMGD PFV Peraillo	22.6	21.5	-4.66 %
PMGD PFV Pica	0.0	0.0	-
PMGD PFV Picunche	70.4	68.7	-2.42 %
PMGD PFV Pilpilen	29.1	29.0	-0.22 %
PMGD PFV Piquero	99.8	97.2	-2.60 %
PMGD PFV Pirque	27.6	27.0	-2.18 %
PMGD PFV Pitotoy	8.3	8.4	+0.59 %
PMGD PFV Pitra	22.1	22.2	+0.56 %
PMGD PFV Placilla	69.4	66.2	-4.58 %
PMGD PFV Playerito	20.9	22.7	+8.97 %
PMGD PFV Playero	15.0	16.9	+13.14 %
PMGD PFV Plomo Verano	-	10.8	-
PMGD PFV Población	25.0	18.8	-24.78 %
PMGD PFV Portezuelo	23.0	25.8	+12.50 %
PMGD PFV Pretty Field	20.3	16.1	-20.72 %
PMGD PFV Puelche	9.1	9.3	+2.14 %
PMGD PFV Puente Solar	26.8	26.4	-1.37 %
PMGD PFV Pullalli	21.3	23.1	+8.69 %
PMGD PFV Punta Baja	16.0	17.2	+7.53 %
PMGD PFV Queltehue	28.5	29.0	+1.83 %
PMGD PFV Quetena	86.1	83.8	-2.60 %
PMGD PFV Quillay	27.1	26.7	-1.58 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Centrales	Prog.	Real	Desv %
PMGD PFV Aromo del Verano	-	0.0	-	PMGD PFV Quinantu	84.4	91.8	+8.78 %
PMGD PFV Astillas	34.2	71.6	+109.36 %	PMGD PFV Quinta	26.2	32.4	+23.68 %
PMGD PFV Avel Solar	-	43.6	-	PMGD PFV RDCL SAN	-	0.0	-
PMGD PFV Aviles	69.5	72.5	+4.23 %	PMGD PFV RLA	24.9	24.5	-1.49 %
PMGD PFV Bellavista	23.7	0.0	-100.00 %	PMGD PFV Ranguil	16.3	26.8	+64.51 %
PMGD PFV Bellavista	49.9	42.3	-15.23 %	PMGD PFV Rauquen	86.3	92.2	+6.84 %
PMGD PFV Berrueco	46.5	61.0	+31.25 %	PMGD PFV Recoleta	61.2	62.1	+1.52 %
PMGD PFV Bulnes Barones	-	0.0	-	PMGD PFV Rexner	26.0	25.9	-0.55 %
PMGD PFV Cabildo Sunlight	69.7	68.4	-1.84 %	PMGD PFV Rinconada	84.3	86.4	+2.55 %
PMGD PFV Cabilsol	20.5	18.7	-8.43 %	PMGD PFV Rinconada Alcones	-	52.1	-
PMGD PFV Cachiyuyo II	98.8	69.5	-29.60 %	PMGD PFV Rinconada Norte	32.8	32.8	+0.15 %
PMGD PFV Caimi	0.2	0.6	+268.79 %	PMGD PFV Rodeo	24.8	24.8	-0.02 %
PMGD PFV Calama	71.7	86.7	+20.96 %	PMGD PFV Rovián	57.4	66.9	+16.50 %
PMGD PFV Calle Larga	29.3	29.3	-0.06 %	PMGD PFV SLK CB Nueve	28.4	26.7	-5.88 %
PMGD PFV Candelaria Solar	26.5	27.0	+1.65 %	PMGD PFV Salerno Solar	20.0	20.0	-
PMGD PFV Canelillo	22.5	20.4	-9.34 %	PMGD PFV San Antonio	63.4	57.8	-8.89 %
PMGD PFV Canesa	30.0	26.8	-10.67 %	PMGD PFV San Camilo	26.4	26.8	+1.50 %
PMGD PFV Cantera	8.5	8.5	-	PMGD PFV San Carlos	18.3	18.3	-
PMGD PFV Cantillana	92.1	24.6	-73.35 %	PMGD PFV San Emilio I	23.1	21.3	-7.66 %
PMGD PFV Caracoles	-	24.3	-	PMGD PFV San Francisco	16.3	19.8	+21.61 %
PMGD PFV Casabermeja	70.4	69.8	-0.80 %	PMGD PFV San Isidro	23.5	23.8	+1.43 %
PMGD PFV Casuto	24.2	24.1	-0.44 %	PMGD PFV San José II	18.0	15.9	-11.75 %
PMGD PFV Catemu	19.1	19.2	+0.59 %	PMGD PFV San Pedro	18.1	20.0	+10.55 %
PMGD PFV Catán	26.6	28.8	+8.22 %	PMGD PFV San Ramiro	80.0	80.2	+0.32 %
PMGD PFV Chacabuco	99.4	99.2	-0.13 %	PMGD PFV Santa Adriana	25.2	20.7	-17.69 %
PMGD PFV Chalinga	9.7	20.2	+108.48 %	PMGD PFV Santa Amelia	33.8	34.7	+2.50 %
PMGD PFV Chancon	24.4	25.5	+4.62 %	PMGD PFV Santa Carolina	26.4	27.5	+4.27 %
PMGD PFV Chimbarongo	20.9	22.1	+5.74 %	PMGD PFV Santa Cecilia	11.8	13.2	+12.01 %
PMGD PFV Chuchiñi	18.0	19.4	+7.88 %	PMGD PFV Santa Clara	5.5	13.3	+142.43 %
PMGD PFV Cipres	56.4	52.4	-7.03 %	PMGD PFV Santa Cruz	43.1	42.4	-1.64 %
PMGD PFV Citrino	21.6	21.5	-0.39 %	PMGD PFV Santa Elizabeth	-	30.7	-
PMGD PFV Ckilir	-	0.0	-	PMGD PFV Santa Emilia	104.7	98.6	-5.85 %
PMGD PFV Cocharcas	12.3	18.0	+46.21 %	PMGD PFV Santa Ester	15.1	17.8	+18.07 %
PMGD PFV Cocinillas	27.6	24.4	-11.59 %	PMGD PFV Santa Francisca	43.2	42.2	-2.33 %
PMGD PFV Coinco	-	0.0	-	PMGD PFV Santa Inés	27.0	27.1	+0.49 %
PMGD PFV Colchagua	-	13.4	-	PMGD PFV Santa Julia	20.5	27.2	+33.12 %
PMGD PFV Condor Chepica	-	0.0	-	PMGD PFV Santa Laura	21.2	23.9	+12.69 %
PMGD PFV Condor Pelvin	0.0	0.0	-	PMGD PFV Santa Luisa	11.6	16.9	+45.22 %
PMGD PFV Cordillerilla	10.9	0.0	-100.00 %	PMGD PFV Santa Margarita	28.9	28.1	-2.78 %
PMGD PFV Cortijo	49.4	66.1	+33.90 %	PMGD PFV Santa Rita	14.2	13.8	-2.61 %
PMGD PFV Covadonga	85.4	72.4	-15.23 %	PMGD PFV Santuario	29.6	28.1	-5.03 %
PMGD PFV Crucero	24.8	25.1	+1.33 %	PMGD PFV Saturno Norte	35.4	33.7	-4.83 %
PMGD PFV Cruz	32.6	32.7	+0.27 %	PMGD PFV Sol de Septiembre	68.0	68.0	+0.00 %
PMGD PFV Curacavi	29.4	29.1	-0.93 %	PMGD PFV Sol del Norte	20.8	21.3	+2.43 %
PMGD PFV Cuz Cuz	18.7	13.2	-29.35 %	PMGD PFV SolarPark V. A.	18.9	18.4	-2.79 %
PMGD PFV Dadinco	14.4	20.4	+41.19 %	PMGD PFV Talca	39.5	66.3	+68.10 %
PMGD PFV Darlin	92.1	90.4	-1.89 %	PMGD PFV Talhuén	21.1	22.0	+4.09 %
PMGD PFV Diego de Almagro	80.5	54.4	-32.39 %	PMGD PFV Tamarugo	0.0	0.0	-
PMGD PFV Don Andrónico	26.4	26.5	+0.52 %	PMGD PFV Tambo Real	20.6	19.2	-6.99 %
PMGD PFV Don Enrique	-	76.7	-	PMGD PFV Taranto	82.2	77.3	-5.94 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Centrales	Prog.	Real	Desv %
PMGD PFV Don Eugenio	26.2	23.2	-11.28 %	PMGD PFV Techos de Altamira	1.3	0.0	-100.00 %
PMGD PFV Don Jorge	33.8	34.5	+2.03 %	PMGD PFV Tierra	-	3.1	-
PMGD PFV Don Mariano	24.2	24.5	+1.12 %	PMGD PFV Til Til	15.4	13.2	-14.21 %
PMGD PFV Don Martín	-	0.0	-	PMGD PFV Tortolas del Verano	27.7	26.3	-4.86 %
PMGD PFV Don Rodrigo	-	0.0	-	PMGD PFV Trebal	18.5	18.2	-1.45 %
PMGD PFV Doñihue	80.2	82.4	+2.64 %	PMGD PFV Trebo	25.7	25.0	-2.74 %
PMGD PFV Duqueco Solar	31.6	32.3	+2.30 %	PMGD PFV Trica-Dos	20.9	20.4	-2.47 %
PMGD PFV Eclipse	42.4	42.7	+0.62 %	PMGD PFV Tricahue II	75.3	77.7	+3.17 %
PMGD PFV El Boco	31.4	64.6	+105.58 %	PMGD PFV Trinidad	29.7	30.2	+1.59 %
PMGD PFV El Castaño	77.4	70.5	-8.88 %	PMGD PFV Tucuquere	31.5	31.3	-0.44 %
PMGD PFV El Cernicalo	14.5	11.4	-21.10 %	PMGD PFV UTFSM V. Valdés	0.1	0.1	-5.89 %
PMGD PFV El Cernicalo II	14.5	10.5	-27.72 %	PMGD PFV UTFSM Vitacura	0.2	0.0	-100.00 %
PMGD PFV El Chincol	22.0	22.3	+1.65 %	PMGD PFV UTFSM Viña	2.0	2.0	+1.88 %
PMGD PFV El Chucaco	18.7	18.1	-3.47 %	PMGD PFV Valle Este II	74.4	67.7	-9.06 %
PMGD PFV El Córdor	10.6	11.3	+6.33 %	PMGD PFV Valle Oeste II	70.5	62.9	-10.78 %
PMGD PFV El Divisadero	23.7	14.6	-38.29 %	PMGD PFV Valle de la Luna II	25.1	28.0	+11.62 %
PMGD PFV El Estero	18.8	19.4	+3.67 %	PMGD PFV Ventisquero	-	85.6	-
PMGD PFV El Flamenco	77.1	85.1	+10.34 %	PMGD PFV Venturada	31.7	57.5	+81.36 %
PMGD PFV El Huaso	24.3	23.4	-3.67 %	PMGD PFV Vicente	17.3	17.0	-2.02 %
PMGD PFV El Ingenio	-	0.0	-	PMGD PFV Victoria	90.7	79.9	-11.90 %
PMGD PFV El Laurel	70.9	67.3	-5.06 %	PMGD PFV Villa Alegre	59.5	57.6	-3.08 %
PMGD PFV El Litre	89.0	88.5	-0.53 %	PMGD PFV Villa Cruz	22.9	22.2	-3.14 %
PMGD PFV El Monte	27.2	27.2	-	PMGD PFV Villa Moscoso	-	0.0	-
PMGD PFV El Picurio	30.4	29.8	-2.12 %	PMGD PFV Villa Prat	22.3	22.9	+2.58 %
PMGD PFV El Pilpen	29.7	32.7	+10.06 %	PMGD PFV Villa Seca	22.3	25.5	+14.49 %
PMGD PFV El Pitio	26.8	27.6	+2.85 %	PMGD PFV Villa Solar	24.2	25.1	+3.93 %
PMGD PFV El Piuquen	13.5	21.0	+55.05 %	PMGD PFV Vituco 2B	26.1	26.1	-0.10 %
PMGD PFV El Queltehue	31.4	32.0	+1.90 %	PMGD PFV Ñilhue	5.5	5.9	+7.20 %
PMGD PFV El Quemado	10.8	19.5	+80.48 %	PMGD PFV Ñiquén	30.3	30.3	-
PMGD PFV El Queule	46.5	47.8	+2.87 %	PMGD TER Aggreko 01	-	0.0	-
PMGD PFV El Resplandor	10.9	18.8	+72.82 %	PMGD TER Agni	-	0.0	-
PMGD PFV El Roble	20.9	84.5	+304.32 %	PMGD TER Alerce	-	0.0	-
PMGD PFV El Romeral	81.3	83.6	+2.79 %	PMGD TER Almendrado	-	0.0	-
PMGD PFV El Salitral	33.1	32.6	-1.40 %	PMGD TER Ancalí	-	0.0	-
PMGD PFV El Sauce	20.9	29.6	+41.81 %	PMGD TER Aromos	-	0.0	-
PMGD PFV El Sharon	19.8	18.6	-6.24 %	PMGD TER Berlioz	-	0.0	-
PMGD PFV El Tiuque	8.1	7.6	-5.94 %	PMGD TER Bio Cruz	-	0.2	-
PMGD PFV El Zorzal	24.6	23.0	-6.34 %	PMGD TER Bluegate	-	0.0	-
PMGD PFV Encino	-	16.2	-	PMGD TER Boldos	-	0.0	-
PMGD PFV Encon	83.4	83.7	+0.37 %	PMGD TER Calafate	-	0.0	-
PMGD PFV Erinome	24.0	23.8	-0.82 %	PMGD TER Calfuco	-	0.0	-
PMGD PFV Escorial del Verano	27.8	28.1	+1.14 %	PMGD TER Camping	-	0.0	-
PMGD PFV Esfena	9.9	13.7	+38.61 %	PMGD TER Casablanca	-	0.0	-
PMGD PFV Esperanza	25.2	0.0	-100.00 %	PMGD TER Casablanca II	-	0.0	-
PMGD PFV Faramalla	27.3	26.0	-4.77 %	PMGD TER Cañete	-	0.0	-
PMGD PFV Fardela Negra	21.5	21.8	+1.31 %	PMGD TER Cañete	-	0.0	-
PMGD PFV Filomena	25.2	24.6	-2.37 %	PMGD TER Chillan	-	0.0	-
PMGD PFV Foster	29.2	27.8	-4.69 %	PMGD TER Chorrillos	-	0.0	-
PMGD PFV Fotovolt	0.0	0.0	-	PMGD TER Chufkén	-	0.0	-
PMGD PFV Francisco	30.4	31.1	+2.29 %	PMGD TER Ciruelillo	-	0.0	-

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Centrales	Prog.	Real	Desv %
PMGD PFV Fulgor	7.2	7.9	+9.30 %	PMGD TER Coelemu	-	64.4	-
PMGD PFV GR Lemu	28.5	28.5	+0.02 %	PMGD TER Conchalí	-	0.0	-
PMGD PFV GR Peumo	86.1	88.7	+2.98 %	PMGD TER Contulmo	-	0.0	-
PMGD PFV GR Pitao	97.1	102.5	+5.55 %	PMGD TER Copiulemu	-	0.0	-
PMGD PFV GR Rauli	67.2	89.5	+33.15 %	PMGD TER Cortés	-	0.0	-
PMGD PFV GR Santa Rosa	95.5	95.7	+0.24 %	PMGD TER Curacautín	-	0.0	-
PMGD PFV Gabardo del Verano	26.5	25.0	-5.95 %	PMGD TER Curacuma	-	0.0	-
PMGD PFV Girasoles	24.8	24.6	-0.83 %	PMGD TER Dagoberto	-	0.0	-
PMGD PFV Granada	70.2	70.3	+0.19 %	PMGD TER Deuco	-	0.0	-
PMGD PFV Guadalaos	33.2	33.7	+1.68 %	PMGD TER Diesel Cerezo	-	0.0	-
PMGD PFV Guadalupe	53.4	53.3	-0.25 %	PMGD TER Don Pedro	-	0.0	-
PMGD PFV Guanaco Solar	38.6	90.3	+133.99 %	PMGD TER Doña Javiera	-	0.7	-
PMGD PFV Guarana	14.1	14.1	-	PMGD TER Egido	-	0.0	-
PMGD PFV Helios	28.7	28.1	-1.77 %	PMGD TER El Campesino	-	3.2	-
PMGD PFV Homero	30.4	30.5	+0.47 %	PMGD TER El Canelo	-	0.0	-
PMGD PFV Hormiga	12.7	13.0	+1.74 %	PMGD TER El Faro	-	0.0	-
PMGD PFV Hornitos	1.8	0.8	-53.35 %	PMGD TER El Molle	-	26.9	-
PMGD PFV Huape	12.0	19.0	+58.55 %	PMGD TER El Nogal	-	0.1	-
PMGD PFV ICB	-	0.0	-	PMGD TER Ermitaño	-	0.0	-
PMGD PFV Illapel 5X	31.1	27.4	-12.08 %	PMGD TER Estancilla	-	0.0	-
PMGD PFV Jahuel	56.3	56.2	-0.03 %	PMGD TER Estandartes	-	0.0	-
PMGD PFV Jaururo	20.5	16.9	-17.34 %	PMGD TER Etersol	-	0.0	-
PMGD PFV Javiera Carrera	-	68.5	-	PMGD TER Gami	-	0.0	-
PMGD PFV José Soler Mallafré	12.7	13.7	+8.05 %	PMGD TER HBS	-	0.0	-
PMGD PFV Kaufmann	0.0	0.0	-100.00 %	PMGD TER HBS GNL	-	0.0	-
PMGD PFV Konda	26.8	26.5	-1.13 %	PMGD TER Lagunitas	-	0.0	-
PMGD PFV La Acacia	76.0	72.4	-4.80 %	PMGD TER Las Pampas	-	0.0	-
PMGD PFV La Blanquina	83.6	82.3	-1.55 %	PMGD TER Lebu	-	0.0	-
PMGD PFV La Chapeana	17.5	18.8	+7.89 %	PMGD TER Lepanto	-	0.0	-
PMGD PFV La Chimba Bis	21.2	23.9	+12.45 %	PMGD TER Lipigas Concón	-	0.0	-
PMGD PFV La Esperanza II	68.9	95.1	+37.99 %	PMGD TER Lomas Coloradas	-	0.0	-
PMGD PFV La Estancia	28.2	28.1	-0.20 %	PMGD TER Lonquimay	-	0.0	-
PMGD PFV La Foresta	26.2	27.4	+4.36 %	PMGD TER Los Sauces	-	0.0	-
PMGD PFV La Frontera	36.7	35.3	-4.04 %	PMGD TER Los Álamos	-	0.0	-
PMGD PFV La Lajuela	39.9	53.0	+32.76 %	PMGD TER Louisiana Pacific	-	0.0	-
PMGD PFV La Ligua	20.5	20.6	+0.08 %	PMGD TER Louisiana Pacific II	-	0.0	-
PMGD PFV La Manga	26.8	16.2	-39.50 %	PMGD TER Mimbre	-	0.0	-
PMGD PFV La Muralla	24.4	26.3	+7.88 %	PMGD TER Monte Patria	-	0.0	-
PMGD PFV La Palma Solar	102.6	102.6	-	PMGD TER Multiexport	-	0.0	-
PMGD PFV Lagunilla	18.4	0.0	-100.00 %	PMGD TER Multiexport II	-	0.0	-
PMGD PFV Las Cabras	27.1	10.0	-62.96 %	PMGD TER Orafi	-	0.0	-
PMGD PFV Las Cachañas	66.6	64.5	-3.15 %	PMGD TER PRP Campesina	-	0.0	-
PMGD PFV Las Catitas	37.5	35.9	-4.24 %	PMGD TER PRP Chifin	-	0.0	-
PMGD PFV Las Chacras	27.1	27.4	+1.39 %	PMGD TER PRP Las Quemadas	-	0.0	-
PMGD PFV Las Codornices	17.1	20.1	+17.74 %	PMGD TER PRP Los Negros	-	0.0	-
PMGD PFV Las Lechuzas	14.3	18.0	+25.42 %	PMGD TER PRP Tambores	-	0.0	-
PMGD PFV Las Majadas	94.8	94.3	-0.54 %	PMGD TER Pinares	-	0.0	-
PMGD PFV Las Mercedes	22.6	23.0	+1.54 %	PMGD TER Punitaqui	-	0.0	-
PMGD PFV Las Mollacas	17.5	16.3	-6.44 %	PMGD TER Quitralman	-	0.0	-
PMGD PFV Las Palmas Verano	-	21.1	-	PMGD TER Ramadilla	-	0.0	-

Centrales	Prog.	Real	Desv %
PMGD PFV Las Palomas	26.7	20.1	-24.71 %
PMGD PFV Las Perdices	26.1	28.2	+8.04 %
PMGD PFV Las Rojas	14.0	20.6	+47.23 %
PMGD PFV Las Tencas	63.7	64.8	+1.84 %
PMGD PFV Las Terrazas	25.2	1.6	-93.73 %
PMGD PFV Las Torcazas	26.5	26.4	-0.53 %
PMGD PFV Las Tortolas	15.3	23.6	+54.21 %
PMGD PFV Las Turcas	25.1	16.7	-33.51 %
PMGD PFV Lima	0.0	0.0	-
PMGD PFV Linares	59.0	49.3	-16.44 %
PMGD PFV Lingue	28.9	28.4	-1.70 %
PMGD PFV Lipangue	1.6	15.3	+879.11 %
PMGD PFV Lirio del Campo	28.8	28.3	-1.60 %
PMGD PFV Litoral Sunlight	59.8	59.8	-
PMGD PFV Llanos de Potroso	48.6	45.9	-5.73 %
PMGD PFV Llay Llay	102.8	75.8	-26.27 %

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	-	0.0	-
PMGD TER Trebal Mapocho	-	0.3	-
PMGD TER TrongolCuranilahue	-	0.0	-
PMGD TER Yumbel	-	0.0	-
PMGD TER Zapallar	-	0.0	-
PMGD TER Zofri	-	0.0	-
Total	13123.5	14338.4	+9.26 %

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 Angostura	Menor generación real por control Cota.
HP Blanco	GNP por disponibilidad anticipada.
PFV Campos del Sol	Mayor generación real por costo marginal.
TER Atacama 1 GNL	Menor generación real por mayor colocación de C. Atacama 2.
TER Atacama 2 GNL	Mayor generación real en reemplazo de C. Atacama 1.
TER Santa María	Menor generación real por limitación.

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

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.
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-ANG2	0.0	Indisponible. Causa informada: Por tubo roto de caldera, según SDCF 2022109038.
TER Norgener-NTO1	0.0	Indisponible. Causa informada: Tubo roto de caldera, según SDCF 2022109099.
TER Nueva Ventanas	42.0	Indisponible. Causa informada: Filtración de agua en zona sobrecalentador primario de caldera, según IF 2022004375.
TER Ventanas II	0.0	Indisponible. Causa informada: Tubo roto caldera, según SDCF 2022109202.

3.2. 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 podrá 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.
PE Taltal	80.0	Limitado a 79 MW. Causa informada: Indisponibilidad de línea de producción N°1, por falla en celda de media tensión, según IL 2022002228.
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	86.0	Limitada en 190 MW por control de parámetros del sistema del sistema de combustión, según IL 2022002162

3.3. Mantenimiento Mayor

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

3.4. 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.

3.5. 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.
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.

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
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.
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 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 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, PFV Capricornio, PE Puelche Sur, PFV Coya, Finis Terrae Fase 3, PFV Guanchoi y Cogeneradora Mapa continúan en período de puesta en servicio.
00:00	Enel Generación	C. Rapel se declara en condición de agotamiento con cota 104.07 m.s.n.m. y un gasto de 10 MWh.
00:00	Enel Green Power	C. PE Taltal limitado a 79 MW. Causa informada: Disponibilidad de línea de producción N°1, por falla en celda de media tensión, según IL 2022002228. Canceladas IL 2022002192, IL 2022002225 y SDCF 2022110956.
00:05	Río Colorado	C. Embalse Ancoa limitada a no bajar de 20.8 MW. Causa informada: Por convenios suscritos y actualmente vigentes con los regantes usuarios (carta DE00062-22, de 4 de enero de 2022, para más detalles de los convenios). Los caudales retirados del embalse son definidos exclusivamente por las asociaciones de regantes usuarios de dichas aguas, según IL 2022002226. Cancelada IL 2022002127.
00:24	Chilquinta	S/E San Pedro líneas de 110 kV San Pedro - Miraflores 1 y 2 cerradas.
00:24	Chilquinta	S/E Torquemada líneas de 110 kV Torquemada - Miraflores 1 y 2 cerradas.
01:24	Transec	Línea de 154 kV Maule - Parral interrupción forzada por protecciones, se pierden 6.3 MW de consumos correspondientes a la S/E Yerbas Buenas. Causa informada: Robo de conductores entre las estructuras 212 y 213, tramo de línea Yerbas Buenas - Linares, según IF 2022004419.
01:52	CGE	S/E Maule 52A2 cerrado, en servicio tramo de línea 154 kV Maule - Yerbas Buenas. Se recupera la totalidad de los consumos de S/E Yerbas Buenas, según IF 2022004418.
02:03	Gen. Metropolitana	S/E Santiago Solar línea de 110 kV Cerro Navia - Santiago Solar cerrada.
04:10	Santa Fe Energía	C. CMPC Cordillera indisponible. Causa informada: Falla en el proceso de partida, según IF 2022004421.
05:09	AES Andes	S/E La Cebada interruptores J4, J1 y JS cerrados.
05:12	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar conectada CCSS de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1 y 2.
05:13	Enor Chile	S/E Don Goyo interruptor JS cerrado por control de transferencia línea de 220 kV Don Goyo - Pan de Azúcar.
05:31	Transec	Línea 154 kV Maule - Parral, tramo Yerbas Buenas - Linares, con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Normalización por robo de conductor en vano 212-213 (Fase Derecha e Izquierda), según SDCF 2022111018.
06:10	Santa Fe Energía	C. CMPC Cordillera disponible, según IF 2022004421.
07:00	Enel Generación	SDAC habilitado.
07:25	CGE	S/E Illapel interruptor B1 desconexión forzada por protecciones con reconexión automática con éxito, según IF 2022004422.
07:51	Transec	Línea 220 kV Lagunillas - Hualqui con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Tendido del segundo circuito E-178 a E-179 y posterior retiro de portales, según SICF 2022110497.
08:13	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar desconectada CCSS de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1 y 2.
09:13	Transec	Línea 154 kV Parral - Maule tramo Parral - Linares cerrada desde Parral, según IF 2022004420.
09:17	Enel Generación	C. Atacama TG2A cancelada limitación, según IL 2022002223.
09:23	CGE	S/E Linares cerrado Transformador de 154/66 kV y 75 MVA.
09:28	Enel Generación	C. Cipreses U-1 con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Eliminar filtración de aceite del descanso lado B, según SDCF 2022111033.
09:35	CGE	S/E Villa Alegre Interruptor B1 abierto.
11:08	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar conectada CCSS de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1 y 2.
11:28	Tinguiririca Energía	S/E Central la Higuera Barra 1 y 2 de 220 kV con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Normalizar señal de alarma diferencial de barra 87B, según SICF 2022111056.

Centro de Control	Observación
12:30 Tinguiririca Energía	S/E C. La Higuera Barra 1 y 2 de 220 kV cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 2022111056.
13:00 Enel Generación	C. Cipreses U-1 cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso, según SDCF 2022111033.
13:07 Río Colorado	C. Embalse Ancoa sale del servicio en forma intempestiva con 22 MW. Causa informada: Falla en línea de 154 kV Charrúa - Parral.
13:07 Transelec	Línea de 154 kV Charrúa - Monterrico - Parral y transformador N° 3 de 154/66 kV, 75 MVA de S/E Chillán interrupción forzada por protecciones, se pierden 118 MW de consumos correspondientes a las SS/EE Chillán, Pueblo Seco, Santa Elvira, Monterrico, Cocharcas, Hualte, Quirihue, San Carlos, Ñiquén, San Gregorio, Cauquenes, La Vega, Paso Hondo, Parral, Retiro, Longaví, Linares Norte, Villa Alegre, Chacahuín y Panimávida, según IF 2022004432.
13:07 Arauco	C. Nueva Aldea U-1 genera en isla, U-2 sale del servicio en forma intempestiva. Causa informada: Perturbación externa, según IF 2022004430 y 2022004431.
13:10 CGE	S/E Villa Alegre 52B1 cerrado y se recuperan los consumos de SS/EE Villa Alegre, Linares Norte, Chacahuín y Panimávida.
13:19 CGE	Línea de 66 kV La Palma - San Javier interrupción forzada por protecciones, se pierden 16.3 MW de consumos correspondientes a SS/EE San Javier, Villa Alegre, Linares Norte, Chacahuín y Panimávida, según IF 2022004429.
13:19 Transelec	S/E San Javier 52B3 de línea de 66 kV San Javier - Constitución interrupción forzada por protecciones, según IF 2022004429.
13:19 Arauco	C. Celco regula frecuencia en zona de Constitución y Nirivilo.
13:35 Arauco	C. Viñales sale del servicio en forma manual con 12 MW. Causa informada: Maniobras internas, según IF 2022004433.
13:35 Transelec	Línea de 154 kV Charrúa - Monterrico cerrada se normalizan los consumos de la S/E Monterrico.
13:36 CGE	S/E Constitución 52B1 de línea de 66 kV San Javier - Constitución abierto.
13:36 Transelec	S/E San Javier cerrado interruptor B1 de línea de 66 kV Constitución, según IF 2022004429.
13:37 CGE	S/E Constitución 52B1 de línea de 66 kV San Javier - Constitución sincronizado.
13:37 Arauco	C. Celco deja de regular frecuencia en zona de Constitución.
13:37 Transelec	Línea de 154 kV Monterrico - Parral cerrada, se normalizan los consumos de la S/E Parral.
13:42 Transelec	Línea de 154 kV Parral - Linares cerrada, se normalizan los consumos de la S/E Linares.
13:47 Arauco	C. Viñales sincronizada, según IF 2022004433.
13:52 Transelec	Línea de 154 kV Charrúa - Monterrico - Parral interrupción forzada por protecciones, se pierden 68 MW de consumos correspondientes a las SS/EE Monterrico, Cocharcas, Hualte, Quirihue, San Carlos, Ñiquén, San Gregorio, Cauquenes, La Vega, Paso Hondo, Parral, Retiro y Longaví, según IF 2022004434.
13:56 Transelec	Línea de 154 kV Charrúa - Monterrico cerrada, se normalizan los consumos de la S/E Monterrico, según IF 2022004434.
13:58 AES Andes	C. Nueva Ventana disponible y en servicio, según IF 2022004375.
14:02 Arauco	C. Nueva Aldea U-1 sincronizada, según IF 2022004430.
14:12 AES Andes	C. PE Mesamávida con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Revisión de falla en red de media tensión del circuito N°1, según SDCF 2022111162.
14:49 Chilquinta	S/E Yervas Buenas se realiza microcorte para normalizar línea de 154 kV Maule - Parral.
14:51 Chilquinta	S/E Yervas Buenas normalizado consumos.
14:51 Transelec	Línea de 154 kV Monterrico - Parral cerrada, se normalizan los consumos de la S/E Parral.
14:51 Transelec	Línea 154 kV Maule - Parral, tramo Yervas Buenas - Linares cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso, según SDCF 2022111018. Cancelado IF 2022004419.
14:54 CGE	S/E Linares sin SSAA, transformador de 154/66 kV 75 MVA sin cambio de tap. Causa informada: Falla en 52CT2 de S/E Chacahuín que abastece los SSAA de Linares.
14:59 CGE	S/E Parral energizada barra de 154 kV desde S/E Maule y normalizado consumos.
15:00 Transelec	Línea de 154 kV Monterrico - Parral cerrada.
15:00 CGE	S/E Monterrico energizada barra de 154 kV desde S/E Maule y normalizados consumos.
15:05 Transelec	S/E Charrúa interruptor 52A6 de línea de 154 kV Charrúa - Monterrico cerrado.
15:05 Transelec	S/E Tamaya paño H3 de línea de 110 kV Tamaya - A limitada. Causa informada: Protección sistema de protección 1 bloqueado, según IL 2022002230.
15:12 Transchile	S/E Monterrico interruptor 52A3 de línea de 154 kV Charrúa - Monterrico cerrado.
15:17 Enel Generación	C. Quintero TG-1 indisponible. Causa informada: Falla en el proceso de partida, según IF 2022004437.
15:18 CGE	S/E Linares interruptor 52B1 de línea de 66 kV Linares - Parral cerrado y energizada barra de 66 kV.
15:19 CGE	S/E Linares interruptor B3 de línea de 66 kV Linares - Chacahuín cerrado y normalizado el 100% de los consumos.
15:35 CGE	S/E Tap off San Carlos interruptor B1 cerrado por control de transferencia del transformador de 154/66 kV 75 MVA de la S/E Parral.
15:41 CGE	S/E Santa Elvira transferidos consumos a S/E Monterrico.
16:00 Prime Energía	C. Antihue TG-2 finaliza mantenimiento mayor, según SD 2022103590.
16:00 San Andrés	C. San Andrés comienza a verter.
16:50 CGE	S/E Chacahuín transformador TR2 de 66/15 kV 30 MVA cerrado con 52CT2 en bypass.

Hora	Centro de Control	Observación
17:08	STS	C. Masisa con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Falla en correa transportadora de combustible a la caldera, según SDCF 2022111188.
17:28	CGE	S/E Linares interruptor BT1 de TR de 154/66 kV 75 MVA cerrado.
17:32	Enel Generación	C. Rapel con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: A solicitud de carabineros por maniobras de retiro de vehículos atrapados en el lecho del río Rapel sector Las Bandurrias, según SDCF 2022111195.
17:40	CGE	S/E Tap off San Carlos interruptor B1 abierto y normalizada topología.
17:52	Río Colorado	C. Embalse Ancoa sincronizada y disponible.
17:57	Transelec	S/E Parral interruptor A2 abierto y normalizada topología.
18:32	Enel Generación	C. Quintero TG-1 sincronizada, según IF 2022004437.
18:58	Enel Transmisión	S/E Cerro Navia deshabilitado trip por contingencia específica del Autotransformador 1 ó 2 de 220/110 kV, 400 MVA, sobre líneas de 110 kV El Salto - Cerro Navia 1 y 2.
19:16	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar desconectada CCSS de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1 y 2.
19:25	Interchile	S/E Pan de Azúcar desconectada CCSS de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1 y 2.
19:53	Santa Fe Energía	C. CMPC Cordillera indisponible. Causa informada: Falla en el proceso de partida, según IF 2022004440.
20:06	Enor Chile	C. PE Cabo Leones II baja de 175 a 28 MW en forma intempestiva, por causas que se investigan.
20:25	Enor Chile	C. PE Cabo Leones II comienza a normalización de su generación producto de la oscilación de potencia presentada.
20:50	Enel Generación	C. Rapel cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso, según SDCF 2022111195
20:55	Transelec	Línea 220 kV Lagunillas - Hualqui cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 2022110497.
21:33	CGE	S/E San Clemente 52CT interrupción forzada por protecciones. Se pierden 9.8 MW de consumos, según IF 2022004441.
21:51	CGE	S/E San Clemente 52CT cerrado, normalizado los consumos y cancelado IF 2022004441.
22:16	Santa Fe Energía	C. CMPC Cordillera disponible y en servicio, según IF 2022004440.
22:40	AES Andes	S/E La Cebada interruptores J4, J1 y JS abiertos por control transferencia línea de 220 kV Pan de Azúcar - Don Goyo.

4.2. Otras Observaciones

Hora	Centro de Control	Observación
02:00	CDC	La mayor disminución de generación Bruta horaria fue de -381.3 [MW]
02:38	Enel Generación	Bocatoma Maule Pehuenche aumentar extracción de 4 a 6 m3/s a solicitud de riego.
07:51	CGE	CDC solicita reducir inyección de centrales PMGD en S/E Chacahuín 20 MW por inicio control transferencia de la línea de 66 kV Linares - Chacahuín.
07:51	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.
09:05	CDC	La mayor tasa de aumento de generación Bruta, calculada cada 5 minutos, fue de 58.1 [MW/m]
18:27	CGE	CDC solicita finalizar reducción con centrales PMGD en S/E Chacahuín y finaliza control transferencia de la línea de 66 kV Linares - Chacahuín.
18:27	Chilquinta	CDC solicita finalizar reducción con centrales PMGD en S/E Panimávida y finaliza control transferencia de la línea de 66 kV Linares - Chacahuín.
18:30	CDC	La mayor tasa de disminución de generación Bruta, calculada cada 5 minutos, fue de -38.1 [MW/m]
21:00	CDC	El mayor aumento de generación Bruta horaria fue de 459.3 [MW]
23:50	Enel Generación	Bocatoma Maule Pehuenche cierra compuerta a solicitud de riego.

4.3. Primera Energización de Instalaciones

Hora	Control de Control	Empresa	Instalación
No hay registros para esta fecha.			

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		
Engie Generación	Data y telecontrol.	09/12/2022	04:20		

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		
Hidro Maule	Hot line F/S.	02/11/2022	02:00		
Elektragen	Hot line F/S.	23/11/2022	08:00		

ANEXO N°4

Detalle de mantenimientos programados y forzados correspondientes al día 09 de diciembre de 2022

Reporte Desconexión/Intervención Subestación

Fecha generación reporte: 29-12-2022 18:38:23
 Estado: Aprobado en activación, Ejecución Parcial, Ejecución Efectiva, Aprobado en activación, Ejecución Parcial, Ejecución Efectiva
 Total registros General: 180
 Total registros Subestación: 80

Número	Tipos	Estado	Empresa	ID Coche/medida	Tipo Substación	Origen	Tipo Programación	ID(1)	Substación	ID(2)	Elemento(s)	Tipo Trabajo	Patencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afiliadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Efectivo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
202205584	Subestación	Ejecución Efectiva	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1899	S/E LAGUNAS	22992	S/E LAGUNAS 05	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	SE Lagunas: Proyecto Reemplazo de Interruptor 5205. Trabajos previos: Realización de cálculos 5205. NOTA: Trabajos a nivel de piso.	Activados: SE Lagunas: Proyecto Reemplazo de Interruptor 5205. Trabajos previos: Realización de cálculos 5205. NOTA: Trabajos a nivel de piso. Restricciones: No hay nivel de riesgo. Riesgo no significativo. Bloqueo del jefe de fauna.	No tiene consumo afectado		ninguno			09-12-22 08:00	22-12-22 08:00	15-12-22 08:55	15-12-22 17:40	
202205653	Subestación	Ejecución Efectiva	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	581	S/E PAN DE AZÚCAR	110 1838	BA S/E PAN DE AZÚCAR 2200V BFI BA S/E PAN DE AZÚCAR 2200V BFI	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	S/E Pan de Azúcar: Levantado de aislación con equipos energizados parte 220 V en partes 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.	Levante de aislación con equipos energizados parte 220 V en partes 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.	No tiene consumo afectado		ninguno		09-12-22 08:00	09-12-22 08:40	09-12-22 05:40	09-12-22 21:00		
202209469	Subestación	Ejecución Efectiva	INTERCHEL S.A.	346	Desconexión	Origen Interno	Programada	1795	S/E NUEVA PAN DE AZÚCAR	27310 26548	S/E NUEVA PAN DE AZÚCAR K3 BA S/E NUEVA PAN DE AZÚCAR K2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	S/E Nueva Pan de Azúcar 500 KV: Desconexión de Puntos K2 y K3 por 30 minutos, para abrir desconectar 805 V del SVC 1 por Mantenimiento de 1 año sobre SVC 1 por generación de gas de la válvula reemplazada a Subestación 22000004 y Subestación 200208952.	Tomando las medidas de prevención y seguridad, no existen riesgos asociados a los trabajos.	No tiene consumo afectado		ninguno			09-12-22 08:00	22-12-22 08:30	09-12-22 07:35	09-12-22 18:44	
202209556	Subestación	Ejecución Efectiva	TRANSELEC S.A.	456	Desconexión	Origen Interno	Programada	2011	S/E LOS CHANGOS	369	LOS CHANGOS 500/220V 765VAMA ATB3 1 LUNDADE DE RESPALDO	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	S/E Changos: Obra alineada de aisladores ATB3.	Bajo	No tiene consumo afectado		ninguno			09-12-22 08:00	09-12-22 08:00	09-12-22 07:35	09-12-22 18:46	
202209760	Subestación	Ejecución Efectiva	PARQUE EDUICO EL ARRANCA SPA	1822	Intervención	Origen Interno	Programada	1686	S/E CENTRAL EL ARRANCA	NO APLIC	NO APLIC	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Upgrade a SCADA (Wind Power Supervisor) de Central PE El Arranca. Posible pérdida de comunicaciones durante la ejecución de los trabajos. Sin condiciones requeridas.	El riesgo del trabajo en bajo, sólo considera intermitencia en las comunicaciones.	No tiene consumo afectado		ninguno			09-12-22 08:00	09-12-22 20:00	09-12-22 08:34	09-12-22 19:36	
202209727	Subestación	Ejecución Efectiva	AES ANDES S.A.	10	Intervención	Origen Interno	Programada	1814	S/E ANDES (AES ANDES)	1876 1877	BA S/E ANDES (AES ANDES) 2200V BFI BA S/E ANDES (AES ANDES) 2200V BFI	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Pruebas de equipos primarios en parte B9 S/E ANDES.	El riesgo en bajo y que se toman todas las medidas de seguridad.	S/E AnDES 220 KV: 25201, 25204, 25205, 25206, 25207, 25208, 25209, 25210, 25211, 25212	No tiene consumo afectado		ninguno		09-12-22 08:00	09-12-22 20:00	09-12-22 18:12	09-12	

Reporte Descomposicion/Intervencion Subestacion

Fecha generacion reporte: 20-12-2022 18:23
 Estado: Aprobado en atencion, Ejecucion Parcial, Ejecucion Exitosa, Aprobado en atencion, Ejecucion Parcial, Ejecucion Exitosa
 Total registros Generados: 180
 Total registros Subestacion: 80

Número	Tipos	Estado	Empresa	ID Contrato	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	ID(1)	Substación	ID(2)	Elemento(s)	Tipo Trabajo	Previsión	Trabajo a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicionales	Consumo	Empresas Afiliadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Efectivo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin													
202207870	Ejecución	Exitosa	ENEL TRANSMISION CHILE S.A.	1855	Intervención	Origen Externo	Programada	2211	S/E NUEVA LAMPA	28172	S/E NUEVA LAMPA I2 28173 S/E NUEVA LAMPA I3 28174 S/E NUEVA LAMPA I5 28175 S/E NUEVA LAMPA I5	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Trabajo realizado por Transmision. Condiciones requeridas en S/E Don Goyo No	Trabajo por parte de Transmision	Freente a una operacion automatica del paflo señalado Enel solo reconectará previa coordinacion con el CSE.	No tiene consumo afectado						09-12-22 08:00	09-12-22 08:00	09-12-22 08:00	09-12-22 08:00												
202207860	Subestacion	Ejecución Exitosa	ENGE ENERGIA CHILE S.A.	1744	Descomposicion	Origen Interno	Programada	1831	S/E CENTRAL DIESEL TAMAYIA	21320	S/E CENTRAL DIESEL TAMAYIA H1 21321 S/E CENTRAL DIESEL TAMAYIA H2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Pruebas de operacion protección de los 20kV en S/E Tamaya	Riesgo bajo segun analisis	Condiciones requeridas: DESAFIAR/ENABRAR/UE SISTEMA 1 500V DE 52H1 -ABR/PTO 52H1 (Disposicion del EFE FENALA, ABR/PTO Y BLOQUEADO: BRH1-1 y BRH1-2, BRH1-3 y BRH1-3 ABR/PTO 52H1 (Disposicion del EFE FENALA, ABR/PTO Y BLOQUEADO: BRH1-1 y BRH1-2 y BRH1-3) y BLOQUEADO: BRH1-1 y BRH1-2 y BRH1-3. Nota: La linea se mantendrá energizada en vacío desde S/E Chiquimayá, paflo 105 en S/E Tamaya Abierto.	No tiene consumo afectado									09-12-22 08:00	09-12-22 09:00	09-12-22 08:00	09-12-22 08:00									
202207852	Subestacion	Ejecución Exitosa	ENGE ENERGIA CHILE S.A.	1744	Descomposicion	Origen Interno	Programada	1831	S/E CENTRAL DIESEL TAMAYIA	21320	S/E CENTRAL DIESEL TAMAYIA H1 21341 S/E CENTRAL DIESEL TAMAYIA HR	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Verificar trabajos de alambrado de control para pruebas de operacion S1 de 52H3 SE Tamaya	Riesgo bajo segun analisis	Condiciones requeridas: DESAFIAR/ENABRAR/UE SISTEMA 1 500V DE 52H1 -ABR/PTO 52H1 (Disposicion del EFE FENALA, ABR/PTO Y BLOQUEADO: BRH1-1 y BRH1-2 y BRH1-3) y BLOQUEADO: BRH1-1 y BRH1-2 y BRH1-3. Nota: La linea se mantendrá energizada en vacío desde S/E Chiquimayá, paflo 105 en S/E Tamaya Abierto.	No tiene consumo afectado									09-12-22 08:00	09-12-22 09:00	09-12-22 08:00	09-12-22 08:00									
202207641	Subestacion	Ejecución Exitosa	ENGE	1744	Intervención	Origen Interno	Programada	1844	S/E CHACAYCA	2015	BA S/E CHACAYCA 220KV BP1 2016 BA S/E CHACAYCA 220KV BP2	Lavado de Aislación	Sin Limitación	Lavado aisladores de todos los equipos asociados a las Barras de 220 y 130 KV, incluye Marco de líneas y Barras.	Método lavado a distancia, riesgo bajo.		No tiene consumo afectado							09-12-22 08:00	09-12-22 06:00	09-12-22 08:48	09-12-22 02:02											
202207380	Subestacion	Ejecución Exitosa	DON GOYO TRANSMISION	546	Intervención	Origen Externo	Programada	1697	S/E DON GOYO	15567	S/E DON GOYO I2 2445 S/E DON GOYO I4	Lavado de Aislación	Sin Limitación	Lavado de aislación estructura de línea LT 220 KV Don Goyo - Paflo de Aislación C1 y C2. Trabajo realizado por Transmision. Condiciones requeridas en S/E Don Goyo No	El riesgo del trabajo es bajo ya que se ejecuta en instalaciones de terreno.		No tiene consumo afectado							09-12-22 08:00	09-12-22 08:00	09-12-22 08:00	09-12-22 08:00											
202207321	Subestacion	Ejecución Exitosa	PACIFIC HYDRO PUNTA SERENA SPA	1954	Intervención	Origen Externo	Programada	2079	S/E PUNTA SIERRA	23801	S/E PUNTA SIERRA I3 23802 S/E PUNTA SIERRA I5 23804 S/E PUNTA SIERRA I5	Lavado de Aislación	Sin Limitación	Lavado de aislación de línea Las Palmas - Punta Sierra C1 y C2 desde estructura 1078 a PAFLO 2322, 2324 y 244	Riesgo Bajo, Programado y supervisado por Transmision	Trabajo solicitado y coordinado por Transmision	No tiene consumo afectado							09-12-22 08:00	09-12-22 08:00	09-12-22 08:00	09-12-22 08:00											
202207306	Subestacion	Aprobado un activacion	CSE TRANSMISION S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	426	S/E LOS ANGELES CDE	3200	S/E LOS ANGELES CDE I1 3201 S/E LOS ANGELES CDE I2 3202 S/E LOS ANGELES CDE I3	Obras Civiles	Sin Limitación	Se Los Angeles: trabajos de ampliación de malla a tierra asociados al NUP 1188. Se solicita la conexión entre la malla existente y la ampliación solicitada.	Riesgo medio trabajo de ampliación de malla a tierra.	S/E Los Angeles: trabajos de ampliación de malla a tierra asociados al NUP 1188.	No tiene consumo afectado							09-12-22 08:00	09-12-22 05:00													
202207265	Aprobado un activacion	CSE TRANSMISION S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	408	S/E LAUFANO	3200	S/E LAUFANO I1 3201 S/E LAUFANO I2 3202 S/E LAUFANO I3	Obras Civiles	Sin Limitación	Trabajos de montaje de equipos, excavación y terminación (MPT) de malla a tierra en patio energizado 06, 79 y 152 kV, acomoda un escudo eléctrico interior y trabajo de apertura de muro de concreto para permitir el acceso a la ampliación solicitada. Condiciones, tendido cables de comunicación y alambrado de paneles control (sin conexión a equipos existentes), tendido de paneles en sala de control, hacer cables asociados relacionados con el proyecto de ampliación de S/E Lafano NUP 1182 y 2525.	Riesgo bajo, trabajo en ejecucion de acuerdo a protocolos y procedimientos establecidos para la zona	Proyecto asociado al NUP 1182 y 2525 "Proyecto Ampliación S/Laufano".	No tiene consumo afectado											09-12-22 08:00	09-12-22 00:00										
202207243	Subestacion	Ejecución Exitosa	CSE TRANSMISION S.A.	2003	Intervención	Origen Externo	Programada	642	S/E LAS ANAÑAS	2993	S/E LAS ANAÑAS E1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	A solicitud de CDE, según S001 N°15803, se requiere el bloqueo de la reconexión automática del interruptor 5211, el interruptor 5202 de S/E Las Anañas, general y línea alimentadora del 13.8 kV de S/E	Riesgo bajo, según procedimientos internos de CSE distribución.		No tiene consumo afectado									09-12-22 08:00	09-12-22 00:00	09-12-22 08:00	09-12-22 08:00									
202207210	Subestacion	Aprobado un activacion	CSE TRANSMISION S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	394	S/E COLLIPILLI	3200	S/E COLLIPILLI I1 3201 S/E COLLIPILLI I2 3202 S/E COLLIPILLI I3	Obras Civiles	Sin Limitación	Trabajos de COCC, perforación, montaje, homogenización, foso separador agua - anillo, instalación de salidas y caminos de acceso, medición malla a tierra, revisión conceptual e implementación de tableros en patio de salidas - hacer cables a conexión de ampliación de S/E Collipilli, NUP 1128.	Riesgo bajo, Trabajo a efectuarse respetando y aplicando los procedimientos correspondientes.	Proyecto asociado al NUP 1128 "Proyecto Ampliación S/Collipilli".	No tiene consumo afectado													09-12-22 08:00	09-12-22 00:00							
202207402	Subestacion	Aprobado un activacion	CSE TRANSMISION S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	413	S/E PUMAHUE	3200	S/E PUMAHUE I1 3201 S/E PUMAHUE I2 3202 S/E PUMAHUE I3	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Faenas de medición malla de tierra en patio S/E de poder.	Riesgo bajo, Trabajo considerando medidas de seguridad y planificación correspondiente.	Faenas de medición malla de tierra en patio S/E de poder.	No tiene consumo afectado									09-12-22 08:00	09-12-22 00:00											
202208084	Subestacion	Ejecución Exitosa	CSE TRANSMISION S.A.	2003	Intervención	Origen Externo	Programada	1544	S/E OFF EL EDEN	15867	S/E OFF EL EDEN I1	Obras Civiles	Sin Limitación	A solicitud de TRANSELEC, según S001 5117, se solicita No reconectar 52H1 de S/E EDÉN por trabajos en sus instalaciones.	Riesgo controlado por TRANSELEC.		No tiene consumo afectado							09-12-22 08:00	09-12-22 08:00	09-12-22 06:11	09-12-22 18:34											
202208050	Subestacion	Ejecución Exitosa	CSE TRANSMISION S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	621	S/E HERNAN FUENTES	1276	BA S/E HERNAN FUENTES 110KV BP1 1277 BA S/E HERNAN FUENTES 230KV	Lavado de Aislación	Sin Limitación	Lavado de aislación con las instalaciones en servicio.	Lavado de aislación con las instalaciones en servicio.		No tiene consumo afectado									09-12-22 08:00	09-12-22 08:00	09-12-22 09:35	09-12-22 11:31									
202208171	Subestacion	Ejecución Exitosa	TSGF SPA	1688	Intervención	Origen Externo	Programada	2211	S/E ANA MARIA	28001	S/E ANA MARIA I2 28002 S/E ANA MARIA I4 28003 S/E ANA MARIA I4 28005 S/E ANA MARIA I5	Lavado de Aislación	Sin Limitación	Lavado de aislación de línea de transmisión 220KV Ana María - Laguna. Trabajo realizado por interchile. Condiciones requeridas: No reconectar 5211-5222-5245-5245 en S/E Ana María.	El riesgo del trabajo es bajo ya que se ejecuta en instalaciones de terreno.	Lavado de aislación de línea de transmisión 220KV Ana María - Laguna. Trabajo realizado por interchile. Condiciones requeridas: No reconectar 5211-5222-5245-5245 en S/E Ana María.	No tiene consumo afectado												09-12-22 08:00	09-12-22 08:00	09-12-22 07:52	09-12-22 11:20						
202208673	Subestacion	Ejecución Exitosa	SANTA ESTER SOLAR SPA	82	Intervención	Origen Externo	Programada	564	S/E CASTILLA	31001	S/E CASTILLA E2 [IN REVISION]	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Reconstrucción, tendido del conductor de malla a tierra, rellenado y compactado de canalizaciones de malla a tierra paflo 130 KV, remoción y reposición de grilla en S/E Matucana. Trabajo ejecutado por Transmision. Condiciones requeridas: No reconectar 52E2 en S/E Castilla.	El riesgo es bajo ya que se ejecuta en instalaciones de terreno.	Reconstrucción, tendido del conductor de malla a tierra, rellenado y compactado de canalizaciones de malla a tierra paflo 130 KV, remoción y reposición de grilla en S/E Matucana. Trabajo ejecutado por Transmision. Condiciones requeridas: No reconectar 52E2 en S/E Castilla.	No tiene consumo afectado													09-12-22 08:00	09-12-22 08:00	09-12-22 06:26	09-12-22 10:20					
202208636	Subestacion	Ejecución Exitosa	CSE TRANSMISION S.A.	2003	Intervención	Origen Externo	Programada	371	S/E LAS COMPAÑAS	981	S/E LAS COMPAÑAS H2	Lavado de Aislación	Sin Limitación	A solicitud de TRANSELEC, según S001 4940, se solicita No reconectar 52H2 de S/E Las Compañías por trabajos en sus instalaciones.	Riesgo controlado por TRANSELEC.		No tiene consumo afectado									09-12-22 08:00	09-12-22 08:00	09-12-22 06:11	09-12-22 18:08									
202208305	Ejecución Exitosa	EMBALE CONVENTO VEDO S.A.	505	Intervención	Origen Externo	Programada	2105	S/E SECCIONADORA CONVENTO VEDO A1	24107	S/E SECCIONADORA CONVENTO VEDO A1	Roca y perfiles	Sin Limitación	Receja vegetación y corte de árboles en faena servidumbre por parte de terceros, en línea 52kV (faena "Regeneración y línea base Comodoro Vayo, Circuito 1. Condición requerida "No reconectar 52A1".	Corte de árboles en varias zonas. Receja vegetación y corte de árboles en faena servidumbre por parte de terceros - en línea 52kV (faena "Regeneración y línea base Comodoro Vayo, Circuito 1. Condición requerida "52A1".	No tiene consumo afectado											09-12-22 08:00	09-12-22 08:00	09-12-22 10:30	09-12-22 10:16									
202207574	Subestacion	Ejecución Exitosa	CMPC PULP SPA	82	Intervención	Origen Interno	Programada	566	S/E CHARUA	12177	S/E CHARUA I10	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Proyecto NUP 1787 "Reemplazo Interruptor 5210 S/E Charua", se requieren realizar pruebas de fallas S1H, pruebas eléctricas de trip sobre interruptor 5210, para lo cual se realizarán inspecciones secundarias con mallas de prueba en vías de protección en forma alternada entre sistemas N°1 y N°2. Como medida de mitigación por los riesgos operacionales sobre barra sección N°1 220 KV se contempla el bloqueo de la salda de trip SOB/100.	Riesgo medio, se trabajó de acuerdo a procedimiento realizado y en coordinación con personal de Transmision	Riesgo sobre la barra 2 S/E Charua, se necesita realizar pruebas de disparo a interruptor 105 S/E Charua. Se realizará bloqueo de función SOB del Paflo 100.	No tiene consumo afectado																09-12-22 08:00	09-12-22 07:00	09-12-22 07:43	09-12-22 10:30		
202208964	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	584	S/E POLPAICO (TRANSELEC)	1695	BA S/E POLPAICO (TRANSELEC) 220KV BT	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Actividades: S/E Polpaico: Tendido de ampliación de Barra de Transmisión de 220 KV (NUP 1531). Restricciones: S/E Polpaico: No reconectar interruptor 52H1 -Acoplador. Instalaciones en Riesgo: S/E Polpaico: Paflo de 220 KV JR -Acoplador. Temporalidad del riesgo: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueo del jefe de faena: S/E Polpaico: Destabilización y señalización de la zona de trabajo.	Bajo	Debido a que los trabajos de obras civiles son en cercanías de centros urbanos, se requiere la generación operativa de los S217, S217E, S2181 y S2182 de S/E Alameda, Bloqueo de Reconexión 52H1 SE Ramayca y Bloqueo de Reconexión 52C1 y 52C2 SE Alameda por trabajos en patio de 65kV y 13 kV de construcción de muro de cortafuegos. No están ciertos Estados afectados.	No tiene consumo afectado																	09-12-22 08:00	09-12-22 08:00	09-12-22 08:48	09-12-22 14:49	
202208120	Subestacion	Ejecución Exitosa	CSE TRANSMISION S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	373	S/E ALAMEDA	432	S/E ALAMEDA C1 433 S/E ALAMEDA C11 435 S/E ALAMEDA C12 436 S/E ALAMEDA B1 437 S/E ALAMEDA B1 438 S/E ALAMEDA B1 439 S/E ALAMEDA B1	Obras Civiles	Sin Limitación	Se requiere orden de generación operativa de no reconectar interruptores 52H1, S217E, S217E C1, S217E C2, S2181, S2181 C1, S2181 C2, S2182, S2182 C1, S2182 C2, S2182 C3, S2182 C4, S2182 C5, S2182 C6, S2182 C7, S2182 C8, S2182 C9, S2182 C10, S2182 C11, S2182 C12, S2182 C13, S2182 C14, S2182 C15, S2182 C16, S2182 C17, S2182 C18, S2182 C19, S2182 C20, S2182 C21, S2182 C22, S2182 C23, S2182 C24, S2182 C25, S2182 C26, S2182 C27, S2182 C28, S2182 C29, S2182 C30, S2182 C31, S2182 C32, S2182 C33, S2182 C34, S2182 C35, S2182 C36, S2182 C37, S2182 C38, S2182 C39, S2182 C40, S2182 C41, S2182 C42, S2182 C43, S2182 C44, S2182 C45, S2182 C46, S2182 C47, S2182 C48, S2182 C49, S2182 C50, S2182 C51, S2182 C52, S2182 C53, S2182 C54, S2182 C55, S2182 C56, S2182 C57, S2182 C58, S2182 C59, S2182 C60, S2182 C61, S2182 C62, S2182 C63, S2182 C64, S2182 C65, S2182 C66, S2182 C67, S2182 C68, S2182 C69, S2182 C70, S2182 C71, S2182 C72, S2182 C73, S2182 C74, S2182 C75, S2182 C76, S2182 C77, S2182 C78, S2182 C79, S2182 C80, S2182 C81, S2182 C82, S2182 C83, S2182 C84, S2182 C85, S2182 C86, S2182 C87, S2182 C88, S2182 C89, S2182 C90, S2182 C91, S2182 C92, S2182 C93, S2182 C94, S2182 C95, S2182 C96, S2182 C97, S2182 C98, S2182 C99, S2182 C100.	Riesgo del trabajo medio y controlado.	No tiene consumo afectado																			09-12-22 08:00	09-12-22 08:00	09-12-22 08:00	09-12-22 13:39
202208150	Ejecución Exitosa	AES ANDES S.A.	10	Intervención	Origen Externo	Programada	1814	S/E ANDES (AES ANDES)	266	ANDES 345/230/130 KV N°3	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Restricciones: S/E Anas 220 KV: 2001-2002-2003-2004-2005-2006-2007-2008-2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015-2016-2017-2018-2019-2020-2021-2022-2023-2024-2025-2026-2027-2028-2029-2030-2031-2032-2033-2034-2035-2036-2037-2038-2039-2040-2041-2042-2043-2044-2045-2046-2047-2048-2049-2050-2051-2052-2053-2054-2055-2056-2057-2058-2059-2060-2061-2062-2063-2064-2065-2066-2067-2068-2069-2070-2071-2072-2073-2074-2075-2076-2077-2078-2079-2080-2081-2082-2083-2084-2085-2086-2087-2088-2089-2090-2091-2092-2093-2094-2095-2096-2097-2098-2099-2100-2101-2102-2103-2104-2105-2106-2107-2108-2109-2110-2111-2112-2113-2114-2115-2116-2117-2118-2119-2120-2121-2122-2123-2124-2125-2126-2127-2128-2129-2130-2131-2132-2133-2134-2135-2136-2137-2138-2139-2140-2141-2142-2143-2144-2145-2146-2147-2148-2149-2150-2151-2152-2153-2154-2155-2156-2157-2158-2159-2160-2161-2162-2163-2164-2165-2166-2167-2168-2169-2170-2171-2172-2173-2174-2175-2176-2177-2178-2179-2180-2181-2182-2183-2184-2185-2186-2187-2188-2189-2190-2191-2192-2193-2194-2195-2196-2197-2198-2199-2200-2201-2202-2203-2204-2205-2206-2207-2208-2209-2210-2211-2212-2213-2214-2215-2216-2217-2218-2219-2220-2221-2222-2223-2224-2225-2226-2227-2228-2229-2230-2231-2232-2233-2234-2235-2236-2237-2238-2239-2240-2241-2242-2243-2244-2245-2246-2247-2248-2249-2250-2251-2252-2253-2254-2255-2256-2257-2258-2259-2260-2261-2262-2263-2264-2265-2266-2267-2268-2269-2270-2271-2272-2273-2274-2275-2276-2277-2278-2279-2280-2281-2282-2283-2284-2285-2286-2287-2288-2289-2290-2291-2292-2293-2294-2295-2296-2297-2298-2299-2300-2301-2302-2303-2304-2305-2306-2307-2308-2309-2310-2311-2312-2313-2314-2315-2316-2317-2318-2319-2320-2321-2322-2323-2324-2325-2326-2327-2328-2329-2330-2331-2332-2333-2334-2335-2336-2337-2338-2339-2340-2341-2342-2343-2344-2345-2346-2347-2348-2349-2350-2351-2352-2353-2354-2355-2356-2357-2358-2359-2360-2361-2362-2363-2364-2365-2366-2367-2368-2369-2370-2371-2372-2373-2374-2375-2376-2377-2378-2379-2380-2381-2382-2383-2384-2385-2386-2387-2388-2389-2390-2391-2392-2393-2394-2395-2396-2397-2398-2399-2400-2401-2402-2403-2404-2405-2406-2407-2408-2409-2410-2411-2412-2413-2414-2415-2416-2417-2418-2419-2420-2421-2422-2423-2424-2425-2426-2427-2428-2429-2430-2431-2432-2433-2434-2435-2436-2437-2438-2439-2440-2441-2442-2443-2444-2445-2446-2447-2448-2449-2450-2451-2452-2453-245																									

Reporte Desconexión/Intervención Central Generadora

Fecha generación reporte: 20-12-2022 10:38:23
 Estado: Aprobado en activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Aprobado en activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa
 Total registros General: 180
 Total registros Central Generadora: 15

Número	Tipos	Estado	Empresa	ID Contador	Tipo Señal	Origen	Tipo Programación	ID(1)	Central	ID(2)	Unidad(es)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentario Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Efectivo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
2022111398	Central Generadora	Ejecución Exitosa	GPS SOLAR CHILE 2017 SPA	1831	Desconexión	Origen Interno	Curso Fomento	1672	PIV SAN PEDRO	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Revisión y reparación de mufa dañada de la fase T del circuito 7 (D277) en subestación Lastra, asociado a: 2022020222. Condiciones requeridas PIV San Pedro documentada.	El riesgo del trabajo es bajo debido a ser realizados con las instalaciones diseñadas.	Revisión y reparación de mufa dañada de la fase T del circuito 7 (D277) en subestación Lastra, asociado a: 2022020222. Condiciones requeridas PIV San Pedro documentada.	No tiene consumo afectado	ninguno	DF (Desconexión Forzada)			09-12-22 20:54	10-12-22 07:00	09-12-22 20:54	10-12-22 04:19	
2022204358	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENGE ENERGIA CHILE S.A	1744	Intervención	Origen Interno	Programada	488	TER KER	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Medición de Mercurio, medición de gases en la chimenea. Se requiere una carga eléctrica estable y sin control primario de frecuencia	Todos los riesgos asociados están controlados	Para la medición de gases se necesita mantener la carga de la unidad estable en 130 MW	No tiene consumo afectado	ninguno	LP (Unidad con limitación de programación)			09-12-22 20:33	10-12-22 06:43	09-12-22 21:10	10-12-22 08:44	
2022105466	Central Generadora	Ejecución Exitosa	AR VALLE ESCONDIDO SPA	1833	Intervención	Origen Interno	Programada	1809	PIV VALLE ESCONDIDO	CENTRAL COMPLETA	Obras Civiles	80	Obras civiles en bloques de transformación, desenergización de bloques 13, 14, 15, 16, 17 y 18 de forma alternada. Trabajo se realiza a nivel de 33 kV. Potencia máxima disponible del pararray: 80 MW.	El riesgo del trabajo es bajo debido a que se realiza a nivel de centros de transformación.	Obras civiles en bloques de transformación, desenergización de bloques 13, 14, 15, 16, 17 y 18 de forma alternada. Trabajo se realiza a nivel de 33 kV. Potencia máxima disponible del pararray: 80 MW.	No tiene consumo afectado	ninguno	LP (Unidad con limitación de programación)			09-12-22 19:00	10-12-22 08:00	09-12-22 19:06	10-12-22 06:47	
2022111395	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENEL GENERACIÓN CHILE S.A.	20	Desconexión	Origen Externo	Curso Fomento	128	HE RAPEL	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Según lo indicado por Medios de Comunicación Local y debido a maniobras de corte de vehículos ubicados en terreno del río Rapel sector Las Banderas, el cual se encuentra aguas abajo de la Central. Se requiere la Central detenga con las computas de toma de energía unidades cercanas.	Detección con riesgo bajo.	Sin comentarios.	No tiene consumo afectado	ninguno	DF (Desconexión Forzada)			09-12-22 17:32	09-12-22 22:00	09-12-22 17:32	09-12-22 20:50	
2022111388	Central Generadora	Ejecución Exitosa	MEMIAS SPA	534	Desconexión	Origen Interno	Curso Fomento	168	TER BAUSA	CENTRAL COMPLETA	Control Automático	Sin Limitación	Revisión de problema con cinta alimentadora de combustible en la caldera.	Riesgo alto. Central presentó problema con cinta alimentadora de combustible en la caldera.	Sin comentarios.	No tiene consumo afectado	ninguno	DF (Desconexión Forzada)			09-12-22 17:08	09-12-22 23:59	09-12-22 17:08	10-12-22 01:06	
202210713	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENEL GENERACIÓN CHILE S.A.	20	Intervención	Origen Interno	Programada	278	HE PANGUE	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	487	Pruebas en ambas Unidades para determinar causa de oscilaciones de potencia de la central, las cuales han provocado variaciones significativas en la frecuencia del SEN. Para las pruebas se necesita estar a bajo carga en varias oportunidades, llegando incluso a potencia máxima, para lograr determinar las ordenes que salen desde controlador A51201.	Trabajos con riesgo bajo.	Sin comentarios.	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)			09-12-22 15:00	09-12-22 23:00	09-12-22 15:04	10-12-22 01:45	
2022111033	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENEL GENERACIÓN CHILE S.A.	20	Desconexión	Origen Interno	Curso Fomento	119	HE CIPRESES	251	HE CIPRESES U1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Desconexión Unidad para eliminar filtración aceite Decasco Lado B, Riesgo de Trip	Riesgo bajo, trabajos superpuestos en terreno	Sin Comentarios	No tiene consumo afectado	ninguno	DF (Desconexión Forzada)			09-12-22 09:28	09-12-22 16:00	09-12-22 09:28	09-12-22 13:00
2022111031	Central Generadora	Ejecución Exitosa	HONDOPALMAR S.A.	591	Desconexión	Origen Externo	Curso Fomento	569	HP PALMAR	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	limpieza de bocanata por material arrastrado por el río.	desconexión de curso forzoso para realizar limpieza de bocanata por material arrastrado por el río.	limpieza para evitar detención por bajo caudal	No tiene consumo afectado	ninguno	DF (Desconexión Forzada)			09-12-22 08:39	09-12-22 12:00	09-12-22 08:39	09-12-22 11:35	
2022108904	Central Generadora	Ejecución Exitosa	GUACOLDA ENERGIA SPA	11	Intervención	Origen Interno	Programada	201	TER GUACOLDA	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Migras en red local de F.D. ACC Guacolda, para disponibilizar vías de comunicación para pruebas SDR. Unidades: 1, 2, 3, 4 y 5.	El riesgo es bajo, ya que se toman todas las medidas de mitigación necesarias.	Mientras se realizan las intervenciones, el sistema ACC Guacolda respectivo permanecerá deshabilitado e indisponible. Se registra pérdida de señal hacia el CCNE y el CC.	No tiene consumo afectado	ninguno	RD (Unidad con Restricción Operativa)			09-12-22 08:30	09-12-22 18:00	09-12-22 12:23	09-12-22 15:18	
2022203490	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENLASA	40	Intervención	Origen Interno	Programada	140	TER EL PEÑÓN	775	TER EL PEÑÓN (U1-U5)	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Se realizará prueba con carga de tipo intermitente con Central Térmica El Peñón con una potencia máxima de 1.5 MW de inyección al SEN. Condiciones requeridas: Unidades atenuadas a disposición de SER de Redes.	El riesgo del trabajo es bajo.	Pruebas con carga de tipo intermitente con una inyección máxima de 1.5 MW de inyección al SEN.	No tiene consumo afectado	ninguno	PD (Prueba Operacional)			09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 11:02	09-12-22 12:05
2022202084	Central Generadora	Ejecución Exitosa	AR VALLE ESCONDIDO SPA	1833	Intervención	Origen Interno	Programada	1809	PIV VALLE ESCONDIDO	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	98	Revisión listado de señales de centros de transformación, desenergización de bloques 1 a 24 de forma alternada. Trabajo se realiza a nivel de 33 kV. Condiciones requeridas: A disposición de jefe de fauna S271, S272, S273, S274, S275, S276, S277 y S278. Potencia máxima disponible del pararray: 200 MW.	El riesgo del trabajo es bajo debido a que las celdas de los centros de transformación en los que se desea trabajar están desenergizadas.	Revisión listado de señales de centros de transformación, desenergización de bloques 1 al 24 de forma alternada. Trabajo se realiza a nivel de 33 kV. Condiciones requeridas: A disposición de jefe de fauna S271, S272, S273, S274, S275, S276, S277 y S278. Potencia máxima disponible del pararray: 200 MW.	No tiene consumo afectado	ninguno	LP (Unidad con limitación de programación)			09-12-22 08:00	09-12-22 19:00	09-12-22 08:00	09-12-22 18:13	
2022203401	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENLASA GENERACIÓN CHILE S.A.	40	Desconexión	Origen Interno	Programada	141	TER SAN LORONZO DE O. DE ALMAGRO	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Asociado al NUP 3070. Pruebas operacionales de nueva Protección Diferencial (D2) y retención de Prol. Que. Condiciones requeridas: Central Térmica San Lorenzo (S1, Albornos S232, BRU-1 y BRU-2 de S/E Diego de Almagro. NOTA: trabajos asociados a SD 202210399.	El riesgo del trabajo es bajo.	Asociado al NUP 3070. Pruebas operacionales de nueva Protección Diferencial (D2) y retención de Prol. Que. Condiciones requeridas: Central Térmica San Lorenzo (S1, Albornos S232, BRU-1 y BRU-2 de S/E Diego de Almagro. NOTA: trabajos asociados a SD 202210399.	No tiene consumo afectado	ninguno	DF (Desconexión Programada)			09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 08:57	09-12-22 18:19	
2022202373	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENEL GREEN POWER CHILE S.A.	250	Intervención	Origen Interno	Programada	406	HE VALLE DE LOS VIENTOS	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Trabajo sobre operaciones SCAN del Peñón. Posible pérdida de comunicación S7R y/o deshabilitación de Celda ERAG	Riesgo bajo. Trabajo sobre equipos de comunicación	Posible pérdida de comunicaciones S7R y/o Deshabilitación celda ERAG	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)			09-12-22 08:00	09-12-22 18:30	09-12-22 09:24	09-12-22 15:47	
2022204914	Central Generadora	Ejecución Exitosa	EMPRESA ELÉCTRICA DIEGO DE ALMAGRO	60	Intervención	Origen Interno	Programada	113	TER EMELDA	717	TER EMELDA U2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Pruebas operacionales para la verificación de SACC (T7R - C7R). Se realizarán ensayos con casos de subida, bajada y quedada en distintos rangos de generación, los que se realizarán únicamente entre mínimo México y sistema cerra.	Riesgo bajo y controlado, según procedimientos de Prime Energía.	Sin comentarios adicionales.	No tiene consumo afectado	ninguno	PD (Unidad en prueba operacional solicitada por la DO)			09-12-22 00:00	09-12-22 23:59	09-12-22 10:57	10-12-22 00:31
2022203592	Central Generadora	Ejecución Exitosa	GENERADOR ANTIHUE SPA	3	Desconexión	Origen Interno	Programada	78	TER ANTIHUE	98	TER ANTIHUE U1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Substituir registros por medio de la Plataforma de Mantenimiento Preventivo Mayor. Se indicó el riesgo en: Riesgo Bajo.	Substituir registros por medio de la Plataforma de Mantenimiento Preventivo Mayor. Se indicó el riesgo en: Riesgo Bajo.	Mantenimiento preventivo. *COMENTARIO ADICIONAL: Por inconvenientes en la gestión de recursos para la ejecución de las actividades planificadas.	No tiene consumo afectado	ninguno	MM (Mantenimiento Mayor)			09-12-22 00:00	10-12-22 23:59	09-12-22 16:00	10-12-22 19:30

Reporte Desconexión/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 20-12-2023 18:28:23
 Estado: Aprobado en activación, Ejecución Parcial, Ejecución Bloqueada, Aprobado en activación, Ejecución Parcial, Ejecución Bloqueada
 Total registros General: 180
 Total registros Línea: 85

Número	Tipos	Estado	Empresa	ID Condocto	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	ID(1)	Línea	ID(2)	Tamaño(1)	Tipo Trabajo	Previsión	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresa Afectada	Trabajo Region	Estado Operación	Estado Operación Efectiva	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
202209745	Ejecución Estada	Ejecución Estada	ENEL TRANSAMISIÓN CHILE S.A.	1855	Desconexión	Origen Interno	Programada	479	CHOCAGUAYA - FLORENDA 110KV	996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004	OCAGUAYA - TAP CLUB HÍPICO 110KV C2 TAP CLUB HÍPICO - CLUB HÍPICO 110KV C2 TAP CLUB HÍPICO - TAP SAN DOMINGO 110KV C2 TAP MACUL - FLORENDA 110KV C2 TAP MACUL - MACUL 110KV C2 TAP SANTA ELENA - SANTA ELENA 110KV C2 TAP SANTA ELENA - TAP MACUL 110KV C2 TAP SAN DOMINGO - TAP SANTA ELENA 110KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	Trabajos consisten en realizar Mantenimiento Preventivo a los desconectadores lado tierra y lado tierra de transferencia del Circuito N° 123 KV Chocaguaya - Florenda en Chile	Sin riesgo para el sistema	Trabajos enmarcados en el Plan de mantenimiento Anual de Enel. Relacionado con SO: 202209745	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 09:00	10-12-22 06:00	10-12-22 09:29	10-12-22 13:30	
202208120	Línea	Ejecución Estada	SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEL SUR S.A.	83	Intervención	Origen Interno	Programada	231	PICATÉ - CORRAL 66KV	236 237	PICATÉ - TAP THRES BOCAS 66KV C1 TAP THRES BOCAS - CORRAL 66KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	No reconectar línea 66 KV Picatén - Corral para realizar forma de retiro de conductor. Sólo en mal estado o instalación de nuevo conductor de falta en estructura N°240 y 214 en LAT. Modificar el uso de métodos de pátiga y distancia.	Riesgo controlado y bajo. trabajos en instalaciones energizadas con método de pátiga y distancia	Solicito su suspensión/diámetro al finalizar la jornada laboral 09:00 al 18:15 hrs. PT 0883 negativos Intervención 573	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 09:00	10-12-22 18:15	12-12-22 14:37	23-12-22 15:15	
202208124	Línea	Ejecución Estada	SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEL SUR S.A.	83	Intervención	Origen Interno	Programada	1505	REMEDIÉ - LOS TAMBORES 66KV	1549 1549	REMEDIÉ - REMEDIÉ AEREO 1 66KV C1 ENMALLADO AEREO 1 - LOS TAMBORES 66KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	Se requiere reconectar Línea 66 KV Remedié Los Tambores. Se instalarán dispositivos de amortiguación de voltaje en todas las estructuras tipo Anclaje en la extensión de la línea. Sólo mediante el uso de métodos de pátiga y distancia.	Riesgo bajo y controlado.	Mantener operacionales. Subestación reconexión 5287 en SE Remedié y 5288 en SE La Unión. Trabajos a realizar dentro de horarios de trabajo, con aviso de suspensión día. Registro Intervención PT 202208120 Los Trabajos se realizarán con la línea C2 energizada en modo controlado, se respetarán las distancias de 2,3 m.	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 09:00	10-12-22 18:00	10-12-22 05:01	26-12-22 17:37	
202207473	Ejecución Estada	Ejecución Estada	SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEL SUR S.A.	83	Intervención	Origen Interno	Programada	1551	FRUTILLAR - LANGUINQUE 66KV [EN_REVISION]	3704 3705 3706 3707	EST. 302 - EST. 308A 66KV C1 [EN_REVISION] EST. 308A - EST. 309 66KV C1 [EN_REVISION] EST. 488 - EST. 555A 66KV C2 [EN_REVISION] EST. 555A - EST. 555B 66KV C2 [EN_REVISION]	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	Se requiere reconectar Línea Frutillar Languinque C1 y 2, trabajos de retiro dentro de potencialidad SE FRUTILLAR, sector ingreso a SE.	Riesgo bajo controlado por personal de mantenimiento, se considerará distancia de seguridad.	PT 6429 registro Intervención 575	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:30	10-12-22 18:30	09-12-22 04:44	09-12-22 11:10	
202202883	Línea	Ejecución Estada	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	161	CONCEPCION - SAN VICENTE 154KV	1394 1395 1396	CONCEPCION - ESTRUCTURA 14 154KV C2 ESTRUCTURA 14 - ESTRUCTURA 15 154KV C2 ESTRUCTURA 15 - SAN VICENTE 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Lavado de Aislación entre estructuras 25 a 35. Restricciones: Bloquear a la reconexión instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Concepción-San Vicente, C1 o Línea 154 KV Concepción-San Vicente, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:30	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 21:00	
202202882	Línea	Ejecución Estada	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	161	CONCEPCION - SAN VICENTE 154KV	1327 1328 1329	CONCEPCION - ESTRUCTURA 14 154KV C1 ESTRUCTURA 14 - ESTRUCTURA 15 154KV C1 ESTRUCTURA 15 - SAN VICENTE 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Lavado de Aislación entre estructuras 25 a 35. Restricciones: Bloquear a la reconexión instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Concepción-San Vicente, C1 o Línea 154 KV Concepción-San Vicente, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:30	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 21:00	
202202820	Línea	Ejecución Estada	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1048	ATACAMA - MIRAFLORES 220KV	1898 1899 1900 1901	ATACAMA - EST. N°55 220KV C2 EST. N°55 - MIRAFLORES 220KV C2 EST. N°55 - EST. N°56 220KV C2 EST. N°56 - EST. N°58 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	2.220V Atacama-Miraflores, C1 y C2, Lavado de aislación, en instalación energizada Doble Circuito.	Bajo	Actividades: Lavado de Aislación entre estructuras 25 a 35. Restricciones: Bloquear a la reconexión Subestación Atacama, 5215, 5218 con bloqueo a la reconexión Tarapacá, SE Tap Off línea 5217 con bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Atacama-Miraflores, C1 y 2.220V Atacama-Miraflores, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 20:49	
202207582	Ejecución Estada	Ejecución Estada	CEE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	882	GALLEGUILLOS - CAUENSA 110KV	1480 1481 1482	TAP IMBUSSION - CAUENSA 110KV C1 GALLEGUILLOS - ESTRUCTURA B 110KV C1 ESTRUCTURA B 110KV C1 - TAP IMBUSSION 110KV C1	Obras Civiles	Sin limitación	Mejoramiento de accesos a estructuras 90, 105, 111, 113	Riesgo medio controlado. Mejoramiento de accesos	Se requiere bloqueo de reconexión del 5293 de SE Galleguillos, condición que se mantendrá durante la ejecución efectiva de los trabajos.	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 08:07	09-12-22 19:39	
202207974	Ejecución Estada	Ejecución Estada	EDIFICIO CHILE DIVISION CHILASMANA	357	Intervención	Origen Interno	Programada	1319	ENCUENTRO - SANTIAGO 220KV	3100 3101	ENCUENTRO - PUNTO DE ENLACE EL ENCUENTRO 220KV C1 PUNTO DE ENLACE EL ENCUENTRO - TORRETA 220KV C1	Lavado de Aislación	Sin limitación	Lavado de aislación Línea 220 KV Encuentro - MMH - Tschick	Riesgo Bajo, se consideran todas las medidas de seguridad	Condiciones requeridas, señalar reconexión SE Encuentro 5215 SE Tschick 5212	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:00	09-12-22 20:00	09-12-22 08:11	09-12-22 15:30	
202209120	Ejecución Estada	Ejecución Estada	EDIFICIO CHILE DIVISION MINISTERIO SALES	357	Intervención	Origen Interno	Programada	1088	ENCUENTRO - MMH 220KV	2013 2014	ENCUENTRO - PUNTO DE ENLACE 220 KV SE ENCENITRO 220KV C1 EST. 2013 - EST. 2014 220KV C1	Lavado de Aislación	Sin limitación	Lavado de aislación Línea 220 KV Encuentro - MMH - Tschick, con sistema energizado.	Se consideran las medidas pertinentes para desarrollar los trabajos en condición riesgo.	Condiciones requeridas en caso de operación automática: S/E N°16 NO RECONEXIÓN 5211 S/E ENCENITRO/NO RECONEXIÓN 5211	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:00	09-12-22 20:00	09-12-22 08:07	09-12-22 15:57	
202207917	Línea	Ejecución Estada	CEE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	134	LAS ARABAS - EL PEUMO 66KV	588 589	LAS ARABAS - EL PEUMO 66KV C1 LAS ARABAS - EST. 166KV C1 [EN_REVISION]	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	Avería de obras civiles modificadores de LTT conectados con la fruta comera de San Pedro.	Medio trabajos en proximidades de TTT.	Se requiere bloqueo de reconexión de 5283 de SE Las Anillas. Trabajos asociados a NUP-3471, 5001-12-2022	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:00	09-12-22 20:00	09-12-22 08:50	09-12-22 12:47	
202207516	Línea	Ejecución Estada	CEE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	214	LA RONDA - SAN VIC DE TAGUA TAGUA 66KV	1095 1096 1097	ESTRUCTURA 10 - SAN VIC DE TAGUA TAGUA 66KV C1 LA RONDA - ESTRUCTURA 10 66KV C1	Riesgo y poder farras	Sin limitación	Realizar trabajos de poda y riego controlados en terreno	bajo riesgo durante todo el trabajo, fauna planificada y controlada en terreno	Actividades: Roca en franja de servidumbre. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Copines-Rahu, Circuito 1 o Línea 154 KV Copines-Rahu, Circuito 2. 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 Copines-Rahu, Circuito 1 y Circuito 2.	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:15	09-12-22 18:43	
202204415	Línea	Ejecución Estada	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	159	CENTRAL CPRESA - ITHALE 154KV	1384 1385 1386 1387	CENTRAL CPRESA - EST 82 154KV C2 EST 162A EL COLORADO - ITHALE 154KV C2 EST 82 - EST 128 (VARIANTE EL COLORADO) - EST 162A EL COLORADO 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Roca en franja de servidumbre. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Copines-Rahu, Circuito 1 o Línea 154 KV Copines-Rahu, Circuito 2. 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 Copines-Rahu, Circuito 1 y Circuito 2.	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 13:20	
202204415	Línea	Ejecución Estada	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	159	CENTRAL CPRESA - ITHALE 154KV	1399 1400 1401 1402	CENTRAL CPRESA - CENTRAL CURELLINQUE 154KV C1 CENTRAL CURELLINQUE - VARIANTE EL COLORADO 154KV C1 EL COLORADO - ITHALE 154KV C1 VARIANTE EL COLORADO - EL COLORADO 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Roca en franja de servidumbre. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Copines-Rahu, Circuito 1 o Línea 154 KV Copines-Rahu, Circuito 2. 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 Copines-Rahu, Circuito 1 y Circuito 2.	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 13:20	
202204368	Línea	Ejecución Estada	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	159	CENTRAL CPRESA - ITHALE 154KV	1399 1400 1401 1402	CENTRAL CPRESA - CENTRAL CURELLINQUE 154KV C1 CENTRAL CURELLINQUE - VARIANTE EL COLORADO 154KV C1 EL COLORADO - ITHALE 154KV C1 VARIANTE EL COLORADO - EL COLORADO 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Roca en franja de servidumbre. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Copines-Rahu, Circuito 1 o Línea 154 KV Copines-Rahu, Circuito 2. 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 Copines-Rahu, Circuito 1 y Circuito 2.	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 13:20	
202204369	Línea	Ejecución Estada	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	159	CENTRAL CPRESA - ITHALE 154KV	1384 1385 1386 1387	CENTRAL CPRESA - EST 82 154KV C2 EST 162A EL COLORADO - ITHALE 154KV C2 EST 82 - EST 128 (VARIANTE EL COLORADO) - EST 162A EL COLORADO 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Roca en franja de servidumbre. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Copines-Rahu, Circuito 1 o Línea 154 KV Copines-Rahu, Circuito 2. 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 Copines-Rahu, Circuito 1 y Circuito 2.	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 13:20	
202210497	Línea	Ejecución Estada	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Curso Formos	1633	LASUNILLAS - HUALQUI 220KV	3880	LASUNILLAS - ESTRUCTURA 166 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	No reconectar interruptores asociados a la instalación en riesgo.	Bajo	Actividades: Trabajo por reparación definitiva de la línea 220 KV Hualqui Laguilillas, se realizará tendido del segundo circuito E-178 E-179 y posterior retiro de parafusos. Restricciones: Bloquear a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Hualqui Laguilillas, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 07:51	09-12-22 05:55	
202220878	Línea	Ejecución Estada	CEE TRANSMISIÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Interno	Programada	879	COPAYAPU CERRELOS 110KV	1727 1728 3005 3006	COPAYAPU - ESTRUCTURA 18 110KV C1 ESTRUCTURA 18 110KV C1 - ESTRUCTURA 19 110KV C1 ESTRUCTURA 19 - ESTRUCTURA 20 110KV C1 ESTRUCTURA 20 - CERRELOS 110KV C1	Lavado de Aislación	Sin limitación	Lavado de aislación con instalación en servicio.	Riesgo medio controlado. Lavado de Aislación	Se requiere bloqueo de reconexión del 5294 de SE Copayapu, condición que se mantendrá durante la ejecución efectiva de los trabajos.	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 18:34	
202209120	Línea	Ejecución Estada	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1048	ATACAMA - MIRAFLORES 220KV	1898 1899 1900 1901	ATACAMA - EST. N°55 220KV C1 EST. N°55 - MIRAFLORES 220KV C2 EST. N°55 - EST. N°56 220KV C2 EST. N°56 - TAP OFF ENLACE 220KV C1 TAP OFF ENLACE - EST. N°58 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	2.220V Atacama-Miraflores, C1 y C2, Lavado de aislación, en instalación energizada Doble Circuito.	Bajo	Actividades: Lavado de Aislación entre estructuras 25 a 35. Restricciones: Bloquear a la reconexión Subestación Atacama, 5215, 5218 con bloqueo a la reconexión Tarapacá, SE Tap Off línea 5217 con bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Atacama-Miraflores, C1 y 2.220V Atacama-Miraflores, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 19:49	
202202159	Línea	Ejecución Estada	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	140	ANTUCO - CHARRUA - PANGUE 220KV	1312 1313 1314 1315	ANTUCO - TAP TRUFAN 220KV C1 TAP TRUFAN - CHARRUA 220KV C1 TAP TRUFAN - TRUFAN 220KV C1 PANGUE - SANTA BARBARA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	No reconectar interruptores asociados a la instalación en riesgo.	Bajo	Actividades: Trabajo por reparación definitiva de la línea 220 KV Hualqui Laguilillas, se realizará tendido del segundo circuito E-178 E-179 y posterior retiro de parafusos. Restricciones: Bloquear a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Hualqui Laguilillas, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 13:20	
202208959	Aprobado en activación	Ejecución Estada	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1296	CHARRUA - ENTRE RIOS 220KV	2969	CHARRUA - ENTRE RIOS 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	No hay.	Actividades: Medición resistencia a tierra en estructuras. Nivel de Riesgo: Riesgo no significativo. Bloques del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:00	09-12-22 20:00				
202207355	Aprobado en activación	Ejecución Estada	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1296	ENTRE RIOS - CHARRUA 220KV	2967	ENTRE RIOS - CHARRUA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	No hay.	Actividades: Medición resistencia a tierra en estructuras. Nivel de Riesgo: Riesgo no significativo. Bloques del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:00	09-12-22 20:00				
202207354	Aprobado en activación	Ejecución Estada	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1296	ENTRE RIOS - CHARRUA 220KV	2968	ENTRE RIOS - CHARRUA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	No hay.	Actividades: Medición resistencia a tierra en estructuras. Nivel de Riesgo: Riesgo no significativo. Bloques del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:00	09-12-22 20:00				
202203550	Línea	Ejecución Estada	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	153	CHARRUA - CONCEPCION 220KV	1320	CHARRUA - CONCEPCION 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	No reconectar interruptores asociados a la instalación en riesgo.	Bajo	Actividades: Roca en franja de servidumbre. Restricciones: Bloquear a la reconexión instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Charra Concepción, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 21:00	
202208970	Aprobado en activación	Ejecución Estada	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1296	CHARRUA - ENTRE RIOS 220KV	2970	CHARRUA - ENTRE RIOS 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	No hay.	Actividades: Medición resistencia a tierra en estructuras. Nivel de Riesgo: Riesgo no significativo. Bloques del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:00	09-12-22 20:00				
202209242	Ejecución Estada	Ejecución Estada	TRANSMISORA MAQUEDANO S.A.	401	Intervención	Origen Interno	Programada	1029	EST. DE BOMBEO SG N°1 - EST. DE BOMBEO SG N°2 110KV	1879 1879	EST. BOMBEO SG 1 - EST. BOMBEO SG 2 110KV C1 EST. BOMBEO SG 2 - EST. BOMBEO SG 1 110KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitación	Reparación de cables FO DPW en LT 110 KV Est. Bombao 1 - Est. Bombao 2. Condiciones requeridas: No reconectar 5295 en SE Estación de Bombos Sierra Gordia 1. No reconectar 52975 en SE Estación de Bombos Sierra Gordia 2.	El riesgo del trabajo es bajo tomando las medidas de seguridad correspondientes.	Reparación de cables FO DPW en LT 110 KV Est. Bombao 1 - Est. Bombao 2. Condiciones requeridas: No reconectar 5295 en SE Estación de Bombos Sierra Gordia 1. No reconectar 52975 en SE Estación de Bombos Sierra Gordia 2.	No tiene consumo afectado	ninguno	Operación	Operación	09-12-22 08:00	09-12-22 22:00	09-12-22 06:46	09-12-22 22:00	
202209198	Línea	Ejecución Estada	ENGE ENERGÍA CHILE S.A.	1144	Intervención	Origen Interno	Programada	144	POZO ALMONTE - TAMARUGAL 66KV	2142 2143	TAP TAMARUGAL - TAMARUGAL 66KV C1 POZO ALMONTE - TAP TAMARUGAL 66KV C1	Lavado de Aislación	Sin limitación	Lavado de aislación con primer retiro	Riesgo bajo, según método de riesgo	S/E Pozo Almonte: No reconectar 5284, 2 - S/E Tamarugal: No reconectar 5281, 3 - S/E Tap Off Tamarugal: No									

Reporte Desconexión/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 29-12-2022 18:38:23
 Estado: Aprobado en activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Aprobado en activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa
 Total registros General: 180
 Total registros Linea: 85

Número	Tipos	Estado	Empresa	ID Contrato	Tipos Solicitud	Origen	Tipos Programación	ID(1)	Línea	ID(2)	Tamaño(s)	Tipos Trabajo	Prioridad	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicionales	Consumo	Empresa Afiliada	Trabajo Region	Estado Operativo	Estado Operativo Efectivo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
2022108057	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Externo	Programada	170	HUALPEN - LAUGRENSA 154KV	1330 1331 1332	TAP FGC - LAGRENSA 154KV C1 HUALPEN - TAP MAHAL 154KV C1 TAP MAHAL - TAP FGC 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Limitaciones	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Obra civil: microcanal de proyecto de Planta Industrial. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 kV Hualpen-Laugrensas, C1 o Línea 220 kV Hualpen-Guindú, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bisposes del jefe de faena: No hay. Observaciones: S/E Punta de Corón: Reemplazo de TPTP en Punto A3, Fase 1 de la Diagonal N°1 (Fuera de Servicio). Condiciones: Normalización Sujeta a Coordinación. Restricciones: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 kV Tinguiririca-Ranquea A, Jahuil, Circuito 1 y 2. Instalaciones en Riesgo: 1.54kV Tinguiririca-Ranquea A, Jahuil, C1 o 1.54kV Tinguiririca-Ranquea A, Jahuil, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con puntos energizados. Nivel de Riesgo: Bajo. Bisposes del jefe de faena: Subestación P. de Corón. Defender zona de trabajo mantener distancia eléctrica con equipos energizados.- Instalación de tierra provisional de Bisposes jefe de faena en transformación de potencia del Palo A3 . Actividades: S/E Punta de Corón: Reemplazo de TPTP en Punto A3, Fase 1 de la Diagonal N°1 (Fuera de Servicio). Condiciones: Normalización Sujeta a Coordinación. Restricciones: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 kV Tinguiririca-Ranquea A, Jahuil, Circuito 1 y 2. Instalaciones en Riesgo: 1.54kV Tinguiririca-Ranquea A, Jahuil, C1 o 1.54kV Tinguiririca-Ranquea A, Jahuil, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con puntos energizados. Nivel de Riesgo: Bajo. Bisposes del jefe de faena: Subestación P. de Corón. Defender zona de trabajo mantener distancia eléctrica con equipos energizados.- Instalación de tierra provisional de Bisposes jefe de faena en transformación de potencia del Palo A3 .	No tiene consumo afectado	ninguno			09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 21:00	
2022108373	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Externo	Programada	112	ALTO JAHUEL - MANGALGA - TINGUIRIRICA 154KV	1370 1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1407 1408 1409 1410 1411 1412 1413 1414 1415	ALTO JAHUEL - VILLAGESA 154KV C1 VILLAGESA - TAP PANNE 154KV C1 TAP PANNE - TAP TUNDE 154KV C1 TAP PUNTA CORTES - TAP TUCUDO 154KV C1 TAP TUNDE - TAP PUNTA CORTES 154KV C1 TAP TUNDE - RANQUEA 154KV C2 TAP TUCUDO - TAP MALLA NUEVA 154KV C1 TAP MALLA NUEVA - TINGUIRIRICA 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Limitaciones	Trabajos asociados a proyecto NUP 897 Seccionamiento S/E Punta de Corón: Para reemplazo de TPTP en palo A3.	Bajo	Actividades: Obra civil: microcanal de proyecto de Planta Industrial. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 kV Hualpen-Laugrensas, C1 o Línea 220 kV Hualpen-Guindú, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bisposes del jefe de faena: No hay. Observaciones: S/E Punta de Corón: Reemplazo de TPTP en Punto A3, Fase 1 de la Diagonal N°1 (Fuera de Servicio). Condiciones: Normalización Sujeta a Coordinación. Restricciones: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 kV Tinguiririca-Ranquea A, Jahuil, Circuito 1 y 2. Instalaciones en Riesgo: 1.54kV Tinguiririca-Ranquea A, Jahuil, C1 o 1.54kV Tinguiririca-Ranquea A, Jahuil, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con puntos energizados. Nivel de Riesgo: Bajo. Bisposes del jefe de faena: Subestación P. de Corón. Defender zona de trabajo mantener distancia eléctrica con equipos energizados.- Instalación de tierra provisional de Bisposes jefe de faena en transformación de potencia del Palo A3 . Actividades: S/E Punta de Corón: Reemplazo de TPTP en Punto A3, Fase 1 de la Diagonal N°1 (Fuera de Servicio). Condiciones: Normalización Sujeta a Coordinación. Restricciones: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 kV Tinguiririca-Ranquea A, Jahuil, Circuito 1 y 2. Instalaciones en Riesgo: 1.54kV Tinguiririca-Ranquea A, Jahuil, C1 o 1.54kV Tinguiririca-Ranquea A, Jahuil, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con puntos energizados. Nivel de Riesgo: Bajo. Bisposes del jefe de faena: Subestación P. de Corón. Defender zona de trabajo mantener distancia eléctrica con equipos energizados.- Instalación de tierra provisional de Bisposes jefe de faena en transformación de potencia del Palo A3 .	No tiene consumo afectado	ninguno			09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:21	09-12-22 21:49	
2022108372	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Externo	Programada	113	ALTO JAHUEL - MANGALGA - TINGUIRIRICA 154KV	1373 1374 1375 1376 1377 1407 1408 1409 1410 1411 1412 1413 1414 1415	ALTO JAHUEL - VILLAGESA 154KV C1 VILLAGESA - TAP PANNE 154KV C1 TAP PANNE - TAP TUNDE 154KV C1 TAP PUNTA CORTES - TAP TUCUDO 154KV C1 TAP TUNDE - TAP PUNTA CORTES 154KV C1 TAP TUNDE - RANQUEA 154KV C2 TAP TUCUDO - TAP MALLA NUEVA 154KV C1 TAP MALLA NUEVA - TINGUIRIRICA 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Limitaciones	Trabajos asociados a proyecto NUP 897 Seccionamiento S/E Punta de Corón: Para reemplazo de TPTP en palo A3.	Bajo	Actividades: Obra civil: microcanal de proyecto de Planta Industrial. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 kV Hualpen-Laugrensas, C1 o Línea 220 kV Hualpen-Guindú, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bisposes del jefe de faena: No hay. Observaciones: S/E Punta de Corón: Reemplazo de TPTP en Punto A3, Fase 1 de la Diagonal N°1 (Fuera de Servicio). Condiciones: Normalización Sujeta a Coordinación. Restricciones: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 kV Tinguiririca-Ranquea A, Jahuil, Circuito 1 y 2. Instalaciones en Riesgo: 1.54kV Tinguiririca-Ranquea A, Jahuil, C1 o 1.54kV Tinguiririca-Ranquea A, Jahuil, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con puntos energizados. Nivel de Riesgo: Bajo. Bisposes del jefe de faena: Subestación P. de Corón. Defender zona de trabajo mantener distancia eléctrica con equipos energizados.- Instalación de tierra provisional de Bisposes jefe de faena en transformación de potencia del Palo A3 .	No tiene consumo afectado	ninguno			09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:21	09-12-22 21:49	
2022107895	Línea	Ejecución Exitosa	CSE TRANSDISÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Externo	Programada	380	QUELENTANO - LAS ANAÑAS 110KV	620 4987 4988 4989 4990	QUELENTANO - LAS ANAÑAS 110KV C1 QUELENTANO - EST. 108 110KV C1 (EN REVISION) EST. 108 - EST. 109 110KV C1 (EN REVISION) EST. 108 - EST. 110 110KV C1 (EN REVISION) EST. 111 - LAS ANAÑAS 110KV C1 (EN REVISION)	Obras Civiles	Limitaciones	Excavaciones y montaje de postes nuevos de obras en cercanías de L1 120 kV Quielentano a Andes, accesorios a NUP-871	Riesgo controlado bajo procedimientos CSE Transmisión.	Se requiere bloqueo de reconexión automática del 52H1 S/E Quielentano, por trabajos cercanos a la línea de reconexión: 500D87-2022	No tiene consumo afectado	ninguno			09-12-22 08:00	09-12-22 20:00	09-12-22 08:50	09-12-22 21:47	
2022107867	Línea	Ejecución Exitosa	CSE TRANSDISÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Externo	Programada	406	TAP ALTO MELIPILLA - BULLENAR 110KV	618	TAP ALTO MELIPILLA - BULLENAR 110KV	Roca y poder franja servidumbre	Limitaciones	Se realiza poder de árboles dentro de la franja de seguridad.	Riesgo Bajo, se requiere distancia de seguridad mínima a puntos energizados.	Bloqueo de Reconexión de Interruptor 208H2 de SE TAP Alto Melipilla	No tiene consumo afectado	ninguno			09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:54	09-12-22 17:08	
2022107781	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Externo	Programada	117	MARTINELLO - CARDONES 110KV	1420	CASTELA - CARDONES 110KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Limitaciones	VERIFICACION RESISTENCIA (Tramo Matencillo Punta de Toro) (Tramo Punta de Toro-Cardones)	Medio	Actividades: Medición resistencia a tierra en postes, VERIFICACION RESISTENCIA DE P. A T. Estructuras N°105 - 109 - 111 - 121 (Tramo Matencillo Punta de Toro) VERIFICACION RESISTENCIA DE P. A T. Estructuras N°136 - 146 - 156 - 167 - 177 - 189 - 199 - 209 - 219 - 229 - 240 - 251 - 261 - 271 - 281 (Tramo Punta de Toro-Cardones) Restricciones: Subestación Matencillo, 52H2 con bloqueo a la reconexión inmóvilizado Subestación Castela, 52H3 con bloqueo a la reconexión inmóvilizado Subestación P. de Toro, 52H1 con bloqueo a la reconexión inmóvilizado Subestación Castela, 52H2 con bloqueo a la reconexión inmóvilizado Instalaciones en Riesgo: L. 110kV Matencillo-Cardones, C1 Temperalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bisposes del jefe de faena: No hay. Observaciones: Por trabajos de poda y roce en tramo de L1 60kV Cachapual - Machal, se requiere el bloqueo de reconexión del interruptor 52H2 de S/E Cachapual. Sin consumo afectado.	No tiene consumo afectado	ninguno			09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 07:14	09-12-22 21:00	
2022107451	Línea	Ejecución Exitosa	CSE TRANSDISÓN S.A.	2003	Intervención	Origen Externo	Programada	270	CACHAPUAL - MACHUAL 66KV	553	CACHAPUAL - MACHUAL 66KV C1	Roca y poder franja servidumbre	Limitaciones	Se realiza trabajo de poda y roce	bajo riesgo durante todo el trabajo, tierra planificada y controlada en terreno	Por trabajos de poda y roce en tramo de L1 60kV Cachapual - Machal, se requiere el bloqueo de reconexión del interruptor 52H2 de S/E Cachapual. Sin consumo afectado.	No tiene consumo afectado	ninguno			09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 08:15	09-12-22 18:43	
2022107431	Línea	Ejecución Exitosa	ASE ANDES S.A.	10	Intervención	Origen Externo	Programada	1096	LABERINTO - MANTOS BLANCOS 220KV C1	2041	LABERINTO - MANTOS BLANCOS 220KV C1	Lavado de Aislación	Limitaciones	Lavado de aislación energizada de la Línea Laberinto - M. Blancos Co simple (Tramo N° 02 y N° 155)	El riesgo es bajo ya que se toman las medidas para minimizarlo.	Condiciones requeridas: S/E Laberinto 52H1, 52H2, 52H3 y No reconectar S/E Manto Blanco 52H1, 52H2, 52H3 y No reconectar	No tiene consumo afectado	ninguno			09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 06:07	09-12-22 21:29	
2022107431	Línea	Ejecución Exitosa	ANGAMOS	354	Intervención	Origen Externo	Programada	1043	ANGAMOS - KAPARUJ 220KV C1	1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130 2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150 2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160 2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170 2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180 2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190 2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200 2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210 2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230 2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240 2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250 2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260 2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270 2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280 2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290 2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300 2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310 2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320 2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330 2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340 2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350 2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360 2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370 2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380 2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390 2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400 2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410 2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420 2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430 2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440 2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450 2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460 2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470 2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480 2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490 2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500 2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510 2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520 2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530 2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540 2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550 2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560 2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570 2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580 2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590 2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600 2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610 2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620 2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630 2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640 2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650 2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660 2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670 2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680 2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690 2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700 2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710 2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720 2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730 2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740 2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750 2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760 2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770 2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780 2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800 2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810 2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818 2819 2820 2821 2822 2823 2824 2825 2826 2827 2828 2829 2830 2831 2832 2833 2834 2835 2836 2837 2838 2839 2840 2841 2842 2843 2844 2845 2846 2847 2848 2849 2850 2851 2852 2853 2854 2855 2856 2857 2858 2859 2860 2861 2862 2863 2864 2865 2866 2867 2868 2869 2870 2871 2872 2873 2874 2875 2876 2877 2878 2879 2880 2881 2882 2883 2884 2885 2886 2887 2888 2889 2890 2891 2892 2893 2894 2895 2896 2897 2898 2899 2900 2901 2902 2903 2904 2905 2906 2907 2908 2909 2910 2911 2912 2913 2914 2915 2916 2917 2918 2919 2920 2921 2922 2923 2924 2925 2926 2927 2928 2929 2930 2931 2932 2933 2934 2935 2936 2937 2938 2939 2940 2941 2942 2943 2944 2945 2946 2947 2948 2949 2950 2951 2952 2953 2954 2955 2956 2957 2958 2959 2960 2961 2962 2963 2964 2965 2966 2967 2968 2969 2970 2971 2972 2973 2974 2975 2976 2977 2978 2979 2980 2981 2982 2983 2984 2985 2986 2987 2988 2989 29															

Reporte Desconexión/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 29-12-2022 18:38:23
 Estado: Aprobado en activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa, Aprobado en activación, Ejecución Parcial, Ejecución Exitosa
 Total registros General: 180
 Total registros Línea: 85

Número	Tipos	Estado	Empresa	ID Contratado	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	ID(1)	Línea	ID(2)	Tamaño(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentario Adicional	Consumo	Empresa Afiliada	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Efectivo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
202205196	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1345	MARIA ELENA - KIMAL 220KV	3065 3066	MARIA ELENA - EST. N°3 220 KV C1 EST N°3 - EST. N°4 220 KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitaciones	Lanzado de aislación; en instalación energizada (Doble Circuito).	Bajo	Restricciones: Subestación Ma. Elena, S204 - S205, S202 - S207 con Miqueno a la reconexión. Subestación Kimal, S2104 - S2105, S208, S209 con Miqueno a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: 2200 Kimal-Maria Elena, C1 o 1 220KV Kimal-Maria Elena, L2. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bisques del jefe de fama: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 21:00	
202204436	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1276	ITAHUE - TINGURINCA 154KV	1285 1286	ITAHUE - TAP OFF TEND 154KV C1 TAP OFF TEND - TINGURINCA 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitaciones	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bisques del jefe de fama: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Bahue-Convento Viejo, C3 a Línea 154 KV Bahue-Tranquera, C3. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Bahue-Convento Viejo, C3 a Línea 154 KV Bahue-Tranquera, C3. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bisques del jefe de fama: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Bahue-Convento Viejo, C3 a Línea 154 KV Bahue-Tranquera, C3. Actividades: Roca bajo la línea energizada.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 21:00	
202204435	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1350	ITAHUE - SECCIONADORA CONVENTO VIEJO 154 KV	1308 1309	ITAHUE - TAP OFF TEND 154KV C2 TAP OFF TEND - SECCIONADORA CONVENTO VIEJO 154 KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitaciones	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bisques del jefe de fama: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Bahue-Convento Viejo, C3 a Línea 154 KV Bahue-Tranquera, C3. Actividades: Roca bajo la línea energizada.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 21:00	
202204396	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1157	CENTRAL CPRESSES - CENTRAL GLA 154KV C2	1188	CENTRAL CPRESSES - CENTRAL GLA 154KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitaciones	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bisques del jefe de fama: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Bahue-Convento Viejo, C3 a Línea 154 KV Bahue-Tranquera, C3. Actividades: Roca bajo la línea energizada.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 21:00	
202204395	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1157	CENTRAL CPRESSES - CENTRAL GLA 154KV C1	1303	CENTRAL CPRESSES - CENTRAL GLA 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitaciones	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bisques del jefe de fama: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Bahue-Convento Viejo, C3 a Línea 154 KV Bahue-Tranquera, C3. Actividades: Roca bajo la línea energizada.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 21:00	
202204383	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	658	SAUZAL - RANCAGUA 154KV	1240 1433	SAUZAL - TAP M Y CENTRAL - RANCAGUA 154KV C1 TAP M Y CENTRAL - RANCAGUA 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitaciones	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bisques del jefe de fama: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Saual-Rancagua, C1. Actividades: Roca bajo la línea energizada.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 21:00	
202204378	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	226	TILCOCO - INDAC 154KV	1293	TILCOCO - INDAC 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitaciones	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bisques del jefe de fama: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154KV Tilco-Rengo, C1. Actividades: Roca bajo la línea energizada.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 21:00	
202203826	Línea	Ejecución Exitosa	CMPC PULP SPA.	236	Intervención	Origen Interno	Programada	84	CHARRUA - CELIGUATA PACIFIC 220KV	130 91 1108 1109	TAP MARIA DOLORES - LAJA 220KV C1 CHARRUA - EST. 70 220KV C1 EST.70 - TAP MARIA DOLORES 220KV C1 TAP MARIA DOLORES - EST.137 220KV C1 EST.137 - EST.154 220KV C1 EST.154 - PLANTA RIO VENGARA 220KV C1 1330 - PLANTA RIO VENGARA - CELIGUATA PACIFIC 220KV C1	Roca y poder franja serendibne	Sin limitaciones	Actividad de roce y poder en lotes a T-1 220KV Charua - Calbuco 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 S2302-S/E Charua; Interruptor S2101-S/E Calbuco; Int. Interruptor S217-S/E S/ Energía; Interruptor S232 y S231-S/E Calbuco Santa Fe; Interruptor S221 y S216-S/E PRC; Interruptor S232-S/E Calbuco Pacifico.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 08:30	09-12-22 19:30	
202203618	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1812	ALGAMBRO - DOS AMIGOS 110KV	1252	DOS AMIGOS - ALGAMBRO 110KV C1	Lanzado de Aislación	Sin limitaciones	Lanzado de aislación a estructura, desde la 10204 a la 1080 (Tramo Línea Remolchuar).	Instalación con riesgo Tramo Línea Matencillo-Las Compañías 110KV C1, durante los trabajos de lanzado de aislación.	Condiciones: restricción a la reconexión. — Nivel de riesgo: bajo. — Bisques del jefe de fama: no reconectar interruptores de Tramo Línea 110KV Matencillo-Las Compañías 110KV C1. — Instalación con riesgo Tramo Línea Matencillo-Las Compañías 110KV C1.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 18:49	
202203603	Línea	Ejecución Exitosa	MINERA VALLE CENTRAL	158	Intervención	Origen Externo	Programada	666	TAP MINERA VALLE CENTRAL - SE MINERA VALLE CENTRAL 154KV C1	10	TAP MINERA VALLE CENTRAL - SE MINERA VALLE CENTRAL 154KV C1	Roca y poder franja serendibne	Sin limitaciones	A solicitud de Transelc mediante S2201-N°3812023, orden de desconexión no reconectar interruptores S2A1, S2A2 y S2A3 de S/E Minera Valle Central por trabajos de corte y bajo poder de árboles en varios vanos línea 154 KV Saual - Rancagua.	Corte y/o poder de árboles en varios vanos	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 08:13	09-12-22 15:58		
202203543	Línea	Ejecución Exitosa	EMPRESA ELÉCTRICA CARERA S.A.	314	Intervención	Origen Interno	Programada	859	MELPELUCO - CAREN BAJO 23KV C1	1666	MELPELUCO - CAREN BAJO 23KV C1	Roca y poder franja serendibne	Sin limitaciones	Roca, poder, sala menor y chipao en franja de serendibne	Bajo pues el trabajo será realizado por personal calificado siguiendo normas de seguridad	Se coordinó con Transmisión Matencillo la reconexión del interruptor S21 de S/E Melpeuco - S/E Caren; Int. Interruptor S210 no posee reconexión automática de línea de línea. Actividades: obras civiles relacionados al proyecto de Puente Industrial.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 08:44	09-12-22 19:26	
202203583	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Externo	Programada	254	CHARRUA - HUAPLEN 220KV	1212	CHARRUA - HUAPLEN 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitaciones	No reconectar interruptores asociados a la instalación en riesgo.	Bajo	Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Charua-Huaplen, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bisques del jefe de fama: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 21:00	
202202496	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Intervención	Origen Interno	Programada	1153	CHARRUA - CONCEPCION 220KV	1320	CHARRUA - CONCEPCION 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitaciones	No reconectar interruptores asociados a la instalación en riesgo.	Bajo	Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Charua-Concepción, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bisques del jefe de fama: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 05:40	09-12-22 21:00	
202202879	Línea	Ejecución Exitosa	PRIMA ENERGÍA QUICESTART SPA	589	Intervención	Origen Externo	Programada	1454	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	Lanzado de Aislación	Sin limitaciones	Bisques a la reconexión del S21 en S/E Tap-off Llanos Blancos a solicitud de Transelc, debido a trabajos de lanzado de aislación con instalaciones energizadas en S/E Pan de Azúcar.	Riesgo bajo y controlado, según procedimientos de Transelc. Documento generado a solicitud de Transelc.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	09-12-22 08:00	09-12-22 18:00	09-12-22 06:25	09-12-22 18:48		
202202006	Línea	Ejecución Exitosa	ZALDIVAR TRANSMISION S.A.	500	Intervención	Origen Externo	Programada	1554	LABERINTO - NUEVA ZALDIVAR 220KV C2	2043	LABERINTO - NUEVA ZALDIVAR 220KV C2	Lanzado de Aislación	Sin limitaciones	Lanzado de aislación a línea 220 KV Laberinto - Nueva Zaldívar circuito 02	Riesgo bajo porque cliente toma todas las medidas necesarias para realizar un trabajo seguro.	S/E Laberinto: Sulfatar y No Reconectar S21-S25 // S/E Nueva Zaldívar: Sulfatar y No Reconectar S21-S25.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	09-12-22 07:30	09-12-22 18:00	09-12-22 08:23	09-12-22 18:00	
202207634	Línea	Ejecución Exitosa	MINERA ESCONDIDA	378	Intervención	Origen Interno	Programada	1097	LABERINTO - NUEVA ZALDIVAR 220KV C1	2042	LABERINTO - NUEVA ZALDIVAR 220KV C1	Lanzado de Aislación	Sin limitaciones	Lanzado de aislación Línea 220 KV Laberinto - Nueva Zaldívar.	Riesgo bajo, el trabajo se realiza con procedimiento.	Se requiere orden de no reconectar en: S/E Laberinto S2102; S/E Nueva Zaldívar S2106.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	09-12-22 07:30	09-12-22 18:00	09-12-22 07:12	09-12-22 18:00	
202205767	Línea	Ejecución Exitosa	AES ANDES	10	Intervención	Origen Interno	Programada	1040	ANDES - LABERINTO 220KV	1912 1913	ANDES - TAP OFF OESTE 220KV C1 TAP OFF OESTE - LABERINTO 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitaciones	Proyecto Albarimari, obras civiles, montaje en general (equipos eléctricos y comunicaciones), conexión malla de puesta a tierra, instalación del Internet, instalaciones, tendido de cables BT (SACA, CBT), tendido de fibra y ODF, estos trabajos se ejecutaron en trinchera, patio y sala eléctrica del Tap Off, además, en área de serendibne bajo economía de AC 1 y 2 220 KV Andes-Laberinto al Tap Off Oeste.	El riesgo es bajo ya que se toman las medidas para minimizarlo.	Condiciones requerir: S/E Laberinto: sulfatar y No Reconectar S21-S25-26. S/E Andes: sulfatar y No Reconectar S21-S25-26. S/E Andes: sulfatar y No Reconectar S21-S25-26.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	09-12-22 07:00	09-12-22 19:00	09-12-22 10:41	09-12-22 18:07	
202207590	Línea	Ejecución Exitosa	CODESCO CHILE - DIVISION GABRIELA MONTI.	357	Intervención	Origen Interno	Programada	1081	EL COBRE - GABY 220KV	2005	EL COBRE - GABY 220KV C1	Lanzado de Aislación	Sin limitaciones	Lanzado de aislación con embudo a distancia, tramo 78 a 911.	Riesgo bajo y controlado de acuerdo a procedimientos de Transelc.	S/E El Cobre: No Reconectar S216; S/E Gaby: No Reconectar S216.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	09-12-22 06:30	09-12-22 16:00	09-12-22 09:55	09-12-22 17:25	
202211018	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	82	Desconexión	Origen Interno	Curso Fomoso	944	MALLA - 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 212-213 (Fase Derecha e Izquierda) de línea 154 KV Malla - Paríal, sector Yerbas Buenas - Linares. Restricciones: Normalización según a coordinación. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Malla-Paríal, C1. Temperalidad de los Riesgos: Al término de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bisques del jefe de fama: Línea 154KV Malla - Paríal, Estructuras 211 y 213 Instalación Bisques acumulados.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	09-12-22 05:00	09-12-22 14:00	09-12-22 05:31	09-12-22 14:51	
202209555	Línea	Ejecución Exitosa	GENERADORA DEL SOL Y SPA (SOL REVISION)	2016	Intervención	Origen Interno	Programada	1743	CAMACAS 9 - CENTRAL CHAGUAL 23 KV C1 (EN REVISION)	4134	CAMACAS 9 - CENTRAL CHAGUAL 23 KV C1 (EN REVISION)	Puesta en servicio de nueva instalación.	Sin limitaciones	Pruebas de energización de la línea de 23 KV y posterior energización de la S/E PVV Caracac 9.	Riesgo bajo y controlado de acuerdo a procedimientos de Transelc.	Pruebas de puesta en servicio de nuevas instalaciones, NUP 1320.	No tiene consumo afectado	ninguno	ninguno	ninguno	09-12-22 00:00	13-12-22 23:59	09-12-22 11:33	13-12-22 00:00	

ANEXO N°5

Informes de trabajos y fallas de instalaciones ingresados en el Sistema Neomante del Coordinador Eléctrico Nacional por Transelec S.A., CGE Transmisión S.A., Compañía General de Electricidad S.A., Chilquinta Transmisión S.A., Copelec Ltda., Arauco Bioenergía S.A. e Hidroeléctrica Embalse Ancoa SpA

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 09-12-2022 17:46

Finalizado

Número:

2022004432

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:** Se mantenía Fuera de servicio el Sector 154 kV Yerbas Buenas – Linares (reparación por robo).
Previo a la falla Estaba energizado Desde Charrúa hasta Linares.
- Acciones Inmediatas:** informar al CEN y recopilar datos de alarmas y protecciones operadas.
- Hechos Sucidos:** A las 13:07 horas desconexión forzada por operación de protecciones de Línea 154 kV Charrúa - Parral.
- Acciones Correctivas a Corto Plazo:** - A las 13:35 horas energizada Línea 154 kV Charrúa – Monterrico. - A las 13:37 horas energizada Línea 154 kV Monterrico – Parral y Barra 154 kV de S/E Parral. - A las 13:42 horas energizado sector Parral – Linares.
- Acciones Correctivas a Largo Plazo:** .

Afecta SSCC:

No

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 18.9 / Región : / Clientes Afectados:
 COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 51.7 / Región : / Clientes Afectados:

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

09-12-2022 13:07


Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 13:42

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-12-2022 13:35

 Archivos Subidos
Archivo**Fecha Subida**

 IF2022004432.rar
 (/informe_fallas/download_file/63939ebdad651f28f0f00a9a/IF2022004432.rar)

16/12/2022
 20:44:00

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 09-12-2022 19:31

Finalizado

Número:

2022004439

Solicitante:

Anibal Ignacio Cerda Olea

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 : 09-12-2022 13:08

Fecha Normaliza : 09-12-2022 13:48

Protección : Baja Frecuencia

Interruptor : 52C1

Consumo : 1,12 MW

Comentario : .

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Retiro

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

Baja frecuencia

Comentarios Tipo Causa:

.

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

Observaciones:

- Observaciones: Operacion por EDAC-BF del interruptor 52C1 circuito Copihue (1.12 MW interrumpidos y 2.709 Clientes afectados) de S/E Retiro, por falla externa a instalaciones de CGE Transmisión.
- 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:

Afecta Protecciones:

Consumo:

Distribuidoras Afectadas

Retorno Automatico:

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

Fecha / Hora Estimada Retorno:

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 09-12-2022 19:13

Finalizado

Número:

2022004438

Solicitante:

Leonardo Acuña Palma

Empresa:

CGE TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E CHILLAN

Falla Sobre:

pañó

Elementos

Tipo: panos - S/E CHILLAN C5

Nombre : S/E CHILLAN C5

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:08

Fecha Normaliza : 09-12-2022 13:29

Protección : Baja Frecuencia

Interruptor : 52C5 Cto. Huambali de S/E Chillán.

Consumo : 5,8MW

Comentario : Operación EDAC-BF.

Tipo: panos - S/E CHILLAN C9

Nombre : S/E CHILLAN C9

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:08

Fecha Normaliza : 09-12-2022 13:31

Protección : Baja Frecuencia

Interruptor : 52C9 Cto. Los Puelches de S/E Chillán.

Consumo : 3,6MW

Comentario : Operación EDAC-BF.

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Ñuble

Comuna

Chillán

Tipo Causa

Causa Presunta
Causa Principal
Baja frecuencia

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

Observaciones:

-Observaciones: Operación EDAC-BF, interruptores 52C5 circuito Huambali y 52C9 circuito Los Puelches, por falla externa a instalaciones de CGE Transmisión.
-Acciones Inmediatas: Recuperación de consumos en coordinación con CEN.
-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: 9.4 / Región : Ñuble / Clientes Afectados: 16821

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:


09-12-2022 13:08

Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 13:31

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-12-2022 13:31

 Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 09-12-2022 19:08

Finalizado

Número:

2022004436

Solicitante:

Anibal Ignacio Cerda Olea

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 : 09-12-2022 13:08
Fecha Normaliza : 09-12-2022 13:51
Protección : Baja Frecuencia
Interruptor : 52C3
Consumo : 1.87 MW
Comentario : Operacion EDAC_BF.

Tipo: panos - S/E CAUQUENES ET2
Nombre : S/E CAUQUENES ET2
Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:08
Fecha Normaliza : 09-12-2022 14:35
Protección : Baja Frecuencia
Interruptor : 52ET2
Consumo : 3,69
Comentario : Operacion EDAC_BF.

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Cauquenes

Tipo Causa

Causa Presunta
Causa Principal
Se investiga

Comentarios Tipo Causa:

.

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

Observaciones:

-Observaciones: Operacion por EDAC-BF de los interruptores 52C3 circuito Quella (1.87 MW interrumpidos y 2.050 Clientes afectados) y 52ET2 circuito Tabolguen (3,69 MW interrumpidos y 793 Clientes afectados), ambos de S/E Cauquenes, por falla externa a instalaciones de CGE Transmisión.
-Acciones Inmediatas: Recuperación de consumos en coordinación con Coordinador Electrico Nacional.
-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: 5.56 / Región : Maule / Clientes Afectados: 2843

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

09-12-2022 13:08





Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 14:35

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-12-2022 14:35

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 2022004436 EDAC SE Cauquenes_C3-ET2_ 9.12.22.pdf (/informe_fallas/download_file/6393aad7ad651f28f0f00a9e/2022004436 EDAC SE Cauquenes_C3-ET2_ 9.12.22.pdf)	27/12/2022 19:05:44
 2022004436 Anexo I Ajustes Protecciones.pdf (/informe_fallas/download_file/6393aad7ad651f28f0f00a9e/2022004436 Anexo I Ajustes Protecciones.pdf)	27/12/2022 19:05:52
 2022004436 Anexo II Historico de Alarmas.pdf (/informe_fallas/download_file/6393aad7ad651f28f0f00a9e/2022004436 Anexo II Historico de Alarmas.pdf)	27/12/2022 19:05:58
 2022004436 Anexo III Registros de las protecciones.zip (/informe_fallas/download_file/6393aad7ad651f28f0f00a9e/2022004436 Anexo III Registros de las protecciones.zip)	27/12/2022 19:06:07

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 10-12-2022 01:18

Finalizado

Número:

2022004442

Solicitante:

Anibal Ignacio Cerda Olea

Empresa:

CGE TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E MONTERRICO

Falla Sobre:

transformador

Elementos

Tipo: transformadores3d - MONTERRICO 230-154/69/14.8 KV 75 MVA 1

Nombre : MONTERRICO 230-154/69/14.8 KV 75 MVA 1

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:08

Fecha Normaliza : 10-12-2022 13:45

Protección : Bajo voltaje

Interruptor : 52AT1

Consumo : 0

Comentario : .

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Ñuble

Comuna

Quirihue

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

Se investiga

Comentarios Tipo Causa:

.

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

Observaciones:

-**Observaciones:** Perdida de suministro por falla externa a instalaciones aguas arriba de las instalaciones de CGE Transmisión. Al momento de la pérdida de suministro, se encontraba enmallado vía 66 KV S/E Monterrico con S/E Chillán, por lo que todos los consumos quedaron alimentados desde S/E Chillan. Adicionalmente, se registra la apertura por protecciones del interruptor 52AT1 de S/E Monterrico.

- Acciones Inmediatas:** .
- Hechos Sucidos:** .
- Acciones Correctivas a Corto Plazo:** .
- Acciones Correctivas a Largo Plazo:** ..

Afecta SSCC:**Afecta Medidores:**

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

No tiene consumo afectado

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

09-12-2022 13:08

Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 13:45

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-12-2022 13:45

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 10-12-2022 06:12

Finalizado

Número:

2022004443

Solicitante:

Cristian Edgardo Millanao Quicham

Empresa:

CGE TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E LINARES

Falla Sobre:

transformador

Elementos

Tipo: transformadores3d - LINARES 154/69/14,8KV 75MVA T1

Nombre : LINARES 154/69/14,8KV 75MVA T1

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:08

Fecha Normaliza : 09-12-2022 13:52

Protección : Se investiga.

Interruptor : Transformador N°1 154/66kV S/E Linares

Consumo : 40 MW

Comentario : Pérdida de suministro por falla externa a instalaciones de CGE TRANSMISION. 13:10 hrs. Recuperados los consumos de Barra 66kV S/E Linares, desde 52B1 S/E Villa Alegre. 13:47 hrs. Queda seccionado en 52B2 S/E Linares, por recuperación, dado apertura por protecciones de 52B2 S/E La Palma y 52B3 S/E San Javier(TRANSELEC). 13:52 hrs. Cerrado 52BT1 S/E Linares, por recuperación.

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Linares

Longaví

Villa Alegre

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Secundaria

Se investiga

Comentarios Tipo Causa:

Se investiga.

Causas

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

-Elemento: Transformadores de poder

-Fenómeno Eléctrico: Bajo voltaje

-Operación de los interruptores: Varios

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: Pérdida de Suministro por falla externa a S/E Linares.

-Elemento: Transformador 154/66kV T1 S/E Linares.

-Fenómeno Eléctrico: Se investiga.

-Operación de los interruptores: Se investiga.

Observaciones:

-Observaciones: Pérdida de suministro en Transformador N°1 154/66kV S/E Linares, por falla externa a instalaciones de CGE TRANSMISIÓN, afectando a consumos de SS.EE Villa Alegre, Tap Linares Norte, EFE Villa Alegre y Línea 66kV Linares-Chacahuín (TRANSELEC).

-Acciones Inmediatas: Comunicación con Coordinador Eléctrico Nacional.

-Hechos Sucidos: .

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: .

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: .

Afecta SSCC:**Afecta Medidores:**

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado y Libre

Distribuidoras Afectadas

LUZLINARES S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 12.8 / Región : Maule / Clientes Afectados: 15137

COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 3.1 / Región : Maule / Clientes Afectados: 5787

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:

09-12-2022 13:08

Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 13:47

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-12-2022 13:47

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
📄 2022004443 PDS LINARES AT1_ 09-12-2022.pdf (/informe_fallas/download_file/63943fddad651f255d410bb6/2022004443 PDS LINARES AT1_ 09-12-2022.pdf)	23/12/2022 12:29:23

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 10-12-2022 21:44

Finalizado

Número:

2022004461

Solicitante:

Anibal Ignacio Cerda Olea

Empresa:

CGE TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Interno

SubEstación:

S/E CHILLAN

Falla Sobre:

pañó

Elementos

Tipo: panos - S/E CHILLAN AT3

Nombre : S/E CHILLAN AT3

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:08

Fecha Normaliza : 09-12-2022 13:18

Protección : .

Interruptor : 52AT3

Consumo : .

Comentario : .

Tipo: panos - S/E CHILLAN BT3

Nombre : S/E CHILLAN BT3

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:08

Fecha Normaliza : 10-12-2022 13:21

Protección : .

Interruptor : 52BT3

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:** Origen no determinado.
- Elemento:** Interruptores
- Fenómeno Eléctrico:** Sobrecorriente instantánea de fase
- Operación de los interruptores:** Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

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

Observaciones:

- Observaciones:** Apertura por protecciones de los interruptores 52AT3 y 52BT3 de S/E Chillán, afectando los consumos de : S/E Chillán, S/E Cocharcas, EFE Cocharcas, S/E Hualte, S/E Quirihue, S/E Santa elvira. Central Nueva Aldea se encontraba inyectando 15,93 MW. Al momento de la apertura, se encontraba enmallado vía 66 KV S/E Monterrico con S/E Chillán.
- Acciones Inmediatas:** .
- 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

EMPRESA DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO / Perd. Estm. de Potencia: 0.1 / Región : Ñuble / Clientes Afectados: 1
COOPERATIVA DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CHILLÁN LTDA. / Perd. Estm. de Potencia: 4.7 / Región : Ñuble / Clientes Afectados: 50222
COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 30.15 / Región : Ñuble / Clientes Afectados: 56508
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:

09-12-2022 13:08



Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 13:21

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-12-2022 13:21

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 2022004461_DF SE Chillan_09-12-2022.pdf (/informe_fallas/download_file/63950528ad651f31b037a8f4/2022004461_DF SE Chillan_09-12-2022.pdf)	27/12/2022 18:20:18
 2022004461 Anexo I Enevtos 09-12-2022.zip (/informe_fallas/download_file/63950528ad651f31b037a8f4/2022004461 Anexo I Enevtos 09-12-2022.zip)	27/12/2022 18:21:46
 2022004461 ANEXO II - ESTAMPA DE TIEMPO SINCRONIZADA.pdf (/informe_fallas/download_file/63950528ad651f31b037a8f4/2022004461 ANEXO II - ESTAMPA DE TIEMPO SINCRONIZADA.pdf)	27/12/2022 18:21:53

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 13-12-2022 04:01

Finalizado

Número:

2022004489

Solicitante:

Elvis Horosmel Hernandez Ojeda

Empresa:

CGE TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E PARRAL

Falla Sobre:

transformador

Elementos

Tipo: transformadores3d - PARRAL 154/66KV 75MVA 1

Nombre : PARRAL 154/66KV 75MVA 1

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:08

Fecha Normaliza : 09-12-2022 13:48

Protección : .

Interruptor : .

Consumo : 58

Comentario : .

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Parral

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

Falla originada en terceros (accidentes, interferencias, rodado, deslizamiento de tierra)

Comentarios Tipo Causa:

Pérdida de suministro por falla externa a CGE Transmisión.

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:** Pérdida de suministro por falla externa a CGE Transmisión.
- Elemento:** Pérdida de suministro por falla externa a CGE Transmisión.
- Fenómeno Eléctrico:** Pérdida de suministro por falla externa a CGE Transmisión.
- Operación de los interruptores:** .

Observaciones:

- Observaciones:** Perdida de suministro por falla externa a instalacione de CGE Transmisión, afectando las SSEE Parral, Cauquenes, La Vega, Tap Off Paso Hondo, Tap Off San Gregorio, Tap Off Ñiquén (EFE), San Carlos, Retiro, Tap Off Longaví y EFE Longaví.
- Acciones Inmediatas:** .
- 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: 30.7 / Región : Maule / Clientes Afectados: 36076

EMPRESA DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO / Perd. Estm. de Potencia: 0.2 / Región : Maule / Clientes Afectados: 1
COOPERATIVA DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CHILLÁN LTDA. / Perd. Estm. de Potencia: 2.7 / Región : Ñuble / Clientes Afectados: 7154

CHILQUINTA ENERGÍA S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 5 / Región : Maule / Clientes Afectados: 1417

LUZPARRAL S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 19.4 / Región : Maule / Clientes Afectados: 19652

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

09-12-2022 13:08

Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 13:48

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-12-2022 13:48

 Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 13-12-2022 04:35

Finalizado

Número:

2022004490

Solicitante:

Manuel Francisco Gaete Monsalve

Empresa:

CGE TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

Línea:

SANTA ELVIRA - NUEVA ALDEA 66KV

Tramo:

Tipo: secciones_tramos - SANTA ELVIRA - NUEVA ALDEA 66KV C1

Nombre : SANTA ELVIRA - NUEVA ALDEA 66KV C1

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:08

Fecha Normaliza : 09-12-2022 13:22

Protección : 27

Interruptor : 52B3 S/E Santa Elvira

Consumo : 0

Comentario : .

Zona Afectada

Ñuble

Comuna

Chillán

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

Comentarios Tipo Causa:

Se Investiga.

Causas**-Fenómeno Físico:** Origen no determinado.**-Elemento:** Interruptores**-Fenómeno Eléctrico:** Bajo voltaje**-Operación de los interruptores:** Varios**Comentarios Causas:****-Fenómeno Físico:** Se Investiga.**-Elemento:** Se Investiga.

- Fenómeno Eléctrico:** Se Investiga.
- Operación de los interruptores:** Se Investiga.

Observaciones:

- Observaciones:** Apertura por protecciones del 52B3 S/E Santa Elvira, Correspondiente a la LT 66 KV Santa Elvira - Nueva Aldea.
- Acciones Inmediatas:** .
- Hechos Sucidos:** Central Nueva Aldea se encontraba generando 10 MW al momento de la Apertura por protecciones del 52B3 S/E Santa Elvira.
- Acciones Correctivas a Corto Plazo:** .
- Acciones Correctivas a Largo Plazo:** .

Afecta SSCC:

Afecta Medidores:

Afecta Protecciones:

Consumo:

Retorno Automatico:

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

Fecha / Hora Estimada Retorno:

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 15-12-2022 11:33

Finalizado

Número:

2022004533

Solicitante:

CLAUDIO ANTONIO ACUÑA SEPULVEDA

Empresa:

COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A.

Tipo de Origen:

Externo

Correlativo Asociado:

2022004489

SubEstación:

S/E PARRAL

Falla Sobre:

otro

Elementos

Tipo: otros - tendido cable

Nombre :

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:08

Fecha Normaliza : 09-12-2022 13:48

Protección : -

Interruptor : SD

Consumo : 30.7

Comentario : Perdida de suministro por falla externa a instalacione de CGE Transmisión, afectando las SSEE Parral, Cauquenes, La Vega, Tap Off Paso Hondo, Tap Off San Gregorio, Tap Off Ñiquén (EFE), San Carlos, Retiro, Tap Off Longaví y EFE Longaví.

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Ñuble

Comuna

Coihueco

Ñiquén

San Carlos

San Fabián

Cauquenes

Chanco

Pelluhue
Longaví
Parral
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: 30.7 / Región : Maule / Clientes Afectados: 56918

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

09-12-2022 13:08

Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 13:48

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-12-2022 13:48

 Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 16-12-2022 11:06

Finalizado

Número:

2022004557

Solicitante:

CLAUDIO ANTONIO ACUÑA SEPULVEDA

Empresa:

COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A.

Tipo de Origen:

Externo

Correlativo Asociado:

2022004461

SubEstación:

S/E CHILLAN

Falla Sobre:

otro

Elementos

Tipo: otros - tendido cable

Nombre :

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:08

Fecha Normaliza : 09-12-2022 13:47

Protección : -

Interruptor : SD

Consumo : 45.85

Comentario : Apertura por protecciones de los interruptores 52AT3 y 52BT3 de S/E Chillán, afectando los consumos de : S/E Chillán, S/E Cocharcas, EFE Cocharcas, S/E Hualte, S/E Quirihue, S/E Santa elvira. Central Nueva Aldea se encontraba inyectando 15,93 MW. Al momento de la apertura, se encontraba enmallado vía 66 KV S/E Monterrico con S/E Chillán.

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Ñuble

Comuna

Chillán

Cobquecura

Coihueco

Chillán Viejo

Pinto

Quirihue

San Carlos
San Nicolás
Treguaco

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: 45.85 / Región : Ñuble / Clientes Afectados: 87257

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

09-12-2022 13:08

Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 13:47

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-12-2022 13:47

 Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 16-12-2022 13:08

Finalizado

Número:

2022004560

Solicitante:

CLAUDIO ANTONIO ACUÑA SEPULVEDA

Empresa:

COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A.

Tipo de Origen:

Externo

Correlativo Asociado:

2022004443

SubEstación:

S/E CHACAHUIN

Falla Sobre:

otro

Elementos

Tipo: otros - tendido cable

Nombre :

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:08

Fecha Normaliza : 09-12-2022 13:10

Protección : -

Interruptor : LINARES 154/69/14,8KV 75MVA T1

Consumo : 2.2

Comentario : Pérdida de suministro en Transformador N°1 154/66kV S/E Linares, por falla externa a instalaciones de CGE TRANSMISIÓN, afectando a consumos de SS.EE Villa Alegre, Tap Linares Norte, EFE Villa Alegre y Línea 66kV Linares-Chacahuín (TRANSELEC).

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Linares

Longaví

San Javier

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 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: 2.2 / Región : Maule / Clientes Afectados: 35028

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

09-12-2022 13:08

Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 13:10

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-12-2022 13:10

 Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 10-12-2022 13:57

Finalizado

Número:

2022004452

Solicitante:

Despacho Transmisión

Empresa:

CHILQUINTA TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E LONGAVI

Falla Sobre:

transformador

Elementos

Tipo: transformadores2d - LONGAVI 66/13,2 KV 30 MVA 1

Nombre : LONGAVI 66/13,2 KV 30 MVA 1

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:07

Fecha Normaliza : 09-12-2022 15:02

Protección : bajo voltaje

Interruptor : No aplica

Consumo : 8.26 MW

Comentario : .

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Maule

Tipo Causa

Causa Definitiva

Causa Principal

Se investiga

Comentarios Tipo Causa:Pérdida de suministro en SSEE L. Norte, Longaví , Panimavida, P.Hondo y San gregorio por falla en LT Charrúa -
Monterrico propiedad de Transelec**Causas**

- Fenómeno Físico:** Origen no determinado.
- Elemento:** Interruptores
- Fenómeno Eléctrico:** Bajo voltaje
- Operación de los interruptores:** Varios

Comentarios Causas:

- Fenómeno Físico:** Pérdida de suministro en SSEE L. Norte, Longaví , Panimavida, P.Hondo y San gregorio por falla en LT Charrúa - Monterrico propiedad de Transelec
- Elemento:** Pérdida de suministro en SSEE L. Norte, Longaví , Panimavida, P.Hondo y San gregorio por falla en LT Charrúa - Monterrico propiedad de Transelec
- Fenómeno Eléctrico:** Pérdida de suministro en SSEE L. Norte, Longaví , Panimavida, P.Hondo y San gregorio por falla en LT Charrúa - Monterrico propiedad de Transelec
- Operación de los interruptores:** Pérdida de suministro en SSEE L. Norte, Longaví , Panimavida, P.Hondo y San gregorio por falla en LT Charrúa - Monterrico propiedad de Transelec

Observaciones:

- Observaciones:** Pérdida de suministro en SSEE L. Norte, Longaví , Panimavida, P.Hondo y San gregorio por falla en LT Charrúa - Monterrico propiedad de Transelec
- Acciones Inmediatas:** Coordinacion con el 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 TRANSMISIÓN S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 08.26 / Región : Maule / Clientes Afectados: 07538

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

09-12-2022 13:07


Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 15:02

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-12-2022 15:02

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 IF-TX-76 LPR.zip (/informe_fallas/download_file/6394b8d2ad651f31c174ec39/IF-TX-76 LPR.zip)	16/12/2022 23:18:55

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 10-12-2022 14:01

Finalizado

Número:

2022004453

Solicitante:

Despacho Transmisión

Empresa:

CHILQUINTA TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E PASO HONDO

Falla Sobre:

transformador

Elementos

Tipo: transformadores3d - PASO HONDO 66/23/12.2KV 12.5MVA N°1

Nombre : PASO HONDO 66/23/12.2KV 12.5MVA N°1

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:07

Fecha Normaliza : 09-12-2022 15:02

Protección : Bajo voltale

Interruptor : no aplica

Consumo : 3.97

Comentario : .

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Maule

Tipo Causa

Causa Definitiva

Causa Principal

Se investiga

Comentarios Tipo Causa:Pérdida de suministro en SSEE L. Norte, Longaví , Panimavida, P.Hondo y San gregorio por falla en LT Charrúa -
Monterrico propiedad de Transelec**Causas**

-Fenómeno Físico: Origen no determinado.

-Elemento: Interruptores

-Fenómeno Eléctrico: Bajo voltaje

-Operación de los interruptores: Varios

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: Pérdida de suministro en SSEE L. Norte, Longaví , Panimavida, P.Hondo y San gregorio por falla en LT Charrúa - Monterrico propiedad de Transelec

-Elemento: Pérdida de suministro en SSEE L. Norte, Longaví , Panimavida, P.Hondo y San gregorio por falla en LT Charrúa - Monterrico propiedad de Transelec

-Fenómeno Eléctrico: Pérdida de suministro en SSEE L. Norte, Longaví , Panimavida, P.Hondo y San gregorio por falla en LT Charrúa - Monterrico propiedad de Transelec

-Operación de los interruptores: Pérdida de suministro en SSEE L. Norte, Longaví , Panimavida, P.Hondo y San gregorio por falla en LT Charrúa - Monterrico propiedad de Transelec

Observaciones:

-Observaciones: Pérdida de suministro en SSEE L. Norte, Longaví , Panimavida, P.Hondo y San gregorio por falla en LT Charrúa - Monterrico propiedad de Transelec

-Acciones Inmediatas: Coordinacion con Transelec y con el CEN

-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 TRANSMISIÓN S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 03.97 / Región : Maule / Clientes Afectados: 02593

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

09-12-2022 13:07


Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 15:02

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-12-2022 15:02

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 IF-TX-76 LPR.zip (/informe_fallas/download_file/6394ba90ad651f31c174ec3a/IF-TX-76 LPR.zip)	16/12/2022 23:19:42

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 10-12-2022 14:07

Finalizado

Número:

2022004454

Solicitante:

Despacho Transmisión

Empresa:

CHILQUINTA TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E SAN GREGORIO

Falla Sobre:

transformador

Elementos

Tipo: transformadores2d - SAN GREGORIO 66/13,2 KV 20MVA 2 [En_revision]

Nombre : SAN GREGORIO 66/13,2 KV 20MVA 2 [En_revision]

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:07

Fecha Normaliza : 09-12-2022 15:02

Protección : bajo voltaje

Interruptor : no aplica

Consumo : 2.8 MW

Comentario : .

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Maule

Tipo Causa

Causa Definitiva

Causa Principal

Se investiga

Comentarios Tipo Causa:

Perdida de suministro en SSEE L. Norte, Longavi, Panimavida, San Gregorio y P.Hondo por falla en LT Charrua-Monterrico de Transelec

Causas

- Fenómeno Físico:** Origen no determinado.
- Elemento:** Interruptores
- Fenómeno Eléctrico:** Bajo voltaje
- Operación de los interruptores:** Varios

Comentarios Causas:

- Fenómeno Físico:** Perdida de suministro en SSEE L. Norte, Longavi, Panimavida, San Gregorio y P.Hondo por falla en LT Charrua-Monterrico de Transelec
- Elemento:** Perdida de suministro en SSEE L. Norte, Longavi, Panimavida, San Gregorio y P.Hondo por falla en LT Charrua-Monterrico de Transelec
- Fenómeno Eléctrico:** Perdida de suministro en SSEE L. Norte, Longavi, Panimavida, San Gregorio y P.Hondo por falla en LT Charrua-Monterrico de Transelec
- Operación de los interruptores:** Perdida de suministro en SSEE L. Norte, Longavi, Panimavida, San Gregorio y P.Hondo por falla en LT Charrua-Monterrico de Transelec

Observaciones:

- Observaciones:** Perdida de suministro en SSEE L. Norte, Longavi, Panimavida, San Gregorio y P.Hondo por falla en LT Charrua-Monterrico de Transelec
- Acciones Inmediatas:** Coordinacion con Transelec y el CEN
- 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 TRANSMISIÓN S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 2.58 / Región : Maule / Clientes Afectados: 02593

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

09-12-2022 13:07


Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 15:02

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-12-2022 15:02

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 IF-TX-76 LPR.zip (/informe_fallas/download_file/6394bb78ad651f31a9b37904/IF-TX-76 LPR.zip)	16/12/2022 23:22:06

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 10-12-2022 13:36

Finalizado

Número:

2022004449

Solicitante:

Despacho Transmisión

Empresa:

CHILQUINTA TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E LINARES NORTE

Falla Sobre:

transformador

Elementos

Tipo: transformadores2d - LINARES NORTE T2 66/13.KV 25MVA

Nombre : LINARES NORTE T2 66/13.KV 25MVA

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:07

Fecha Normaliza : 09-12-2022 13:47

Protección : Pérdida de suministro

Interruptor : No aplica

Consumo : 5.2 MW

Comentario : .

Tipo: transformadores2d - LINARES NORTE T1 66/13,2KV 25MVA

Nombre : LINARES NORTE T1 66/13,2KV 25MVA

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:07

Fecha Normaliza : 09-12-2022 13:47

Protección : Pérdida de suministro

Interruptor : no aplica

Consumo : 7.71 MW

Comentario : .

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Maule

Tipo Causa

Causa Definitiva
Causa Principal
Se investiga

Comentarios Tipo Causa:

Pérdida de suministro en SSEE Linares Norte, Longaví, panimavida, Paso Hondo y San Gregorio por falla en LT Charrúa - Monterrico propiedad de Transelec.

Causas

- Fenómeno Físico:** Origen no determinado.
- Elemento:** Interruptores
- Fenómeno Eléctrico:** Bajo voltaje
- Operación de los interruptores:** Varios

Comentarios Causas:

-**Fenómeno Físico:** Pérdida de suministro en SSEE Linares Norte, Longaví, panimavida, Paso Hondo y San Gregorio por falla en LT Charrúa - Monterrico propiedad de Transelec.

-**Elemento:** Pérdida de suministro en SSEE Linares Norte, Longaví, panimavida, Paso Hondo y San Gregorio por falla en LT Charrúa - Monterrico propiedad de Transelec.

-**Fenómeno Eléctrico:** Pérdida de suministro en SSEE Linares Norte, Longaví, panimavida, Paso Hondo y San Gregorio por falla en LT Charrúa - Monterrico propiedad de Transelec.

-**Operación de los interruptores:** Pérdida de suministro en SSEE Linares Norte, Longaví, panimavida, Paso Hondo y San Gregorio por falla en LT Charrúa - Monterrico propiedad de Transelec.

Observaciones:

-**Observaciones:** Pérdida de suministro en SSEE Linares Norte, Longaví, panimavida, Paso Hondo y San Gregorio por falla en LT Charrúa - Monterrico propiedad de Transelec.

-**Acciones Inmediatas:** Coordinación con Transelec y con el CEN

-**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 TRANSMISIÓN S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 12.9 / Región : Maule / Clientes Afectados: 015137

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

09-12-2022 13:07


Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 13:47

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-12-2022 13:47

 **Archivos Subidos**

Archivo	Fecha Subida
 IF-TX-76 CHQE.zip (/informe_fallas/download_file/6394b0eead651f31a9b37902/IF-TX-76 CHQE.zip)	16/12/2022 23:17:28

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 10-12-2022 13:49

Finalizado

Número:

2022004451

Solicitante:

Despacho Transmisión

Empresa:

CHILQUINTA TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E PANIMAVIDA

Falla Sobre:

transformador

Elementos

Tipo: transformadores2d - PANIMAVIDA T1 66/13.2KV 10MVA

Nombre : PANIMAVIDA T1 66/13.2KV 10MVA

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:07

Fecha Normaliza : 09-12-2022 15:19

Protección : pérdida de suministro

Interruptor : no aplica

Consumo : 2.31 MW

Comentario : .

Tipo: transformadores2d - PANIMAVIDA T2 66/13.8KV 10MVA

Nombre : PANIMAVIDA T2 66/13.8KV 10MVA

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:07

Fecha Normaliza : 09-12-2022 15:19

Protección : pérdida de suministor

Interruptor : no aplica

Consumo : -0.58 MW

Comentario : .

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Maule

Comuna

Maule

Tipo Causa

Causa Definitiva
Causa Principal
Se investiga

Comentarios Tipo Causa:

Pérdida de suministro en SSEE L. Norte, Longaví, Panimavida, P. Hondo y san Gregorio, por falla en LT Charrúa-Monterrico propiedad de Transelec.

Causas

- Fenómeno Físico:** Origen no determinado.
- Elemento:** Interruptores
- Fenómeno Eléctrico:** Bajo voltaje
- Operación de los interruptores:** Varios

Comentarios Causas:

- Fenómeno Físico:** Pérdida de suministro en SSEE L. Norte, Longaví, Panimavida, P. Hondo y san Gregorio, por falla en LT Charrúa- Monterrico propiedad de Transelec.
- Elemento:** Pérdida de suministro en SSEE L. Norte, Longaví, Panimavida, P. Hondo y san Gregorio, por falla en LT Charrúa- Monterrico propiedad de Transelec.
- Fenómeno Eléctrico:** Pérdida de suministro en SSEE L. Norte, Longaví, Panimavida, P. Hondo y san Gregorio, por falla en LT Charrúa- Monterrico propiedad de Transelec.
- Operación de los interruptores:** Pérdida de suministro en SSEE L. Norte, Longaví, Panimavida, P. Hondo y san Gregorio, por falla en LT Charrúa- Monterrico propiedad de Transelec.

Observaciones:

- Observaciones:** Pérdida de suministro en SSEE L. Norte, Longaví, Panimavida, P. Hondo y san Gregorio, por falla en LT Charrúa- Monterrico propiedad de Transelec.
- Acciones Inmediatas:** Coordinacion con Transelec y con el CEN
- 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

LUZLINARES S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 2.31 / Región : Maule / Clientes Afectados: 010341

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

09-12-2022 13:07


Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 15:19

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-12-2022 15:19

 **Archivos Subidos**

Archivo	Fecha Subida
 IF-TX-76 CHQE.zip (/informe_fallas/download_file/6394b6ccad651f31a9b37903/IF-TX-76 CHQE.zip)	16/12/2022 23:18:04

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 09-12-2022 16:36

Finalizado

Número:

2022004427

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 : 09-12-2022 13:07

Fecha Normaliza : 09-12-2022 15:02

Protección : 52C113

Interruptor : 52C1

Consumo : 4.3 MW

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 Presunta

Causa Principal

Baja tensión en subestación

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 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:****Afecta Protecciones:****Consumo:****Distribuidoras Afectadas****Retorno Automatico:****Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:****Fecha / Hora Estimada Retorno:****Fecha / Hora Efectiva Retorno:**

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 2.- Calculo ENS COPELEC Falla 12-09_SE San Carlos.xlsx (/informe_fallas/download_file/63937056ad651f28faf95fe2/2.- Calculo ENS COPELEC Falla 12-09_SE San Carlos.xlsx)	14/12/2022 20:10:35
 Informe Copelec 09-12 SE San Carlos.docx (/informe_fallas/download_file/63937056ad651f28faf95fe2/Informe Copelec 09-12 SE San Carlos.docx)	14/12/2022 20:10:35

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 09-12-2022 16:35

Finalizado

Número:

2022004425

Solicitante:

Despacho Copelec

Empresa:

COOPERATIVA DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CHILLÁN LTDA.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E CHILLAN

Falla Sobre:

pañó

Elementos

Tipo: panos - S/E CHILLAN C4

Nombre : S/E CHILLAN C4

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:07

Fecha Normaliza : 09-12-2022 13:31

Protección : 52C4

Interruptor : 52C4

Consumo : 5.28 MW

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

Tipo: panos - S/E CHILLAN C2

Nombre : S/E CHILLAN C2

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:07

Fecha Normaliza : 09-12-2022 13:31

Protección : 52C2

Interruptor : 52C2

Consumo : 5.9 MW

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

Tipo: panos - S/E CHILLAN C11 [EN_REVISION]

Nombre : S/E CHILLAN C11 [EN_REVISION]

Fecha Perturbacion : 09-12-2022 13:07

Fecha Normaliza : 09-12-2022 13:31

Protección : 52C11

Interruptor : 52C11

Consumo : 4.47

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
Chillán Viejo
Pinto

Tipo Causa

Causa Presunta
Causa Principal
Baja tensión en subestación

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 SSCC:**Afecta Medidores:**

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

COOPERATIVA DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CHILLÁN LTDA. / Perd. Estm. de Potencia: 15.65 / Región : Ñuble
/ Clientes Afectados: 25492

Retorno Automatico:

Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

09-12-2022 13:07



Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 13:31

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-12-2022 13:31

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 2.- Calculo ENS COPELEC Falla 12-09_SE Chillán.xlsx (/informe_fallas/download_file/639378e8ad651f29122637c4/2.- Calculo ENS COPELEC Falla 12-09_SE Chillán.xlsx)	14/12/2022 20:12:17
 Informe Copelec 09-12 SE Chillan.docx (/informe_fallas/download_file/639378e8ad651f29122637c4/Informe Copelec 09-12 SE Chillan.docx)	14/12/2022 20:12:17

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 09-12-2022 16:36

Finalizado

Número:

2022004426

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 : 09-12-2022 13:07

Fecha Normaliza : 09-12-2022 15:02

Protección : S/E HUALTE BT1

Interruptor : S/E HUALTE BT1

Consumo : 0.865

Comentario : Desconexión debido a falla en instalación de tercero u otro segmento Charrúa-Parral 154 (kv) Transelec

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Ñuble

Comuna

Ninhue

San Nicolás

Tipo Causa

Causa Definitiva

Causa Principal

Baja tensión en subestación

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 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: 0.865 / Región : Ñuble / Clientes Afectados: 2954

Retorno Automatico:

Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

09-12-2022 13:07



Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 15:02

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-12-2022 15:02

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 2.- Calculo ENS COPELEC Falla 12-09_SE Hualte.xlsx (/informe_fallas/download_file/63938453ad651f2904abac21/2.- Calculo ENS COPELEC Falla 12-09_SE Hualte.xlsx)	14/12/2022 20:03:07
 Informe Copelec 09-12 SE Hualte.docx (/informe_fallas/download_file/63938453ad651f2904abac21/Informe Copelec 09-12 SE Hualte.docx)	14/12/2022 20:03:07

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 09-12-2022 16:36

Finalizado

Número:

2022004428

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 : 09-12-2022 13:07

Fecha Normaliza : 09-12-2022 15:02

Protección : 52CT6

Interruptor : 52CT6

Consumo : 5.53 MW

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

Baja tensión en subestación

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 SSCC:**Afecta Medidores:**

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

COOPERATIVA DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CHILLÁN LTDA. / Perd. Estm. de Potencia: 5.53 / Región : Ñuble / Clientes Afectados: 11574

Retorno Automatico:

Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

09-12-2022 13:07



Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 15:02

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-12-2022 15:02

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 2.- Calculo ENS COPELEC Falla 12-09_SE Cocharcas.xlsx (/informe_fallas/download_file/639362cbad651f29122637ae/2.- Calculo ENS COPELEC Falla 12-09_SE Cocharcas.xlsx)	14/12/2022 20:01:04
 Informe Copelec 09-12 SE Cocharcas.docx (/informe_fallas/download_file/639362cbad651f29122637ae/Informe Copelec 09-12 SE Cocharcas.docx)	14/12/2022 20:02:11

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 10-12-2022 07:27

Finalizado

Número:

2022004446

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

Linares

Colbún

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

Falla causada por atentados o vandalismo.

Comentarios Tipo Causa:

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

Causas**-Fenómeno Físico:** Robo o hurto.**-Elemento:** Cables aislados o de poder línea**-Fenómeno Eléctrico:** Protección diferencial de corriente**-Operación de los interruptores:** Opera según lo esperado**Comentarios Causas:****-Fenómeno Físico:** Transelec informa falla línea 154KV, que comprende Maule-Linares-Parral y Chillan. Debido a robo de conductores.**-Elemento:** Robo o hurto de conductores.**-Fenómeno Eléctrico:** Salida intempestiva de UG1-UG2, por apertura de interruptor 52-B1 Subestación Ancoa.

Relé operado 50N-51N (sobre corriente).

-Operación de los interruptores: Sobre Corriente (Falla Externa a Hidroeléctrica Embalse Ancoa).

Observaciones:

-Observaciones: Falla externa a Hidroeléctrica Embalse Ancoa.

-Acciones Inmediatas: • 13:07 hrs, Salida intempestiva, abre interruptor 52B1 subestación Ancoa (Relé operado 50N-51N (sobre corriente)). • 13:12 hrs, se llama a operador TRANSELEC don Manuel Campos, indica de evento presente falla en línea 154KV. • 13:15 hrs, Se llama operador CHRC Felipe Torres, el cuál se comunica con operador CEN José Lopez e indica falla en línea 154KV tramo Charrúa-Chillan, línea inestable con tensión de 50-52 KV.

-Hechos Sucuidos: Desconexión intempestiva de la Central Hidroeléctrica Embalse Ancoa. Chequeo y verificación de la desconexión, percatándose de la perdida de tensión en la línea. se realizan los llamados respectivos a los operadores CEN y TRANSELEC, donde se nos informa de una falla en línea 154KV tramo Charrúa-Chillan.

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: Normalizar operaciones de la Central Hidroeléctrica Embalse Ancoa una vez que se autoriza por parte del CEN y ante la reposición de las condiciones de la línea.

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: ...

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:

09-12-2022 13:07



Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 17:52

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-12-2022 17:52

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 09_12_2022 Hidroelectrica Embalse Ancoa Inf Completo IF09122022.docx (/informe_fallas/download_file/6393ce96ad651f28f0f00a9f/09_12_2022 Hidroelectrica Embalse Ancoa Inf Completo IF09122022.docx)	16/12/2022 16:49:25
 Osc. 09-12-22 (Prot. 21-21N) Ancoa.pdf (/informe_fallas/download_file/6393ce96ad651f28f0f00a9f/Osc. 09-12-22 (Prot. 21-21N) Ancoa.pdf)	16/12/2022 16:49:25

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 09-12-2022 17:34

Finalizado

Número:

2022004430

Solicitante:

Despachador

Empresa:

ARAUCO BIOENERGÍA S.A.

Tipo de Origen:

Externo

Central:

TER NUEVA ALDEA

Potencia:

Generación en Isla

Unidades:Nombre: **TER NUEVA ALDEA U1**

Potencia: 7 MW

Fecha Perturbacion: 09-12-2022 13:07

Fecha Normaliza: 09-12-2022 14:02

Protección: Bajo Voltaje

Interruptor: 52(1-3)

Consumo: No hay

Comentario: No hay

Zona Afectada

Ñuble

Comuna

Chillán

Tipo Causa

Causa Definitiva

Causa Principal

Desconexión debido a falla en instalaciones de terceros.

Comentarios Tipo Causa:

Interrupción de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral y S/E Chillán

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:****-Elemento:****-Fenómeno Eléctrico:****-Operación de los interruptores:****Observaciones:****-Observaciones:** C. Nva.Aldea U-1 genera en isla. debido a la Interrupción de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral y S/E Chillán. Complejo se encontraba con 10 MW de inyección al SEN.**-Acciones Inmediatas:** Aviso al CDC.**-Hechos Sucidos:** Interrupción de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral y S/E Chillán**-Acciones Correctivas a Corto Plazo:** Revisión de alarmas y protecciones operadas.**-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:

09-12-2022 13:07


Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 14:02

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-12-2022 14:02

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 2022-12-09 Informe de falla Nueva Aldea.pdf (/informe_fallas/download_file/63939a90ad651f29122637d0/2022-12-09 Informe de falla Nueva Aldea.pdf)	21/12/2022 13:39:53

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 09-12-2022 17:38

Finalizado

Número:

2022004431

Solicitante:

Despachador

Empresa:

ARAUCO BIOENERGÍA S.A.

Tipo de Origen:

Externo

Central:

TER NUEVA ALDEA

Potencia:

Desconexión de la unidad(es)

Unidades:Nombre: **TER NUEVA ALDEA U2**

Potencia: 0 MW

Fecha Perturbacion: 09-12-2022 13:07

Fecha Normaliza: 09-12-2022 22:00

Protección: Bajo Voltaje

Interruptor: 52(1-4)

Consumo: No hay.

Comentario: No hay.

Zona Afectada

Ñuble

Comuna

Chillán

Tipo Causa

Causa Definitiva

Causa Principal

Desconexión debido a falla en instalaciones de terceros.

Comentarios Tipo Causa:

Interrupción de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral y S/E Chillán

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:****-Elemento:****-Fenómeno Eléctrico:****-Operación de los interruptores:****Observaciones:****-Observaciones:** C. Nva.Aldea U-2 sale de servicio debido a la Interrupción de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral y S/E Chillán. Complejo se encontraba con 10 MW de inyección al SEN.**-Acciones Inmediatas:** Aviso al CDC.**-Hechos Sucidos:** Interrupción de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral y S/E Chillán**-Acciones Correctivas a Corto Plazo:** Revisión de alarmas y protecciones operadas.**-Acciones Correctivas a Largo Plazo:** No hay.**Afecta SSCC:**

- **Tipo:** CTF

Condicion: Deshabilitado**MW Disponibles:****Comentario:****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:

09-12-2022 13:07


Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 22:00

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

12-12-2022 18:44

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 2022-12-09 Informe de falla Nueva Aldea.pdf (/informe_fallas/download_file/63939c01ad651f28faf95feb/2022-12-09 Informe de falla Nueva Aldea.pdf)	21/12/2022 13:39:38

ANEXO N°6

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

Informe de Desconexión Forzada IF2022004432 y IF2022004434 del día 9 de diciembre de 2022.
Código 2019

1. Características de la desconexión forzada

A las 13:07 horas del día 9 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, 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 76,6 MW por el paño A6 de la S/E Charrúa de acuerdo al SCADA 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, debido al robo de conductor en el tramo de la línea 154 kV Yervas Buenas – Linares.

Respecto de la recuperación de la barra de 154 kV de la S/E Monterrico, esta se energizó a las 13:35 horas a través de la S/E Charrúa, reestableciendo el servicio por parte de Transelec, mientras que el suministro de los consumos abastecidos desde la S/E Parral fueron normalizados a las 13:42 horas. Posteriormente, a las 13:47 horas, se recupera la barra de la S/E Linares por medio de la línea 154 kV Parral – Linares, según lo informado por el CEN.

Luego, a las 13:52 horas, se produjo una segunda interrupción de suministro eléctrico, con una transferencia de 73 MW por el paño A6 de la S/E Charrúa, que circulaban por la Línea según el SCADA de Transelec. Este evento es coincidente con la energización del transformador N°1 de la S/E Linares, restableciéndose la condición operacional presente en el momento de la primera desconexión.

Finalmente, entre las 14:51 a 15:12 horas, se realizó la energización de los tramos de líneas entre Maule y Charrúa, iniciando con esto la restitución de los consumos afectados por parte de CGE.

Ambas desconexiones se debieron 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.

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 entre sus instalaciones.

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

En el evento de las 13:07 horas del día 9 de diciembre del presente, se produjo la desconexión de la línea 154 kV Charrúa – Parral – Linares, 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 76,6 MW por el paño A6 de la S/E Charrúa de acuerdo al SCADA de Transelec.

Respecto de la recuperación de la barra de 154 kV de la S/E Monterrico, esta se energizó a las 13:35 horas a través de la S/E Charrúa, reestableciendo el servicio por parte de Transelec, mientras que el suministro de los consumos abastecidos desde la S/E Parral fueron normalizados a las 13:42 horas. Posteriormente, a las 13:47 horas se normaliza la barra 154 kV de la S/E Linares por medio de la línea 154 kV Parral – Linares, según lo informado por el CEN.

En el evento de las 13:52 horas, coincidente con la conexión del transformador de la S/E Linares, se produjo la interrupción de suministro 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 73 MW por el paño A6 de la S/E Charrúa de acuerdo al SCADA de Transelec. Respecto a la recuperación del suministro la línea Charrúa – Monterrico se energizó radial a las 13:56 horas, las SS/EE Linares y Parral se energizan a las 14:51 horas desde la S/E Maule, iniciando con esto la restitución de los consumos afectados por parte de CGE.

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 13:07 horas del día 9 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.

- b. Acciones orientadas a la reposición del servicio y normalización de las instalaciones.
- i. A las 13:07 horas, inmediatamente tras ocurrida la desconexión intempestiva de interruptor 52A6 de la S/E Charrúa 154 kV, se activan los protocolos de emergencia y se envía a personal a recopilar las alarmas y protecciones operadas.
 - ii. A las 13:09 horas, Transelec, envía a personal a revisar las instalaciones en busca del punto de falla.
 - iii. A las 13:32 horas, Transelec, solicita autorización del Coordinador Eléctrico Nacional para realizar reconexión manual de prueba de la línea 154 kV Charrúa – Monterrico, dado que personal en terreno no ha encontrado falla aparente en el tramo en cuestión y la condición operacional requiere la reposición de los consumos con celeridad.
 - iv. A las 13:35 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, realiza la apertura operacional de interruptores 52A3 de la S/E Monterrico.
 - v. A las 13:35 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, realiza reconexión manual de prueba exitosa del interruptor 52A6 de la SE Charrúa, energizando línea 154 kV Charrúa – Monterrico de forma radial.
 - vi. A las 13:36 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, realiza la apertura operacional de interruptores 52A1 y 52A2 de la S/E Parral.
 - vii. A las 13:37 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, realiza reconexión manual de prueba exitosa del interruptor 52A3 de la S/E Monterrico, recuperándose así la barra 154 kV Monterrico.
 - viii. A las 13:38 horas, personal de Transelec en la S/E Charrúa, informa protecciones operadas correspondientes a zona 4 de función de distancia (21), protección indica zona 4, fuera del rango de la línea. Se detienen las labores de búsqueda de falla en la Línea.
 - ix. A las 13:42 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, realiza cierre de interruptor 52A1 de la S/E Parral, recuperándose así la barra 154 kV de la S/E Parral.
 - x. A las 13:47 horas Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, realiza cierre de interruptor 52A2 de la S/E Parral, recuperándose así la barra 154 kV de la S/E Linares.
 - xi. A las 13:52 horas, coincidente con la energización del transformador T1 de la S/E Linares, se produce la desconexión del interruptor 52A6 de la S/E Charrúa, por actuación de sus protecciones.
 - xii. A las 13:54 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, realiza reconexión manual de prueba sin éxito, debido a que transformadores de todas las S/E seguían conectados, CEN informa pérdida de telecontrol en las instalaciones de CGE por lo que los transformadore no podrán desconectarse para maniobras de cierre secuencial.
 - xiii. A las 13:54 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, realiza la apertura operacional de interruptor 52A2 de la S/E Parral.
 - xiv. A las 13:55 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, realiza la apertura operacional de interruptor 52A3 de la S/E Monterrico.
 - xv. A las 13:56 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, realiza reconexión manual de prueba exitosa del interruptor 52A6 de la SE Charrúa, energizando línea 154 kV Charrúa – Monterrico de forma radial.
 - xvi. A las 13:57 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, realiza cierre sin éxito de interruptor 52A3 de la S/E Monterrico.

- xvii. A las 13:59 horas, Transelec, envía a personal a la S/E Monterrico a realizar verificación y cierre local del interruptor 52A3, alarmas operadas: “52_A3_CHAR_ANORM INTERRUPT 154kV” y “52_A3_CHAR_BLOQ CIERR 154kV”.
- xviii. A las 14:14 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, realiza apertura operacional del interruptor 52A2 de la S/E Monterrico.
- xix. A las 14:20 horas, Transelec, consulta al Coordinador Eléctrico Nacional por los SSAA de la S/E Monterrico, a lo que responden que SSAA se encuentran disponibles, sin embargo interruptor 52A3 no responde a telecontrol.
- xx. A las 14:38 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, realiza la apertura operacional de interruptor 52A6 de la S/E Charrúa.
- xxi. A las 14:51 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, realiza la reconexión de la línea 154 kV Maule – Linares – Parral.
- xxii. A las 14:59 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, realiza cierre de interruptor 52A2 de la S/E Parral, recuperándose así la barra 154 kV de la S/E Parral.
- xxiii. A las 15:00 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, realiza cierre de interruptor 52A1 de la S/E Parral, recuperándose así la línea 154 kV Parral – Monterrico.
- xxiv. A las 15:00 horas, personal de Transelec llega a la S/E Monterrico y comienza inspección visual de las instalaciones, en especial del interruptor 52A3 por los intentos de cierre sin éxito.
- xxv. A las 15:01 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, realiza cierre de interruptor 52A2 de la S/E Monterrico, recuperándose así la barra 154 kV de la S/E Monterrico. Con esta maniobra pueden ser recuperados la totalidad de los consumos afectados.
- xxvi. A las 15:05 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, realiza reconexión manual de prueba exitosa del interruptor 52A6 de la SE Charrúa, energizando línea 154 kV Charrúa – Monterrico de forma radial.
- xxvii. A las 15:06 horas, personal de Transelec en la S/E Monterrico, informa que interruptor 52A3 se encuentra con resorte descargado, procede a cargarlo.
- xxviii. A las 15:11 horas, personal de Transelec en la S/E Monterrico, informa que resorte del interruptor 52A3 ya está cargado, zona despejada y S/E lista para maniobras.
- xxix. A las 15:12 horas, Transelec, previa autorización del Coordinador Eléctrico Nacional, realiza el cierre de interruptor 52A3 de la S/E Monterrico, recuperándose así la línea 154 kV Charrúa – Monterrico, con esta maniobra se recuperan la totalidad de las barras afectadas quedando el sistema enmallado desde Maule hasta Charrúa, y se queda a la espera de la confirmación del Coordinador Eléctrico Nacional para restaurar la topología previa a la falla.
- xxx. A las 17:57 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 2022004418.

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 considerable 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, por fuera del mordisco de carga, dado que se superaron los límites operacionales de la Línea. Posterior a la detección de la función 21 en z4, se observa la detección de una oscilación de potencia, lo que retrasa la operación de la función de distancia, esta aparición aparece debido a que se cumplen los criterios de monotonía, continuidad y uniformidad de la trayectoria de la impedancia, sin embargo debido a pequeñas variación en la trayectoria de la impedancia se pierde dicha señal, manteniendo el pick up de z4 y operando en 2,5 segundos, 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 13:07 horas del día 9 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 76,6 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, las 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

No existen fallas con el mismo código en los últimos 24 meses.

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

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.

14. Códigos según DO N° 0815/2014.

	Código	Descripción
FENOMENO_FISICO_ID	DIS2	Robo o hurto
ELEMENTO_ID	PR11	Sistemas de control
FENOMENO_ELECTRICO_ID	FA55	Factor de potencia
MODO_ID	13	Opera según lo esperado

15. Identificación de la empresa propietaria.

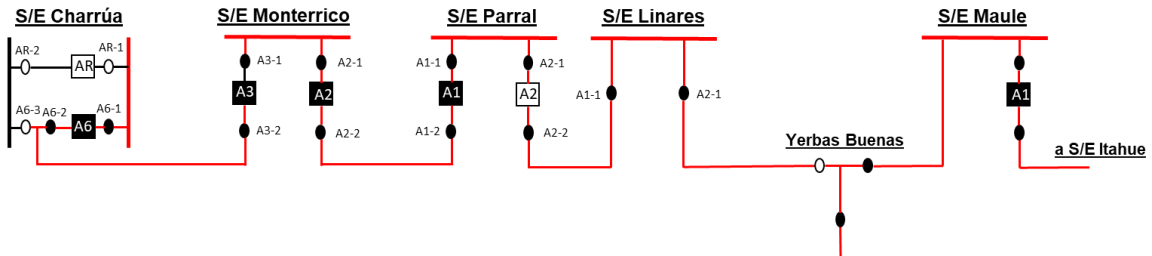
	Datos de la empresa
Nombre de la empresa propietaria u operadora	Transelec S.A.
Rut	76.555.400-4
Representante Legal	Arturo Le Blanc Cerda
Dirección	Orinoco 90, piso 14, Las Condes, Santiago

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**
(09-12-2022 a las 13:07 horas; desconexión forzada por exceder los límites operacionales.)

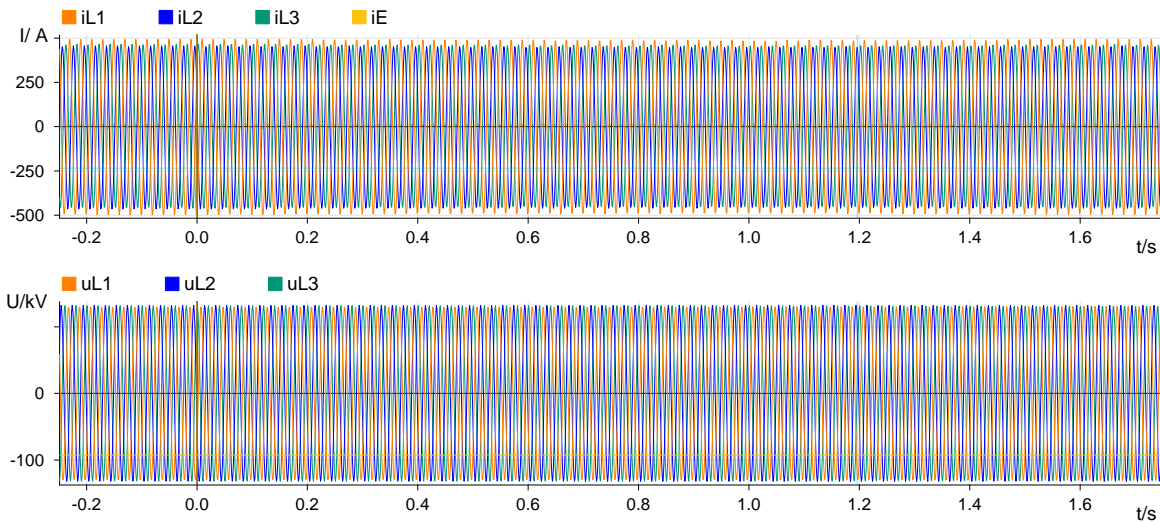


Figura 3: Registro de señales digitales, S/E Charrúa, Paño A6, sistema 1, protección **Siemens 7SA612**
(09-12-2022 a las 13:07 horas; desconexión forzada por exceder los límites operacionales.)

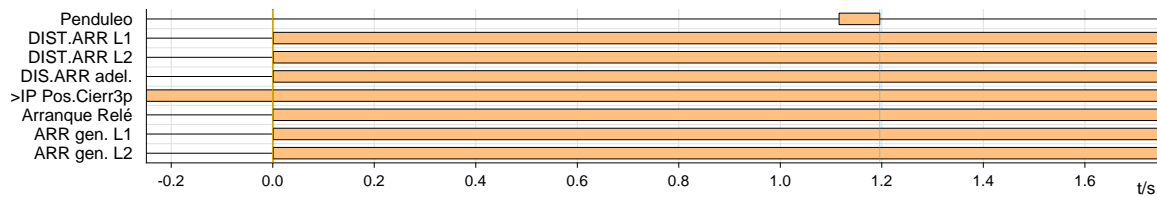


Figura 4: Registro de oscilografías, S/E Charrúa, Paño A6, sistema 1, protección **Siemens 7SA612**
(09-12-2022 a las 13:52 horas; desconexión forzada por exceder los límites operacionales.)

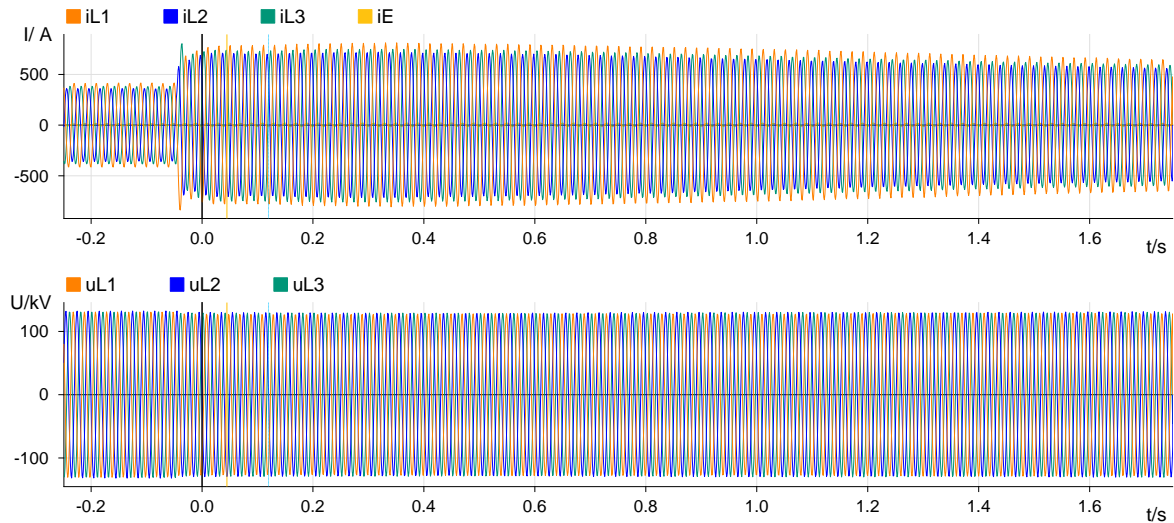
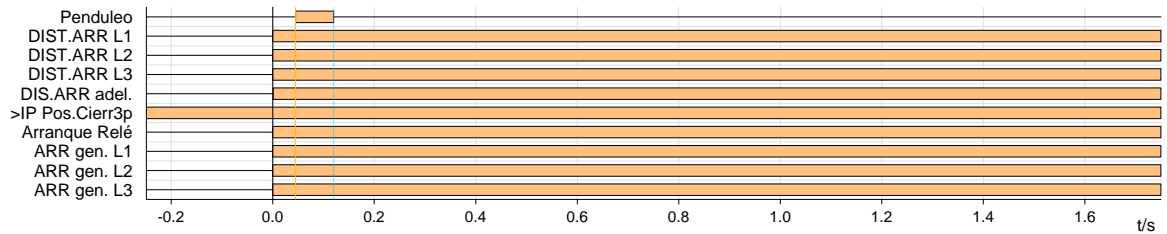


Figura 5: Registro de señales digitales, S/E Charrúa, Paño A6, sistema 1, protección **Siemens 7SA612**
(09-12-2022 a las 13:52 horas; desconexión forzada por exceder los límites operacionales.)



Anexo 3: Registro de eventos

Figura 6: Registro de eventos, S/E Charrúa, Paño A6, sistema 1, protección **Siemens 7SA612**

(09-12-2022 a las 13:07 horas; desconexión forzada por exceder los límites operacionales.)

1.1 Avisos de perturbación - 000003 / 09/12/2022 16:06:51.021 - SE Charrua 1 / 154kV. / Paño A6 / 7SA612 V4.6 Var/7SA612 V04.61.06

Avisos de perturbación - 000003 / 09/12/2022 16:06:51.021 - SE Charrua 1 / 154kV. / Paño A6 / 7SA612 V4.6 Var/7SA612 V04.61.06

Number	Indication	Value	Date and time	Cause	State
00301	Falta en Red, numerado	3 - Entra	09.12.2022 16:06:51.021		
00302	Perturbación, evento de faltas	3 - Entra	09.12.2022 16:06:51.021		
03685	Prot.dist. arranque fase L1-L2	Entra	1 ms		
03704	Prot.dist.selección lazo L12 adelante	Entra	1 ms		
04164	Detección de penduleo	Entra	1116 ms		
04167	Detección de penduleo en fase L1	Entra	1116 ms		
04168	Detección de penduleo en fase L2	Entra	1116 ms		
04164	Detección de penduleo	Sale	1196 ms		
04167	Detección de penduleo en fase L1	Sale	1196 ms		
04168	Detección de penduleo en fase L2	Sale	1196 ms		
03805	Prot.distancia disparo tripolar	Entra	3696 ms		
	TRIP 21 (N-I)	Entra	3696 ms		
00533	Intensidad de falta fase L1 primaria	0,35 kA	3700 ms		
00534	Intensidad de falta fase L2 primaria	0,31 kA	3700 ms		
00535	Intensidad de falta fase L3 primaria	0,32 kA	3700 ms		
01461	Prot. fallo interruptor activada	Entra	3700 ms		
01476	Prot. fallo interruptor,disparo tripol.	Entra	3710 ms		
	RETRIP 21 (N-I)	Entra	3710 ms		
	52A6 CERRA	Sale	3732 ms		
00379	>IP Contacto aux. Cierre tripolar	Sale	3732 ms		
	52A6 ABIER	Entra	3745 ms		
00380	>IP Contacto aux. Diparo tripolar	Entra	3746 ms		
01461	Prot. fallo interruptor activada	Sale	3749 ms		
03671	Prot.dist. arranque general	Sale	3759 ms		
03704	Prot.dist.selección lazo L12 adelante	Sale	3759 ms		
	TRIP 21 (N-I)	Sale	3794 ms		
01126	Lazo L12	ACTIVAR	3647 ms		
01117	Resistencia de falta secundaria =	153,64 Ohm	3647 ms		
01118	Reactancia de falta secundaria =	129,75 Ohm	3647 ms		
01114	Resistencia de falta primaria =	215,09 Ohm	3647 ms		
01115	Reactancia de falta primaria =	181,65 Ohm	3647 ms		
01119	Distancia de falta =	434,1 km	3647 ms		
01120	Distancia de falta en % longitud línea =	669,9 %	3647 ms		

Figura 7 Registro de eventos, S/E Charrúa, Paño A6, sistema 1, protección **Siemens 7SA612**
(09-12-2022 a las 13:52 horas; desconexión forzada por exceder los límites operacionales.)

1.1 Avisos de perturbación - 000006 / 09/12/2022 16:51:37.097 - SE Charrua 1 / 154kV. / Paño A6 / 7SA612 V4.6 Var/7SA612 V04.61.06

Avisos de perturbación - 000006 / 09/12/2022 16:51:37.097 - SE Charrua 1 / 154kV. / Paño A6 / 7SA612 V4.6 Var/7SA612 V04.61.06

Number	Indication	Value	Date and time	Cause	State
00301	Falta en Red, numerado	6 - Entra	09.12.2022 16:51:37.097		
00302	Perturbación,evento de faltas	6 - Entra	09.12.2022 16:51:37.097		
03693	Prot.dist. arranque fase L1-L2-L3	Entra	0 ms		
03704	Prot.dist.selección lazo L12 adelante	Entra	1 ms		
03705	Prot.dist.selección lazo L23 adelante	Entra	1 ms		
03706	Prot.dist.selección lazo L31 adelante	Entra	1 ms		
04164	Detección de penduleo	Entra	45 ms		
04167	Detección de penduleo en fase L1	Entra	45 ms		
04169	Detección de penduleo en fase L3	Entra	45 ms		
04168	Detección de penduleo en fase L2	Entra	50 ms		
04167	Detección de penduleo en fase L1	Sale	115 ms		
04164	Detección de penduleo	Sale	120 ms		
04168	Detección de penduleo en fase L2	Sale	120 ms		
04169	Detección de penduleo en fase L3	Sale	120 ms		
03705	Prot.dist.selección lazo L23 adelante	Sale	1695 ms		
03805	Prot.distancia disparo tripolar	Entra	2620 ms		
	TRIP 21 (N-I)	Entra	2621 ms		
00533	Intensidad de falta fase L1 primaria	0,41 kA	2624 ms		
00534	Intensidad de falta fase L2 primaria	0,35 kA	2624 ms		
00535	Intensidad de falta fase L3 primaria	0,38 kA	2624 ms		
01461	Prot. fallo interruptor activada	Entra	2624 ms		
01476	Prot. fallo interruptor,disparo tripol.	Entra	2634 ms		
	RETRIP 21 (N-I)	Entra	2635 ms		
	52A6 CERRA	Sale	2657 ms		
00379	>IP Contacto aux. Cierre tripolar	Sale	2657 ms		
	52A6 ABIER	Entra	2670 ms		
00380	>IP Contacto aux. Diparo tripolar	Entra	2671 ms		
01461	Prot. fallo interruptor activada	Sale	2673 ms		
03671	Prot.dist. arranque general	Sale	2684 ms		
03704	Prot.dist.selección lazo L12 adelante	Sale	2684 ms		
03706	Prot.dist.selección lazo L31 adelante	Sale	2684 ms		
	TRIP 21 (N-I)	Sale	2719 ms		
01127	Lazo L23	ACTIVAR	2572 ms		
01117	Resistencia de falta secundaria =	167,48 Ohm	2572 ms		
01118	Reactancia de falta secundaria =	83,53 Ohm	2572 ms		
01114	Resistencia de falta primaria =	234,47 Ohm	2572 ms		
01115	Reactancia de falta primaria =	116,95 Ohm	2572 ms		
01119	Distancia de falta =	279,5 km	2572 ms		
01120	Distancia de falta en % longitud línea =	431,3 %	2572 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 13:07 horas del día 9 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]	09-12-2022 a las 13:07 horas.
Fecha y hora término interrupción (corresponderá al horario de la última reposición por bloque) [dd/mm/aaaa hh/mm/ss]	09-12-2022 a las 15:01 horas.

2. Descripción de la interrupción

2.1. Descripción de los hechos y de las circunstancias

A las 13:07 horas del día 9 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 a 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, dada la condición sistémica presente en la cual una falla producto de un robo de conductor conlleva una topología indeseada en la red 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 situaciones 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 de 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.

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, 508, 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

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 13:07 horas del día 9 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 sumamente exigido, en particular en la zona Ñuble/Maule, dado el reciente robo de conductor en la línea 154 kV Maule – Parral, específicamente en el tramo Yervas Buenas – Linares, ocurrido a las 01:24 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 las subestaciones 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 en cuestión.

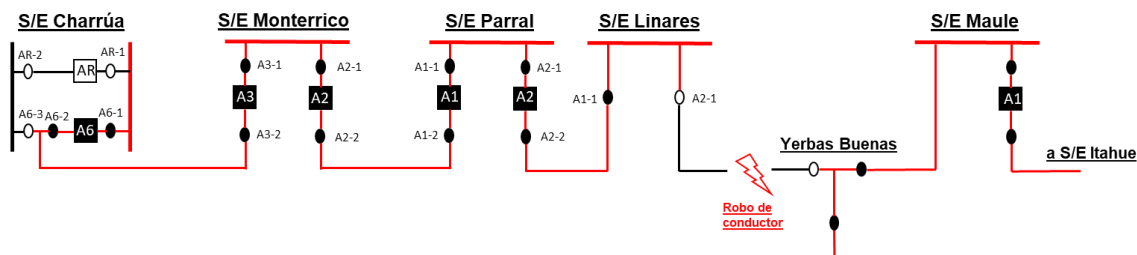


Figura 1.1: Condición sistémica presente previa a la desconexión.

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.

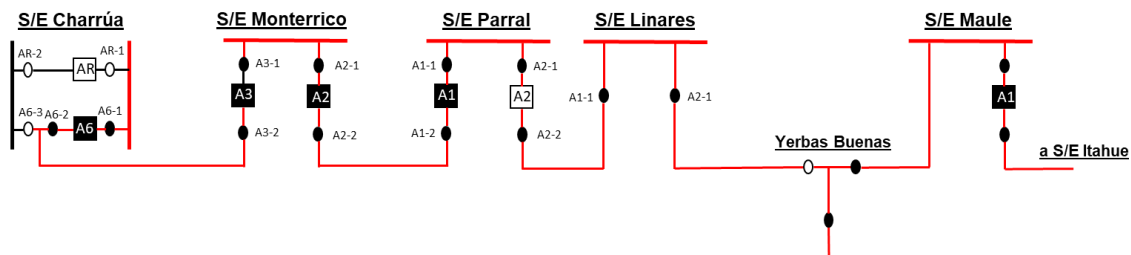


Figura 1.2: Topología sistémica habitual.

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 en valores indeseados los cuales a las 13:07 horas 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.

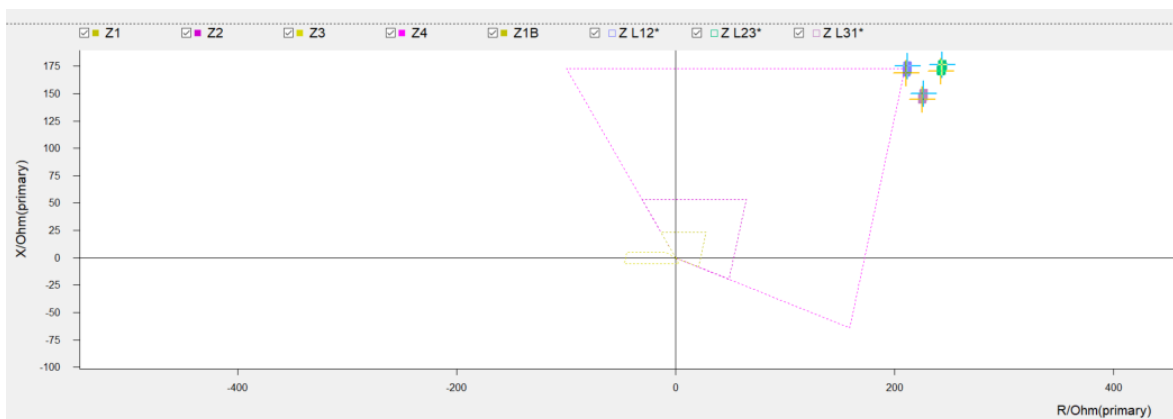


Figura 2.1: Incursión de la carga en z4 de las 13:07 horas.

De un modo similar, a las 13:52 horas, la carga se ingresa nuevamente a la zona de protección del relé debido a la conexión del transformador N°1 de la subestación Linares, 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 2.2, a continuación.

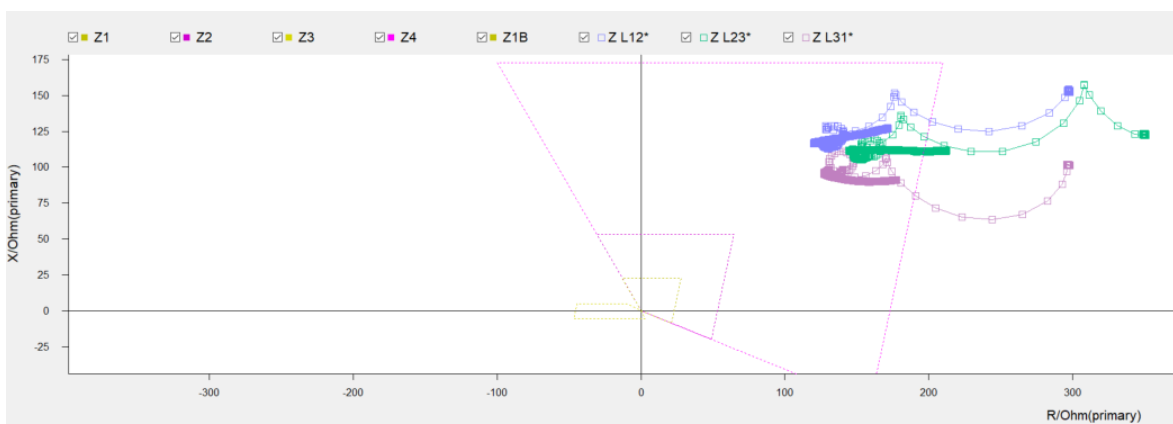


Figura 2.2: Incursión de la carga en z4 de las 13:52 horas.

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 contempla 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.

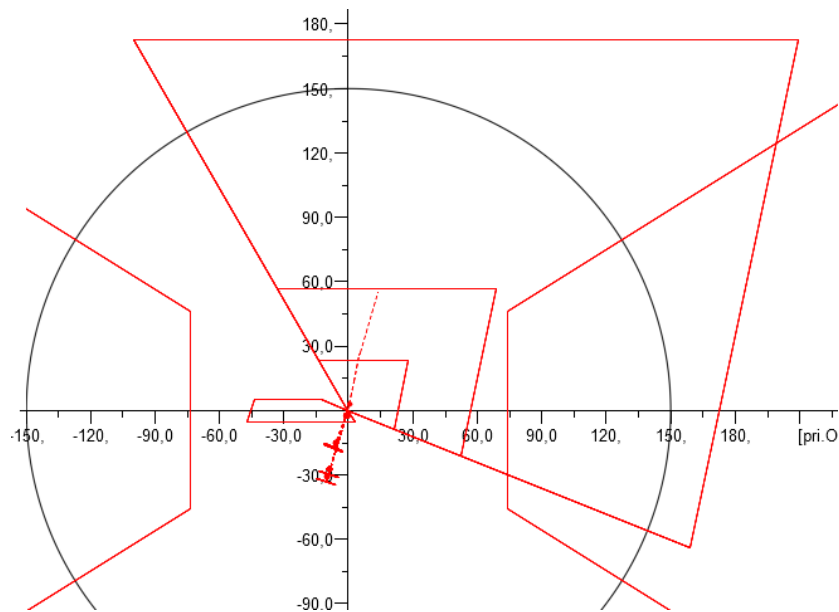


Figura 3.1: Ajustes de zonas de protección y mordisco de carga del relé sistema 1.

- 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. Posibles acciones.

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 evalúa la factibilidad de realizar un cambio de ajustes en el relé sistema 1, que permitiría una mayor flexibilidad ante condiciones de carga con muy bajo factor de potencia, asociada a las subestaciones Linares, Parral y Monterrico en situaciones 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.

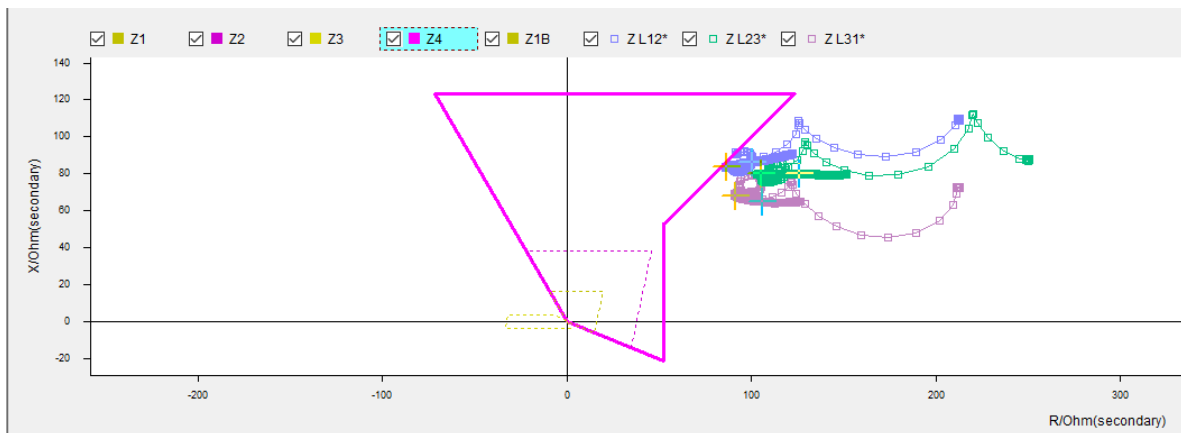


Figura 4.1: Ajustes propuestos de mordisco de carga del relé sistema 1.

En la figura 4.1 se muestra la propuesta de cambio de ajuste posible, el cual consiste en un ángulo de inclinación de 45° , se utilizan los loops de impedancia de la incursión en z4 de las 13:52 horas, se aprecia que el mordisco de carga reduce en gran medida la zona protegida, permitiendo mantener la continuidad de suministro ante las condiciones indeseadas presentes en el sistema, sin embargo para casos de consumos con factor de potencia tan bajos como los que se llegan a presentar sigue existiendo un riesgo de operación debido a incursiones en z4 al excederse los límites operacionales de la línea.

OS – N°000166-2022.-

Concepción, 14 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 09 de diciembre de 2022, a las 13:07 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 118 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 al robo de conductor en el tramo de la línea 154 kV Yerbas Buenas – Linares ocurrido a las 01:24 horas del mismo día.

Respecto de la recuperación de servicio, la barra de 154 kV de la S/E Monterrico se energizó a las 13:35 horas, la S/E Parral a las 13:37 horas y por último, a las 13:42 horas, se normalizó la S/E Linares, todo a través del conjunto de líneas 154 kV Charrúa - Parral - Linares.

Luego, a las 13:52 horas se produjo una segunda interrupción de suministro eléctrico en la misma zona, con una pérdida estimada de consumos de 68 MW, según lo indicado por el CEN, evento coincidente con la energización del transformador de SE Linares.

De acuerdo con nuestros análisis, la operación de las protecciones fue de acuerdo con sus ajustes, dada la condición sistémica presente, debido al robo de conductor de línea 154 kV Yerbas Buenas – Linares y la topología dispuesta para mantener el abastecimiento eléctrico a las SS/EE Monterrico, Parral y Linares, todas energizadas desde la S/E Charrúa. Cabe señalar que ambas desconexiones se debieron a que se excedieron los límites operacionales de la Línea, dada las condiciones excepcionales de operación.

Finalmente, entre las 14:51 a 15:12 horas, se realizó la energización de los tramos de líneas entre Maule y Charrúa, iniciando con esto la restitución de los consumos afectados, por parte de CGE-Transmisión.

Saludamos atentamente a usted,

TRANSELEC S.A.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Luis Pérez Álvarez".

Luis Pérez Álvarez
Gerente Zona Sur

CAM/pcd

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004443	FECHA DE FALLA: 09 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	09 de diciembre 2022
Hora	13:08

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.

Tx, instalaciones de transmisión 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 2022004443	FECHA DE FALLA: 09 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.

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

2 falla

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

No aplica.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004443	FECHA DE FALLA: 09 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.

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	13:08	13:10
Chacahuin	Barra 66kV	13:08	13:10
Villa Alegre	Barra 66kV	13:08	13:10
Linares Norte	Barra 66kV	13:08	13:10

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004443	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) PDS SE Linares AT1	

3. DIAGRAMAS SIMPLIFICADOS.

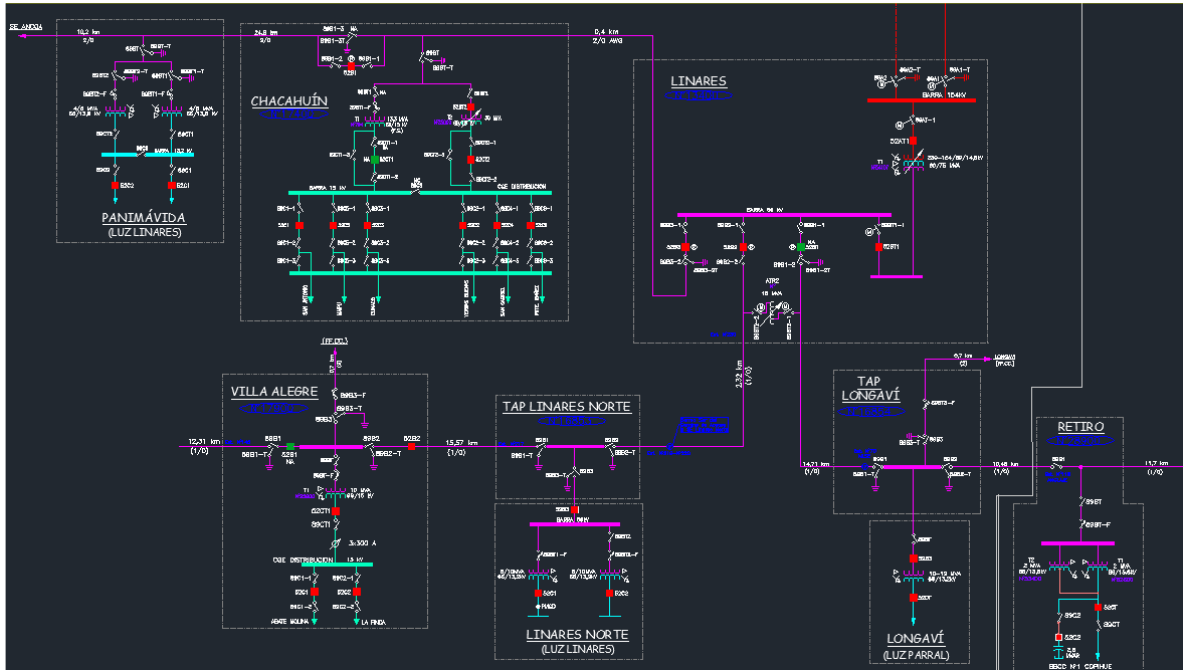


Figura 1: Diagrama unilineal simplificado de zona afectada.

4. PERDIDAS DE GENERACIÓN.

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

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004443	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) PDS SE Linares AT1	

5.- PÉRDIDAS DE CONSUMOS.

Subestación	Instalación	Alimentador	NEMA	MW	Hora desconexión	Hora normalización	Observaciones
Chacahuín	T2	San Antonio	C1	3.5	13:08	13:10	52C1 Cto. San Antonio, recuperados 100% de consumos de CGED.
		Yerbas Buenas	C2	0.4	13:08	13:10	52C2 Cto. Yerbas Buenas, recuperados 100% de consumos de CGED.
		Cunaco	C3	-2.2	13:08	13:10	52C3 Cto. Cunaco, recuperados 100% de consumos de CGED.
		San Gabriel	C4	-2.8	13:08	13:10	52C4 Cto. San Gabriel, recuperados 100% de consumos de CGED.
		Maipú	C5	5.3	13:08	13:10	52C5 Cto. Maipú, recuperados 100% de consumos de CGED.
		Presidente Ibañez	C6	-1.2	13:08	13:10	52C6 Cto. Presidente Ibañez, recuperados 100% de consumos de CGED.
Linares Norte	T1 y T2	---	---	3	13:08	13:10	Consumos de LUZ LINARES.
Villa Alegre	T1	Abate Molina	C1	-1.2	13:08	13:10	52C1 Cto. Abate Molina, recuperados 100% de los consumos de CGED.
		La Finca	C2	0.4	13:08	13:10	52C2 Cto. La Finca, recuperados 100% de los consumos de CGED.
EFE Villa Alegre	89B3	---	---	0.1	13:08	13:10	EFE Villa Alegre.
	TOTAL			20,1			

ENS: 0,67 MWh

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004443	FECHA DE FALLA: 09 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 S/E Linares por falla aguas arriba de instalaciones de CGE Transmisión afectando a los consumos de SS/EE Chacahuín, Villa Alegre, Linares Norte y EFE Villa Alegre.	13:08
Linares	Abierto manual interruptor 52BT1.	13:09
Villa Alegre	Cerrado manual interruptor 52B1 Recuperados los consumos de S/E Villa Alegre, Chacahuín, Linares Norte y EFE Villa Alegre.	13:10

6.1. Comentarios y Observaciones

A las 13:08 hrs. del día 09/12/2022 se produce la operación de la pérdida de suministro de la Barra 154kv en SE Linares, provocando la pérdida de consumos de la Linares, SE Chacahuin, SE Linares Norte, SE Villa Alegre y Arranque EFE de Villa Alegre.

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

No hay esquemas de protección y control de CGE Transmisión SA involucrados en la falla.

8. ACCIONES CORRECTIVAS A CORTO PLAZO

No hay

9. ACCIONES CORRECTIVAS A LARGO PLAZO

No Aplica

10. CONCLUSIONES

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004443	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) PDS SE Linares AT1	

A las 13:08 horas se produce la pérdida de suministro a la subestación Linares en 154kV, se procede a abrir interruptor 52BT1 a las 13:09 horas y se normalizan los consumos afectados cerrando el interruptor 52B1 de subestación Villa Alegre. Se espera la recuperación del sistema afectado, perteneciente a sistema de transmisión nacional de terceros.

11.- ANALISIS CONJUNTO.

A las 13:08 horas se produce la pérdida de suministro a la subestación Linares en 154kV, la cual se debió a falla de instalaciones de terceros, se procede a abrir interruptor 52BT1 a las 13:09 horas y se normalizan los consumos afectados, cerrando el interruptor 52B1 de subestación Villa Alegre. Se espera la recuperación del sistema afectado, perteneciente a sistema de transmisión nacional de terceros.

12.- ANEXOS

ANEXO I

ESTAMPA DE TIEMPO SCADA

09-12-2022 16:09:27.2	[SCADA_TA]	LS_ESTADO_ABIERTO_52BT1	CFN	Abierto	Linares_66_ST_Abierto_52BT1
09-12-2022 16:09:55.1	[SCADA_TA]	VA_ESTADO_CERRADO_52B	CFN	Cerrado	VAlegre_66_ST_Cerrado_52B1
09-12-2022 16:19:17.0	[SCADA_TA]	LPAL_B2_52B2_ST_ABIERTO	CFN	ABIERTO	52B2 ABIERTO

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004461	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) S/E Chillan	

1. CAUSA U ORIGEN DE LA FALLA:

1.1. Fecha y hora de la Falla:

Fecha	09 de diciembre de 2022
Hora	13:08

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.

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 externa al sistema de CGE Transmisión, aguas arriba de nuestras instalaciones.

1.4. Proposición de origen de la falla.

I. Externa.

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004461	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) S/E Chillan	

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	-	Falla externa a CGE Transmisión.
Fenómeno Eléctrico	DI21	Protección de distancia
Modo	13	Opera según lo esperado

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
8408, Ninhue
8420, Trehuaco

1.8. Reiteración.

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

No Aplica. Falla externa a CGE Transmisión.

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

No Aplica. Falla externa a CGE Transmisión.

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

No Aplica. Falla externa a CGE Transmisión.

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004461	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) S/E Chillan	

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.

Subestación Primaria	Instalación (Barra Primaria)	Hora desconexión	Hora Normalización
COCHARCAS	Transformadores N°1 y N°2	13:08	13:47
COCHARCAS	Arranque en 66kV a Copelec	13:08	13:47
COCHARCAS	Arranque en 66 a EFE	13:08	13:47
HUALTE	Transformador N°1 66/33kV 10MVA	13:08	13:47
HUALTE	Transformador N°2 66/MT 2MVA	13:08	13:47
HUALTE	Transformador N°3 66/MT 2MVA	13:08	13:47
QUIRIHUE	Transformador N°1 66/23kV 10MVA	13:08	13:47
QUIRIHUE	Transformador N°2 23/13,8kV 6,25MVA	13:08	13:47
SANTA ELVIRA	Transformador N°1	13:08	13:21
SANTA ELVIRA	Transformador N°2	13:08	13:21
SANTA ELVIRA	Paño B3 hacia Central Nueva Aldea	13:08	13:21
CHILLÁN	Transformador N°1	13:08	13:30

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004461	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) S/E Chillan	

CHILLÁN	Transformador N°2	13:08	13:28
CHILLÁN	Transformador N°4	13:08	13:32

3. DIAGRAMAS SIMPLIFICADOS.

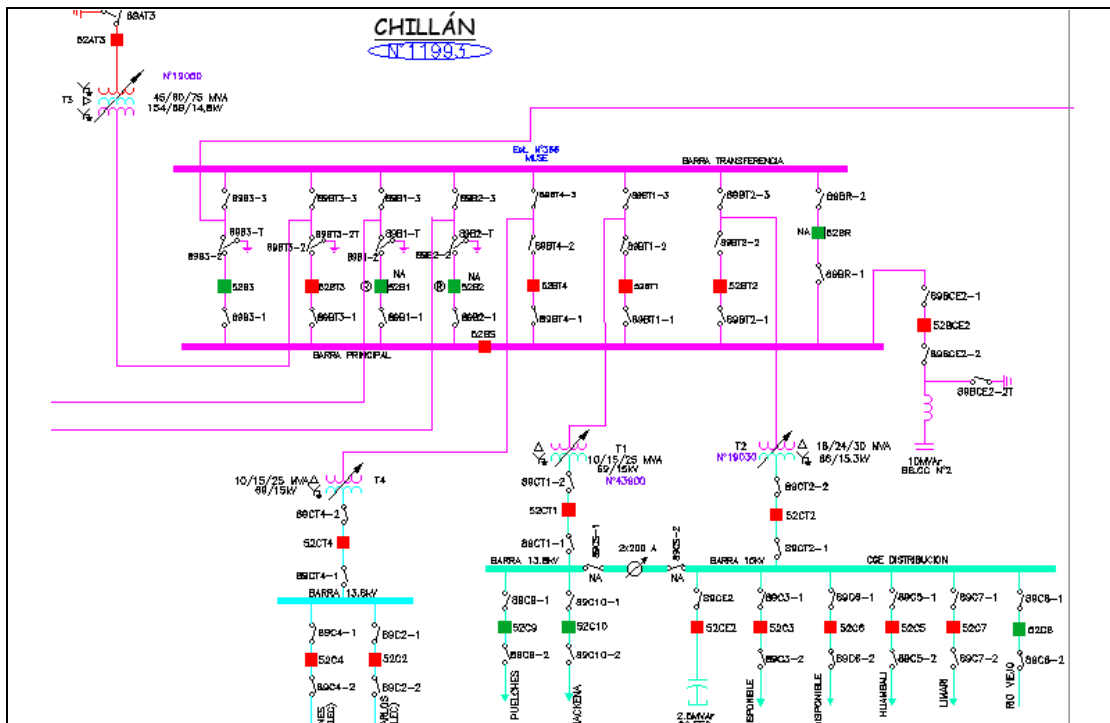


Figura 3; Diagrama Unilineal Simplificado de S/E Chillán.

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004461	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) S/E Chillan	

4. PERDIDAS DE GENERACIÓN.

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

5. PÉRDIDAS DE CONSUMOS.

Subestación	Transformador (Primario)	Alimentador		MW	Horario		Distribuidora	Comentarios
		Nombre	Nema		Desconexión	Normalización		
Cocharcas	T1-T2	Rio Ñuble	CT	1,25	13:08	13:47	CGE	
Hualte	T1	Consumos conectados a LT 33kV Hualte-Quirihue, consumos de CGE		0,4	13:08	13:47	CGE	
	T2	San Nicolas	CT2	-0,8	13:08	13:47	CGE	
Quirihue	T1	Los presidentes	C1	-1,3	13:08	13:47	CGE	
		Vegas Verdes	C2	0,9	13:08	13:47	CGE	
		Cobquecura	E1	1,3	13:08	13:47	CGE	
		Trehuaco	E2	1,4	13:08	13:47	CGE	
Chillán	T1	Los Puelches	C9	-	13:08	13:31	CGE	Considerado dentro de IF EDAC
		V. Mackenna	C10	5	13:08	13:30	CGE	
	T2	Rio Viejo	C6	4,5	13:08	13:28	CGE	
		Huambalí	C5	5,8	13:08	13:29	CGE	
		Limarí	C7	-	13:08	13:28	CGE	Considerado dentro de IF EDAC
Santa Elvira	T1	Vicente Méndez	C1	6,2	13:08	13:21	CGE	
		Almagro	C2	1,3	13:08	13:21	CGE	
		San Alberto	C7	4,2	13:08	13:21	CGE	
	T2	O'Higgins	C3	5,4	13:08	13:21	CGE	
		Gamero	C4	6,8	13:08	13:21	CGE	
		Sargento Aldea	C5	4,4	13:08	13:21	CGE	
Total				50,95				

ENS: 16,27 MWh

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

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004461	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) S/E Chillan	

6. CRONOLOGÍA DE EVENTOS Y DESCRIPCIÓN DE CAUSAS.

SUBESTACIÓN	EVENTO	HORARIO
Chillán	Apertura por protecciones del interruptor 52AT3 y 52BT3, afectando los consumos de SSEE Chillán, Cocharcas, EFE Cocharcas, Hualte, Quirihue, Santa Elvira y Central Nueva Aldea.	13:08
Chillán	Apertura por protecciones del interruptor 52B1.	13:08
Santa Elvira	Apertura por protecciones del interruptor 52B3.	13:08
Chillán	Cerrado interruptor 52AT3. Energizado ATR3 en vacío.	13:18
Monterrico	Abierto interruptor 52B3.	13:18
Chillán	Abierto interruptor 52BT4.	13:20
Chillán	Abierto interruptor 52BT1.	13:20
Chillán	Abierto interruptor 52BT2.	13:20
Chillán	Cerrado interruptor 52BT3. Energizada barra 66kV. Se recupera SE Chillán y Santa Elvira.	13:21
Santa Elvira	Cerrado interruptor 52B3.	13:22
Chillán	Cerrado interruptor 52BT2.	13:28
Chillán	Cerrado interruptor 52BT1.	13:30
Chillán	Cerrado interruptor 52BT4.	13:32
Chillán	Abierto interruptor 52B2, transferida SE Santa Elvira hacia SE Monterrico.	15:41
Monterrico	Cerrado interruptor 52BT1, recuperada SE Cocharcas, Hualte y Quirihue.	13:47

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004461	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) S/E Chillan	

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

A continuación, se presenta el análisis de esquemas de protección involucrados en despeje de falla.

7.1. Resumen de Operación de esquema de protección:

Relé	Hora Relé	S/E	Instalación (Paño)	Función de protección Operada	Tiempo [s].	Observaciones
SEL 387	16:06	CHILLAN	AT3-BT3	TRIP 2	10 ms	Falla aguas arriba CGET
SEL 311C	16:06	CHILLAN	B1	Zona 3	800 ms	Falla aguas arriba CGET

7.2. Ajustes de Protección en Formato Resumido.

Transformador T3 154/66 KV, 75 MVA, CROMPTON GREAVES (52AT3 y 52BT3)

PROTECCIÓN DIFERENCIAL (87)

Relé	SEL 387-5
Potencia Base	75 MVA
Voltaje Base Primario	154KV
Voltaje Base Secundario	69KV
TTCC Wdg 1 154KV	500/5 conexión en Y
TTCC Wdg 2 66KV	600/5 conexión en Y
Tap Wdg 1 154kV	2,81
Tap Wdg 2 66kV	5,23
Slope	25% SL1 - off SL2
W1CTC – W2CTC	12 - 12

PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE DE FASE Y RESIDUAL 66 kV

Relé SEL 387

	Protección de Fase	Protección Residual
TTCC	600/5	600/5
Relé	SEL 387-5	
Pick up	6,54 A	1,5A
Curva	Inversa – U1	Inversa – U1
Lever	3,83	5,25
Instantáneo	No	No

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004461	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) S/E Chillan	

PROTECCIÓN DE TERCARIO 51N-T

Relé SEL 387

Relé	SEL 387 W3 – W4
TTCC neutro lado 154KV	30
TTCC neutro lado 66KV	400
Pick up	4. A
Curva	U1
Lever	6.0

TRIP

Relé Sel 387

TRIP 1	87U+87R
TRIP 2	51P2T+51N2T
TRIP 3	51N3T

PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE (51) 66 kV

Relé SEL 551C

Relé	SEL-551c
TTCC lado 66KV	600/ 5
Pick up	6,5 A
Curva	U1
Lever	3,83

PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE (51N) 66 kV

Relé SEL 551C

Relé	SEL-551c
TTCC lado 66KV	600 / 5
Pick up	1,5 A
Curva	U1
Lever	5,25

INTERRUPTOR LÍNEA 66KV A MONTEERRICO (52B1)

Razón de TTPP = 69000/115

Razón de TTCC = 400/5

Ajustes de línea

Impedancia Secuencia positiva de la Línea: Z1MAG	2,44 Ωsecundarios
Angulo impedancia secuencia positiva de la línea: Z1ANG	59,90°
Impedancia secuencia cero de la línea: Z0MAG	8,57 Ωsecundarios
Angulo de impedancia secuencia cero de la línea, Z0ANG	76,30°
Largo de línea	5,55

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004461	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) S/E Chillan	

PROTECCIÓN DE DISTANCIA 21/21N

Ajustes protección de distancia para fallas entre fases: Unidad Mho

Relé: SEL-311C

Alcance 1° zona	: 0,23 Ω secundarios	→ 0 Seg.
Alcance 2° zona	: 0,42 Ω secundarios	→ 0,4 Seg.
Alcance 3° zona	: 10,88 Ω secundarios	→ 0,8 Seg.
Alcance 4° zona	: OFF	→ -

Direccionalidad, zonas 1, 2, 3 hacia adelante. Zona 4 Deshabilitada

Ajustes protección de distancia para unidad Poligonal de residual:

Relé: SEL-311C

XG1	: 0,23 Ω sec	RG1	: 0,34 Ω sec
XG2	: 0,42 Ω sec	RG2	: 0,42 Ω sec
XG3	: 7,98 Ω sec	RG3	: 13,34 Ω sec
XG4	: OFF	RG4	: OFF

Direccionalidad, zonas 1, 2, 3 hacia adelante. Zona 4 Deshabilitada

PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE RESIDUAL DIRECCIONAL -67N, HACIA ADELANTE

Relé: SEL-311C (En caso de pérdida de potenciales, pasa a ser 51N)

	Protección Residual
TTCC	400/5
Pick up	0,75
Curva	U2
Lever	3,33

PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE FASES NO DIRECCIONAL 51, DE EMERGENCIA

Relé: SEL-311C (Se habilita solo en caso de pérdida de potenciales)

	Protección de Fase
TTCC	400/5
Pick up	4,38
Curva	U1
Lever	3,3

FUNCIÓN DE RECONEXIÓN 79

Relé: SEL-311C

Reconexiones	01
Tiempo para reconexión	10 Seg.
Tiempo para lockout	60 Seg.
Condicion para 79RI	Z1G+51GT+67G1

FUNCIÓN INSTANTANEA

Relé: SEL-311C

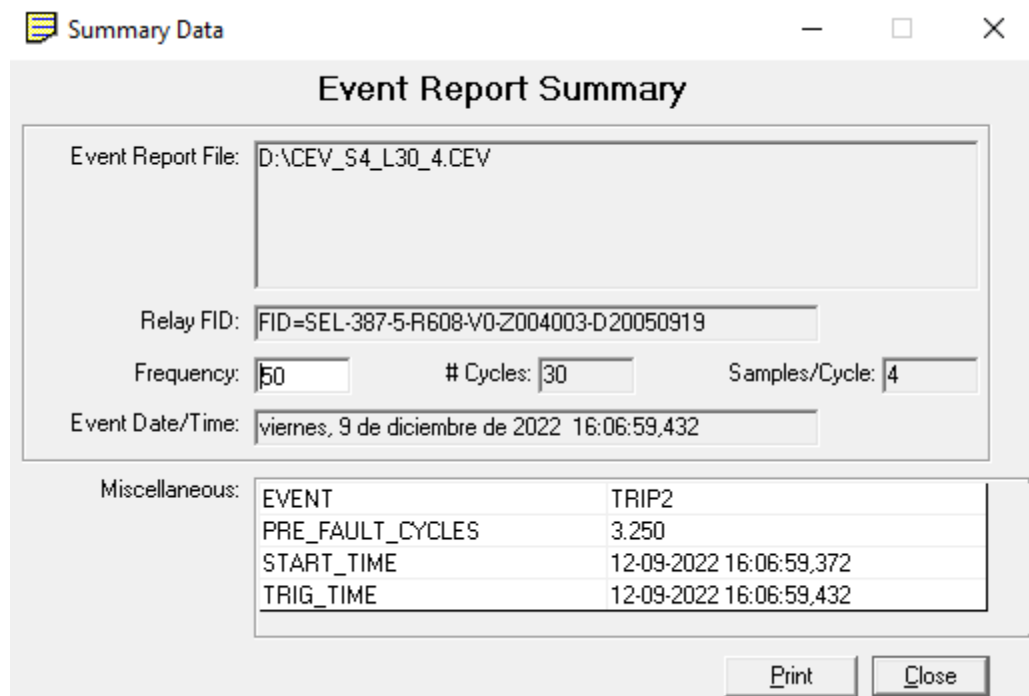
Habilitada para TRIP	Instantanea de Fase	Instantanea Residual
1	80	-
2	-	17,0
3	-	-
4	-	-

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004461	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) S/E Chillan	

7.3. Análisis Actuación de Esquema de Protección 1

7.3.1. SE Chillan – Paño AT3 y BT3.

Reporte de evento



Summary Data

Event Report Summary

Event Report File: D:\CEV_S4_L30_4.CEV

Relay FID: FID=SEL-387-5-R608-V0-Z004003-D20050919

Frequency: 50 # Cycles: 30 Samples/Cycle: 4

Event Date/Time: viernes, 9 de diciembre de 2022 16:06:59,432

Miscellaneous:

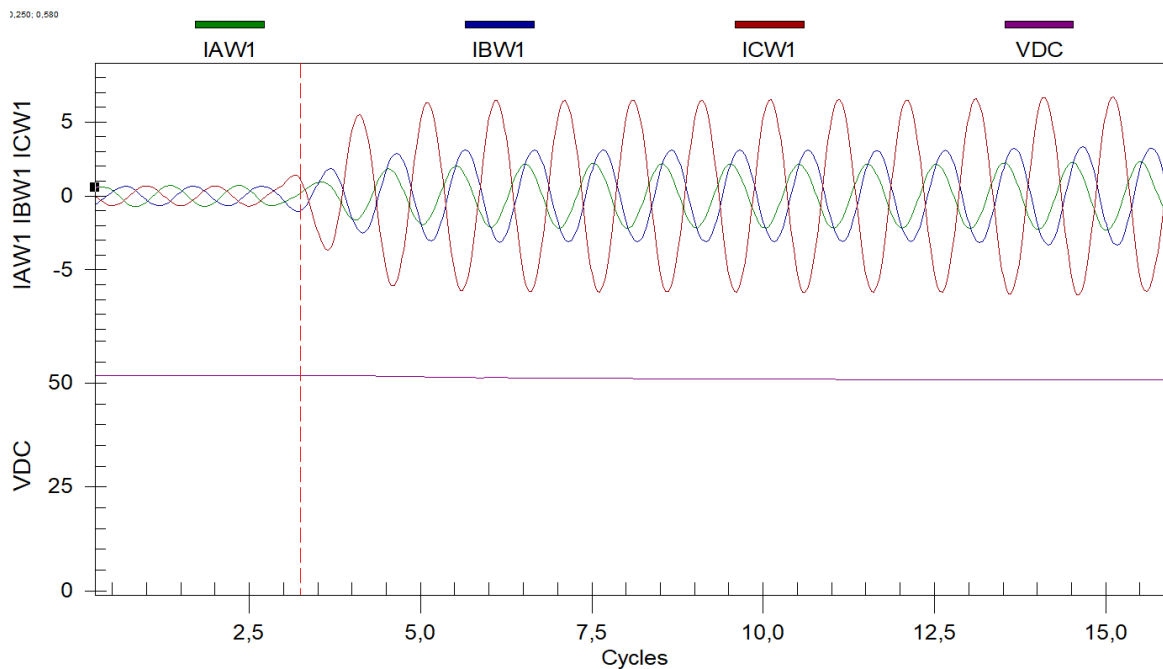
EVENT	TRIP2
PRE_FAULT_CYCLES	3.250
START_TIME	12-09-2022 16:06:59,372
TRIG_TIME	12-09-2022 16:06:59,432

Print Close

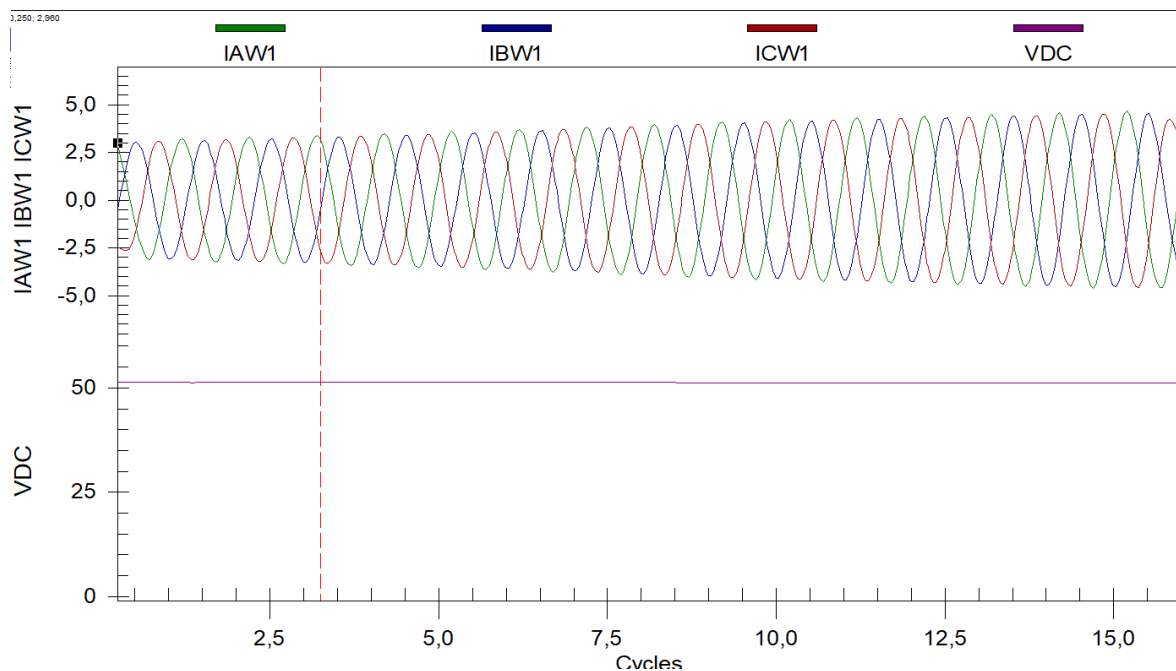
Resumen del evento S/E Chillán paño AT3 y BT3 SEL 387.

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004461	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) S/E Chillan	

• **Registro oscilográfico del evento 1**

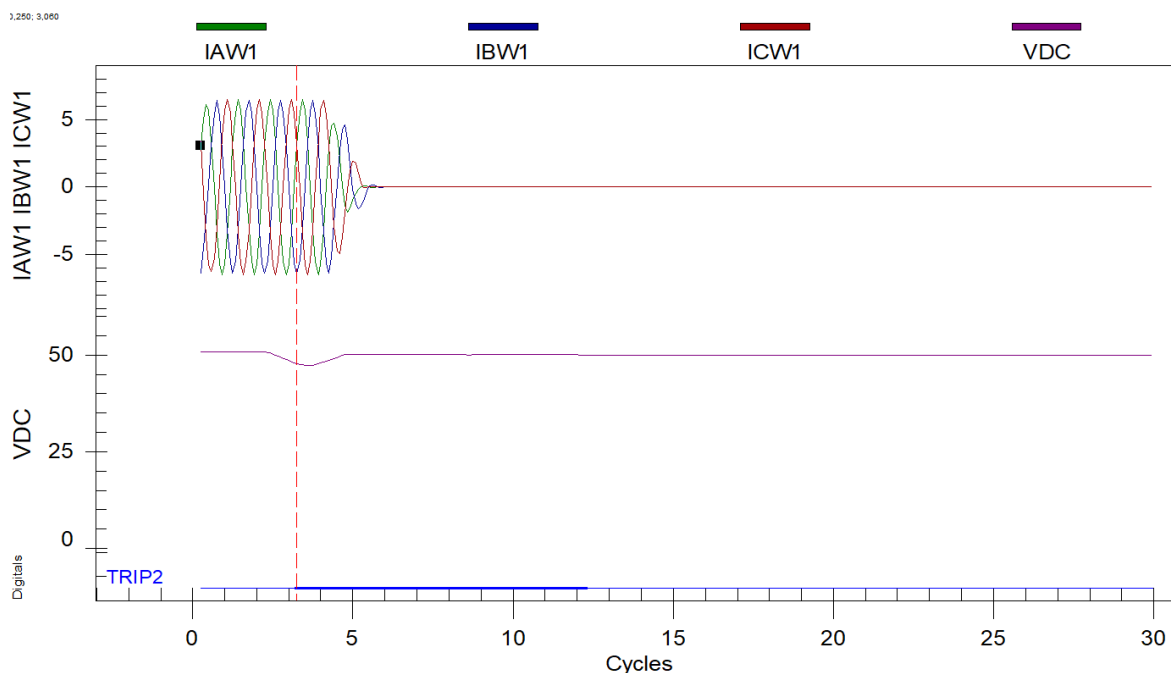


• **Registro oscilográfico del evento 2**



INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004461	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) S/E Chillan	

• **Registro oscilográfico del evento 3**



En el registro oscilográfico se aprecia la operación de la protección SEL 387 asociada al paño AT3 y BT3 de S/E Chillán.

Nota: El horario en los relés corresponde al estándar UTC.

Registros Históricos Paño AT3 y BT3

=>HIS

PROTECCION DIFERENCIAL Y SOBRECORRIENTE Date: 12/22/22 Time: 21:05:06.243
S/ECHILLAN TRANSFORMADOR T-3 154/66 KV.

#	DATE	TIME	EVENT	GRP	TARGETS
1	12/16/22	13:03:45.819	ER	1	
2	12/09/22	17:34:05.912	ER	1	
3	12/09/22	16:17:02.119	ER	1	
4	12/09/22	16:06:59.432	TRIP2	1	TRIP 51 C W2
5	12/09/22	16:06:55.019	ER	1	
6	12/02/22	16:03:38.735	ER	1	
7	11/11/22	04:11:40.625	ER	1	
8	10/23/22	23:35:43.714	ER	1	
9	10/16/22	08:26:35.908	ER	1	
10	10/16/22	07:56:10.280	ER	1	

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004461	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) S/E Chillan	

=>SER 20

PROTECCION DIFERENCIAL Y SOBRECORRIENTE Date: 12/22/22 Time: 21:06:19.892
 S/ECHILLAN TRANSFORMADOR T-3 154/66 KV.

FID=SEL-387-5-R608-V0-Z004003-D20050919


#	DATE	TIME	ELEMENT	STATE
20	08/07/22	10:11:51.941	IN101	Deasserted
19	08/07/22	21:12:35.284	IN101	Asserted
18	08/13/22	21:06:21.097	IN101	Deasserted
17	08/14/22	21:54:03.701	IN101	Asserted
16	10/02/22	03:02:49.243	IN101	Deasserted
15	10/02/22	11:52:20.870	IN101	Asserted
14	10/23/22	17:28:12.043	IN101	Deasserted
13	10/23/22	23:35:43.709	IN101	Asserted
12	12/09/22	16:06:59.433	TRIP2	Asserted
11	12/09/22	16:06:59.433	OUT102	Asserted
10	12/09/22	16:06:59.433	OUT103	Asserted
9	12/09/22	16:06:59.433	OUT104	Asserted
8	12/09/22	16:06:59.433	OUT105	Asserted
7	12/09/22	16:06:59.444	IN101	Deasserted
6	12/09/22	16:06:59.612	TRIP2	Deasserted
5	12/09/22	16:06:59.612	OUT102	Deasserted
4	12/09/22	16:06:59.612	OUT103	Deasserted
3	12/09/22	16:06:59.612	OUT104	Deasserted
2	12/09/22	16:06:59.612	OUT105	Deasserted
1	12/09/22	16:17:02.114	IN101	Asserted

Los Registros históricos muestran en la fila 12 la orden de trip por una falla aguas arriba de CGET.

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004461	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) S/E Chillan	

7.3.2. SE Chillan - Paño B1

Reporte de evento

 Summary Data — □ ×

Event Report Summary

Event Report File: C:\Users\saaravenav\Desktop\IF CHILLAN 09-12-22\CEV_S16_L60_5.CEV

Relay FID: FID=SEL-311C-R109-V0-Z004003-D20050114

Frequency: 50,04 # Cycles: 60 Samples/Cycle: 16

Event Date/Time: viernes, 9 de diciembre de 2022 16:06:58,846

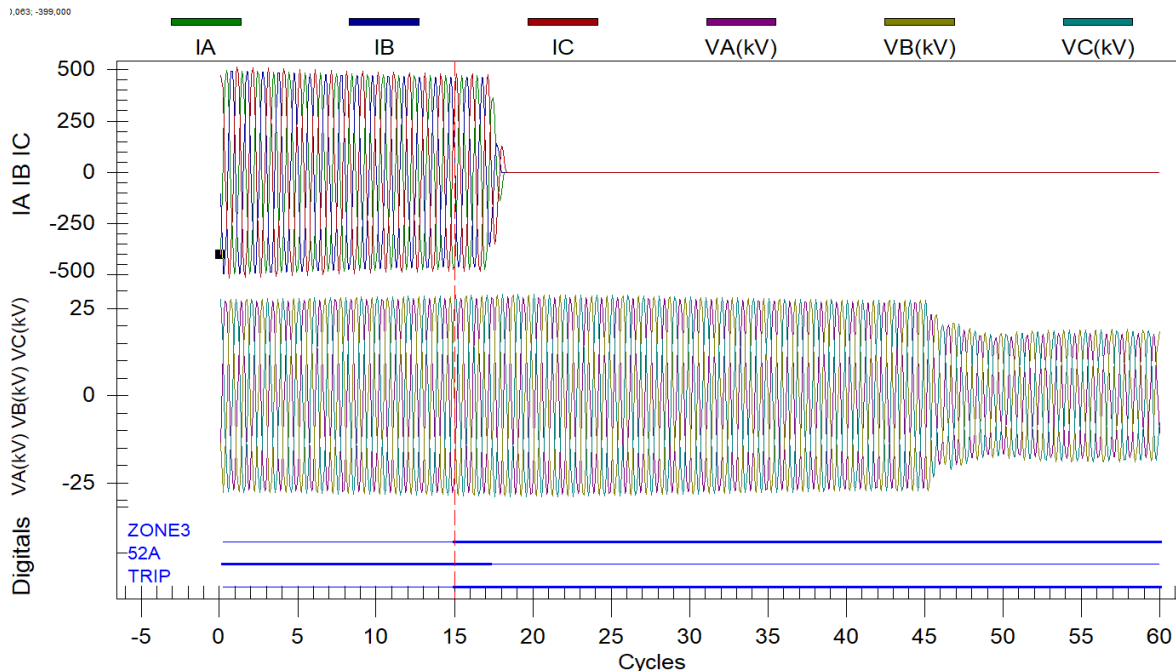
Miscellaneous:

EVENT	ABC T
LOCATION	7.12
SHOT	0
TARGETS	TIME ZONE3
IA	473
IB	471
IC	483
IP	0
IG	26
3I2	45
NFREQ	50
PRE_FAULT_CYCLES	15.000
START_TIME	12-09-2022 16:06:58,547
TRIG_TIME	12-09-2022 16:06:58,846

Resumen del evento S/E Chillán paño B1 SEL 311C que indica una falla de fases ABC a una Distancia de 7.12 kilómetros.

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004461	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) S/E Chillan	

• **Registro oscilográfico del evento**



En el registro oscilográfico se aprecia la apertura del 52B1 de S/E Chillán por zona 3.

Nota: El horario en los relés corresponde al estándar UTC.



INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004461	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) S/E Chillan	

Registros Históricos Paño B1 S/E Chillán

=>HIS

LINEA 66KV CHILLAN-MONTEERRICO Date: 22/12/22 Time: 20:34:44.285
S/E CHILLAN

#	DATE	TIME	EVENT	LOCAT	CURR	FREQ	GRP	SHOT	TARGETS
1	22/12/17	18:43:48.299	ER	\$\$\$\$\$\$	0	49.84	1	0	
2	22/12/17	18:43:33.811	ER	\$\$\$\$\$\$	1	50.16	1	0	
3	22/12/16	13:03:45.805	ER	\$\$\$\$\$\$	1	49.90	1	0	
4	22/12/11	20:29:31.956	ER	\$\$\$\$\$\$	1	49.82	1	0	
5	22/12/09	16:06:58.846	ABC T	7.12	483	50.04	1	0	TIME ZONE3
6	22/12/06	23:31:21.663	ER	\$\$\$\$\$\$	1	50.06	1	0	
7	22/12/06	23:27:03.488	ER	\$\$\$\$\$\$	0	50.02	1	0	
8	22/12/02	16:03:39.051	BCG T	0.37	2526	49.79	1	0	TIME ZONE1
9	22/11/17	03:20:45.945	ER	\$\$\$\$\$\$	32	50.06	1	0	
10	22/11/12	16:19:29.196	ER	\$\$\$\$\$\$	1	49.94	1	0	
11	22/11/11	04:11:40.610	ER	\$\$\$\$\$\$	0	50.06	1	0	
12	22/11/03	22:36:13.353	ER	\$\$\$\$\$\$	1	49.93	1	0	
13	22/10/13	01:36:45.253	ER	\$\$\$\$\$\$	1	50.11	1	0	

=>SER 175

LINEA 66KV CHILLAN-MONTEERRICO Date: 22/12/22 Time: 20:36:19.135
S/E CHILLAN

FID=SEL-311C-R109-V0-Z004003-D20050114 CID=CD5B

#	DATE	TIME	ELEMENT	STATE
175	22/12/06	23:31:21.693	LOP	Deasserted
174	22/12/07	03:20:17.061	OUT104	Deasserted
173	22/12/08	18:12:45.484	OUT104	Asserted
172	22/12/09	02:21:38.050	OUT104	Deasserted
171	22/12/09	16:06:57.132	M3P	Asserted
170	22/12/09	16:06:57.837	M3P	Deasserted
169	22/12/09	16:06:58.046	M3P	Asserted
168	22/12/09	16:06:58.846	TRIP	Asserted
167	22/12/09	16:06:58.846	OUT101	Asserted
166	22/12/09	16:06:58.881	IN101	Deasserted
165	22/12/09	16:06:58.896	51G	Asserted
164	22/12/09	16:06:58.896	M3P	Deasserted
163	22/12/09	16:06:58.911	51G	Deasserted
162	22/12/09	17:12:19.101	IN101	Asserted
161	22/12/09	17:12:19.141	IN101	Deasserted
160	22/12/09	17:12:19.151	TRIP	Deasserted
159	22/12/09	17:12:19.151	OUT101	Deasserted
158	22/12/09	21:32:56.872	IN101	Asserted
157	22/12/10	11:06:51.072	OUT104	Asserted
156	22/12/11	03:39:16.948	OUT104	Deasserted
155	22/12/11	12:28:08.749	OUT104	Asserted

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004461	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) S/E Chillan	

154	22/12/11	20:29:31.951	LOP	Asserted
153	22/12/11	20:29:31.976	LOP	Deasserted
152	22/12/12	02:26:38.169	OUT104	Deasserted
151	22/12/12	11:17:37.436	OUT104	Asserted
150	22/12/12	13:12:17.035	OUT104	Deasserted
149	22/12/12	22:43:53.792	OUT104	Asserted
148	22/12/13	01:53:46.619	OUT104	Deasserted
147	22/12/13	11:13:38.593	OUT104	Asserted
146	22/12/13	11:55:25.750	OUT104	Deasserted
145	22/12/14	00:00:42.483	OUT104	Asserted
144	22/12/14	12:14:47.979	OUT104	Deasserted
143	22/12/14	12:19:15.692	OUT104	Asserted
142	22/12/16	02:17:38.521	OUT104	Deasserted
141	22/12/16	02:22:31.329	OUT104	Asserted
140	22/12/16	13:03:45.800	LOP	Asserted
139	22/12/16	13:03:45.845	LOP	Deasserted
138	22/12/16	14:50:37.055	OUT104	Deasserted
137	22/12/16	15:04:43.934	OUT104	Asserted
136	22/12/17	02:40:14.740	OUT104	Deasserted
135	22/12/17	11:27:45.081	OUT104	Asserted
134	22/12/17	11:28:59.087	OUT104	Deasserted
133	22/12/17	11:29:50.779	IN101	Deasserted
132	22/12/17	14:32:40.112	Relay settings changed	
131	22/12/17	14:34:57.622	IN101	Asserted
130	22/12/17	14:35:39.757	RB1	Asserted
129	22/12/17	14:35:39.757	SV3	Asserted
128	22/12/17	14:35:39.762	RB1	Deasserted
127	22/12/17	14:35:39.762	SV2	Asserted
126	22/12/17	14:35:39.762	OUT104	Asserted
125	22/12/17	14:36:32.157	RB2	Asserted
124	22/12/17	14:36:32.157	SV3	Deasserted
123	22/12/17	14:36:32.162	RB2	Deasserted
122	22/12/17	14:36:32.162	SV2	Deasserted
121	22/12/17	14:36:32.162	OUT104	Deasserted
120	22/12/17	14:37:04.179	IN101	Deasserted
119	22/12/17	14:48:31.931	Relay settings changed	
118	22/12/17	14:51:33.241	IN102	Deasserted
117	22/12/17	14:51:33.241	IN103	Deasserted
116	22/12/17	14:51:56.338	Relay newly powered up	
115	22/12/17	14:58:04.308	Relay newly powered up	
114	22/12/17	14:59:05.366	IN102	Deasserted
113	22/12/17	14:59:14.177	IN102	Asserted
112	22/12/17	14:59:14.182	SV3	Asserted
111	22/12/17	14:59:14.187	SV2	Asserted
110	22/12/17	14:59:14.187	OUT104	Asserted
109	22/12/17	14:59:41.296	SV2	Deasserted
108	22/12/17	14:59:41.296	IN102	Deasserted
107	22/12/17	14:59:41.296	OUT104	Deasserted
106	22/12/17	14:59:50.162	SV2	Asserted
105	22/12/17	14:59:50.162	IN102	Asserted
104	22/12/17	14:59:50.162	OUT104	Asserted
103	22/12/17	15:01:48.324	SV2	Deasserted
102	22/12/17	15:01:48.324	IN102	Deasserted
101	22/12/17	15:01:48.324	OUT104	Deasserted

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004461	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) S/E Chillan	

100	22/12/17	15:02:38.645	SV2	Asserted
99	22/12/17	15:02:38.645	IN102	Asserted
98	22/12/17	15:02:38.645	OUT104	Asserted
97	22/12/17	15:03:53.031	52A	Asserted
96	22/12/17	15:03:53.031	IN101	Asserted
95	22/12/17	15:04:28.865	RB2	Asserted
94	22/12/17	15:04:28.865	SV3	Deasserted
93	22/12/17	15:04:28.870	RB2	Deasserted
92	22/12/17	15:04:28.870	SV2	Deasserted
91	22/12/17	15:04:28.870	OUT104	Deasserted
90	22/12/17	15:05:07.082	RB1	Asserted
89	22/12/17	15:05:07.082	SV3	Asserted
88	22/12/17	15:05:07.087	RB1	Deasserted
87	22/12/17	15:05:07.087	SV2	Asserted
86	22/12/17	15:05:07.087	OUT104	Asserted
85	22/12/17	15:05:47.341	IN101	Deasserted
84	22/12/17	15:05:47.351	52A	Deasserted
83	22/12/17	15:11:56.362	Relay settings changed	
82	22/12/17	15:14:55.953	52A	Asserted
81	22/12/17	15:14:55.953	IN101	Asserted
80	22/12/17	15:15:25.453	RB2	Asserted
79	22/12/17	15:15:25.453	SV3	Deasserted
78	22/12/17	15:15:25.458	RB2	Deasserted
77	22/12/17	15:15:25.458	SV2	Deasserted
76	22/12/17	15:15:25.458	OUT104	Deasserted
75	22/12/17	15:16:03.729	RB1	Asserted
74	22/12/17	15:16:03.729	SV3	Asserted
73	22/12/17	15:16:03.734	RB1	Deasserted
72	22/12/17	15:16:03.734	SV2	Asserted
71	22/12/17	15:16:03.734	OUT104	Asserted
70	22/12/17	15:16:49.156	RB2	Asserted
69	22/12/17	15:16:49.156	SV3	Deasserted
68	22/12/17	15:16:49.161	RB2	Deasserted
67	22/12/17	15:16:49.161	SV2	Deasserted
66	22/12/17	15:16:49.161	OUT104	Deasserted
65	22/12/17	15:16:58.945	IN101	Deasserted
64	22/12/17	15:16:58.955	52A	Deasserted
63	22/12/17	15:59:24.022	52A	Asserted
62	22/12/17	15:59:24.022	IN101	Asserted
61	22/12/17	16:00:35.063	RB1	Asserted
60	22/12/17	16:00:35.063	SV3	Asserted
59	22/12/17	16:00:35.068	RB1	Deasserted
58	22/12/17	16:00:35.068	SV2	Asserted
57	22/12/17	16:00:35.068	OUT104	Asserted
56	22/12/17	18:43:33.806	LOP	Asserted
55	22/12/17	18:43:33.835	LOP	Deasserted
54	22/12/17	18:43:48.294	LOP	Asserted
53	22/12/17	18:43:48.329	LOP	Deasserted
52	22/12/18	02:57:45.183	RB2	Asserted
51	22/12/18	02:57:45.183	SV3	Deasserted
50	22/12/18	02:57:45.188	RB2	Deasserted
49	22/12/18	02:57:45.188	SV2	Deasserted
48	22/12/18	02:57:45.188	OUT104	Deasserted
47	22/12/18	14:08:41.915	RB1	Asserted

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004461	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) S/E Chillan	

46	22/12/18	14:08:41.915	SV3	Asserted
45	22/12/18	14:08:41.920	RB1	Deasserted
44	22/12/18	14:08:41.920	SV2	Asserted
43	22/12/18	14:08:41.920	OUT104	Asserted
42	22/12/18	23:08:19.372	RB2	Asserted
41	22/12/18	23:08:19.372	SV3	Deasserted
40	22/12/18	23:08:19.377	RB2	Deasserted
39	22/12/18	23:08:19.377	SV2	Deasserted
38	22/12/18	23:08:19.377	OUT104	Deasserted
37	22/12/18	23:08:50.198	RB2	Asserted
36	22/12/18	23:08:50.203	RB2	Deasserted
35	22/12/19	10:59:30.000	RB1	Asserted
34	22/12/19	10:59:30.000	SV3	Asserted
33	22/12/19	10:59:30.005	RB1	Deasserted
32	22/12/19	10:59:30.005	SV2	Asserted
31	22/12/19	10:59:30.005	OUT104	Asserted
30	22/12/20	10:48:22.349	RB2	Asserted
29	22/12/20	10:48:22.349	SV3	Deasserted
28	22/12/20	10:48:22.354	RB2	Deasserted
27	22/12/20	10:48:22.354	SV2	Deasserted
26	22/12/20	10:48:22.354	OUT104	Deasserted
25	22/12/20	10:52:47.815	RB1	Asserted
24	22/12/20	10:52:47.815	SV3	Asserted
23	22/12/20	10:52:47.820	RB1	Deasserted
22	22/12/20	10:52:47.820	SV2	Asserted
21	22/12/20	10:52:47.820	OUT104	Asserted
20	22/12/21	13:35:20.760	RB2	Asserted
19	22/12/21	13:35:20.760	SV3	Deasserted
18	22/12/21	13:35:20.765	RB2	Deasserted
17	22/12/21	13:35:20.765	SV2	Deasserted
16	22/12/21	13:35:20.765	OUT104	Deasserted
15	22/12/22	01:04:26.420	RB1	Asserted
14	22/12/22	01:04:26.420	SV3	Asserted
13	22/12/22	01:04:26.425	RB1	Deasserted
12	22/12/22	01:04:26.425	SV2	Asserted
11	22/12/22	01:04:26.425	OUT104	Asserted
10	22/12/22	02:07:10.192	RB2	Asserted
9	22/12/22	02:07:10.192	SV3	Deasserted
8	22/12/22	02:07:10.197	RB2	Deasserted
7	22/12/22	02:07:10.197	SV2	Deasserted
6	22/12/22	02:07:10.197	OUT104	Deasserted
5	22/12/22	10:30:23.008	RB1	Asserted
4	22/12/22	10:30:23.008	SV3	Asserted
3	22/12/22	10:30:23.013	RB1	Deasserted
2	22/12/22	10:30:23.013	SV2	Asserted
1	22/12/22	10:30:23.013	OUT104	Asserted

=>

Los Registros históricos muestran en la fila 168 la orden de trip por una falla en zona 3 aguas arriba de CGET.

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022004461	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES) S/E Chillan	

8. ACCIONES CORRECTIVAS.

No aplica

8.1. Acciones correctivas de Largo Plazo

No Aplica

9. CONCLUSIONES.

De acuerdo con los antecedentes expuestos en el presente informe y, conforme a los registros de eventos y de los antecedentes aportados en los puntos anteriores de este informe, se concluye la correcta actuación de las protecciones del paño AT3, BT3 y B1 en S/E Chillán.

10. ANALISIS CONJUNTO.

El viernes 09 de diciembre de 2022 a las 13:08 hrs. se pierde el suministro de la barra 154kV de SE Chillán, operando los interruptores 52BT3 y 52AT3, esto por falla externa al sistema de CGE, aguas arriba de nuestras instalaciones.

A las 13:32 se recupera el 100% de los consumos.

11. ANEXOS

- I. ANEXO I. AJUSTES DE PROTECCIONES.**
- II. ANEXO II. ESTAMPA DE TIEMPO SINCRONIZADA.**

ANEXO II: ESTAMPA DE TIEMPO SINCRONIZADA

09-12-2022	16:07:21.0	[SCADA_CH]	CI_ESTADO_ABIERTO_52AT3	COS	Abierto	Chillán_154_St_Abierto_52AT3
09-12-2022	16:07:21.0	[SCADA_CH]	CI_ESTADO_ABIERTO_52BT3	COS	Abierto	Chillán_66_St_Abierto_52BT3
09-12-2022	16:07:21.0	[SCADA_CH]	CI_ESTADO_ABIERTO_52B1	COS	Abierto	Chillán_66_St_Abierto_52B1
09-12-2022	16:17:26.9	[SCADA_CH]	CI_ESTADO_CERRADO_52AT3	COS	Cerrado	Chillán_154_St_Cerrado_52AT3
09-12-2022	16:19:44.9	[SCADA_CH]	CI_ESTADO_ABIERTO_52BT4	COS	Abierto	Chillán_66_St_Abierto_52BT4
09-12-2022	16:19:56.9	[SCADA_CH]	CI_ESTADO_ABIERTO_52BT1	COS	Abierto	Chillán_66_ST_Abierto_52BT1
09-12-2022	16:20:02.9	[SCADA_CH]	CI_ESTADO_ABIERTO_52BT2	COS	Abierto	Chillán_66_St_Abierto_52BT2
09-12-2022	16:20:46.9	[SCADA_CH]	CI_ESTADO_CERRADO_52BT3	COS	Cerrado	Chillán_66_St_Cerrado_52BT3
09-12-2022	16:25:08.9	[SCADA_CH]	CI_ESTADO_CERRADO_52BT2	COS	Cerrado	Chillán_66_St_Cerrado_52BT2
09-12-2022	16:25:08.9	[SCADA_CH]	CI_ESTADO_ABIERTO_52BT3	COS	Abierto	Chillán_66_St_Abierto_52BT3
09-12-2022	16:30:08.9	[SCADA_CH]	CI_ESTADO_CERRADO_52BT1	COS	Cerrado	Chillán_66_ST_Cerrado_52BT1
09-12-2022	16:32:20.9	[SCADA_CH]	CI_ESTADO_ABIERTO_52BT3	COS	Abierto	Chillán_66_St_Abierto_52BT3
09-12-2022	16:32:20.9	[SCADA_CH]	CI_ESTADO_CERRADO_52BT4	COS	Cerrado	Chillán_66_St_Cerrado_52BT4
09-12-2022	18:41:10.9	[SCADA_CH]	CI_ESTADO_ABIERTO_52B2	COS	Abierto	Chillán_66_St_Abierto_52B2
09-12-2022	20:07:25.0	[SCADA_CH]	CI_ESTADO_CERRADO_52B2	COS	Cerrado	Chillán_66_St_Cerrado_52B2
09-12-2022	21:25:29.0	[SCADA_CH]	CI_ESTADO_ABIERTO_52B2	COS	Abierto	Chillán_66_St_Abierto_52B2
09-12-2022	21:32:41.2	[SCADA_CH]	CI_ESTADO_CERRADO_52B2	COS	Cerrado	Chillán_66_St_Cerrado_52B2
09-12-2022	21:33:21.2	[SCADA_CH]	CI_ESTADO_CERRADO_52B1	COS	Cerrado	Chillán_66_St_Cerrado_52B1
09-12-2022	21:46:25.2	[SCADA_CH]	CI2_ESTADO_ABIERTO_52B3	COS	Abierto	Chillán_66_ST_Abierto_52B3

Nota: Los horarios se encuentran con un atraso de 3 horas.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004436	FECHA DE FALLA: 09 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	09 de diciembre de 2022
Hora	13:08

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 2022004436	FECHA DE FALLA: 09 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 2022004436	FECHA DE FALLA: 09 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	52ET2

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004436	FECHA DE FALLA: 09 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)	128 MW
DESPRENDIMIENTO TOTAL POR EDAC ZONA MAULE (MW)	16,08 MW
DESPRENDIMIENTO POR EDAC ZONA MAULE (%)	12,5 %

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004436	FECHA DE FALLA: 09 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)	128
DESPRENDIMIENTO TOTAL ZONA SE CAUQUENES (MW)	5,56
DESPRENDIMIENTO POR EDAC ZONA SE CAUQUENES (%)	4,3 %

INFORME DE FALLA

REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004436	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

Oscilografía SE Cauquenes

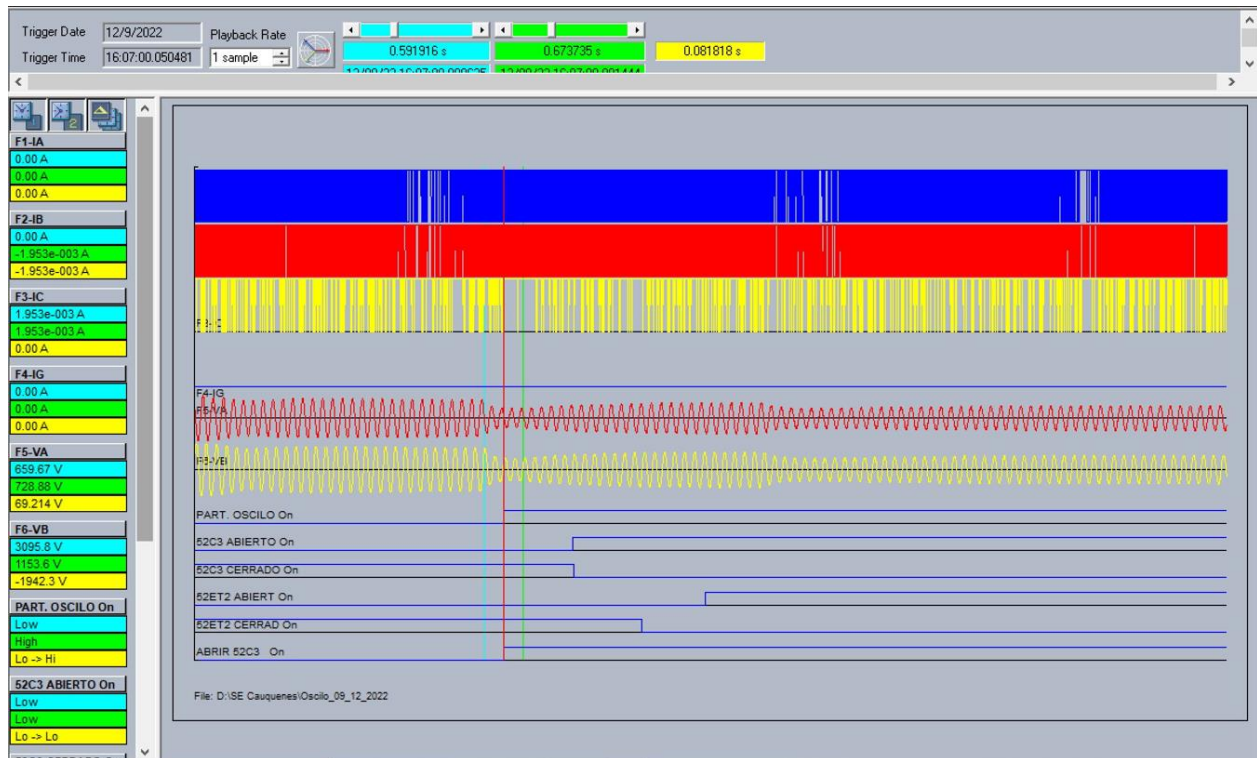


Fig. 1: Oscilografía y variables digitales de salida activadas del relé.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004436	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

Eventos

16164105	Dec 09 2022 17:35:29.034064	52ET2 ABIERT Off
16164104	Dec 09 2022 17:35:28.769557	52ET2 CERRAD On
16164103	Dec 09 2022 16:52:16.182879	IRIG-B FAILURE
16164102	Dec 09 2022 16:50:34.706106	52C3 ABIERTO Off
16164101	Dec 09 2022 16:50:34.704105	52C3 CERRADO On
16164100	Dec 09 2022 16:07:39.198758	IRIG-B FAILURE
16164099	Dec 09 2022 16:07:03.943571	ABRIR 52ET2 Off
16164098	Dec 09 2022 16:07:03.943571	ABRIR 52C1 Off
16164097	Dec 09 2022 16:07:03.943571	ABRIR 52C3 Off
16164096	Dec 09 2022 16:07:03.943571	PART. OSCILO Off
16164095	Dec 09 2022 16:07:03.943571	ABRIR 52ET2 Off
16164094	Dec 09 2022 16:07:03.943571	ABRIR 52C1 Off
16164093	Dec 09 2022 16:07:03.943571	ABRIR 52C3 Off
16164092	Dec 09 2022 16:07:03.541404	EDAC ESC6 Off
16164091	Dec 09 2022 16:07:03.541404	EDAC ESC 5 Off
16164090	Dec 09 2022 16:07:03.541404	EDAC ESC4 Off
16164089	Dec 09 2022 16:07:03.541404	EDAC ESC2 Off
16164088	Dec 09 2022 16:07:00.469505	52ET2 ABIERT On
16164087	Dec 09 2022 16:07:00.333990	52ET2 CERRAD Off
16164086	Dec 09 2022 16:07:00.240130	ABRIR 52ET2 On
16164085	Dec 09 2022 16:07:00.240130	EDAC ESC6 On
16164084	Dec 09 2022 16:07:00.240130	ABRIR 52ET2 On
16164083	Dec 09 2022 16:07:00.192475	52C3 CERRADO Off
16164082	Dec 09 2022 16:07:00.190474	52C3 ABIERTO On
16164081	Dec 09 2022 16:07:00.050481	ABRIR 52C1 On
16164080	Dec 09 2022 16:07:00.050481	ABRIR 52C3 On
16164079	Dec 09 2022 16:07:00.050481	OSCILLOGRAPHY TRIG'D
16164078	Dec 09 2022 16:07:00.050481	PART. OSCILO On

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004436	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

16164077	Dec 09 2022 16:07:00.050481	EDAC ESC 5 On
16164076	Dec 09 2022 16:07:00.050481	ABRIR 52C1 On
16164075	Dec 09 2022 16:07:00.050481	ABRIR 52C3 On
16164074	Dec 09 2022 16:06:59.989186	EDAC ESC4 On
16164073	Dec 09 2022 16:06:59.907688	EDAC ESC2 On
16164072	Dec 09 2022 07:49:34.589698	52C3 ABIERTO Off
16164071	Dec 09 2022 07:49:34.587698	52C3 CERRADO On
16164070	Dec 09 2022 07:49:34.516689	52C3 CERRADO Off
16164069	Dec 09 2022 07:49:34.514689	52C3 ABIERTO On
16164068	Dec 09 2022 07:26:41.879178	52C3 ABIERTO Off
16164067	Dec 09 2022 07:26:41.876678	52C3 CERRADO On
16164066	Dec 09 2022 07:26:41.805171	52C3 CERRADO Off
16164065	Dec 09 2022 07:26:41.803171	52C3 ABIERTO On
16164064	Dec 09 2022 07:02:56.899889	52C3 ABIERTO Off
16164063	Dec 09 2022 07:02:56.897886	52C3 CERRADO On
16164062	Dec 09 2022 07:02:56.825879	52C3 CERRADO Off
16164061	Dec 09 2022 07:02:56.823879	52C3 ABIERTO On
16164060	Dec 09 2022 06:11:37.294923	52C3 ABIERTO Off
16164059	Dec 09 2022 06:11:37.292919	52C3 CERRADO On
16164058	Dec 09 2022 06:11:37.221918	52C3 CERRADO Off
16164057	Dec 09 2022 06:11:37.219920	52C3 ABIERTO On
16164056	Dec 09 2022 06:11:19.475756	52C3 ABIERTO Off
16164055	Dec 09 2022 06:11:19.473761	52C3 CERRADO On
16164054	Dec 09 2022 04:48:12.260032	52C1 ABIERTO On
16164053	Dec 09 2022 04:48:12.255030	52C1 CERRADO Off
16164052	Dec 09 2022 01:55:20.187333	52C3 CERRADO Off
16164051	Dec 09 2022 01:55:20.185831	52C3 ABIERTO On
16164050	Dec 09 2022 01:28:57.411697	52C3 ABIERTO Off
16164049	Dec 09 2022 01:28:57.409698	52C3 CERRADO On
16164048	Dec 09 2022 01:28:57.330691	52C3 CERRADO Off

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

En el registro secuencial de la figura 2, se aprecia en el registro 16164073, 10164074 la activación del escalon 2 y 4 EDAC a las 16:07:00.050481. En el mismo instante se genera la orden de apertura del interruptor 52C1 (se encuentra abierto sin carga) y 52C3 registrado en la fila 16164082 “ABRIR 52C3 ON”. La apertura del interruptor se confirma en el registro 16164080 mediante el estado “52C3 ABIERTO ON”, luego de 140 ms.

En el registro secuencial de la figura 2, se aprecia en el registro 16164085 la activación del escalon 6 EDAC a las 16:07:00.240130. En el mismo instante se genera la orden de apertura del interruptor 52ET2 en la fila 16164086 “ABRIR 52ET2 ON”. La apertura del interruptor se confirma en el registro 16164088 mediante el estado “52ET2 ABIERTO ON”, luego de 230 ms.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004436	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

Resumen operación EDAC Cauquenes

De acuerdo al 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 2	48,9 Hz	52C3	16:06:59.907688	16:07:00.190474	140	1,87	1,87	13:51 hora normal
EDAC 6	49,5 Hz	52ET2	16:07:00.240130	16:07:00.469505	2300	3,69	3,69	14:35 hora normal

En tabla resumen se indica el tiempo de activación del escalón de frecuencia EDAC 2, el cual provoca la apertura del alimentador 52C1 respectivamente. 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 2022004436	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

5.-ACCIONES CORRECTIVAS A CORTO PLAZO.

No aplica.

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 de los escalones EDAC 2 y 6 con la apertura de interruptores 52C3 y 52ET2, a causa de variaciones de frecuencia en el SEN ocasionada falla externa a instalaciones de CGE Transmisión.

ANEXOS

ANEXO I **Ajustes d elas Protecciones**

ANEXO II **Históric de Alarmas**

ANEXO III **Registros de las protecciones**

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004436	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SE Cauquenes	

ANEXO N°1

AJUSTES RELE DE FRECUENCIA

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 2022004436	FECHA DE FALLA: 09 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 2022004436	FECHA DE FALLA: 09 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 2022004436	FECHA DE FALLA: 09 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 2022004436, 2022004439, 2022004438	FECHA DE FALLA: 09 de diciembre de 2022
INSTALACIÓN (ES): EDAC BF SSEE Cauquenes, Retiro y Chillán	

ANEXO N° 2: Histórico de Alarmas

09-12-2022	16:07:38.1	[SCADA_TA]	CAUQ_C3_52C3_ST_ABIERTO	CFN	Abierto	Cauquenes_13_ST_Abierto_52C3
09-12-2022	16:07:38.1	[SCADA_TA]	CAUQ_ET2_52ET2_ST_ABIERTO	CFN	Abierto	Cauquenes_23_ST_Abierto_52ET2
09-12-2022	16:51:11.6	[SCADA_TA]	CAUQ_C3_52C3_ST_CERRADO	CFN	Cerrado	Cauquenes_13_ST_Cerrado_52C3
09-12-2022	17:35:51.2	[SCADA_TA]	CAUQ_ET2_52ET2_ST_CERRADO	CFN	Cerrado	Cauquenes_23_ST_Cerrado_52ET2

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



Informe de Falla

Empresa

LUZ PARRAL

Código de identificación

IF-TX-76

Versión

1

Pérdida de suministro en SSEE Longaví, Paso Hondo y San Gregorio.

**Operación Automática de la Línea 154 Charrúa – Monterrico
(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.....	¡Error! Marcador no definido.
4.4. Registro Eventos	¡Error! Marcador no definido.
5. ANTECEDENTES RELEVANTES.....	7
5.1. Anexo Probatorio Fuerza Mayor.....	¡Error! Marcador no definido.
5.2. Información Mantenimiento Líneas de Transmisión.	7
5.3. Información Mantenimiento Subestaciones de Poder.....	7

1. OBJETO

Aportar la información solicitada por el Coordinador Eléctrico Nacional (CEN), debido a una desconexión intempestiva o limitación en las instalaciones de Luzparral 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:	LUZPARRAL TRANSMISIÓN S.A.
RUT Propietario:	77.470.427-2
Representante legal Propietario:	FRANCISCO SOLIS GANGA
Dirección Propietario:	Aníbal Pinto 1101, Parral.

Nombre Instalación:	SSEE Longaví - Paso Hondo - San Gregorio
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:	2022004454-2022004453-2022004452
Fecha inicio:	09 de diciembre del 2022
Hora inicio:	13:07:02 hrs.
Fecha término:	09 de diciembre del 2022
Hora término:	15:02:33 hrs.
Duración:	1 horas 55 minutos y 31 segundos
Equipos afectados:	Pérdida de suministro en: S/E Longaví. S/E Paso Hondo. S/E San Gregorio
Consumo interrumpido:	14,20 MW
Porcentaje de Desconexión:	100% de los equipos afectados
Comuna donde se origina la falla:	No aplica
Comunas afectadas por la Falla:	Externa

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.	1
Cantidad de fallas.	09-12-2022 (Sin EAF) 08-11-2022 (EAF 380/2022)
Ubicación urbana o rural (DS327, Título IX, Art. 25°)	Alimentador Longaví Oriente: Rural. Alimentador Longaví Poniente: Rural. Alimentador Cardo Verde: Rural. Alimentador Unicaven: Rural. Alimentador San Carlos: Rural. Alimentador Ñiquén: Rural.

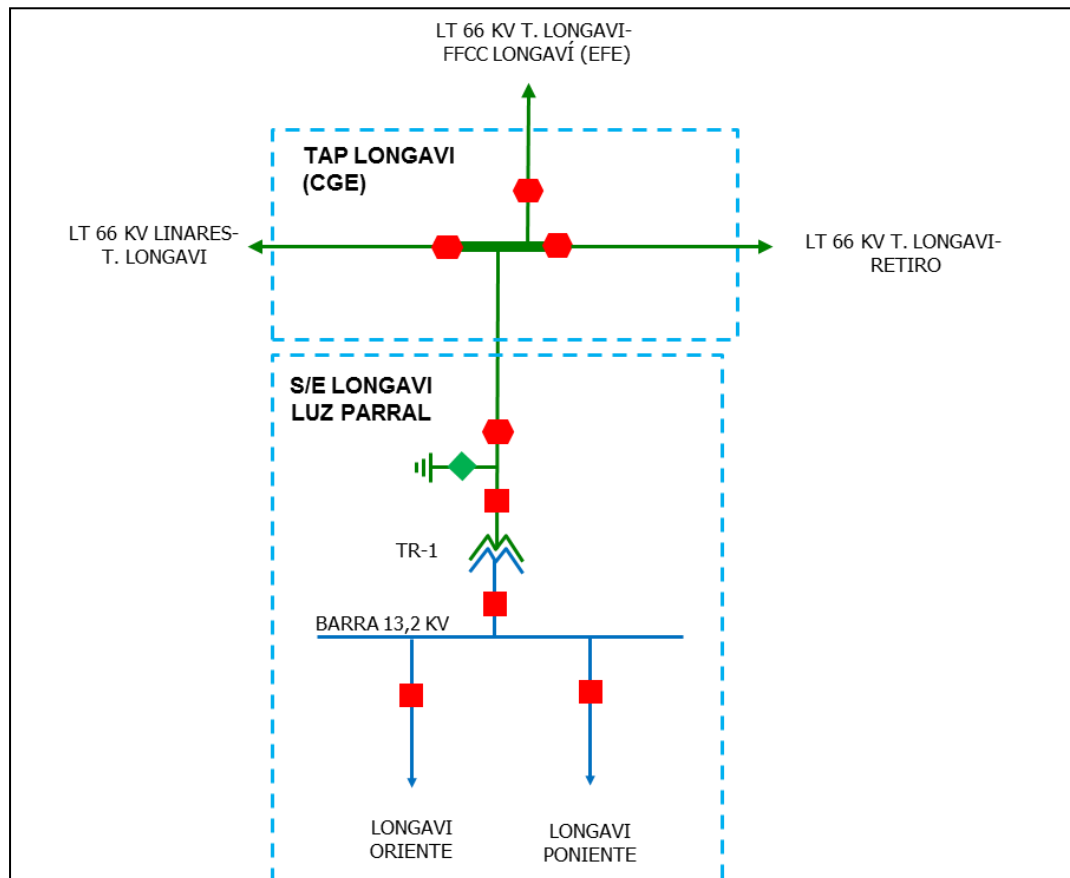
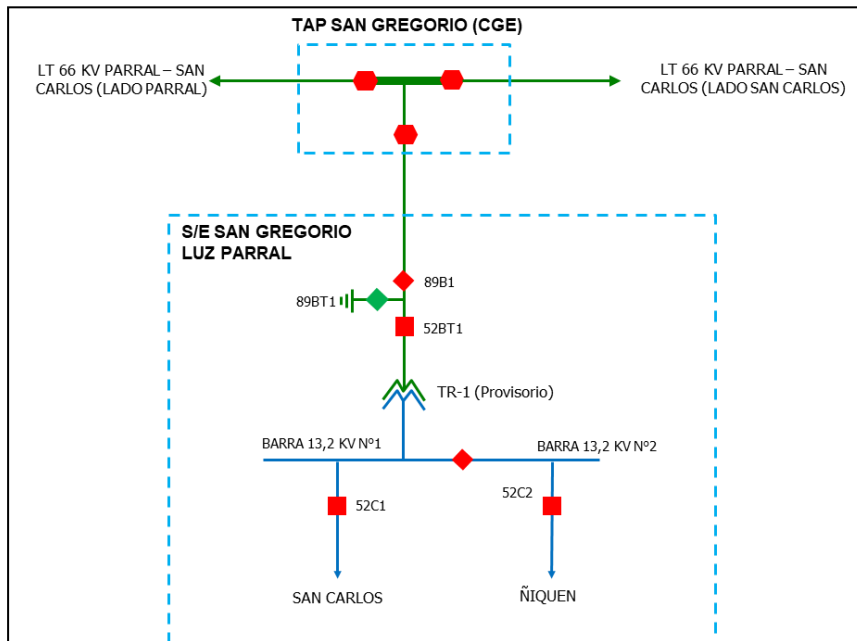
2.3. Descripción de la operación.

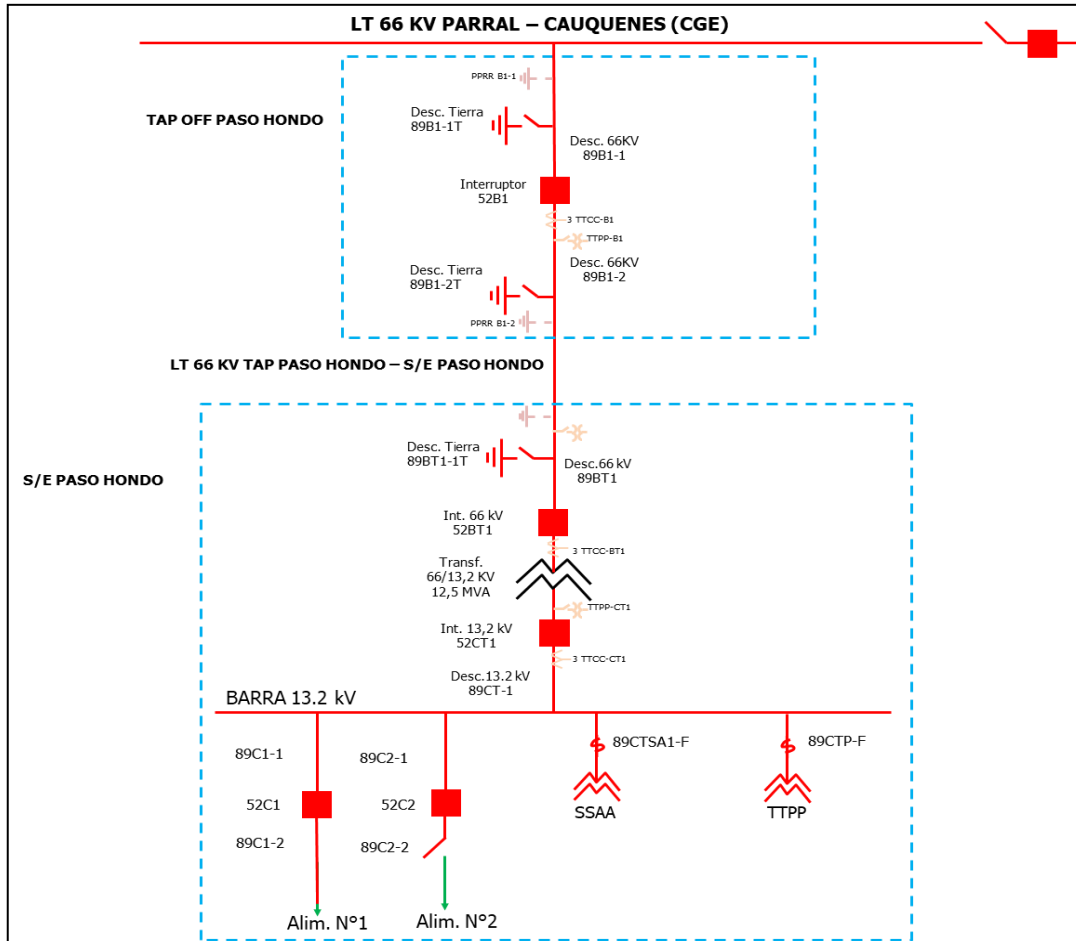
Operación automática de la línea de transmisión (LT) 154kV Charrúa – Monterrico (propiedad de Transelec), afectando los consumos de la subestación (S/E) Longaví, Paso Hondo, San Gregorio (propiedad de Luz Parral)

2.4. Cronología de eventos.

- 13:07:02 hrs. Se registran alarmas de falta de tensión y pérdida de los consumos de S/E Longaví, Paso Hondo y San Gregorio.
- 13:09 hrs Se da aviso al CEN de lo ocurrido, quien informa que se encuentra operada la línea 154 Charrúa – Monterrico (propiedad de Transelec).
- 13:42:27 hrs. Se recupera tensión en 66kV en las S/E Longaví, San Gregorio y Paso Hondo.
- 13:51:40 hrs. Se registran alarmas de falta de tensión y pérdida de los consumos de S/E S/E Longaví, Paso Hondo y San Gregorio.
- 14:49:05 hrs. En coordinación con Transelec se realiza microcorte a S/E Yervas Buenas. Para energizar desde S/E Maule, propiedad de Transelec.
- 15:02:33 hrs. Se recupera tensión en 66kV en las S/E San Gregorio, Paso Hondo y Longaví, recuperando el 100% de los consumos afectados.

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)					09-12-2022 13:07:02	09-12-2022 15:02:33	1:55:31
Subestaciones	Transf.	Alimentador	Nema	MW	Clientes	Hora desconexión	Hora recuperación	Duración (hh:mm)
San Gregorio	TR-66/13,2 kV (provisorio)	San Carlos	52C1	0,30	4.823	09-12-2022 13:07:02	09-12-2022 15:02:33	1:55:31
		Ñiquen	52C2	1,60	1.909	09-12-2022 13:07:02	09-12-2022 15:02:33	1:55:31
				1,90	6.732			

Instalaciones afectadas	Detalle					Horarios		
Subestación	Transformador					Hora desconexión	Hora recuperación	Duración (hh:mm)
Paso Hondo	TR-66/13,2 kV N°1					09-12-2022 13:07:02	09-12-2022 15:02:33	1:55:31
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	2,90	723	09-12-2022 13:07:02	09-12-2022 15:02:33	1:55:31
		Unicaven	52C2	1,10	1.870	09-12-2022 13:07:02	09-12-2022 15:02:33	1:55:31
Total				4,00	2.593			

Instalaciones afectadas	Detalle					Horarios		
Subestación	Transformador					Hora desconexión	Hora recuperación	Duración (hh:mm)
Longavi	TR-66/13,2 kV (provisorio)					09-12-2022 13:07:02	09-12-2022 15:02:33	1:55:31
Subestaciones	Transf.	Alimentador	Nema	MW	Clientes	Hora desconexión	Hora recuperación	Duración (hh:mm)
Longavi	TR-66/13,2 kV N°1	Longavi Oriente	52C1	6,20	6.381	09-12-2022 13:07:02	09-12-2022 15:02:33	1:55:31
		Longavi Poniente	52C2	2,10	1.157	09-12-2022 13:07:02	09-12-2022 15:02:33	1:55:31
				8,30	7.538			
TOTAL				14,20	16.863			

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: \pm 00.00)

Sin antecedentes relevantes.

4.4. Registro Eventos (Hora UTC: \pm 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.



Informe de Falla

Empresa

CHILQUINTA

Código de identificación

IF-TX-76b

Versión

1

**Pérdida de suministro en SSEE Linares Norte y Panimávida.
Operación Automática de la Línea 154kV Charrua - Monterrico
(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	6
4.	PROTECCIONES	7
4.1.	Análisis de la actuación del esquema de protecciones	7
4.2.	Ajustes.....	7
4.3.	Registros oscilográficos	7
4.4.	Registro Eventos	7
5.	ANTECEDENTES RELEVANTES.....	7
5.1.	Anexo Probatorio Fuerza Mayor.....	7
5.2.	Información Mantenimiento Líneas de Transmisión.	7
5.3.	Información Mantenimiento Subestaciones de Poder.....	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:	SSEE Linares Norte y Panimávida.
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:	2022004451-2022004449
Fecha inicio:	09 de Diciembre del 2022
Hora inicio:	13:07:02 hrs.
Fecha termino:	09 de Diciembre del 2022
Hora término:	15:22:15 hrs.
Duración:	2 horas 15 minutos y 13 segundos
Equipos afectados:	Perdida de suministro en: S/E Linares Norte S/E Panimávida
Consumo interrumpido:	14,67 MW
Porcentaje de Desconexión:	100% de los equipos afectados
Comuna donde se origina la falla:	Externa
Comunas afectadas por la Falla:	Colbún y Linares
Proposición origen causa	Externa

Fenómeno Físico	OPE6 (Falla en instalaciones de terceros)
Elemento	Externa
Fenómeno Eléctrico	Externa
Modo	Externa
Reiteración (SI/NO).	NO
N° de reiteración.	0
Cantidad de fallas.	0
Ubicación urbana o rural (DS327, Título IX, Art. 25°)	Alimentador Colbún: Rural. Alimentador Panimávida: Rural. Alimentador Linares Norte: Rural. Alimentador Linares Sur: Rural. Alimentador Industrial: Rural.

2.3. Descripción de la operación.

Operación automática de la línea de transmisión (LT) 154kV Charrua – Monterrico (propiedad de Transelec), afectando los consumos de la subestación SSEE Linares Norte y Panimávida (propiedad de Chilquinta Transmisión).

2.4. Cronología de eventos.

13:07:02 hrs. Se registran alarmas de falta de tensión y pérdida de los consumos de SSEE Linares Norte y Panimávida.

13:09 hrs Se da aviso al CEN de lo ocurrido, quien informa que se encuentra operada la línea 154kV Charrua - Monterrico (propiedad de Transelec).

13:10:04 hrs. Se recupera tensión en 66 kV en las S/E Linares Norte y Panimávida.

13:19:24 hrs. Se registran alarmas de falta de tensión y pérdida de los consumos de SSEE Linares Norte y Panimávida.

13:47:07 hrs. Se recupera tensión en 66kV en la S/E Linares Norte.

14:41:45 hrs. En S/E Panimávida: CEN solicita abrir alimentadores Panimávida y Colbún para energizar en vacío.

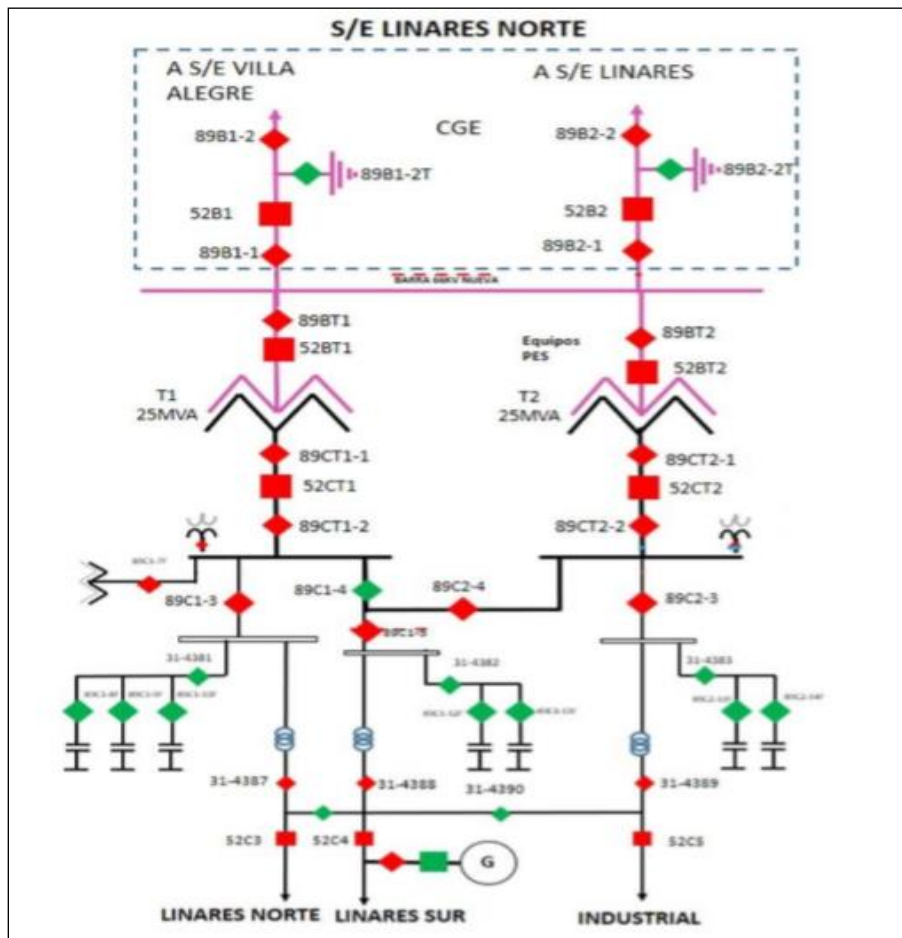
14:49:05 hrs. En coordinación con Transelec se realiza microcorte a S/E Yervas Buenas para energizar desde S/E Maule, propiedad de Transelec.

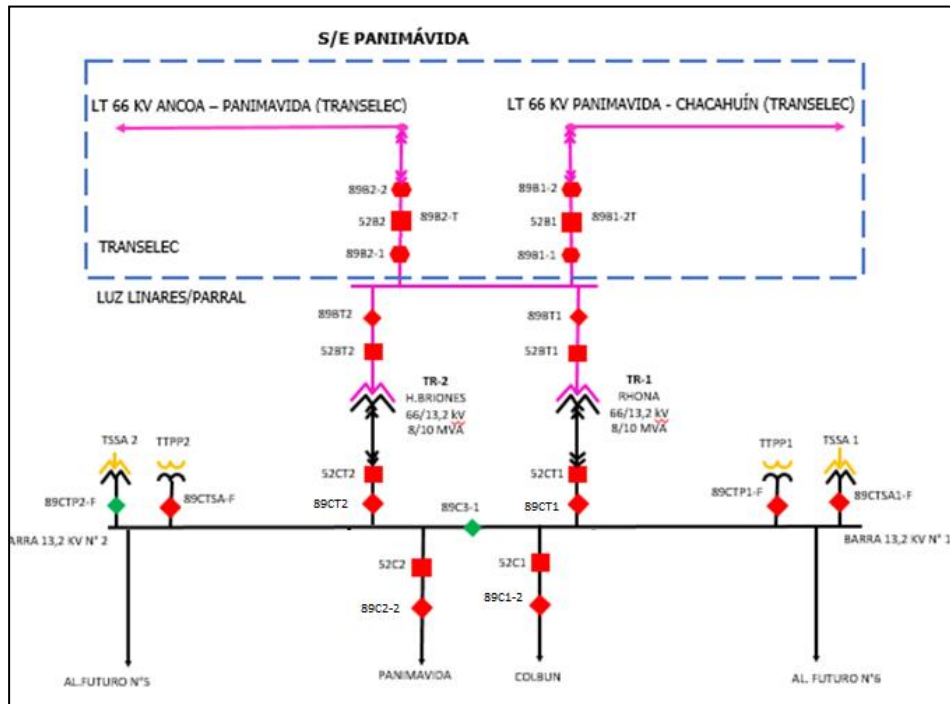
15:19:19 hrs. Se recupera tensión en 66kV en la S/E Panimávida.

15:22:02 hrs. En S/E Panimávida en coordinación con la distribuidora se procede a cerrar alimentador Panimávida.

15:22:15 hrs. En S/E Panimávida en coordinación con la distribuidora se procede a cerrar alimentador Colbún.

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)
Panimavida	TR-66/13,2 kV N° 1 y N° 2					09-12-2022 13:07:02	09-12-2022 15:19:19	2:12:17
Subestaciones	Transf.	Alimentador	Nema	MW	Clientes	Hora desconexión	Hora recuperación	Duración (hh:mm)
Panimavida	TR-66/13,2 kV	Colbún	52C1	2,30	3.849	09-12-2022 13:07:02	09-12-2022 15:22:15	2:15:13
	TR-66/13,2 kV N°2	Panimavida	52C2	-0,53	6.492	09-12-2022 13:07:02	09-12-2022 15:22:02	2:15:00
				1,77	10.341			

Instalaciones afectadas	Detalle					Horarios		
Subestación	Transformador					Hora desconexión	Hora recuperación	Duración (hh:mm)
Linares Norte	TR-66/13,2 kV N° 1 y N° 2					09-12-2022 13:07:02	09-12-2022 13:47:07	0:40:05
Subestaciones	Transf.	Alimentador	Nema	MW	Clientes	Hora desconexión	Hora recuperación	Duración (hh:mm)
Linares Norte	TR-66/13,2 kV	Linares Norte	52C1	5,20	7.418	09-12-2022 13:07:02	09-12-2022 13:47:07	0:40:05
	TR-66/13,2 kV N°2	Linares Sur	52C2	4,80	6.216	09-12-2022 13:07:02	09-12-2022 13:47:07	0:40:05
		Industrial	52C3	2,90	1.503	09-12-2022 13:07:02	09-12-2022 13:47:07	0:40:05
				12,90	15.137			
TOTAL				14,67	25.478			

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.

Sin antecedentes relevantes.

4.4. Registro Eventos

Sin antecedentes relevantes.

5. ANTECEDENTES RELEVANTES

5.1. Anexo Probatorio Fuerza Mayor.

5.2. Información Mantenimiento Líneas de Transmisión.

Sin antecedentes relevantes.

5.3. Información Mantenimiento Subestaciones de Poder.

Sin antecedentes relevantes.



INFORME DE FALLA

INFORME DE FALLA COPELEC

**Alimentador San Carlos y Bulnes S/E Chillan
9 Diciembre del 2022**

1. Antecedentes generales:

Evento – Inst. Afectada	Alimentador San Carlos y Bulnes S/E Chillan
Propietario	Copelec Ltda.
RUT Propietario	80237700-2
Representante legal	Patricio Lagos
Ubicación	San Carlos, Región de Ñuble
Fecha – Hora Inicio	Chillan, Región de Ñuble
Fecha – Hora Término	09-12-2022 13:07
Duración	09-12-2022 15:02
N° informe	2022004425
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	Clientes Afectados	Empresa
San Carlos SE Chillan (ruralidad 1)	3.1	13:07	15:02	Chillan, Coihueco	11357	Copelec
Bulnes SE Chillan (ruralidad 2)	3.5	13:07	15:02	Chillan, Chillan Viejo, Coihueco	5506	Copelec
Los Barrales (ruralidad 2)	2.4	13:07	15:02	Chillan, Chillan Viejo, Pinto	8532	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
13:07	Sin energía Alimentador San Carlos SE San Carlos.
13:10	Se informa al COT CGE servicios afectados de Copelec
15:02	Se repone servicio LAT quedando con servicio SE Chillan

8. Esquema de las instalaciones previo a la falla:

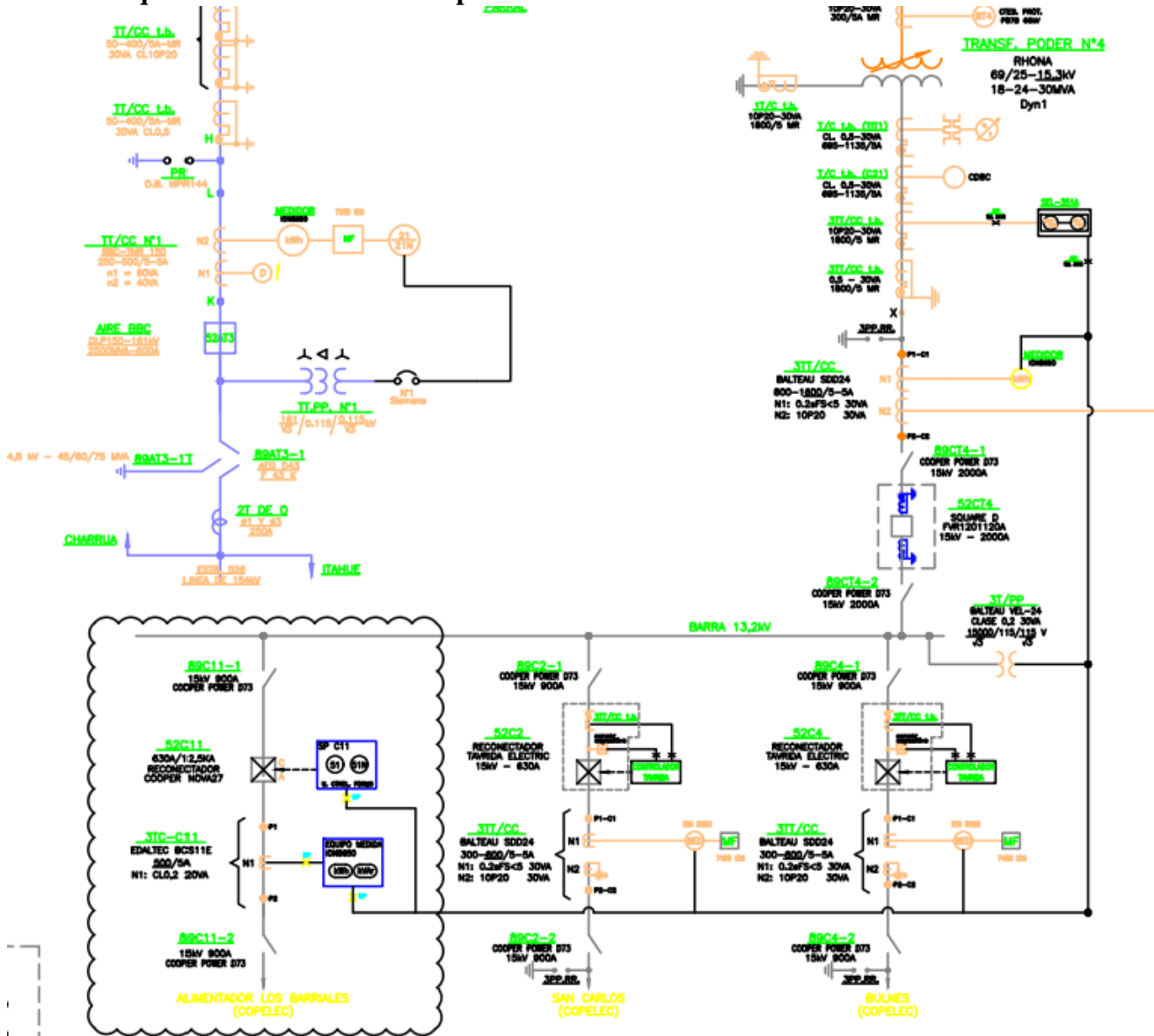


Figura N°1. Unilínea simplificado con la disposición de las in

9. Análisis de la actuación de protecciones y control.

Evt	Date	Time	Type	IA	IB	IC	3I0	VA	VB	VC
001	22/11/11	01:12:29.178	no control alarm	190	167	236	66	9	10	9
002	22/11/11	01:10:10.583	CONTROL ALARMS	0	0	0	0	0	0	0

Se evidencia que SE Quedan sin energía.

10. Medidas a corto plazo:

No Aplica



INFORME DE FALLA

INFORME DE FALLA S/E COCHARCAS BT4 COPELEC 9 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	09-12-2022 13:07
Fecha – Hora Término	09-12-2022 15:02
Duración	115 min
N° informe	2022004428
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	5.53	13:07	15:02	Coihueco, San Fabian, San Nicolas, Chillan, San Carlos	11296	Copelec

Alimentador	Pérdida de Consumo [MW]	H. Desc.	H. Norm.	Empresa	Cientes
Cato(rural 2)	3,1	13:07	15:02	Copelec	5447
Ninquihue(rural 1)	0,9	13:07	15:02	Copelec	1321
San Nicolas(rural 2)	2,3	13:07	15:02	Copelec	4728

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:

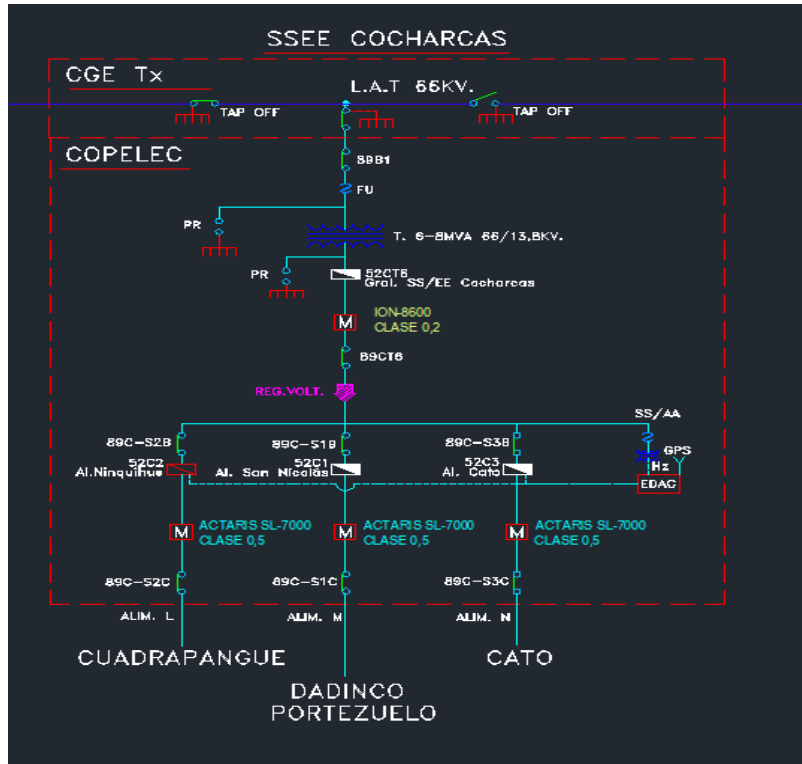
Hora	Evento
13:07	Sin energía SE Cocharcas.
13:10	Se informa al COT CGE servicios afectados de Copelec
15:02	Se repone servicio LAT quedando con servicio SE Cocharcas

Registro de evento

007	22/12/09	13:47:15.134	no control alarm	803	735	593	59	3
008	22/12/09	13:07:14.106	CONTROL ALARMS	0	0	0	0	0
009	22/11/11	01:11:41.316	no control alarm	420	402	313	38	3

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

INFORME DE FALLA
ALIMENTADOR HUALTE
COPELEC
9 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	09-12-2022 13:07
Fecha – Hora Término	09-12-2022 15:02
Duración	115 min
N° informe	2022004016
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)	0.865	13:07	15:02	Copelec	2827

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
13:07	Sin energía Alimentador San Carlos SE San Carlos.
13:10	Se informa al COT CGE servicios afectados de Copelec
15:02	Se repone servicio LAT quedando con servicio SE Hualte

Registro de evento

007	22/12/09	13:47:27.308	CONTROL ALARMS	0	0	0	0	0	0	0
008	22/12/09	13:47:15.117	no control alarm	402	381	209	41	3	3	3

8. Esquema de las instalaciones previo a la falla:

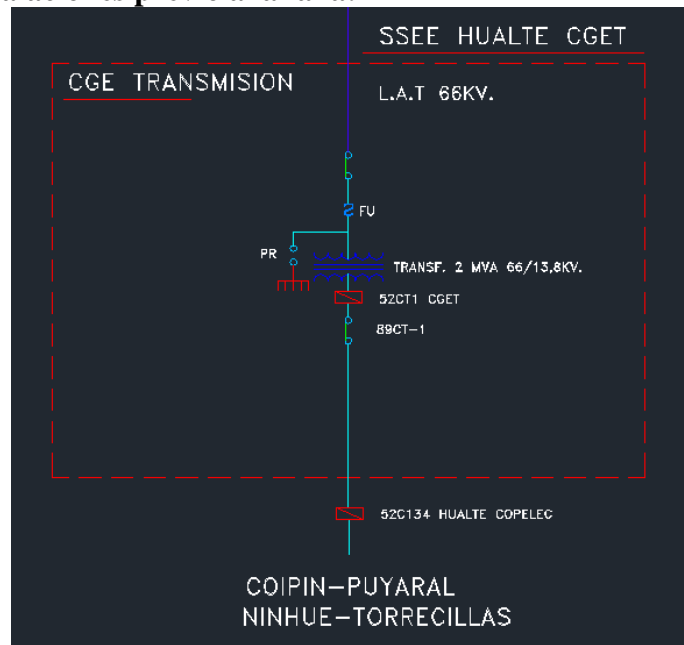


Figura N°1. Unilineal simplificado con la disposición de las instalaciones

9. Medidas a corto plazo:

No Aplica falla en otro segmento



INFORME DE FALLA

INFORME DE FALLA COPELEC

Alimentador San Carlos S/E San Carlos

9 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
Fecha – Hora Inicio	Chillan, Región de Ñuble
Fecha – Hora Término	09-12-2022 13:07
Duración	09-12-2022 15:02
N° informe	2022004427
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	Clientes Afectados	Empresa
San Carlos SE San Carlos (ruralidad 2)	4.3	13:07	15:02	San Carlos, San Fabian	7158	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
13:07	Sin energía Alimentador San Carlos SE San Carlos.
13:10	Se informa al COT CGE servicios afectados de Copelec
15:02	Se repone servicio LAT quedando con servicio SE San Carlos

8. Esquema de las instalaciones previo a la falla:

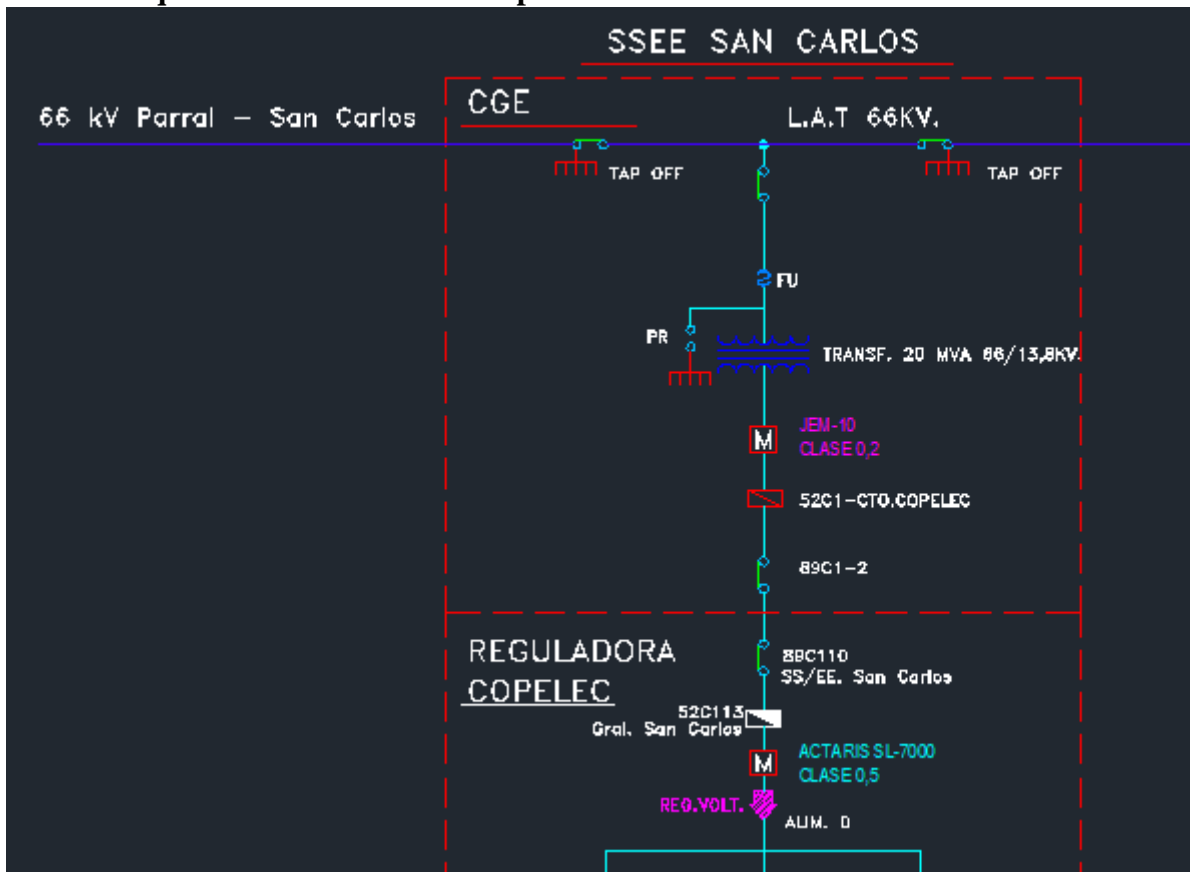


Figura N°1. Unilínea simplificado con la disposición de las in

9. Análisis de la actuación de protecciones y control.

007	22/12/09	13:47:15.134	no control alarm	803	735	593	59	3
008	22/12/09	13:07:14.106	CONTROL ALARMS	0	0	0	0	0
009	22/11/11	01:11:41.316	no control alarm	420	402	313	38	1

Se evidencia que SE Quedan sin energía.

10. Medidas a corto plazo:

No Aplica

Hidroeléctrica Embalse Ancoa Spa	
Informe: IF09122022/ 2022	Fecha de falla 09 de Diciembre 2022

1. CAUSA Y ORIGEN DE LA FALLA

1.1. Fecha y hora de la Falla:

Fecha	09 de Diciembre 2022	
Hora	13:07 hrs (real)	16:07 (UTC-0)

1.2. Localización de falla

Falla externa a las instalaciones de la Hidroeléctrica Rio Huasco S.A., por falla en Línea de 154 Kv, que comprende Maule; Linares; Parral y Chillan.

1.3. Causa de la falla

Despachador CEN Jose Lopez informa falla en línea 154 kV tramo Charrúa -Chillan, línea inestable con tensiones bajas.

1.4. Comuna donde se originó la falla

Linares

2. INSTALACIONES AFECTADAS

Se desconecta la central Hidroeléctrica con apertura del Interruptor 52B1 en la SSEE Embalse Ancoa.

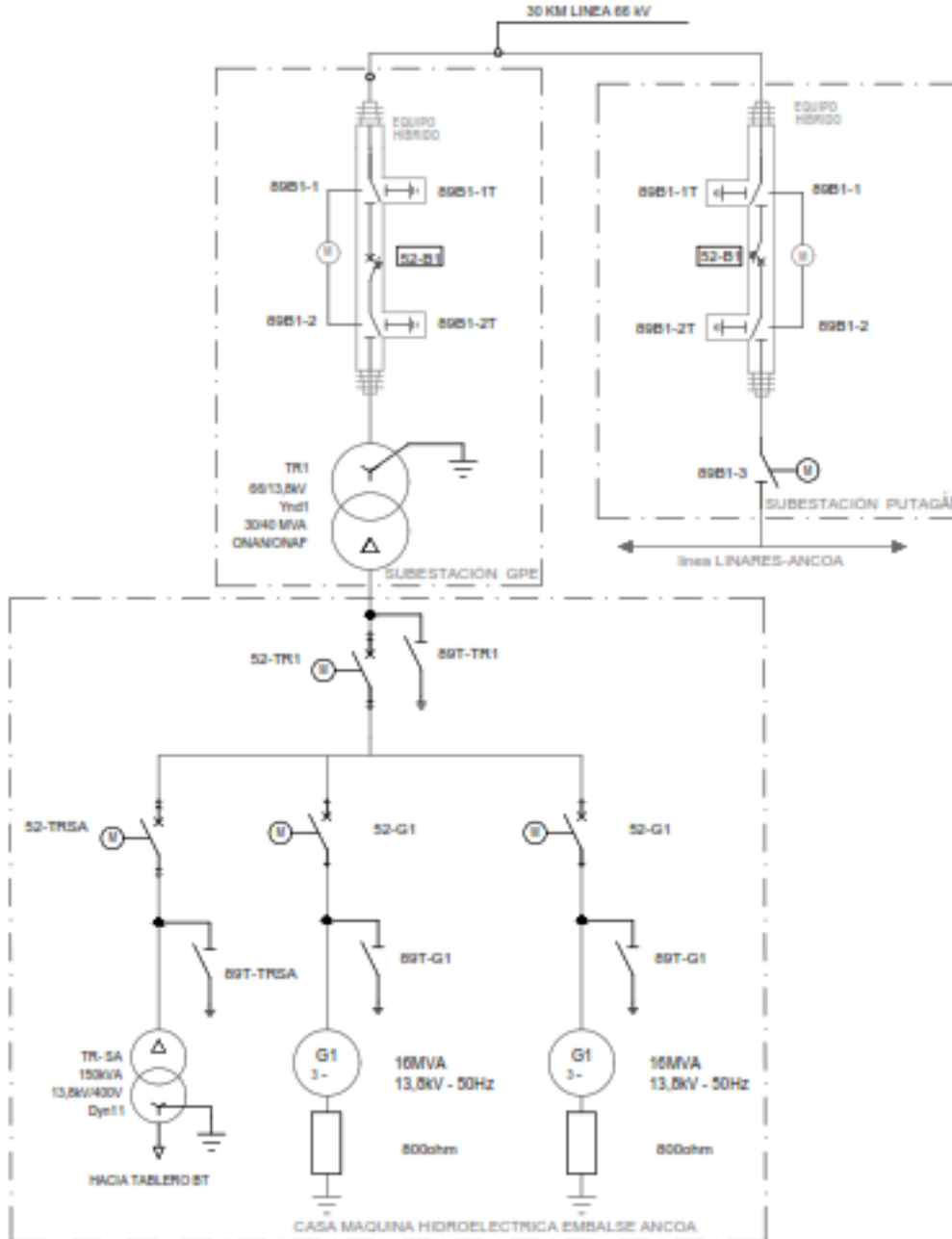
Opera relé de protección de línea 50N-51N (sobrecorriente) provocando la apertura del Interruptor 52B1 de la SSEE Ancoa y por consiguiente la apertura de los interruptores del Generador U1 (52G1) y del interruptor del generador U2 (52G2).

Hidroeléctrica Embalse Ancoa Spa

Informe: IF09122022/ 2022

Fecha de falla 09 de Diciembre 2022

3. DIAGRAMAS SIMPLIFICADOS



Hidroeléctrica Embalse Ancoa Spa	
Informe: IF09122022/ 2022	Fecha de falla 09 de Diciembre 2022

4. Pérdidas de generación

Pérdida de generación en la central hidroeléctrica Embalse Ancoa correspondiente a 101.57 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	16:07 hrs (Hora UTC-0)
SSEE Ancoa	Cierre interruptor 52B1	18:25 hrs (Hora UTC-0)
Central Emb. Ancoa	Cierre del interruptor 52G1	20:52 hrs (Hora UTC-0)
Central Emb. Ancoa	Cierre del interruptor 52G2	21:07 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 154 KV Charrua - Chillan. 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 50N-51N con Apertura Interruptor 52B1, perteneciente a la SSEE 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: IF09122022/ 2022	Fecha de falla 09 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

Nombre: SEANCOA ANCOA 7SA611 V4.7 Var

Nombre del archivo:

C:\SIEMENS\DIGSI4\D4PROJ\PUTAGAN\PUTAGAN\P7D\IGV\ST\00000003\SAMPLES\FAULT\FR000016

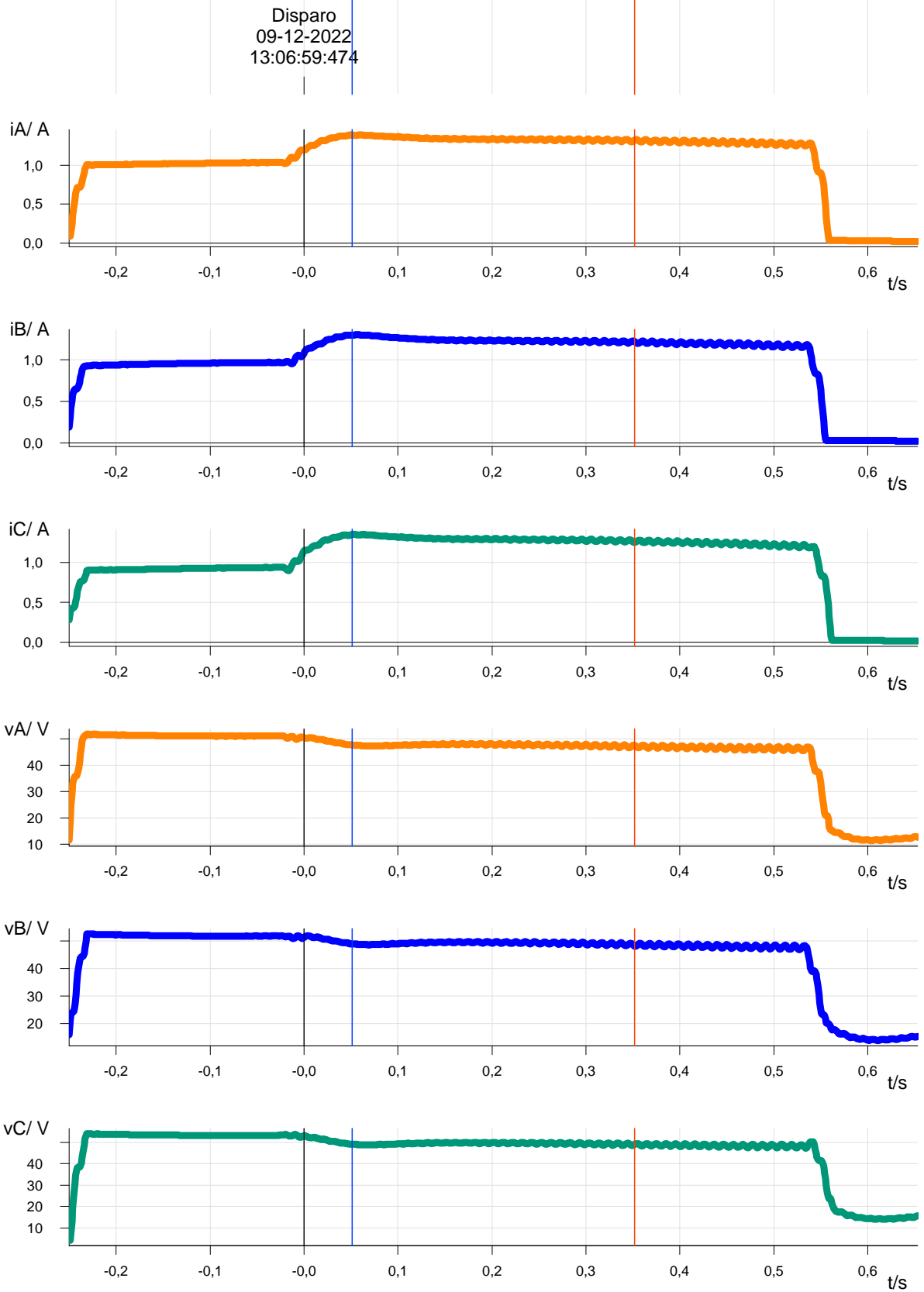
Inicio de la perturbación:09-12-2022 13:06:59:224

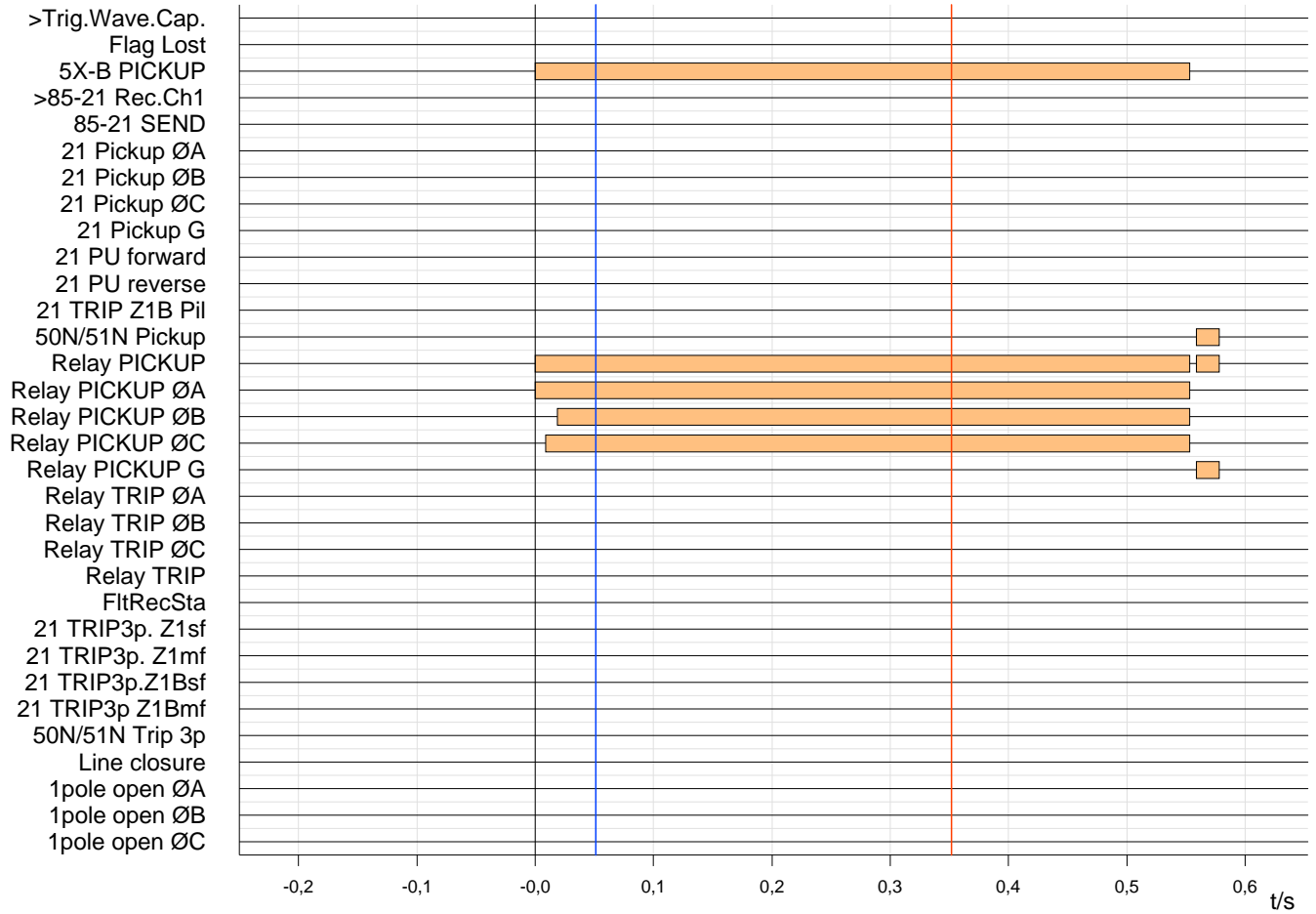
Velocidad de muestreo: 1000 Hz

Cursor 1: 51 ms

Cursor 2: 352 ms

Representación: Secundario





INSTALACIÓN: Central autoprodutora Nueva Aldea

PROPIETARIO: 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: Operación en isla de central autoprodutora Nueva Aldea el día 09/12/2022

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: 09 de diciembre del 2022 a las 13:07 hrs.

CÓDIGOS INFORMES DE FALLA: IF2022004430, IF2022004431

1. DESCRIPCIÓN DE LA FALLA

Con fecha 09 de diciembre del 2022 a las 13:07 hrs. se produce una interrupción forzada por protecciones en la línea de 154 kV Charrúa - Monterrico - Parral y el transformador N°3 de 154/66 kV, 75 MVA de S/E Chillán. Se pierden 118 MW de consumos correspondientes a las SS/EE Chillán, Pueblo Seco, Santa Elvira, Monterrico, Cocharcas, Hualte, Quirihue, San Carlos, Ñiquén, San Gregorio, Cauquenes, La Vega, Paso Hondo, Parral, Retiro, Longaví, Linares Norte, Villa Alegre, Chacahuin y Panimavida.

La falla anterior produce un subsistema deficitario no regulado en la zona en que la frecuencia comienza a descender rápidamente. Esto provoca el paso a isla de la central autoprodutora Nueva Aldea (La unidad TG1 opera en isla y la unidad TG3 sale de servicio). Al momento de la falla, la central autoprodutora Nueva Aldea inyektaba 10 MW aproximadamente hacia SEN.

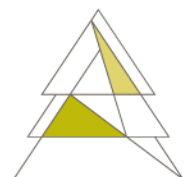
A las 14:02 hrs. la central autoprodutora Nueva Aldea sincroniza al SEN por medio de la unidad TG1.

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:

- S/E Nueva Aldea: Apertura de los interruptores 52CT3 y 52BL1.
- Central autoprodutora Nueva Aldea: Apertura de los interruptores 52(1-4), 52(1-2) y 52(1-3).



2.1. DIAGRAMA UNILINEAL DE LAS INSTALACIONES AFECTADAS

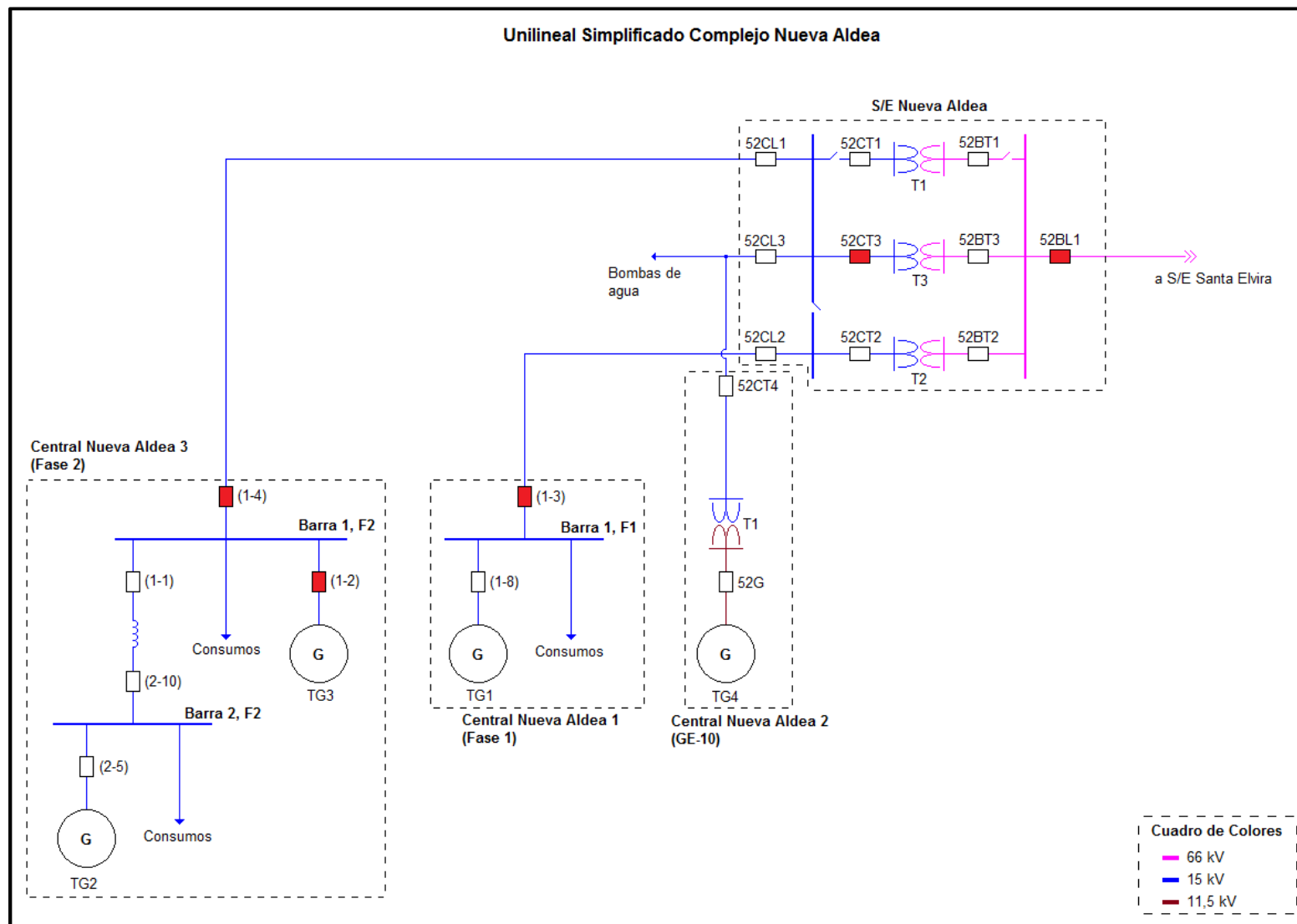


Figura 2.1: Diagrama unilineal zona afectada en CFI Nueva Aldea.



3. PÉRDIDAS DE GENERACIÓN

3.1. Central autoprodutora Nueva Aldea: 10 MW de excedentes

- Hora de Inicio: 13:07 hrs.
- Hora de Término: 14:02 hrs.
- Duración de desconexión: 55 minutos.

4. PÉRDIDAS DE CONSUMO

- 4.1. Clientes de Arauco Bioenergía: 0 MW.
- 4.2. Clientes de otras empresas: Se desconoce información.

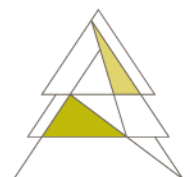
5. REPETICIONES

- 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 13:07 hrs. se produce una interrupción forzada por protecciones en la línea de 154 kV Charrúa - Monterrico - Parral y el transformador N°3 de 154/66 kV, 75 MVA de S/E Chillán. Se pierden 118 MW de consumos correspondientes a las SS/EE Chillán, Pueblo Seco, Santa Elvira, Monterrico, Cocharcas, Hualte, Quirihue, San Carlos, Ñiquén, San Gregorio, Cauquenes, La Vega, Paso Hondo, Parral, Retiro, Longaví, Linares Norte, Villa Alegre, Chacahuin y Panimavida.
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 13:07 hrs. se produce la apertura del interruptor 52(1-3) de central autoprodutora Nueva Aldea por baja frecuencia, dejando en isla a la central autoprodutora Nueva Aldea I (subsistema de la central Nueva Aldea conformada por el TG1 con los consumos de su barra).
- 6.3.** A las 13:07:03,459 hrs. se produce el trip del turbogenerador TG3 de central autoprodutora Nueva Aldea por el trip de la caldera que gatilla un trip en su turbina.
- 6.4.** A las 13:07:03,507 hrs. se produce el trip de la protección SEL351A asociada al interruptor 52CT3 de S/E Nueva Aldea por operación de su función de sobrecorriente de fase.
- 6.5.** A las 13:07:03,525 hrs. se produce la apertura del interruptor 52(1-2) asociado al turbogenerador TG3 de central autoprodutora Nueva Aldea. El turbogenerador TG3 sale de servicio.
- 6.6.** A las 13:07:03,584 hrs. se produce la apertura del interruptor 52(1-4) de central autoprodutora Nueva Aldea por el trip producido en la caldera.
- 6.7.** A las 13:07:03,617 hrs. se produce la apertura del interruptor 52CT3 de S/E Nueva Aldea.
- 6.8.** A las 13:07:16,313 hrs. se produce el trip de la protección SEL311C asociada al interruptor 52BL1 de S/E Nueva Aldea por operación de su función de ausencia de tensión (3P27). Lo anterior, se produce aproximadamente 16 segundos después de la falla, cuando ya no existía tensión en la barra.
- 6.9.** A las 13:07:16,363 hrs. se produce la apertura del interruptor 52BL1 de S/E Nueva Aldea. S/E Nueva Aldea se desconecta del SEN.
- 6.10.** A las 14:02 hrs. la central autoprodutora Nueva Aldea sincroniza al SEN mediante el turbogenerador TG1.
- 6.11.** A las 18:44 hrs. (12-12-2022) sincroniza al SEN el turbogenerador TG3 de central autoprodutora Nueva Aldea.



7. REGISTRO DE EVENTOS

7.1. PROTECCIÓN SEL351A, PAÑO 52CT3 S/E NUEVA ALDEA

```

52CT1 - SEL-351 A S/E ITATA
Time: 09-12-2022 16:07:03.507000
File: C:\Users\adolfo.ramirez\OneDrive - ARAUCO
\Informes de Falla\2022\2022-12-09 Informe de falla
Nueva Aldea\Registros\CT3\SEL_event_614.cev
FID: SEL-351A-R109-V0-Z005005-D20030908
Event Type: ABC T
Report Type: CEV, Filtered
Frequency: 50 Hz Sample Rate: 4 Samples/Cycle
Targets: 51
Fault Currents: IA:3573 IB:2703 IC:2905 IN:0 IG:15 3I2:1190
    
```

Figura 7.1: Registro de eventos de protección SEL351A, paño 52CT3 S/E Nueva Aldea.

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

```

52-BL1-S2 - SEL-311 C S/E ITATA
Time: 09-12-2022 16:07:16.313000
File: C:\Users\adolfo.ramirez\OneDrive - ARAUCO\Informes de
Falla\2022\2022-12-09 Informe de falla Nueva Aldea\Registros
\BL1\SEL_event_617.cev
FID: SEL-311C-R108-V0-Z004003-D20030725
Event Type: TRIP
Report Type: CEV, Filtered
Frequency: 50 Hz Sample Rate: 4 Samples/Cycle
Fault Currents: IA:1 IB:1 IC:1 IP:1 IG:1 3I2:0
    
```

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

7.3. REGISTRO DE EVENTOS SOE EN DCS

181	12/9/2022 1:07:03.459 PM	SOE	POWER BOILER TRIP (CUMULATIVE CUSTOMER TRIP R	IACTIVA	X	Trip TG3 por TRIP Caldera
182	12/9/2022 1:07:03.464 PM	SOE	TRIP SEQUENCE	ACTIVA	X	
183	12/9/2022 1:07:03.465 PM	SOE	STEAM TURBINE TRIP (OPERATION RECORD PANEL)	ACTIVA	X	
186	12/9/2022 1:07:03.525 PM	SOE	ESTADO DE INTERRUPTOR N° 1-2	INTERRUPTOR ABIERTO	X	
194	12/9/2022 1:07:03.584 PM	SOE	ESTADO DE INTERRUPTOR N° 1-4	INTERRUPTOR ABIERTO	X	Apertura por Trip Caldera
216	12/9/2022 1:07:03.911 PM	SOE	TURBINE TRIP	ACTIVA	X	
217	12/9/2022 1:07:03.913 PM	SOE	Generator breaker open with turbine loaded	ACTIVA	X	
322	12/9/2022 1:07:06.380 PM	SOE	POWER BOILER TRIP (CUMULATIVE CUSTOMER TRIP R	IACTIVA	X	

Figura 7.3: Registro de Eventos SOE en DCS.



8. OSCIOGRAFÍAS

8.1. PROTECCIÓN SEL351A, PAÑO 52CT3 S/E NUEVA ALDEA

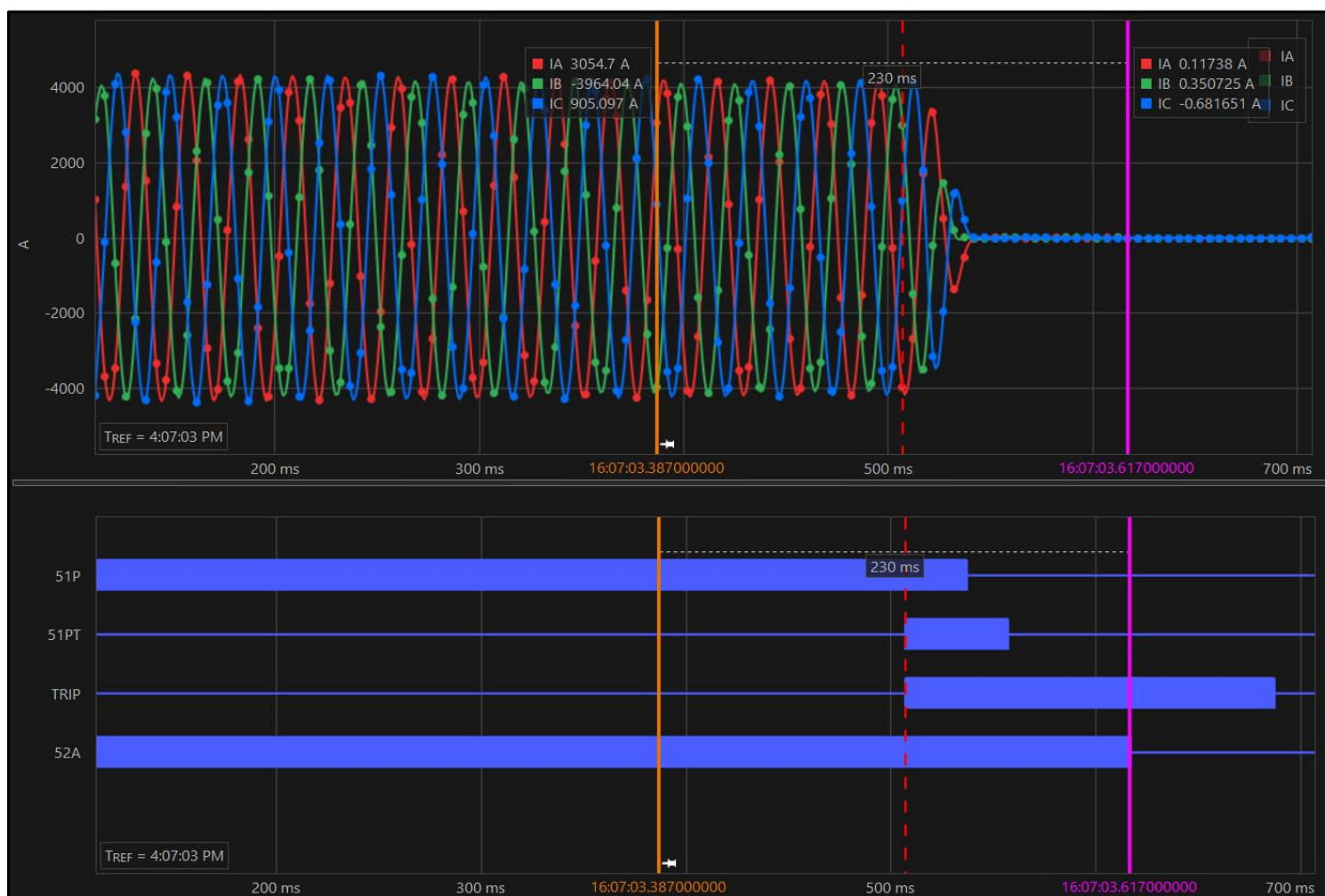


Figura 8.1: Oscilografía de protección SEL351A, paño 52CT3 S/E Nueva Aldea.



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

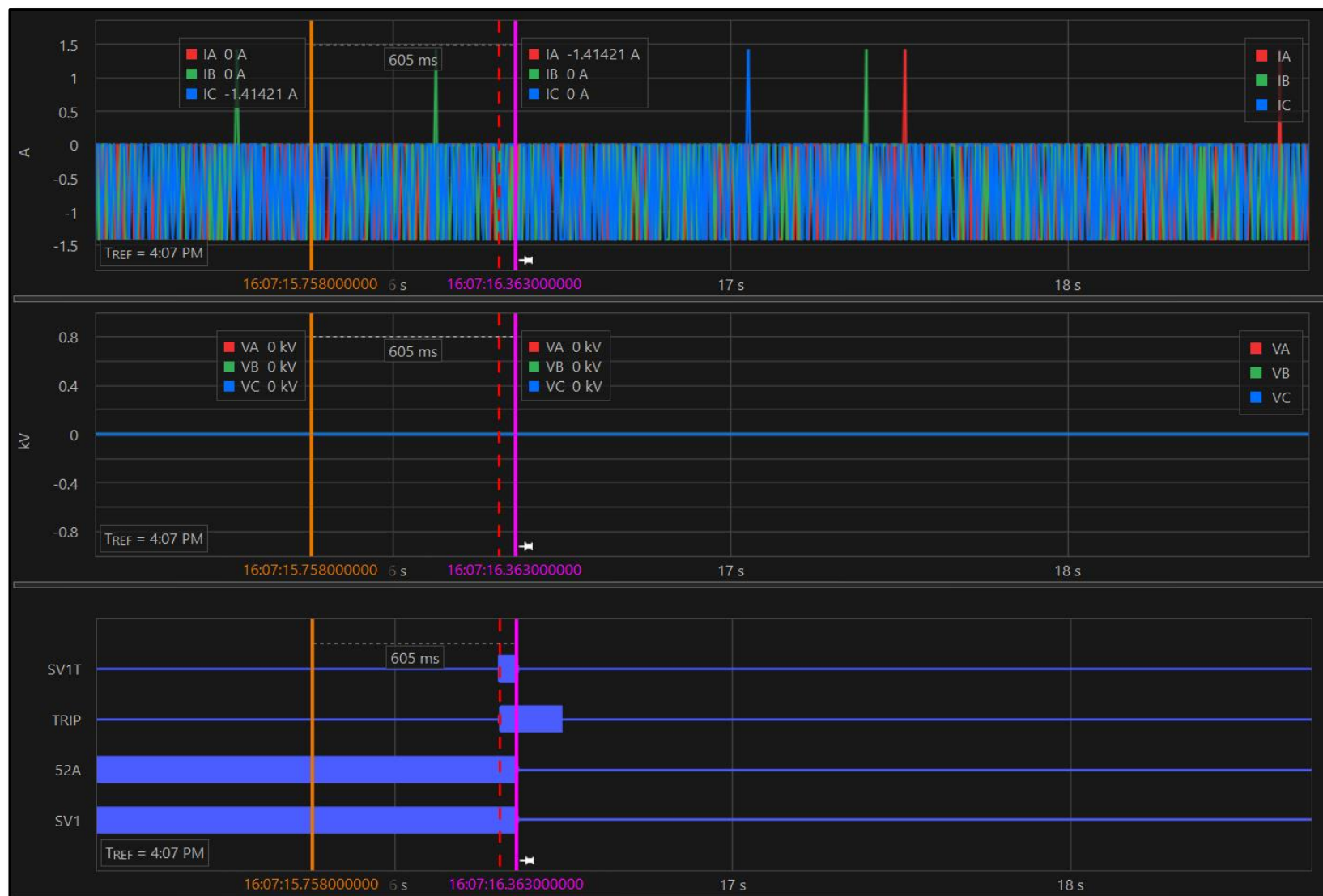


Figura 8.2: Oscilografía de protección SEL311C, paño 52BL1 S/E Nueva Aldea.



8.3. PROTECCIÓN SEL311C, PAÑO 52BL1 S/E NUEVA ALDEA (INICIO FALLA)

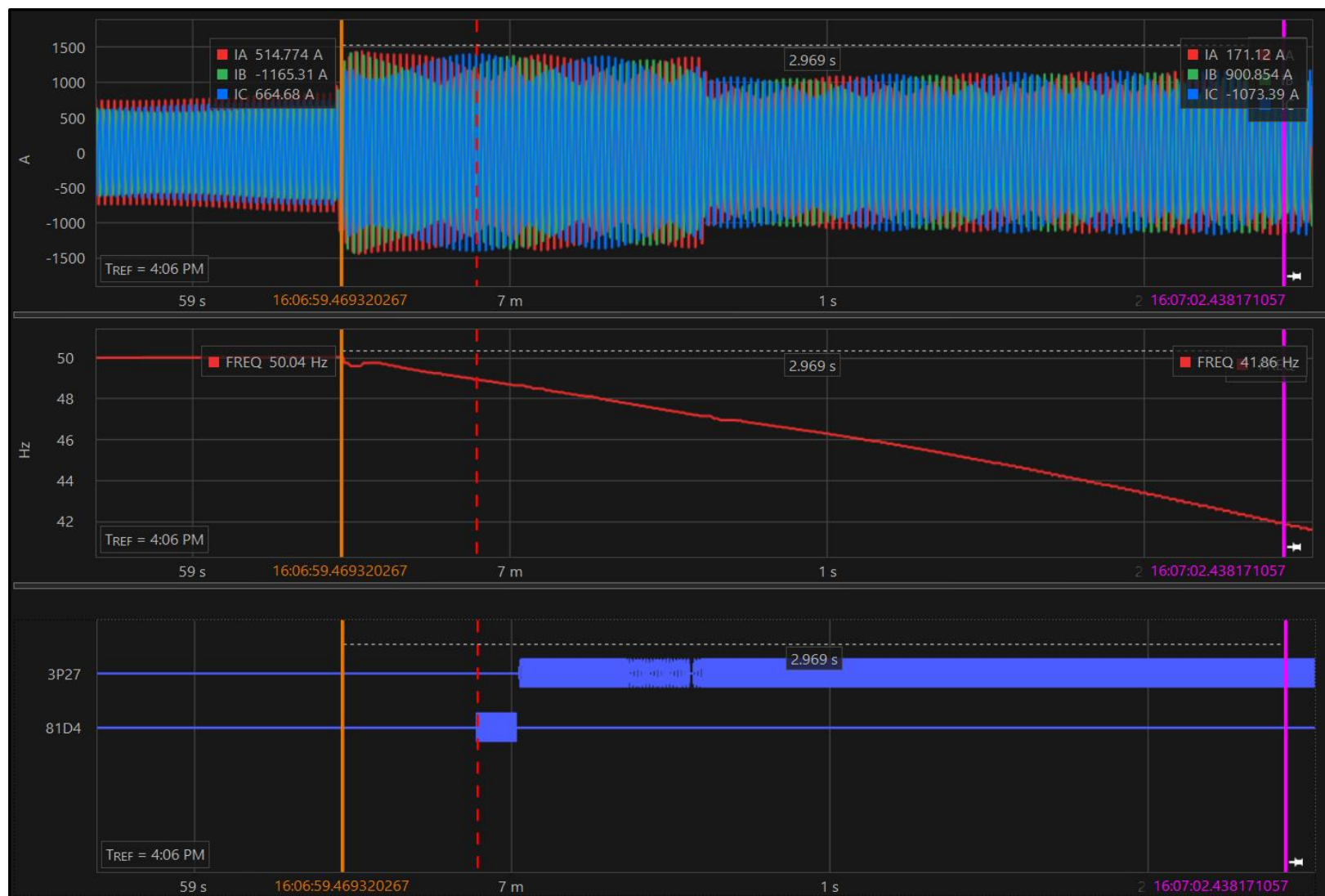


Figura 8.3: Oscilografía de protección SEL311C, paño 52BL1 S/E Nueva Aldea (Inicio Falla).



8.4. PROTECCIÓN G60, TURBOGENERADOR TG3 CENTRAL AUTOPRODUCTORA NUEVA ALDEA



Figura 8.4: Oscilografía de protección G60, turbogenerador TG3 central autoprodutora Nueva Aldea.⁵

⁵ Hora del registro oscilográfico desfasada.



9. DIAGRAMAS FASORIALES

9.1. PROTECCIÓN SEL351A, PAÑO 5CT3 S/E NUEVA ALDEA

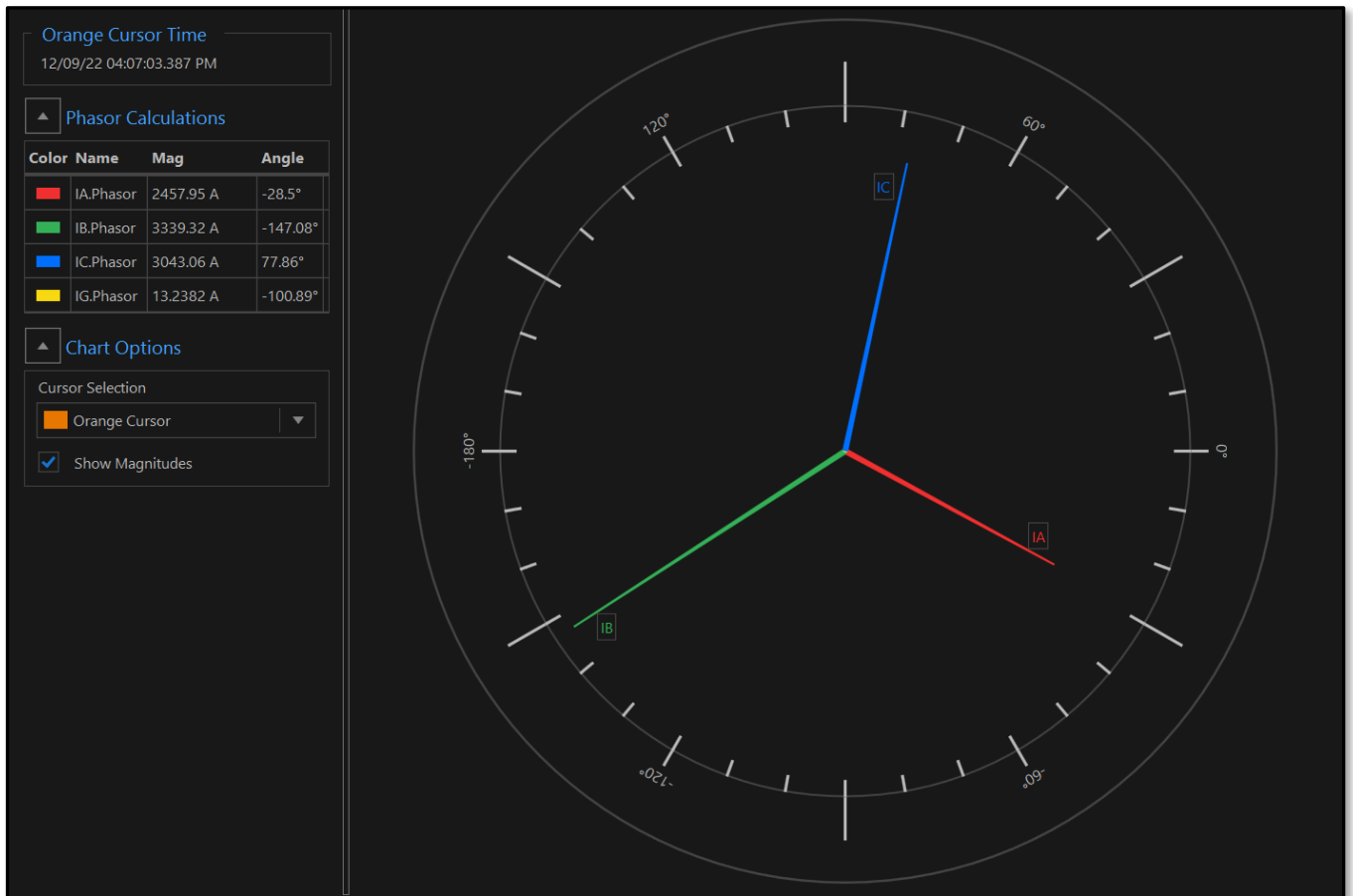


Figura 9.1: Diagrama fasorial protección SEL351A, paño 52CT3 S/E Nueva Aldea.



9.2. PROTECCIÓN G60, TURBOGENERADOR TG3 CENTRAL AUTOPRODUCTORA NUEVA ALDEA

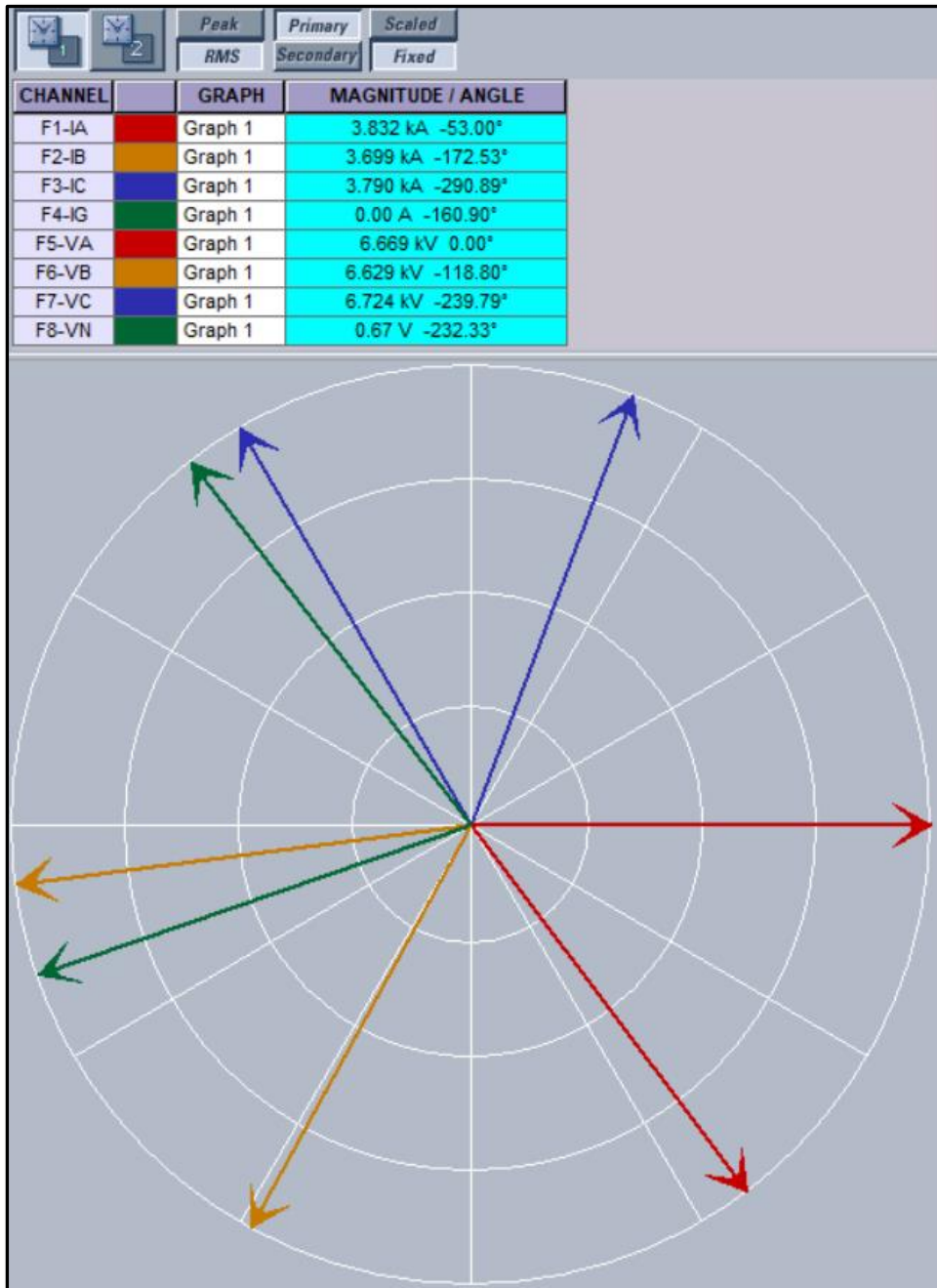
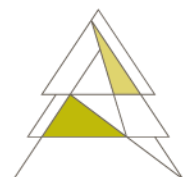


Figura 9.2: Diagrama fasorial protección G60, turbogenerador TG3 central autoprodutora Nueva Aldea.



10. ANÁLISIS DE LA ACTUACIÓN DE LAS PROTECCIONES

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

Como se mencionó en la sección de la descripción de la falla, la desconexión de la línea de 154 kV Charrúa - Monterrico - Parral y el transformador N°3 de 154/66 kV, 75 MVA de S/E Chillán, produce un subsistema deficitario no regulado en la zona en que la frecuencia comienza a descender rápidamente, como se observa en la oscilografía de la figura 8.3. Esto provoca la apertura del interruptor 52(1-3) de central autoprodutora Nueva Aldea por la operación de la protección Siprotec 7SJ6225 por medio de su función de baja frecuencia. El ajuste es de 47,5 Hz instantáneo.

La central autoprodutora conocida como Nueva Aldea I (TG1 con su barra) pasa a isla con sus consumos industriales.

10.2. PAÑO 52(1-2) TG3 CENTRAL AUTOPRODUCTORA NUEVA ALDEA

Cabe destacar que, el turbogenerador TG3 de la central autoprodutora Nueva Aldea permaneció conectado al SEN luego de la falla, en un subsistema deficitario no regulado en que la frecuencia descendía rápidamente. La baja frecuencia produce el trip de la caldera que gatilla un trip en la turbina del TG3. Finalmente, el trip de la turbina provoca la apertura del interruptor 52(1-2) asociado al turbogenerador TG3.

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

La apertura del interruptor 52(1-4) de central autoprodutora Nueva Aldea se produce por el trip producido en la caldera.

10.4. PAÑO 52CT3 DE S/E NUEVA ALDEA

La apertura del interruptor 52CT3 de S/E Nueva Aldea se produce por operación de su protección SEL351A mediante su función de sobrecorriente de fase. Opera la zona de curva inversa seteada en 2.350 A (Curva C1, Lever 0,3). El trip de esta protección se da casi al mismo tiempo que el trip de la caldera, cuando aún no se producía la apertura del interruptor 52(1-2) asociado al turbogenerador TG3.

La operación de esta protección de sobrecorriente es producto de la alta corriente que inyectaba el TG3 debido a la alta demanda, la baja tensión y la baja frecuencia del subsistema deficitario. Lo anterior se puede apreciar en



la oscilografía de la figura 8.3 (baja frecuencia), y en los fasores de las figuras 9.1 y 9.2 (alta corriente y baja tensión).

10.5. 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 ausencia de tensión (3P27). Opera cuando las 3 fases presentan una baja tensión (bajo 50,8 V secundarios, 30.480 V primarios) durante un tiempo de 15 segundos. Es decir, actúa cuando el sistema ya está caído. La oscilografía de la figura 8.2 muestra que ya no existía tensión al momento del trip de la protección SEL311C.

11. ACCIONES CORRECTIVAS

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



12. INFORME DE FALLA DE 48 HRS.

Número:	2022004430
Solicitante:	Despachador
Empresa:	ARAUCO BIOENERGÍA S.A.
Tipo de Origen:	Externo
Central:	TER NUEVA ALDEA
Potencia:	Generación en Isla
Unidades:	<p>Nombre: TER NUEVA ALDEA U1 Potencia: 7 MW Fecha Perturbacion: 09-12-2022 13:07 Fecha Normaliza: 09-12-2022 14:02 Protección: Bajo Voltaje Interruptor: 52(1-3) Consumo: No hay Comentario: No hay</p>
Zona Afectada	Ñuble
Comuna	Chillán
Tipo Causa	Causa Definitiva Causa Principal Desconexión debido a falla en instalaciones de terceros.
Comentarios Tipo Causa:	Interrupción de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral y S/E Chillán
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: -Elemento: -Fenómeno Eléctrico: -Operación de los interruptores:
Observaciones:
-Observaciones: C. Nva.Aldea U-1 genera en isla. debido a la Interrupción de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral y S/E Chillán. Complejo se encontraba con 10 MW de inyección al SEN. -Acciones Inmediatas: Aviso al CDC. -Hechos Sucedidos: Interrupción de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral y S/E Chillán -Acciones Correctivas a Corto Plazo: Revisión de alarmas y protecciones operadas. -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:
09-12-2022 13:07
Fecha / Hora Estimada Retorno:
09-12-2022 14:02
Fecha / Hora Efectiva Retorno:
09-12-2022 14:02



Número:

2022004431

Solicitante:

Despachador

Empresa:

ARAUCO BIOENERGÍA S.A.

Tipo de Origen:

Externo

Central:

TER NUEVA ALDEA

Potencia:

Desconexión de la unidad(es)

Unidades:

Nombre: **TER NUEVA ALDEA U2**

Potencia: 0 MW

Fecha Perturbacion: 09-12-2022 13:07

Fecha Normaliza: 09-12-2022 22:00

Protección: Bajo Voltaje

Interruptor: 52(1-4)

Consumo: No hay.

Comentario: No hay.

Zona Afectada

Ñuble

Comuna

Chillán

Tipo Causa

Causa Definitiva

Causa Principal

Desconexión debido a falla en instalaciones de terceros.

Comentarios Tipo Causa:

Interrupción de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral y S/E Chillán

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:

-Elemento:

-Fenómeno Eléctrico:

-Operación de los interruptores:

Observaciones:

-Observaciones: C. Nva.Aldea U-2 sale de servicio debido a la Interrupción de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral y S/E Chillán. Complejo se encontraba con 10 MW de inyección al SEN.

-Acciones Inmediatas: Aviso al CDC.

-Hechos Sucuidos: Interrupción de la Línea de 154 kV Charrúa-Parral y S/E Chillán

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: Revisión de alarmas y protecciones operadas.

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: No hay.

Afecta SSCC:

- **Tipo:** CTF

Condicion: Deshabilitado

MW Disponibles:

Comentario:

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:

09-12-2022 13:07

Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-12-2022 22:00

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

12-12-2022 18:44

