

Estudio para análisis de falla EAF 060/2022

“Falla en línea 66 kV El Manco - Andalicán”

Fecha de Emisión: 10-03-2022

1. Descripción pormenorizada de la perturbación

a. Fecha y Hora de la falla

Fecha	17/02/2022
Hora	17:07
Consumos desconectados (MW)	35.48
Demanda previa del sistema (MW)	10603.00
Porcentaje de desconexión	0.335%
Calificación Apagón	No aplica (porcentaje de desconexión < 10%)

b. Identificación instalación afectada

Nombre de la instalación	Línea 66 kV El Manco - Andalicán / LT226CI1TR03----T005
Tipo de instalación	Línea de Transmisión
Tensión nominal	66 kV
Segmento	Transmisión zonal
Propietario instalación afectada	CGE Transmisión S.A.
RUT	77.465.741-K.
Representante Legal	Iván Arístides Quezada Escobar
Dirección	Av. Presidente Riesco N°5561 P17, Las Condes.

c. Identificación del elemento fallado

Nombre del elemento afectado	Línea 66 kV El Manco - Andalicán / LT226CI1TR03----T005
Propietario elemento fallado	CGE Transmisión S.A.
RUT	77.465.741-K.
Representante Legal	Iván Arístides Quezada Escobar
Dirección	Av. Presidente Riesco N°5561 P17, Las Condes.

d. Origen y causa de la falla

Se produjo la desconexión forzada del extremo Horcones de la línea 66 kV Andalicán - Horcones N°2 y la reconexión automática exitosa del extremo El Manco de la línea 66 kV El Manco - Andalicán, debido a una falla en esta última línea, que involucró en primera instancia a las fases A y B, y luego a las tres fases, entre las estructuras N°25 y N°26, a 1.1 km desde S/E El Manco.

La causa de la falla fue la caída de un árbol, ubicado fuera de la faja de seguridad, debido a tala de terceros.

d.2 Fenómeno Físico:

ARB2: Caída de árbol sobre la línea o instalación.

La empresa CGE Transmisión S.A. remite en su informe de falla de 5 días antecedentes para acreditar el origen de la falla.

d.3 Reiteración:

Reiteración Fenómeno Físico en la instalación afectada: Se han producido 7 fallas con el mismo fenómeno físico en la línea 66 kV El Manco - Andalicán, durante los últimos 24 meses móviles, correspondientes a los EAF 197-2020, EAF 200-2020, EAF 279-2020, EAF 329-2020, EAF 354-2020, EAF 115-2021 y EAF 025-2022.

Reiteración Fenómeno Físico en instalaciones del mismo propietario: Se han producido 48 fallas en instalaciones del mismo propietario con un fenómeno físico similar (homologado), durante los últimos 24 meses móviles, correspondiente a los Estudios para Análisis de Falla de la siguiente tabla:

FALLA-ID	ACCIONES_CORRECTIVAS_CP	ACCIONES_CORRECTIVAS_LP
EAF 068-2020	No se indican.	No se indican.
EAF 095-2020	No se indican.	No se indican.
EAF 138-2020	No se indican.	No se indican.
EAF 147-2020	No se indican.	No se indican.
EAF 176-2020	No se indican.	No se indican.
EAF 200-2020	No se indican.	No se indican.
EAF 214-2020	No se indican.	No se indican.
EAF 226-2020	No se indican.	No se indican.
EAF 232-2020	No se indican.	No se indican.
EAF 260-2020	Se realiza tala de los árboles por parte de CGE S.A., fuera de faja, dejados por la tala realizada por terceros.	No se indican.
EAF 279-2020	La empresa CGE S.A. indica que revisará y corregirá la denominación de fases B y C de la línea 66 kV El Manco - Andalicán.	No se indican.
EAF 297-2020	No se indican.	No se indican.
EAF 329-2020	La empresa CGE S.A. señala que realizará la revisión de la protección del relé asociado al paño 52B2 de S/E Tres Pinos, para una correcta operación.	No se indican.
EAF 354-2020	No se indican.	No se indican.
EAF 022-2021	CGE S.A. señala que se realizará la reparación de hebras cortadas el día jueves 11-02-2021, bajo la solicitud CEN N°20210010868.	CGE S.A. señala que se realizará un estudio para revisión de detectores de falla (31-04-2021) y que se realizará revisión de detectores de falla de protecciones del 52B3 S/E Andalicán el día miércoles 17-02-2021, bajo la solicitud CEN N°2021011737.
EAF 054-2021	No se indican.	No se indican.
EAF 055-2021	No se indican.	No se indican.
EAF 066-2021	No se indican.	No se indican.
EAF 113-2021	No se indican.	No se indican.

FALLA-ID	ACCIONES_CORRECTIVAS_CP	ACCIONES_CORRECTIVAS_LP
EAF 115-2021	La empresa CGE S.A. indica que se programa, para el día 12 de mayo, la mejora en la configuración de registros de eventos SER del relé asociado al paño B4 de S/E Coronel. Se integrará la variable SOTFT y 50P2.	No se indican.
EAF 167-2021	No se indican.	No se indican.
EAF 209-2021	No se indican.	No se indican.
EAF 218-2021	La empresa CGE S.A. indica que se ingresa SD N°2021072572 por intervención en interruptor 52B6.	No se indican.
EAF 219-2021	No se indican.	No se indican.
EAF 228-2021	No se indican.	No se indican.
EAF 229-2021	La empresa CGE S.A. señala que se realizará la revisión de la sincronización horaria de la protección.	No se indican.
EAF 232-2021	La empresa CGE S.A. indica que, del análisis realizado, se detecta que el horario de la protección SEL 311C del paño A1 de S/E Los Ángeles tiene una diferencia. Se revisará el cable IRIG-B para su reemplazo por medio de la solicitud N°2021075437.	No se indican.
EAF 233-2021	No se indican.	No se indican.
EAF 236-2021	El Centro de Operaciones de Transmisión CGE, una vez ocurrida la falla, solicita generación local a STS/Frontel y conecta Generación Auxiliar (CGE) ubicada en S/E Curacautín (consumos circuito 52C2 Tolhuaca).	No se indican.
EAF 257-2021	La empresa CGE S.A. indica que el Centro de Operaciones de Transmisión CGE, una vez ocurrida la falla, solicita generación local a STS para recuperar consumos del alimentador 52C3. Generación Auxiliar (CGE) ubicada en S/E Curacautín es conectada a las 11:34 horas (consumos circuito 52C2). A las 11:57 hrs ya se encontraban recuperados el 100% de los clientes de S/E Curacautín.	No se indican.
EAF 263-2021	La empresa CGE S.A. indica que se realizarán las gestiones para talar los árboles fuera de faja en el sector, con fecha de finalización en diciembre de 2021.	La empresa CGE S.A. indica que se realizará proyecto de inversión para reemplazo de protecciones electromecánicas por digitales para el paño B2, incluyendo reemplazo de TTCC y reemplazo de protecciones electromecánicas del paño BR de S/E Alonso Ribera, con fecha de finalización en mayo de 2022.
EAF 265-2021	No se indican.	No se indican.
EAF 267-2021	No se indican.	No se indican.
EAF 283-2021	No se indican.	No se indican.
EAF 295-2021	No se indican.	No se indican.
EAF 302-2021	No se indican.	No se indican.
EAF 308-2021	No se indican.	No se indican.
EAF 309-2021	No se indican.	No se indican.
EAF 314-2021	CGE S.A. indica que se realizará tala preventiva de árboles aledaños al punto de falla.	No se indican.
EAF 331-2021	No se indican.	No se indican.
EAF 380-2021	No se indican.	No se indican.
EAF 017-2022	No se indican.	No se indican.
EAF 025-2022	No se indican.	No se indican.
EAF 037-2022	No se indican.	No se indican.
EAF 044-2022	La empresa CGE Transmisión S.A. señala que se realizan trabajos de reparación de la línea en el punto afectado por corte de conductor.	No se indican.

FALLA-ID	ACCIONES_CORRECTIVAS_CP	ACCIONES_CORRECTIVAS_LP
EAF 047-2022	La empresa CGE Transmisión S.A. señala que se deja denuncia N°110 en la comisaría de Coronel. Corrección manual de horario del relé SEL-311L del paño B1 de S/E Tres pinos. Se programa para el 23-02-2022 la revisión y corrección de la sincronización horaria de los relés, bajo la solicitud CEN N°2022015013.	La empresa CGE Transmisión S.A. señala que se programa la tala de los árboles en la línea 66 kV Tres Pinos - Lebu, entre las estructuras E515 y E516 (predio de Forestal Arauco), entre los días 15 al 24 de febrero del 2022.
EAF 050-2022	La empresa CGE Transmisión S.A. señala que se deja denuncia N°110 en la comisaría de Coronel. Corrección manual de horario del relé SEL-311L del paño B1 de S/E Tres pinos. Se programa para el 23-02-2022 la revisión y corrección de la sincronización horaria de los relés, bajo la solicitud CEN N°2022015013.	La empresa CGE Transmisión S.A. señala que se programa la tala de los árboles en la línea 66 kV Tres Pinos - Lebu, entre las estructuras E515 y E516 (predio de Forestal Arauco), entre los días 15 al 24 de febrero del 2022.
EAF 053-2022	No se indican.	No se indican.
EAF 059-2022	La empresa CGE Transmisión S.A. señala que se realiza retiro de tirante cortado de la estructura 37, el cual había quedado atrapado en la fase lateral izquierda.	No se indican.

Cantidad de fallas (sin importar Fenómeno Físico) en la misma instalación: Se han producido 8 fallas en las líneas 66 kV El Manco - Andalicán, durante los últimos 24 meses móviles, correspondientes a los Estudios para Análisis de Falla EAF 197-2020, EAF 200-2020, EAF 253-2020, EAF 279-2020, EAF 329-2020, EAF 354-2020, EAF 115-2021 y EAF 025-2022.

d.4 Fenómeno eléctrico

DI21: Distancia (admitancia, impedancia o reactancia)

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

La línea 66 kV El Manco - Andalicán tiene una longitud de 7.86 km, posee un conductor AAAC Butte, con una capacidad nominal de 49.7 MVA (a 25°C con sol y tensión nominal), de acuerdo con la información disponible en la plataforma Infotécnica del Coordinador.

La empresa CGE Transmisión S.A. envía información de los mantenimientos de estas instalaciones durante los últimos 24 meses.

f. Ubicación urbana o rural según DS 327/1997

No se indica.

g. Proposición del propietario respecto del origen de la falla

Fuerza Mayor o Caso Fortuito.

La empresa CGE Transmisión S.A. remite antecedentes en respaldo a la proposición del origen de la falla, los cuales se listan a continuación:

- Registro Fotográfico con fecha, hora y coordenadas UTM del punto de falla.
- Declaración jurada que cumple con art. 111, inciso 4, de Norma 5 de la SEC.
- Poda de los últimos 24 meses en específico del punto de falla.

h. Comuna donde se presenta la falla

8106: Lota

i. Fecha de entrega de la información al Coordinador

Coordinado	Informe de 48 horas (19-02-2022)	Informe de 5 días (24-02-2022)
CGE Transmisión S.A.	17-02-2022	04-03-2022
Sistema de Transmisión del Sur S.A.	17-02-2022	24-02-2022
Arauco Bioenergía S.A.	17-02-2022	02-03-2022
Frontel S.A.	17-02-2022	21-02-2022
P. E. Lebu-Toro SpA	17-02-2022	18-02-2022

2. Descripción del equipamiento afectado

a. Sistema de Generación

Central	Unidad	Pérdida de Generación (MW)	H. Desconexión	H. Normalización
PE Lebu	1-9	2.9	17:07	17:45

Total: 2.9 MW

- Los montos y horarios señalados corresponden a lo informado por la empresa Parque Eólico Lebu-Toro SpA.

b. Sistema de Transmisión

Elemento Afectado	Segmento	Tramo	Hora Desc.	Hora Norm.
LT 66 kV Andalicán - Horcones	ST Zonal	66 kV Andalicán - Horcones C2	17:07	17:19
LT 13.2 kV Parque Eólico Lebu - Lebu	ST Dedicado	13.2 kV Parque Eólico Lebu - Lebu	17:07	17:23
LT 66 kV Horcones - Planta Arauco	ST Dedicado	66 kV Horcones - Planta Arauco	17:07	17:45

- Los horarios declarados corresponden a lo informado por las empresas CGE Transmisión S.A., Parque Eólico Lebu-Toro SpA y Arauco Bioenergía S.A., además del registro histórico del SCADA del Coordinador Eléctrico Nacional.

c. Consumos

Sub-Estación	Alimentador / Paño	Comuna	Pérdida de Consumo (MW) (*)	% consumo pre-falla	Clientes Afectados	H. Desc.	H. Dispon.	H. Norm.
S/E Cañete	Tirúa / E1	Tirúa, Purén, Lumaco, Lota, Los Álamos, Lebu, Curanilahue, Contulmo, Cañete, Carahue, Arauco	6.34	0.060	12838	17:07	17:19	17:16
S/E Carampangue	Arauco / C2		1.01	0.010	5586	17:07	17:19	17:19
S/E Carampangue	Laraquete / CT2		0.64	0.006	3501	17:07	17:19	17:19
S/E Carampangue	Tubul / E3		4.88	0.046	6745	17:07	17:19	17:19
S/E Curanilahue	Foraction / E1		4.10	0.039	2507	17:07	17:19	17:19
S/E Lebu	Santa Rosa - Lebu / C3		1.21	0.011	1545	17:07	17:19	17:19
S/E Tres Pinos	Cerro Alto / C3		0.75	0.007	2705	17:07	17:19	17:19
S/E Tres Pinos	Los Álamos / ET2		2.50	0.024	6461	17:07	17:19	17:19
S/E Cañete	Cañete / E2	Cañete	0.01	0.000	1	17:07	17:19	17:19
S/E Carampangue	Tubul / E3	Arauco	0.04	0.000	1	17:07	17:19	17:19
S/E Curanilahue	Foraction / E1	Curanilahue	0.03	0.000	1	17:07	17:19	17:19
S/E Curanilahue	Foraction / E1	Curanilahue	0.42	0.004	1	17:07	17:19	17:19
S/E Curanilahue	Foraction / E1	Curanilahue	0.24	0.002	1	17:07	17:19	17:19
S/E Lebu	Santa Rosa - Lebu / C3	Lebu	0.03	0.000	1	17:07	17:19	17:19
S/E Tres Pinos	Cerro Alto / C3	Los Álamos	0.02	0.000	1	17:07	17:19	17:19
S/E Tres Pinos	Los Álamos / ET2	Los Álamos	0.02	0.000	1	17:07	17:19	17:19
S/E Cañete	Cañete / E2	Cañete	0.04	0.000	1	17:07	17:19	17:20
S/E Cañete	Cañete / E2	Tirúa, Purén, Lumaco, Lota, Los Álamos, Lebu, Curanilahue, Contulmo, Cañete, Carahue, Arauco	1.34	0.013	2705	17:07	17:19	17:21
S/E Lebu	La Fortuna / C2		8.88	0.084	11320	17:07	17:19	17:21
S/E Curanilahue	Enacar / C2		1.23	0.012	5794	17:07	17:19	17:22
S/E Curanilahue	Curanilahue / C5		1.75	0.017	8251	17:07	17:19	17:22

Total: 35.48 MW 0.335 % 69967

- Los montos y horarios señalados corresponden a lo informado por la empresa Frontel S.A., además del registro histórico del SCADA del Coordinador Eléctrico Nacional.

(*) El detalle de los montos de consumos regulados recuperados en cada alimentador, para todas las SS/EE afectadas, fueron estimados a prorrata de la cantidad de clientes afectados, a partir de los montos obtenidos de la Plataforma de Registro de Medidas (PRMTE) del Coordinador Eléctrico Nacional.

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)
S/E Cañete	Tirúa / E1	Frontel	Regulado	6.34	0.20	0.15	1.0
S/E Carampangue	Arauco / C2	Frontel	Regulado	1.01	0.20	0.20	0.2
S/E Carampangue	Laraquete / CT2	Frontel	Regulado	0.64	0.20	0.20	0.1
S/E Carampangue	Tubul / E3	Frontel	Regulado	4.88	0.20	0.20	1.0
S/E Curanilahue	Foraction / E1	Frontel	Regulado	4.10	0.20	0.20	0.8
S/E Lebu	Santa Rosa - Lebu / C3	Frontel	Regulado	1.21	0.20	0.20	0.2
S/E Tres Pinos	Cerro Alto / C3	Frontel	Regulado	0.75	0.20	0.20	0.2
S/E Tres Pinos	Los Álamos / ET2	Frontel	Regulado	2.50	0.20	0.20	0.5
S/E Cañete	Cañete / E2	Frontel	Libre	0.01	0.20	0.20	0.0
S/E Carampangue	Tubul / E3	Frontel	Libre	0.04	0.20	0.20	0.0
S/E Curanilahue	Foraction / E1	Frontel	Libre	0.03	0.20	0.20	0.0
S/E Curanilahue	Foraction / E1	Frontel	Libre	0.42	0.20	0.20	0.1
S/E Curanilahue	Foraction / E1	Frontel	Libre	0.24	0.20	0.20	0.0
S/E Lebu	Santa Rosa - Lebu / C3	Frontel	Libre	0.03	0.20	0.20	0.0
S/E Tres Pinos	Cerro Alto / C3	Frontel	Libre	0.02	0.20	0.20	0.0
S/E Tres Pinos	Los Álamos / ET2	Frontel	Libre	0.02	0.20	0.20	0.0
S/E Cañete	Cañete / E2	Frontel	Libre	0.04	0.20	0.22	0.0
S/E Cañete	Cañete / E2	Frontel	Regulado	1.34	0.20	0.23	0.3
S/E Lebu	La Fortuna / C2	Frontel	Regulado	8.88	0.20	0.23	2.1
S/E Curanilahue	Enacar / C2	Frontel	Regulado	1.23	0.20	0.25	0.3
S/E Curanilahue	Curanilahue / C5	Frontel	Regulado	1.75	0.20	0.25	0.4

Cientes Regulados : 7.1 MWh

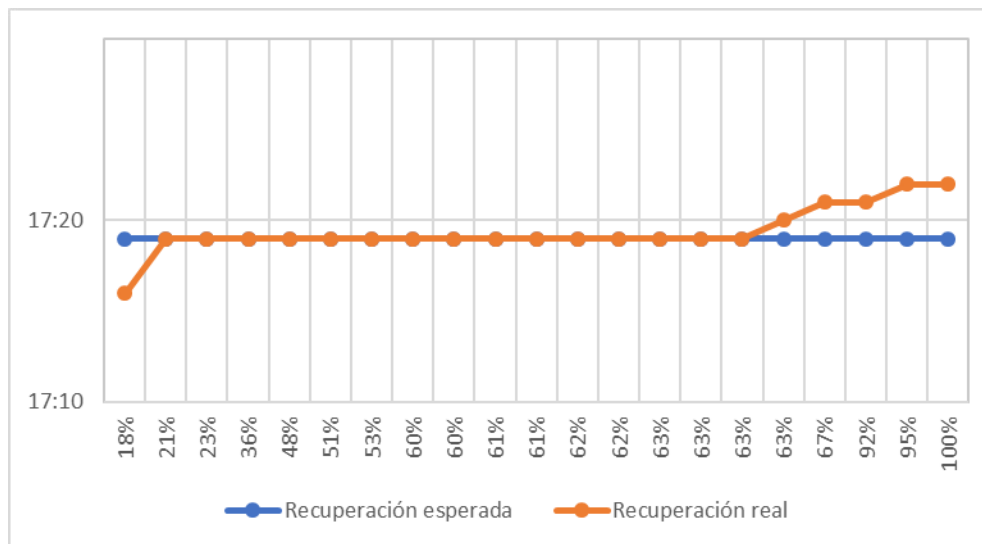
Cientes Libres : 0.2 MWh

Total : 7.3 MWh

- Los montos y horarios señalados corresponden a lo informado por la empresa Frontel S.A., además del registro histórico del SCADA del Coordinador Eléctrico Nacional.

(*) El detalle de los montos de consumos regulados recuperados en cada alimentador, para todas las SS/EE afectadas, fueron estimados a prorrata de la cantidad de clientes afectados, a partir de los montos obtenidos de la Plataforma de Registro de Medidas (PRMTE) del Coordinador Eléctrico Nacional.

- Curva de recuperación esperada v/s recuperación real.



No se aprecian diferencias significativas entre los horarios de recuperación esperada y recuperación real de los consumos afectados por la falla.

- Velocidad promedio de recuperación.

Rango	Potencia (MW)	Tiempo recuperación (h)	Velocidad de recuperación (MW/h)
Primer 80 %	28.38	0.23	123.41
Último 20 %	7.10	0.25	28.38
100 % Total	35.48	0.25	141.92

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

Demanda del sistema previo a la falla: 10603.00 MW

Regulación de Frecuencia

Control distribuido de frecuencia en el SEN previo a la falla, mediante las centrales Andina (CTA), Angamos (ANG1 y ANG2), Candelaria (U1 y U2), El Toro (U1, U2, U3 y U4), Hornitos (CTH), Mejillones (CTM3), Norgener (NTO1 y NTO2) y Quintero (U1).

Operación Programada

En Anexo N°1 se adjunta el detalle de la generación programada para el día 17 de febrero de 2022.

Operación Real

En Anexo N°2 se adjunta el detalle de la generación real del día 17 de febrero 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 17 de febrero de 2022.

Mantenimientos

En Anexo N°4 se presenta el detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 17 de febrero de 2022.

Estado y configuración previo a la falla

Previo a la falla, se encontraban abiertos los interruptores 52B7 de S/E Horcones, 52B1 y 52BS de S/E Andalicán por trabajos asociados a la SD N°2022008376.

2022008376	CGE TRANSMISIÓN S.A.	Programada	Línea ➤ ANDALICAN - HORCONES 66KV - ➤ Desconexión / Origen Interno / Programada ➤ No tiene consumo afectado ➤ Trabajos a Realizar: Desconexión del tramo Andalicán-Horcones N°1 por trabajos de proyecto NUP 1190 Aumento de Capacidad de Línea Tap Lota-Horcones. ➤ Desc. Nivel Riesgo: Riesgo controlado, trabajos con instalación desconectada y personal calificado. ➤ Comentarios Adicionales: La carga de la línea será transferida a línea Andalicán-Horcones N°2 a través del 52BS de S/E Horcones.	17-02-2022 07:00 Fecha Efectiva Inicio 17-02-2022 07:30	17-02-2022 18:00 Fecha Efectiva Fin 17-02-2022 20:15
------------	----------------------	------------	--	--	---

Lo anterior implica que las SS/EE Horcones, Carampangue, Curanilahue, Tres Pinos, Lebu y Cañete se encontraban alimentadas exclusivamente por las líneas 66 kV Coronel - El Manco, 66 kV El Manco - Andalicán y 66 kV Andalicán - Horcones N°2.

Por otra parte, según la información obtenida de la Plataforma de Registro de Medidas (PRMTE) del Coordinador Eléctrico Nacional, al momento de la falla se encontraban en servicio los siguientes PMGD en la zona:

PMGD	S/E	Alimentador	Potencia
Arrebol	Lebu	La Fortuna	8.16
PE Lebu 3	Lebu	Santa Rosa - Lebu	0.74
Lebu	Lebu	Santa Rosa - Lebu	1.98
Raki	Tres Pinos	Los Álamos	4.91
Huajache	Tres Pinos	Los Álamos	4.61
Las Peñas	Carampangue	Tubul	7.78

Otros antecedentes relevantes

Según lo señalado por CGE Transmisión S.A.:

"Inmediatamente Centro de Control de CGE Transmisión (COT) y Turno Zonal, coordinan la revisión de protecciones e inspección pedestre del tramo afectado por la falla, encontrándose restos de árbol cortado por terceros entre las estructuras 25 y 26 de la línea El Manco-Andalicán N°2, además de encontrarse dos hebras cortados en el conductor producto de la descarga eléctrica."

Según lo señalado por PE Lebu-Toro SpA:

"En el evento ocurrido, las protecciones de PEL no alcanzaron a operar, debido a que si lo hicieron las protecciones más cercanas a la falla. En este caso, el reconector que operó fue el ubicado al interior de la Subestación Lebu, propiedad de CGE."

Además, con posterioridad a la falla, Planta Arauco quedó en isla con sus consumos industriales, dejando de inyectar 3.5 MW al SEN.

Acciones preventivas y/o correctivas

- 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 CGE Transmisión S.A. indica:

"Se realizó la tala de los árboles en la LT El Manco – Andalicán N°2, entre las estructuras E25 y E26 (predio de Forestal Arauco), el día 18 de Febrero del 2022. Se adjunta informe en Anexo.

Se programará la reparación de las dos hebras cortadas entre las estructuras E25 y E26 de la LT El Manco - Andalicán N°2.

Se realizará la insensibilización de la zona 1 de las protecciones del paño B3 de SE Horcones mediante los supervisores de corriente asociados a los elementos de protección de distancia, modificando el supervisor 50PP1 de 0,5A a 5,0A. Cabe señalar que dicha insensibilización será temporal a la espera de un estudio que permita determinar el ajuste más adecuado."

- Las empresas STS S.A. y PE Lebu-Toro SpA no indican acciones correctivas corto plazo
- Arauco Bioenergía S.A. indica que "no se necesitan" acciones correctivas a corto plazo.

c) Acciones correctivas a largo plazo:

- La empresa CGE Transmisión S.A. indica:

"Se realizará revisión y estudio valores detectores de falla de las protecciones del paño B3 de SE Horcones, con fecha de compromiso al 31 Abril del 2022."

- Las empresas STS S.A. y PE Lebu-Toro SpA no indican acciones correctivas largo plazo
- Arauco Bioenergía S.A. indica que "no se necesitan" acciones correctivas a largo plazo.

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

Hora	Involucrado	Evento
17:07	CGE Transmisión	Apertura automática del interruptor 52B2 de S/E El Manco, correspondiente a la línea 66 kV El Manco - Andalicán, por operación de su protección de distancia de fase en zona 1.
17:07	CGE Transmisión	Apertura automática del interruptor 52B3 de S/E Horcones, correspondiente a la línea 66 kV Horcones - Andalicán, por operación de su protección de distancia de fase en zona 1.
17:07	Arauco Bioenergías	Apertura automática del interruptor 52B de S/E Planta Arauco, correspondiente a la línea 66 kV Planta Arauco - Horcones, por operación de su protección de baja tensión.
17:07	CGE Transmisión	Apertura automática del interruptor 52C4 de S/E Lebu, correspondiente a la línea 13.2 kV Parque Eólico Lebu - Lebu, por operación de sus protecciones.
17:07	CGE Transmisión	Reconexión automática exitosa del interruptor 52B2 de S/E El Manco, correspondiente a la línea 66 kV El Manco - Andalicán.

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

6. Normalización del servicio

Fecha	Involucrado	Hora	Acción
17-02-2022	Frontel S.A.	17:16	Se recuperan 6.34 MW del alimentador Tirúa de la S/E Cañete.
17-02-2022	CGE Transmisión	17:19	Cierre del interruptor 52B3 de S/E Horcones, asociado a la línea 66 kV Horcones - Andalicán, recuperando 15.90 MW asociados a las SS/EE Lebu, Tres Pinos, Lebu, Cañete, Curanilahue y Carampangue.
17-02-2022	Frontel S.A.	17:20	Se recuperan 0.04 MW del alimentador Cañete de la S/E Cañete.
17-02-2022	Frontel S.A.	17:21	Se recuperan 1.34 MW del alimentador Cañete de la S/E Cañete.
17-02-2022	Frontel S.A.	17:21	Se recuperan 8.88 MW del alimentador La Fortuna de la S/E Lebu.
17-02-2022	Frontel S.A.	17:22	Se recuperan 1.23 MW del alimentador Enacar de la S/E Cañete.
17-02-2022	Frontel S.A.	17:22	Se recuperan 1.75 MW del alimentador Curanilahue de la S/E Curanilahue.
17-02-2022	CGE Transmisión	17:23	Cierre del interruptor 52C4 de S/E Lebu, correspondiente a la línea 13.2 kV Parque Eólico Lebu - Lebu.
17-02-2022	Arauco Bioenergía	17:45	Cierre manual del interruptor 52B de S/E Planta Arauco, correspondiente a la línea 66 kV Planta Arauco - Horcones. Planta Arauco sincroniza con el SEN.
17-02-2022	PE Lebu-Toro	17:45	PE Lebu en servicio.

- Las fechas y horas señaladas corresponden a lo informado por las empresas CGE Transmisión S.A., Arauco Bioenergía S.A., Frontel S.A. y Parque Eólico Lebu-Toro SpA, además del registro histórico del SCADA del Coordinador Eléctrico Nacional.

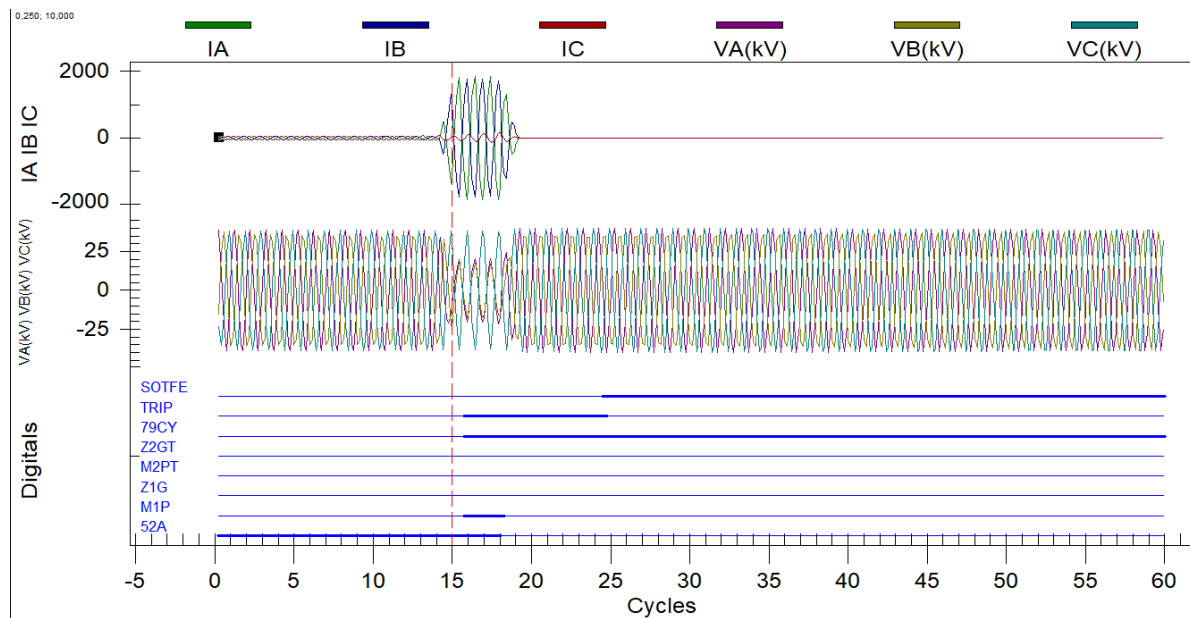
7. Análisis de las causas de la falla y de la actuación de los dispositivos de protección y control

Se produjo la desconexión forzada del extremo Horcones de la línea 66 kV Andalicán - Horcones N°2 y la reconexión automática exitosa del extremo El Manco de la línea 66 kV El Manco - Andalicán, debido a la caída de un árbol, ubicado fuera de la faja de seguridad, talado por terceros, entre las estructuras N°25 y N°26 de la línea 66 kV El Manco - Andalicán, a 1.1 km desde S/E El Manco.

Como consecuencia de lo anterior, se produjo la desconexión de la central Parque Eólico Lebu con 2.90 MW y la pérdida de 35.48 MW de consumos correspondientes a las SS/EE Carampangue, Curanilahue, Tres Pinos, Cañete y Lebu. Además, con posterioridad a la falla, Planta Arauco quedó en isla con sus consumos industriales.

Operación de protecciones del paño B2 de S/E El Manco

A continuación, se presentan los registros de la protección SEL 311C asociada al paño B2 de S/E El Manco:



21-21N LINEA HORCONES Date: 02/19/2022 Time: 12:35:22.359
 S/E EL MANCO 52B2
 FID=SEL-311C-R110-V0-Z005004-D20060320 CID=12A1

#	DATE	TIME	ELEMENT	STATE
41	02/10/2022	15:42:09.404	RB2	Deasserted
40	02/17/2022	20:07:25.137	50P3	Asserted
39	02/17/2022	20:07:25.137	50P2	Asserted
38	02/17/2022	20:07:25.137	51P	Asserted
37	02/17/2022	20:07:25.147	M4P	Asserted
36	02/17/2022	20:07:25.152	M2P	Asserted
35	02/17/2022	20:07:25.152	M3P	Asserted

34	02/17/2022	20:07:25.157	Z1T	Asserted
33	02/17/2022	20:07:25.157	M1P	Asserted
32	02/17/2022	20:07:25.157	SV1T	Asserted
31	02/17/2022	20:07:25.157	SV2	Asserted
30	02/17/2022	20:07:25.157	SV1	Asserted
29	02/17/2022	20:07:25.157	TRIP	Asserted
28	02/17/2022	20:07:25.157	OUT101	Asserted
27	02/17/2022	20:07:25.157	OUT103	Asserted
26	02/17/2022	20:07:25.157	OUT106	Asserted
25	02/17/2022	20:07:25.192	IN101	Deasserted
24	02/17/2022	20:07:25.202	SV2	Deasserted
23	02/17/2022	20:07:25.202	52A	Deasserted
22	02/17/2022	20:07:25.207	Z1T	Deasserted
21	02/17/2022	20:07:25.207	M2P	Deasserted
20	02/17/2022	20:07:25.207	M1P	Deasserted
19	02/17/2022	20:07:25.217	M4P	Deasserted
18	02/17/2022	20:07:25.217	M3P	Deasserted
17	02/17/2022	20:07:25.222	50P3	Deasserted
16	02/17/2022	20:07:25.222	50P2	Deasserted
15	02/17/2022	20:07:25.222	51P	Deasserted
14	02/17/2022	20:07:25.331	SOTFE	Asserted
13	02/17/2022	20:07:25.336	SV1	Deasserted
12	02/17/2022	20:07:25.336	TRIP	Deasserted
11	02/17/2022	20:07:25.336	OUT101	Deasserted
10	02/17/2022	20:07:25.336	OUT103	Deasserted
9	02/17/2022	20:07:25.376	SV1T	Deasserted
8	02/17/2022	20:07:25.376	OUT106	Deasserted
7	02/17/2022	20:07:35.303	OUT102	Asserted
6	02/17/2022	20:07:35.383	52A	Asserted
5	02/17/2022	20:07:35.383	IN101	Asserted
4	02/17/2022	20:07:35.383	OUT102	Deasserted
3	02/17/2022	20:07:35.493	SOTFE	Deasserted
2	02/17/2022	20:18:45.469	51G	Asserted
1	02/17/2022	20:18:45.479	51G	Deasserted

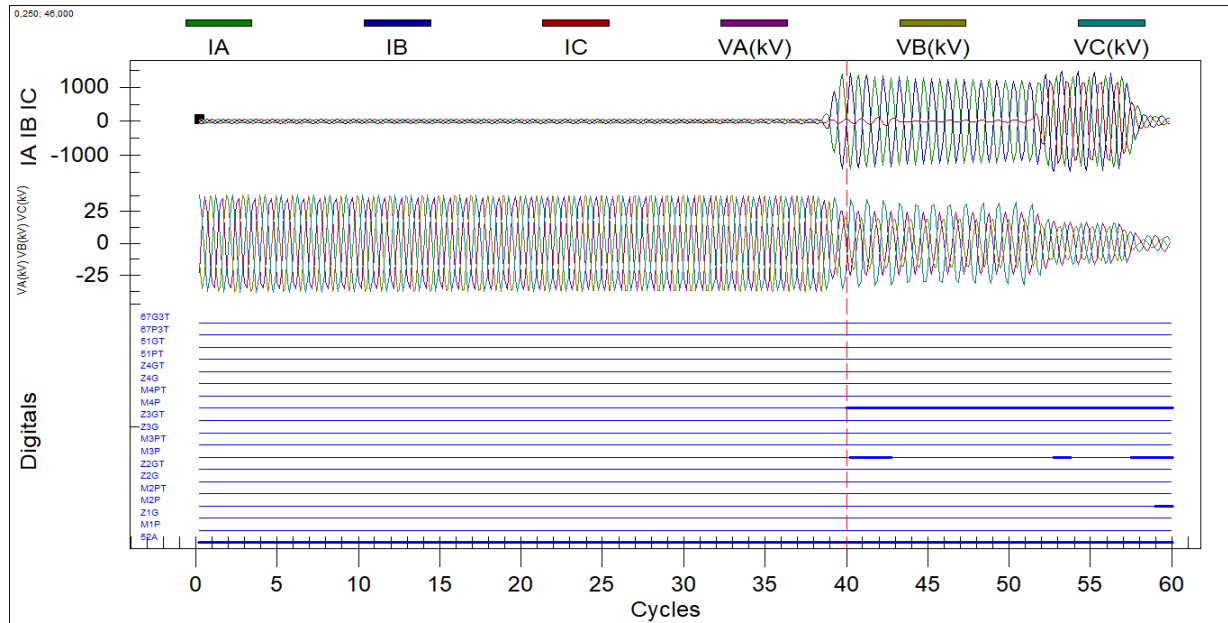
En el registro oscilográfico anterior, se observa la aparición de sobrecorrientes por las fases A y B, las que se encuentran en contrafase, además de un descenso en las tensiones respectivas (sin desfase angular entre ellas), por lo que se concluye la presencia de una falla bifásica entre las mencionadas fases.

Tanto en el registro de eventos como en el registro de señales digitales se observa la activación del elemento de distancia de fase en zona 1 (M1P, evento N°34) y la orden de trip (TRIP, evento N°29) en tiempo instantáneo, de acuerdo con sus ajustes. El tiempo de apertura del interruptor fue de 45 ms (diferencia entre los eventos N°29 y N°23). Junto con la orden de trip, en el registro de señales digitales se observa la activación del ciclo de reconexión automática (79CY).

Luego de aproximadamente 10 segundos, en el registro secuencial de eventos se observa una orden de cierre sobre el interruptor por actuación del elemento de reconexión automática (OUT102, evento N°7) y el cierre efectivo del interruptor (52A, evento N°6).

Apertura automática del interruptor 52B3 de S/E Horcones

A continuación, se presentan los registros de la protección SEL 311C asociada al paño B3 de S/E Horcones:



21-21N LINEA EL MANCO Date: 02/19/2022 Time: 14:36:33.229
 S/E HORCONES 52B3 GRUPO 3 SERV
 FID=SEL-311C-R112-V0-Z005004-D20070918 CID=9C9A

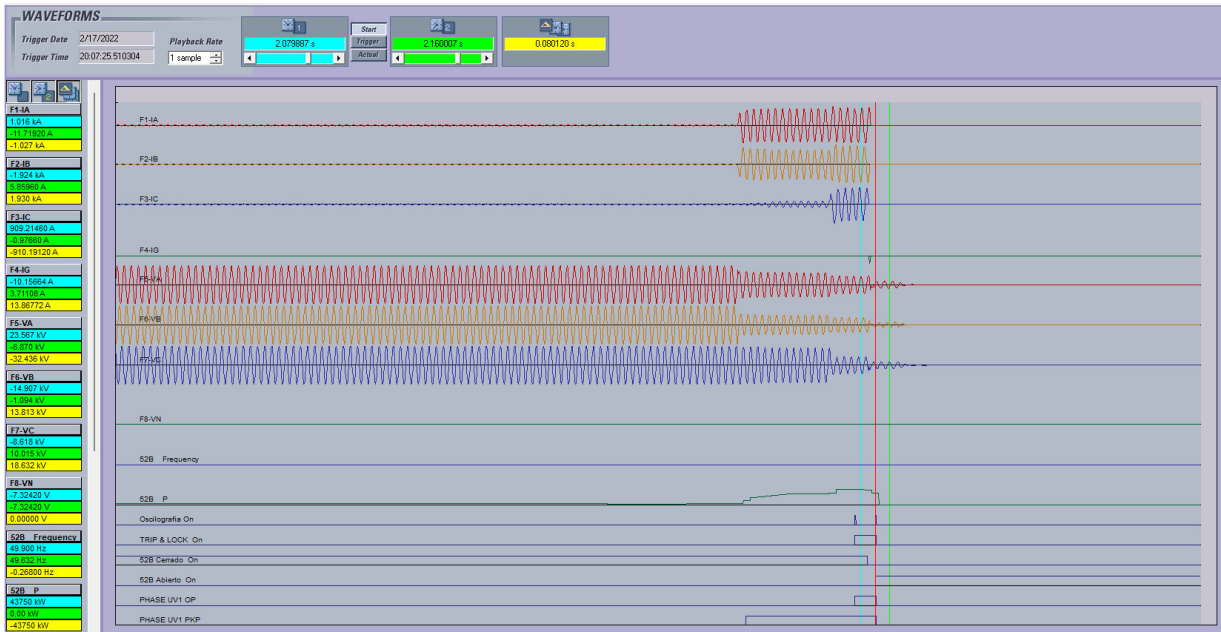
#	DATE	TIME	ELEMENT	STATE
44	02/16/2022	11:21:14.895	IN103	Asserted
43	02/17/2022	01:07:52.726	IN103	Deasserted
42	02/17/2022	10:50:38.584	IN103	Asserted
41	02/17/2022	20:07:25.139	50P3	Asserted
40	02/17/2022	20:07:25.154	M4P	Asserted
39	02/17/2022	20:07:25.159	M3P	Asserted
38	02/17/2022	20:07:25.209	M3P	Deasserted
37	02/17/2022	20:07:25.408	M3P	Asserted
36	02/17/2022	20:07:25.428	M3P	Deasserted
35	02/17/2022	20:07:25.503	M3P	Asserted
34	02/17/2022	20:07:25.518	50P3	Deasserted
33	02/17/2022	20:07:25.533	M2P	Asserted
32	02/17/2022	20:07:25.553	M1P	Asserted
31	02/17/2022	20:07:25.553	TRIP	Asserted
30	02/17/2022	20:07:25.553	OUT101	Asserted
29	02/17/2022	20:07:25.553	OUT103	Asserted
28	02/17/2022	20:07:25.573	M2P	Deasserted
27	02/17/2022	20:07:25.573	M1P	Deasserted
26	02/17/2022	20:07:25.573	M4P	Deasserted
25	02/17/2022	20:07:25.573	M3P	Deasserted
24	02/17/2022	20:07:25.613	IN101	Asserted
23	02/17/2022	20:07:25.623	52A	Deasserted
22	02/17/2022	20:07:25.623	79LO	Asserted
21	02/17/2022	20:07:25.623	79RS	Deasserted
20	02/17/2022	20:07:25.723	SOTFE	Asserted
19	02/17/2022	20:07:25.733	TRIP	Deasserted
18	02/17/2022	20:07:25.733	OUT101	Deasserted
17	02/17/2022	20:07:25.733	OUT103	Deasserted

En el registro oscilográfico anterior, en primera instancia, se observa la aparición de sobrecorrientes por las fases A y B, las que se encuentran en contrafase, además de un descenso en las tensiones respectivas, por lo que se concluye la presencia de una falla bifásica. Posteriormente, la falla evoluciona a una falla trifásica, al involucrar también a la fase C. Sobre el final del registro, se observa un descenso de las tensiones y las corrientes, luego de la desconexión de la Planta Arauco, en momentos en que la zona quedó aislada del SEN.

En el registro de eventos se observa la activación del elemento de distancia de fase en zona 1 (M1P, evento N°32 del registro secuencial de eventos) y la orden de trip (TRIP, evento N°31) en tiempo instantáneo, de acuerdo con sus ajustes. El tiempo de apertura del interruptor fue de 70 ms (diferencia entre los eventos N°31 y N°23). Junto con la orden de trip, se observa el bloqueo de la reconexión automática (79LO, evento N°22).

Apertura automática del interruptor 52B de S/E Planta Arauco

A continuación, se presentan los registros de la protección GE F60 asociada al paño B de S/E Planta Arauco:



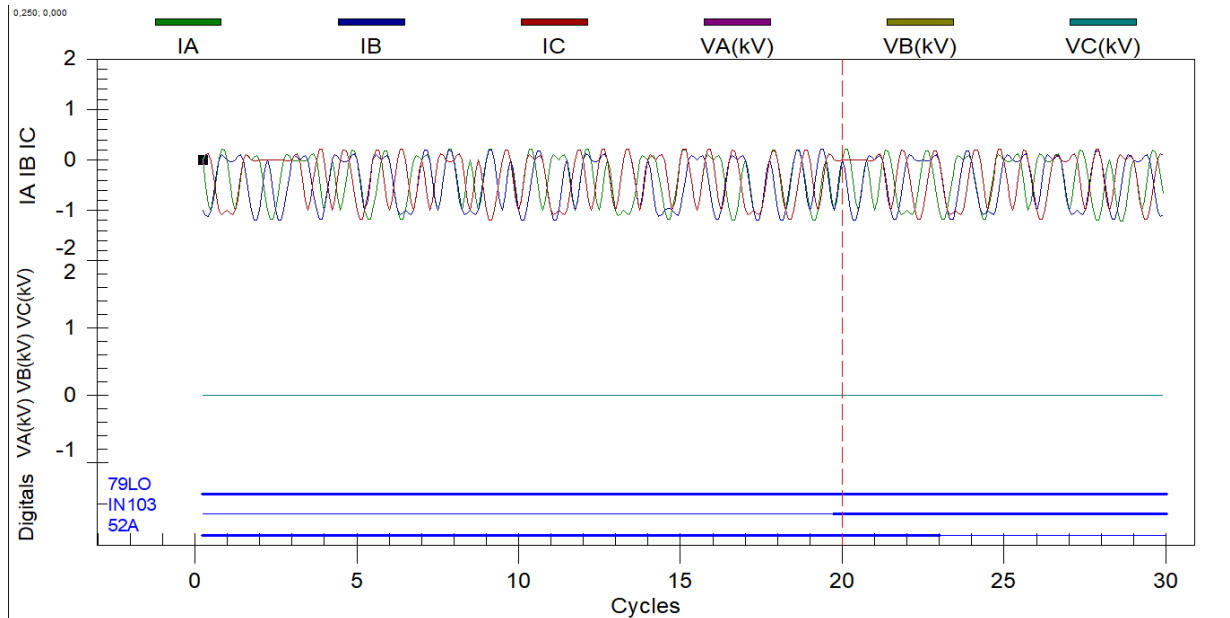
Event Number	Date/Time	
29079	Feb 21 2022 23:50:16.634001	UNDERFREQ 2 PKP
29078	Feb 17 2022 20:44:45.977594	52B Cerrado On
29077	Feb 17 2022 20:44:45.950591	52B Abierto Off
29076	Feb 17 2022 20:25:29.989555	RESET OP(PUSHBUTTON)
29075	Feb 17 2022 20:07:25.517823	PHASE TOC2 DPO C
29074	Feb 17 2022 20:07:25.517823	PHASE TOC2 DPO B
29073	Feb 17 2022 20:07:25.517823	PHASE TOC2 DPO A
29072	Feb 17 2022 20:07:25.515316	B.67N x VTA On
29071	Feb 17 2022 20:07:25.512811	27 59 Off
29070	Feb 17 2022 20:07:25.512811	TRIP GENERAL Off
29069	Feb 17 2022 20:07:25.512811	Trip Gnral. Off
29068	Feb 17 2022 20:07:25.512811	TRIP & LOCK Off
29067	Feb 17 2022 20:07:25.512811	Oscilografia Off
29066	Feb 17 2022 20:07:25.512811	FAULT RPT TRIG
29065	Feb 17 2022 20:07:25.512811	PHASE UV1 DPO C
29064	Feb 17 2022 20:07:25.512811	PHASE UV1 DPO B
29063	Feb 17 2022 20:07:25.512811	PHASE UV1 DPO A
29062	Feb 17 2022 20:07:25.510304	OSCILLOGRAPHY TRIG'D
29061	Feb 17 2022 20:07:25.510304	Oscilografia On
29060	Feb 17 2022 20:07:25.507942	52B Abierto On
29059	Feb 17 2022 20:07:25.505296	B.67N x VTA Off
29058	Feb 17 2022 20:07:25.484438	52B Cerrado Off
29057	Feb 17 2022 20:07:25.462731	PHASE UV1 OP B
29056	Feb 17 2022 20:07:25.455227	Oscilografia Off
29055	Feb 17 2022 20:07:25.455227	FAULT RPT TRIG
29054	Feb 17 2022 20:07:25.452723	27 59 On
29053	Feb 17 2022 20:07:25.452723	TRIP GENERAL On
29052	Feb 17 2022 20:07:25.452723	OSCILLOGRAPHY TRIG'D
29051	Feb 17 2022 20:07:25.452723	Trip Gnral. On
29050	Feb 17 2022 20:07:25.452723	TRIP & LOCK On
29049	Feb 17 2022 20:07:25.452723	Oscilografia On
29048	Feb 17 2022 20:07:25.452723	PHASE UV1 OP A
29047	Feb 17 2022 20:07:25.407682	PHASE TOC2 PKP C
29046	Feb 17 2022 20:07:25.407682	PHASE UV1 PKP C
29045	Feb 17 2022 20:07:25.392670	FREQ RATE 1 DPO
29044	Feb 17 2022 20:07:25.307656	FREQ RATE 1 OP
29043	Feb 17 2022 20:07:25.297662	FREQ RATE 1 PKP
29042	Feb 17 2022 20:07:25.157966	PHASE UV1 PKP B
29041	Feb 17 2022 20:07:25.148003	PHASE TOC2 PKP B
29040	Feb 17 2022 20:07:25.148003	PHASE TOC2 PKP A
29039	Feb 17 2022 20:07:25.148003	PHASE UV1 PKP A
29038	Feb 15 2022 10:47:33.417237	RESET OP(PUSHBUTTON)

En el registro oscilográfico anterior, en primera instancia, se observa la aparición de sobrecorriente por las fases A y B, las que se encuentran en contrafase, además de un descenso en las tensiones respectivas, por lo que se concluye la presencia de una falla bifásica. Posteriormente, la falla evoluciona a una falla trifásica, al involucrar también a la fase C.

En el registro de eventos se observa la activación del elemento de baja tensión (PHASE UV1 PKP, evento N°290039) y su posterior operación (PHASE UV1 OP A, evento N°29048), luego de aproximadamente 300 ms, de acuerdo con sus ajustes (pickup de aproximadamente 30.5 kV fase-neutro). El tiempo de apertura del interruptor fue de 55 ms (diferencia entre los eventos N°29060 y N°29053).

Apertura automática del interruptor 52C4 de S/E Lebu

A continuación, se presentan los registros de la protección SEL 351R asociada al paño C4 de S/E Lebu:



#	DATE	TIME	ELEMENT	STATE
13	02/14/22	23:36:56.386	52A	Asserted
12	02/17/22	20:07:25.564	59S1	Deasserted
11	02/17/22	20:07:25.594	59S1	Asserted
10	02/17/22	20:07:25.709	59S1	Deasserted
9	02/17/22	20:07:33.142	IN103	Asserted
8	02/17/22	20:07:33.208	52A	Deasserted
7	02/17/22	20:18:45.770	IN103	Deasserted
6	02/17/22	20:23:07.479	CLOSE	Asserted
5	02/17/22	20:23:07.479	CC	Asserted
4	02/17/22	20:23:07.484	CC	Deasserted
3	02/17/22	20:23:07.519	59S1	Asserted
2	02/17/22	20:23:07.534	CLOSE	Deasserted
1	02/17/22	20:23:07.534	52A	Asserted

En el registro oscilográfico anterior, se observa la ausencia de tensión por las tres fases en S/E Lebu.

Tanto en el registro de señales digitales como en el registro de eventos, se observa la activación de la señal IN103 (evento N°9), la cual proviene de la protección SEL 311C del paño BT2 de S/E Lebu y está asociada a su elemento de baja tensión. El tiempo de apertura del interruptor es de 62 ms.

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

Detalle de la generación programada para el día 17 de febrero de 2022 (Anexo N°1).

Detalle de la generación real del día 17 de febrero de 2022 (Anexo N°2).

Detalle del Movimiento de Centrales e Informe Diario del CDC correspondientes al día 17 de febrero de 2022 (Anexo N°3).

Detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 17 de febrero de 2022 (Anexo N°4).

Informes de fallas de instalaciones ingresados en el sistema del Coordinador Eléctrico Nacional por las empresas CGE Transmisión S.A., Sistema de Transmisión del Sur S.A., Empresa Eléctrica de la Frontera S.A., Arauco Bioenergía S.A. y P. E. Lebu-Toro SpA (Anexo N°5).

Otros antecedentes aportados por la empresa CGE Transmisión S.A., Sistema de Transmisión del Sur S.A., Empresa Eléctrica de la Frontera S.A., Arauco Bioenergía S.A. y P. E. Lebu-Toro 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.

- Plazo de envío del informe de falla de 5 días, de acuerdo con lo indicado en el Título 6-7 de la NTSyCS vigente.

Arauco Bioenergía S.A.

- Plazo de envío del informe de falla de 5 días, de acuerdo con lo indicado en el Título 6-7 de la NTSyCS vigente.

9.2 Estándares Normativos Art. 1-14 NTSyCS

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

9.3 Desempeño de Protecciones Eléctricas y Modo de operación de interruptores

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

- Se concluye correcta operación de las protecciones del paño B2 de S/E El Manco. Se concluye correcto modo de operación del interruptor 52B2 de S/E El Manco, de propiedad de CGE Transmisión S.A.
- Se concluye correcta operación de las protecciones del paño B3 de S/E Horcones, de acuerdo con sus ajustes, aunque indeseada, ante la inexistencia de una falla en el tramo de línea protegido. Se concluye correcto modo de operación del interruptor 52B3 de S/E Horcones, de propiedad de CGE Transmisión S.A.

- Se concluye correcta operación de las protecciones del paño B de S/E Planta Arauco.
Se concluye correcto modo de operación del interruptor 52B de S/E Planta Arauco de propiedad de Arauco Bioenergía S.A.
- Se concluye correcta operación de las protecciones del paño C4 de S/E Lebu.
Se concluye correcto modo de operación del interruptor 52C4 de S/E Lebu de propiedad de CGE Transmisión S.A.

9.4 Desempeño EDAC

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

9.5 Desempeño EDAG

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

10. Pronunciamiento Técnico del Coordinador Eléctrico Nacional

De acuerdo con el análisis realizado por el Coordinador:

- a) Se produjo la desconexión forzada del extremo Horcones de la línea 66 kV Andalicán - Horcones N°2 y la reconexión automática exitosa del extremo El Manco de la línea 66 kV El Manco - Andalicán, debido a la caída de un árbol, ubicado fuera de la faja de seguridad, talado por terceros, entre las estructuras N°25 y N°26 de la línea 66 kV El Manco - Andalicán, a 1.1 km desde S/E El Manco.

Al respecto, en base al análisis realizado en el punto 7 de este informe, es posible indicar que se produjo un desempeño correcto de las protecciones de los paños B2 de S/E El Manco y B3 de S/E Horcones, de acuerdo con sus ajustes, aunque la apertura del interruptor 52B3 de S/E Horcones fue indeseada, ya que ocasionó la pérdida de los consumos de las SS/EE Carampangue, Curanilahue, Cañete, Tres Pinos y Lebu al no reconectar.

- b) No se evidenciaron incumplimientos normativos en el desarrollo del evento que provocó la falla, 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 17 de febrero 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.

Se solicitará a la empresa CGE Transmisión S.A.:

- En base a la acción correctiva indicada en el Informe de Falla de 5 días, enviar un cronograma de trabajo, con fechas definidas, tendiente a la reparación de las dos hebras cortadas entre las estructuras N°25 y N°26 de la línea 66 kV El Manco - Andalicán.
- En base a la acción correctiva indicada en el Informe de Falla de 5 días, enviar un cronograma de trabajo, con fechas definidas, tendiente a la entrega de un estudio que determine los ajustes definitivos de las protecciones de distancia del paño B3 de S/E Horcones, con el fin de evitar una operación indeseada como la observada durante este evento.

b) Solicitudes de ampliación de información.

Se solicitará a la empresa Frontel S.A.:

- Revisión del monto de los consumos perdidos informados en las SS/EE Carampangue, Curanilahue, Cañete, Tres Pinos y Lebu durante este evento, considerando que en los registros SITR y en la Plataforma de Medidas (PRMTE) del Coordinador, se observan mayores montos de potencia perdidos.

ANEXO N°1

Detalle de la generación programada para el día 17 de febrero de 2022

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL		Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
Jueves, 17 de febrero 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		326	307	322	326	323	326	324	303	298	262	253	254	259	250	237	234	224	233	223	287	336	346	343	340	6.935
Costos Encendido/Detención		1	0	0	0	2	0	2	0	1	3	0	4	2	0	0	0	1	1	4	26	1	0	10	58	
Costos Totales [KUSD]		327	307	322	326	325	326	326	304	298	265	253	258	261	250	237	234	224	234	224	292	362	346	343	350	6.993
Costo Marginal Quillota 220 kv		65,5	72,4	64,2	69,8	69,1	72,8	73,1	77,4	74,1	71,5	52,7	52,9	52,7	52,5	52,5	51,8	52,5	13,9	52,8	74,0	80,7	80,7	80,7	80,7	64,21
Pérdidas [MWh]		180	158	163	173	162	154	161	160	144	205	239	269	294	312	324	328	315	281	196	165	179	211	217	195	5.186
Consumos Propios [MWh]		397	397	397	397	398	398	397	398	398	393	393	394	393	393	393	393	393	394	392	391	398	397	397	367	9.461
Demanda Total [MWh]		8638	8196	7929	7815	7759	7817	7969	8153	8661	9176	9484	9640	9862	9949	10026	10050	10001	9879	9660	9460	9342	9766	9498	9042	217.771
Generación Total [MWh]		9216	8751	8490	8385	8319	8370	8528	8711	9203	9774	10116	10302	10549	10654	10743	10771	10709	10554	10249	10016	9919	10375	10112	9605	232.418

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	0	0	0
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	0	0	0
ELGALPON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUMPEO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
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	0	0
DIGUA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MELO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
LICAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8	8	8	8	8	8	6	2	0	0	0	0	0	0
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	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	0	0
CHANLEUFU	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
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	0	0
PEHUI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
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	0	0	0
PILMAIQUEN	13	13	13	13	13	13	13	13	13	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	13	13
RUCATAYO	15	0	0	0	0	0	0	0	15	15	15	15	15	17	19	20	20	20	20	20	20	20	20	15	15	15	15
CUMBRES	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
PULELFU	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
CAPULLO	4	4	4	4	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
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	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	0	0
PALMAR	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CORRENTOSO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NALCAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLAO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HIDROBONITO-MC1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HIDROBONITO-MC2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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	0	0	0
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	0	0
ELCOLORADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COLLIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DONGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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	1688	1351	1302	1168	1087	1059	1048	1032	964	728	715	705	762	915	962	1028	1202	1370	1561	1777	1762	1605	1402	1270	28.461	
PE-TCHAMMA	0	0	8	14	34	66	92	111	100	66	19	4	19	26	31	38	34	32	33	73	37	17	5	6	6	864
PE-SIERRAGORDA	8	9	9	14	17	22	23	24	21	10	3	13	26	43	57	67	74	80	81	68	36	12	3	5	5	721
PE-VALLEDELOSVENTOS	2	1	1	1	2	1	2	3	3	1	1	7	22	38	46	0	48	55	54	59	44	33	14	5	5	442
PE-CERROTTIGRE	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	122	138	145	147	143	130	124	118	36	11	4	4	1126
PE-CALAMA	1	0	0	0	0	2	4	6	6	4	0	0	2	10	19	61	61	56	66	125	118	68	23	10	10	641
PE-TALTAL	9	9	9	12	13	5	7	3	2	1	1	3	13	25	38	45	44	38	28	14	4	1	6	24	24	351
PE-SARCO	110	54	21	7	2	1	0	0	1	2	3	2	3	3	4	8	18	29	41	50	47	37	26	16	16	486
PE-CABOLEONES-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
PE-CABOLEONES-2	85	49	25	13	5	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	45	43	38	30	23	23	393
PE-CABOLEONES-3	153	127	87	48	22	9	5	3	3	5	6	6	5	6	9	18	32	47	60	71	76	75	70	62	62	1002
PE-SANJUAN	139	105	69	34	17	10	7	6	5	5	5	5	4	7	11	23	39	55	70	77	74	67	50	40	40	921
PE-PUNTACOLORADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	0	0	31
PE-ELARRAYAN	85	75	66	52	42	40	27	16	9	5	4	4	6	5	8	13	20	31	42	51	64	68	67	63	63	863
PE-TALINAYPONIENTE	43	37	32	28	21	12	6	3	2	3	4	4	5	6	7	9	12	17	25	32	38	41	40	37	37	462
PE-TALINAYORIENTE	23	14	10	8	5	2	1	1	2	4	4	4	6	10	17	26	36	45	51	55	57	50	36	23	23	491
PE-PUNTASIERRA	52	45	42	35	24	20	14	9	4	2	2	3	6	10	15	24	37	51	62	69	73	69	63	55	55	786

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL		Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
Jueves, 17 de febrero 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		326	307	322	326	323	326	324	303	298	262	253	254	259	250	237	234	224	233	223	287	336	346	343	340	6.935
Costos Encendido/Detención		1	0	0	0	2	0	2	0	1	3	0	4	2	0	0	0	1	1	4	26	1	0	10	58	
Costos Totales [kUSD]		327	307	322	326	325	326	326	304	298	265	253	258	261	250	237	234	224	234	224	292	362	346	343	350	6.993
Costo Marginal Quillota 220 kv		65,5	72,4	64,2	69,8	69,1	72,8	73,1	77,4	74,1	71,5	52,7	52,9	52,7	52,5	52,5	51,8	52,5	13,9	52,8	74,0	80,7	80,7	80,7	80,7	64,21
Pérdidas [MWh]		180	158	163	173	162	154	161	160	144	205	239	269	294	312	324	328	315	281	196	165	179	211	217	195	5.186
Consumos Propios [MWh]		397	397	397	397	398	398	397	398	398	393	393	394	393	393	393	393	393	394	392	391	398	397	397	367	9.461
Demanda Total [MWh]		8638	8196	7929	7815	7759	7817	7969	8153	8661	9176	9484	9640	9862	9949	10026	10050	10001	9879	9660	9460	9342	9766	9498	9042	217.771
Generación Total [MWh]		9216	8751	8490	8385	8319	8370	8528	8711	9203	9774	10116	10302	10549	10654	10743	10771	10709	10554	10249	10016	9919	10375	10112	9605	232.418

PE-LOSURUROS	47	31	22	11	6	3	4	2	2	3	2	3	4	7	14	28	51	74	83	82	88	84	63	42	758
PE-MONTEREDONDO	23	18	15	12	9	6	3	2	1	1	1	2	2	2	2	3	5	9	14	19	23	24	21	19	233
PE-PUNTAPALMERAS	26	21	17	14	10	7	5	2	1	1	1	1	1	1	2	3	6	12	18	23	26	28	26	24	273
PE-CANELA	6	5	4	3	2	2	1	0	0	0	0	1	1	1	1	2	3	4	6	7	7	7	6	5	71
PE-CANELA-2	30	25	18	13	9	9	5	3	2	1	1	3	3	4	5	8	13	21	28	35	38	39	37	34	384
PE-TOTAL	19	16	13	10	9	7	5	3	1	1	1	1	1	2	2	3	5	7	10	13	15	20	21	20	204
PE-UCUQUER-2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	52
PE-UCUQUER	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	36
PE-LAESTRELLA	0	0	0	4	3	2	1	2	3	8	10	10	11	12	13	15	18	23	28	28	25	30	23	16	285
PE-LASPENAS	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	94
PE-ELMAITEN	8	8	8	8	8	7	7	7	7	6	5	5	4	3	2	2	3	3	5	7	7	8	8	8	145
PE-NEGRETE	30	31	32	32	32	32	32	31	28	25	24	22	19	16	15	14	16	19	22	25	28	28	27	27	613
PE-ALENA	57	53	51	54	56	49	46	40	40	38	44	45	43	41	37	32	31	29	34	44	49	60	58	57	1085
PE-CUEL	28	27	27	25	25	24	24	24	21	17	15	12	11	9	6	6	6	8	11	17	21	25	25	25	438
PE-LOSOLMOS	86	88	91	91	90	92	93	93	88	79	75	74	72	65	57	50	49	55	64	71	80	87	86	82	1858
PE-RENAICO	78	78	78	79	79	79	79	80	79	77	74	69	63	55	47	43	44	49	56	62	68	73	74	72	1634
PE-MALLECONORTE	99	102	104	103	103	106	108	109	105	86	68	70	74	73	67	63	62	66	72	76	83	87	85	80	2050
PE-MALLECOSUR	97	100	102	101	101	104	106	106	103	84	66	68	73	72	66	61	61	65	71	75	81	86	83	78	2008
PE-SANGABRIEL	133	69	134	135	134	133	132	131	126	69	112	107	100	90	80	75	80	89	99	109	118	126	129	128	2640
PE-LAFLOR	24	24	24	24	23	23	23	23	21	21	19	18	16	14	13	12	13	15	17	19	21	23	23	22	473
PE-TOLPANSUR	73	15	71	72	72	73	73	72	70	15	64	63	60	55	50	48	50	54	59	64	68	70	71	70	1450
PE-ELNOGAL	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	3	1	1	0	0	14
PE-LOSBUENOSAIRE	23	22	22	22	21	21	21	21	20	19	18	17	15	14	12	10	10	12	15	18	20	21	22	21	436
PE-LAESPERANZA	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	7	7	6	6	5	4	4	5	6	7	8	8	9	9	173
PE-LEBU-3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	62
PE-LEBU	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	110
PE-HUAJACHE	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	71
PE-RAKI	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	106
PE-ELARREBOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	2	7
PE-AURORA	48	48	46	44	42	44	44	46	41	33	31	31	33	36	40	43	44	42	39	34	30	27	26	27	917
PE-SANPEDRO	6	6	6	7	8	8	8	8	7	5	4	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	106
PE-SANPEDRO-2	5	5	6	7	8	7	7	7	7	5	3	2	2	1	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	96

Solares	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
Total	0	0	0	0	0	0	0	129	1379	3136	3868	4224	4386	4436	4423	4407	4268	4048	3245	1277	73	2	0	0	43.301
PFV-ELAGUILA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	0	0	2	1	1	1	0	0	0	0	0	10
PFV-PAMPACAMARONES	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	4	4	0	0	4	4	4	3	1	0	0	0	0	31
PFV-POZOALMONTE-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
PFV-POZOALMONTE-2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	6	5	5	0	0	5	4	4	2	1	0	0	0	0	38
PFV-POZOALMONTE-3	0	0	0	0	0	0	0	1	6	11	11	11	11	0	0	10	9	8	6	2	0	0	0	0	85
PFV-TAMARUGO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0	0	19
PFV-LOSPUQUIOS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	0	0	2	2	1	1	0	0	0	0	0	12
PFV-PICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-LAHUAYCA-2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	14	19	21	0	0	19	16	12	6	3	0	0	0	0	121
PFV-SANTAISABEL	0	0	0	0	0	0	0	13	67	129	137	102	143	145	145	145	140	132	97	44	3	0	0	0	1442
PFV-HUATACONDO	0	0	0	0	0	0	0	3	16	43	58	65	0	68	67	0	59	51	32	10	1	0	0	0	473
PFV-BELLAVISTA-1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	8	8	0	0	0	0	5	0	9	7	3	0	0	0	0	43
PFV-ATACAMASOLAR-2	0	0	0	0	0	0	0	0	8	30	61	91	111	93	122	120	111	91	62	27	4	0	0	0	931
PFV-NUEVOQUILLAGUA	0	0	0	0	0	0	0	4	47	83	86	86	87	88	42	43	86	85	71	24	1	0	0	0	830
PFV-GRANJA	0	0	0	0	0	0	0	1	42	85	99	105	105	104	81	88	50	79	67	23	0	0	0	0	928
PFV-USYA	0	0	0	0	0	0	0	1	7	22	37	49	52	52	0	10	47	0	19	7	0	0	0	0	302

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL		Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
Jueves, 17 de febrero 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		326	307	322	326	323	326	324	303	298	262	253	254	259	250	237	234	224	233	223	287	336	346	343	340	6.935
Costos Encendido/Detención		1	0	0	0	2	0	2	0	1	3	0	4	2	0	0	0	1	1	4	26	1	0	10	58	
Costos Totales [kUSD]		327	307	322	326	325	326	326	304	298	265	253	258	261	250	237	234	224	234	224	292	362	346	343	350	6.993
Costo Marginal Quillota 220 kv		65,5	72,4	64,2	69,8	69,1	72,8	73,1	77,4	74,1	71,5	52,7	52,9	52,7	52,5	52,5	51,8	52,5	13,9	52,8	74,0	80,7	80,7	80,7	80,7	64,21
Pérdidas [MWh]		180	158	163	173	162	154	161	160	144	205	239	269	294	312	324	328	315	281	196	165	179	211	217	195	5.186
Consumos Propios [MWh]		397	397	397	397	398	398	397	398	398	393	393	394	393	393	393	393	393	394	392	391	398	397	397	367	9.461
Demanda Total [MWh]		8638	8196	7929	7815	7759	7817	7969	8153	8661	9176	9484	9640	9862	9949	10026	10050	10001	9879	9660	9460	9342	9766	9498	9042	217.771
Generación Total [MWh]		9216	8751	8490	8385	8319	8370	8528	8711	9203	9774	10116	10302	10549	10654	10743	10771	10709	10554	10249	10016	9919	10375	10112	9605	232.418

PFV-CALAMA-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	8	9	9	9	9	9	9	9	8	4	0	0	0	0	95
PFV-SANPEDRO-GPG	0	0	0	0	0	0	0	0	5	31	65	83	89	78	55	90	84	0	60	36	10	0	0	0	0	685
PFV-VICTORIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	2	0	0	0	0	93
PFV-JAMA-1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11	17	17	17	17	17	17	17	17	17	11	5	0	0	0	0	183
PFV-JAMA-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	13	13	13	13	13	13	13	13	0	8	4	0	0	0	0	123
PFV-QUETENA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	8	9	9	9	9	9	9	8	5	2	0	0	0	0	87
PFV-SOLDELDESIERTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	174	156	171	161	209	201	205	168	173	118	40	0	0	0	0	1821
PFV-MARIAELENA	0	0	0	0	0	0	0	0	4	17	46	50	41	51	0	52	52	51	47	37	12	1	0	0	0	459
PFV-LACRUZSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	1	23	43	47	48	50	50	50	50	49	46	40	14	0	0	0	0	510
PFV-FINISTERRAE	0	0	0	0	0	0	0	0	4	39	81	97	100	100	100	100	100	100	99	85	34	3	0	0	0	1041
PFV-AZABACHE	0	0	0	0	0	0	0	0	2	20	44	55	58	59	59	59	59	58	56	43	17	1	0	0	0	589
PFV-PAINE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	8	9	9	9	9	9	9	9	9	7	2	0	0	0	0	93
PFV-PUERTOSECO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	7	8	8	7	7	8	8	8	8	5	1	0	0	0	0	79
PFV-TAMAYA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	87	88	90	98	103	95	97	96	88	70	23	0	0	0	0	964
PFV-CERRODOMINADOR	0	0	0	0	0	0	0	0	3	38	82	91	93	95	95	95	95	94	93	87	31	1	0	0	0	993
PFV-BOLERO-1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	39	95	109	116	121	121	121	119	117	112	94	29	1	0	0	0	1197
PFV-URIBESOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	3	20	41	45	45	46	46	46	47	46	45	36	14	0	0	0	0	480
PFV-DOMEYKO	0	0	0	0	0	0	0	0	2	26	60	74	75	76	77	76	76	76	75	59	23	1	0	0	0	776
PFV-ANDES	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	16	18	18	19	18	18	18	18	18	14	5	0	0	0	0	190
PFV-ANDES2A	0	0	0	0	0	0	0	0	3	25	55	65	66	66	66	66	66	66	66	51	19	1	0	0	0	682
PFV-SOLDELILA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	20	35	47	53	58	63	67	67	65	60	51	15	0	0	0	0	602
PFV-LALACKAMA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	24	46	50	51	51	52	51	50	50	49	43	20	1	0	0	0	541
PFV-LALACKAMA-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	10	12	13	13	13	13	12	12	11	9	3	0	0	0	0	125
PFV-PAMPASOLARNORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	40	56	62	64	64	64	63	62	60	51	23	3	0	0	0	625
PFV-CONEJO	0	0	0	0	0	0	0	0	3	31	84	99	102	103	102	100	97	95	94	81	27	1	0	0	0	1021
PFV-ALMEYDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	30	41	48	51	53	53	52	51	49	43	17	0	0	0	0	499
PFV-MALGARIDA	0	0	0	0	0	0	0	0	5	83	174	199	198	199	199	199	199	199	199	186	84	2	0	0	0	2124
PFV-JAVIERA	0	0	0	0	0	0	0	0	4	20	40	48	53	55	56	55	56	57	56	44	18	3	0	0	0	562
PFV-SOLDELOSANDES	0	0	0	0	0	0	0	0	1	22	54	65	72	75	78	78	77	77	71	53	19	1	0	0	0	743
PFV-COVADONGA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	9	9	9	9	9	9	9	9	7	3	0	0	0	0	84
PFV-CHANARES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	15	26	30	30	31	31	31	31	29	22	8	1	0	0	0	290
PFV-SALVADOR	0	0	0	0	0	0	0	0	2	23	46	53	54	55	55	54	54	54	52	47	21	2	0	0	0	571
PFV-PILARLOSAMARILLOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-DIEGODEALMAGRO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	11	20	24	25	26	26	26	25	23	16	6	1	0	0	0	233
PFV-DAS	0	0	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-CAMPOSDELSOL	0	0	0	0	0	0	0	0	2	19	45	59	63	63	63	63	63	62	59	44	18	1	0	0	0	624
PFV-CARRERAPINTO	0	0	0	0	0	0	0	0	4	29	64	77	80	81	82	82	81	80	77	60	24	4	0	0	0	824
PFV-LUZDELNORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	5	54	104	123	128	126	124	121	122	120	112	97	40	2	0	0	0	1276
PFV-LLANODELLAMPOS	0	0	0	0	0	0	0	0	2	20	56	73	80	83	84	82	81	79	74	65	26	1	0	0	0	805
PFV-SANANDRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	17	29	37	40	40	40	40	40	38	29	10	0	0	0	0	366
PFV-RIOSCONDIDO	0	0	0	0	0	0	0	0	11	76	120	138	144	145	145	145	145	145	141	120	70	5	0	0	0	1550
PFV-ANTAY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	7	9	9	9	9	9	9	7	4	1	0	0	0	0	74
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	0	2
PFV-PEPASOLAR1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	9	9	9	9	9	9	7	3	0	0	0	0	70
PFV-ESPERANZA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	23
PFV-SANTAMARGARITA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	20
PFV-GUADALAO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	15
PFV-LAESTANCIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	20
PFV-LASCHACRAS	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	22
PFV-LASTERRAZAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	23
PFV-LOSLOROS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	15	25	33	38	41	40	37	31	22	12	5	0	0	0	0	307

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL		Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
Jueves, 17 de febrero 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		326	307	322	326	323	326	324	303	298	262	253	254	259	250	237	234	224	233	223	287	336	346	343	340	6.935
Costos Encendido/Detención		1	0	0	0	2	0	2	0	1	3	0	4	2	0	0	0	1	1	4	26	1	0	10	58	
Costos Totales [KUSD]		327	307	322	326	325	326	326	304	298	265	253	258	261	250	237	234	224	234	224	292	362	346	343	350	6.993
Costo Marginal Quillota 220 kv		65,5	72,4	64,2	69,8	69,1	72,8	73,1	77,4	74,1	71,5	52,7	52,9	52,7	52,5	52,5	51,8	52,5	13,9	52,8	74,0	80,7	80,7	80,7	80,7	64,21
Pérdidas [MWh]		180	158	163	173	162	154	161	160	144	205	239	269	294	312	324	328	315	281	196	165	179	211	217	195	5.186
Consumos Propios [MWh]		397	397	397	397	398	398	397	398	398	393	393	394	393	393	393	393	393	394	392	391	398	397	397	367	9.461
Demanda Total [MWh]		8638	8196	7929	7815	7759	7817	7969	8153	8661	9176	9484	9640	9862	9949	10026	10050	10001	9879	9660	9460	9342	9766	9498	9042	217.771
Generación Total [MWh]		9216	8751	8490	8385	8319	8370	8528	8711	9203	9774	10116	10302	10549	10654	10743	10771	10709	10554	10249	10016	9919	10375	10112	9605	232.418

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	0	2
PFV-VALLESOLARESTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	8	8	8	8	8	8	8	7	2	0	0	0	0	71
PFV-VALLESOLAROESTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	8	8	8	8	8	8	8	7	3	0	0	0	0	0	69
PFV-MALAQUITA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	7	7	7	7	7	7	7	7	6	3	0	0	0	0	71
PFV-CACHIYUYO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	7	2	0	0	0	0	94
PFV-SANTACECILIA	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	16
PFV-ELROMERO	0	0	0	0	0	0	0	0	2	27	84	133	171	192	192	191	187	163	121	69	19	0	0	0	0	1549
PFV-ELPELICANO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	27	72	83	90	94	96	94	93	94	90	73	27	1	0	0	0	934
PFV-LAHUELLA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	26	60	75	77	76	76	76	76	77	74	57	24	2	0	0	0	778
PFV-LASILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	13
PFV-PUNTABAJASOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	18
PFV-SOLDELNORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	18
PFV-LUNADELNORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	18
PFV-TAMBOREAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	18
PFV-LAGUNILLA	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	18
PFV-AMPARODELSOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	28
PFV-SDGx01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	17
PFV-ALTURASDEOVALLE	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	36
PFV-OVALLENORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4	6	8	8	8	8	8	5	2	0	0	0	0	53
PFV-LACHIMBABIS	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	23
PFV-PAMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-TALHUEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	20
PFV-SANTACLARA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	26
PFV-PRETTYFIELD	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	25
PFV-LASMOLLACAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	17
PFV-LASMAJADAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	9	9	9	9	9	9	9	9	8	3	0	0	0	0	91
PFV-ELDIVISADERO	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	23
PFV-ELSALITRAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	31
PFV-LOMASCOLORADAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	15
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	23
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	27
PFV-SANTALAURA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	0	0	0	0	22
PFV-MONTTSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	17
PFV-CHUCHINI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	17
PFV-COCINILLAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	25
PFV-CANELILLO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	24
PFV-ILLAPEL-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	28
PFV-CHALINGA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	23
PFV-ALICAHUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	19
PFV-CUZCUZ	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	18
PFV-NORTECHICO-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	18
PFV-JAURURO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	13
PFV-LALIGUA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	11
PFV-PULLALLI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	2	2	1	0	0	0	0	0	14
PFV-ARIZTIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	12
PFV-SANTAJULIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	24
PFV-CABILSOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	24
PFV-LOSPALTOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	17
PFV-ELQUEMADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	17
PFV-DONACARMEN	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	8	17	24	28	31	31	29	24	18	10	4	1	0	0	0	230

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
Jueves, 17 de febrero 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	326	307	322	326	323	326	324	303	298	262	253	254	259	250	237	234	224	233	223	287	336	346	343	340	6.935
Costos Encendido/Detención	1	0	0	0	2	0	2	0	1	3	0	4	2	0	0	0	1	1	4	26	1	0	10	58	
Costos Totales [kUSD]	327	307	322	326	325	326	326	304	298	265	253	258	261	250	237	234	224	234	224	292	362	346	343	350	6.993
Costo Marginal Quillota 220 kv	65,5	72,4	64,2	69,8	69,1	72,8	73,1	77,4	74,1	71,5	52,7	52,9	52,7	52,5	52,5	51,8	52,5	13,9	52,8	74,0	80,7	80,7	80,7	80,7	64,21
Pérdidas [MWh]	180	158	163	173	162	154	161	160	144	205	239	269	294	312	324	328	315	281	196	165	179	211	217	195	5.186
Consumos Propios [MWh]	397	397	397	397	398	398	397	398	398	393	393	394	393	393	393	393	393	394	392	391	398	397	397	367	9.461
Demanda Total [MWh]	8638	8196	7929	7815	7759	7817	7969	8153	8661	9176	9484	9640	9862	9949	10026	10050	10001	9879	9660	9460	9342	9766	9498	9042	217.771
Generación Total [MWh]	9216	8751	8490	8385	8319	8370	8528	8711	9203	9774	10116	10302	10549	10654	10743	10771	10709	10554	10249	10016	9919	10375	10112	9605	232.418

PFV-PEDREROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	20
PFV-DONEUGENIO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	22
PFV-ELCASTANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	4	4	4	4	4	1	0	0	0	0	30
PFV-LOSLAGOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	17
PFV-LASCABRAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	16
PFV-LAQUINTA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	22
PFV-LUDERS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	27
PFV-ESPERANZA-2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	6	7	7	8	8	7	7	6	5	3	0	0	0	0	70
PFV-CHANCON	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	25
PFV-ESTERO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	14
PFV-GRPEUMO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	8	8	8	8	8	8	7	4	0	0	0	0	65
PFV-PERALILLO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	26
PFV-MOSTAZAL	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	8	8	9	9	9	9	8	8	7	4	0	0	0	0	88
PFV-SANTA_CAROLINA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	23
PFV-EL_ROMERAL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	7	8	8	8	8	8	8	6	3	0	0	0	0	67
PFV-MEMBRILLO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	0	0	0	0	23
PFV-CHIMBARONGO	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-DONMARIANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	22
PFV-LOSLIBERTADORES	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	5	5	6	6	6	6	5	4	3	1	0	0	0	0	52
PFV-LAMURALLA	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-ARGOMEDO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	21
PFV-CATANSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	25
PFV-RAULI	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	7	8	8	8	8	8	8	8	7	3	0	0	0	0	83
PFV-VILLAPRAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	1	1	1	0	0	0	0	19
PFV-VILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	19
PFV-LLANOSDEPOTROSO	0	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-LASROJAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	25
PFV-LOSPATOS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	28
PFV-REXNER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	23
PFV-LAFRONTERA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	4	4	4	4	4	3	2	1	0	0	0	0	38
PFV-PARAGUAY	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	9	9	9	9	9	9	9	7	3	0	0	0	0	0	88
PFV-SANCAMILO	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-ELFLAMENCO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	12
PFV-ERINOME	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-ELZORZAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	9
PFV-TALCA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	7	7	8	7	7	8	8	7	5	2	0	0	0	0	73
PFV-SANJAVIER	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	35
PFV-QUINANTU	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5	4	8	9	9	9	9	9	7	3	0	0	0	0	0	83
PFV-RANGUIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	19
PFV-PACHIRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-LAACACIA	0	0	0	0	0	0	0	1	3	6	7	7	7	7	7	7	7	6	5	2	0	0	0	0	69
PFV-LASTENCAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	5	8	9	9	8	7	6	3	1	0	0	0	0	59
PFV-SANTAAMELIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	27
PFV-ANTONIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	21
PFV-LORETO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	17
PFV-ROVIAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	6	7	7	7	7	7	7	6	3	0	0	0	0	58
PFV-JSOLERM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	12
PFV-DONJORGE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	23
PFV-GRPITAO	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	8	9	9	9	8	8	8	8	7	3	0	0	0	0	87
PFV-RAUQUEN	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4	8	8	8	8	8	8	7	6	3	0	0	0	0	71
PFV-CURICURA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	1	0	0	0	0	37

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL		Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
Jueves, 17 de febrero 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		326	307	322	326	323	326	324	303	298	262	253	254	259	250	237	234	224	233	223	287	336	346	343	340	6.935
Costos Encendido/Detención		1	0	0	0	2	0	2	0	1	3	0	4	2	0	0	0	1	1	4	26	1	0	10	58	
Costos Totales [KUSD]		327	307	322	326	325	326	326	304	298	265	253	258	261	250	237	234	224	234	224	292	362	346	343	350	6.993
Costo Marginal Quillota 220 kv		65,5	72,4	64,2	69,8	69,1	72,8	73,1	77,4	74,1	71,5	52,7	52,9	52,7	52,5	52,5	51,8	52,5	13,9	52,8	74,0	80,7	80,7	80,7	80,7	64,21
Pérdidas [MWh]		180	158	163	173	162	154	161	160	144	205	239	269	294	312	324	328	315	281	196	165	179	211	217	195	5.186
Consumos Propios [MWh]		397	397	397	397	398	398	397	398	398	393	393	394	393	393	393	393	393	394	392	391	398	397	397	367	9.461
Demanda Total [MWh]		8638	8196	7929	7815	7759	7817	7969	8153	8661	9176	9484	9640	9862	9949	10026	10050	10001	9879	9660	9460	9342	9766	9498	9042	217.771
Generación Total [MWh]		9216	8751	8490	8385	8319	8370	8528	8711	9203	9774	10116	10302	10549	10654	10743	10771	10709	10554	10249	10016	9919	10375	10112	9605	232.418

PFV-LALAJUELA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	7	7	7	7	7	7	6	3	0	0	0	0	56
PFV-ALTOSTILTIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	13	
PFV-QUILAPILUN	0	0	0	0	0	0	0	0	4	24	70	92	97	98	98	97	96	94	82	76	33	3	1	0	0	965	
PFV-KONDA	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-SLK808	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	23	
PFV-ESCORIALVERANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	21	
PFV-CHACABUCO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	9	9	9	9	9	9	9	9	7	3	0	0	0	0	90	
PFV-LASARAUCARIAS	0	0	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-UTFSMVITACURA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0	0	0	0	1	2	3	3	3	1	2	2	2	1	0	0	0	0	19	
PFV-AZARINOVERANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	12	
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	0	0	0	0	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	22	
PFV-VICENTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	19	
PFV-PIRQUE	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	21	
PFV-DARLIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	8	9	9	9	9	8	7	3	0	0	0	0	0	66	
PFV-FRANCISCO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	31	
PFV-TRICAHUE-2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	6	7	7	7	7	7	7	7	7	6	2	0	0	0	0	67	
PFV-SANISIDRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	19	
PFV-LABLANQUINA-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	8	8	8	8	8	8	8	7	5	2	0	0	0	0	75	
PFV-MELI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	31	
PFV-CANDELARIA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	20	
PFV-MARIAPINTO	0	0	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-HOMERO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	31	
PFV-ELPILPEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	30	
PFV-LASMERCEDES-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	21	
PFV-CASABERMEJA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	4	4	4	4	4	4	2	0	0	0	0	27	
PFV-CITRINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	19	
PFV-GUANACO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	22	
PFV-LIRIODECAMPO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	15	
PFV-QUILLAY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	16	
PFV-LUMBRERAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	20	
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	0	0	0	1	2	5	6	6	6	6	6	6	5	2	0	0	0	0	44	
PFV-RAMIRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	5	7	8	8	7	6	2	0	0	0	0	0	47	
PFV-ALHUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	18	
PFV-LOSIERRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	12	
PFV-SANTAADRIANA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	17	
PFV-CRUCERO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	16	
PFV-SANPEDRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	20	
PFV-RLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	13	
PFV-ELROBLE	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	21	
PFV-ELSAUCE	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	21	
PFV-SANTAROSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	6	8	8	8	8	8	8	7	3	0	0	0	0	61	
PFV-ECLIPSE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	4	5	7	6	5	3	1	0	0	0	0	0	37	
PFV-LASTORCAZAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	20	
PFV-NAHUEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4	6	8	9	9	9	9	7	2	0	0	0	0	58	
PFV-MALINKE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	17	
PFV-LASTURCAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	28	
PFV-MARCHIGUE-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	6	7	7	8	8	7	7	6	5	3	0	0	0	0	70	

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL		Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
Jueves, 17 de febrero 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		326	307	322	326	323	326	324	303	298	262	253	254	259	250	237	234	224	233	223	287	336	346	343	340	6.935
Costos Encendido/Detención		1	0	0	0	2	0	2	0	1	3	0	4	2	0	0	0	1	1	4	26	1	0	10	58	
Costos Totales [KUSD]		327	307	322	326	325	326	326	304	298	265	253	258	261	250	237	234	224	234	224	292	362	346	343	350	6.993
Costo Marginal Quillota 220 kv		65,5	72,4	64,2	69,8	69,1	72,8	73,1	77,4	74,1	71,5	52,7	52,9	52,7	52,5	52,5	51,8	52,5	13,9	52,8	74,0	80,7	80,7	80,7	80,7	64,21
Pérdidas [MWh]		180	158	163	173	162	154	161	160	144	205	239	269	294	312	324	328	315	281	196	165	179	211	217	195	5.186
Consumos Propios [MWh]		397	397	397	397	398	398	397	398	398	393	393	394	393	393	393	393	393	394	392	391	398	397	397	367	9.461
Demanda Total [MWh]		8638	8196	7929	7815	7759	7817	7969	8153	8661	9176	9484	9640	9862	9949	10026	10050	10001	9879	9660	9460	9342	9766	9498	9042	217.771
Generación Total [MWh]		9216	8751	8490	8385	8319	8370	8528	8711	9203	9774	10116	10302	10549	10654	10743	10771	10709	10554	10249	10016	9919	10375	10112	9605	232.418

PFV-MARCHIGUE-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	16
PFV-PILPILEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	3	1	1	0	0	0	0	0	14
PFV-POBLACION	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	19
PFV-PORTEZUELO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	1	0	0	0	0	23
PFV-VITUCO2B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	19
PFV-LAMANGA-1	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	27
PFV-AVILES	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	23
PFV-LAFORESTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	13
PFV-CORDILLERILLA	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	11
PFV-ALTOSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	6
PFV-DONIHUE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	6	7	7	7	7	7	7	6	4	1	0	0	0	0	0	61
PFV-MUTUPIN	0	0	0	0	0	0	0	0	3	8	9	9	9	9	9	9	8	9	8	4	0	0	0	0	0	95
PFV-LASCODORNICES	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	30
PFV-ALCALDESA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	22
PFV-ELCERNICALO-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	11
PFV-ELCERNICALO-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	11
PFV-CHUCAO	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-NIQUEN	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	24
PFV-BICENTENARIO	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	24
PFV-CHINCOL	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-LOGSORRIONES	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-PLAYERO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	2	1	2	1	0	0	0	0	22
PFV-PLAYERITO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	0	0	0	0	22
PFV-SANTAESTER	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	26
PFV-LASLECHUZAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	29
PFV-DADINCO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	0	0	0	0	0	28
PFV-PEGASUS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	26
PFV-SOLSANTAINES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	21
PFV-LUCESOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	1	0	0	0	0	10
PFV-RINCONADA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	7	7	8	7	7	7	7	7	6	3	0	0	0	0	0	75
PFV-PITOTOY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	22
PFV-LOSMOLINOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	8	9	9	9	9	8	4	0	0	0	0	0	63
PFV-MARAMBIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	16
PFV-SALERNO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	15
PFV-QUELTEHUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	21
PFV-LASTORTOLAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	26
PFV-BERRUJECO	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	8	9	9	9	8	9	9	8	7	3	0	0	0	0	0	89
PFV-SANTARITA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	23
PFV-ELPIUQUEN	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-ORION	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	27
PFV-LAPALMA	0	0	0	0	0	0	0	0	3	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	4	0	0	0	0	0	94
PFV-HUAPE	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	22
PFV-LASPALOMAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	26
PFV-GUADALUPE	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	14
PFV-MOYA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	1	0	0	0	0	44
PFV-MECOCHILLAN	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	0	0	0	0	56
PFV-VENTURADA	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	8	9	9	9	8	8	8	8	7	3	0	0	0	0	0	89
PFV-COCHARCAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	25
PFV-VILLACRUZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	24
PFV-SANTAFE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	1	0	0	0	0	50
PFV-VILLAALEGRE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	2	0	0	0	0	60

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL		Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
Jueves, 17 de febrero 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		326	307	322	326	323	326	324	303	298	262	253	254	259	250	237	234	224	233	223	287	336	346	343	340	6.935
Costos Encendido/Detención		1	0	0	0	2	0	2	0	1	3	0	4	2	0	0	0	1	1	4	26	1	0	10	58	
Costos Totales [kUSD]		327	307	322	326	325	326	326	304	298	265	253	258	261	250	237	234	224	234	224	292	362	346	343	350	6.993
Costo Marginal Quillota 220 kV		65,5	72,4	64,2	69,8	69,1	72,8	73,1	77,4	74,1	71,5	52,7	52,9	52,7	52,5	52,5	51,8	52,5	13,9	52,8	74,0	80,7	80,7	80,7	80,7	64,21
Pérdidas [MWh]		180	158	163	173	162	154	161	160	144	205	239	269	294	312	324	328	315	281	196	165	179	211	217	195	5.186
Consumos Propios [MWh]		397	397	397	397	398	398	397	398	398	393	393	394	393	393	393	393	393	394	392	391	398	397	397	367	9.461
Demanda Total [MWh]		8638	8196	7929	7815	7759	7817	7969	8153	8661	9176	9484	9640	9862	9949	10026	10050	10001	9879	9660	9460	9342	9766	9498	9042	217.771
Generación Total [MWh]		9216	8751	8490	8385	8319	8370	8528	8711	9203	9774	10116	10302	10549	10654	10743	10771	10709	10554	10249	10016	9919	10375	10112	9605	232.418

YUNGAY-4_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHOLGUAN_BL1_COGEN	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	4	9	9	9	9	9	9	9	211
CHOLGUAN_BL1+BL2_COGEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NEWEN_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NEWEN_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NEWEN_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NEWEN_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NEWEN_PROPANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENAPBIOBIO_COGEN	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	492
ESCUADRON_COGEN	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	8	8	8	8	8	8	136
CORONEL_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CORONEL_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CORONEL_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CORONEL_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SANTAMARIA_CAR	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	356	253	358	323	356	312	190	178	287	370	370	370	370	370	370	370	8163
BOCAMINA-2_CAR	175	175	175	175	175	175	175	331	331	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	350	350	350	350	350	350	350	5385
HORCONES_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARAUCO_COGEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAUTARO-1_BL1_COGEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAUTARO-1_BL1+BL2_COGEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAUTARO-2_BL1_COGEN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	13	16	16	16	16	16	16	16	381
LAUTARO-2_BL1+BL2_COGEN	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	6	6	6	6	6	6	6	138
VALDIVIA_BL1_COGEN_EUCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALDIVIA_BL1_COGEN_PINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALDIVIA_BL1+BL2_COGEN_EUCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALDIVIA_BL1+BL2_COGEN_PINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALDIVIA_BL1+BL2+BL3_COGEN_EUCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALDIVIA_BL1+BL2+BL3_COGEN_PINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALDIVIA_BL1+BL2+BL3+BL4_COGEN_EUCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALDIVIA_BL1+BL2+BL3+BL4_COGEN_PINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANTILHUE-1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	47	47	47	47	47	47	47	47	0	0	0	0	0	0	0	425
ANTILHUE-2_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	33	49	49	49	49	49	49	48	0	0	0	0	0	0	0	404
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	0
CHUYACA_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	50
TRAPEN_DIESEL	37	21	46	37	36	0	44	0	31	41	25	48	46	37	37	31	23	50	50	50	3	3	4	0	0	0	698
DEGAN_DIESEL	18	18	18	18	18	17	18	17	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	430
DEGAN2-NAVE4_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
DEGAN2-NAVE5_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
TRINCAO_DIESEL	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	372
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	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	
Totál	1263	1302	1145	1163	1157	1182	1339	1563	1073	947	819	819	819	819	819	849	849	814	884	1241	1454	1980	2105	1825	28.228	
RAPEL-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
RAPEL-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAPEL-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAPEL-4	0	0	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-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CIPRESES-1	0	0	0	0	0	0	11	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	58
CIPRESES-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	20	20	0	66

COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
Jueves, 17 de febrero 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	326	307	322	326	323	326	324	303	298	262	253	254	259	250	237	234	224	233	223	287	336	346	343	340	6.935
Costos Encendido/Detención	1	0	0	0	2	0	2	0	1	3	0	4	2	0	0	0	0	1	1	4	26	1	0	10	58
Costos Totales [kUSD]	327	307	322	326	325	326	326	304	298	265	253	258	261	250	237	234	224	234	224	292	362	346	343	350	6.993
Costo Marginal Quillota 220 kV	65,5	72,4	64,2	69,8	69,1	72,8	73,1	77,4	74,1	71,5	52,7	52,9	52,7	52,5	52,5	51,8	52,5	13,9	52,8	74,0	80,7	80,7	80,7	80,7	64,21
Pérdidas [MWh]	180	158	163	173	162	154	161	160	144	205	239	269	294	312	324	328	315	281	196	165	179	211	217	195	5.186
Consumos Propios [MWh]	397	397	397	397	398	398	397	398	398	393	393	394	393	393	393	393	393	394	392	391	398	397	397	367	9.461
Demanda Total [MWh]	8638	8196	7929	7815	7759	7817	7969	8153	8661	9176	9484	9640	9862	9949	10026	10050	10001	9879	9660	9460	9342	9766	9498	9042	217.771
Generación Total [MWh]	9216	8751	8490	8385	8319	8370	8528	8711	9203	9774	10116	10302	10549	10654	10743	10771	10709	10554	10249	10016	9919	10375	10112	9605	232.418

CIPRESSES-3	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	63
OJOSDEAGUA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	106
LAMINA	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	302
ISLA	41	41	41	41	41	41	53	59	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	53	47	47	1032	
CURILLINQUE	46	47	47	47	47	47	62	69	47	47	46	46	46	46	46	46	46	46	46	47	62	54	54	1184	
LOMAALTA	19	19	19	19	19	19	25	29	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	26	22	22	476	
LOSHIERROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	7	7	5	27
LOSHIERROS-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	6
PEHUENCHE-1	0	0	0	160	153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170	179	186	176	0	1024
PEHUENCHE-2	139	161	142	0	0	139	139	169	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170	186	198	1441
COLBUN-1	100	100	0	0	0	0	100	209	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120	138	229	100	1096
COLBUN-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	113	222	0	436
MACHICURA-1	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	504
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	16	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	0	0	0	304
SANCLEMENTE	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	48
SANIGNACIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ELTORO-1	68	68	68	68	68	68	68	84	84	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	75	68	79	68	1679
ELTORO-2	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	1627
ELTORO-3	68	68	68	68	68	68	71	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	84	68	68	68	1640
ELTORO-4	65	65	65	65	65	65	85	76	76	69	65	65	65	65	65	65	65	41	65	75	85	75	65	65	1626
ABANICO	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	578
ANTUCO-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
ANTUCO-2	147	147	147	147	147	147	147	149	148	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	149	149	149	149	149	3537
RUCUE	61	61	61	61	61	61	61	63	62	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	63	63	63	63	63	1477
QUILLECO	26	26	26	26	26	26	26	27	27	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	27	27	27	27	27	635
LAJA1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RALCO-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RALCO-2	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	0	0	0	0	0	0	0	0	0	164	164	252	211	232	2663
PALMUCHO	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	718
PANGUE-1	80	80	80	80	80	80	80	80	80	20	20	20	20	20	20	50	50	80	80	80	80	80	80	80	1500
PANGUE-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANGOSTURA-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANGOSTURA-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	76	140	76	292
ANGOSTURA-3	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	0	47	29	885
CANUTILLAR-1	40	0	0	0	0	0	0	40	0	0	40	40	0	40	40	0	0	0	64	72	80	80	80	80	696
CANUTILLAR-2	0	40	0	0	0	40	0	0	40	0	0	0	40	0	0	40	40	0	0	0	46	80	80	58	504

ANEXO N°2
Detalle de la generación real del día 17 de febrero 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	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	
CHAPIQUINA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
COSAPILLA	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	11.7	0.5	0.5
ELTORONZ	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	24.0	1.0	1.0
CAVANCHA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ALTOHOSPICIO	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	22.5	0.9	0.9
SANTAROSA	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	11.5	0.5	0.5
RIOHUASCO	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	21.9	1.0	0.9
PUCLARO	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	32.2	1.4	1.3	
LOSMOLLES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	4.0	9.0	7.0	2.0	0.0	0.0	28.0	9.0	1.2	
LAPALOMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	1.5	0.2	0.1	
CH-HORINOTOS	3.0	3.6	8.6	26.7	27.7	26.7	25.2	23.8	22.8	21.9	21.3	20.7	19.9	19.2	18.6	18.0	19.1	25.6	32.9	23.2	9.1	3.9	3.8	3.0	428.3	32.9	17.8	
JUNCALITO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.3	0.1	
ELTARTARO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
JUNCAL	15.0	16.2	16.2	15.5	14.4	12.5	12.1	12.7	15.7	15.8	12.9	13.7	14.6	14.7	14.6	14.5	13.7	12.7	12.7	12.8	13.5	14.7	15.8	15.8	342.8	16.2	14.3	
BLANCO	26.9	23.3	20.9	19.1	17.7	16.6	15.5	14.9	14.2	13.6	13.1	12.7	12.3	11.9	11.6	13.8	30.6	41.9	44.3	44.8	45.0	43.6	40.6	33.6	582.5	45.0	24.3	
LOSQUILOS	25.5	24.1	22.2	22.2	24.0	19.5	18.4	17.4	17.0	19.0	20.1	17.6	17.1	18.1	18.3	17.1	18.3	21.5	24.0	24.1	23.5	23.7	25.0	25.1	502.8	25.5	21.0	
CHACABUQUITO	15.5	15.7	15.7	14.2	13.4	13.9	13.6	11.4	10.5	9.6	10.3	11.1	10.9	10.0	10.1	10.3	10.3	9.9	11.2	13.2	14.2	14.9	14.5	14.8	299.2	15.7	12.5	
SAUCEANDES	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	8.8	0.4	0.4	
CARENA	7.6	7.5	7.4	7.4	7.3	7.3	7.0	6.2	5.5	4.2	4.2	2.7	2.5	2.5	2.5	3.4	5.1	5.7	6.5	6.7	7.3	7.5	7.6	7.5	139.1	7.6	5.8	
MINI-ARRAYAN	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2	3.9	0.3	0.2	
ALFALFAL	88.1	88.1	88.1	88.1	88.1	88.1	88.1	87.6	87.6	84.0	84.5	81.9	78.9	76.8	76.8	74.2	70.7	72.7	74.2	86.5	97.8	116.7	117.3	118.8	2103.3	118.8	87.6	
ALFALFAL-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
LAS-LAJAS	51.8	50.2	50.2	49.0	49.0	51.6	50.1	50.0	45.5	46.4	49.6	50.1	45.8	42.7	38.4	38.3	37.7	38.9	40.2	47.5	54.6	69.3	70.4	69.8	1186.9	70.4	49.5	
MAITENES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LABIFURCADA	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	5.1	0.2	0.2	
CALIBORO	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	20.0	0.8	0.8	
MALLARAUCO	2.7	2.6	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.3	2.3	2.2	1.9	1.8	1.5	1.4	1.3	1.4	1.6	1.8	2.2	2.3	2.6	2.6	2.7	2.7	53.0	2.7	2.2	
COYA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CHACAYES	94.8	94.6	89.5	80.7	64.7	60.1	58.6	56.9	50.9	47.6	49.5	48.8	49.9	49.9	49.7	49.6	46.5	43.8	50.6	73.1	75.4	75.4	86.9	102.2	1549.7	102.2	64.6	
SAUZAL	74.5	73.8	70.4	61.3	63.9	58.0	49.4	43.4	42.5	42.8	43.8	39.0	32.2	32.1	32.3	32.2	30.6	29.5	29.5	32.1	31.7	47.6	61.9	75.5	1130.0	75.5	47.1	
SAUZAL 60 HZ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SAUZALITO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LA-COMPANIA-II	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4	1.4	34.4	1.5	1.4	
LAHIGUERA	75.3	72.5	72.1	70.6	74.0	65.7	62.5	61.7	58.8	60.1	62.7	62.1	63.3	63.2	59.1	41.6	48.4	48.4	50.9	68.1	72.2	72.4	73.5	72.8	1532.0	75.3	63.8	
LACONFLUENCIA	73.5	69.3	62.7	59.7	61.5	58.7	55.3	54.4	60.0	32.5	54.7	69.2	62.0	35.2	63.5	47.3	37.0	32.1	29.0	53.2	73.8	78.4	75.1	60.7	1358.7	78.4	56.6	
ELPASO	8.5	6.3	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.5	5.4	5.4	5.5	5.4	5.4	5.4	5.4	14.3	30.3	37.9	35.0	37.1	30.7	21.7	17.9	13.5	11.5	329.7	37.9	13.7
SANANDRES	38.2	38.1	36.5	34.0	32.5	30.9	31.8	27.7	23.4	21.5	22.1	23.9	32.2	38.2	38.3	38.4	38.5	38.4	38.3	38.4	38.4	38.5	38.4	38.4	815.0	38.5	34.0	
CONVENTOVIEJO	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	87.1	3.7	3.6	
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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CUMPEO	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.1	0.8	1.1	1.0	1.0	1.0	25.5	1.1	1.1	
CORRALES	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	69.2	2.9	2.9	
ROBLERIA	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	41.2	1.8	1.7	
LIRCAV	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.4	14.5	14.8	15.0	15.0	14.9	14.9	14.7	14.5	14.5	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	347.4	15.0	14.5	
MARIPOSAS	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	52.3	2.3	2.2	
PROVIDENCIA	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	16.8	0.7	0.7	
MCHDOSAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PURISIMA	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.8	0.1	0.1	
ELGALPON	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	5.3	0.2	0.2	
RIOCOLORADO	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4	1.4																						

	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
PANGUE	87,6	87,0	86,2	82,9	87,7	88,0	85,4	84,1	79,1	20,2	20,0	19,9	20,0	20,0	20,0	19,8	35,8	67,0	88,0	86,1	83,5	86,6	85,3	1460,0	88,0	60,8	
ANGOSTURA	41,0	40,0	40,0	40,0	41,0	40,0	40,0	40,0	40,0	41,0	41,0	40,0	40,0	40,0	40,0	41,0	41,0	41,0	40,0	40,0	40,0	40,0	41,0	968,0	41,0	40,3	
PE-TCHAMMA	0,0	0,0	3,8	16,6	30,1	34,1	23,6	15,1	20,5	8,6	2,1	9,0	16,1	26,9	35,6	32,8	42,2	48,7	67,3	60,6	22,0	8,6	2,1	0,0	526,4	67,3	21,9
PE-SIERRAGORDA	0,0	0,0	0,2	2,7	12,4	20,1	20,6	23,4	25,7	13,7	0,8	2,0	26,3	56,8	85,6	83,0	94,6	99,7	96,0	72,0	44,0	14,5	0,0	0,0	794,2	99,7	33,1
PE-VALLEDELOSIENTOS	4,6	0,1	0,2	1,2	2,9	0,5	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	8,4	17,0	43,7	44,0	44,0	44,2	80,4	72,1	31,1	5,3	0,3	0,0	444,1	80,4	18,5
PE-CALAMA	13,3	0,1	0,0	0,0	0,6	0,5	0,1	1,4	5,7	0,9	0,0	0,0	5,1	10,3	56,8	56,9	56,9	56,8	56,9	104,5	93,9	44,5	7,8	0,0	573,0	104,5	23,9
PE-CERRO-TIGRE	9,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,9	120,9	155,4	156,9	156,5	161,0	161,9	162,1	153,3	124,5	51,1	8,4	1435,7	162,1	59,8
PE-TALTAL	2,3	1,5	5,9	16,7	12,6	5,9	4,9	12,1	8,6	7,6	2,8	0,4	3,7	22,4	22,5	25,5	31,5	34,4	26,0	15,9	5,4	0,0	0,2	4,7	273,4	34,4	11,4
PE-SARCO	109,3	75,8	51,7	47,4	42,6	17,4	0,7	1,2	9,8	3,7	0,0	0,0	0,7	3,8	10,3	25,3	59,2	75,8	73,0	106,9	76,5	78,8	67,3	53,0	990,2	109,3	41,3
PE-SANJUAN	93,7	55,4	43,0	44,8	40,0	17,5	1,5	0,0	1,1	0,3	0,0	0,0	0,0	2,3	10,5	33,3	70,9	97,6	110,2	93,7	78,2	82,2	72,3	67,2	1015,7	110,2	42,3
PE-CABOLEONES	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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-CABOLEONES-2	108,8	53,2	22,0	15,9	11,5	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	11,9	37,6	62,7	73,6	91,2	63,0	64,1	72,8	49,2	63,6	804,9	108,8	33,5
PE-CABOLEONES-3	89,8	56,8	41,2	49,6	32,3	7,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	14,4	29,6	45,7	63,9	78,0	58,1	70,5	74,4	74,0	52,0	839,4	89,8	35,0
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	0,6	4,3	6,0	6,5	6,6	6,7	6,6	6,6	6,1	5,4	3,4	0,0	58,8	6,7	2,5
PE-ELARRAYAN	67,5	79,9	52,5	33,2	20,9	7,6	13,8	13,2	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	6,4	13,7	20,5	29,1	27,4	26,0	38,4	53,8	62,8	570,2	79,9	23,8
PE-LOSURURUROS	24,8	21,5	1,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	6,7	1,5	0,4	3,2	12,7	15,5	40,2	55,8	69,4	61,7	53,1	41,0	34,2	445,5	69,4	18,6
PE-TALINAYORIENTE	24,0	13,3	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3,9	12,4	8,3	3,7	0,4	0,1	10,5	25,2	33,1	47,8	67,9	67,5	64,1	69,3	57,1	29,1	538,5	69,3	22,4
PE-TALINAYORIENTE	46,1	43,9	19,9	9,5	4,4	1,0	2,4	0,6	1,0	2,5	0,0	0,0	0,0	2,1	4,3	5,5	13,1	25,6	40,7	49,5	51,8	53,5	56,7	55,8	489,9	56,7	20,4
PE-PUNTASIERRA	58,7	55,8	31,8	18,5	9,2	1,4	1,4	0,6	0,0	0,4	0,0	0,7	1,7	0,9	1,9	4,6	8,1	19,2	36,5	53,8	57,4	56,1	56,0	58,9	533,3	58,9	22,2
PE-MONTEREDONDO	12,3	12,2	2,6	1,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	2,3	2,2	1,1	0,2	0,6	1,9	4,2	10,4	21,4	28,0	24,3	21,3	17,7	16,2	181,0	28,0	7,5
PE-CANELA	5,8	4,9	3,0	2,1	0,6	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,9	2,7	5,0	3,4	2,1	4,0	4,5	39,7	5,8	1,7
PE-CANELA-2	29,7	27,3	25,0	21,9	11,3	8,9	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,9	8,3	23,1	22,7	20,1	27,0	27,5	25,7	257,3	29,7	10,7
PE-TOTAL	13,0	8,2	9,2	7,7	5,0	2,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,9	1,5	3,6	5,1	8,1	12,3	14,3	14,4	11,9	119,0	14,4	5,0
PE-PUNTAPALMERAS	29,6	27,1	19,5	17,1	7,2	3,2	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	4,7	9,0	23,9	29,8	24,9	23,6	25,3	246,3	29,8	10,3
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	0,0	0,0	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-UCUQUER-2	2,3	1,9	2,3	3,0	3,4	4,7	5,4	4,4	4,0	1,9	0,2	0,0	0,0	0,3	0,4	1,0	0,9	0,5	0,7	0,6	1,2	0,8	0,3	0,5	40,7	5,4	1,7
PE-LA-ESTRELLA	3,9	6,6	8,8	10,3	4,5	10,0	10,2	11,2	7,9	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	10,5	13,0	9,7	10,0	6,1	4,6	1,7	0,1	0,7	132,9	13,0	5,5
PE-ELMAITEN	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,0	1,9	1,5	1,0	1,0	1,1	0,7	0,9	3,2	4,5	4,5	4,5	4,5	83,0	4,5	3,5
PE-LASPENAS	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	7,1	6,2	5,6	3,7	4,9	5,2	5,8	7,6	3,1	6,9	7,8	8,3	8,4	8,4	8,4	172,7	8,4	7,2
PE-ALENA	65,5	71,6	70,3	68,4	68,7	68,7	72,7	73,4	73,3	72,6	72,6	68,3	56,0	47,7	51,8	42,1	30,7	25,9	21,9	18,0	15,7	25,6	64,5	74,6	1320,3	74,6	55,0
PE-CUEN	28,9	28,9	29,1	26,3	28,1	26,4	26,8	24,7	22,9	21,4	23,3	16,7	8,7	10,5	8,0	6,3	4,6	4,2	8,2	20,2	22,1	23,3	25,0	27,1	471,7	29,1	19,7
PE-LOS-OLMOS	92,7	99,4	99,6	99,6	99,6	99,5	99,7	98,6	75,9	61,1	67,9	58,3	43,0	42,3	39,0	47,8	25,4	27,2	46,7	83,6	87,9	88,3	96,5	98,3	1777,6	99,7	74,1
PE-LAESPERANZA	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	6,6	6,8	7,2	5,6	4,8	4,5	4,1	2,9	2,5	3,9	8,7	8,9	8,9	8,9	8,9	173,2	8,9	7,2
PE-NEGRETE	32,4	32,4	32,3	32,2	32,4	32,4	32,4	35,3	34,2	28,3	25,0	24,6	21,1	20,2	16,0	10,7	10,5	10,7	16,7	32,9	34,4	32,2	32,2	32,1	643,5	35,3	26,8
PE-LOSBUENOSAIRES	21,5	22,0	22,9	21,8	23,4	22,5	22,7	23,0	22,4	21,2	21,2	19,0	12,3	9,2	9,0	8,0	7,6	5,8	10,4	21,1	23,1	22,4	22,3	22,7	437,4	23,4	18,2
PE-MESAMAVIDA	4,7	4,5	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,4	3,4	2,7	1,5	2,1	1,7	1,9	2,0	1,6	1,7	2,7	6,9	7,7	9,1	9,5	0,3	96,7	9,5	4,0
PE-LEBU	4,4	4,2	4,1	4,6	3,6	3,5	2,8	2,3	3,0	2,6	2,6	1,8	1,8	2,4	2,7	2,8	2,9	3,5	2,8	2,0	1,2	2,7	3,4	3,0	70,7	4,6	2,9
PE-LEBU-3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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-EL-ARBEBOL	6,6	6,6	6,7	8,9	8,9	8,9	8,9	8,8	7,8	8,7	7,5	6,3	5,4	5,9	5,8	6,2	6,7	1,7	4,2	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	174,9	8,9	7,3
PE-RAKI	8,0	7,3	8,3	8,1	6,4	7,7	6,8	7,4	5,5	3,6	3,7	3,3	3,0	3,4	4,9	4,3	5,2	1,8	3,6	4,4	4,2	4,1	3,9	5,6	124,4	8,3	5,2
PE-HUAIJACHE	5,8	5,5	5,8	5,6	4,6	5,5	5,2	5,1	3,8	2,6	2,9	2,7	2,6	3,3	4,0	3,1	4,2	1,6	4,8	5,1	3,7	3,4	3,3	4,7	98,8	5,8	4,1
PE-LA-FIOR	28,0	27,9	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	27,5	23,7	26,1	22,1	24,2	23,5	21,3	16,8	15,0	19,8	24,9	27,3	27,8	27,9	27,6	607,5	28,1	25,3
PE-ELNOGAL	8,5	8,3	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	7,4	6,0	5,5	5,5	5,8	5,0	5,1	3,9	4,7	4,3	1,2	2,1	2,2	4,1	5,6	6,9	7,0	144,4	9,1	6,0
PE-TOLPAN-SUR	72,2	38,0	17,6	71,6	71,2	70,9	72,7	73,3	75,6	6,4	47,0	64,8	64,5	58,3	51,6	50,7	38,4	39,5	47,3	69,5	76,8	71,4	68,7	67,6	1385,4	76,8	57,7
PE-MALLECO-NORTE	96,5	99,7	107,8	107,3	104,1	102,9	99,9	108,1	92,9	55,8	39,6	45,4	49,9	43,5	35,4	36,7	35,8	50,5	43,1	46,0	55,8	74,0	97,8	98,7	1727,2	108,1	72,0
PE-MALLECO-SUR	110,9	112,0	116,6	115,8	115,7	115,7	114,2	118,5	111,6	72,8	47,5	47,7	48,8	40,4	36,9	35,5	37,4	51,2	47,4	57,5	73,9	83,5	96,9	101,7	1910,2	115,5	79,6
PE-SANGABRIEL	139,6	119,1	117,6	117,0	115,8	116,5	116,7	120,9	115,9	106,7	93,5	82,3	79,4	69,7	69,6	64,1	54,4	43,6	61,2	104,0	115,2	115,9	116,3	114,8	2369,9	139,6	98,7
PE-RENAICO	78,8	74,2	77,9	79,8	81,7	81,5	80,5	82,6	78,7	78,2	78,7	73,0	70,4	65,2	53,3	41,4	31,5	46,5	68,4	76,5	79,8	76,7	77,7	71,4	1704,0	82,6	71,0
PE-RENAICO-2	0,1	0,1	0,1	0,1																							

																									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-DE-LOS-ANDES	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,4	2,5	3,1	5,3	5,4	5,3	4,9	5,1	4,9	4,9	3,4	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	47,3	5,4	2,0		
PFV-SOL-DEL-NORTE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	3,7	6,5	6,8	6,9	7,0	7,0	6,6	6,7	7,0	6,4	4,8	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,0	7,0	3,0		
PFV-DEL-DESIERTO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	4,3	7,6	7,9	2,9	3,9	8,0	7,2	0,5	4,8	8,0	5,7	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	62,8	8,0	2,6	
PFV-HUATACOND0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6	55,9	47,0	47,0	47,0	47,0	47,0	47,0	42,5	14,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	448,1	55,9	18,7		
PFV-SANTA-ISABEL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	58,8	140,5	158,1	162,4	164,4	164,8	165,6	165,7	165,3	158,5	128,8	39,6	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1669,0	166,7	69,5		
PFV-NUOVO-QUILLAGUA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	28,2	79,0	89,2	83,0	75,7	87,6	88,0	88,0	81,0	74,5	75,0	22,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	873,0	89,2	36,4		
PFV-LA-GRANJA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	30,8	71,7	101,2	104,2	105,0	102,8	104,7	102,7	103,1	95,7	79,4	20,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1023,1	105,0	42,6		
PFV-ATACAMA SOLAR-2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	95,2	97,7	138,6	149,7	149,3	141,4	147,1	146,7	144,0	124,4	119,8	79,4	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1544,7	149,7	64,4		
PFV-BELLAVISTA-1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,6	5,6	6,9	8,8	8,9	9,0	9,0	9,0	8,7	8,4	6,9	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	86,8	9,0	3,6		
PFV-LALACKAMA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	18,7	40,5	45,4	47,5	48,7	48,9	47,2	45,4	44,3	43,0	38,2	15,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	484,0	48,9	20,2		
PFV-LALACKAMA2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	5,7	12,4	14,8	15,6	16,0	16,0	15,6	15,2	14,8	14,0	11,3	4,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	155,9	16,0	6,5		
PFV-CONEJO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	7,8	48,8	102,9	103,7	103,8	103,8	103,5	104,3	104,7	102,2	85,9	30,1	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1002,4	104,7	41,8		
PFV-PAMPASOLAR NORTE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	22,7	62,7	64,8	65,4	65,7	64,9	64,3	63,0	59,7	54,7	25,8	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	617,5	65,7	25,7		
PFV-MALGARIDA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	7,1	23,1	110,7	200,8	200,9	201,0	201,0	201,0	200,9	196,6	176,7	70,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1791,7	201,0	74,7		
PFV-ALMEYDA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	5,5	27,1	53,8	53,6	53,9	53,3	53,2	53,4	51,6	45,7	18,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	471,2	53,9	19,6		
PFV-SOL-DE-LOS-ANDES	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	4,5	11,6	49,0	75,3	80,5	83,3	83,8	82,4	78,3	72,4	54,6	19,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	695,4	83,8	29,0		
PFV-JAVIERA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	5,3	19,7	56,1	59,2	60,3	59,5	58,9	59,0	57,2	49,8	18,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	505,1	60,3	21,0		
PFV-CHANARES	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	3,8	8,4	28,8	32,4	32,4	32,1	32,3	32,4	31,2	23,3	8,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	266,5	32,4	11,1		
PFV-SALVADOR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	7,1	20,8	49,9	50,7	52,9	53,4	53,1	51,7	52,1	48,6	42,3	21,6	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	505,1	53,4	21,0		
PFV-PILARLOSAMARILLOS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PFV-DIEGODEALMAGRO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	2,7	11,0	24,5	27,5	28,0	28,0	27,4	24,7	18,6	4,8	4,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	202,4	28,0	8,4		
PFV-COVADONGA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,8	1,8	5,4	8,8	9,0	9,0	9,0	9,0	8,9	7,5	2,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,3	9,0	3,0		
PFV-DAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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-DIEGO-ALMAGRO-SUR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,5	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0	1,8	0,9		
PFV-CARRERAPINTO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	24,6	64,3	75,2	76,8	78,0	78,5	77,5	76,5	75,3	72,3	58,3	21,9	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	780,8	78,5	32,5		
PFV-CAMPODEL SOL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,8	32,5	41,8	50,0	53,0	48,3	24,4	19,9	14,8	9,2	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	318,9	53,0	13,3		
PFV-LUZDELNORTE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	55,3	110,3	97,3	84,9	122,3	128,5	126,9	122,3	83,5	60,2	63,0	48,7	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1105,8	128,5	46,1		
PFV-LLANODELLAMPOS	0,0	2,1	0,0	2,1	0,0	2,1	0,0	2,1	0,0	2,1	0,0	2,1	0,0	2,1	0,2	2,2	5,1	2,0	25,3	0,5	81,1	0,0	85,5	0,0	0,0	216,6	85,5	9,0		
PFV-RIO-ESCONDIDO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	45,7	125,4	138,4	142,7	142,7	142,4	142,7	144,0	144,9	143,0	123,1	45,1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1483,2	144,9	61,8		
PFV-SANANDRES	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	4,5	14,6	37,5	41,9	42,0	41,8	41,3	40,9	39,7	33,4	10,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	348,9	42,0	14,5		
PFV-PILOTOCADONES	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,2	0,1		
PFV-ESPERANZA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PFV-GUADALAO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	2,0	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,1	1,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,4	2,4	1,1		
PFV-LA-ESTANCIA	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	2,2	2,2	2,2	2,2	1,8	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,4	2,3	1,0		
PFV-LAS-CHACRAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	1,8	2,3	2,3	2,3	2,1	1,8	1,6	1,3	1,3	1,2	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,1	2,3	0,8		
PFV-LASTERRAZAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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-LOSLOROS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	3,9	15,8	26,2	34,1	39,0	40,9	40,4	37,1	31,4	23,0	12,3	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	307,1	40,9	12,8		
PFV-HORNITOS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
PFV-VALLESOLARESTE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6	1,0	2,2	5,2	8,1	8,0	7,9	7,9	7,6	6,6	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57,4	8,1	2,4		
PFV-VALLESOLAR OESTE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	0,9	1,8	4,0	7,4	7,7	7,6	7,5	7,4	6,9	3,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	55,0	7,7	2,3		
PFV-CACHUYUO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	5,0	6,8	7,0	7,0	7,1	7,1	7,0	6,9	6,7	6,2	3,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,6	7,1	3,0		
PFV-MALAKUITA2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	4,4	8,0	8,7	8,1	7,8	8,3	8,9	8,9	8,8	8,7	7,1	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	90,3	8,9	3,8		
PFV-SANTACECILIA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,9	1,4	1,8	2,1	2,2	2,2	2,0	1,7	1,3	0,7	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,6	2,2	0,7		
PFV-PAINE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	3,8	8,4	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	7,2	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	94,1	9,0	3,9		
PFV-HOMERO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	2,3	2,6	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,0	2,6	1,1		
PFV-MARIA-PINTO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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-MOSTAZAL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3,0	7,0	7,9	7,9	7,8	7,7	7,6	7,6	7,7	7,3	6,3	2,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	7,9	3,4		
PFV-LAACACIA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,0	4,9	6,3	6,6	6,5	6,4																	

	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	MWh		
PFV-DONIHUE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	4,1	5,9	6,3	6,5	6,8	6,8	6,7	6,7	6,7	6,4	4,6	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,7	6,8	2,9	
PFV-CRUCERO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	1,6	1,5	1,8	2,0	2,0	1,9	1,7	1,4	1,0	1,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,6	2,0	0,7	
PFV-LUDERS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	2,4	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	2,1	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,4	2,7	1,1	
PFV-OVEJERIA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,4	5,3	6,1	6,1	6,1	6,2	6,1	6,2	6,2	5,9	4,9	1,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	63,3	6,2	2,6	
PFV-EL-LITRE-II	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3,1	7,1	8,1	8,3	8,4	8,3	8,3	8,4	8,3	8,0	6,6	2,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	85,8	8,4	3,6	
PFV-ELROMERO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	26,3	85,0	136,3	171,9	194,4	196,0	196,0	193,1	167,8	126,0	71,6	16,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1582,0	196,0	65,9	
PFV-ELPELICANO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	33,2	83,2	95,6	97,4	98,6	98,6	98,4	97,6	98,3	93,8	79,8	33,2	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1010,7	99,4	42,1	
PFV-LA-HUELLA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	22,9	57,6	69,5	69,8	71,2	70,4	70,4	70,7	71,3	70,3	55,4	20,6	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	721,6	71,3	30,1	
PFV-LASILLA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,2	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,8	1,6	0,7	
PFV-PUNTABAJASOLAR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,5	1,3	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,6	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5	2,0	0,6	
PFV-SOLDELNORTE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,8	1,5	2,0	2,4	2,6	2,6	2,4	2,0	1,5	0,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,1	2,6	0,8	
PFV-LUNADELNORTE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,1	1,8	2,4	2,7	2,9	2,8	2,7	2,3	1,7	1,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,0	2,9	0,9	
PFV-TAMBOREAL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,8	1,4	1,9	2,2	2,4	2,4	2,2	1,9	1,4	0,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0	2,4	0,8	
PFV-LAGUNILLA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,5	1,2	2,3	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2	2,7	0,8	
PFV-SDGx01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	0,6	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8	0,7	0,5	0,3	0,0	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	0,1	0,3	0,5	1,3	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0	1,8	0,6	
PFV-ALTURASDEOVALLE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	2,2	3,8	1,0	0,6	5,3	4,5	3,3	1,9	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,6	5,3	1,0	
PFV-OVALLE-NORTE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,9	1,7	3,1	6,4	8,6	8,8	8,8	8,7	7,7	5,3	2,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	62,8	8,8	2,6	
PFV-LA-CHIMBA-BIS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,4	0,8	1,7	2,1	2,1	2,1	2,1	1,9	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5	2,1	0,6	
PFV-CANELILLO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	1,0	2,5	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	2,3	1,9	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,2	2,6	1,0	
PFV-COCINILLAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,3	2,5	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	2,5	2,2	1,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	25,7	2,6	1,1	
PFV-EL-SALITRAL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,5	2,9	1,3	
PFV-TALHUEN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,5	0,0	
PFV-SANTA CLARA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,4	0,7	1,1	2,3	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,3	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,5	2,6	0,8	
PFV-ANTAY	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,0	2,3	6,6	8,9	8,9	8,9	8,9	8,4	6,6	3,7	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,5	8,9	2,7	
PFV-PRETTY-FIELD	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,4	0,7	1,6	2,3	2,3	2,4	2,3	2,1	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,4	2,4	0,6	
PFV-LASMOLLACAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,5	0,8	1,4	1,7	1,6	1,4	1,2	0,9	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,5	1,7	0,4	
PFV-LAS-MAJADAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,1	6,6	8,7	9,0	9,0	9,0	9,0	8,9	8,8	8,5	7,3	3,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	90,1	9,0	3,8	
PFV-ELDIVISADERO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	2,3	0,6	1,0	2,4	2,9	2,8	2,8	2,8	2,8	2,5	1,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,4	2,9	1,1	
PFV-LOMASCOLORADAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	1,0	1,4	1,7	1,8	1,8	1,7	1,5	1,2	0,8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	1,8	0,6	
PFV-CASASBLANCAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PFV-BELLAVISTA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	1,5	1,7	1,7	1,6	1,6	1,5	1,6	1,5	0,9	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5	1,7	0,6	
PFV-SANTALaura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	1,5	1,9	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	1,9	1,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,3	2,1	0,8	
PFV-MONTTSOLAR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,7	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,6	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1	2,0	0,8	
PFV-JAURURO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,6	1,4	1,9	2,3	2,3	2,2	2,2	2,0	1,7	0,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0	2,3	0,7	
PFV-CHUCHINI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,8	1,4	1,9	2,2	2,4	2,4	2,2	1,8	1,3	0,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,4	2,4	0,7	
PFV-CHALINGA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,8	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	1,9	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,7	2,3	0,9	
PFV-ILLAPELX	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	2,4	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8	2,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,7	2,9	1,2	
PFV-ALICAHUE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,9	1,6	2,1	2,5	2,7	2,7	2,5	2,1	1,5	0,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,8	2,7	0,8	
PFV-LA-LIGUA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6	1,1	2,1	2,7	2,8	2,8	2,6	2,2	1,6	0,9	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,9	2,8	0,8	
PFV-PULLALLI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,6	1,3	1,8	2,4	2,4	2,4	2,5	2,4	2,1	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,3	2,5	0,8	
PFV-SANTAJULIA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	2,4	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,6	2,1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,8	2,7	1,2	
PFV-PMGD-ESFENA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,4	1,2	0,6	
PFV-CABILSQL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,9	1,6	2,1	2,5	2,7	2,7	2,4	2,1	1,5	0,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7	2,7	0,8	
PFV-LOS-PALTOS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,5	2,0	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,6	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2	2,1	0,8	
PFV-ELQUEMADO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,7	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,2	2,0	0,9	
PFV-NILHUE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	0,7	0,6	0,4	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,8	0,2	
PFV-MARIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	2,5	2,8	2,8	2,8	2,9	2,8	2,8	2,8	2,6	1,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,0	2,9	1,2	
PFV-HORMIGA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,8	1,2	1,5	1,7	1,8	1,8	1,7	1,4	1,1	0,6	0,2	0,0	0,0								

RESUMEN DIARIO DE OPERACION DEL SEN

17-02-2022

17-02-2022

	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	
DEMANDA APROX.	6355	6049	5823	5681	5607	5640	5827	6081	6485	6833	7042	7348	7437	7595	7692	7754	7671	7572	7453	7040	7293	7469	7336	6894	163.976		
DEMANDA APROX. SING	2337	2328	2254	2303	2318	2305	2314	2297	2289	2266	2268	2274	2247	2277	2280	2290	2287	2303	2296	2297	2294	2348	2361	2359	55.193		
HORA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	DMAX :	8021,0	8021

ANEXO N°3

Detalle del Movimiento de Centrales e Informe Diario del CDC correspondientes al día
17 de febrero de 2022

17-02-2022	Última Actualización:	17-02-2022	23:54	CMG-Online:	89,0	Quilota, 220 kV:	HORNITOS-CTH_CAR	Grabación OK					SS.CC.			
Hora Mov.	Equipo / Instalación	Central-Unidad		Despacho Requerido (MW)	Estado Operacional	EO Combustibles	Consigna Cmg	Consigna Limitación	Instrucción Condición	Motivo Comentario	Zona Desacople	Condición del Embalse	Neomante	Centro de Control	SSCC Activo	BASEPOINT
00:00	-	PEHUENCHE	PEHUENCHE	-	-	-	-	-	-	RE	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
00:00	-	RAPEL	RAPEL	-	-	-	-	-	-	RE	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
00:00	-	COBUN	COBUN	-	-	-	-	-	-	RE	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
00:00	-	MEILLONES-CTM3	MEILLONES-CTM3 TG1+TV1 GNL B	MT	N	LC	MT	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
00:00	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TG1+TV1 GNL B	PC	N	LC	PC	-	-	OM	-	-	2022000220	ENEL GENERACION	-	-
00:00	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA CAR	PC	N	-	MT	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
00:00	-	COCHABAMBES-CTD	COCHABAMBES-CTD CAR	PC	IP	-	PS	-	-	OT	-	-	SI 2022001979	AES ANDES	-	-
00:00	-	ATACAMA-1TG1A	ATACAMA-1TG1A TG1A+0.5TV1 GNL C	MT	N	LC	MT	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
00:00	-	NEHUENCO-2	NEHUENCO-2 TG1+TV1_GNL_C	-	RO	-	PC	-	-	OM	-	-	IL 2022000139 - 2022000253	COLBUN	-	-
00:58	-	TRAPEN	TRAPEN DIESEL	30	LF	LC	CI	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
01:00	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GN A	MT	N	LC	PS	-	-	OM	-	-	IL 2022000290	ENEL GENERACION	-	-
01:00	-	MEILLONES-CTM3	MEILLONES-CTM3 TG1+TV1 GNL A	PC	N	LC	PC	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
01:00	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TG1+TV1 GNL A	PC	N	LC	PC	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
01:08	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GN A	0	DN	DLC	FS	-	-	OM	-	-	2022000220	ENEL GENERACION	-	-
02:00	-	LAUTARO-2	LAUTARO-2 BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
02:11	-	VALDIVIA	VALDIVIA BL1+BL2+BL3 COGEN EUCA	45	LF	-	PCP	OM	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
02:23	-	TRAPEN	TRAPEN DIESEL	10	LF	LC	CI	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
02:25	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA CAR	PC	N	-	PC	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
02:25	-	ATACAMA-1TG1A	ATACAMA-1TG1A TG1A+0.5TV1 GNL C	PC	N	-	PC	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
02:25	-	NEHUENCO-2	NEHUENCO-2 TG1+TV1_GNL_C	-	RO	-	PC	-	-	OM	-	-	IL 2022000139 - 2022000253	COLBUN	-	-
02:44	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA CAR	110	N	-	CI	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
02:57	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA CAR	MT	N	-	MT	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
02:57	-	ATACAMA-1TG1A	ATACAMA-1TG1A TG1A+0.5TV1 GNL C	PC	MT	-	MT	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
02:57	-	NEHUENCO-2	NEHUENCO-2 TG1+TV1_GNL_C	-	RO	-	PC	-	-	OM	-	-	IL 2022000139 - 2022000253	COLBUN	-	-
03:00	-	MEILLONES-CTM3	MEILLONES-CTM3 TG1+TV1 GNL B	MT	N	LC	MT	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
03:00	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TG1+TV1 GNL B	PC	N	LC	PC	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
03:00	-	HORNITOS-CTH	HORNITOS-CTH CAR	MT	N	-	MT	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
03:18	-	TRAPEN	TRAPEN DIESEL	MT	DN	DLC	FS	-	-	OM	-	-	IL 2022000290	ENEL GENERACION	-	-
03:19	-	BOCAMINA-2	BOCAMINA-2 CAR	280	RO	-	CI	MTP	OM	-	-	-	SCF 2022014104	ENEL GENERACION	-	-
03:30	-	BOCAMINA-2	BOCAMINA-2 CAR	MT	RO	-	MT	MTP	OM	-	-	-	SCF 2022014104	ENEL GENERACION	-	-
03:30	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TG1+TV1 GNL B	MT	N	LC	MT	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
03:30	-	GUACOLDA-5	GUACOLDA-5 CAR	MT	N	-	MT	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
03:58	-	GUACOLDA-3	GUACOLDA-3_CAR	-	PO	-	EP	-	-	EP	-	-	IL 2022000251 - SI 2022009972	RNE	-	-
03:58	-	GUACOLDA-4	GUACOLDA-4_CAR	-	PO	-	EP	-	-	EP	-	-	IL 2022000252 - SI 202209885	RNE	-	-
04:00	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TG1+TV1 GNL A	PC	RO	LC	PC	-	-	OM	-	-	2022000220	ENEL GENERACION	-	-
04:00	-	MEILLONES-CTM3	MEILLONES-CTM3 TG1+TV1 GNL A	PC	N	LC	PC	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
04:27	-	GUACOLDA-5	GUACOLDA-5_CAR	-	N	-	PC	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
04:27	-	BOCAMINA-2	BOCAMINA-2 CAR	300	RO	-	CI	MTP	OM	-	-	-	SCF 2022014104	ENEL GENERACION	-	-
04:27	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GN A	-	DN	DLC	PP	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
04:46	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GN A	-	N	-	PMT	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
04:55	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GN A	-	N	LC	MT	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
05:00	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TG1+TV1 GNL B	PC	N	LC	PC	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
05:17	-	ATACAMA-1TG1A	ATACAMA-1TG1A TG1A+0.5TV1 GNL C	PC	N	LC	PC	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
05:17	-	NEHUENCO-2	NEHUENCO-2 TG1+TV1_GNL_C	-	RO	-	PC	-	-	OM	-	-	IL 2022000139 - 2022000253	COLBUN	-	-
05:17	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA CAR	PC	N	-	PC	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
05:17	-	HORNITOS-CTH	HORNITOS-CTH CAR	PC	N	-	PC	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
05:17	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GN A	PC	RO	LC	PC	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
05:17	-	BOCAMINA-2	BOCAMINA-2 CAR	PC	RO	-	PC	MTP	OM	-	-	-	SCF 2022014104	ENEL GENERACION	-	-
05:30	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GN A	-	DN	DLC	PP	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
05:50	-	COLBUN-1	COLBUN vsign	-	DN	-	PP	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
05:57	-	GUACOLDA-3	GUACOLDA-3_CAR	PC	RO	-	PC	-	-	OM	-	-	IL 2022000251	RNE	-	-
05:57	-	GUACOLDA-4	GUACOLDA-4_CAR	PC	RO	-	PC	-	-	OM	-	-	IL 2022000252	RNE	-	-
06:00	-	COLBUN-1	COLBUN vsign	MT	N	-	MT	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
06:00	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TG1+TV1 GNL A	PC	RO	LC	PC	-	-	OM	-	-	2022000220	ENEL GENERACION	-	-
06:00	-	MEILLONES-CTM3	MEILLONES-CTM3 TG1+TV1 GNL B	PC	N	LC	PC	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
06:15	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GN A	-	N	LC	PMT	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
06:22	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GN A	MT	N	LC	MT	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
06:45	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GN A	PC	N	LC	PC	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
06:56	-	ELIOTFORAL	ELIOTFORAL DIESEL	DN	DN	DLC	PP	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
07:00	-	COLBUN-1	COLBUN vsign	PC	N	-	PC	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
07:00	-	COLBUN-2	COLBUN vsign	DN	DN	-	PP	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
07:00	-	ELIOTFORAL	ELIOTFORAL DIESEL	PC	N	LC	PP	-	-	SCCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
07:02	-	RALCO-2	RALCO-2 sinv	180	N	-	CI	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
07:07	-	TOCOPILLA-U15	TOCOPILLA-U15 CAR	PC	LF	-	PCP	OM	-	OM	-	-	IL 2021000176	ENEL GENERACION	-	-
07:07	-	CIPRESSES-1	CIPRESSES-1 sinv	-	DN	-	PP	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
07:07	-	CIPRESSES-2	CIPRESSES-2 sinv	-	DN	-	PP	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
07:07	-	CIPRESSES-3	CIPRESSES-3 sinv	-	DN	-	PP	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
07:08	-	COLBUN-2	COLBUN vsign	MT	N	-	MT	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
07:14	-	CIPRESSES-1	CIPRESSES-1 sinv	PC	N	-	PC	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
07:16	-	CIPRESSES-2	CIPRESSES-2 sinv	PC	N	-	PC	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
07:20	-	CIPRESSES-3	CIPRESSES-3 sinv	PC	N	-	PC	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
07:20	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE-1	MT	N	-	PS	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
07:24	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE-1	DN	DN	-	FS	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
07:30	-	ELIOTFORAL	ELIOTFORAL DIESEL	PO	PO	LC	EP	-	-	EP	-	-	SI 2022010889	CHILQUINTA	-	-
07:50	-	TRINCAO	TRINCAO DIESEL	DN	DN	LC	PP	-	-	OM	-	-	IL 2022000273	CRELL	-	-
07:50	-	CHUYACA	CHUYACA_DIESEL	DN	DN	DLC	PP	PCP	OM	-	-	-	IL 2022000311 IL 2022000244 IL 2022000237	STS	-	-
07:50	-	CHILOE	CHILOE_DIESEL	DN	DN	DLC	PP	-	-	OM	-	-	IL 2022000263 - IL 2022000283	ELEKTRAGEN CHILOE	-	-
07:50	-	DEGAN	DEGAN DIESEL	DN	DN	DLC	PP	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000708	PRIME ENERGIA	-	-
07:50	-	TRAPEN	TRAPEN DIESEL	DN	DN	DLC	PP	-	-	OM	-	-	IL 2022000290	ENEL GENERACION	-	-
07:50	-	VALDIVIA	VALDIVIA BL1+BL2+BL3+BL4 COGEN EUCA	PC	LF	-	PCP	OM	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
07:50	-	ANTIHUE-1	ANTIHUE-1 DIESEL	-	DN	LC	FS	-	-	OT	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
07:50	-	ANTIHUE-2	ANTIHUE-2 DIESEL	-	DN	DLC	FS	-	-	OT	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
07:54	-	DEGAN	DEGAN DIESEL	PC	N	LC	PCP	OM	-	OM	-	-	IL 2021000708	PRIME ENERGIA	-	-
07:55	-	RALCO-2	RALCO-2 sinv	MT	N	-	MT	-	-	OM	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
07:55	-	TRAPEN	TRAPEN DIESEL	10	N	LC	CI	-	-	OM	-	-	IL 2022000290	ENEL GENERACION	-	-
08:00	-	COLBUN-1	COLBUN vsign	MT												

17-02-2022	Última Actualización:	17-02-2022	23:54	CMG-Online:	89,0	Quilota, 230 kv:	HORNITOS-CH_CAR	Grabación OK			SS.CC.						
Hora Mov.	Equipo / Instalación	Central-Unidad		Despacho Requerido (MMV)	Estado Operacional	EO Combustibles	Consigna Cmg	Consigna Limitación	Instrucción Cmg Condición	Motivo Comentario	Zona Desacople	Condición del Embalse	Neomante	Centro de Control	SSCC Activo	BASEPOINT	
08:35	-	CIPRESES-2	CIPRESES simv	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-	
08:35	-	CIPRESES-3	CIPRESES simv	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-	
08:35	-	RALCO-2	RALCO simv	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-	
08:39	-	TRAPEN	TRAPEN DIESEL	30	N	LC	GI	-	OM	-	Cx1 Lt 220 kv Río Toltén - Cruceños	-	IL 2022000290	ENLASA	-	-	
08:40	-	CANUTILLAR-2	CANUTILLAR	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	N	-	COLBUN	-	-	
08:40	-	BOCAMINA-2	BOCAMINA-2 CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-	
08:40	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1 GN A	MT	N	LC	MT	-	PCP	OM	-	-	-	COLBUN	-	-	
08:40	-	CANDELARIA-2	CANDELARIA-2 GN A	MT	N	LC	MT	-	PCP	OM	-	-	-	COLBUN	-	-	
08:40	-	NUEVAVENTANAS	NUEVAVENTANAS CAR	MT	PO	-	OM	-	OM	-	-	-	-	AES ANDES	-	-	
08:40	-	ESQUADRON	ESQUADRON COGEN	MT	LF	-	MT	-	OM	-	-	-	IL 2021002691	ESQUADRON	-	-	
08:40	-	GUACOLDA-1	GUACOLDA-1 CAR	-	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	RNE	-	-	
08:40	-	GUACOLDA-2	GUACOLDA-2 CAR	-	LF	-	MT	-	PCP	OM	-	-	IL 2021001973	RNE	-	-	
08:40	-	GUACOLDA-3	GUACOLDA-3 CAR	-	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	RNE	-	-	
08:40	-	GUACOLDA-4	GUACOLDA-4 CAR	-	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	RNE	-	-	
08:40	-	MEILLONES-CTM3	MEILLONES-CTM3 TGI+TV1 GN A	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	ENGE GENERACION	-	-	
08:40	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TGI+TV1 GN A	RO	LC	-	MT	-	OM	-	-	-	IL 2022000220	ENGE GENERACION	-	-	
08:50	-	SANTAMARIA	SANTAMARIA CAR	MT	N	-	OM	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-	
08:50	-	SANISIBORO-1	SANISIBORO-1 TGI+TV1 GN A	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-	
08:50	-	SANISIBORO-2	SANISIBORO-2 TGI+TV1 GN A	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-	
08:50	-	LAJAVE-1	LAJAVE-1 COGEN	MT	N	-	OM	-	OM	-	-	-	-	AES ANDES	-	-	
08:50	-	LAUTARO-2	LAUTARO-2 BLL COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	COMASA	-	-	
08:50	-	SANTAFE	SANTAFE BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-	
08:50	-	MASSA	MASSA COGEN	MT	LF	-	MT	-	PCP	OM	-	-	IL 2022000271	STS	-	-	
08:50	-	LICANTEN	LICANTEN BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
08:50	-	LAUTARO-1	LAUTARO-1 BLL COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	COMASA	-	-	
08:50	-	CMPCLAJA	CMPCLAJA BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-	
08:57	-	PANGUE-1	RALCO simv	20	RO	-	GI	-	OM	-	-	-	-	IL 2021002293	ENEL GENERACION	-	-
09:00	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TGI+TV1 GN A	RO	LC	-	PS	-	OM	-	-	-	-	ENGE GENERACION	-	-	
09:00	-	TRINCAO	TRINCAO DIESEL	-	LF	-	PC	-	PCP	OM	-	-	IL 2022000315	CRELL	-	-	
09:12	-	TRAPEN	TRAPEN DIESEL	PC	LC	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENLASA	-	-	
09:13	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TGI GN A	RO	LC	-	PS	-	OM	-	-	-	IL 2022000200	ENGE GENERACION	-	-	
09:22	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	-	-	Cx1 Lt 220 kv Río Toltén - Cruceños	N	-	
09:22	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TGI GN A	DRO	DLG	-	FS	-	OM	-	-	-	IL 2022000220	ENGE GENERACION	-	-	
09:26	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	MT	N	-	OM	-	OM	-	-	-	-	Cx1 Lt 220 kv Río Toltén - Cruceños	N	-	
09:48	-	CANUTILLAR-2	CANUTILLAR	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-	
09:52	-	CANUTILLAR-2	CANUTILLAR	MT	N	-	OM	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-	
09:57	-	NEHUENCO-1	NEHUENCO-1 TGI+TV1 GN A	MT	PO	LC	MT	-	OM	-	-	-	SD 2022012906	COLBUN	-	-	
10:00	-	NEHUENCO-2	NEHUENCO-2 TGI+TV1 GN A	-	RO	-	PC	-	OM	-	-	-	IL 2022000139	COLBUN	-	-	
10:00	-	ATACAMA-1TG1A	ATACAMA-1TG1A TGI+0.5TV1 GN L C	-	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-	
10:03	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	50	N	-	GI	-	OM	-	-	-	-	Cx1 Lt 220 kv Río Toltén - Cruceños	N	-	
10:03	-	CANUTILLAR-2	CANUTILLAR	50	N	-	GI	-	OM	-	-	-	-	Cx1 Lt 220 kv Río Toltén - Cruceños	N	-	
10:10	-	CHOLGUAN	CHOLGUAN BL1 COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
10:10	-	CELCO	CELCO BL1 COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	SI 2022010330	ARAUCO	-	-	
10:10	-	LAUTARO-2	LAUTARO-2 BLL COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	COMASA	-	-	
10:10	-	CMPCLAJA	CMPCLAJA BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-	
10:10	-	LAUTARO-1	LAUTARO-1 BLL COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	COMASA	-	-	
10:10	-	SANTAFE	SANTAFE BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-	
10:10	-	SANTAFE	SANTAFE BL1 COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-	
10:10	-	VINALES	VINALES BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
10:10	-	SANTAMARTA	SANTAMARTA COGEN	MT	N	-	OM	-	OM	-	-	-	-	SANTA MARTA	-	-	
10:10	-	NUEVAVALDEA-1	NUEVAVALDEA-1 BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
10:10	-	LOMALOSCOLORADOS-2	LOMALOSCOLORADOS-2 BIOGAS	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	SDCF Pendiente.	KDM	-	-	
10:10	-	ENAPBIOBIO COGEN	ENAPBIOBIO COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENAP BIOBIO	-	-	
10:10	-	LICANTEN	LICANTEN BL1 COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
10:10	-	VINALES	VINALES BL1 COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
10:10	-	NUEVAVALDEA-3	NUEVAVALDEA-3 COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
10:10	-	NUEVAVALDEA-1	NUEVAVALDEA-1 BL1 COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
10:10	-	LAJAVE-2	LAJAVE-2 COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES ANDES	-	-	
10:10	-	CMPCLAJA	CMPCLAJA BL1 COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-	
10:13	-	ATACAMA-1TG1A	ATACAMA-1TG1A TGI GN L C	-	N	LC	OM	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-	
10:18	-	ATACAMA-1TG1A	ATACAMA-1TG1A TGI+0.5TV1 GN L C	DN	DN	DLG	FS	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-	
10:22	-	TRAPEN	TRAPEN DIESEL	10	N	LC	GI	-	OM	-	-	-	IL 2022000290	ENLASA	-	-	
10:22	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-	
10:22	-	CANUTILLAR-2	CANUTILLAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-	
10:38	-	TOTAL ERNC	-	-25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CDC	-	-	
10:38	-	PFV Huatacondo	PFV Huatacondo	46,6	N	-	GI	-	OM	-	-	-	-	Control Tx Línea de 220 kv María Elena - Kimal	-	-	
10:38	-	PFV R. Quiliqua	PFV R. Quiliqua	83,8	N	-	GI	-	OM	-	-	-	-	Control Tx Línea de 220 kv María Elena - Kimal	-	-	
10:38	-	PFV María Elena	PFV María Elena	49,5	N	-	GI	-	OM	-	-	-	-	Control Tx Línea de 220 kv María Elena - Kimal	-	-	
10:52	-	CMPCLAJA	CMPCLAJA BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-	
10:52	-	ENAPACONCAGUA	ENAPACONCAGUA COGEN	-	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENAP	-	-	
10:52	-	LAJAVE-2	LAJAVE-2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES ANDES	-	-	
10:52	-	NUEVAVALDEA-1	NUEVAVALDEA-1 BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
10:52	-	NUEVAVALDEA-3	NUEVAVALDEA-3 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
10:52	-	VINALES	VINALES BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
10:52	-	LICANTEN	LICANTEN BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
10:52	-	ENAPBIOBIO COGEN	ENAPBIOBIO COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENAP BIOBIO	-	-	
10:52	-	LOMALOSCOLORADOS-2	LOMALOSCOLORADOS-2 BIOGAS	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	SDCF Pendiente.	KDM	-	-	
10:52	-	NUEVAVALDEA-1	NUEVAVALDEA-1 BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
10:52	-	SANTAMARTA	SANTAMARTA COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA MARTA	-	-	
10:52	-	VINALES	VINALES BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
10:52	-	SANTAFE	SANTAFE BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-	
10:52	-	SANTAFE	SANTAFE BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-	
10:52	-	LAUTARO-1	LAUTARO-1 BLL COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	COMASA	-	-	
10:52	-	CMPCLAJA	CMPCLAJA BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-	
10:52	-	LAUTARO-2	LAUTARO-2 BLL COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	COMASA	-	-	
10:52	-	CELCO	CELCO BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
10:52	-	CHOLGUAN	CHOLGUAN BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
10:52	-	CMPCLAJA	CMPCLAJA BL1+BL2+BL3 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-	
10:52	-	LAUTARO-1	LAUTARO-1 BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	COMASA	-	-	
10:52	-	LICANTEN	LICANTEN BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
10:52	-	MASSA	MASSA COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	STS	-	-	
10:52	-	SANTAFE	SANTAFE BL1+BL2+BL3 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-	
10:52	-	LAUTARO-2	LAUTARO-2 BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	COMASA	-	-	
10:52	-	LAJAVE-1	LAJAVE-1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES ANDES	-	-	
10:52	-	SANISIBORO-2	SANISIBORO-2 TGI+TV1 GN A	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-	
10:58	-	NEHUENCO-1	NEHUENCO-1 TGI+TV1 GN A	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-	
11:40	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GN A	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-	
11:46	-	RALCO-2	RALCO simv	MT	PO	-	MT	-	OM	-	-	-	SD 2022013491	ENEL GENERACION	-	-	
11:56	-	RALCO-2	RALCO simv	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-	
12:00	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GN A	0	DN	-	DLG	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-	
12:15	-	CHUYACA	CHUYACA_DIESEL	PC	LF	LC	PC	-	PCP	OM	-	-	IL 2022000313 IL 2022000244 IL 2022000237	STS	-	-	
12:22	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1 GN A	0	DN	-	DLG	-	FS	PCP	OM	-	-	COLBUN	-	-	
12:45	-	TOTAL ERNC	-	-65	-	-	-</										

17-02-2022	Última Actualización:	17-02-2022	23-54	CMG-Online:	89,0	Quilota, 220 kV:	HORNITOS-CTH_CAR	Grabación OK			SS.CC.					
Hora Mov.	Equipo / Instalación	Central-Unidad	Instrucción	Despacho Requerido (MMV)	Estado Operacional	EO Combustibles	Consigna Cmg	Consigna Limitación	Instrucción Cmg Condición	Motivo Comentario	Zona Desacople	Condición del Embalse	Neomante	Centro de Control	SSCC Activo	BASEPOINT
13:00	-	ANTILHUE-2	ANTILHUE-2 DIESEL	-	DN	DLC	PP	-	OM	-	-	-	-	PRIME ENERGIA	-	-
13:04	-	PLACILLA	PLACILLA DIESEL	-	DN	DLC	PP	-	OM	-	Cx1 Lt 110 kV Quillota - San Pedro	-	-	CHILQUINTA	-	-
13:04	-	LASVEGAS	LASVEGAS DIESEL	-	DN	DLC	PP	-	OM	-	Cx1 Lt 110 kV Quillota - San Pedro	-	-	CHILQUINTA	-	-
13:04	-	QUINTAY	QUINTAY DIESEL	-	DN	DLC	PP	-	OM	-	Cx1 Lt 110 kV Quillota - San Pedro	-	-	CHILQUINTA	-	-
13:04	-	LOSVENTOS	LOSVENTOS DIESEL	50	N	-	CI	-	OM	-	Cx1 Lt 110 kV Quillota - San Pedro	-	-	GENERADORA METROPOLITANA	-	-
13:10	-	PLACILLA	PLACILLA DIESEL	PC	N	LC	PC	-	OM	-	Cx1 Lt 110 kV Quillota - San Pedro	-	-	CHILQUINTA	-	-
13:10	-	LASVEGAS	LASVEGAS DIESEL	PC	N	LC	PC	-	OM	-	Cx1 Lt 110 kV Quillota - San Pedro	-	-	CHILQUINTA	-	-
13:10	-	QUINTAY	QUINTAY DIESEL	PC	DN	DLC	PC	-	OM	-	Cx1 Lt 110 kV Quillota - San Pedro	-	-	CHILQUINTA	-	-
13:18	-	ANTILHUE-2	ANTILHUE-2 DIESEL	PC	N	LC	PC	-	OM	-	Cx1 Lt 220 kV Río Toltén - Cruceños	-	-	PRIME ENERGIA	-	-
13:36	-	CANUTILLAR-2	CANUTILLAR	60	N	-	CI	-	OM	-	Cx1 Lt 220 kV Río Toltén - Cruceños	N	-	COLBUN	-	-
13:50	-	TOTAL ERNC	-	-223	-	-	-	-	-	Redistribución prorratea control Tx L220 kV Salar - Calama + L220 kV Calama - Nueva Chuquiama	-	-	-	CDC	-	-
13:50	-	PE-VALLEDELOSVENTOS	PE-VALLEDELOSVENTOS	45	N	-	CI	-	OM	-	Control Tx Línea de 220 kV Salar - Calama + L220 kV Calama - Nueva Chuquiama	-	-	ENEL GENERACION	-	-
13:50	-	PFV-USYA	PFV-USYA	27	N	-	CI	-	OM	-	Control Tx Línea de 220 kV Salar - Calama + L220 kV Calama - Nueva Chuquiama	-	-	ACCIONA	-	-
13:50	-	PFV-JAMA-1	PFV-JAMA-1	13	N	-	CI	-	OM	-	Control Tx Línea de 220 kV Salar - Calama + L220 kV Calama - Nueva Chuquiama	-	-	ENOR CHILE	-	-
13:50	-	PFV-JAMA-2	PFV-JAMA-2	9	N	-	CI	-	OM	-	Control Tx Línea de 220 kV Salar - Calama + L220 kV Calama - Nueva Chuquiama	-	-	ENOR CHILE	-	-
13:50	-	PFV-SANPEDRO	PFV-SANPEDRO	49	N	-	CI	-	OM	-	Control Tx Línea de 220 kV Salar - Calama + L220 kV Calama - Nueva Chuquiama	-	-	ENOR CHILE	-	-
13:50	-	PFV-PUERTO SECO	PFV-PUERTO SECO	5	N	-	CI	-	OM	-	Control Tx Línea de 220 kV Salar - Calama + L220 kV Calama - Nueva Chuquiama	-	-	ENOR CHILE	-	-
13:50	-	PE-CALAMA	PE-CALAMA	58	N	-	CI	-	OM	-	Control Tx Línea de 220 kV Salar - Calama + L220 kV Calama - Nueva Chuquiama	-	-	ENGIE GENERACION	-	-
13:50	-	PE-CALAMA	PE-CALAMA	58	N	-	CI	-	OM	-	Control Tx Línea de 220 kV Salar - Calama + L220 kV Calama - Nueva Chuquiama	-	-	ENGIE GENERACION	-	-
14:00	-	NEHUENCO-2	NEHUENCO-2 TGI+TV1_GNL_C	-	RO	-	PC	-	OM	Cambio de combustible de GN-A a GNL-C	-	-	IL 2022000139 - 2022000253	COLBUN	-	-
14:05	-	LOSVENTOS	LOSVENTOS DIESEL	PC	N	-	PC	-	OM	-	Cx1 Lt 110 kV Quillota - San Pedro	-	-	GENERADORA METROPOLITANA	-	-
14:07	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	60	N	-	CI	-	OM	-	Cx1 Lt 220 kV Río Toltén - Cruceños	N	-	COLBUN	-	-
14:25	-	SANTAMARIA	SANTAMARIA CAR	PC	N	-	PC	-	OM	Inicio Cx1 Lt 500 kV Polpaico - Lo Aguirre	Cx1 Lt 500 kV Polpaico - Lo Aguirre	-	-	COLBUN	-	-
14:50	-	ELTOTORAL	ELTOTORAL DIESEL	PC	N	LC	PC	-	OM	Cancela IL 2022010689	Cx1 Lt 110 kV Quillota - San Pedro	-	-	CHILQUINTA	-	-
15:00	-	ESCUADRON	ESCUADRON COGEN	PC	LF	-	PC	-	OM	-	-	-	-	IL 2021002691	ESCUADRON	-
15:00	-	CANDELARIA-2	CANDELARIA-2_GN_A	PC	N	LC	PC	-	SSCC	-	-	-	-	COLBUN	-	-
15:00	-	BOCAMINA-2	BOCAMINA-2_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
15:00	-	CHUYACA	CHUYACA_DIESEL	PC	LF	LC	PC	PCP	OM	Cancela IL 2022000313	Cx1 Lt 220 kV Río Toltén - Cruceños	-	-	IL 2022000244 IL 2022000237 - IL 2022000316	STS	-
15:10	-	COLBUN-1	COLBUN vsign	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	A	-	COLBUN	-	-
15:20	-	ATACAMA-ITGIAB	ATACAMA-ITGIAB TGI+TGI1B+TV1_GNL_C	-	DN	DLC	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
15:23	-	COLBUN-1	COLBUN vsign	MT	N	-	MT	-	OM	Per control cota machicura	-	-	-	COLBUN	-	-
15:53	-	COLBUN-1	COLBUN vsign	150	N	-	CI	-	OM	-	-	A	-	COLBUN	-	-
16:00	-	SANISIRO-2	SANISIRO-2 TGI+TV1_GN_A	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
16:00	-	NEHUENCO-1	NEHUENCO-1 TGI+TV1_GN_A	230	N	LC	GT	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-
16:00	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TGI+TV1_GNL_A	-	DN	DLC	PP	-	OM	-	-	-	-	IL 2022000220	ENGIE	-
16:20	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1_GN_A	-	DN	DLC	PP	PCP	SSCC	-	-	-	-	COLBUN	-	-
16:23	-	VENTANAS-2	VENTANAS-2_CAR	-	PO	-	EP	-	SIF	-	-	-	-	IL 2021002643 - IL 2022000111 - IF 202200428	AES ANDES	-
16:31	-	ATACAMA-ITGIAB	ATACAMA-ITGIAB TGI1B_GNL_C	-	N	LC	PMT	-	OM	TGI1B sincronizada	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
16:34	-	TRINCAO	TRINCAO DIESEL	MT	N	LC	PS	-	OT	Control suministro de combustible	Cx1 Lt 220 kV Río Toltén - Cruceños	-	-	IL 2022000273	CRELL	-
16:42	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	Cx1 Lt 220 kV Río Toltén - Cruceños	N	-	COLBUN	-	-
16:42	-	CANUTILLAR-2	CANUTILLAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	Cx1 Lt 220 kV Río Toltén - Cruceños	N	-	COLBUN	-	-
16:42	-	TRAPEN	TRAPEN DIESEL	PC	N	LC	PC	-	OM	-	Cx1 Lt 220 kV Río Toltén - Cruceños	-	-	IL 2022000290	ENLASA	-
16:42	-	COLBUN-1	COLBUN vsign	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	A	-	COLBUN	-	-
16:48	-	ANTILHUE-1	ANTILHUE-1 DIESEL	-	DN	LC	PP	-	OM	-	Cx1 Lt 220 kV Río Toltén - Cruceños	-	-	PRIME ENERGIA	-	-
16:51	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1_GN_A	-	N	LC	PMT	PCP	SSCC	Sincronizada	-	-	-	COLBUN	-	-
16:51	-	COLBUN-1	COLBUN vsign	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	A	-	COLBUN	-	-
16:55	-	COLBUN-1	COLBUN vsign	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	A	-	COLBUN	-	-
17:00	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1_GN_A	MT	N	LC	MT	PCP	SSCC	En MT estable	-	-	-	COLBUN	-	-
17:00	-	PANGUE-1	RALCO simv	80	RO	-	PC	-	OM	-	-	-	-	IL 2021002293	ENEL GENERACION	-
17:05	-	BOCAMINA-2	BOCAMINA-2_CAR	250	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
17:05	-	TRINCAO	TRINCAO DIESEL	0	DIF	DLC	FS	-	OT	-	-	-	-	IL 2022000273	CRELL	-
17:07	-	ANTILHUE-1	ANTILHUE-1 DIESEL	PC	N	LC	PC	-	OM	-	Cx1 Lt 220 kV Río Toltén - Cruceños	-	-	PRIME ENERGIA	-	-
17:08	-	ARAUJO	ARAUJO_COGEN	PC	LF	-	PC	CF	OM	Operación en isla, según IF 2022000582	-	-	-	IL 2021002056 - IF 2022000582	ARAUJO	-
17:15	-	VALDIVIA	VALDIVIA BL1-BL2+BL3+BL4 COGEN EUCA	MT	LF	-	MT	PCP	OM	Limitada a 0 generación. Cancela IL 2022000308	-	-	-	IL 2022000118	ARAUJO	-
17:21	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TGI_GNL_C	-	RO	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	IL 2022000220	ENGIE GENERACION	-
17:28	-	ATACAMA-ITGIAB	ATACAMA-ITGIAB TGI1B+TV1_GNL_C	-	N	LC	PMT	-	OM	TV1C sincronizada	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
17:35	-	BOCAMINA-2	BOCAMINA-2_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	Finaliza Cx1 Lt 500 kV Polpaico - Lo Aguirre	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
17:35	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1_GN_A	MT	N	LC	MT	PCP	SSCC	Finaliza Cx1 Lt 500 kV Polpaico - Lo Aguirre	-	-	-	COLBUN	-	-
17:35	-	CANDELARIA-2	CANDELARIA-2_GN_A	MT	N	LC	MT	PCP	SSCC	Finaliza Cx1 Lt 500 kV Polpaico - Lo Aguirre	-	-	-	COLBUN	-	-
17:35	-	ESCUADRON	ESCUADRON COGEN	MT	LF	-	MT	-	OM	Finaliza Cx1 Lt 500 kV Polpaico - Lo Aguirre	-	-	-	IL 2021002691	ESCUADRON	-
17:35	-	SANTAMARIA	SANTAMARIA CAR	MT	N	-	MT	-	OM	Finaliza Cx1 Lt 500 kV Polpaico - Lo Aguirre	-	-	-	COLBUN	-	-
17:35	-	LAIJAVE-1	LAIJAVE-1 COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	Finaliza Cx1 Lt 500 kV Polpaico - Lo Aguirre	-	-	-	AES ANDES	-	-
17:35	-	LAUTARO-2	LAUTARO-2_BLI COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	Finaliza Cx1 Lt 500 kV Polpaico - Lo Aguirre	-	-	-	COMASA	-	-
17:35	-	SANTAFE	SANTAFE BL1+BL2 COGEN	MT	N	-	PC	-	OM	Finaliza Cx1 Lt 500 kV Polpaico - Lo Aguirre	-	-	-	SANTA FE	-	-
17:35	-	MASSA	MASSA COGEN	MT	LF	-	MT	-	OM	Finaliza Cx1 Lt 500 kV Polpaico - Lo Aguirre	-	-	-	IL 2022000271	STS	-
17:35	-	LICANTEN	LICANTEN BL1 COGEN	MT	N	-	PC	-	OM	Finaliza Cx1 Lt 500 kV Polpaico - Lo Aguirre	-	-	-	ARAUJO	-	-
17:35	-	LAUTARO-1	LAUTARO-1_BLI COGEN	MT	N	-	PC	-	OM	Finaliza Cx1 Lt 500 kV Polpaico - Lo Aguirre	-	-	-	COMASA	-	-
17:35	-	CMPCLAIA	CMPCLAIA BL1+BL2 COGEN	MT	N	-	PC	-	OM	Finaliza Cx1 Lt 500 kV Polpaico - Lo Aguirre	-	-	-	SANTA FE	-	-
17:39	-	CANUTILLAR-2	CANUTILLAR	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	N	-	COLBUN	-	-
17:45	-	ARAUJO	ARAUJO COGEN	PC	LF	-	PC	PCP	OM	Sincronizada y cancelado IF 2022000582	-	-	-	IL 2021002056	ARAUJO	-
17:54	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TGI+TV1_GNL_C	-	RO	LC	PMT	-	OM	E/S TV	-	-	-	IL 2022000220	ENGIE GENERACION	-
18:00	-	ELTOTORAL	ELTOTORAL DIESEL	0	DN	DLC	FS	-	OM	Per cambio en la optica de oreos	-	-	-	SI 2022010689	CHILQUINTA	-
18:27	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TGI+TV1_GNL_C	-	RO	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	IL 2022000220	ENGIE GENERACION	-
18:47	-	PEHUENCHI-1	PEHUENCHI	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:47	-	RALCO-2	RALCO simv	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:51	-	RALCO-2	RALCO simv	MT	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:52	-	NEHUENCO-1	NEHUENCO-1 TGI+TV1_GN_A	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-
18:56	-	PEHUENCHI-1	PEHUENCHI	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
19:00	-	CMPCLAIA	CMPCLAIA BL1+BL2+BL3 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-
19:00	-	LICANTEN	LICANTEN BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUJO	-	-
19:00	-	LAUTARO-1	LAUTARO-1_BLI+BL2 COGEN													

17-02-2022	Última Actualización:	17-02-2022	23.54	CMG-Online:	89.0	Quilota, 220 kv:	HORNITOS-CTH_CAR	Grabación OK	SS.CC.							
Hora Mov.	Equipo / Instalación	Central-Unidad		Despacho Requerido (MW)	Estado Operacional	EO Combustibles	Consigna Cmg	Consigna Limitación	Instrucción Cmg Condición	Motivo Comentario	Zona Desacople	Condición del Embalse	Neomante	Centro de Control	SSCC Activo	BASEPOINT
19:19	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GN A	-	DN	DLC	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:19	-	PLACILLA	PLACILLA DIESEL	0	DN	DLC	FS	-	OM	Finaliza Ctx Lt 110 kv Quilota - San Pedro	-	-	-	CHILQUINTA	-	-
19:20	-	QUACOLDA-5	QUACOLDA-5 CAR	-	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:20	-	COCHRANE-CCH2	COCHRANE-CCH2 CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	SI 2022001979	ATS ANDES	-	-
19:20	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:20	-	HORNITOS-CTH	HORNITOS-CTH CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:20	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GN A	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:20	-	CIPRES-1	CIPRES-1	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
19:20	-	CIPRES-2	CIPRES-2	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
19:20	-	CIPRES-3	CIPRES-3	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
19:20	-	QUINTAY	QUINTAY DIESEL	0	DN	DLC	FS	-	OM	-	-	-	-	CHILQUINTA	-	-
19:20	-	LASVEGAS	LASVEGAS DIESEL	0	DN	DLC	FS	-	OM	-	-	-	-	CHILQUINTA	-	-
19:20	-	LOSVENTOS	LOSVENTOS DIESEL	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	GENERADORA METROPOLITANA	-	-
19:23	-	TALTAL-1	TALTAL-1 GNL C	-	DN	DLC	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:23	-	TALTAL-2	TALTAL-2 GNL C	-	DN	DLC	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:24	-	TOTAL ERNC	-	-	-	-	-	-	-	Finaliza prorrata control Tx Linea de 220 kv María Elena - Kimal 1 y 2	-	-	-	CCO	-	-
19:26	-	COLBUN-1	COLBUN vsign	200	N	-	CI	-	OM	-	-	A	-	COLBUN	-	-
19:29	-	CIPRES-1	CIPRES-1	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
19:29	-	CIPRES-2	CIPRES-2	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
19:29	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GN A	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:30	-	CIPRES-3	CIPRES-3	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
19:32	-	TOCOPILLA-US	TOCOPILLA-US CAR	-	LF	-	PCP	OM	-	-	-	-	IL 20221000376	ENEL GENERACION	-	-
19:32	-	TALTAL-2	TALTAL-2 GNL C	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:37	-	COLBUN-2	COLBUN vsign	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	A	-	COLBUN	-	-
19:38	-	TOTAL ERNC	-	-	-	-	-	-	-	Finaliza prorrata control Tx L220 kv Salar - Calama + L220 kv Calama - Nueva	-	-	-	CCO	-	-
19:39	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GN A	-	N	LC	PMT	-	OM	Chiquimata	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:41	-	TALTAL-2	TALTAL-2 GNL C	-	N	LC	PMT	-	OM	Sincronizada	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:42	-	TALTAL-2	TALTAL-2 GNL C	PC	N	LC	PC	-	OM	Sincronizada	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:42	-	TALTAL-1	TALTAL-1 GNL C	-	N	LC	PMT	-	OM	Sincronizada	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:44	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GN A	PC	N	LC	PC	-	OM	En MT estable y se ajusta a PC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
19:46	-	COLBUN-2	COLBUN vsign	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	A	-	COLBUN	-	-
19:51	-	TALTAL-1	TALTAL-1 GNL C	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
20:02	-	COLBUN-1	COLBUN vsign	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	A	-	COLBUN	-	-
20:13	-	TALTAL-2	TALTAL-2 GNL C	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
20:20	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1 GN A	MT	N	LC	MT	PCP	OT	Control suministro de combustible	-	-	-	COLBUN	-	-
20:48	-	LIANOS BLANCOS	LIANOS BLANCOS DIESEL	-	PO	-	EP	-	EP	sincronizada	-	-	SI 2022013214	PRIME ENERGIA	-	-
20:50	-	PEHUENCHE-3	PEHUENCHE-3	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
21:00	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE-2	MT	N	-	OM	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
21:00	-	CHUYACA	CHUYACA DIESEL	0	DIF	DLC	FS	PCP	OM	Emissiones de ruidos	-	-	IL 2022000313 IL 2022000244 IL 2022000237	STS	-	-
21:00	-	MEJILLONES-CTM3	MEJILLONES-CTM3 TG1-TV1 GNL B	PC	N	LC	PC	-	OM	Cambia combustible de GNL A a GNL B	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
21:12	-	CANUTILLAR-2	CANUTILLAR-2	-	DN	-	PP	-	OM	-	Ctx Lt 220 kv Río Toltén - Cruceles	N	-	COLBUN	-	-
21:16	-	CANUTILLAR-2	CANUTILLAR-2	MT	N	-	MT	-	OM	-	Ctx Lt 220 kv Río Toltén - Cruceles	N	-	COLBUN	-	-
21:19	-	COLBUN-2	COLBUN vsign	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-
21:26	-	ANTILHUE-1	ANTILHUE-1 DIESEL	MT	N	LC	MT	-	OM	-	Ctx Lt 220 kv Río Toltén - Cruceles	-	-	PRIME ENERGIA	-	-
21:26	-	ANTILHUE-2	ANTILHUE-2 DIESEL	MT	N	LC	PS	-	OT	Control suministro de combustible	-	-	-	PRIME ENERGIA	-	-
21:27	-	COLBUN-2	COLBUN vsign	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	A	-	COLBUN	-	-
21:34	-	ANTILHUE-2	ANTILHUE-2 DIESEL	0	DN	DLC	FS	-	OT	Control suministro de combustible	-	-	-	PRIME ENERGIA	-	-
21:34	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR-1	PC	N	-	PC	-	OM	-	Ctx Lt 220 kv Río Toltén - Cruceles	N	-	COLBUN	-	-
21:39	-	ANTILHUE-1	ANTILHUE-1 DIESEL	MT	N	LC	PS	-	OT	Control suministro de combustible	-	-	-	PRIME ENERGIA	-	-
21:42	-	ANTILHUE-1	ANTILHUE-1 DIESEL	0	DN	DLC	FS	-	OM	-	Ctx Lt 220 kv Río Toltén - Cruceles	-	-	PRIME ENERGIA	-	-
21:44	-	TOCOPILLA-US	TOCOPILLA-US CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
21:44	-	TALTAL-1	TALTAL-1 GNL C	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	-	IL 20221000376	ENEL GENERACION	-	-
21:44	-	MEJILLONES-DEM	MEJILLONES-DEM_CAR	-	LF	-	PC	PCP	OM	Cancelada IL 2022000305. Continúa limitada en 240 MW.	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
21:46	-	CANUTILLAR-2	CANUTILLAR-2	70	N	-	CI	-	OM	-	Ctx Lt 220 kv Río Toltén - Cruceles	N	-	COLBUN	-	-
21:55	-	TALTAL-2	TALTAL-2 GNL C	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
21:55	-	CHILOE	CHILOE DIESEL	MT	LF	LC	PS	PCP	OT	Control suministro de combustible	-	-	IL 2022000263 - IL 2022000283	ELEKTRAGEN CHILOE	-	-
21:55	-	DEGAN	DEGAN DIESEL	MT	LF	LC	PS	PCP	OT	Control suministro de combustible	-	-	IL 20221002708	PRIME ENERGIA	-	-
21:57	-	TALTAL-1	TALTAL-1 GNL C	-	DN	DLC	FS	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
22:00	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1 GN A	MT	N	LC	PS	-	OT	Control suministro de combustible	-	-	-	COLBUN	-	-
22:00	-	CANDELARIA-2	CANDELARIA-2 GN A	MT	N	LC	MT	-	OT	Control suministro de combustible	-	-	-	COLBUN	-	-
22:00	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GN A	MT	MM	LC	PS	-	MM	-	-	-	SI 2022011824	ENEL GENERACION	-	-
22:00	-	DEGAN	DEGAN DIESEL	-	DN	DLC	FS	PCP	OT	Control suministro de combustible	-	-	-	PRIME ENERGIA	-	-
22:02	-	CHILOE	CHILOE DIESEL	DIF	DLC	DLC	FS	PCP	OT	Control suministro de combustible	-	-	IL 2022000263 - IL 2022000283	ELEKTRAGEN CHILOE	-	-
22:05	-	TALTAL-2	TALTAL-2 GNL C	-	DN	DLC	FS	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
22:09	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1 GN A	-	DN	DLC	FS	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-
22:11	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GN A	0	MM	DLC	FS	-	MM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
23:11	-	MOV. CMG	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimar CMG horario	-	-	-	CCO	-	-
23:26	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE-1	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
23:30	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE-1	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
23:35	-	CANUTILLAR-2	CANUTILLAR-2	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	N	-	COLBUN	-	-
23:43	-	CIPRES-1	CIPRES-1	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
23:43	-	CIPRES-2	CIPRES-2	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
23:43	-	CIPRES-3	CIPRES-3	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
23:43	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GN A	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
23:59	-	MOV. CMG	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimar CMG horario	-	-	-	CCO	-	-
23:59	-	MOV. CMG	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimación del Cmg On-Line	-	-	-	CCO	-	-

INFORME DIARIO

Jueves 17 de Febrero del 2022



DESVIACIONES DE LA PROGRAMACION

1.1. Centrales

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Aguas Blancas Diésel	0.0	0.0	-	PMG	Nueva Renca Gas Arg	0.0	0.0	-	DF
Andes Diésel	0.0	0.0	-		Nueva Ventanas	5574.9	4293.0	(*) -22.99 %	LF
Andes FO6	0.0	0.0	-		Olivos	0.0	0.0	-	
Angamos-ANG1	4513.1	4579.4	+1.47 %		PE Alena	1085.1	1320.3	+21.68 %	P
Angamos-ANG2	4666.6	4586.0	-1.73 %		PE Aurora	917.1	833.5	-9.11 %	
Angostura	1176.5	968.0	-17.72 %		PE Cabo Leones 1	0.0	0.0	-	DF
Antilhue	828.7	540.6	-34.77 %		PE Cabo Leones 2	392.8	804.9	+104.92 %	
Antuco	3536.2	3541.7	+0.16 %	RO	PE Cabo Leones 3	1001.8	839.4	-16.21 %	
Arauco	0.0	88.7		GNP	PE Calama	641.4	573.0	-10.67 %	
Atacama-1 Diésel	0.0	0.0	-		PE Canela	70.8	39.7	-43.93 %	
Atacama-1 GNL	3638.8	3481.6	-4.32 %	RO	PE Canela 2	384.0	257.3	-33.00 %	
Atacama-2 Diésel	0.0	0.0	-		PE Cerro Tigre	1126.5	1435.7	+27.44 %	P
Atacama-2 GNL	0.0	0.0	-	RO, DF	PE Cuel	437.7	471.7	+7.77 %	
Bess Andes	-	1.4		GNP	PE El Arrayán	862.8	570.2	-33.91 %	
Bess Angamos	-	4.7		GNP	PE El Maitén	144.3	83.0	-42.50 %	
Bess Cochrane	-	0.2		GNP	PE La Esperanza	173.2	173.2	-	PMG
Bocamina 2	5384.7	6827.0	(*) +26.79 %		PE La Estrella	285.3	132.9	-53.42 %	
CMPC Laja	580.9	470.7	-18.97 %		PE La Flor	472.9	607.5	+28.45 %	
CMPC Pacífico	0.0	549.9		GNP	PE Lebu	110.1	70.7	-35.77 %	PMG
CMPC Santa Fe	0.0	0.0	-	MM	PE Llanos del Viento	-	0.0	-	
CMPC Tissue	-	8.6		PMG	PE Los Buenos Aires	436.2	437.4	+0.28 %	
CSP Cerro Dominador	0.0	0.0	-	DF	PE Los Cururos	757.9	445.5	-41.22 %	
Calle Calle	0.0	0.0	-	DF	PE Los Olmos	1858.2	1777.6	-4.34 %	
Campiche	0.0	0.0	-	RO, DF	PE Malleco Norte	2049.5	1727.2	-15.73 %	P
Candelaria 1 Diésel	0.0	0.0	-		PE Malleco Sur	2007.9	1910.2	-4.86 %	
Candelaria 1 GNL	120.0	0.0	-100.00 %		PE Mesamavida	-	96.7		GNP
Candelaria 1 Gas Arg	60.0	1678.0	(*) +2696.67 %		PE Monte Redondo	233.4	181.0	-22.46 %	
Candelaria 2 Diésel	0.0	0.0	-		PE Negrete	613.3	643.5	+4.92 %	
Candelaria 2 GNL	477.3	0.0	-100.00 %		PE Puelche Sur	-	0.0	-	
Candelaria 2 Gas Arg	499.0	1952.0	(*) +291.20 %		PE Punta Colorada	30.8	58.8	+90.91 %	
Candelaria Solar	20.2	23.6	+17.08 %		PE Punta Palmeras	272.6	246.3	-9.68 %	
Canutillar	1200.0	1936.0	+61.33 %		PE Punta Sierra	786.4	533.3	-32.19 %	RO
Cardones	0.0	0.0	-		PE Renaico	1634.2	1704.0	+4.27 %	
Celco	118.3	117.2	-0.93 %		PE Renaico II	-	1.5		GNP
Cementos Bío Bío	0.0	0.0	-	LF	PE San Gabriel	2639.7	2369.9	-10.22 %	
Cenizas	0.0	0.0	-		PE San Juan	921.1	1015.7	+10.28 %	
Chagual	0.0	0.0	-		PE San Pedro	106.1	28.6	-73.04 %	LF
Chillan	-	0.0	-		PE San Pedro 2	96.5	51.2	-46.89 %	LF
Chiloé	0.0	109.0		PMG	PE Sarco	485.6	990.2	+103.92 %	
Cholguán	211.2	157.1	-25.62 %		PE Sierra Gorda Este	721.4	794.2	+10.09 %	
Cholguán IFO	-	0.0	-		PE Talinay Oriente	490.3	538.5	+9.83 %	
Chuyaca	50.4	55.9	+10.87 %	LF	PE Talinay Poniente	462.0	489.9	+6.05 %	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Cipreses	186.2	357.2	+91.79 %	
Cochrane-CCH1	0.0	0.0	-	MM
Cochrane-CCH2	4243.0	4590.0	+8.18 %	
Cogen. Aconcagua	648.0	361.5	-44.21 %	
Cogen. Biobío	492.0	1100.5	+123.68 %	
Colbún	1531.3	1577.0	+2.98 %	
Colihues Diésel	-	0.0	-	LF
Colihues HFO	0.0	0.0	-	LF
Colmito Diésel	0.0	0.0	-	DF
Colmito GNL	0.0	0.0	-	DF
Colmito Gas Arg	0.0	0.0	-	DF
Concón	0.0	0.0	-	PMG
Constitución	0.0	0.0	-	PMG
Coronel Diésel	0.0	0.0	-	
Coronel GNL	0.0	0.0	-	
Coronel Gas Arg	0.0	0.0	-	
Degañ	429.7	212.8	-50.48 %	
Degañ 2	3.4	0.0	-100.00 %	DF
Diego de Almagro	0.0	0.0	-	
El Peñón	0.0	0.0	-	
El Salvador	0.0	0.0	-	
El Toro	6575.0	6595.6	+0.31 %	RO
El Totoral	28.8	36.2	+25.73 %	PMG
Emelda 1	0.0	0.0	-	
Emelda 2	0.0	0.0	-	
Energía Pacífico	384.0	329.5	-14.18 %	RO
Escuadrón	136.2	112.6	-17.33 %	LF
Esperanza-DS1	0.0	0.0	-	
Esperanza-DS2	0.0	0.0	-	
Esperanza-TG1	0.0	0.0	-	
Espinos	0.0	0.0	-	
GEO Cerro Pabellon	840.0	878.9	+4.63 %	
GEO Cerro Pabellon (Ampl.)	480.0	500.4	+4.24 %	RO, P
Guacolda 1	2741.2	2679.7	-2.25 %	
Guacolda 2	2075.0	2066.7	-0.40 %	LF
Guacolda 3	2725.0	2655.3	-2.56 %	RO
Guacolda 4	2444.6	2481.6	+1.51 %	RO
Guacolda 5	1975.6	2329.4	+17.91 %	
HP Abanico	577.4	575.3	-0.37 %	
HP Aillín	-	6.3	-	PMG, P
HP Alfalfal	2248.8	2103.3	-6.47 %	
HP Alfalfal 2	1135.0	0.0	-100.00 %	P
HP Alto Renaico	20.3	19.4	-4.39 %	PMG
HP Ancoa	240.0	211.7	-11.79 %	DF
HP Blanco	449.0	582.5	+29.73 %	
HP Callao	0.0	0.0	-100.00 %	PMG
HP Capullo	77.0	74.1	-3.77 %	
HP Carena	131.0	139.1	+6.18 %	PMG
HP Carilafquen	360.0	393.8	+9.39 %	
HP Chacabuquito	269.9	299.2	+10.86 %	
HP Chacayes	1734.7	1549.7	-10.66 %	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
PE Taltal	351.1	273.4	-22.14 %	
PE Tchamma	864.4	526.4	-39.10 %	P
PE Tolpan Sur	1449.4	1385.4	-4.42 %	
PE Totoral	204.5	119.0	-41.80 %	
PE Ucuquer 2	52.1	40.7	-21.93 %	
PE Valle de los Vientos	441.8	444.1	+0.51 %	
PFV Almeyda	498.5	471.2	-5.48 %	
PFV Antay	73.9	65.5	-11.37 %	PMG
PFV Atacama Solar II	930.7	1544.7	+65.97 %	
PFV Azabache	588.7	199.5	-66.11 %	P
PFV Campos del Sol	624.2	318.9	-48.90 %	P
PFV Capricornio	-	0.0	-	
PFV Carrera Pinto	824.3	780.8	-5.27 %	
PFV Castilla	-	0.0	-	PMG
PFV Chañares	290.3	266.5	-8.21 %	
PFV Conejo	1021.1	1002.4	-1.83 %	
PFV De los Andes	-	47.3	-	PMG, P
PFV Del Desierto	-	62.8	-	PMG, P
PFV Diego de Almagro	232.9	202.4	-13.08 %	
PFV Diego de Almagro Sur	-	910.0	GNP	P
PFV Domeyko	776.0	774.1	-0.24 %	P
PFV Doña Carmen	229.4	220.1	-4.05 %	
PFV El Aguila	10.4	15.8	+51.92 %	
PFV El Pelicano	934.1	1010.7	+8.20 %	
PFV El Romero	1548.7	1582.0	+2.15 %	
PFV Finis Terrae	1041.2	1135.8	+9.09 %	
PFV Granja Solar	928.4	1023.1	+10.19 %	
PFV Huatacondo	473.5	448.1	-5.36 %	
PFV Javiera	561.8	505.1	-10.09 %	
PFV La Cruz Solar	509.7	453.8	-10.97 %	P
PFV La Huella	778.2	721.6	-7.28 %	
PFV La Silla	13.4	15.8	+17.84 %	
PFV Lalackama	541.5	484.0	-10.61 %	
PFV Lalackama II	124.5	155.9	+25.24 %	
PFV Llano de Llampos	804.7	216.6	-73.08 %	
PFV Loma Los Colorados	8.5	0.0	-100.00 %	PMG
PFV Los Loros	306.7	307.1	+0.14 %	LF
PFV Los Tilos	30.2	36.6	+21.34 %	
PFV Luz del Norte	1276.1	1105.8	-13.34 %	
PFV Malgarida	2123.5	1791.7	-15.63 %	
PFV Nuevo Quillagua	830.4	873.0	+5.13 %	
PFV Pampa Camarones	31.4	51.3	+63.38 %	
PFV Pampa Solar Norte	625.3	617.5	-1.23 %	
PFV Pampa Tigre	-	0.0	-	
PFV Pilar Los Amarillos	0.0	0.0	-	PMG
PFV Piloto Solar Cardones	1.6	1.3	-14.10 %	PMG
PFV Quilapilun	964.9	967.3	+0.26 %	
PFV Rio Escondido	1550.2	1483.2	-4.32 %	
PFV SDGx01	5.9	6.9	+16.95 %	PMG
PFV Salvador	570.5	505.1	-11.45 %	
PFV San Andres	366.1	348.9	-4.70 %	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
HP Chapiquina	137.9	221.3	+60.43 %		PFV San Pedro	684.9	749.7	+9.47 %	
HP Chiburgo	304.0	304.0	+0.00 %	PMG	PFV Santa Isabel	1442.4	1669.0	+15.71 %	
HP Cipresillos	-	0.0	-	PMG	PFV Santiago	618.1	573.7	-7.18 %	
HP Convento Viejo	76.8	87.1	+13.41 %	DF	PFV Sol de Lila	601.7	654.0	+8.70 %	P
HP Corrales	69.6	69.2	-0.57 %	PMG, P	PFV Sol de los Andes	-	695.4	GNP	P
HP Coya	0.0	0.0	-		PFV Sol del Desierto	2563.8	1940.2	-24.32 %	P
HP Cumbres	98.4	93.3	-5.21 %		PFV Sol del Norte	-	71.0	-	PMG, P
HP Curillínque	1184.8	901.9	-23.88 %	RO	PFV Tamaya Solar	964.4	990.8	+2.74 %	
HP Dígua	0.0	0.0	-		PFV Teno Solar	-	37.9	-	PMG, P
HP Dos Valles	0.2	1.1	+618.95 %	PMG	PFV Usya	302.2	335.1	+10.88 %	LF
HP El Paso	359.0	329.7	-8.16 %		PFV Valle Escondido	-	0.0	-	P
HP El Pinar	-	0.0	-	P	Pangue	1500.0	1460.0	-2.66 %	
HP El Rincón	5.3	5.3	-	PMG	Pehuenche	2465.1	2250.0	-8.73 %	
HP Florida	0.0	0.0	-		Pilmaiquén	342.0	347.3	+1.54 %	
HP Florida II	33.0	72.6	+120.00 %		Placilla	0.0	13.7	-	PMG
HP Florida III	52.8	52.8	-		Planta Valdivia	0.0	569.1	GNP	LF
HP Guayacán	151.6	156.5	+3.23 %		Punta Colorada Diésel	0.0	0.0	-	
HP Hornitos	410.0	428.3	+4.46 %		Punta Colorada IFO	0.0	0.0	-	
HP Isla	1031.9	818.5	-20.67 %		Quintay	0.0	13.9	-	PMG
HP Itata	0.0	0.0	-		Quintero 1A Diésel	0.0	0.0	-	RO
HP Juncal	318.0	342.8	+7.80 %		Quintero 1A GNL	0.0	0.0	-	
HP La Confluencia	1500.0	1358.7	-9.42 %		Quintero 1A Gas Arg	0.0	1309.0	(*)GNP	
HP La Higuera	1941.3	1532.0	-21.08 %		Quintero 1B Diésel	0.0	0.0	-	RO
HP La Mina	302.1	228.8	-24.25 %		Quintero 1B GNL	0.0	0.0	-	
HP Laja I	0.0	0.0	-		Quintero 1B Gas Arg	590.4	984.0	+66.66 %	
HP Las Lajas	0.0	1186.9	(*)GNP	P	Ralco	2662.5	1446.0	(*) -45.69 %	RO
HP Lican	50.0	43.4	-13.26 %		Rapel	0.0	0.0	-	
HP Lircay	336.0	347.4	+3.39 %		Renca	0.0	0.0	-	
HP Llauquereo	0.0	0.0	-100.00 %	PMG	SF Energía	1320.7	915.5	-30.68 %	
HP Loma Alta	476.1	348.5	-26.81 %		San Gregorio	0.0	0.0	-	PMG
HP Los Hierros	27.0	36.1	+33.67 %		San Isidro 1 Diésel	0.0	0.0	-	RO
HP Los Hierros II	5.6	6.2	+11.43 %		San Isidro 1 GNL	0.0	0.0	-	
HP Los Molles	28.1	28.0	-0.36 %		San Isidro 1 Gas Arg	6852.4	6979.9	+1.86 %	
HP Los Quilos	464.0	502.8	+8.36 %		San Isidro 2 Diésel	0.0	0.0	-	RO
HP Maitenes	0.0	0.0	-	DF	San Isidro 2 GNL	0.0	0.0	-	
HP Malalcahuello	0.0	0.0	-		San Isidro 2 Gas Arg	7355.4	7516.0	+2.18 %	
HP Mampil	152.3	127.3	-16.45 %		San Javier	35.5	35.5	+0.08 %	
HP Mariposas	48.0	52.3	+8.96 %	PMG	San Lorenzo 1	0.0	0.0	-	
HP Mocho	57.6	54.8	-4.91 %		San Lorenzo 2	0.0	0.0	-	
HP Nalcas	0.0	11.2	-	PMG	San Lorenzo 3	0.0	0.0	-	
HP Ojos de Agua	105.5	104.4	-1.12 %	PMG	Santa Fe	49.7	62.3	+25.38 %	
HP Palacios	30.2	26.4	-12.65 %	PMG	Santa Lidia	0.0	0.0	-	
HP Palmucho	718.6	715.6	-0.41 %		Santa Marta	348.4	148.6	-57.34 %	
HP Peuchen	276.5	183.6	-33.62 %		Santa María	8163.2	7603.0	-6.86 %	
HP Providencia	24.0	16.8	-30.00 %		Solar Andes	189.7	199.1	+4.96 %	
HP Pulelfu	64.0	59.5	-7.03 %	PMG	Solar Andes 2A	682.3	682.2	-0.02 %	
HP Pullínque	160.3	141.6	-11.69 %		Solar Cerro Dominador	993.2	989.9	-0.33 %	
HP Puntilla	158.0	260.3	+64.75 %		Solar FV Bolero	1197.0	1211.2	+1.19 %	
HP Queltehues	666.0	653.0	-1.95 %		Solar Jama	305.9	377.1	+23.26 %	
HP Quilleco	634.9	631.0	-0.61 %		Solar La Huayca 2	121.4	154.0	+26.81 %	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
HP Renaico	77.6	96.9	+24.92 %	PMG	Solar María Elena	459.3	535.5	+16.61 %	
HP Río Colorado	33.6	32.4	-3.57 %		Solar Pozo Almonte 2	38.4	66.3	+72.55 %	
HP Río Huasco	25.2	21.9	-13.25 %		Solar Pozo Almonte 3	84.8	141.8	+67.21 %	
HP Río Picoiquen	16.8	13.5	-19.52 %		Solar Puerto Seco	79.1	77.8	-1.62 %	PMG
HP Rucatayo	316.0	408.2	+29.17 %		Solar Uribe	480.5	510.8	+6.30 %	
HP Rucue	1477.6	1520.0	+2.87 %		TER Arica-GMAR	0.0	0.0	-	
HP San Andres	960.0	815.0	-15.10 %		TER Arica-M1AR	0.0	0.0	-	
HP San Clemente	48.0	51.9	+8.13 %	PMG	TER Arica-M2AR	0.0	0.0	-	
HP San Ignacio	0.0	0.0	-		TER CMPC Cordillera GNL	0.0	0.0	-	DF
HP Sauzal	1573.0	1130.0	-28.16 %		TER CMPC Cordillera Gas Arg	0.0	0.0	-	DF
HP Sauzal 60 Hz	-	0.0	-		TER Combarbala	0.0	0.0	-	P
HP Sauzalito	228.0	0.0	-100.00 %	DF	TER Llanos Blancos	56.0	20.4	-63.57 %	
HP Volcán	136.3	159.0	+16.67 %		TER Mejillones-CTA	2509.5	2603.6	+3.75 %	
Horcones Diésel	0.0	0.0	-		TER Mejillones-CTH	2769.7	2808.5	+1.40 %	
Horcones TG	-	0.0	-		TER Mejillones-CTM1	0.0	0.0	-	
Huasco	0.0	0.0	-		TER Mejillones-CTM2	0.0	0.0	-	
Huasco TG IFO	0.0	-	-		TER Mejillones-CTM3 Diesel	0.0	0.0	-	
Inacal	0.0	0.0	-		TER Mejillones-CTM3 GNL	2443.9	2467.8	+0.98 %	
Kelar Diésel	0.0	0.0	-		TER Mejillones-CTM3 Gas Arg	0.0	0.0	-	
Kelar GNL	0.0	0.0	-	LF, MM	TER Pajonales	0.0	0.0	-	
La Portada-TECNET	0.0	0.0	-		TER San Javier 1	0.0	0.0	-	
Laja Energía Verde	235.1	150.0	-36.20 %		TER San Javier 2	0.0	0.0	-	
Las Vegas	0.0	7.9	-	PMG	TER Taltal 1 Diesel	0.0	0.0	-	RO
Lautaro 1	0.0	569.4	GNP		TER Taltal 1 GNL	0.0	125.0	GNP	RO
Lautaro 2	519.0	291.5	-43.83 %		TER Taltal 2 Diesel	0.0	0.0	-	
Lebu	-	0.0	-	PMG	TER Taltal 2 GNL	0.0	165.0	GNP	
Licantén	152.6	101.6	-33.42 %		TER Tenó	0.0	0.0	-	RO
Linares Norte	0.0	0.0	-	PMG	TER Tenó Gas GLP	0.0	0.0	-	DF
Loma Los Colorados 1	0.0	0.0	-	PMG, DF	TER Termopacifico	320.0	0.0	-100.00 %	
Loma Los Colorados 2	336.0	0.0	-100.00 %		TER Tocopilla-TG1	0.0	0.0	-	
Los Guindos TG1 Diésel	0.0	0.0	-		TER Tocopilla-TG2	0.0	0.0	-	
Los Guindos TG2 Diésel	0.0	0.0	-		TER Tocopilla-TG3 Diesel	0.0	0.0	-	
Los Pinos	0.0	0.0	-		TER Tocopilla-TG3 GNL	0.0	0.0	-	MM
Los Vientos	720.0	1116.0	+55.00 %		TER Tocopilla-TG3 Gas Arg	0.0	0.0	-	
Machicura	504.0	432.0	-14.29 %	LF	TER Tocopilla-U14	0.0	0.0	-	LF
Mantos Blancos-MIMB	0.0	0.0	-		TER Tocopilla-U15	1200.0	1405.5	+17.12 %	LF
Masisa	177.8	136.6	-23.20 %	LF	TER Tocopilla-U16 Diesel	0.0	0.0	-	
Maule	0.0	0.0	-		TER Tocopilla-U16 GNL	2621.6	2911.1	+11.04 %	RO
Mejillones IEM	4337.4	4168.5	-3.90 %	LF	TER Tocopilla-U16 Gas Arg	0.0	0.0	-	
Mejillones-PAM	408.0	481.9	+18.12 %		TER Trapen	698.0	596.0	-14.61 %	LF
Nehuenco 1 Diésel	0.0	0.0	-		TER Trincao	372.0	119.7	-67.82 %	LF
Nehuenco 1 GNL	1239.7	0.0	(*) -100.00 %	RO	TER Ventanas 1	0.0	0.0	-	ERE
Nehuenco 1 Gas Arg	5859.9	7219.0	(*) +23.19 %		TER Ventanas II	0.0	417.0	GNP	DF
Nehuenco 2 Diésel	0.0	0.0	-		TER Viñales	516.1	637.9	+23.60 %	
Nehuenco 2 GNL	3800.0	7543.0	(*) +98.50 %	RO	TER Yungay 3 Gas Arg	-	0.0	-	
Nehuenco 2 Gas Arg	5320.0	1504.0	(*) -71.73 %		TER Yungay U1 Diesel	0.0	0.0	-	
Nehuenco 9B Diésel	0.0	0.0	-		TER Yungay U1 GNL	0.0	0.0	-	
Nehuenco 9B GNL	0.0	0.0	-		TER Yungay U1 Gas Arg	-	0.0	-	LF
Nehuenco 9B Gas Arg	0.0	0.0	-	DF	TER Yungay U2 Diesel	0.0	0.0	-	
Newen Diésel	0.0	0.0	-	DF	TER Yungay U2 GNL	0.0	0.0	-	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Newen Gas	0.0	0.0	-	DF
Newen Gas Arg	0.0	0.0	-	DF
Newen Propano	0.0	-	-	
Norgener-NTO1	2437.4	2528.1	+3.72 %	
Norgener-NTO2	2650.9	2611.4	-1.49 %	
Norgener-NTO2 Fuel Oil	-	0.0	-	
Nueva Aldea 1	336.0	80.2	-76.13 %	
Nueva Aldea 2	0.0	0.0	-	
Nueva Aldea 3	480.0	799.6	+66.58 %	
Nueva Renca Diésel	0.0	0.0	-	
Nueva Renca GNL	0.0	0.0	-	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
TER Yungay U2 Gas Arg	-	0.0	-	
TER Yungay U3 Diesel	0.0	0.0	-	
TER Yungay U3 GNL	0.0	0.0	-	
TER Yungay U4	0.0	0.0	-	
Tarapacá-TGTAR	0.0	0.0	-	
Ujjina-1	0.0	0.0	-	
Ujjina-2	0.0	0.0	-	
Ujjina-3	0.0	0.0	-	
Ujjina-4	0.0	0.0	-	
Ujjina-5	0.0	0.0	-	MM
Ujjina-6	0.0	0.0	-	
Total	222828.4	225687.0	+1.28 %	

1.2. PMGD

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Centrales	Prog.	Real	Desv %
Alicahue	18.7	19.9	+6.20 %	PMGD PFV Taranto	0.0	0.0	-
Allipén	45.0	60.1	+33.41 %	PMGD PFV Vicente	19.2	18.8	-2.43 %
Almadrado	-	0.0	-	PMGD PFV Villa Alegre	59.7	60.8	+1.80 %
Ancalí	-	0.0	-	PMGD PFV Villa Solar	19.2	21.7	+12.89 %
Argomedo	20.9	24.8	+18.40 %	PMGD TER Agni	-	0.0	-
Aromos	-	0.0	-	PMGD TER Alerce	-	22.3	-
Arrayán	-	0.0	-	PMGD TER Deuco	-	0.0	-
Auxiliar del Maipo	62.3	70.1	+12.52 %	PMGD TER LOMAS	-	3.4	-
Aviles	22.7	23.3	+2.50 %	COLORADAS	-	-	-
BERRUECO	88.5	89.3	+0.86 %	PMGD TER Trongol-	-	0.0	-
Bellavista 1	43.0	86.8	+102.13 %	Curanilahue	-	-	-
Biocruz	-	5.3	-	PRP Las Quemias	-	0.0	-
Biomar	-	0.0	-	Pachira	0.0	0.0	-
Bluegate	-	15.1	-	Paine	93.3	94.1	+0.91 %
Boldos	-	0.0	-	Palmar	43.2	30.5	-29.51 %
Boquiamargo	0.0	0.0	-	Panguipulli	-	0.0	-
Bureo	0.0	0.0	-	Pehui	15.9	16.8	+5.74 %
CASABERMEJA	27.4	39.4	+44.13 %	Pichilonco	0.0	0.0	-
Caimi	1.3	0.0	-97.69 %	Picoitúe	-	0.0	-
Calafate	-	23.6	-	Pilpilen	13.6	26.6	+95.69 %
Calfuco	-	0.5	-	Pitotoy	22.7	27.3	+20.05 %
Caliboro	18.7	20.0	+6.68 %	Puclaro	30.8	33.7	+9.41 %
Campesina	-	0.0	-	Punitaqui	-	0.0	-
Casablanca 1	-	0.0	-	Purísima	1.9	1.8	-3.86 %
Casablanca 2	-	0.0	-	QUINANTU	82.4	90.9	+10.24 %
Cavanca	0.0	44.2	-	QUITRALMAN	-	0.0	-
Cañete	-	0.0	-	Quillaileo	0.0	0.0	-
Chacabuco	90.3	89.8	-0.61 %	Quillay	15.7	25.4	+61.32 %
Chanleufu	22.3	19.2	-14.13 %	RAULI	83.4	85.7	+2.77 %
Chifín	-	0.0	-	RINCONADA NORTE	23.0	23.0	-0.28 %
Chile Generación	-	0.0	-	Ramadilla	-	0.0	-
Chorrillos	-	0.0	-	Rapaco	-	0.0	-
Chufkén (Traiguén)	-	0.0	-	Raso Power	-	3.6	-
Ciruelillo	-	0.0	-	Reca	4.1	3.9	-5.71 %
Cocharcas	25.1	25.4	+1.07 %	Rey	-	0.0	-
Collil	0.3	0.0	-100.00 %	Riñinahue	22.7	22.9	+0.94 %
Conchali	-	0.0	-	Roblería	4.9	41.4	+752.88 %
Contra	-	0.0	-	Río Azul	-	15.0	-
Contulmo	-	0.0	-	Río Mulchén	1.5	0.8	-48.54 %
Copiulemu	-	11.6	-	SANTA CAROLINA	23.2	24.7	+6.72 %
Correntoso	0.0	0.0	-	Salmofood 1	-	0.0	-
Cortés	-	0.0	-	Santa Elena	0.0	3.4	-
Cosapilla	11.5	11.7	+2.41 %	Santa Ester	25.9	26.3	+1.46 %
Curacautín	-	15.5	-	Santa Irene	-	0.0	-
Curauma	-	0.0	-	Santa Isabel	10.4	10.2	-1.82 %
Curileufu	-	0.0	-	Santa Luisa	-	26.8	-
DON ANDRÓNICO	21.7	24.6	+13.10 %	Saturno Norte	46.4	48.5	+4.61 %
Dagoberto	-	0.0	-	Sauce Andes	8.3	8.8	+5.52 %
Danisco	-	0.0	-	Sepultura	-	0.0	-

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Darlin	66.7	84.3	+26.41 %
Don Pedro	-	0.0	-
Don Walterio	1.7	0.0	-100.00 %
Dongo	2.6	2.9	+11.15 %
Donguil	0.0	0.0	-
Doña Hilda	4.6	4.7	+2.71 %
Doña Javiera	-	2.4	-
Doñihue	61.1	68.7	+12.45 %
EL ROMERAL	66.9	79.6	+18.88 %
ETERSOL	-	0.0	-
Eagon	-	0.0	-
El Agrio	4.6	4.6	-0.11 %
El Campesino 1	-	0.0	-
El Canelo	38.7	38.6	-0.28 %
El Canelo 1	-	0.0	-
El Colorado	3.7	3.5	-7.22 %
El Condor	8.7	9.7	+11.90 %
El Diuto	60.1	58.5	-2.64 %
El Faro	-	0.0	-
El Litre	85.7	85.8	+0.15 %
El Llano	5.2	8.9	+70.16 %
El Manzano	0.0	37.4	+534785.48 %
El Mirador	0.2	0.0	-100.00 %
El Molle	-	32.9	-
El Nogal	-	0.1	-
El Piuquen	8.8	9.0	+1.54 %
El Queltehue	-	28.6	-
El Resplandor	0.0	0.0	-
El Tártaro	0.0	0.0	-
Energía León	-	66.6	-
Ensenada	0.0	0.0	-
Ermitaño	-	0.0	-
Estancilla	-	0.0	-
Estandartes	-	0.0	-
Eyzaguirre	15.6	15.6	+0.04 %
Eólica El Arrebol	6.9	174.9	+2429.82 %
Eólica Huajache	70.7	98.8	+39.67 %
Eólica Las Peñas	94.3	172.7	+83.17 %
Eólica Raki	106.1	124.4	+17.32 %
Eólico El Nogal	13.5	144.4	+967.21 %
GR Pitao	87.2	90.4	+3.60 %
Galpón	5.4	5.3	-2.08 %
Gami	-	0.0	-
Granada	79.9	82.2	+2.79 %
Guanaco Solar	22.5	27.9	+23.96 %
HBS	-	0.0	-
HBS-GNL	-	0.0	-
Hidrobonito MC1	30.7	29.9	-2.49 %
Hidrobonito MC2	8.3	8.5	+2.54 %
Hidroeléctrica Cumpeo	25.5	25.5	-0.01 %
Homero	-	26.0	-

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Skretting	-	0.0	-
Skretting Osorno	-	0.0	-
Sol de Septiembre	67.5	69.5	+2.86 %
Solar Alto	6.5	18.2	+180.01 %
Solar Altos de Til Til	13.1	12.9	-1.38 %
Solar Altos del Paico	0.0	-	-
Solar Alturas de Ovalle	35.7	23.6	-33.97 %
Solar Amparo del Sol	28.1	17.9	-36.19 %
Solar Antonia	21.5	25.8	+19.93 %
Solar Ariztía	12.4	13.0	+4.03 %
Solar Bellavista	22.7	14.5	-36.24 %
Solar Cabilsol	24.1	19.7	-18.13 %
Solar Cachiyuyo 2	93.7	71.6	-23.60 %
Solar Calama 1	94.7	93.1	-1.68 %
Solar Calle Larga	27.5	27.0	-1.64 %
Solar Canesa 1	26.8	28.1	+4.83 %
Solar Casuto	20.3	20.3	-0.29 %
Solar Catemu	13.2	15.6	+17.54 %
Solar Catán	25.0	23.6	-5.72 %
Solar Cernicalo 1	11.1	15.4	+39.32 %
Solar Cernicalo 2	11.1	14.4	+29.84 %
Solar Chalinga	23.1	22.7	-1.62 %
Solar Chancon	25.2	22.5	-10.83 %
Solar Chimbarongo	24.3	24.5	+0.74 %
Solar Chuchiñi	17.1	17.4	+1.64 %
Solar Citrino	19.0	24.1	+26.78 %
Solar Cordillerilla	11.2	0.0	-100.00 %
Solar Covadonga	84.4	72.3	-14.39 %
Solar Crucero	15.8	17.6	+11.47 %
Solar Cruz	25.1	30.7	+22.12 %
Solar Cuz Cuz	17.8	21.2	+19.11 %
Solar Don Eugenio	22.4	17.0	-24.11 %
Solar Don Mariano	21.9	11.2	-48.97 %
Solar Eclipse	36.7	67.2	+83.27 %
Solar El Boco	27.4	60.7	+121.64 %
Solar El Chincol	28.6	28.8	+0.66 %
Solar El Chucao	24.6	25.3	+2.91 %
Solar El Divisadero	22.7	25.4	+11.64 %
Solar El Estero	14.2	14.1	-0.24 %
Solar El Laurel	43.8	55.9	+27.56 %
Solar El Picurio	31.7	28.1	-11.48 %
Solar El Pilpen	30.0	28.6	-4.53 %
Solar El Pitio	28.3	26.0	-8.20 %
Solar El Queltehue	30.5	-	-
Solar El Quemado	17.2	21.2	+23.14 %
Solar El Queule	45.2	43.6	-3.38 %
Solar El Roble	20.8	74.6	+258.80 %
Solar El Sauce	20.8	22.2	+6.78 %
Solar Encon	53.9	59.0	+9.45 %
Solar Esperanza	23.3	0.0	-100.00 %
Solar Filomena	22.5	21.7	-3.43 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Centrales	Prog.	Real	Desv %
Huape	22.4	23.0	+2.45 %	Solar Fotovolt	0.0	0.0	-
JCE	-	0.0	-	Solar Francisco	-	0.0	-
Juncalito	0.0	3.3	-	Solar GR Lemu	47.2	47.5	+0.62 %
LAS TORTOLAS	26.0	28.2	+8.35 %	Solar GR Pepa	70.3	88.7	+26.26 %
LLAY LLAY	72.6	87.2	+20.10 %	Solar GR Santa Rosa	60.9	83.2	+36.62 %
LUMBRERAS	19.4	31.4	+61.85 %	Solar Girasoles	17.2	24.2	+40.53 %
La Arena	0.0	0.0	-	Solar Guadalao	14.7	25.4	+72.73 %
La Bifurcada	4.9	5.1	+3.21 %	Solar Homero	30.6	-	-
La Compañía 2	32.3	34.4	+6.41 %	Solar Hormiga	13.6	14.1	+3.79 %
La Ligua	11.2	19.9	+77.41 %	Solar Hornitos	1.9	0.6	-67.50 %
La Montaña 1	0.0	0.0	-	Solar Illapel 5X	28.5	29.7	+4.41 %
La Montaña 2	0.0	0.0	-	Solar Jahuel	54.0	53.6	-0.80 %
La Paloma	0.9	1.5	+62.83 %	Solar Jaururo	12.7	18.0	+40.90 %
La Viña - Alto la Viña	12.1	11.9	-2.17 %	Solar José Soler Mallafré	11.8	14.2	+20.39 %
Las Cabras	15.8	23.5	+48.97 %	Solar Konda	24.1	23.6	-1.77 %
Las Chacras	21.6	19.1	-11.45 %	Solar La Acacia	69.2	63.0	-8.95 %
Las Flores	9.9	10.1	+1.60 %	Solar La Blanquina	74.9	75.0	+0.14 %
Las Lechuzas	28.6	28.9	+1.20 %	Solar La Chapeana	16.6	15.0	-9.64 %
Las Pampas	-	0.0	-	Solar La Chimba Bis	22.8	14.5	-36.25 %
Las Vertientes	0.0	0.0	-	Solar La Esperanza 2	70.4	75.4	+7.09 %
Lepanto	-	0.0	-	Solar La Estancia	20.5	23.4	+14.33 %
Linares Solar	62.1	55.3	-10.92 %	Solar La Frontera	37.6	34.8	-7.22 %
Lingue Solar	15.1	26.9	+77.86 %	Solar La Lajuela	56.5	69.8	+23.57 %
Lipigas Concón	-	0.0	-	Solar La Manga	27.4	15.6	-43.17 %
Lirio del campo	15.1	24.4	+61.40 %	Solar La Quinta	22.4	26.7	+18.86 %
Lonquimay	-	0.0	-	Solar Lagunilla	17.6	20.2	+14.86 %
Los Bajos	75.5	88.6	+17.27 %	Solar Las Araucarias	0.0	0.0	-
Los Colonos	-	0.0	-	Solar Las Codornices	29.9	30.1	+0.62 %
Los Corrales	0.2	0.0	-100.00 %	Solar Las Mercedes 1	20.9	23.6	+13.02 %
Los Corrales 2	0.0	0.0	-	Solar Las Mollacas	16.6	10.5	-36.97 %
Los Molinos	63.0	97.1	+54.22 %	Solar Las Palomas	26.4	30.2	+14.39 %
Los Morros	22.3	25.8	+15.65 %	Solar Las Perdices	22.4	25.3	+12.71 %
Los Negros	-	0.0	-	Solar Las Rojas	24.5	15.7	-36.15 %
Los Padres	0.0	0.0	-	Solar Las Terrazas	23.3	0.0	-100.00 %
Los Perales	12.9	20.0	+55.08 %	Solar Las Torcasas	-	26.8	-
Los Sauces	-	0.0	-	Solar Las Turcas	28.0	27.6	-1.61 %
Los Álamos	-	0.0	-	Solar Lipangue	20.3	1.1	-94.37 %
Louisiana Pacific	-	0.0	-	Solar Llanos de Potroso	0.0	71.6	-
Lousiana Pacific 2	-	0.0	-	Solar Lo Miranda	55.0	59.1	+7.50 %
MC3	-	0.0	-	Solar Lo Sierra	12.5	17.5	+39.85 %
MCH-Dosal	-	0.0	-	Solar Loreto	16.9	11.1	-34.21 %
MSA-1	0.6	1.0	+47.94 %	Solar Los Gorriones	22.2	13.4	-39.50 %
Maisan	1.8	2.2	+19.91 %	Solar Los Libertadores	52.1	52.7	+1.15 %
Malinke	16.6	25.5	+53.40 %	Solar Los Paltos	16.7	20.2	+21.19 %
Mallarauco	53.9	52.8	-2.05 %	Solar Los Patos	28.4	28.7	+0.95 %
María Pinto	0.0	0.0	-	Solar Los Puquios	11.8	0.0	-100.00 %
Melo	33.4	37.4	+11.95 %	Solar Luce	9.6	24.6	+156.50 %
Membrillo	23.0	24.5	+6.44 %	Solar Luders	27.3	27.4	+0.22 %
Mimbre	-	0.0	-	Solar Luna	18.3	19.6	+7.09 %
Minihidro Alto Hospicio	22.6	22.5	-0.58 %	Solar Luna del Norte	18.7	22.0	+17.72 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Centrales	Prog.	Real	Desv %
Minihidro El Toro	23.0	24.0	+4.21 %	Solar Malaquita 2	71.3	90.4	+26.75 %
Minihidro Santa Rosa	11.4	11.4	+0.68 %	Solar Marchigue 2	70.4	85.3	+21.21 %
Molinera Villarrica	0.6	0.1	-85.97 %	Solar Marchigue 7	15.7	22.2	+41.45 %
Monte Patria	-	0.0	-	Solar Marin	28.5	28.0	-1.83 %
Moya	44.3	46.1	+4.04 %	Solar Montt	17.0	20.1	+18.02 %
Muchi	0.0	0.0	-	Solar Norte Chico 1	17.5	0.0	-100.00 %
Multiexport 1	-	0.0	-	Solar Ocoa	29.8	28.6	-4.06 %
Multiexport 2	-	0.0	-	Solar Olivillo	41.7	67.8	+62.73 %
Munilque 1	4.5	7.1	+58.46 %	Solar Ovejería	65.0	63.3	-2.55 %
Munilque 2	5.4	7.4	+38.67 %	Solar PFV Mostazal	87.7	80.7	-7.95 %
Mutupin	94.4	94.3	-0.12 %	Solar PMGD Diego de Almagro	0.0	0.0	-
Nahuen	57.6	87.0	+51.06 %	Solar PSF Lomas Coloradas	15.2	14.0	-7.92 %
OVALLE NORTE	52.8	62.8	+19.00 %	Solar Pama	0.0	14.7	-
Orafti	-	0.0	-	Solar Panquehue 2	37.5	44.7	+18.99 %
Orion	27.5	0.0	-100.00 %	Solar Paraguay	88.0	89.3	+1.56 %
PENCAHUE ESTE	23.6	23.8	+0.77 %	Solar Parque Bicentenario	24.1	26.1	+7.90 %
PFV Alcaldesa	21.2	21.0	-1.08 %	Solar Pedreros	19.5	22.9	+17.50 %
PFV COCINILLAS	24.8	25.7	+3.73 %	Solar Peralillo	25.9	16.6	-36.06 %
PFV PITRA	5.7	28.2	+389.92 %	Solar Piquero	18.1	30.3	+67.93 %
PFV PMGD Curacavi	0.0	5.7	-	Solar Pirque	21.4	20.9	-1.98 %
PFV PMGD El Flamenco	12.5	12.6	+0.50 %	Solar Placilla	60.2	73.8	+22.64 %
PFV PMGD Pegasus Solar	25.8	25.6	-0.65 %	Solar Población	18.6	22.8	+22.71 %
PFV PMGD San Camilo	23.8	24.6	+3.49 %	Solar Portezuelo	23.5	23.5	+0.05 %
PFV SANTA INES	44.0	46.0	+4.46 %	Solar Pullalli	14.5	19.3	+33.24 %
PINARES	-	0.0	-	Solar Punta Baja	17.8	14.5	-18.79 %
PMGD Camping	-	0.0	-	Solar Queltehue	21.2	25.4	+19.60 %
PMGD Diesel Cerezo	-	0.0	-	Solar RLA	12.8	22.4	+75.72 %
PMGD HP Chilco	-	0.0	-	Solar Ranguil	19.1	20.8	+8.93 %
PMGD HP El Arrayán	-	3.9	-	Solar Rodeo	17.3	20.1	+16.51 %
PMGD HP El Atajo	24.3	23.6	-3.03 %	Solar Rovián	58.4	67.6	+15.70 %
PMGD HP María Elena	0.0	0.0	-	Solar San Francisco	58.3	26.9	-53.91 %
PMGD PE Lebu III	61.9	0.0	-100.00 %	Solar San Isidro	18.8	21.0	+11.57 %
PMGD PE Ucuquer	35.6	0.0	-100.00 %	Solar San Pedro	20.2	20.3	+0.45 %
PMGD PFV Alhué	17.7	17.8	+0.50 %	Solar Santa Adriana	17.0	21.8	+28.28 %
PMGD PFV CONDOR PELVIN	0.0	0.0	-	Solar Santa Amelia	26.9	23.6	-12.19 %
PMGD PFV CORTIJO	59.1	65.5	+10.69 %	Solar Santa Cecilia	15.6	16.6	+6.35 %
PMGD PFV Canelillo	24.1	24.2	+0.31 %	Solar Santa Clara	26.3	18.6	-29.57 %
PMGD PFV Cipres	85.3	87.2	+2.14 %	Solar Santa Julia	24.1	27.8	+15.72 %
PMGD PFV Dadinco	27.8	27.9	+0.34 %	Solar Santa Laura	21.9	20.3	-7.17 %
PMGD PFV Don Jorge	23.5	30.3	+29.00 %	Solar Santuario	25.9	27.3	+5.25 %
PMGD PFV El Castaño	29.4	36.8	+25.22 %	Solar Sol	18.7	19.1	+2.18 %
PMGD PFV El Monte	-	0.0	-	Solar Talca	73.2	73.0	-0.27 %
PMGD PFV El Salitral	31.4	31.5	+0.29 %	Solar Talhuén	20.4	1.1	-94.75 %
PMGD PFV El Zorzal	9.1	7.8	-14.65 %	Solar Tambo Real	18.5	18.0	-2.40 %
PMGD PFV Erinome	2.6	3.3	+26.57 %	Solar Techos de Altamira	1.1	0.0	-100.00 %
PMGD PFV Escorial del Verano	21.3	24.4	+14.60 %	Solar Til Til	18.8	18.0	-4.09 %
PMGD PFV Esfena	-	13.4	-	Solar Trebal	17.9	19.3	+8.05 %
PMGD PFV GR PEUMO	65.3	82.9	+27.00 %	Solar Trica-Dos	21.9	22.9	+4.34 %
PMGD PFV Guadalupe	13.7	21.0	+53.13 %	Solar Tricahue 2	66.5	74.5	+11.92 %
PMGD PFV Kaufmann	0.0	0.0	-	Solar Tucúquere	26.2	29.0	+10.55 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
PMGD PFV LOS MAGNOLIOS SOLAR	13.7	27.9	+103.07 %
PMGD PFV La Foresta	12.3	16.2	+30.94 %
PMGD PFV La Muralla	23.8	23.5	-1.32 %
PMGD PFV La Palma Solar	93.9	95.4	+1.64 %
PMGD PFV Las Majadas	91.1	90.1	-1.15 %
PMGD PFV Las Tencas	58.9	66.4	+12.65 %
PMGD PFV Las Tortolas del Verano	-	0.0	-
PMGD PFV Los Lagos	17.4	17.7	+1.76 %
PMGD PFV Marambio	15.7	17.7	+12.66 %
PMGD PFV Meco Chillan	55.9	59.4	+6.27 %
PMGD PFV Meli	30.9	31.9	+3.00 %
PMGD PFV Mercurio Sur	30.8	32.1	+4.07 %
PMGD PFV Nazarino del Verano Solar	12.2	15.6	+27.76 %
PMGD PFV PAS1	0.0	91.4	-
PMGD PFV PICA	0.0	2.8	-
PMGD PFV Parque Curicura	36.9	37.8	+2.48 %
PMGD PFV Playerito	21.8	24.5	+12.47 %
PMGD PFV Playero	22.4	24.5	+9.65 %
PMGD PFV Pretty Field	25.2	15.4	-38.73 %
PMGD PFV Puelche	-	0.0	-
PMGD PFV Puente Solar	19.2	24.7	+28.81 %
PMGD PFV Rauquen	70.5	78.7	+11.61 %
PMGD PFV Rexner	22.5	22.0	-2.36 %
PMGD PFV Rinconada	74.6	76.2	+2.18 %
PMGD PFV SANTA MARGARITA	20.3	26.4	+30.19 %
PMGD PFV Salerno Solar	15.5	27.5	+77.61 %
PMGD PFV San Antonio	0.0	0.1	-
PMGD PFV San Ramiro	46.7	74.7	+59.94 %
PMGD PFV Santa Francisca	-	0.0	-
PMGD PFV Santa Rita	22.6	25.8	+14.13 %
PMGD PFV SolarPark Villa Alemana	10.6	17.9	+69.11 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Solar UTFSM Valparaíso Valdés	0.2	0.4	+45.95 %
Solar UTFSM Viña del Mar	1.2	2.3	+83.43 %
Solar Valle Este 2	70.9	57.5	-18.98 %
Solar Valle Oeste 2	69.2	55.0	-20.63 %
Solar Valle de la Luna 2	21.6	21.1	-2.18 %
Solar Victoria	93.2	94.4	+1.31 %
Solar Villa Cruz	24.2	24.4	+0.91 %
Solar Villa Prat	19.2	20.1	+4.63 %
Solar Villa Seca	23.1	23.5	+1.77 %
Solar Vituco 2B	18.5	24.0	+29.86 %
Solar Ñilhue	5.9	5.7	-2.70 %
Solar Ñiquén	24.1	24.6	+1.75 %
Southern	-	0.0	-
Tamarugo	18.8	23.5	+25.02 %
Tambores	-	0.0	-
Tamm	-	0.0	-
Tapihue	-	0.0	-
Tirúa	-	0.0	-
Tomaval	-	4.5	-
Trailelfú	3.3	3.5	+4.02 %
Tranquil	0.0	0.0	-
Trebal Mapocho	-	0.0	-
Trinidad Solar	18.9	27.9	+47.83 %
Trueno	5.9	7.2	+23.08 %
Truful Truful	14.9	9.3	-37.45 %
UTFSM Vitacura	0.2	0.2	+0.65 %
Venturada	89.0	88.0	-1.18 %
Watts 1	-	0.0	-
Watts 2	-	0.0	-
Yumbel	-	0.0	-
Zapallar	-	0.0	-
Zofri	-	0.0	-
equetena	86.8	87.2	+0.52 %
Total	9588.2	11143.7	+16.22 %

Abreviaturas:

CSE: Conectada a Sistema Externo
DF: Desconexión Forzada
DLC: Desconectada con Limitación de Combustible
DLF: Desconectada con Limitación Forzada
DLP: Desconectada con Limitación Programada
DRO: Desconectada con Restricción Operativa
ERE: Estado de Reserva Estratégica
FE: Falla Externa
GNP: Generación no programada
LC: Limitación de Combustible

LF: Limitación Forzada
LP: Limitación programada
MM: Mantenimiento Mayor
P: Prueba de Puesta en Servicio
PDO: Prueba DO
PMG: Pequeño Medio de Generación
PMGD: Pequeño Medio de Generación Distribuida
PO: Prueba Operacional
RO: Restricción Operativa
SI: Sin información

JUSTIFICACIÓN DE PRINCIPALES DESVIACIONES (*)

Bocamina 2	Mayor generación real por costo marginal.
Candelaria 1 Gas Arg	Mayor generación real por disponibilidad de gas Argentino.
Candelaria 2 Gas Arg	Mayor generación real por disponibilidad de gas Argentino.
HP Las Lajas	GNP por pruebas de puesta en servicio.
Nehuenco 1 Gas Arg	Mayor generación real por disponibilidad de gas Argentino.
Nehuenco 1 GNL	Menor generación real por disponibilidad de gas Argentino.
Nehuenco 2 Gas Arg	Menor generación real por control de suministro de gas Argentino.
Nehuenco 2 GNL	Mayor generación real por disponibilidad de GNL.
Nueva Ventanas	Menor generación real por limitación.
Quintero 1A Gas Arg	GNP por disponibilidad de gas Argentino.
Ralco	Menor generación real por control cota Pangué.

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

ESTADO DE LAS CENTRALES

3.1. Desconexión Forzada

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Atacama-2 GNL	60.0	TV2C indisponible por alta presión descarga bomba de circulación, según IF 2022000520.
Campiche	100.0	Tube roto de caldera, según SDCF 2022013260.
CSP Cerro Dominador	0.0	Indisponible por problemas en el sistema de control de nivel de sales, según IF 2021003355.
Nehuenco 9B Gas Arg	0.0	Sale de servicio en forma intempestiva con 90 MW. Causa informada: Falla en sistema Excitación EX2K. Según IF 2022000465.
Nueva Renca Gas Arg	0.0	Indisponible, según IF 2021003198.
PE Cabo Leones 1	0.0	Falla del transformador N° 1 de 220/33/33 kV, 170 MVA por sobrepresión en la cuba, según IF 2022000542.
TER Ventanas II	0.0	Indisponible, según IF 2022000428.

3.2. Estado de Reserva Estratégica

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
TER Ventanas 1	100.0	Ventanas 1 se encuentra en Estado de Reserva Estratégica. Por lo tanto, para solicitar su despacho se debe cumplir lo indicado en el "Reglamento de Potencia" (Decreto 62/2006, modificado por el Decreto 42 del 2020), específicamente lo señalado en el "Art. 25 quinquies"

3.3. Limitación Forzada

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Guacolda 2	68.2	Limitada en 105 MW por control parámetros del sistema de circulación, según IL 2021001973.
Kelar GNL	100.0	TG1 limitada a generar con Diésel por problema en sistema de agua NOX, según LF 2021002664.
Mejillones IEM	95.9	Limitada en 255 MW por vibraciones en VTI B, según IL 2022000197.
Nueva Ventanas	92.6	Limitada en 250 MW. Causa informada: Inestabilidad en el control de carga, según IL 2022000306.
TER Tocopilla-U14	62.5	Limitada en 85 MW por alta temperatura vapor recalentado, según IL 2021000609.
TER Tocopilla-U15	68.2	Limitada en 90 MW por filtración descarga del desaireador, según IL 2021000376.

3.4. Mantenimiento Mayor

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Cochrane-CCH1	0.0	Mantenimiento mayor , según SD 2021087121.
Kelar GNL	50.0	TG-2 Mantenimiento Mayor, según SD 2021115786.

3.5. Prueba de Puesta en Servicio

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
HP Alfalfa 2	0.0	En período de puesta en servicio.
HP Las Lajas	0.0	En período de puesta en servicio.
PE Cerro Tigre	0.0	En período de puesta en servicio.
PE Malleco Norte	0.0	En período de puesta en servicio.
PE Tchamma	0.0	En período de puesta en servicio.
PFV Campos del Sol	0.0	En período de puesta en servicio.
PFV Diego de Almagro Sur	0.0	En período de puesta en servicio.
PFV Domeyko	0.0	En período de puesta en servicio.

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
PFV Sol del Desierto	0.0	En período de puesta en servicio.
PFV Sol de Lila	0.0	En período de puesta en servicio.
PFV Sol de los Andes	0.0	En período de puesta en servicio.
PFV Valle Escondido	0.0	En período de puesta en servicio.
TER Combarbala	0.0	En período de puesta en servicio.

3.6. Restricción Operativa

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
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.
Atacama-1 GNL	100.0	De acuerdo a los límites de emisiones impuestos en la RCA 042-207, se tiene que para los contaminantes NOx y CO sus límites respectivos para la operación con Gas son NOx 1.255 (Ton/día) y CO 0.645 (Ton/día) por cada CC.
Atacama-2 GNL	100.0	De acuerdo a los límites de emisiones impuestos en la RCA 042-207, se tiene que para los contaminantes NOx y CO sus límites respectivos para la operación con Gas son NOx 1.255 (Ton/día) y CO 0.645 (Ton/día) por cada CC.
Campiche	100.0	Central con restricción para iniciar proceso de puesta E/S entre 22:00 y 05:00 hrs. Causa informada: Restricción medio ambiental por ruidos. Según IL 2021002279.
El Toro	100.0	Durante el período 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.
Guacolda 3	100.0	C. Guacolda U-3 limitada para habilitar CPF. Causa informada: problemas de ajuste en válvulas de control que provocan oscilaciones y variaciones de presión principal de caldera mayores a 4-4,5 bar y que limitan el aporte del CPF, según IL 202200252.
Guacolda 4	100.0	C. Guacolda U4 limitada para habilitar CPF. Causa informada: problemas de ajuste en válvulas de control que provocan oscilaciones y variaciones de presión principal de caldera mayores a 4-4,5 bar y que limitan el aporte del CPF, según IL 202200252.
Nehuenco 1 GNL	100.0	Limitada en sus arranques. Causa informada: Debido a la postergación del LTE + MM Neuhuenco I desde 1 de septiembre de 2021 al 1 septiembre de 2022 se limitarán los arranques de esta unidad en el periodo de 12 meses a los siguientes valores como máximo: 1. 4 arranques fríos en el periodo de 12 meses. Este arranque se contabilizará cuando el tiempo que medie entre la detención del CC (TG y TV en virado) y el próximo arranque sea > 36 horas. 2. 1 arranque tibio/caliente por semana. Este arranque se contabilizará cuando el tiempo que medie entre la detención de la unidad (TG y TV en virado) y el próximo arranque sea < 36 horas en un plazo de 7 días corridos. Limitación Ciclo Abierto: 3. 47 arranques sin distinción entre arranque frío/tibio/caliente en el período de 12 meses. Estos arranques se contabilizarán hasta el 31 de agosto de 2022. Lo anterior de acuerdo a carta: GM N° 122/2021 con fecha 8.9.2021 enviada al CEN, según IL 2021002356.

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Nehuenco 2 GNL	100.0	Se requiere mantener la central en servicio debido a recomendación del fabricante General Electric quien detectó problemas en proceso de arranque, motivo por el cual se están realizando análisis a la data y monitoreo vibracional (Esto según correspondencia GM N°013/2022).
Quintero 1A Diésel	0.0	Limitada a operar con diésel por restricciones ambientales, según IL 2020000259.
Quintero 1B Diésel	0.0	Limitada a operar con diésel por restricciones ambientales, según IL 2020000260.
Ralco	100.0	Limitada a mantener 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 2021002169.
San Isidro 1 Diésel	100.0	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 RES. EXTA. N° 25/97, del Director Ejecutivo de la Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA), que aprueba la operación de la Unidad I de San Isidro, 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.
San Isidro 2 Diésel	100.0	Limitación operación Combustible de Respaldo; Conforme a la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N° 340/2005, de la Comisión Regional del Medio Ambiente (COREMA) de Valparaíso, que aprueba la Operación de la Unidad II de San Isidro, el uso del combustible de respaldo (Diésel) tiene lugar en caso de emergencia. Las condiciones de emergencia considerarán, las posibles fallas en el sistema de transporte de gas y fallas operacionales. Las situaciones de emergencia producidas por fallas en el transporte de gas se definen como aquellas situaciones en que, estando temporalmente afectada la Central por problemas de abastecimiento de gas, los requerimientos del Coordinador Eléctrico Nacional demanden a la Central el uso de petróleo Diésel, con el objeto de suplir la demanda de energía eléctrica del sistema, por encontrarnos en esta condición. 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 2021000299.
TER Taltal 1 Diesel	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.
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.
TER Tocopilla-U16 GNL	100.0	Limitada sin CPF, por falla en sistema de control, según IL 2022000220.

ANTECEDENTES DE LA OPERACIÓN DIARIA SEN

4.1. Observaciones

Hora	Centro de Control	Observación
00:00	CDC	Cs. PFV La Cruz, PFV Loma Los Colorados, PE Lebu (ampliación de 6,5 a 10 MW), Dos Valles, PFV Azabache, PFV Campos de Sol, PFV Sol de Lila, PFV Domeyko, PE Negrete 2, PE Malleco Norte, Aillín, PE Cerro Tigre, PE Tchamma, PFV Sol del Norte, El Pinar U-1, PE Mesamávida, PFV Diego de Almagro Sur, Alfalfal 2 U-1, Alfalfal 2 U-2, Las Lajas U-1 continúan en período de puesta en servicio.
00:00	Colbún	C. Colbún se declara en condición de agotamiento con la cota de 425.88 m.s.n.m. y un gasto de 50 MWh.
00:00	Enel Generación	C. Pehuenche se declara en condición de agotamiento con la cota de 641.43 m.s.n.m. y un gasto de 80 MWh.
00:00	Enel Generación	C. Rapel se declara en condición de agotamiento con la cota de 103.66 m.s.n.m. y un gasto de 0 MWh.
00:00	Enel Transmisión	SDAC deshabilitado.
00:46	Chilquinta	Línea de 110 kV Miraflores - Torquemada 1 y 2 cerrada en S/E Torquemada y línea de 110 kV Miraflores - San Pedro 1 y 2 cerrada en S/E San Pedro.
01:06	Acciona	C. PE San Gabriel limitada a 159 MW. Causa informada: Apertura del interruptor 52 E9 de 33kV con alarma 50N y alarma 86, según IL 2022000307.
01:16	Transelec	S/E Itahue línea de 154 kV Itahue - Tinguiririca 1 y S/E Tinguiririca línea de 154 kV Tinguiririca - Convento Viejo cerradas.
01:21	TEN	S/E Changos paño K8 con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Reparar anomalía en controlador del paño por falla de conectividad, según SICF 2022014513.
01:33	CGE	Línea de 66 kV Villarrica - Pucón cerrada, normalizado los consumos y cancelado IF 2022000564.
01:40	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar desconectadas CCSS de la línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Nueva Maitencillo 1 y 2.
01:44	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar desconectadas CCSS de la línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1 y 2.
02:00	Comasa	C. Lautaro 2 sincronizada y disponible.
02:11	Arauco	C. Planta Valdivia cancela limitación a cero inyección IL 2022000299 y limitación a 40 MW IL 2022000209. Queda limitada a 45 MW. Causa informada: Menor disponibilidad de vapor en proceso productivo de celulosa, según IL 2022000308.
02:31	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar conectadas CCSS de la línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Nueva Maitencillo 1 y 2.
04:08	TEN	S/E Changos paño K8 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso SICF 2022014513.
07:00	Enel Generación	SDAC habilitado.
07:51	STS	C. Chuyaca limitada 3.6 MW. Causa informada: Indisponibilidad de la Unidad G1 5596, por reparación de unidad debido a incendio, 5600 - G5 Tubo de refrigeración, 5592 - G6 Bajo Nivel de aceite, 5593 - G7 Falla de Arranque; unidad 5593 alarma de frecuencia, según IL 2022000311 y cancelada IL 2022000303.
08:09	TEN	Línea de 500 kV Cumbre - Nueva Cardones 1 abierta para regular tensión.
08:14	STS	S/E Quellón 52E3 cerrado por control transferencia TR-1 de 66/23 kV, 16 MVA.
09:00	Imelsa - Crell	C. Trincao limitada a 12.6 MW. Causa informada: Control de temperatura debido al funcionamiento continuo, según IL 2022000315. Cancelada IL 2021000106.
09:05	Enel Transmisión	S/E Cerro Navia habilitado trip por contingencia específica del ATR-2 ó 3 de 220/110 kV, 400 MVA sobre líneas de 110 kV Cerro Navia - Chena 1 y 2.
09:07	TEN	Línea de 500 kV Cumbre - Nueva Cardones 1 cerrada.
09:09	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar conectadas CCSS de la línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1 y 2.
09:38	Transelec	Línea de 220 kV Atacama - Esmeralda con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Lavado de aislación por alto nivel de contaminación en el tramo E61-129, según SICF 2022014529.
10:20	Enel Transmisión	Línea de 110 kV Cerro Navia - San Pablo 2 con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Retiro de hilo volantín por riesgo eléctrico, según SICF 2022014534.
11:56	Enel Generación	C. Ralco U-2 cancelada limitación a cero MVar IL 2022000241.

Hora	Centro de Control	Observación
12:15	STS	C. Chuyaca limitada 5.4 MW. Causa informada: Por indisponibilidad de la Unidad G1 5596, por reparación de unidad debido a incendio, Unidad G2 5597 Falla controlador de arranque, 5600 - G5 Tubo de refrigeración, 5593 - G7 Falla de Arranque; unidad 5593 alarma de frecuencia., según IL 2022000313 y cancelada IL 2022000311.
13:29	Transelec	Línea de 220 kV Atacama - Esmeralda cancelada solicitud de intervención de curso forzoso 2022014529.
14:02	CGE	SS/EE Collipulli y Angol transfieren sus consumos hacia S/E Los Angeles. Causa informada: Incendio bajo línea de 66 kV Victoria - Collipulli.
14:04	Transelec	S/E Itahue línea de 154 kV Itahue - Tinguiririca 1 y S/E Tinguiririca línea de 154 kV Tinguiririca - Convento Viejo abierta por control transferencia zona de 154 kV.
14:14	CGE	Línea de 66 kV Victoria - Collipulli con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Incendio bajo la línea, según SDCF 2022014730.
14:25	Transelec	S/E Polpaico reactor de barra de 500 kV desconectado para regular tensión.
14:29	CGE	S/E Parral interruptor BT1 con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: instalación de Bypass sobre el 89BT1-2, por punto con alta temperatura de prioridad 1 con método LLVV, según SICF 2022014732.
14:48	Engie Transmisión	Línea de 110 kV Tap Off Barriles - Mantos de la Luna con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Reparación de bushing fase 2 lado 110 kV del TR 220/110 kV, 30 MVA, según SDCF 2022014705.
15:00	STS	C. Chuyaca limitada 7.2 MW. Causa informada: Indisponibilidad de la Unidad G1 5596, por reparación de unidad debido a incendio, Unidad G2 5597 Falla controlador de arranque, 5600 - G5 Tubo de refrigeración, 5593 - G7 Falla de Arranque; unidad 5593 alarma de frecuencia., según IL 2022000316 y cancelada IL 2022000313.
15:36	CGE	S/E Curicó interruptor CS cerrado por control transferencia de transformador N° 2 de 66/13.2 kV, 30 MVA.
15:38	Capullo	Línea 66 kV Capullo - Pulefu con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Realizar roce preventivo bajo la Línea. Según SDCF 2022014379.
15:48	Enel Transmisión	Línea de 110 kV Cerro Navia - San Pablo 2 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 2022014534.
15:50	Chilquinta	Línea de 110 kV Las Vegas - Cerro Navia interrupción forzada por protecciones con transferencia automática de consumos. Causa informada: Hebras cortadas por caída de rama sobre la línea, según IF 2022000588.
15:59	CGE	Línea de 66 kV Victoria - Collipulli cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso, según SDCF 2022014730.
16:09	CGE	S/E Cachapoal interruptor CS cerrado por control transferencia transformador N° 1 de 66/15 kV, 25 MVA.
16:58	CGE	S/E Parral interruptor BT1 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso 2022014732.
16:58	CGE	S/E Parral desconectores asociados al interruptor B1 limitados a la apertura y cierre. Causa informada: Por Bypass debido a puntos con temperatura, según IL 2022000317.
17:08	Arauco	C. Arauco sale del servicio en forma intempestiva. Causa informada: Falla de la línea de 66 kV Andalicán - Horcones 2, según IF 2022000582.
17:08	CGE	Línea de 66 kV Andalicán - Horcones 2 interrupción forzada por protecciones, se pierden 25.3 MW de consumos correspondiente a S/E Carampangue. Causa informada: Árbol talado por terceros y daño 3 hebras del conductor, según IF 202200581.
17:15	Arauco	C. Planta Valdivia cancela limitación a 45 MW IL 2022000308 y queda limitada a cero inyección. Causa informada: Disminución del caudal del río Cruces a niveles bajo los 5 m3/seg, según IL 2022000318.
17:19	CGE	Línea de 66 kV Andalicán - Horcones 2 cerrada y cancelado IF 2022000581.
17:40	Enor Chile	Central Ujina indisponible. Causa informada: Descarga atmosférica provoca la apertura de los interruptores 52D1 y 52D2, según IF 2022000578.
17:45	Arauco	C. Arauco sincronizada y cancelado IF 2022000582. Continúa limitado a cero inyección, según IL 2021002056.
17:49	Capullo	Línea 66 kV Capullo - Pulefu cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso SDCF 2022014379.
17:51	Transelec	Línea de 500 kV Ancoa - Alto Jahuel 1 interrupción forzada por protecciones. Causa informada: Operación Buchholz del Reactor N°1, según IF 2022000573.
18:30	Enor Chile	Central Ujina disponible y cancelada IF 202200578.
18:40	Colbún	S/E Calera Centro 52B6 de línea de 66 kV Esperanza - Calera Centro 2 cerrada y cancelado IF 2022000488.
18:40	Colbún	Línea de 66 kV Esperanza - Calera Centro 1 cerrada, cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso 2022013871.
19:16	CGE	Línea de 66 kV Victoria - Collipulli topología normal.
19:19	Chilquinta	Línea de 110 kV Miraflores - Torquemada 1 y 2 abierta en S/E Torquemada y línea de 110 kV Miraflores - San Pedro 1 y 2 abierta en S/E San Pedro de acuerdo a minuta de operación DAOP N°01/2019.
19:21	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar desconectadas CCSS de la línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1 y 2.
19:27	Transelec	Línea de 500 kV Ancoa - Alto Jahuel 1 cerrada. Cancelado IF 2022000573.
19:33	Interchile	S/E Nueva Maitencillo normalizados SS/AA y cancelada IL 2021002694
20:34	Transelec	S/E Charrúa banco ATR-8 de 220/500 kV, 750 MVA cancela solicitud de intervención de curso forzoso SICF 2022013027 y cancela IL 2021002441.
21:27	CGE	S/E Portezuelo se reducen 4 MW de consumos del alimentador Cunaco en 15 kV. Causa informada: Control transferencia en el paño B1.
21:44	Engie Generación	C. Mejillones IEM limitada en 240 MW. Causa informada: Vibraciones en VTI B lado ventilador, según IL 2022000301. Cancelada IL 2022000305.
22:00	Enel Generación	C. Quintero TG-1 inicia mantenimiento mayor, según SD 2022011824.
22:00	Enel Transmisión	S/E Cerro Navia deshabilitado trip por contingencia específica del ATR-2 ó 3 de 220/110 kV, 400 MVA sobre líneas de 110 kV Cerro Navia - Chena 1 y 2.

Hora	Centro de Control	Observación
22:12	CGE	S/E Portezuelo normalizados los consumos del alimentador Cunaco en 15 kV.
22:33	STS	S/E Quellón 52E3 abierto.
22:54	STS	S/E Llaima 52 B2 de la línea de 66 kV Llaima - Lautaro cerrada, normalizada topología y cancelado IF 2022000566.
23:01	AES Andes	S/E Mesamavida TR-1 de 154/13 kV, 100 MVA interrupción forzada por protecciones, según IF 2022000586.

4.2. Otras Observaciones

Hora	Centro de Control	Observación
01:00	CDC	La mayor disminución de generación Bruta horaria fue de -368.6 [MW]
01:37	San Andrés	C. San Andrés deja de verter.
11:55	CDC	La mayor tasa de aumento de generación Bruta, calculada cada 5 minutos, fue de 42 [MW/m]
12:00	CDC	La mayor tasa de disminución de generación Bruta, calculada cada 5 minutos, fue de -52.3 [MW/m]
15:41	San Andrés	C. San Andrés comienza a verter.
19:00	CDC	El mayor aumento de generación Bruta horaria fue de 833.3 [MW]
23:59	Enel Generación	Bocatoma Maule de Pehuenche promedio de extracciones diarias 4.6 m3/s, a solicitud de la DOH.
23:59	Enel Generación	Lago Laja promedio de extracciones diarias 60 m3/s, a solicitud de la DOH.
23:59	Enel Generación	Laguna del Maule promedio extracciones diarias 20 m3/s, a solicitud de la DOH.

4.3. Primera Energización de Instalaciones

Hora	Control de Control	Empresa	Instalación
10:00	RNE	Dei Duqueco Spa	Línea 66 kV Duqueco – Los Ángeles Sur

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		
Enlasa	C. El Peñón sin datos SCADA.	18/12/2019	00:41		
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		
Codelco Ventanas	S/E Tap Off Codelco Ventanas	24/11/2020	11:46		
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		
Colbún	S/E Zaldivar sin datos SCADA.	15/08/2021	07:30		
Engie Transmisión	S/E Chacaya 110 kV sin datos SCADA y telecontrol.	31/08/2021	00:00		
Transec	S/E Charrúa Barras A y B de 500 kV datos SCADA (Tensiones de barra con diferencia de 3 kV con respecto a líneas y transformadores).	20/11/2021	07:30		
Newen	C. Newen datos SCADA con error	29/12/2021	07:30		
Comasa	C. Lautaro 1 sin datos SCADA.	03/01/2022	21:30		
Arauco	C. Horcones datos scada.	19/01/2022	21:00		
CGE	S/E Padre las Casas datos scada.	22/01/2022	00:00		
CGE	Data scada de S/E El Manzano y paño B2 de línea de 66 kV Las Cabras - El Manzano F/S.	24/01/2022	17:58		
Enel Transmisión	Datos fuera de servicio SCADA.	17/02/2022	18:00		
Gen. Metropolitana	C. Los Vientos datos SCADA congelados.	17/02/2022	19:20		

COMUNICACIONES SEN

Centro de Control	Instalación	Fecha F/S	Hora F/S	Fecha E/S	Hora E/S
Cenizas	Hot line.	07/10/2018	11:50		
Mariposas	Hot line.	23/02/2019	05:00		
ENAP BíoBío	Hot line.	31/10/2020	07:30		
SWC	TG Salvador Hot line.	28/02/2021	12:00		
Cenizas	No contestan el teléfono fijo.	06/08/2021	17:09		
Kelar	Hot line principal.	28/01/2022	14:00		
Potencia	Hot Line.	12/02/2022	10:00		
Enor Chile	Hot Line.	13/02/2022	14:50	17/02/2022	19:00

ANEXO N°4

Detalle de mantenimientos programados y forzados correspondientes al día 17 de febrero de 2022

Reporte Desconexión/Intervención Subestación
 Fecha emisión reporte: 10-03-2022 09:55:38
 Estación: Ejecución Parcial, Ejecución Entera, Ejecución Parcial, Ejecución Entera
 Total Registros General: 208
 Total registros Subestación: 83

Numero	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	Subestación	Elemento(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicionales	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operación	Estado Operación	Fecha Inicio	Fecha Fin	Inicio	Fin
03020201484	Subestación	Ejecución Entera	ACCIONA ENERGÍA CHILE HOLDINGS S.A.	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E CENTRAL EL ROMERO	EL ROMERO 220/230KV 220MVA	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Pruebas eléctricas en cables de parón de 230V de transformador principal S/E El Romero.	Riesgo de trabajo bajo, siguiendo los protocolos y manuales de Acciona.	Puntos de aislamiento: -S/E Romero 220/ 33 Kv Seccionador B3 8V de Tralo - Barra A (89-108BPT1-A), Seccionador B3 8V de Tralo - Barra B (89-108BPT1-B), Seccionador 220 V de Tralo (B-1-20891-2) Termina Fin: -S/E Romero 220 / 33 Kv Seccionador PAT 33 VV de Tralo - Barra A (57-10), Seccionador PAT 33 VV de Tralo - Barra B (57-11) Tierra: portaflejes: -En lado 220V de Tralo	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 20:00	18-02-22 06:00	17-02-22 19:51	18-02-22 03:54	
03020201385	Ejecución Entera	AEJA EDUCIA LANGUINQUE SPA	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E AURORA	S/E CENTRAL AURORA 11	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Tendido, tensado y remates de conductores y DROW entre vano T365-T366 de LAT 26500 V Pichiquillu. -Timo, sobre línea energizada 220 kV Frutillar Norte - Punto Monte CC, entre las estructuras 6378V 6372 Tránsito realizados por Transilec. Condiciones requeridas en S/E Aurora. No reconectar interruptor S211	El riesgo del trabajo es bajo.	Tendido, tensado y remates de conductores y DROW entre vano T365-T366 de LAT 26500 V Pichiquillu. -Timo, sobre línea energizada 220 kV Frutillar Norte - Punto Monte CC, entre las estructuras 6378V 6372 Tránsito realizados por Transilec. Condiciones requeridas en S/E Aurora. No reconectar interruptor S211	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:48	17-02-22 19:44		
03020202512	Subestación	Ejecución Entera	AEJA EDUCIA LANGUINQUE SPA	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E AURORA	S/E CENTRAL AURORA 11	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Tendido y remates de conductores y Cable de Guardia sobre línea 24200 V Acromedia a S/E Aurora (TAP-091), por los trabajos de tendido de conductores de nueva línea 24000 V Pichiquillu. -Timo, entre vanos 354-355. Trabajos realizados por Transilec. Condiciones requeridas en S/E Aurora. No reconectar interruptor S211	El riesgo del trabajo es bajo.	Tendido y remates de conductores y Cable de Guardia sobre línea 24200 V Acromedia a S/E Aurora (TAP-091), por los trabajos de tendido de conductores de nueva línea 24000 V Pichiquillu. -Timo, entre vanos 354-355. Trabajos realizados por Transilec. Condiciones requeridas en S/E Aurora. No reconectar interruptor S211	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:48	17-02-22 19:44	
03020201251	Subestación	Ejecución Entera	AEJA EDUCIA SARCO SPA	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E SARCO	S/E SARCO 11	Lavado de Aislación	Sin Limitación	Lavado de aislación 220 V y equipos primarios de S/E Matucana, trabajos ejecutados por Transilec. Condiciones requeridas en S/E Sarco. No reconectar S211.	El riesgo del trabajo es bajo.	Lavado de aislación 220 V y equipos primarios de S/E Matucana, trabajos ejecutados por Transilec. Condiciones requeridas en S/E Sarco. No reconectar S211.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 18:00	17-02-22 06:16	17-02-22 14:07	
03020202231	Subestación	Ejecución Entera	AES ANDES S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E TAP OFF BARRILES	otro: tendido_cable	Lavado de Aislación	Sin Limitación	Lavado de aislación S/E Barriles Torre y torre acomoda	El riesgo es bajo ya que se toman todas las medidas de seguridad		S/E Cruce 5212 - S213 Señalar y NR / S/E Noregan 5211 - S212 Señalar y NR / S/E Noregan 5211 - S212 - S215 Señalar y NR / S/E la Cruz S211 - S212 - S213 Señalar y NR	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 18:00	17-02-22 08:34	17-02-22 11:25
03020201489	Subestación	Ejecución Entera	AES ANDES S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E ANDES (AES ANDES)	otro: tendido_cable	Mantenimiento preventivo	Sin Limitación	Mantenimiento sistema SADA - Posible interacción en auto de datos.	El riesgo es bajo ya que se toman las medidas para minimarlo.	Durante los Trabajos de mantenimiento al sistema SADA se pueden producir interacciones en los datos de AES Andes.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 23:00	17-02-22 14:59	17-02-22 15:36	
03020203945	Subestación	Ejecución Entera	AES ANDES S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E ANDES (AES ANDES)	otro: tendido_cable	Obras Civiles	Sin Limitación	Obras Civiles Proyecto de nuevo Paño B en Panta A.T. En SE Andes 220 kV Señalar y No Reconectar: interruptores: 25205-25203-25204-25206-25207-25208-25210	Riesgo controlado, trabajos se realizarán con procedimientos y supervisión presencia.	En SE Andes 220 kV Señalar y No Reconectar: interruptores: 25205-25203-25204-25206-25207-25208-25210	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 20:00	17-02-22 08:39	17-02-22 18:08	
03020204721	Subestación	Ejecución Entera	AES ANDES S.A.	Desconexión	Origen Externo	Curso Forzoso	S/E TAP OFF BARRILES	S/E TAP OFF BARRILES 12	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	A solicitud de Engie se requiere realizar reparación y/o cambio de prensa de boiling fase 1 lado 110 kV de Tralo principal 220/230 kV, Minera Matmos de la Luna.	Riesgo bajo según actividad a realizar	Se requiere realizar reparación de prensa ya que puede producir una falla en la instalación, la cual fue detectada durante el lavado de aislación de hoy y cual fue suspendido por el mismo.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 14:00	17-02-22 20:00	17-02-22 14:51	17-02-22 16:08	
03020201384	Subestación	Ejecución Entera	CERRO DOMINADOR CSP S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CERRO DOMINADOR	otro: tendido_cable	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Se realizará la conexión interna entre equipo PMU y equipo de comunicación de planta hasta el coordinador, posterior a esto se efectuarán pruebas de comunicación de enlace entre Cerro Dominador y CDN, por implementación del MIM en S/E PV Cerro Dominador. Sin condiciones requeridas.	El riesgo del trabajo es bajo.	Se realizará la conexión interna entre equipo PMU y equipo de comunicación de planta hasta el coordinador, posterior a esto se efectuarán pruebas de comunicación de enlace entre Cerro Dominador y CDN, por implementación del MIM en S/E PV Cerro Dominador. Sin condiciones requeridas.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 18:00	17-02-22 17:18	17-02-22 19:45	
03020203964	Subestación	Ejecución Entera	CGE TRANSMISION S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E LAS COMPAÑIAS	S/E LAS COMPAÑIAS H2	Lavado de Aislación	Sin Limitación	A solicitud de TRANSELEC, según su SOD N°356/2022, se requiere el bloqueo de la reconexión automática del interruptor S2H2 de S/E Las Compañías, por trabajos de lavado de aislación en la LT 110 kV Matucana-Las Compañías de propiedad de TRANSELEC. Riesgo alto.	Riesgo menor ya que se cumple programa de lavado	A solicitud de TRANSELEC, según su SOD N°356/2022, se requiere el bloqueo de la reconexión automática del interruptor S2H2 de S/E Las Compañías, por trabajos de lavado de aislación en la LT 110 kV Matucana-Las Compañías de propiedad de TRANSELEC. Riesgo alto.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 18:00	17-02-22 06:25	17-02-22 16:41	
03020203973	Subestación	Ejecución Entera	CGE TRANSMISION S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E LA PORTADA	S/E LA PORTADA H1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Rosca y apoyo a obra de reemplazo de conductor en L 220 kV Atacama - Esmeralda	Riesgo no informado por Transilec.	Condición operacional solicitada por Transilec, según SOD N°17548: - En S/E La Portada, no reconectar interruptor S2H1	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:50	17-02-22 18:53	
03020203754	Subestación	Ejecución Entera	CGE TRANSMISION S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E LOS PLUMOS	S/E LOS PLUMOS 11	Roca y pade Franja servidumbre	Sin Limitación	Trabajos de Roca en Franja de servidumbre	Riesgo no informado. CSE Transmision. Trabajos programados por terceros en sus instalaciones.	A solicitud de Transilec, según SOD N°363: No reconectar interruptor S211 en S/E Los Plumos	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 18:00	17-02-22 02:55	17-02-22 20:35	
03020209745	Subestación	Ejecución Entera	CGE TRANSMISION S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E TALCAHUANO	S/E TALCAHUANO A	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	A solicitud de Transilec según SOD 505 por trabajos de lavado de aislación en Línea 154 kV San Vicente-Talcahuano, se requiere no reconectar S2A de S/E Talcahuano.	Riesgo controlado por Transilec, empresa ejecutora de los trabajos.	Trabajos ejecutados por Transilec.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 08:30	17-02-22 18:30	17-02-22 09:18	17-02-22 11:03	
03020209204	Subestación	Ejecución Entera	CGE TRANSMISION S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E CONSTITUCION	S/E CONSTITUCION B1	Obras Civiles	Sin Limitación	A solicitud de TRANSELEC según SOD 0121, no reconectar interruptor S2H1 de S/E Constitución e interruptores S2H1 y S2H2 de S/E Retiro.	Riesgo controlado por TRANSELEC.	A solicitud de TRANSELEC, según SOD N°363: No reconectar interruptor S2H1	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 18:00	17-02-22 06:06	17-02-22 12:03	
03020205932	Subestación	Ejecución Entera	CGE TRANSMISION S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E CHACAHUIN	S/E CHACAHUIN B1	Roca y pade Franja servidumbre	Sin Limitación	A solicitud de TRANSELEC según SOD 027, Punt SW: Reconectar 76/S2H1 "Manual", y no reconectar interruptor S2H1 de S/E Chacahuin en trabajos en sus instalaciones.	Riesgo controlado por TRANSELEC.	A solicitud de TRANSELEC, según SOD 048, no reconectar interruptor S2A1 de S/E Retiro	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 18:00	17-02-22 06:06	17-02-22 16:43	
03020201845	Subestación	Ejecución Entera	CGE TRANSMISION S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E PUNTA DE CORTES	S/E PUNTA DE CORTES AT	Roca y pade Franja servidumbre	Sin Limitación	Punto de corte, interruptor S2A7 de S/E Pampa, interruptores S2A1 y S2A2 de S/E Pampa e interruptores S2H1 y S2H2 de S/E Matto.	Riesgo controlado por TRANSELEC.	Se requiere precaución de no reconectar interruptor S2H1 como medida de precaución ante estos trabajos.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 20:00	17-02-22 08:22	17-02-22 20:14	
03020201267	Subestación	Ejecución Entera	CGE TRANSMISION S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E SAN FERNANDO	S/E SAN FERNANDO B3	Obras Civiles	Sin Limitación	Obras civiles asociado a proyecto de aumento de capacidad paño B3 de acuerdo a NUP 432: Construcción Proyecto S2A000R A DOBLE VINCULACION. Montage estructuras altas de pilares de nuevo material de línea S2-1 y S2-2 pertenecientes al paño de línea proyectado H4 (Murto línea Cordones-Copaque), se requiere Bloqueo de Reconexión en rango S2H2 de S/E Copaque.	Riesgo del Trabajo medio controlado	Trabajos realizados por TRANSELEC en instalaciones propias, requiere bloqueo de reconexión S2H2 en S/E Copaque.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 20:00	17-02-22 08:34	17-02-22 20:02	
03020201374	Subestación	Ejecución Entera	CGE TRANSMISION S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E PARRAL	S/E PARRAL B1	Mantenimiento preventivo	Sin Limitación	Precaución de no reconectar S2H1 por instalación de Bypass sobre el B9B1-1 por punto con temperatura con método LVV.	Precaución de no reconectar S2H1 por instalación de Bypass sobre el B9B1-1 por punto con temperatura con método LVV.	Precaución de no reconectar S2H1 por instalación de Bypass sobre el B9B1-1 por punto con temperatura con método LVV.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 18:00	17-02-22 14:16	17-02-22 16:58	
03020201375	Subestación	Ejecución Entera	CGE TRANSMISION S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E PARRAL	S/E PARRAL AT1	Roca y pade Franja servidumbre	Sin Limitación	A solicitud de TRANSELEC, según SOD 109 se solicita no reconectar interruptor S2A1 de S/E Retiro y no reconectar S2A1 de S/E Monterrico por trabajos en sus instalaciones.	Riesgo controlado por TRANSELEC.	-	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 18:00	17-02-22 09:51	17-02-22 18:24	
03020201373	Subestación	Ejecución Entera	CGE TRANSMISION S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E UNARES	S/E UNARES B1	Mantenimiento preventivo	Sin Limitación	Ratío de rido de pájaro con método de LVV sobre el B9B2 de S/E Retiro, dependiendo de la topología de la LT Linaras-Parral 66 kV se podrá solicitar bloqueo de reconexión del S2H1 de Linaras o S2H2 S/E Parral.	Medio, rido de pájaro con método de LVV sobre el B9B2 de S/E Retiro, dependiendo de la topología de la LT Linaras-Parral 66 kV se podrá solicitar bloqueo de reconexión del S2H1 de Linaras o S2H2 S/E Parral.	Ratío de rido de pájaro con método de LVV sobre el B9B2 de S/E Retiro, dependiendo de la topología de la LT Linaras-Parral 66 kV se podrá solicitar bloqueo de reconexión del S2H1 de Linaras o S2H2 S/E Parral.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 18:00	17-02-22 09:51	17-02-22 14:15	
03020201353	Subestación	Ejecución Entera	CGE TRANSMISION S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E PITHULQUEN	otro: telecomunicación	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Trabajos SCADA a nivel de software (integración de señales nuevas), se requieren permisos para intervenir el servidor SCADA de S/E Pithuquen y control central TMSOCC, con estas intervenciones durante el día de programación se retirará cada una, las que serán enviadas con el debido anticipación. Intervenciones antes mencionadas es necesario para la correcta ejecución de proyecto de ampliación de S/E Pithuquen, NUP 1132.	Riesgo bajo. Trabajos a efectuarse respetando y aplicando los procedimientos	Proyecto asociado al NUP 1132 "Proyecto Ampliación S/E Pithuquen".	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 18:00	17-02-22 09:39	17-02-22 21:04	
03020201250	Subestación	Ejecución Entera	CGE TRANSMISION S.A.	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E SAN FERNANDO	otro: telecomunicación	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Laboros de montaje nuevos equipos asociados a paño B4 y proyecto NUP 432, se requiere la desconexión de la barra y transferencia de 60V de la subestación.	Riesgo del Trabajo medio controlado	No considera transferencia de carga y desconexión a dietes finales	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 20:00	17-02-22 08:22	17-02-22 20:14	
03020204732	Subestación	Ejecución Entera	CGE TRANSMISION S.A.	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	S/E PARRAL	S/E PARRAL B1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Precaución de no reconectar S2A1 por instalación de Bypass sobre el B9B1-2, por punto con alta temperatura de prioridad 1 con método LVV.	Riesgo medio bajo procedimientos de CSE Transmision.	-	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 14:12	17-02-22 18:00	17-02-22 14:29	17-02-22 16:58	
03020201350	Subestación	Ejecución Entera	CHILQUINTA TRANSMISION S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E AGUA SANTA	S/E AGUA SANTA H9	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Céleo redes realizar trabajos bajo la línea 110KV Agua Santa - La Pihóna c1 y c2. Precaución de no reconectar paños H9B y H9 en SE Agua Santa.	Riesgo bajo, trabajo controlado y planificado.	Céleo redes realizar trabajos bajo la línea 110KV Agua Santa - La Pihóna c1 y c2. Precaución de no reconectar paños H9B y H9 en SE Agua Santa.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 20:00	17-02-22 10:32	17-02-22 20:28	
03020201400	Subestación	Ejecución Entera	COBRO TRANSMISION S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E MULCHEN	S/E MULCHEN 11	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Se deshabilitación de la función 79 (Reconexión automática) del paño 11 en S/E Mulchen	Bajo	A solicitud de Transilec, se requiere la deshabilitación de la función 79 (Reconexión automática) del paño 11 en S/E Mulchen por trabajos de montaje de estructuras en la línea 110kV Charra - Mulchen.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 20:00	17-02-22 07:19	17-02-22 18:50	
03020201382	Subestación	Ejecución Entera	COMPAÑIA BARRICK CGE GENERACION SPA	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E PUNTA COLORADA	otro: telecomunicación	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Generación, verificación y pruebas de señales simuladas con problemas hacia el CN, de acuerdo a requerimiento de Barrick - Señales de Falla de interruptor IT, B y ZN, durante los trabajos existe la probabilidad de pérdida o interconexión en las comunicaciones. Sin condiciones requeridas.	El riesgo del trabajo es bajo.	Generación, verificación y pruebas de señales simuladas con problemas hacia el CN, de acuerdo a requerimiento de Barrick - Señales de Falla de interruptor IT, B y ZN, durante los trabajos existe la probabilidad de pérdida o interconexión en las comunicaciones. Sin condiciones requeridas.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 18:00	17-02-22 10:08	17-02-22 14:40	
03020201249	Subestación	Ejecución Entera	ELETREANS S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E NUEVA PICHICORUALLI 1	S/E NUEVA PICHICORUALLI 1	Roca y pade Franja servidumbre	Sin Limitación	A solicitud de transilec por pade y manejo de vegetación en la LT 220 kV Nva Pichiquillu. Bahía, se requiere precaución de no reconectar sobre los interruptores nes: S211, S213, S215 y S216 en SE Nueva Pichiquillu.	Riesgo bajo, trabajo programado.	A solicitud de transilec por pade y manejo de vegetación en la LT 220 kV Nva Pichiquillu. Bahía, se requiere precaución de no reconectar sobre los interruptores: S211, S213, S215 y S216 en SE Nueva Pichiquillu.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-23 06:00	17-02-22 05:52	17-02-22 20:28	
03020202473	Ejecución Entera	ELETREANS S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E NUEVA PICHICORUALLI 2	S/E NUEVA PICHICORUALLI 2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	SOD enviada por Transilec por tendido, tensado y remates de conductores y cable de guarda DROW, desarme de paradas de protección (endos), entre vanos T2-T4 de LAT 24000 V Pichiquillu-Timo, sobre vano torres T2-T4-T5 de línea energizada 24200 Pichiquillu-Rahu 1 y 2. No reconectar interruptor S212, S213, S215 y S216.	Riesgo bajo. Trabajo controlado y planificado.	SOD enviada por Transilec por tendido, tensado y remates de conductores y cable de guarda DROW, desarme de paradas de protección (endos), entre vanos T2-T4 de LAT 24000 V Pichiquillu-Timo, sobre vano torres T2-T4-T5 de línea energizada 24200 Pichiquillu-Rahu 1 y 2. No reconectar interruptor S212, S213, S215 y S216.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 20:00	17-02-22 05:52	17-02-22 21:50		
03020208883	Subestación	Ejecución Entera	EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA TRANSEMEL S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E CONDORES	S/E CONDORES IT1	Lavado de Aislación	Sin Limitación	Precaución solicitada por Transilec según SOD N°388 por S/E Condores: Lavado de aislación a equipos primarios paños 11 y 12, indicar marcos de barra y marcos de línea.	No hay riesgos mayores informados por Transilec (SOD N°388)	Condición operacional solicitada por Transilec: En S/E Condores, señalar No Reconectar S2171.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 18:00	17-02-22 06:25	17-02-22 13:38	
03020209001	Subestación	Ejecución Entera	EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA TRANSEMEL S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E ESMERALDA	S/E ESMERALDA IT1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Precaución solicitada por Transilec por "Restricción al interruptor S2171 de S/E Esmeralda, en apoyo a la obra de reemplazo de conductor en la LT 220 kV Atacama - Esmeralda."	No hay riesgos informados por Transilec.	Condición operacional solicitada por Transilec, según SOD N° 17550: En S/E Esmeralda Reconectar Automática del S2H1.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 18:00	17-02-22 06:25	17-02-22 18:53	
03020209027	Subestación	Ejecución Entera	EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA TRANSEMEL S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E ESMERALDA	S/E ESMERALDA H3	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Precaución solicitada por Transilec por "Restricción a la L 220V Esmeralda - La Portada, en apoyo a obra de reemplazo de conductor en la LT 220 kV Atacama - Esmeralda."	No hay riesgos informados por Transilec.	Condición operacional solicitada por Transilec, según SOD N° 17324: En S/E Esmeralda Reconectar Automática del S2H1.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:00	17-02-22 18:00	17-02-22 06:25	17-02-22 18:53	
03020209778	Subestación	Ejecución Entera	EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA TRANSEMEL S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E DUQUECO	S/E DUQUECO 11	Roca y pade Franja servidumbre	Sin Limitación	Roca en Franja de servidumbre en Línea 220 kV V Roca/ Duqueco	No hay riesgos mayores informados por Transilec.	Condición operacional solicitada por Transilec, según SOD 526: En S/E Duqueco: No reconectar S211 sin previo aviso al CNOT.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 06:30	17-02-22 18:00	17-02-22 05:50	17-02-22 10:38	
03020202683	Subestación	Ejecución Entera	EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA TRANSEMEL S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E DUQUECO	S/E DUQUECO B3	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación												

Numero	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	Subestación	Elemento(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicionales	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Respone	Estado Operativo	Estado Operativo Estatus	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
D0202020983	Subestación	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E LAGUNAS	BA S/E LAGUNAS 220KV BP1 S1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	A solicitud de Obra Teck QBI, S/E Lagunas: Tendido y engrampado de conductor sobre línea energizada de SolarPark entre las estructuras 1 y 2.	Bajo	Actividades: A solicitud de Obra Teck QBI, S/E Lagunas: Tendido y engrampado de conductor sobre línea energizada de SolarPark entre las estructuras 1 y 2. Restricciones: Interruptor 5213 (Seleccionar SODI con Solar Park) No recomendar Ganjal Solar Interruptor 5213 (Seleccionar SODI con Solar Park) No recomendar Lagunas: S2E Soquimco No recomendar Instalaciones en Riesgo: Barra 220 KV, Sección 5-Lagunas Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 18:31	
D0202021284	Subestación	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E POUPAICO (TRANSELEC)	RE S/E POUPAICO 021 525KV BSMVAB	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	S/E Polpaico: Trabajo programado para mantenimiento a Reactor N°1 de 500 kV.	Bajo	Actividades: S/E Polpaico: Trabajo programado para mantenimiento a Reactor N°1 de 500 kV. Restricciones: Instalación indisponible. Instalaciones en Riesgo: S/E Polpaico: Reactor N°1 de 500 kV. Temporalidad de los Riesgos: Al inicio o durante o al finalizar los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de faena: S/E Polpaico: Delimitación de la zona de trabajo. Verificación de ausencia de tensión, posterior a la verificación se instalarán puestas a tierra temporales en los extremos de puestas a tierra. Actividades: S/E Charrúa: Mantenimiento y medidas eléctricas a CTBC de Unidad de reserva ATR5. Nota: Unidad se encuentra fuera de servicio. Condiciones: Instalación a intervenir indisponible. Instalaciones en Riesgo: Banco ATR N°5 de 500/220kV o Banco ATR N°6 de 500/220kV en S/E Charrúa. Temporalidad de los Riesgos: Al inicio de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del jefe de faena: S/E Charrúa, Instalar equipos de puesta a tierra en terciarios de unidad reserva ATR5-6 y en bushing 220 kV y 500 kV de unidad de reserva ATR5-6.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 15:00	17-02-22 10:25	17-02-22 12:00	
D0202021350	Subestación	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E CHARRUA	transformadores de 243	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No hay.	Bajo	Actividades: S/E Charrúa: Mantenimiento y medidas eléctricas a CTBC de Unidad de reserva ATR5. Nota: Unidad se encuentra fuera de servicio. Condiciones: Instalación a intervenir indisponible. Instalaciones en Riesgo: Banco ATR N°5 de 500/220kV o Banco ATR N°6 de 500/220kV en S/E Charrúa. Temporalidad de los Riesgos: Al inicio de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del jefe de faena: S/E Charrúa, Instalar equipos de puesta a tierra en terciarios de unidad reserva ATR5-6 y en bushing 220 kV y 500 kV de unidad de reserva ATR5-6.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	19-02-22 18:40	17-02-22 08:40	17-02-22 18:09	
D0202020029	Subestación	Ejecución Entera	TRANSMISORA ELÉCTRICA DEL NORTE S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CUMBRE	otros: telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Se realizará mantenimiento preventivo a los Gateway GW1, GW2, GW3 y GW4 además de HMI, HMI2 y SRP de SE. Esta actividad consiste en eliminar archivos temporales y reinicio del sistema operativo y todas sus aplicaciones. En el proceso de reinicio de los Gateway podría perderse la comunicación con la subestación por un periodo de tiempo a ser controlado en cantidad en equipos a ser reiniciados.	Riesgo bajo: Trabajos en caseta de telecomunicaciones. No hay riesgo al sistema.	Se realizará mantenimiento preventivo a los Gateway GW1, GW2, GW3 y GW4 además de HMI, HMI2 y SRP de SE. Esta actividad consiste en eliminar archivos temporales y reinicio del sistema operativo y todas sus aplicaciones. En el proceso de reinicio de los Gateway podría perderse la comunicación con la subestación por un periodo de tiempo a ser controlado en cantidad en equipos a ser reiniciados.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 09:00	17-02-22 17:00	17-02-22 09:12	17-02-22 18:00	
D02020214513	Subestación	Ejecución Entera	TRANSMISORA ELÉCTRICA DEL NORTE S.A.	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	S/E LOS CHANGOS	S/E LOS CHANGOS K8	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Se realizará intervención de controlador de paflo K8 por falla de conectividad niveles I / III	Apertura intempestiva de interruptor 52K8 al momento de reiniciar software de controlador asociado.	Se realizará intervención de controlador de paflo K8 por falla de conectividad niveles I / III	No tiene consumo afectado		ninguno			17-02-22 01:19	17-02-22 03:00	17-02-22 01:21	17-02-22 04:08

Número	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicit	Origen	Tipo Programación	Central	Unidad(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
D1022008515	Central Generadora	Ejecución Entero	ACCIONA ENERGIA CHILE	Intervención	Origen Interno	Programada	PE TOLPAN SUR	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	15	Mediciones para establecer el ruido de fondo sin proyecto (ruido base). Mediciones solicitadas por autoridad ambiental.	Trabajos de bajo riesgo ya que no se realizarán maniobras de equipos de Media o Alta Tensión, solo se realizará la detección de unidades.	Se detendrán aerogeneradores del parque para poder realizar la medición de ruido de fondo sin proyecto (ruido base), la cantidad de aerogeneradores a detener podrá variar en cantidad dependiendo de la confirmación de la autoridad ambiental.	No tiene consumo afectado		ninguno	PO (Puesta Operacional)		17-02-22 01:00	17-02-22 02:00	17-02-22 01:27	17-02-22 02:37
D1022008516	Central Generadora	Ejecución Entero	ACCIONA ENERGIA CHILE	Intervención	Origen Interno	Programada	PE TOLPAN SUR	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	15	Mediciones para establecer el ruido de fondo sin proyecto (ruido base). Mediciones solicitadas por autoridad ambiental.	Trabajos de bajo riesgo ya que no se realizarán maniobras de equipos de Media o Alta Tensión, solo se realizará la detección de unidades.	Se detendrán aerogeneradores del parque para poder realizar la medición de ruido de fondo sin proyecto (ruido base), la cantidad de aerogeneradores a detener podrá variar en cantidad dependiendo de la confirmación de la autoridad ambiental.	No tiene consumo afectado		ninguno	PO (Puesta Operacional)		17-02-22 09:00	17-02-22 10:00	17-02-22 08:33	17-02-22 10:33
D1022013677	Central Generadora	Ejecución Entero	ALTO MAIPO SPA	Desconexión	Origen Interno	Programada	HP ALFAFAL II [EN_REVISION]	HP ALFAFAL II U1 [EN_REVISION]	Puesta en servicio de nueva instalación	Sin limitaciones	Realizar pruebas de PSL, pruebas con experto.	Se considerará las medidas pertinentes para desarrollar los trabajos en condición segura.	17:00:15MW duración: 0:30 hrs.Synchronizing and increase to 15 MW 17:00:15MW duración: 0:30 hrs.15 MW and wait for stable conditions 18:00:07MW duración: 4:00 hrs.PSL 15- 70 MW 22:00:04MW duración: 4:00 hrs. PSL 70-140 MW 02:00:06MW duración: 00 hrs. stop unit	No tiene consumo afectado		ninguno	F (Puesta de Puesta en Servicio)		17-02-22 17:00	18-03-22 02:00	18-02-22 09:11	18-03-22 11:12
D1022018143	Central Generadora	Ejecución Entero	CENTRAL TERMOELECTRICA ANDINA SPS	Intervención	Origen Interno	Programada	TER ANDINA	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	377	Se realizarán mediciones eléctricas en CNU 2 CTA	Todos los riesgos asociados controlados.	Trabajos a realizar no afectarán la operación segura de la unidad	No tiene consumo afectado		ninguno	N (Conectada Normal)		17-02-22 08:00	17-02-22 23:59	17-02-22 12:00	18-03-22 00:00
D1022018139	Central Generadora	Ejecución Entero	CENTRAL TERMOELECTRICA ANDINA SPS	Intervención	Origen Interno	Programada	TER ANDINA	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitaciones	Mediciones eléctricas CNU 2 CTA (servidores)	Todos los riesgos se encuentran controlados.	Es instalar medidores en servidores. sin riesgo de trip	No tiene consumo afectado		ninguno	N (Conectada Normal)		17-02-22 08:00	17-02-22 17:00	17-02-22 12:00	18-02-22 00:00
D1022002659	Central Generadora	Ejecución Entero	COBLEN S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	TER SANTA MARIA	TER SANTA MARIA U1	Otro Tipo de Trabajo	310	Se realizará levante del Gas Gas Heater del desulfurador.	Bajo nivel de riesgo, ya que es un trabajo de rutina y no afecta la disponibilidad	Se realizará levante del Gas Gas Heater del desulfurador.	No tiene consumo afectado		ninguno	N (Conectada Normal)		17-02-22 08:00	17-02-22 20:00	17-02-22 08:21	17-02-22 17:53
D1022012996	Central Generadora	Ejecución Entero	COBLEN S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	TER MEHUCENO	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	310	Se realizarán pruebas de AGC con GNE de la Nhelueno i GDO combinado requeridas por el coordinador.	Se realizarán pruebas de AGC con GNE de la CT Nhelueno i GDO combinado requeridas por el coordinador.	Se realizarán pruebas de AGC con GNE de la CT Nhelueno i GDO combinado requeridas por el coordinador.	No tiene consumo afectado		ninguno	PO (Puesta Operacional)		17-02-22 10:00	17-02-22 18:00	17-02-22 09:57	17-02-22 18:58
D1022002879	Central Generadora	Ejecución Entero	EMPRESA ELECTRICA COCHANE SPA	Intervención	Origen Interno	Programada	TER COCHANE	TER COCHANE U2	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitaciones	Unidad CH2 en proceso de retro con silos vacíos para MM	El riesgo en bajo ya que se toman todas las medidas de seguridad	Unidad CH2 en proceso de retro con silos vacíos para MM sin SS.CC.	No tiene consumo afectado		ninguno	PO (Unidad con Restricción Operativa)		17-02-22 00:00	17-02-22 23:59	17-02-22 00:00	18-02-22 00:53
D1022011824	Central Generadora	Ejecución Entero	ENEL GENERACION CHILE S.A.	Desconexión	Origen Interno	Programada	TER QUINTERO	TER QUINTERO U1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitaciones	Solicitud ingresada por medio de Mantenimiento Preventivo Mayor. Se indica que el riesgo es: Riesgo Bajo	La Plataforma de Mantenimiento Preventivo Mayor. Se indica que se requiere realizar el remplazo del fugómetro de gas para cumplimiento normativo, junto con ejecución de Mantenimiento anual.	No tiene consumo afectado		ninguno	MM (Mantenimiento Mayor)		17-02-22 21:00	20-03-22 23:59	17-02-22 22:00	20-03-22 21:38	
D10220119491	Central Generadora	Ejecución Entero	ENEL GENERACION CHILE S.A.	Desconexión	Origen Interno	Programada	HE RALCO	HE RALCO U2	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitaciones	Se requiere unidad desconectada para realizar reemplazo de fuelles sistema de excitación Fuelles F300 correspondientes a fase 1 y 2 del circuito RC control de voltaje en CA) y pruebas posteriores al reemplazo. Para los trabajos se requiere unidad desconectada y considerar diferentes valores de potencia reactiva.	Riesgo bajo para el sistema	Sin comentarios	No tiene consumo afectado		ninguno	OP (Desconexión Programada)		17-02-22 10:00	17-02-22 14:00	17-02-22 10:04	17-02-22 11:56
D1022013502	Central Generadora	Ejecución Entero	FOTOVOLTAICA DEL DESIERTO SPA [En Revisión]	Intervención	Origen Interno	Programada	PPV DEL DESIERTO [EN_REVISION]	CENTRAL COMPLETA	Puesta en servicio de nueva instalación	8,25	Realizar pruebas de Pruebas de Parámetros de Paridad, Prueba de Potencia Máxima, potencia máxima y parámetros de paridad y parada.	Llevar a cabo protocolo de pruebas de mínimo técnico, potencia máxima y parámetros de paridad y parada.	N/A	No tiene consumo afectado		ninguno	PO (Puesta Operacional)		17-02-22 10:00	17-02-22 19:00	17-02-22 09:42	17-02-22 16:46
D1022011973	Central Generadora	Ejecución Entero	GENERADORA METROPUGTANA SPA	Desconexión	Origen Interno	Programada	TER RENCA	TER RENCA U1	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitaciones	Solicitud ingresada por medio de Mantenimiento Preventivo Mayor. Se indica que el riesgo es: Riesgo Bajo	La Plataforma de Mantenimiento Preventivo Mayor. Se indica que el riesgo es: Riesgo Bajo	Mantenimiento al interruptor SF6 en 110 KV para verificación de protecciones	No tiene consumo afectado		ninguno	MM (Mantenimiento Mayor)		17-02-22 00:00	18-02-22 00:00	17-02-22 08:09	17-02-22 14:08
D1022011129	Central Generadora	Ejecución Entero	GENPAC	Intervención	Origen Interno	Programada	TER TERMO PACIFICO	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitaciones	Pruebas de inyección de energía hasta 20 MWh para chequeo del funcionamiento de equipos Generals.	Riesgo bajo y controlado. La prueba tiene como objetivo comprobar el buen estado de las unidades para asegurar la calidad de servicio.	Central Termopacifico 100% disponible en caso de ser requerida por el CDC.	No tiene consumo afectado		ninguno	PO (Puesta Operacional)	PO (Puesta Operacional)	17-02-22 08:00	17-02-22 23:59	17-02-22 11:30	17-02-22 18:07
D1022011214	Central Generadora	Ejecución Entero	GUACOLDA ENERGIA SPA	Intervención	Origen Interno	Programada	TER GUACOLDA	TER GUACOLDA US	Otro Tipo de Trabajo	38	Realizar limpieza de condensador principal de la Unidad, durante trabajos la Unidad debe permanecer en 38 MW y estable	Se considerará las medidas pertinentes para desarrollar los trabajos en condición segura.	Durante trabajos Unidad no puede prestar SSCC.	No tiene consumo afectado		ninguno	LP (Unidad con limitación de programación)		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 08:28	17-02-22 18:29
D1022009987	Central Generadora	Ejecución Entero	HIDROELECTRICA LA CONFLUENCIA S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	HP LA CONFLUENCIA	HP LA CONFLUENCIA U2	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitaciones	Verificación de servicio complementario de Control de Tensión y Control Tercario de Frecuencia de Unidades 2 central la Confluencia, según carta DE 05769-21. (REF. Cronograma de verificación de Servicios Complementarios)	Bajo Riesgo, Verificación de servicio complementario de Control de Tensión y Control Tercario de Frecuencia	No hay verimientos asociados.	No tiene consumo afectado		ninguno	N (Conectada Normal)		17-02-22 08:00	17-02-22 21:00	17-02-22 09:00	17-02-22 17:36
D1022114522	Central Generadora	Ejecución Entero	HIDROENERGIA S.A.	Desconexión	Origen Interno	Programada	HP NALCAS	HP NALCAS U2	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitaciones	Solicitud ingresada por medio de Mantenimiento Preventivo Mayor. Se indica que el riesgo es: Riesgo Bajo	La Plataforma de Mantenimiento Preventivo Mayor. Se indica que el riesgo es: Riesgo Bajo	Vaciado de Tubería liberada de Tubería Mantenciones menores en equipamiento de Central Reaprove eléctrico Reaprove mecánico Mantención de Bombas de refrigeración UTILITY en Subestación	No tiene consumo afectado		ninguno	MM (Mantenimiento Mayor)		17-02-22 00:00	18-02-22 23:59	17-02-22 07:50	18-02-22 19:37
D1022012238	Central Generadora	Ejecución Entero	HORNITOS	Intervención	Origen Interno	Programada	TER HORNITOS	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	177,54	INSPECCION MENSUAL CARBONES DEL GENERADOR	TODOS LOS RIESGOS ASOCIADOS CONTROLADOS	CONTROL DE CARBONES GENERADOR	No tiene consumo afectado		ninguno	N (Conectada Normal)		17-02-22 08:00	17-02-22 17:00	17-02-22 12:00	17-02-22 13:03
D10220120717	Central Generadora	Ejecución Entero	IBEROEOLICA CABO LEONES II	Intervención	Origen Interno	Programada	PE CABO LEONES II	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	102	Trabajos de mantenimiento anual de Transformador 2 de S/E Cabo Leones II. Condiciones requeridas: Parque eólico Cabo Leones II con 25 Aerogeneradores fuera de servicio asociados al Transformador 2	El riesgo del trabajo es bajo.	Trabajos de mantenimiento anual de Transformador 2 de S/E Cabo Leones II. Condiciones requeridas: Parque eólico Cabo Leones II con 25 Aerogeneradores fuera de servicio asociados al Transformador 2	No tiene consumo afectado		ninguno	LP (Unidad con limitación de programación)		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 08:04	17-02-22 14:40
D1022012051	Central Generadora	Ejecución Entero	PAKIFIC HYDRO PUNTA SIERRA SPA	Desconexión	Origen Interno	Programada	PE PUNTA SIERRA	PE PUNTA SIERRA (S1-US2)	Otro Tipo de Trabajo	Sin limitaciones	Solicitud ingresada por medio de Mantenimiento Preventivo Mayor. Se indica que el riesgo es: Sin Riesgo	La Plataforma de Mantenimiento Preventivo Mayor. Se indica que el riesgo es: Sin Riesgo	Mantenimiento preventivo definido por el fabricante	No tiene consumo afectado		ninguno	MM (Mantenimiento Mayor)		17-02-22 00:00	19-02-22 23:59	17-02-22 15:55	19-02-22 18:30
D1022011504	Central Generadora	Ejecución Entero	PANDEQU SOLAR SOL DEL NORTE SPA [En Revisión]	Intervención	Origen Interno	Programada	PPV SOL DEL NORTE [EN_REVISION]	CENTRAL COMPLETA	Puesta en servicio de nueva instalación	8,25	Realizar pruebas de Pruebas de Parámetros de Paridad, Prueba de Potencia Máxima, potencia máxima y parámetros de paridad y parada.	Llevar a cabo protocolo de pruebas de mínimo técnico, potencia máxima y parámetros de paridad y parada.	N/A	No tiene consumo afectado		ninguno	PO (Puesta Operacional)		17-02-22 10:00	17-02-22 19:00	17-02-22 09:42	17-02-22 16:46
D1022013214	Central Generadora	Ejecución Entero	PRIME ENERGIA QUICKSTART SPA	Intervención	Origen Interno	Programada	TER LIANOS BLANCOS	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	150	Pruebas de inyección de potencia de 2 MW entre las 15:00 hrs y las 18:00 hrs, y hasta 25 MW entre las 18:00 hrs y las 21:00 hrs. Para verificar el comportamiento de grupo de generadores.	Riesgo bajo y controlado de acuerdo a procedimientos de Prime Energía.	Trabajos de pruebas con carga de potencia máxima en PMG Total.	No tiene consumo afectado		ninguno	PO (Puesta Operacional)		17-02-22 14:30	17-02-22 22:00	17-02-22 17:38	17-02-22 22:00
D1022010689	Central Generadora	Ejecución Entero	TECNOED	Intervención	Origen Interno	Programada	TER EL TOTORAL	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	3	Trabajos de pruebas con carga de potencia máxima en PMG Total.	Riesgo bajo, trabajo controlado y planificado.	Trabajos de pruebas con carga de potencia máxima en PMG Total.	No tiene consumo afectado		ninguno	POD (Unidad en prueba operacional optimizada por BDO)		17-02-22 07:00	17-02-22 16:00	17-02-22 07:30	17-02-22 14:50
D1022012622	Central Generadora	Ejecución Entero	TSGF SPA	Intervención	Origen Interno	Programada	PPV SANTA ISABEL	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	170,19	Pruebas de rendimiento a potencia máxima de PPV Santa Isabel. Pruebas en conformidad a los requerimientos de la NTSyCS. Condiciones requeridas: Unidad generadora Santa Isabel sin limitación de potencia activa.	El riesgo del trabajo es bajo.	Pruebas de rendimiento a potencia máxima de PPV Santa Isabel. Pruebas en conformidad a los requerimientos de la NTSyCS. Condiciones requeridas: Unidad generadora Santa Isabel sin limitación de potencia activa.	No tiene consumo afectado		ninguno	PO (Puesta Operacional)		17-02-22 05:00	17-02-22 23:00	17-02-22 06:55	17-02-22 21:00

Numero	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	Línea	Tramo(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Respone	Estado Operativo	Estado Operativo Efectivo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
03022008945	Línea	Ejecución Entera	SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEL SUR S.A.	Desconexión	Origen Externo	Programada	LLOLEHUÉ - LA UNION 66KV	LLOLEHUÉ - LA UNION 66KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Desconexión de Línea 66 KV Llolehué - La Unión C2 por faenas en Paño 82/84 de S/E La Unión correspondiente a: 1.- Integración de Disparos, aperturas de corriente, Arranques de SOB, Actuación de SOB, Bloqueo al Cierre de interruptor 5282 y 5284. 2.- Pruebas efectivas de Disparo. 3.- Pruebas efectivas de encadenamiento al cierre. 4.- Pruebas efectivas de verificación de replica de barra. 5.- Pruebas efectivas de actuación y arranque de SOB. 6.- Pruebas de Inyección Mutua con Paño de Referencia.	Riesgo controlado, faenas se realizarán en S/E La Unión con instalaciones involucradas desconectadas y sin permita de suministro.	Faenas sin perdidas de suministro asociado a NUP 3054 Proyecto de Integración Diferencial 878-SOB S/E La Unión. (PT 253 y 272 registro interno STS).	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 08:04	17-02-22 18:23	
03022008949	Línea	Ejecución Entera	SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEL SUR S.A.	Desconexión	Origen Externo	Programada	REMEHUÉ - LA UNION 66KV	REMEHUÉ - LA UNION 66KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Desconexión de Línea 66 KV Remehué - La Unión C1 por faenas en Paño 82/84 de S/E La Unión correspondiente a: 1.- Integración de Disparos, aperturas de corriente, Arranques de SOB, Actuación de SOB, Bloqueo al Cierre de interruptor 5282 y 5284. 2.- Pruebas efectivas de Disparo. 3.- Pruebas efectivas de encadenamiento al cierre. 4.- Pruebas efectivas de verificación de replica de barra. 5.- Pruebas efectivas de actuación y arranque de SOB. 6.- Pruebas de Inyección Mutua con Paño de Referencia.	Riesgo controlado, faenas se realizarán en S/E La Unión con instalaciones involucradas desconectadas y sin permita de suministro.	Faenas sin perdidas de suministro asociado a NUP 3054 Proyecto de Integración Diferencial 878-SOB S/E La Unión. Asociada a SO-2022008945 (PT 253 y 272 registro interno STS).	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 08:04	17-02-22 18:03	
03022021268	Línea	Ejecución Entera	SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEL SUR S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	PICARTE - CORRAL 66KV	PICARTE - TAP TRES BOCAS 66KV C1 TAP TRES BOCAS - CORRAL 66KV C1	Roca y pelda Tranja serandumbre	Sin Limitaciones	Se requiere no reconectar línea 66 KV Picara Corral por faenas de Poda de arboles con proximidad a la línea 66 KV Picara Corral, con retiro de patitas a distancia.	Nivel de riesgo bajo y controlado.	PT 2022-00614 REGISTRO INTERNO DE STS.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 09:00	17-02-22 18:00	17-02-22 14:54	17-02-22 17:30	
03022005180	Línea	Ejecución Entera	TEN	Intervención	Origen Interno	Programada	LOS CHANGOS - CUMBRE 500KV C1	LOS CHANGOS - CUMBRE 500KV C1 LOS CHANGOS - CUMBRE 500KV C2	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Lavado de aislación de LT 2 a 500 KV Los Changos - Cumbre, entre estructuras N°308 - 827.	El principal riesgo es la ocurrencia de un flashover. Medidas de mitigación: - Inspección visual del estado de los aisladores. - Verificación de condiciones meteorológicas (Volumad y dirección del viento) - revisión de calidad del agua.	Se requiere precaución operacional de no reconectar LT 2 a 500 KV Los Changos - Cumbre en ambos extremos, se requiere la deshabilitación de la FXN de los paños 66, 68 en SCHA y paños 81, 84 en SCUM, esto para realizar trabajos de lavado de aislación por contaminación normal.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 07:00	17-02-22 18:00	17-02-22 06:24	17-02-22 11:52	
03022002948	Línea	Ejecución Entera	TEN	Intervención	Origen Interno	Programada	CUMBRE - NUEVA CARDONES 500KV C1	CUMBRE - NUEVA CARDONES 500KV C2	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Lavado de aislación de LT 2 a 500 KV Cumbre-Nueva Cardones, entre estructuras N°200 - 464.	El principal riesgo es la ocurrencia de un flashover. Medidas de mitigación: - Inspección visual del estado de los aisladores. - Verificación de condiciones meteorológicas (Volumad y dirección del viento) - revisión de calidad del agua.	Se requiere la deshabilitación de la reconexión automática (779) de los paños K3, K6 en SCUM y K0, K2, en SNCA. Se requiere precaución operacional de no reconectar LT 2 a 500 KV Cumbre - Nueva Cardones en ambos extremos, para realizar trabajos de lavado de aislación por contaminación normal.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 07:00	17-02-22 18:00	17-02-22 08:12	17-02-22 12:51	
03022021297	Línea	Ejecución Entera	TRANSCHELE CHARRUA TRANSMISIÓN S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	CHARRUA - MULCHEN 220KV	CHARRUA - MULCHEN 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	A solicitud de AES por Trabajos de montaje de estructuras en nueva S/E Santa Clara que se encuentra dentro de la Tranja de serandumbre de LT 220 KV Charrua - Mulchén, se requiere no reconectar la línea de 220KV Charrua - Mulchén 1.	Riesgo de operación de línea de 220 KV Charrua - Mulchén 1.	Trabajos asociados a NUP 2452.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 08:00	17-02-22 20:00	17-02-22 07:03	17-02-22 18:50	
03022005473	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CONDONES - PARRACOTA 220KV	CONDONES - PARRACOTA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Lavado de aislación de instalación en servicio (Barra), S/E Condones; Lavado de aislación equipos primarios paño 11 y 12	Bajo	Actividades: Lavado de aislación de instalación en servicio (Barra), S/E Condones; Lavado de aislación equipos primarios paño 11 y 12 incluyendo marcos de Barra y Marcos de Línea. Restricciones: Condones, S211,S212 No reconectar Parracota, S211 No reconectar Cándores, S212 No reconectar Tarapaca, S218 No reconectar Instalaciones en Riesgo: L 220KV Condones; Parracota, C1 o 220KV Tarapaca-Condones, C1 Durante de los trabajos: Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del jefe de faena: No hay	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 15:01	
03022005474	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	TARAPACA - CONDONES 220KV	TARAPACA - CONDONES 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Lavado de aislación de instalación en servicio (Barra), S/E Condones; Lavado de aislación equipos primarios paño 11 y 12	Bajo	Actividades: Lavado de aislación de instalación en servicio (Barra), S/E Condones; Lavado de aislación equipos primarios paño 11 y 12 incluyendo marcos de Barra y Marcos de Línea. Restricciones: Condones, S211,S212 No reconectar Parracota, S211 No reconectar Cándores, S212 No reconectar Tarapaca, S218 No reconectar Instalaciones en Riesgo: L 220KV Condones; Parracota, C1 o 220KV Tarapaca-Condones, C1 Durante de los trabajos: Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del jefe de faena: No hay	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 15:01	
03022007206	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	ANCOA - ALTO JAHUEL 500V L1	ANCOA - ALTO JAHUEL 500V L1 C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Roca bajo la línea energizada - Instalaciones en Riesgo: Línea 500 KV Anco Alto Jahuel, L-1 - Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada - Nivel de Riesgo: Bajo - Bloques del jefe de faena: No reconectar interruptores que sirven a la línea 500 KV Anco Alto Jahuel, L-1	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 18:31	
03022007111	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	PANMAVIDA - CHACHALIN 66KV	PANMAVIDA - TAP PUTAGAN 66KV C1 TAP PUTAGAN - CHACHALIN 66KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Roca bajo la línea energizada - Instalaciones en Riesgo: 1066V Panmavida-Chachulin, C1 - Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada - Nivel de Riesgo: Bajo - Bloques del jefe de faena: No reconectar interruptores que sirven a la línea 66 KV Panmavida-Chachulin, C1.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 17:07	
03022007116	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	ENTRE RIOS - ANCOA 500KV	ENTRE RIOS - ANCOA 500KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Roca bajo la línea energizada - Instalaciones en Riesgo: Línea 500 KV Entre Rios Anco, L-1 - Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada - Nivel de Riesgo: Bajo - Bloques del jefe de faena: No reconectar interruptores que sirven a la línea 500 KV Entre Rios Anco, L-1	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 18:31	
03022007888	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	SAN VICENTE - TALCAHUANO 154KV	SAN VICENTE - TALCAHUANO 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No reconectar interruptores asociados a la instalación en riesgo.	Bajo	Actividades: Lavado de Aislación. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV San Vicente-Talcahuano, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de faena: No hay	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 08:30	17-02-22 10:30	17-02-22 08:40	17-02-22 13:29	
03022007893	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	HUALPEN - SAN VICENTE 154KV	HUALPEN - TAP PETROQUIMICAS 154KV C1 TAP PETROQUIMICAS - SAN VICENTE 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Lavado de Aislación. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 154KV Hualpén-San Vicente, C1 o Línea 154KV Hualpén-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			17-02-22 10:30	17-02-22 18:00	17-02-22 10:59	17-02-22 18:31	
03022007840	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	HUALPEN - SAN VICENTE 154KV	HUALPEN - SAN VICENTE 154KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Lavado de Aislación. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 154KV Hualpén-San Vicente, C1 o Línea 154KV Hualpén-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			17-02-22 10:30	17-02-22 18:00	17-02-22 10:59	17-02-22 18:31	
03022007877	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRUA - RALCO 220KV	CHARRUA - TAP ZONA DE CAIDA 220KV C2 TAP ZONA DE CAIDA - RALCO 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Roca en Tranja de serandumbre. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Rallo-Charrua, C1 o Línea 220 KV Rallo-Palmuche-Charrua, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de faena: No hay	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 17:07	
03022007071	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	NUEVA PICHIRROPUJIL - RAHUÉ 220KV	NUEVA PICHIRROPUJIL - TAP PICHIRRAHUÉ 220KV C2 TAP PICHIRRAHUÉ - RAHUÉ 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajos coordinados con Chiquita y Eléctrica Nuratayo.	Bajo	Actividades: Corte y poda de árboles - Restricciones: Restricción a la reconexión - Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Pichirropujil-Rahué, C1 o Línea 220 KV Pichirropujil-Rahué, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos - Nivel de Riesgo: Bajo - Bloques del jefe de faena: No hay - Observación: No reconectar los interruptores asociados a las líneas.	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 18:31	
03022008319	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	CONDONES - PARRACOTA 220KV	CONDONES - PARRACOTA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Instalación de antena fluvial tipo pivón en línea 220 KV Condones - Parracota entorno a estructura N° 492	Bajo	Actividades: Instalación antena fluvial tipo pivón en línea 220 KV Condones - Parracota entorno a estructura N° 492 Restricciones: Condones, S212 No Reconectar Parracota, S211 No reconectar Instalaciones en Riesgo: L 220KV Condones; Parracota, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del jefe de faena: No hay	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 18:31	
03022009170	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	AGBAROBAL - MATENCILLO 220KV	EST 143A - MATENCILLO 220KV C3	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Solicitado por ENGE. Se realizará Lavado de aislación en S/E Algarrobal. Según SOU 7, 8, 9 y 10.	Bajo	Restricción: Línea 220 KV Matencillo - Algarrobal C1, C2 y C3 Instalación con riesgo: Línea 220 KV Matencillo - Algarrobal C1, C2 y C3 Temporalidad del riesgo: Durante la faena Nivel de Riesgo: Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 09:09	17-02-22 17:07	

Numero	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	Línea	Tramo(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicionales	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Respone	Estado Operativo	Estado Operativo Electrico	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
D020200925	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	ALGARROBAL - MAITENCILLO 220KV	EST 143A - MAITENCILLO 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Solicitado por ENGE. Se realizará Lavado de aislación en S/E Algarrobal. Según SODI 7, 8, 9 y 10.	Bajo	Actividades: Solicitado por ENGE. Se realizará Lavado de aislación en S/E Algarrobal. Según SODI 7, 8, 9 y 10. Restricción: Línea 220 KV Maitencillo - Algarrobal C1, C2 y C3 Instalación con riesgo: Línea 220 KV Maitencillo - Algarrobal C1, C2 y C3 Temporalidad del riesgo: Durante la faena Nivel de Riesgo: Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 09:09	17-02-22 17:07	
D020200929	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	ALGARROBAL - MAITENCILLO 220KV	EST 143C - MAITENCILLO 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Solicitado por ENGE. Se realizará Lavado de aislación en S/E Algarrobal. Según SODI 7, 8, 9 y 10.	Bajo	Actividades: Solicitado por ENGE. Se realizará Lavado de aislación en S/E Algarrobal. Según SODI 7, 8, 9 y 10. Restricción: Línea 220 KV Maitencillo - Algarrobal C1, C2 y C3 Instalación con riesgo: Línea 220 KV Maitencillo - Algarrobal C1, C2 y C3 Temporalidad del riesgo: Durante la faena Nivel de Riesgo: Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 09:09	17-02-22 17:07	
D020200923	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	CARDONES - ALGARROBAL 220KV	CARDONES - EST 144B 220KV C3	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Solicitado por ENGE. Se realizará Lavado de aislación en S/E Algarrobal. Según SODI 3, 4, 5 y 6.	Bajo	Actividades: Solicitado por ENGE. Se realizará Lavado de aislación en S/E Algarrobal. Según SODI 3, 4, 5 y 6. Restricción: Línea 220 KV Algarrobal - Cardones C1, C2 y C3 Instalación con riesgo: Línea 220 KV Algarrobal - Cardones C1, C2 y C3 Temporalidad del riesgo: Durante la faena Nivel de Riesgo: Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 09:09	17-02-22 17:07	
D020200927	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	CARDONES - ALGARROBAL 220KV	CARDONES - EST 144B 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Solicitado por ENGE. Se realizará Lavado de aislación en S/E Algarrobal. Según SODI 3, 4, 5 y 6.	Bajo	Actividades: Solicitado por ENGE. Se realizará Lavado de aislación en S/E Algarrobal. Según SODI 3, 4, 5 y 6. Restricción: Línea 220 KV Algarrobal - Cardones C1, C2 y C3 Instalación con riesgo: Línea 220 KV Algarrobal - Cardones C1, C2 y C3 Temporalidad del riesgo: Durante la faena Nivel de Riesgo: Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 09:09	17-02-22 17:07	
D020200924	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	CARDONES - ALGARROBAL 220KV	CARDONES - EST 141A 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Solicitado por ENGE. Se realizará Lavado de aislación en S/E Algarrobal. Según SODI 3, 4, 5 y 6.	Bajo	Actividades: Solicitado por ENGE. Se realizará Lavado de aislación en S/E Algarrobal. Según SODI 3, 4, 5 y 6. Restricción: Línea 220 KV Algarrobal - Cardones C1, C2 y C3 Instalación con riesgo: Línea 220 KV Algarrobal - Cardones C1, C2 y C3 Temporalidad del riesgo: Durante la faena Nivel de Riesgo: Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno			17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 09:09	17-02-22 17:07	
D020200910	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	PUNTA SIERRA - LAS PALMAS 220KV	LAS PALMAS - ESTRUCTURA 234A (220KV C1)	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Reemplazo de cruzetas (Ferretería y Aislación) y pernos escalines, próximos a líneas energizadas (débil circuito)	Bajo	Actividades: Reemplazo de cruzetas (Ferretería y Aislación) y pernos escalines, próximos a líneas energizadas (débil circuito). REEMPLAZO DE CRUCETAS CIRCUITO N°2 EN ESTR. 198 a 201 - 205 a 208 - 210 a 213, REEMPLAZO DE CRUCETAS CIRCUITO N°1 y 2 EN ESTR. 225 a 243. Inspección completa de estructura desde E-197 a E-213. (La inspección no considera las cruzetas y escalines del circuito N°7). Inspección completa de estructura desde E-224 a E-243. (La inspección no considera las cruzetas y escalines de los circuitos N°1 y 2). Nota 1: No existen cruces de líneas con tensiones en los tramos a intervenir. Nota 2: Existe inspección permanente para estos trabajos Restricciones: Subestación Las Palmas, S27 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Las Palmas, S28 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Punta Sierra, S26 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Punta Sierra, S25 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Punta Sierra, S25 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Punta Sierra, S26 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: L 220KV Las Palmas - Punta Sierra, C1 o L 220KV Las Palmas - Punta Sierra, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bibliografía del jefe de faena:	No tiene consumo afectado	ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 07:55	17-02-22 17:50		
D020200911	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	PUNTA SIERRA - LAS PALMAS 220KV	LAS PALMAS - ESTRUCTURA 234A (220KV C2)	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Reemplazo de cruzetas (Ferretería y Aislación) y pernos escalines, próximos a líneas energizadas (débil circuito)	Bajo	Actividades: Reemplazo de cruzetas (Ferretería y Aislación) y pernos escalines, próximos a líneas energizadas (débil circuito). REEMPLAZO DE CRUCETAS CIRCUITO N°2 EN ESTR. 198 a 201 - 205 a 208 - 210 a 213, REEMPLAZO DE CRUCETAS CIRCUITO N°1 y 2 EN ESTR. 225 a 243. Inspección completa de estructura desde E-197 a E-213. (La inspección no considera las cruzetas y escalines del circuito N°7). Inspección completa de estructura desde E-224 a E-243. (La inspección no considera las cruzetas y escalines de los circuitos N°1 y 2). Nota 1: No existen cruces de líneas con tensiones en los tramos a intervenir. Nota 2: Existe inspección permanente para estos trabajos Restricciones: Subestación Las Palmas, S27 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Las Palmas, S28 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Punta Sierra, S26 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Punta Sierra, S25 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Punta Sierra, S25 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Punta Sierra, S26 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: L 220KV Las Palmas - Punta Sierra, C1 o L 220KV Las Palmas - Punta Sierra, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bibliografía del jefe de faena:	No tiene consumo afectado	ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 07:55	17-02-22 17:50		
D020201070	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	NEUQUÉN PICHORPULLI RAHUE 220KV	NEUQUÉN PICHORPULLI - RAHUE 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajos coordinados con Chilqueña y Elétrica Rusaitay.	Bajo	Actividades: Corta y poda de árboles. Restricciones: Restricción a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Pichorpulli-Rahue, C1 o Línea 220 KV Pichorpulli-Rahue, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bibliografía del jefe de faena: No hay. Observación: No reconectar los interruptores asociados a las líneas.	No tiene consumo afectado	ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 18:31		
D020201077	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	LOS PEUMOS - TEMUCO 220KV	LOS PEUMOS - TEMUCO 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajos coordinados con CGE.	Bajo	Actividades: Corta y poda de árboles. Restricciones: Restricción a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Los Peumos-Temuco, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bibliografía del jefe de faena: No hay. Observación: No reconectar los interruptores asociados a la línea.	No tiene consumo afectado	ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 22:32		
D020201008	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CANUTELLAR - PUERTO MONTT 220KV C1	CANUTELLAR - PUERTO MONTT 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajos coordinados con Colbún.	Bajo	Actividades: Corta y poda de árboles. Restricciones: Restricción a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Canutillar-Puerto Montt, C1 o Línea 220 KV Canutillar-Puerto Montt, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bibliografía del jefe de faena: No hay. Observación: No reconectar los interruptores asociados a las líneas.	No tiene consumo afectado	ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 15:01		
D020201080	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CANUTELLAR - PUERTO MONTT 220KV	CANUTELLAR - PUERTO MONTT 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajos coordinados con Colbún.	Bajo	Actividades: Corta y poda de árboles. Restricciones: Restricción a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Canutillar-Puerto Montt, C1 o Línea 220 KV Canutillar-Puerto Montt, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bibliografía del jefe de faena: No hay. Observación: No reconectar los interruptores asociados a las líneas.	No tiene consumo afectado	ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 15:01		
D020201009	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	SECCIONADORA EL ROSAL - DUDUECO 220KV	EST 63A - DUDUECO 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajos coordinados con ENGE y STN.	Bajo	Actividades: Corta y poda de árboles. Restricciones: Restricción a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV El Rosal-Dudueco, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bibliografía del jefe de faena: No hay. Observación: No reconectar los interruptores asociados a las líneas.	No tiene consumo afectado	ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 10:58		
D020200384	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	SAN JAVIER - CONSTITUCION 66KV	TAP NIRVILDO - CONSTITUCION 66KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Programa de Obras del Área de Líneas.	Bajo	Actividades: Corta y poda de árboles. Restricciones: Restricción a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: L 066KV Constitución-San Javier, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo Bibliografía del jefe de faena: No reconectar interruptores que sirven a la línea 66 KV San Javier - Constitución.	No tiene consumo afectado	ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 13:29		
D020200796	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRUA - RALCO 220KV	CHARRUA - RALCO 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Corta y poda de árboles. Restricciones: Bivocación a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Ralco-Charrua, C1 o Línea 220 KV Ralco-Palmechillo-Charrua, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bibliografía del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 17:07		

Numero	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	Línea	Tramo(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentario Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Respone	Estado Operación	Estado Operativo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva	Fecha Efectiva	
D020201194	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	ALTO JAHUEL - VILASACA 154KV C1 VILASACA - TAP PAINE 154KV C1 TAP PAINE - TAP TUNCHE 154KV C1 TAP PUNTA CORTES - TAP TILCOCO 154KV C1 TAP TUNCHE - TAP PUNTA CORTES 154KV C1 TAP TUNCHE - RANCAGUA 154KV C1 TAP MALLADA NUEVA - TINGUIRIRICA 154KV C1 TAP TILCOCO - TAP MALLADA NUEVA 154KV C1	ALTO JAHUEL - RANCAGUA 154KV C1 TAP TUNCHE - TAP PUNTA CORTES 154KV C1 TAP TUNCHE - RANCAGUA 154KV C1 TAP MALLADA NUEVA - TINGUIRIRICA 154KV C1 TAP TILCOCO - TAP MALLADA NUEVA 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajos programados para roca, corte y poda de árboles cercanos a la línea con instalación energizada. Coordinado con CDE.	Bajo	Actividades: Trabajos programados para roca, corte y poda de árboles cercanos a la línea, con instalación energizada. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 154 KV Tinguiririca - Rancagua - Alto Jahuel 1 y 2. Instalaciones en Riesgo: Línea de 154 KV Tinguiririca - Rancagua - Alto Jahuel 1 o 2 Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: Satisfacción y delimitación de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado	ninguno					17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 18:31
D020201195	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	ALTO JAHUEL - VILASACA 154KV C2 VILASACA - TAP TUNCHE 154KV C2 TAP TUNCHE - TAP PUNTA CORTES 154KV C2 TAP TUNCHE - RANCAGUA 154KV C2 TAP TILCOCO - TAP MALLADA NUEVA 154KV C2 TAP TILCOCO - TAP MALLADA NUEVA 154KV C2	ALTO JAHUEL - RANCAGUA 154KV C2 TAP TUNCHE - TAP PUNTA CORTES 154KV C2 TAP TUNCHE - RANCAGUA 154KV C2 TAP TILCOCO - TAP MALLADA NUEVA 154KV C2 TAP TILCOCO - TAP MALLADA NUEVA 154KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajos programados para roca, corte y poda de árboles cercanos a la línea con instalación energizada. Coordinado con CDE.	Bajo	Actividades: Trabajos programados para roca, corte y poda de árboles cercanos a la línea, con instalación energizada. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 154 KV Tinguiririca - Rancagua - Alto Jahuel 1 y 2. Instalaciones en Riesgo: Línea de 154 KV Tinguiririca - Rancagua - Alto Jahuel 1 o 2 Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: Satisfacción y delimitación de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado	ninguno					17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 18:31
D020201502	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	CONDONES - PARINACOTA 220KV	CONDONES - PARINACOTA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	A solicitud de CC Saesa, por Lavado de aislación de S/E Parinacota Patio 220 kv.	Instalación con Riesgo: Línea 220 kv Condones Parinacota. Temporalidad de los Riesgos: Durante los Trabajos. Riesgo: Bajo	Actividad: A solicitud de CC Saesa, por Lavado de aislación de S/E Parinacota Patio 220 kv. Restricciones: Cables: S22 No reconectar. Parinacota: S22 No reconectar. Bloques de jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno					17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 08:47	17-02-22 18:52
D020201876	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRUA - HUALPEN 220KV	CHARRUA - HUALPEN 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No reconectar los interruptores asociados a la instalación con riesgo.	Instalación con Riesgo: Línea 220 kv Charrua-Hualpen o Línea 154 kv Charrua-Conceptión. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay.	Actividades: No en trazo serendibos. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 kv Charrua-Hualpen o Línea 154 kv Charrua-Conceptión. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno					17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 18:52
D020201877	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRUA - CONCEPCION 154KV	CHARRUA - CONCEPCION 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	No reconectar los interruptores asociados a la instalación con riesgo.	Instalación con Riesgo: Línea 220 kv Charrua-Hualpen o Línea 154 kv Charrua-Conceptión. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo.	Actividades: No en trazo serendibos. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 kv Charrua-Hualpen o Línea 154 kv Charrua-Conceptión. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo.	No tiene consumo afectado	ninguno					17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 18:52
D020202028	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	MATENCILLO - ALEGARROB 110KV	ALEGARROB - MATENCILLO 110KV C1	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Lavado de aislación en estructuras, desde la 102A a la 318 (Tramo 1 110KV Romeral-Incahuasi).	Instalación con riesgo: Tramo 1 110KV Matencillo-Las Compañías, por trabajo de lavado de aislación en Tramo 1 110KV Romeral-Incahuasi.	Condiciones: restricción a la reconexión. - Nivel de riesgo: bajo. - Bloques del jefe de Faena: no reconectar interruptores Tramo 1 110KV Matencillo-Las Compañías.	No tiene consumo afectado	ninguno					17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 17:07
D020202025	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	ALGAMOS - DOS AMIGOS 110V	DOS AMIGOS - ALGAMOS 110KV C1	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Lavado de aislación en estructuras, desde la 102A a la 318 (Tramo 1 110KV Romeral-Incahuasi).	Instalación con riesgo: Tramo 1 110KV Matencillo-Las Compañías, por trabajo de lavado de aislación en Tramo 1 110KV Romeral-Incahuasi.	Condiciones: restricción a la reconexión. - Nivel de riesgo: bajo. - Bloques del jefe de Faena: no reconectar interruptores Tramo 1 110KV Matencillo-Las Compañías.	No tiene consumo afectado	ninguno					17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 17:07
D020202053	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	DOS AMIGOS - INCAHUASI 110V	INCAHUASI - TAP PAJONALES 110KV C1	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Lavado de aislación en estructuras, desde la 102A a la 318 (Tramo 1 110KV Romeral-Incahuasi).	Instalación con riesgo: Tramo 1 110KV Matencillo-Las Compañías, por trabajo de lavado de aislación en Tramo 1 110KV Romeral-Incahuasi.	Condiciones: restricción a la reconexión. - Nivel de riesgo: bajo. - Bloques del jefe de Faena: no reconectar interruptores Tramo 1 110KV Matencillo-Las Compañías.	No tiene consumo afectado	ninguno					17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 17:07
D020202040	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	INCAHUASI - LAS COMPAÑIAS 110V	LAS COMPAÑIAS - TAP ROMERAL 110KV C1	Lavado de Aislación	Sin Limitaciones	Lavado de aislación en estructuras, desde la 102A a la 318 (Tramo 1 110KV Romeral-Incahuasi).	Instalación con riesgo: Tramo 1 110KV Matencillo-Las Compañías, por trabajo de lavado de aislación en Tramo 1 110KV Romeral-Incahuasi).	Condiciones: restricción a la reconexión. - Nivel de riesgo: bajo. - Bloques del jefe de Faena: no reconectar interruptores Tramo 1 110KV Matencillo-Las Compañías.	No tiene consumo afectado	ninguno					17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 17:07
D020202404	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	LAGUNAS - MATILLA 220V	LAGUNAS - MATILLA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Lavado de aislación Tramo E 77 - 100.	Instalación con Riesgo: Línea de aislación Tramo E 77 - 100. Restricciones: Subestación Laguna, S210 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Instalaciones en Riesgo: L 220V Lagunas - Matilla, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de faena: No hay.	Actividades: Línea de aislación Tramo E 77 - 100. Restricciones: Subestación Laguna, S210 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación Matilla, S211 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Instalaciones en Riesgo: L 220V Lagunas - Matilla, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno					17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 13:29
D0202021409	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - EMERALDA 220V	ATACAMA - EMERALDA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Obra reemplazo de conductor, trabajos complementarios para el reemplazo de la fase 3 en el tramo 134-144 y 144-151. (zona sin cruces con terceros).	Obra reemplazo de conductor, trabajos complementarios para el reemplazo de la fase 3 en el tramo 134-144 y 144-151. (zona sin cruces con terceros)	Restricciones: Subestación Atacama, S211 con bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: L 220V Atacama Esmeralda, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de faena: Instalación de puestas a tierra provisionales de bloqueo zonales en fase 3 F5 (Tramo E134 - E151).	No tiene consumo afectado	ninguno					17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 19:40
D0202021420	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - EMERALDA 220V	ATACAMA - EMERALDA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Obra de reemplazo de conductor, trabajos complementarios para el reemplazo de la fase 3 en el tramo 134-144 y 144-151. (zona con cruce con terceros).	Obra de reemplazo de conductor, trabajos complementarios para el reemplazo de la fase 3 en el tramo 134-144 y 144-151. (zona con cruce con terceros).	Restricciones: Subestación Atacama, S211 con bloqueo a la reconexión. Subestación Esmeralda, S212 con bloqueo a la reconexión. Subestación Esmeralda CH1 con bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: L 220V Atacama Esmeralda, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de faena: Instalación de puestas a tierra provisionales de bloqueo zonales en fase 3 F5 (Tramo E134 - E151).	No tiene consumo afectado	ninguno					17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 19:40
D020202578	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	FRUTILLAR NORTE - EST. 1 C1 - TAP AIDORA 220KV C1 PUERTO MONTT 220V	FRUTILLAR NORTE - EST. 1 C1 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajos asociados a construcción de nueva línea Pichirpóllil - Tinea. Coordinado con Añá Lignihöf.	Trabajos asociados a construcción de nueva línea Pichirpóllil - Tinea. Coordinado con Añá Lignihöf.	Restricciones: Observación: No reconectar los interruptores asociados a la línea.	No tiene consumo afectado	ninguno					17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 20:20
D020202602	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	RAHUE PICHIRPOLLIL RAHUE 220V	NUEVA PICHIRPOLLIL RAHUE 220V C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajos coordinados con Chilquinta y Transurucayto	Trabajos coordinados con Chilquinta y Transurucayto	Restricciones: Restricción a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220KV Pichirpóllil-Rahue, C1 o Línea 220KV Pichirpóllil-Rahue, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno					17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 22:32
D020202603	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	NUEVA PICHIRPOLLIL RAHUE 220V	NUEVA PICHIRPOLLIL - TAP PICHIRRAHUE 220V C2 TAP PICHIRRAHUE - RAHUE 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajos coordinados con Chilquinta y Transurucayto	Trabajos coordinados con Chilquinta y Transurucayto	Restricciones: Restricción a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220KV Pichirpóllil-Rahue, C1 o Línea 220KV Pichirpóllil-Rahue, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno					17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 22:32
D020202620	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	FRUTILLAR NORTE - EST. 1 C1 - TAP AIDORA 220KV C1 PUERTO MONTT 220V	FRUTILLAR NORTE - EST. 1 C1 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitaciones	Trabajos asociados a construcción de nueva línea Pichirpóllil - Tinea. Coordinado con Añá Lignihöf.	Trabajos asociados a construcción de nueva línea Pichirpóllil - Tinea. Coordinado con Añá Lignihöf.	Restricciones: Observación: No reconectar los interruptores asociados a la línea.	No tiene consumo afectado	ninguno					17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 20:20

Reporte Desconexión/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 10-03-2022 09:55:38
 Estado: Ejecución Parcial, Ejecución Entera, Ejecución Parcial, Ejecución Entera
 Total registros General: 208
 Total registros Línea: 302

Numero	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	Línea	Tramo(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicionales	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Respone	Estado Operativo	Estado Operativo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva	Fecha Efectiva	
02022013037	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	ANCOA - ALTO JAHUEL 500KV C2	ANCOA - ALTO JAHUEL 500KV L2 C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Limpieza de aislación desde Est.E39 a Est. E46 (línea energizada, método a distancia.)	Bajo	Actividades: Limpieza de aislación desde Est.E39 a Est. E46 (línea energizada, método a distancia). Restricciones: No reconectar interruptores de Línea de 500 KV Anco - Alto Jahuel N° 2 Instalaciones en Riesgo: Línea de 500V Anco-Alto Jahuel N°2 Temporalidad de los Riesgos: Durante la ejecución de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos: del jefe de faena: Satisfacción y delimitación zona de trabajo.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 07:30	17-02-22 17:30	17-02-22 05:30	17-02-22 18:31		
02022013529	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	PARRAL - PUEBLO SECO 154KV	EST. 517 - EST. 607N 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	No reconectar los interruptores asociados a la Línea 154 KV Parral - Pueblo Seco.	Bajo	Actividades: Corta y poda de arboles. Restricciones: Con bloqueo a la reconexión, inmovilizado. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Parral - Pueblo Seco. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos: del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 18:31		
02022012996	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	ANTUCO - CHARBUA 220KV	ANTUCO - CHARBUA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	No reconectar los interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Corta y poda de arboles. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Antuco-Charua 1 y Línea 220 KV Antuco-Charua 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 18:31		
02022010385	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	SAN JAVIER - CONSTITUCION 66KV	SAN JAVIER - ESTRUCTURA 22 66KV C1 ESTRUCTURA 22 - ESTRUCTURA 23 66KV C1 ESTRUCTURA 23 - ESTRUCTURA 34 66KV C1 ESTRUCTURA 34 - ESTRUCTURA 145 66KV C1 ESTRUCTURA 145 - TAP NIVILUDO 66KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Programa de Obras del área de Líneas.	Bajo	Actividades: Construcción de fundaciones bajo de líneas energizadas (Excavaciones, Enladrillado, Hormigonado, Construcción Malla de Puesta a Tierra), Construcción de mure de contención en estructuras 300, 302 y 302 de la línea 66KV San Javier - Constitución. Instalaciones en Riesgo: L 500KV Constitución-San Javier, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos: del jefe de faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 66 KV San Javier - Constitución.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 13:20		
02022007987	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	EL TORO - ANTUCO 220KV	EL TORO - ANTUCO 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Roca en franja de servidumbre. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV El Toro-Antuco, C1 o Línea 220 KV El Toro-Antuco, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos: del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 15:01		
02022007866	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	EL TORO - ANTUCO 220KV	EL TORO - ANTUCO 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Roca en franja de servidumbre. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV El Toro-Antuco, C1 o Línea 220 KV El Toro-Antuco, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 15:01		
02022012997	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	ANTUCO - CHARBUA 220KV	ANTUCO - CHARBUA 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	No reconectar los interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Corta y poda de arboles. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Antuco-Charua 1 y Línea 220 KV Antuco-Charua 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 18:31		
02022008363	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	ENTRE RIOS - ANCOA 500KV	ENTRE RIOS - ANCOA 500KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Roca en franja de servidumbre. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 500 KV Entre Rios-Anco, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos: del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 15:01		
02022007822	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	ANTUCO - CHARBUA PANGUE 220KV	ANTUCO - TAP TRUPAN 220KV C1 TAP TRUPAN - CHARBUA 220KV C2 TAP TRUPAN - TRUPAN 220KV C1 PANGUE - SANTA BARBARA 220KV C1 SANTA BARBARA - TRUPAN 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Roca en franja de servidumbre. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Antuco-Pingue-Charua, C3 o Línea 220 KV Pingue-Charua, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 17:50		
02022007097	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CENTRAL CIPRESSES - ITAHUE 154KV	CENTRAL CIPRESSES - CENTRAL CURILINQUE 154KV C1 CENTRAL CURILINQUE - VARIANTE EL COLORADO 154KV C1 EL COLORADO - ITAHUE 154KV C2 VARIANTE EL COLORADO - EL COLORADO 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Corta y poda de arboles. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Cipresses Itahue, Circuito 1 o Línea 154 KV Cipresses Itahue, Circuito 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos: del jefe de faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Cipresses Itahue, Circuito 1 y Circuito 2.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 17:07		
02022007098	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CENTRAL CIPRESSES - ITAHUE 154KV	CENTRAL CIPRESSES - TAP RIO MELADO 154KV C2 EL COLORADO - VARIANTE EL COLORADO 154KV C2 VARIANTE EL COLORADO - EL COLORADO 154KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Corta y poda de arboles. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Cipresses Itahue, Circuito 1 o Línea 154 KV Cipresses Itahue, Circuito 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos: del jefe de faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Cipresses Itahue, Circuito 1 y Circuito 2.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 17:07		
02022007073	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CENTRAL CIPRESSES - ITAHUE 154KV	CENTRAL CIPRESSES - CENTRAL CURILINQUE 154KV C1 CENTRAL CURILINQUE - VARIANTE EL COLORADO 154KV C1 EL COLORADO - ITAHUE 154KV C2 VARIANTE EL COLORADO - EL COLORADO 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Roca bajo la línea energizada. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Cipresses Itahue, Circuito 1 o Línea 154 KV Cipresses Itahue, Circuito 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos: del jefe de faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Cipresses Itahue, Circuito 1 y Circuito 2.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 18:31		
02022007074	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CENTRAL CIPRESSES - ITAHUE 154KV	CENTRAL CIPRESSES - TAP RIO MELADO 154KV C2 EL COLORADO - VARIANTE EL COLORADO 154KV C2 VARIANTE EL COLORADO - EL COLORADO 154KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Roca bajo la línea energizada. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Cipresses Itahue, Circuito 1 o Línea 154 KV Cipresses Itahue, Circuito 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos: del jefe de faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Cipresses Itahue, Circuito 1 y Circuito 2.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 18:31		
02022014529	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	ATACAMA - ESMEERALDA 220KV	ATACAMA - ESMEERALDA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	Lavado de aislación por alto nivel de contaminación en el tramo E85-125.	Bajo	Actividades: Lavado de aislación por alto nivel de contaminación en el tramo E85-125. Restricciones: Subestación Atacama, S2111 con bloqueo a la reconexión. Subestación Esmeralda, S2173 con bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: L 220KV Atacama Esmeralda, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos: del jefe de faena: no hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	20-02-22 18:00	17-02-22 09:38	18-02-22 15:00		
02022007923	Línea	Ejecución Entera	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARBUA - PANGUE 220KV	TRUPAN - TAP CHOLIGUAN 220KV C2 PANGUE - SANTA BARBARA 220KV C2 TAP CHOLIGUAN - CHARBUA 220KV C2 SANTA BARBARA - TRUPAN 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	Sin Limitación	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Roca en franja de servidumbre. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Antuco-Pingue-Charua, C3 o Línea 220 KV Pingue-Charua, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos: del jefe de faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 05:30	17-02-22 17:50		
02022009449	Línea	Ejecución Entera	TRANSMISORA BAQUEDANO S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	ANGAMOS - PATIO MUÑAS ANGAMOS 220KV C1	PATIO MUÑAS ANGAMOS - PATIO MUÑAS EST. DE BOMBEO SG 1 220KV C1 PATIO MUÑAS EST. DE BOMBEO SG 1 - EST. DE BOMBEO SG 1 220KV C1	Lavado de Aislación de Servidumbre	Sin Limitación	Lavado de aisladores de estructuras de línea. Condiciones requeridas: no reconectar S24 en S/E Angamos; no reconectar S2171 S/E Bomboe Sierra Gorda 1.	Bajo	Lavado de aisladores de estructuras de línea. Condiciones requeridas: no reconectar S24 en S/E Angamos; no reconectar S2171 S/E Bomboe Sierra Gorda 1.	Lavado de aisladores de estructuras de línea. Condiciones requeridas: no reconectar S24 en S/E Angamos; no reconectar S2171 S/E Bomboe Sierra Gorda 1.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 09:38	17-02-22 15:27	
02022009448	Línea	Ejecución Entera	TRANSMISORA BAQUEDANO S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	EST. DE BOMBEO SG N°1 - EST. DE BOMBEO SG N°2 120KV	EST. BOMBEO SG 1 - EST. BOMBEO SG 2 120KV C1 PATIO MUÑAS EST. BOMBEO SG 1 - EST. BOMBEO SG 1 120KV C1	Lavado de Aislación de Servidumbre	Sin Limitación	Lavado de aisladores de estructuras de línea. Condiciones requeridas: no reconectar S24 S/E Bomboe Sierra Gorda 1; no reconectar S2171 S/E Bomboe Sierra Gorda 2.	El riesgo del trabajo es bajo.	Lavado de aisladores de estructura de línea. Condiciones requeridas: no reconectar S24 S/E Bomboe Sierra Gorda 1; no reconectar S2171 S/E Bomboe Sierra Gorda 2.	Lavado de aisladores de estructura de línea. Condiciones requeridas: no reconectar S24 S/E Bomboe Sierra Gorda 1; no reconectar S2171 S/E Bomboe Sierra Gorda 2.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 08:39	17-02-22 15:27	
02022006754	Línea	Ejecución Entera	TRANSMISORA VALLE ALPILLEN	Intervención	Origen Interno	Programada	RIO TOLTÉN - CUNCO 110KV	RIO TOLTÉN - CUNCO 110KV C1	Roca y poda franja servidumbre	Sin Limitación	Roca, poda, tala menor y chipse en franja de servidumbre.	Bajo, pero el trabajo será realizado por personal capacitado siguiendo normas de seguridad.	S/E TAO Off Rio Toltén: S211 posee reconexión automática deshabilitada. S/E Curo: se coordinará con S75 la no reconexión del interruptor S211 en caso de apertura. S/E Melipuco: interruptor S211 cuenta con reconexión automática deshabilitada. S/E Curo: se coordinará con S75 la no reconexión del interruptor S212 de caso de apertura.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 08:44	17-02-22 18:40		
02022006889	Línea	Ejecución Entera	TRANSMISORA VALLE ALPILLEN	Intervención	Origen Interno	Programada	CUNCO - MELIPUCO 110KV C1	CUNCO - MELIPUCO 110KV C1	Roca y poda franja servidumbre	Sin Limitación	Roca, tala, tala menor en franja de servidumbre.	Bajo, los trabajos serán realizados por personal especializado bajo normas de seguridad.	S/E TAO Off Rio Toltén: S211 posee reconexión automática deshabilitada. S/E Curo: se coordinará con S75 la no reconexión del interruptor S212 de caso de apertura.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-02-22 08:00	17-02-22 18:00	17-02-22 08:44	17-02-22 18:40		
02022011213	Línea	Ejecución Entera	WPD DQUECO SPA [EN_REVISION]	Intervención	Origen Interno	Programada	LOS ANGELES SUR - DQUECO 66KV [EN_REVISION]	LOS ANGELES SUR - EST. 2 66KV C1 [EN_REVISION] EST. 2 - EST. 1 66KV C1 [EN_REVISION] LOS ANGELES SUR - EST. 2 66KV C1 [EN_REVISION] EST. 4 - EST. R12 3 66KV C1 [EN_REVISION]	Puesta en servicio de nueva instalación	Sin Limitación	Se efectuará la primera energización y la puesta en servicio de la Línea 66 KV Duquesno Los Angeles Sur, en coordinación con Transmetal	El riesgo para el sistema es bajo ya que se tomarán todas las medidas de mitigación correspondientes	Se procederá según Guía de Maniobras N° PD-200808-PES-001 de WPD	No tiene consumo afectado		protocolos de prueba		17-02-22 08:00	18-02-22 12:09	17-02-22 08:49	18-02-22 18:40		

ANEXO N°5

Informes de trabajos y fallas de instalaciones ingresados en el Sistema del Coordinador Eléctrico Nacional por CGE Transmisión S.A., Sistema de Transmisión del Sur S.A., Empresa Eléctrica de la Frontera S.A., Arauco Bioenergía S.A. y P. E. Lebu-Toro SpA

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 17-02-2022 20:15

Finalizado

Número:

2022000581

Solicitante:

Leonardo Acuña Palma

Empresa:

CGE TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

Línea:

ANDALICAN - HORCONES 66KV

Tramo:

Tipo: secciones_tramos - ANDALICAN - ESTRUCTURA 85 66KV C2

Nombre : ANDALICAN - ESTRUCTURA 85 66KV C2

Fecha Perturbacion : 17-02-2022 17:08

Fecha Normaliza : 17-02-2022 17:19

Protección : .

Interruptor : .

Consumo : .

Comentario : .

Tipo: secciones_tramos - ESTRUCTURA 85 - ESTRUCTURA 92 66KV C2

Nombre : ESTRUCTURA 85 - ESTRUCTURA 92 66KV C2

Fecha Perturbacion : 17-02-2022 17:08

Fecha Normaliza : 17-02-2022 17:19

Protección : .

Interruptor : .

Consumo : .

Comentario : .

Tipo: secciones_tramos - ESTRUCTURA 92 - ESTRUCTURA 107 66KV C2

Nombre : ESTRUCTURA 92 - ESTRUCTURA 107 66KV C2

Fecha Perturbacion : 17-02-2022 17:08

Fecha Normaliza : 17-02-2022 17:19

Protección : .

Interruptor : .

Consumo : .

Comentario : .

Tipo: secciones_tramos - ESTRUCTURA 107 - ESTRUCTURA 118 66KV C2

Nombre : ESTRUCTURA 107 - ESTRUCTURA 118 66KV C2

Fecha Perturbacion : 17-02-2022 17:08

Fecha Normaliza : 17-02-2022 17:19

Protección : .

Interruptor : .

Consumo : .
Comentario : .

Tipo: secciones_tramos - ESTRUCTURA 118 - ESTRUCTURA 129 66KV C2
Nombre : ESTRUCTURA 118 - ESTRUCTURA 129 66KV C2
Fecha Perturbacion : 17-02-2022 17:08
Fecha Normaliza : 17-02-2022 17:19
Protección : .
Interruptor : .
Consumo : .
Comentario : .

Tipo: secciones_tramos - ESTRUCTURA 129 - HORCONES 66KV C2
Nombre : ESTRUCTURA 129 - HORCONES 66KV C2
Fecha Perturbacion : 17-02-2022 17:08
Fecha Normaliza : 17-02-2022 17:19
Protección : .
Interruptor : .
Consumo : .
Comentario : .

Zona Afectada

Biobío

Comuna

Lebu
Cañete
Curanilahue

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: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

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

Observaciones:

-Observaciones: Desconexión forzada del interruptor 52B3 de S/E Horcones, afectando las SSEE Horcones, Carampangue, Curanilahue, Tres Pinos y Lebu. Al momento de ocurrida la falla, Central Arauco se encontraba inyectando al sistema -4MW.
-Acciones Inmediatas: Maniobras de recuperación 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

EMPRESA ELÉCTRICA DE LA FRONTERA S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 25.3 / Región : Biobío / Clientes Afectados: 67959

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

17-02-2022 17:08



Fecha / Hora Estimada Retorno:




17-02-2022 17:19

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

17-02-2022 17:19

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 IF 2022000571 -581-583 ANEXO I - AJUSTES DE PROTECCIONES.pdf (/informe_fallas/download_file/620ed51dad651f6caf37c271/IF 2022000571 -581-583 ANEXO I - AJUSTES DE PROTECCIONES.pdf)	04/03/2022 15:59:30
 IF 2022000571 -581-583 ANEXO III - PROBATORIOS.pdf (/informe_fallas/download_file/620ed51dad651f6caf37c271/IF 2022000571 -581-583 ANEXO III - PROBATORIOS.pdf)	04/03/2022 15:59:30
 IF 2022000571 -581-583 ANEXO IV - DECLARACIÓN JURADA 2.pdf (/informe_fallas/download_file/620ed51dad651f6caf37c271/IF 2022000571 -581-583 ANEXO IV - DECLARACIÓN JURADA 2.pdf)	04/03/2022 15:59:30
 IF 2022000571 -581-583 ANEXO V - ESTAMPA DE TIEMPO SINCRONIZADA.pdf (/informe_fallas/download_file/620ed51dad651f6caf37c271/IF 2022000571 -581-583 ANEXO V - ESTAMPA DE TIEMPO SINCRONIZADA.pdf)	04/03/2022 15:59:30
 IF 2022000571 -583-583 ANEXO II - INFORME DE INTERRUPCIÓN DE SUMINISTRO.pdf (/informe_fallas/download_file/620ed51dad651f6caf37c271/IF 2022000571 -583-583 ANEXO II - INFORME DE INTERRUPCIÓN DE SUMINISTRO.pdf)	04/03/2022 15:59:30

Archivo	Fecha Subida
 IF 2022000571-581-583 17-02-2022 LT El Manco-Andalican N2 V1.pdf (/informe_fallas/download_file/620ed51dad651f6caf37c271/IF 2022000571-581-583 17-02-2022 LT El Manco-Andalican N2 V1.pdf)	04/03/2022 15:59:30
 IF 2022000571 -581-583 ANEXO VI Eventos.zip (/informe_fallas/download_file/620ed51dad651f6caf37c271/IF 2022000571 -581-583 ANEXO VI Eventos.zip)	04/03/2022 15:59:41
 IF 2022000571-581-583 ANEXO VII Mantenimientos.zip (/informe_fallas/download_file/620ed51dad651f6caf37c271/IF 2022000571-581-583 ANEXO VII Mantenimientos.zip)	04/03/2022 15:59:53

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 17-02-2022 18:23

Finalizado

Número:

2022000571

Solicitante:

Leonardo Acuña Palma

Empresa:

CGE TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E LEBU

Falla Sobre:

pañó

Elementos

Tipo: panos - S/E LEBU C4

Nombre : S/E LEBU C4

Fecha Perturbacion : 17-02-2022 17:08

Fecha Normaliza : 17-02-2022 17:23

Protección : .

Interruptor : 52C4 Parque eólico CRISTORO.

Consumo : .

Comentario : .

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Biobío

Comuna

Lebu

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

Se investiga

Comentarios Tipo Causa:

Se investiga.

Causas

-Fenómeno Físico: Origen no determinado.

-Elemento: Interruptores

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

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

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

Observaciones:

-Observaciones: Desconexión forzada del interruptor 52C4 Parque eólico CRISTORO de S/E Lebu. Al momento de ocurrida la falla, se encontraba inyectando al sistema -2,2MW.
-Acciones Inmediatas: Cierre en coordinación con personal de CRISTORO.
-Hechos Sucedidos: .
-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:

17-02-2022 17:08

Fecha / Hora Estimada Retorno:

17-02-2022 17:23

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

17-02-2022 17:23

 Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 17-02-2022 20:24

Finalizado

Número:

2022000583

Solicitante:

Leonardo Acuña Palma

Empresa:

CGE TRANSMISIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

Línea:

EL MANCO - ANDALICAN 66 KV

Tramo:

Tipo: secciones_tramos - EL MANCO – ANDALICAN 66 KV C1

Nombre : EL MANCO – ANDALICAN 66 KV C1

Fecha Perturbacion : 17-02-2022 17:08

Fecha Normaliza : 17-02-2022 17:08

Protección : Fase a,b; distancia 1,47KM.

Interruptor : 52B2 de S/E El Manco.

Consumo : 0

Comentario : .

Zona Afectada

Biobío

Comuna

Coronel

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: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: .

-Elemento: .

-Fenómeno Eléctrico: .

-Operación de los interruptores: .

Observaciones:

-Observaciones: Perturbación por reconexión automática exitosa del interruptor 52B2 de S/E El Manco, tramo LT66KV El Manco Andalican N°2.

-Acciones Inmediatas: Revisión de protecciones y recorrido de línea.

-Hechos Sucedidos: .

-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:

Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

17-02-2022 17:08

Fecha / Hora Estimada Retorno:

17-02-2022 17:08

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

17-02-2022 17:09

 Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 17-02-2022 18:54

Finalizado

Número:

2022000576

Solicitante:

Víctor Méndez

Empresa:

SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEL SUR S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E CANETE

Falla Sobre:

transformador

Elementos

Tipo: transformadores2d - CANETE 69/24KV 16MVA

Nombre : CANETE 69/24KV 16MVA

Fecha Perturbacion : 17-02-2022 17:07

Fecha Normaliza : 17-02-2022 17:18

Protección : No determinada

Interruptor : Sin Operación

Consumo : 7.54 MW

Comentario : Sin Comentarios

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Biobío

Comuna

Cañete

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

Se investiga

Comentarios Tipo Causa:

Interrupción de la línea 66 kV Seccionadora Lota - Horcones 2 propiedad de CGE, para el momento CGE informa que la línea 66 kV Seccionadora Lota - Horcones 1 se encontraba fuera de servicio por mantenimiento. Causa aun no determinada

Causas

-Fenómeno Físico: Origen no determinado.

-Elemento: Conductores

-Fenómeno Eléctrico: Bajo voltaje

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: Aun no determinada

-Elemento:

-Fenómeno Eléctrico:

-Operación de los interruptores:

Observaciones:

-Observaciones: Sin energía SE Cañete producto de la interrupción de la línea 66 kV Seccionadora Lota - Horcones N° 2 propiedad de CGE. Según información de CGE la línea 66kV Seccionadora Lota - Horcones N° 1 se encontraba fuera de servicio por mantenimiento.

-Acciones Inmediatas: Aviso al Coordinador ; Aviso a Frontel ; llamar a CGE ; aviso a personal de mantenimiento.

-Hechos Sucedidos: 17:07 Se reciben alarmas SCADA de Sin Energía SSEE Cañete ; Se da aviso al Coordinador ; Se toma contacto con CGE los cuales informan Interrupción de la línea 66 kV Seccionadora Lota - Horcones ; Se da aviso a la distribuidora Frontel por perdida de clientes en la SSEE , Cañete 21621 clientes; 17:18 CGE realiza intento de cierre el cual es exitoso, recuperando los consumos en la S/E.

-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

EMPRESA ELÉCTRICA DE LA FRONTERA S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 7.54 / Región : Biobío / Clientes Afectados: 21621

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

17-02-2022 17:07


Fecha / Hora Estimada Retorno:

17-02-2022 17:18

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

17-02-2022 17:18

 Archivos Subidos**Archivo****Fecha Subida**

 2022000576_Cañete.pdf
(/informe_fallas/download_file/620eaf5dad651f481b21745d/2022000576_Cañete.pdf)

24/02/2022
23:26:17

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 17-02-2022 18:38

Finalizado

Número:

2022000574

Solicitante:

Fernando Riquelme

Empresa:

EMPRESA ELÉCTRICA DE LA FRONTERA S.A.

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E CURANILAHUE

Falla Sobre:

otro

Elementos

Tipo: otros - tendido cable

Nombre :

Fecha Perturbacion : 17-02-2022 17:07

Fecha Normaliza : 17-02-2022 17:18

Protección : S/E Carampangue (52E3, 52E2, 52CT2), S/E Curanilahue (52C2, 52C5, 52E1), S/E Tres pinos (52C3, 52ET2), S/E Lebu (52C3, 52C2), S/E Cañete (52E1, 52E2)

Interruptor : 52E3, 52E2, 52CT2 - 52C2, 52C5, 52E1 - 52C3, 52ET2 - 52C3, 52C2 - 52E1, 52E2

Consumo : 0

Comentario : Operación de LTx 66 Kv Andalican Horcones cto 2

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Biobío

Comuna

Lebu

Arauco

Cañete

Contulmo

Curanilahue

Los Alamos

Tirúa

Tipo Causa

Causa Definitiva

Causa Principal

Falta de alimentación a instalaciones

Comentarios Tipo Causa:

Falla en línea de transmisión

Causas

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

-Elemento: Sistema protecciones

-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: Afectan a 67231

-Acciones Inmediatas: Se toma contacto con CCT para maniobras de transferencia de carga e ingreso de Gx

-Hechos Sucidos: 17:07 Hrs Interrupción Línea 66 KV Andalican Horcones 2, 17:16 Hrs Se solicita ingreso de Gx Punta Lavapie, Tubul, Curanilahue, Los Alamos, Lebu, Cañete y Tirua, y se realiza traspaso de carga de Contulmo a SSEE Los Sauces, 17:18 Hrs se recupera línea 66 Kv y se normalizan el 100% de los clientes mediante Dx

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: No hay

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: No hay

Afecta SSCC:

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

EMPRESA ELÉCTRICA DE LA FRONTERA S.A. / Perd. Estm. de Potencia: 0 / Región : Biobío / Clientes Afectados: 67231

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

17-02-2022 17:07

Fecha / Hora Estimada Retorno:

17-02-2022 17:18


Fecha / Hora Efectiva Retorno:

17-02-2022 17:18

 Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

Archivo**Fecha Subida** FRONTEL_IF2022000574_P.zip

21/02/2022

(/informe_fallas/download_file/620eb76dad651f480d1c70a1/FRONTEL_IF2022000574_P.zip)

16:15:23

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 17-02-2022 20:15

Finalizado

Número:

2022000582

Solicitante:

CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCIÓN S.A.

Empresa:

CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCIÓN S.A.

Tipo de Origen:

Externo

Central:

TER ARAUCO

Afecta a todas las unidades

Potencia:

Generación en Isla

Unidades:

Zona Afectada

Biobío

Comuna

Arauco

Tipo Causa

Causa Definitiva

Causa Principal

Se investiga

Comentarios Tipo Causa:

Opera LT 66kV El Manco - Andalicán, circuito N°2.

Causas

-Fenómeno Físico: Origen no determinado.

-Elemento: Conductores

-Fenómeno Eléctrico: Bajo voltaje

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: Se desconoce causa de la operación de la LT 66kV El Manco - Andalicán.

-Elemento: Abre LT 66kV El Manco - Andalicán.

-Fenómeno Eléctrico: Central Arauco queda generando en isla, debido a operación de LT 66kV El Manco Andalicán

-Operación de los interruptores: Central Arauco queda generando en isla, debido a operación de LT 66kV El Manco Andalicán

Observaciones:

-Observaciones: No hay.

-Acciones Inmediatas: Informar al CDC.

-Hechos Sucedidos: Central Arauco queda generando en isla, debido a operación de LT 66kV El Manco Andalicán

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: Verificar instalaciones y normalizar.

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: Investigara origen de la falla externa.

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:

17-02-2022 17:07


Fecha / Hora Estimada Retorno:

17-02-2022 17:45

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

17-02-2022 17:45

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 2022-02-17 Informe de falla Arauco.pdf (/informe_fallas/download_file/620ec76ead651f6ca58ee4b1/2022-02-17 Informe de falla Arauco.pdf)	02/03/2022 13:07:00

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 17-02-2022 21:00

Finalizado

Número:

2022000584

Solicitante:

Oscar Guzman

Empresa:

PARQUE EÓLICO LEBU-TORO SPA

Tipo de Origen:

Externo

Central:

PE LEBU

Afecta a todas las unidades

Potencia:

Desconexión de la unidad(es)

Unidades:

Zona Afectada

Biobío

Comuna

Lebu

Tipo Causa

Causa Definitiva

Causa Principal

Caída de árbol sobre línea o instalación

Comentarios Tipo Causa:

Falla en línea 66kv El Manco-Andalicán, caída de árbol sobre línea.

Causas

-Fenómeno Físico: Caída de árbol sobre línea o instalación

-Elemento: Reconectador

-Fenómeno Eléctrico: Protección de tierra

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: Corte de energía externo.

-Elemento: Operó reconectador 52C4 subestación Lebu.

-Fenómeno Eléctrico: Operó reconectador 52C4 subestación Lebu.

-Operación de los interruptores: Sin comentarios.

Observaciones:

-Observaciones: Corte de energía externo.

-Acciones Inmediatas: No corresponde por ser corte externo.

-Hechos Sucidos: Operó reconectador 52C4 subestación Lebu.

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: No corresponde por ser corte externo.

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: No corresponde por ser corte externo.

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:

17-02-2022 17:08


Fecha / Hora Estimada Retorno:

17-02-2022 17:19

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

17-02-2022 17:19

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 INFORME DE FALLA PARQUE EOLICO LEBU 17-02-2022.docx (/informe_fallas/download_file/620edda5ad651f24918539fd/INFORME DE FALLA PARQUE EOLICO LEBU 17-02-2022.docx)	18/02/2022 20:28:06

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 17-02-2022 21:13

Finalizado

Número:

2022000585

Solicitante:

Oscar Guzman

Empresa:

PARQUE EÓLICO LEBU-TORO SPA

Tipo de Origen:

Externo

Central:

PMGD PE LEBU III

Afecta a todas las unidades

Potencia:

Desconexión de la unidad(es)

Unidades:

Zona Afectada

Biobío

Comuna

Lebu

Tipo Causa

Causa Definitiva

Causa Principal

Caída de árbol sobre línea o instalación

Comentarios Tipo Causa:

Incidencias en líneas de transmisión 66kv El Manco-Andalicán.

Causas

-Fenómeno Físico: Caída de árbol sobre línea o instalación

-Elemento: Reconectador

-Fenómeno Eléctrico: Protección de tierra

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: Corte de energía externo.

-Elemento: Operó reconectador AB5321 empalme Santa Rosa.

-Fenómeno Eléctrico: Operó reconectador AB5321 empalme Santa Rosa.

-Operación de los interruptores: Sin comentarios.

Observaciones:

-Observaciones: Corte de energía externo.

-Acciones Inmediatas: No corresponde por ser corte externo.

-Hechos Sucuidos: Operó reconectador AB5321 empalme Santa Rosa.

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: No corresponde por ser corte externo.

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: No corresponde por ser corte externo.

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:

17-02-2022 17:08

Fecha / Hora Estimada Retorno:

17-02-2022 17:37

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

17-02-2022 17:37

 Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

ANEXO N°6

Otros antecedentes aportados por CGE Transmisión S.A., Sistema de Transmisión del Sur S.A., Empresa Eléctrica de la Frontera S.A., Arauco Bioenergía S.A. y P. E. Lebu-Toro SpA

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

1. CAUSA U ORIGEN DE LA FALLA:

1.1. Fecha y hora de la Falla:

Fecha	17 de febrero 2022
Hora	17:08

1.2. Localización de la falla:

1.2.1. Nombre de instalación donde se produjo de falla.

- a) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2.
- b) ID 3334.

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

- TZ

1.2.3. Elemento o equipo fallado.

Líneas de Transmisión

- a) LT 66 kV El Manco -Andalicán N°2.
- b) ID 3334.
- c) 1,1 km desde S/E El Manco.
- d) Entre las estructuras 25 y 26.

1.3. Causa origen de la falla:

Árbol fuera de franja cae sobre la línea debido a tala de terceros, entre estructuras N°25 y N°26 de la línea LT 66KV El Manco-Andalicán N°2, a 1,1 km desde SE El Manco. Se deja constancia N°414/2022 en la Tercera Comisaría de Coronel, Biobío.

1.4. Proposición de origen de la falla.

III.- Fuerza Mayor o caso fortuito.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

1.5. Código de falla.

Causas de Falla	Código	Descripción
Fenómeno Físico	ABR2	Caída de árbol sobre la línea o instalación.
Elemento del Sistema Eléctrico	TX2	Conductor.
Fenómeno Eléctrico	DI21	Distancia.
Modo	13	Opera según lo esperado.

1.6. Comuna donde se originó la falla.

8106 Lota.

1.7. Comunas afectadas por la falla.

8202 Arauco, 8205 Curanilahue, 8206 Los Álamos, 8201 Lebu, 8203 Cañete, 8204 Contulmo y 8207 Tirúa.

1.8. Reiteración.

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

7 fallas.

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

6 fallas.

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

IF N°	Fecha falla	Hora Falla	Código Fenómeno Físico.
1675	10-06-2020	22:59	ARB2
1696	11-06-2020	10:26	ARB2
2053	13-07-2020	20:11	OTR2
2050	03-08-2020	13:33	ARB2
2717	11-10-2020	12:52	ARB2
1224	25-04-2021	11:05	ARB2
269	25-02-2022	13:20	ARB2

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

1.9. Datos de la Empresa.

Nombre Empresa: CGE Transmisión S.A
RUT: 77.465.741-K.
Representante Legal: Iván Quezada Escobar.
Dirección: Av. presidente Riesco N°5561 P17, las Condes, Santiago, Chile.

2. INSTALACIONES AFECTADAS.

Instalación Primaria Afectada			Horarios	
Subestación	Transformador AT/MT	Barra MT	Hora Desconexión	Hora Normalización
Carampangue	T1	Barra N°1 23KV	17:08	17:19
	T2	Barra N°2 13,2KV	17:08	17:19
Curanilahue	T1	Barra N°1 13,2KV	17:08	17:19
	T2	Barra N°2 23KV	17:08	17:19
Tres Pinos	T1	Barra N°1 13,2KV	17:08	17:19
	T2 y T3	Barra N°2 y°3 23KV	17:08	17:19
Lebu	T1	Barra N°1 13,2KV	17:08	17:19
	T2	Barra N°2 13,2KV	17:08	17:19

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

3. DIAGRAMAS SIMPLIFICADOS.

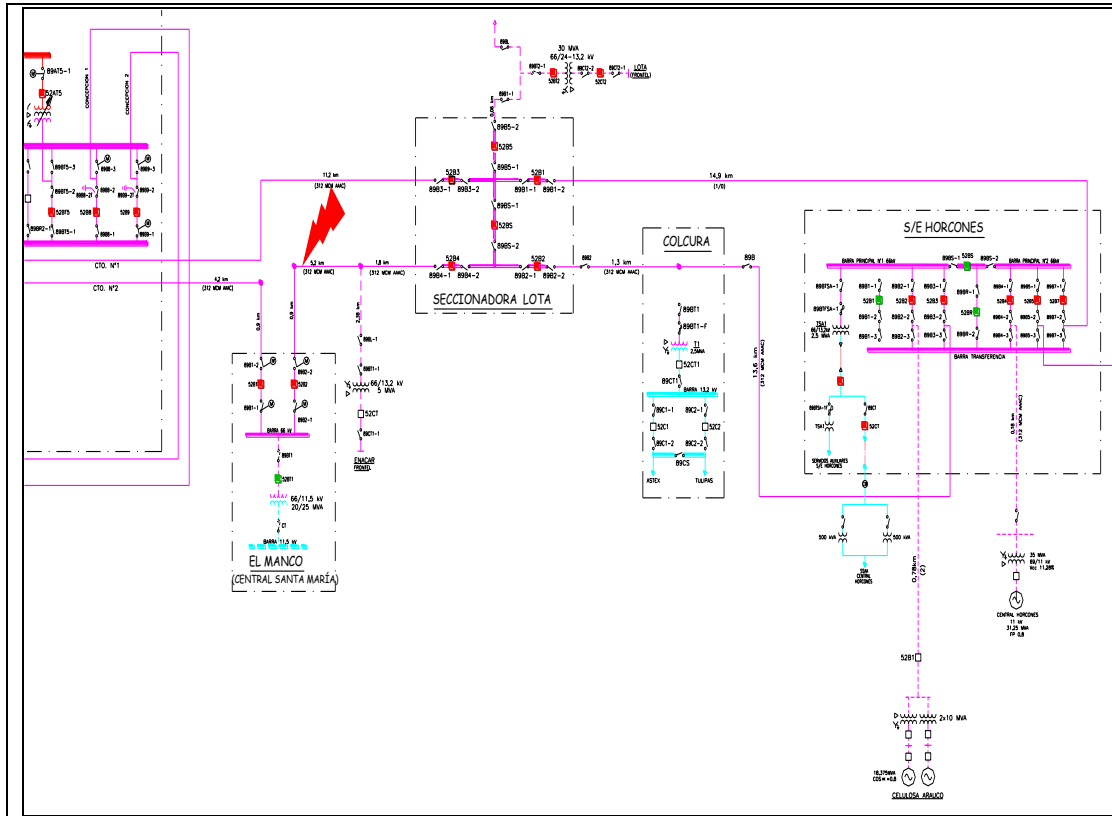


Figura 1; Diagrama Unilineal Simplificado de Zona Afectada.

4. PERDIDAS DE GENERACIÓN.

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

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

5. POTENCIA INTERRUMPIDA DE CLIENTES FINALES.

Subestación	Transformador (Primario)	Alimentador		MW	Horario		Distribuidora	Observación
		Nombre	Nema		Desconexión	Normalización		
Carampangue	T1	Cto. Arauco	E2	-3,7	17:08	17:19	Frontel	
Carampangue	T1	Cto. Tubul	E3	0,9	17:08	17:19	Frontel	
Carampangue	T2	Cto. FRONTEL	CT2	0,9	17:08	17:19	Frontel	
Curanilahue	T1	Cto. Cólico Sur	C2	1,7	17:08	17:19	Frontel	
Curanilahue	T1	Cto. Los Héroes	C5	1,1	17:08	17:19	Frontel	
Curanilahue	T2	Foraction	E1	4,4	17:08	17:19	Frontel	
Tres Pinos	T1	Cto. Pilpilco	C3	0,45	17:08	17:19	Frontel	
Tres Pinos	T2//T3	Cañete	ET	6,3	17:08	17:19	Frontel	
Tres Pinos	---	Cañete	B2	7,66	17:08	17:19	---	Paño B2 línea 66kV a Cañete
Lebu	T1	Cto. Mina Victoria	C2	2,1	17:08	17:19	Frontel	
Lebu	T1	Cto. Lautaro	C3	1,12	17:08	17:19	Frontel	
Lebu	T2	Cto. Central Cristoro	C4	-2,17	17:08	17:23	---	Generación Central Cristoro
Horcones	---	Celulosa Arauco	B2	-3,8	17:08	17:19	---	Paño B2 línea 66kV a Celulosa Arauco
Total				36,3				

ENS: 6,8 MWH.

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

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

6. CRONOLOGÍA DE EVENTOS Y DESCRIPCIÓN DE CAUSAS.

SUBESTACIÓN	EVENTO	FECHA y HORARIO
El Manco	Apertura por protecciones con reconexión automática exitosa del 52B2 S/E El Manco.	17:08
Horcones	Apertura por protecciones del 52B3 S/E Horcones.	17:08
MANIOBRAS DE RECUPERACIÓN DE CONSUMO		
Horcones	Cerrado interruptor 52B3, se recuperan las SSEE EE Horcones, Carampangue, Tap Carampangue, Curanilahue, Curanilahue Norte, Tres Pinos y Lebu.	17:19
Lebu	Cierre manual de interruptor 52C4 (energizado Parque Eólico Cristoro).	17:23

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

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 protección operada	Tiempo (s)	Observaciones
SEL 311C	20:07:25.142	EL MANCO	B2	M1P	Instantáneo	
SEL 311C	20:07:25.154	HORCONES	B3	M1P	Instantáneo	
SEL 351R	20:07:33.147	LEBU	C4	IN103	Instantáneo	Bajo Voltaje en 66KV

**7.2. Ajustes de Protección en Formato Resumido.
SE EL MANCO – Paño B2.**

Interruptor Areva, tipo GL309 F1- 72.5 KV, 2000 A

Protección de sobrecorriente Relé SEL-311C.

	Protección de Fase	Protección Residual
TTCC	600/5	600/5
Relé	SEL 311-C	
Pick up (A)	564	60
Tap	4,7	0.5
Lever	2,66 U1	7,7 Curva U1
Dirección	-----	Hacia Horcones
Tiempo definido (SOTF)	600 A primarios. Inst.	600 A primarios. Inst.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

Protección de distancia Relé SEL-311C.

CARACTERÍSTICA MHO, FASE

Zona	Alcance en Ohm - primario	Alcance en Ohm – secundario	Tiempo de Operación	Dirección de Operación
Primera Zona	2,75	0,55	Instantáneo	Hacia S/E Horcones.
Segunda Zona	4,3	0,86	0.4 seg.	Hacia S/E Horcones.
Tercera Zona	8,75	1,75	1,5 seg.	Hacia S/E Horcones.
Cuarta Zona	12,1	2,42	2,2 seg.	Hacia S/E Horcones.

TT/PP = 600
TT/CC = 120

CARACTERÍSTICA MHO, TIERRA

Zona	Alcance en Ohm - primario	Alcance en Ohm – secundario	Tiempo de Operación	Dirección de Operación
Primera Zona	2,25	0,45	Instantáneo	Hacia S/E Horcones.
Segunda Zona	4,3	0,86	0.6 seg.	Hacia S/E Horcones.
Tercera Zona	12,1	2,42	1.3 seg.	Hacia S/E Horcones.

TT/PP = 600
TT/CC = 120

CARACTERÍSTICA POLIGONAL, TIERRA

Zona	Alcance en R	Alcance en X	Tiempo de Operación	Dirección de Operación
Primera Zona	3,24	0,4	Instantáneo	Hacia S/E Horcones.
Segunda Zona	3,24	0,86	0.4 seg.	Hacia S/E Horcones.
Tercera Zona	6,6	2,24	2,2 seg.	Hacia S/E Horcones.

TT/PP = 600
TT/CC = 120

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

7.3. Ajustes de Protección en Formato Resumido.
SE HORCONES– Paño B3.

Interruptor ALSTOM tipo S1-72.5F1, 2000 A.

Protección de sobrecorriente Relé SEL-311C. (Grupo 1)

	Protección Direccional de Fase (51)	Protección Direccional Residual (51N)
TTCC	400/5	400/5
Relé	SEL-311C	
Pick up (A)	436	84
Tap	5,45	1.05
Lever	3,16 Curva U1	4,8 Curva U1
Elem. Instantáneo	6,25 (500) A 120seg	26 (2080) 0,4seg (32GF+32QF)
Reconexión	1 Reconexión 10 segundos	
Direccionalidad	Hacia Línea Horcones – El Manco	

Protección de distancia Relé SEL-311C. (Grupo 1)

CARACTERÍSTICA MHO, FASE

Zona	Alcance en Ohm - primario	Alcance en Ohm – secundario	Tiempo de Operación	Dirección de Operación
Primera Zona	5,32	0,71	Instantáneo	Desde Barra S/E Horcones a S/E Coronel
Segunda Zona	7,95	1,06	0.4 seg.	Desde Barra S/E Horcones a S/E Coronel
Tercera Zona	10,27	1,37	0,7 seg.	Desde Barra S/E Horcones a S/E Coronel
Cuarta Zona	14,85	1,98	1 seg.	Hacia Barra 66KV S/E Coronel

TT/PP = 600

TT/CC = 80

CARACTERÍSTICA MHO, TIERRA

Zona	Alcance en Ohm - primario	Alcance en Ohm – secundario	Tiempo de Operación	Dirección de Operación
Primera Zona	5,32	0,71	Instantáneo	Desde Barra S/E Horcones a S/E Coronel
Segunda Zona	7,95	1,06	0.4 seg.	Desde Barra S/E Horcones a S/E Coronel
Tercera Zona	10,57	1,41	0,7 seg.	Desde Barra S/E Horcones a S/E Coronel
Cuarta Zona	14,85	1,98	1,3 seg.	Hacia Barra 66KV S/E Coronel

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

TT/PP = 600
TT/CC = 80

CARACTERÍSTICA POLIGONAL, TIERRA

Zona	Alcance en R	Alcance en X	Tiempo de Operación	Dirección de Operación
Primera Zona	5,32	0,71	Instantáneo	Desde Barra S/E Horcones a S/E Coronel
Segunda Zona	7,95	1,06	0.4 seg.	Desde Barra S/E Horcones a S/E Coronel
Tercera Zona	10,57	1,41	0,7 seg.	Desde Barra S/E Horcones a S/E Coronel
Cuarta Zona	14,85	1,98	1,3 seg.	Hacia Barra 66KV S/E Coronel

TT/PP = 600
TT/CC = 80

**7.4. Ajustes de Protección en Formato Resumido.
SE LEBU– Paño C4.**

Protección de sobrecorriente Relé SEL-351R.

	Protección de Fase		Protección Residual
TTCC	1000/1		1000/1
Relé	SEL 351R		
Pick up (A)	530	530	Residual Direccional 70 A a 0,6 seg.
Tap	0,53	0,53	
Lever	1,55 Curva U3	1,9 Curva U1	
Elem. Instantáneo	Deshabilitado		
Reconexión	1 Reconexión 6 seg.		

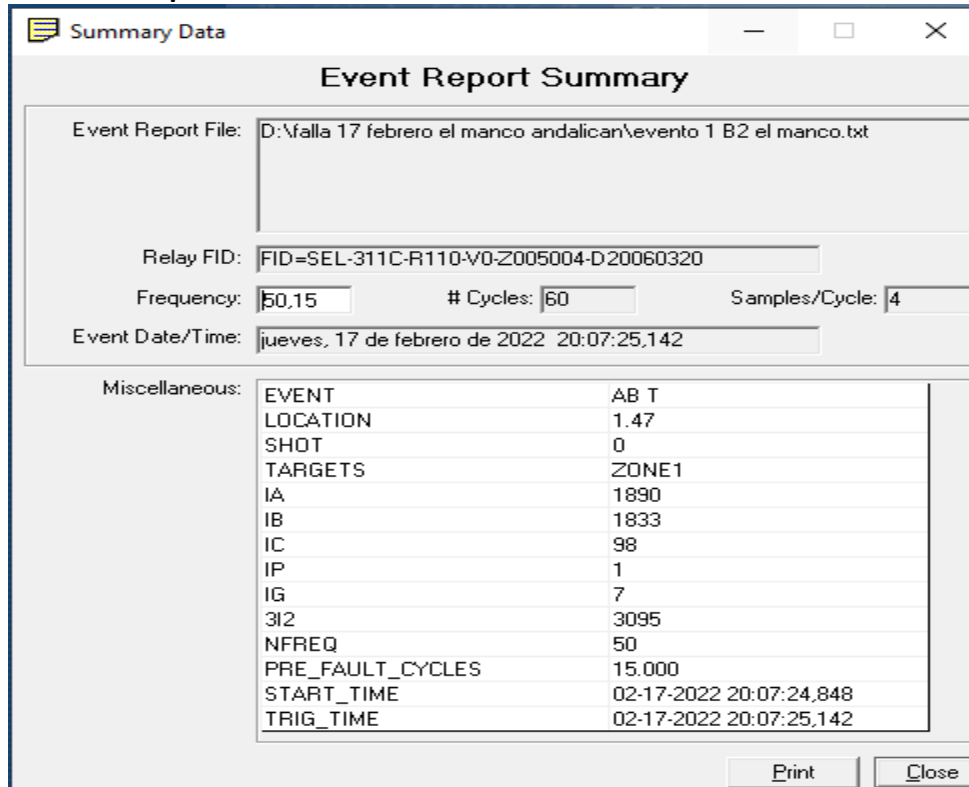
INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

- 7.5. Análisis Actuación de Esquema de Protección 1**
- 7.5.1. SE EL MANCO– Paño B2.**
- 7.5.1.1. Relé SEL 311C**

Elemento protegido (Dir. Adelante): LT66kV EL MANCO – ANDALICAN.

- **Reporte de Evento**



Event Report Summary

Event Report File: D:\falla 17 febrero el manco andalican\evento 1 B2 el manco.txt

Relay FID: FID=SEL-311C-R110-V0-Z005004-D20060320

Frequency: 50,15 # Cycles: 60 Samples/Cycle: 4

Event Date/Time: jueves, 17 de febrero de 2022 20:07:25,142

Miscellaneous:

EVENT	AB T
LOCATION	1.47
SHOT	0
TARGETS	ZONE1
IA	1890
IB	1833
IC	98
IP	1
IG	7
3I2	3095
NFREQ	50
PRE_FAULT_CYCLES	15.000
START_TIME	02-17-2022 20:07:24,848
TRIG_TIME	02-17-2022 20:07:25,142

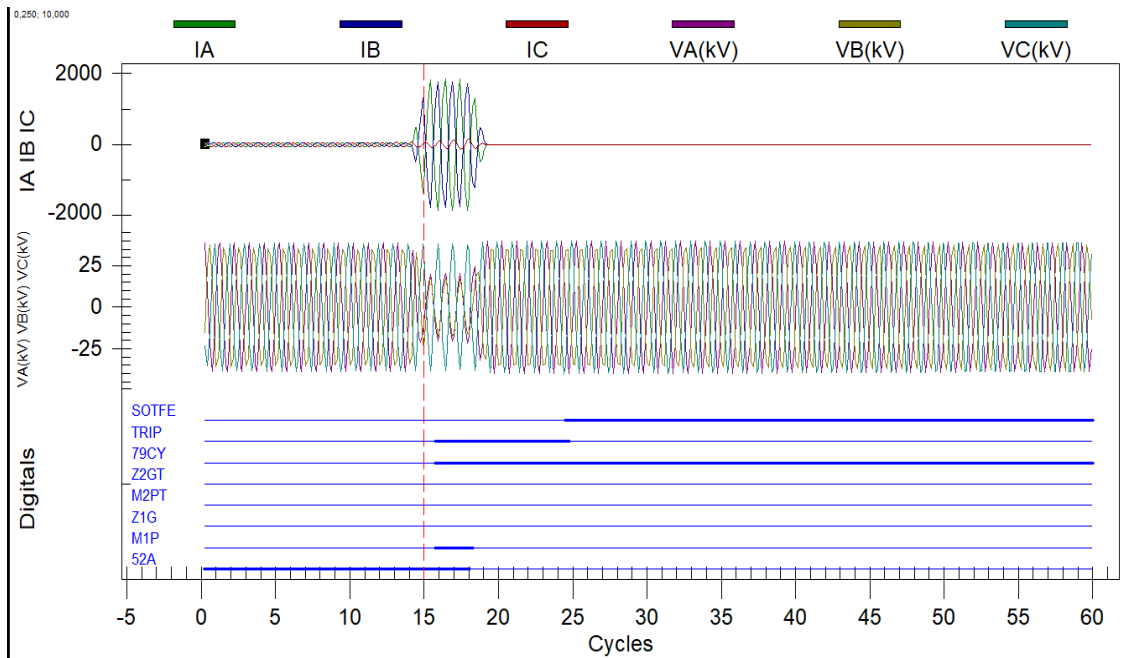
Print Close

Reporte de evento Relé 311C de Paño 52B2 SE EL MANCO.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

- **Registro Oscilográfico de evento.**



Registro Oscilográfico Relé SEL 311C de Paño B2 SE EL Manco.

En el registro Oscilográfico se observa la activación del elemento de distancia de primera zona mho M1P, que da orden de Trip y genera la apertura instantánea del interruptor 52B2. La orden de trip inicia además el ciclo de reconexión y habilita lo elementos de cierre contra falla.

- **Registro Secuencial de Eventos SER**

21-21N LINEA HORCONES Date: 02/19/2022 Time: 12:35:22.359

S/E EL MANCO 52B2

FID=SEL-311C-R110-V0-Z005004-D20060320 CID=12A1

#	DATE	TIME	ELEMENT	STATE
41	02/10/2022	15:42:09.404	RB2	Deasserted
40	02/17/2022	20:07:25.137	50P3	Asserted
39	02/17/2022	20:07:25.137	50P2	Asserted
38	02/17/2022	20:07:25.137	51P	Asserted
37	02/17/2022	20:07:25.147	M4P	Asserted
36	02/17/2022	20:07:25.152	M2P	Asserted
35	02/17/2022	20:07:25.152	M3P	Asserted

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

34	02/17/2022	20:07:25.157	Z1T	Asserted
33	02/17/2022	20:07:25.157	M1P	Asserted
32	02/17/2022	20:07:25.157	SV1T	Asserted
31	02/17/2022	20:07:25.157	SV2	Asserted
30	02/17/2022	20:07:25.157	SV1	Asserted
29	02/17/2022	20:07:25.157	TRIP	Asserted
28	02/17/2022	20:07:25.157	OUT101	Asserted
27	02/17/2022	20:07:25.157	OUT103	Asserted
26	02/17/2022	20:07:25.157	OUT106	Asserted
25	02/17/2022	20:07:25.192	IN101	Deasserted
24	02/17/2022	20:07:25.202	SV2	Deasserted
23	02/17/2022	20:07:25.202	52A	Deasserted
22	02/17/2022	20:07:25.207	Z1T	Deasserted
21	02/17/2022	20:07:25.207	M2P	Deasserted
20	02/17/2022	20:07:25.207	M1P	Deasserted
19	02/17/2022	20:07:25.217	M4P	Deasserted
18	02/17/2022	20:07:25.217	M3P	Deasserted
17	02/17/2022	20:07:25.222	50P3	Deasserted
16	02/17/2022	20:07:25.222	50P2	Deasserted
15	02/17/2022	20:07:25.222	51P	Deasserted
14	02/17/2022	20:07:25.331	SOTFE	Asserted
13	02/17/2022	20:07:25.336	SV1	Deasserted
12	02/17/2022	20:07:25.336	TRIP	Deasserted
11	02/17/2022	20:07:25.336	OUT101	Deasserted
10	02/17/2022	20:07:25.336	OUT103	Deasserted
9	02/17/2022	20:07:25.376	SV1T	Deasserted
8	02/17/2022	20:07:25.376	OUT106	Deasserted
7	02/17/2022	20:07:35.303	OUT102	Asserted
6	02/17/2022	20:07:35.383	52A	Asserted
5	02/17/2022	20:07:35.383	IN101	Asserted
4	02/17/2022	20:07:35.383	OUT102	Deasserted
3	02/17/2022	20:07:35.493	SOTFE	Deasserted
2	02/17/2022	20:18:45.469	51G	Asserted
1	02/17/2022	20:18:45.479	51G	Deasserted

En el registro secuencial de eventos SER se observa la activación del elemento de distancia de primera zona mho M1P (33), que da orden de TRIP (29) en forma instantánea y genera la apertura del interruptor 52B2(23) para una corriente de falla bifásica de magnitud 1890 A. El tiempo propio de apertura del interruptor fue de 35ms (SER 25-29). La orden de TRIP inicia además el ciclo de reconexión (el Oscilografía se aprecia 79CY).

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalican N°2	

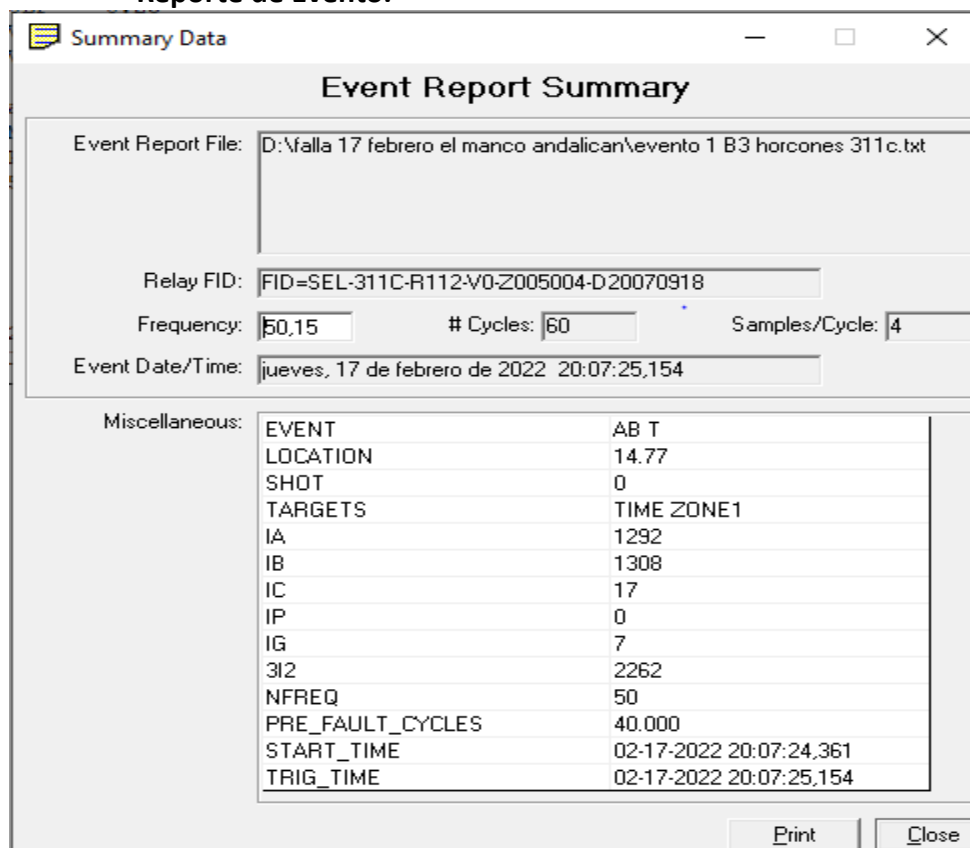
Posterior se produce la reconexión exitosa, cambio de estado 52 A (6) , el interruptor permanece cerrado.

7.5.2. SE HORCONES – Paño B3.

7.5.2.1. Relé SEL 311c

Elemento protegido (Dir. Adelante): LT66kV HORCONES-ANDALICAN 2.

- Reporte de Evento.**



Event Report Summary

Event Report File: D:\falla 17 febrero el manco andalican\evento 1 B3 horcones 311c.txt

Relay FID: FID=SEL-311C-R112-V0-Z005004-D20070918

Frequency: 50,15 # Cycles: 60 Samples/Cycle: 4

Event Date/Time: jueves, 17 de febrero de 2022 20:07:25,154

Miscellaneous:

EVENT	AB T
LOCATION	14.77
SHOT	0
TARGETS	TIME ZONE1
IA	1292
IB	1308
IC	17
IP	0
IG	7
3I2	2262
NFREQ	50
PRE_FAULT_CYCLES	40.000
START_TIME	02-17-2022 20:07:24,361
TRIG_TIME	02-17-2022 20:07:25,154

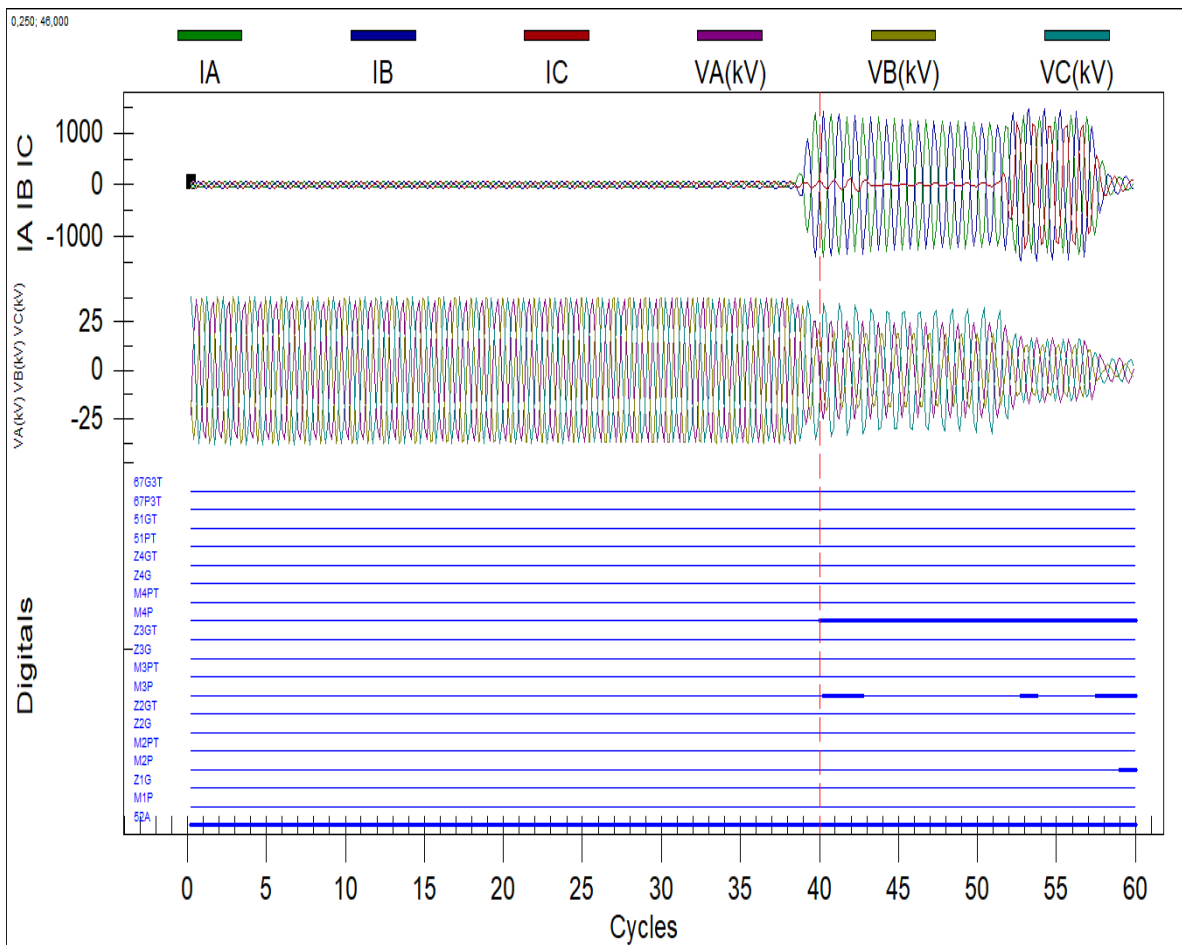
Print Close

Reporte de evento Relé 311C de Paño 52B3 SE Horcones.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

• **Registro Oscilográfico de evento.**



Registro Oscilográfico Relé SEL 311C de Paño B3 SE Horcones.

Se aprecia que la falla en primer momento es detectada en Zona 4; también es detectada en zona 3 pero de forma intermitente. Finalmente es detectada en zona 1, aunque no se alcanza a apreciar en el registro oscilografico la activación del elemento M1P que da orden de apertura al interruptor según se muestra en el registro SER. La reconexión se encontraba bloqueada al momento de ocurrir la falla.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

• **Registro Secuencial de Eventos SER**

21-21N LINEA EL MANCO Date: 02/19/2022 Time: 14:36:33.229

S/E HORCONES 52B3 GRUPO 3 SERV

FID=SEL-311C-R112-V0-Z005004-D20070918

CID=9C9A

#	DATE	TIME	ELEMENT	STATE
44	02/16/2022	11:21:14.895	IN103	Asserted
43	02/17/2022	01:07:52.726	IN103	Deasserted
42	02/17/2022	10:50:38.584	IN103	Asserted
41	02/17/2022	20:07:25.139	50P3	Asserted
40	02/17/2022	20:07:25.154	M4P	Asserted
39	02/17/2022	20:07:25.159	M3P	Asserted
38	02/17/2022	20:07:25.209	M3P	Deasserted
37	02/17/2022	20:07:25.408	M3P	Asserted
36	02/17/2022	20:07:25.428	M3P	Deasserted
35	02/17/2022	20:07:25.503	M3P	Asserted
34	02/17/2022	20:07:25.518	50P3	Deasserted
33	02/17/2022	20:07:25.533	M2P	Asserted
32	02/17/2022	20:07:25.553	M1P	Asserted
31	02/17/2022	20:07:25.553	TRIP	Asserted
30	02/17/2022	20:07:25.553	OUT101	Asserted
29	02/17/2022	20:07:25.553	OUT103	Asserted
28	02/17/2022	20:07:25.573	M2P	Deasserted
27	02/17/2022	20:07:25.573	M1P	Deasserted
26	02/17/2022	20:07:25.573	M4P	Deasserted
25	02/17/2022	20:07:25.573	M3P	Deasserted
24	02/17/2022	20:07:25.613	IN101	Asserted
23	02/17/2022	20:07:25.623	52A	Deasserted
22	02/17/2022	20:07:25.623	79LO	Asserted
21	02/17/2022	20:07:25.623	79RS	Deasserted
20	02/17/2022	20:07:25.723	SOTFE	Asserted
19	02/17/2022	20:07:25.733	TRIP	Deasserted
18	02/17/2022	20:07:25.733	OUT101	Deasserted
17	02/17/2022	20:07:25.733	OUT103	Deasserted
16	02/17/2022	20:18:45.361	SV1T	Asserted
15	02/17/2022	20:18:45.361	CC	Asserted
14	02/17/2022	20:18:45.366	CC	Deasserted
13	02/17/2022	20:18:45.366	OUT102	Asserted
12	02/17/2022	20:18:45.441	52A	Asserted
11	02/17/2022	20:18:45.441	IN101	Deasserted
10	02/17/2022	20:18:45.441	OUT102	Deasserted

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

9	02/17/2022	20:18:45.447	79LO	Deasserted
8	02/17/2022	20:18:45.447	79RS	Asserted
7	02/17/2022	20:18:45.472	51G	Asserted
6	02/17/2022	20:18:45.482	51G	Deasserted
5	02/17/2022	20:18:45.554	SOTFE	Deasserted
4	02/17/2022	20:18:45.869	SV1T	Deasserted
3	02/17/2022	23:13:49.924	IN103	Deasserted
2	02/18/2022	10:27:01.228	IN103	Asserted
1	02/18/2022	22:10:43.122	IN103	Deasserted

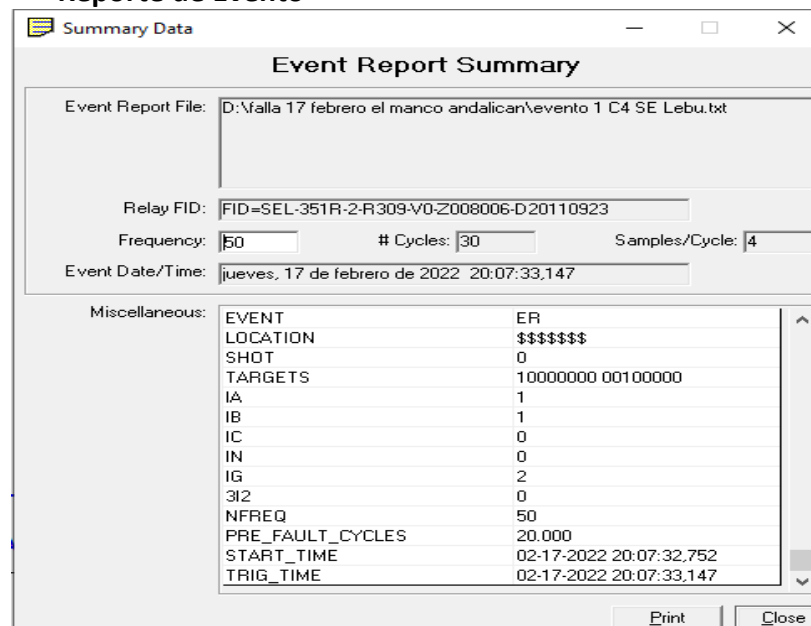
En el registro secuencial de eventos SER se observa la activación del elemento de distancia de primera zona mho M1P (registro 32), que da orden de Trip (registro 31) en forma instantánea y genera la apertura del interruptor 52B3 (registro 23), para una corriente de falla bifásica de magnitud máxima 1308 A.

En el registro secuencial de eventos SER se observa la activación del elemento 79LO (registro 22) el que impide la reconexión.

7.5.3. SE LEBU – Paño 52C4.

7.5.3.1. Relé SEL 351R

• **Reporte de Evento**

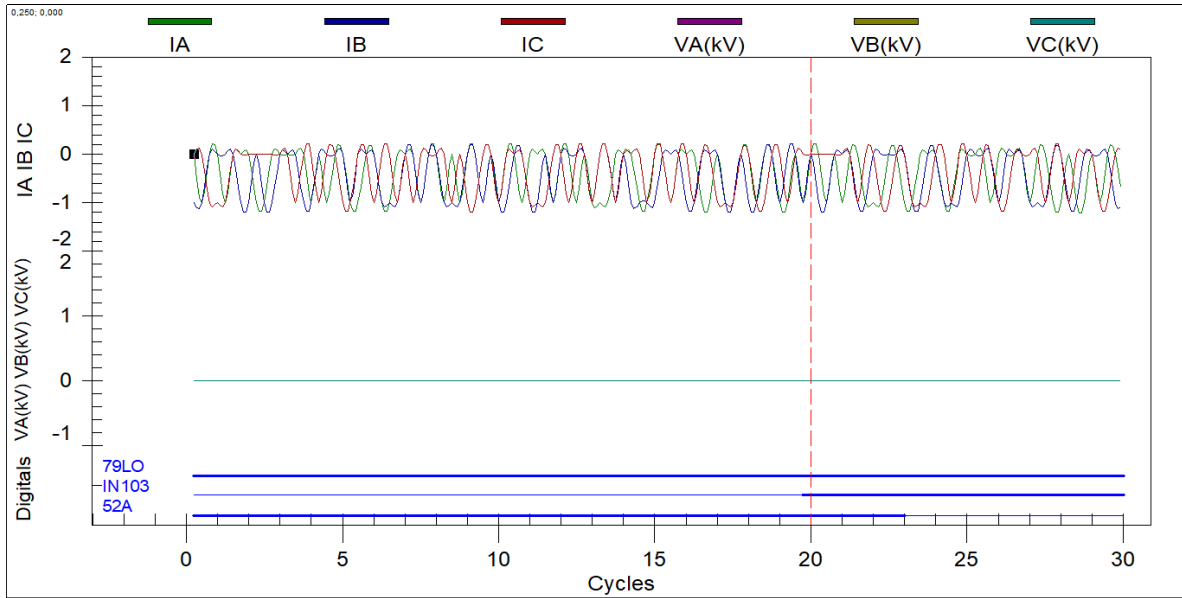


INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

Reporte de evento Relé 351R de Paño 52C4 SE LEBU.

- **Registro Oscilográfico de evento.**



Registro Oscilográfico Relé SEL 351R de Paño C4 SE LEBU

En el registro Oscilográfico se observa la activación de la entrada IN103 correspondiente a la indicación de Bajo voltaje en 66KV dada por el relé del interruptor 52BT2. Esta entrada provoca la apertura instantánea del interruptor. Al momento de recibir la orden de apertura el relé se encontraba con la reconexión bloqueada.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

• **Registro Secuencial de Eventos SER**

RECONECTADOR 52CT2 13,3 KV Date: 02/19/22 Time: 12:54:21.663
SE LEBU, LINEA PARQUE EOLICO
FID=SEL-351R-2-R309-V0-Z008006-D20110923 CID=7271 BCBFID=R107

#	DATE	TIME	ELEMENT	STATE
13	02/14/22	23:36:56.386	52A	Asserted
12	02/17/22	20:07:25.564	59S1	Deasserted
11	02/17/22	20:07:25.594	59S1	Asserted
10	02/17/22	20:07:25.709	59S1	Deasserted
9	02/17/22	20:07:33.142	IN103	Asserted
8	02/17/22	20:07:33.208	52A	Deasserted
7	02/17/22	20:18:45.770	IN103	Deasserted
6	02/17/22	20:23:07.479	CLOSE	Asserted
5	02/17/22	20:23:07.479	CC	Asserted
4	02/17/22	20:23:07.484	CC	Deasserted
3	02/17/22	20:23:07.519	59S1	Asserted
2	02/17/22	20:23:07.534	CLOSE	Deasserted
1	02/17/22	20:23:07.534	52A	Asserted

En el registro secuencial de eventos SER se observa la activación de la entrada IN103 (registro 9) correspondiente a la indicación de Bajo voltaje en 66KV dada por el relé del interruptor 52BT2. Esta entrada provoca la apertura instantánea del interruptor (registro 8), el tiempo propio de apertura del interruptor fue de 66ms. Al momento de recibir la orden de apertura el relé se encontraba con la reconexión bloqueada.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

8. ACCIONES CORRECTIVAS.

8.1. Acciones Correctivas de Corto Plazo.

- Se realizó la tala de los árboles en la LT El Manco – Andalicán N°2, entre las estructuras E25 y E26 (predio de Forestal Arauco), el día 18 de Febrero del 2022. Se adjunta informe en Anexo.
- Se programará la reparación de las dos hebras cortadas entre las estructuras E25 y E26 de la LT El Manco-Andalicán N°2.
- Se realizará la insensibilización de la zona 1 de las protecciones del paño B3 de SE Horcones mediante los supervisores de corriente asociados a los elementos de protección de distancia, modificando el supervisor 50PP1 de 0,5A a 5,0A. Cabe señalar que dicha insensibilización será temporal a la espera de un estudio que permita determinar el ajuste más adecuado.

8.2. Acciones correctivas de Largo Plazo.

- Se realizará revisión y estudio valores detectores de falla de las protecciones del paño B3 de SE Horcones, con fecha de compromiso al 31 Abril del 2022.

9. CONCLUSIONES.

Se concluye como correcta la operación de los esquemas de protección para la falla presentada de los paños B2 SE El Manco y 52C4 SE Lebu.

Se concluye correcta pero indeseada la operación del relé SEL-311C del paño B3 de SE Horcones debido a la incursión de la impedancia medida por el relé en el instante en que las tensiones decrecen debido a la operación aguas arriba y a la existencia de generación local que sostiene la tensión durante unos instantes, en consecuencia dicho fenómeno físico provoca la actuación del relé.

Se aprecia una oportunidad de mejora en la operación del paño B3 SE Horcones, la cual consiste en realizar estudio relacionado a los detectores de falla para los ajustes de distancia.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

10. ANALISIS CONJUNTO.

A las 17:08 horas del día 17-02-2022 se produce la desconexión de 52B3 de S/E Horcones de la línea 66 kV Horcones - Andalicán N°2 y la apertura con reconexión automática exitosa del 52B2 de S/E El Manco, provocando el desprendimiento de 36,3 MW que afecta a la subestación Horcones, Carampangue, Curanilahue, Tres Pinos y Lebu.

Inmediatamente Centro de Control de CGE Transmisión (COT) y Turno Zonal, coordinan la revisión de protecciones e inspección pedestre del tramo afectado por la falla, encontrándose restos de árbol cortado por terceros entre las estructuras 25 y 26 de la línea El Manco-Andalicán N°2, además de encontrarse dos hebras cortados en el conductor producto de las descargas eléctricas.

Se procede a la recuperación de los consumos y normalización de la topología, lo cual se materializa con el cierre del 52B3 de S/E Horcones a las 17:19 y se normaliza la topología con el cierre del paño 52C4 de S/E Lebu a las 17:23.

Al momento de ocurrir la falla en la línea El Manco-Andalicán N°2 se encontraba desconectada la línea Andalicán-Horcones N°1 según solicitud SD N°2022008376.

Debido a los hechos presentados se deja constancia N°414 en la Tercera Comisaría de Coronel, Biobío.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2	

11. ANEXOS.

- I. ANEXOS I. SETTING DE PROTECCIONES (PRINT OUT).**
- II. ANEXO II. INFORME DE INTERRUPCIÓN DE SUMINISTRO.**
- III. ANEXO III. PROBATORIOS.**
- IV. ANEXO IV. DECLARACIÓN JURADA.**
- V. ANEXO V. ESTAMPA DE TIEMPO SINCRONIZADA.**
- VI. ANEXO VI. EVENTOS REGISTRADOS POR LAS PROTECCIONES.**
- VII. ANEXO VII. MANTENIMIENTOS ÚLTIMOS 24 MESES.**

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de Febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV El Manco-Andalicán N°2	

1. Ajustes de Protección en Formato Nativo (Print Out)

1.1. SE El Manco – Paño 52B2 Sistema 1 Relé Marca SEL Modelo 311C

Group 1

Group Settings:

RID =21-21N LINEA HORCONES	TID =S/E EL MANCO 52B2		
CTR = 120			
CTRP = 120	PTR = 600.00	PTRS = 600.00	
APP = 311C			
Z1MAG = 0.69	Z1ANG = 60.98		
Z0MAG = 2.41	Z0ANG = 76.58	LL = 7.86	
E21P = 4	E21MG = 3	E21XG = 3	
E50P = 3	E50G = 2	E50Q = N	
E51P = Y	E51G = Y	E51Q = N	
E32 = AUTO	E00S = N	ELOAD = N	ESOTF = Y
EVOLT = Y	E25 = Y	E81 = N	EFLOC = Y
ELOP = Y	ECOMM = N	E79 = 1	EZ1EXT= N
ECCVT = N	ESV = 4	ELAT = 3	EDP = 10
EDEM = THM	EADVS = Y		
Z1P = 0.55	Z2P = 0.86	Z3P = 1.75	Z4P = 2.42
50PP1 = 0.50	50PP2 = 0.50	50PP3 = 0.50	50PP4 = 0.50
Z1MG = 0.45	Z2MG = 0.86	Z3MG = 2.42	
XG1 = 0.40	XG2 = 0.86	XG3 = 2.42	
RG1 = 3.24	RG2 = 3.24	RG3 = 6.60	
XGPOL = I2	TANG = -7.0		
50L1 = 0.50	50L2 = 0.50	50L3 = 0.50	
50GZ1 = 0.50	50GZ2 = 0.50	50GZ3 = 0.50	
k0M1 = 0.852	k0A1 = 21.64		
k0M = 0.852	k0A = 21.64		
Z1PD = 0.00	Z2PD = 20.00	Z3PD = 75.00	Z4PD = 110.00
Z1GD = 0.00	Z2GD = 20.00	Z3GD = 110.00	
Z1D = 0.00	Z2D = 20.00	Z3D = 110.00	
50P1P = 5.00	50P2P = 5.00	50P3P = 4.70	
67P1D = 0.00	67P2D = 0.00	67P3D = 6000.00	
50G1P = 2.00	50G2P = 5.00		
67G1D = 0.00	67G2D = 0.00		
51PP = 4.70	51PC = U1	51PTD = 2.66	51PRS = N

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de Febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV El Manco-Andalicán N°2	

51GP = 0.50	51GC = U1	51GTD = 7.70	51GRS = N
DIR3 = F	DIR4 = F		
ORDER = Q			
27P = 6.35	59P = OFF	59N1P = OFF	59N2P = OFF
59QP = OFF	59V1P = OFF	27SP = 6.35	59SP = OFF
27PP = OFF	59PP = OFF		
25VLO = 60.33	25VHI = 66.68	25SF = 0.500	
25ANG1= 20.00	25ANG2= 20.00	SYNCP = VA	TCLOSD= 4.00
79OI1 = 500.00			
79RSD = 3000.00	79RSLD= 0.00	79CLSD= 0.00	
CLOEND= 5.00	52AEND= 5.00	SOTFD = 5.00	
DMTC = 15	PDEMP = OFF	GDEMP = OFF	QDEMP = OFF
TDURD = 9.00	CFD = 50.00	3POD = 0.50	
OPO = 52	50LP = 0.25		
SV1PU = 0.00	SV1DO = 2.00	SV2PU = 10.00	SV2DO = 0.00
SV3PU = 0.00	SV3DO = 0.00	SV4PU = 0.00	SV4DO = 9.00

SELogic Group 1

SELogic Control Equations:

$TR = Z1T + Z2T + M3PT + M4PT + Z3GT + 51PT + 51GT + 67P3T$
 $TRSOTF = M2P + Z2G + 50P2 + 50G2$
 $DTT = 0$
 $ULTR = !(Z1T + M3PT + Z2T + M4PT + Z3GT + 51PT + 51GT + 67P3T)$
 $52A = IN101$
 $CL = (CC + LB2) * (25A1 + 25A2 + 27S + 3P27) + (LT3 * CC) + (LT3 * LB2)$
 $ULCL = TRIP$
 $79RI = TRIP * !LT1$
 $79RIS = !LT1$
 $79DTL = M3PT + Z3GT + 51PT + 51GT + OC$
 $79DLS = 0$
 $79SKP = 0$
 $79STL = TRIP$
 $79BRS = 0$
 $79SEQ = 0$
 $79CLS = (25A1 + 25A2 + 27S + 3P27) * !LT1$
 $SET1 = RB1 + LB3$
 $RST1 = RB2 + LB4$
 $SET2 = 0$
 $RST2 = 0$
 $SET3 = RB5 + LB5$

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA Nº: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de Febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV El Manco-Andalicán N°2	

RST3 =RB6 + LB6
 67P1TC=1
 67P2TC=1
 67P3TC=1
 67G1TC=1
 67G2TC=1
 51PTC =M4P + 32QF
 51GTC =32GF
 SV1 =TRIP
 SV2 =52A * (SV2 + TRIP) * (50P1 + 50G1)
 SV3 =25A1 + 25A2 + 27S + 3P27
 SV4 =/OC + LB1
 OUT101=TRIP + SV4T
 OUT102=CLOSE
 OUT103=TRIP
 OUT104=51PT + 51GT
 OUT105=LOP
 OUT106=SV1T
 OUT107=SV2T
 OUT201=0
 OUT202=0
 OUT203=0
 OUT204=0
 OUT205=0
 OUT206=0
 OUT207=0
 OUT208=0
 OUT209=0
 OUT210=0
 OUT211=0
 OUT212=0
 DP1 =1
 DP2 =52A
 DP3 =ALARM
 DP4 =LT1
 DP5 =LOP
 DP6 =SOTF
 DP7 =LT3
 DP8 =0
 DP9 =0
 DP10 =0



ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de Febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV El Manco-Andalicán N°2	

SS1 =1
SS2 =0
SS3 =0
SS4 =0
SS5 =0
SS6 =0
ER =/M3P + /Z3G + /M4P + /Z4G + /51G + /51P + /50P1 + /LOP
FAULT =51G + 51P + M3P + Z3G + M4P + Z4G
BSYNCH=0
CLMON =0
E32IV =1

Global Settings:

TGR = 500.00 NFREQ = 50 PHROT = ABC
DATE_F= MDY FP_TO = 30.00 SCROLD= 2
LER = 60 PRE = 15 DCLOP = OFF DCHIP = OFF
IN101D= 0.00 IN102D= 0.00 IN103D= 0.00 IN104D= 0.00
IN105D= 0.00 IN106D= 0.00
IN201D= 0.00 IN202D= 0.00 IN203D= 0.00 IN204D= 0.00
IN205D= 0.00 IN206D= 0.00 IN207D= 0.00 IN208D= 0.00
EBMON = N
EPMU = N
", "4A32"

INFORME (s) QUINTO DÍA Nº: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de Febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV El Manco-Andalicán N°2	

1.2. SE Horcones – Paño 52B3.
Sistema 1
Relé Marca SEL Modelo 311C

Group 1

Group Settings:

RID =21-21N LINEA EL MANCO	TID =S/E HORCONES 52B3 GRUPO 3
SERV	
CTR = 80	
CTRP = 80	PTR = 600.00 PTRS = 600.00
APP = 311C	
Z1MAG = 1.33	Z1ANG = 60.99
Z0MAG = 4.66	Z0ANG = 76.55 LL = 15.24
E21P = 4	E21MG = 4 E21XG = 4
E50P = 3	E50G = 3 E50Q = N
E51P = Y	E51G = Y E51Q = N
E32 = AUTO	E00S = N ELOAD = N ESOTF = Y
EVOLT = Y	E25 = Y E81 = N EFLOC = Y
ELOP = Y	ECOMM = N E79 = 1 EZ1EXT= N
ECCVT = N	ESV = 4 ELAT = 3 EDP = 16
EDEM = THM	EADVS = Y
Z1P = 0.71	Z2P = 1.06 Z3P = 1.37 Z4P = 1.98
50PP1 = 0.50	50PP2 = 0.50 50PP3 = 0.50 50PP4 = 0.50
Z1MG = 0.71	Z2MG = 1.06 Z3MG = 1.41 Z4MG = 1.98
XG1 = 0.71	XG2 = 1.06 XG3 = 1.41 XG4 = 1.98
RG1 = 2.88	RG2 = 3.13 RG3 = 5.34 RG4 = 11.50
XGPOL = I2	TANG = -9.0
50L1 = 0.50	50L2 = 0.50 50L3 = 0.50 50L4 = 0.50
50GZ1 = 0.50	50GZ2 = 0.50 50GZ3 = 0.50 50GZ4 = 0.50
k0M1 = 0.850	k0A1 = 21.59
k0M = 0.850	k0A = 21.59
Z1PD = 0.00	Z2PD = 20.00 Z3PD = 35.00 Z4PD = 50.00
Z1GD = 0.00	Z2GD = 20.00 Z3GD = 35.00 Z4GD = 65.00
Z1D = 0.00	Z2D = 20.00 Z3D = 35.00 Z4D = 50.00
50P1P = 3.75	50P2P = 10.00 50P3P = 6.25
67P1D = 0.00	67P2D = 0.00 67P3D = 6000.00
50G1P = 1.00	50G2P = 10.00 50G3P = 26.00
67G1D = 0.00	67G2D = 0.00 67G3D = 20.00
51PP = 5.45	51PC = U1 51PTD = 3.16 51PRS = N
51GP = 1.05	51GC = U1 51GTD = 4.80 51GRS = N

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de Febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV El Manco-Andalicán N°2	

DIR3 = F	DIR4 = F		
ORDER = QV			
27P = 6.35	59P = OFF	59N1P = OFF	59N2P = OFF
59QP = OFF	59V1P = OFF	27SP = 6.35	59SP = OFF
27PP = OFF	59PP = OFF		
25VLO = 60.33	25VHI = 66.68	25SF = 0.500	
25ANG1= 20.00	25ANG2= 20.00	SYNCP = VB	TCLOSD= 4.00
79OI1 = 500.00			
79RSD = 3000.00	79RSLD= 0.00	79CLSD= 0.00	
CLOEND= 5.00	52AEND= 5.00	SOTFD = 5.00	
DMTC = 15	PDEMP = OFF	GDEMP = OFF	QDEMP = OFF
TDURD = 9.00	CFD = OFF	3POD = 0.50	
OPO = 52	50LP = 0.25		
SV1PU = 0.00	SV1DO = 25.00	SV2PU = 10.00	SV2DO = 0.00
SV3PU = 0.00	SV3DO = 0.00	SV4PU = 0.00	SV4DO = 9.00

SELogic Group 1

SELogic Control Equations:

```

TR      =M1P + Z1T + M2PT + Z2T + M3PT + Z3T + M4PT + Z1G + Z2GT + Z3GT
        + Z4GT + 51PT + 51GT + 67P3T + 67G3T
TRSOTF=M2P + Z2G + 50P2 + 50G2
DTT     =0
ULTR    =!(M1P + M2PT + M3PT + M4PT + Z1G + Z2GT + Z3GT + Z4GT + 51PT +
51GT)
52A     =!IN101
CL      =SV1T * (25A1 + 3P27 + 27S) + (CC * LT3) + (LB2 * LT3)
ULCL    =TRIP
79RI    =TRIP * !IN102 * !IN103
79RIS   =!IN102 * !IN103
79DTL   =M3PT + Z3GT + OC
79DLS   =0
79SKP   =0
79STL   =TRIP
79BRS   =0
79SEQ   =0
79CLS   =(25A1 + 25A2 + 3P27 + 27S) * !IN102 * !IN103
SET1    =0
RST1    =0
SET2    =0
RST2    =0

```

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de Febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV El Manco-Andalicán N°2	

SET3 =RB5 + LB5
 RST3 =RB6 + LB6
 67P1TC=1
 67P2TC=1
 67P3TC=1
 67G1TC=1
 67G2TC=1
 67G3TC=32GF + 32QF
 51PTC =LOP
 51GTC =32GF + 32QF
 SV1 =CC + LB2
 SV2 =52A * (SV2 + TRIP) * (50P1 + 50G1)
 SV3 =25A1 + 25A2 + 3P27 + 27S
 SV4 =/OC + LB3
 OUT101=TRIP + SV4T
 OUT102=CLOSE
 OUT103=TRIP
 OUT104=SV3
 OUT105=SV2T
 OUT106=0
 OUT107=LOP
 OUT201=0
 OUT202=0
 OUT203=0
 OUT204=0
 OUT205=0
 OUT206=0
 OUT207=0
 OUT208=0
 OUT209=0
 OUT210=0
 OUT211=0
 OUT212=0
 DP1 =1
 DP2 =52A
 DP3 =ALARM
 DP4 =IN102
 DP5 =IN103
 DP6 =LT3
 DP7 =SOTF
 DP8 =LOP

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de Febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV El Manco-Andalicán N°2	

DP9 =25A1 + 3P27 + 27S
 DP10 =SG1
 DP11 =0
 DP12 =0
 DP13 =0
 DP14 =0
 DP15 =0
 DP16 =0
 SS1 =1
 SS2 =0
 SS3 =0
 SS4 =0
 SS5 =0
 SS6 =0
 ER =M2P + M3P + M4P + Z2G + Z3G + Z4G + 51P + 51G + /CLOSE + SV2T
 FAULT =51G + 51P + M1P + M2P + M3P + Z1G + Z2G + Z3G + M4P + Z4G
 BSYNCH=0
 CLMON =0
 E32IV =1

Global Settings:

TGR = 500.00 NFREQ = 50 PHROT = ABC
 DATE_F= MDY FP_TO = 30.00 SCROLD= 2
 LER = 60 PRE = 40 DCLOP = OFF DCHIP = OFF
 IN101D= 0.00 IN102D= 0.00 IN103D= 0.00 IN104D= 0.00
 IN105D= 0.00 IN106D= 0.00
 IN201D= 0.00 IN202D= 0.00 IN203D= 0.00 IN204D= 0.00
 IN205D= 0.00 IN206D= 0.00 IN207D= 0.00 IN208D= 0.00
 EBMON = N
 EPMU = N
 ", "8D6B"

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de Febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV El Manco-Andalicán N°2	

1.3. SE Lebu – Paño 52C4.
Sistema 1
Relé Marca SEL Modelo 351R

EZ Group 1

Control Identifier (30 chars)	=RECLOSER R1
Circuit Identifier (30 chars)	=FEEDER 2101
CT Ratio (1.0-6000)	= 1000.0
PT Ratio (1.0-10000)	= 100.0
Min. trip - phase (OFF,50.00-3199.99 A pri.)	= 400.00
Min. trip - ground (OFF,5.00-3199.99 A pri.)	= 100.00
Min. trip - SEF (OFF,5.00-1499.99 A pri.)	= OFF
Fast curve - phase (OFF,U1-U5,C1-C5,recloser or user curve)	= A
Fast curve - ground (OFF,U1-U5,C1-C5,recloser or user curve)	= 1
Delay curve - phase (OFF,U1-U5,C1-C5,recloser or user curve)	= C
Delay curve - ground (OFF,U1-U5,C1-C5,recloser or user curve)	= 13
Operations - phase fast curve (OFF,1-5)	= 2
Operations - ground fast curve (OFF,1-5)	= 2
Operations to lockout - phase (2-5)	= 4
Operations to lockout - ground (2-5)	= 4
Reclose interval 1 (0.00-999999cyc)	= 300.00
Reclose interval 2 (0.00-999999cyc)	= 600.00
Reclose interval 3 (0.00-999999cyc)	= 600.00
Reset time for auto-reclose (0.00-999999cyc)	= 1800.00
Reset time from lockout (0.00-999999cyc)	= 600.00
Close power wait time (OFF,0.00-999999cyc)	= 900.00
Complex fast curve - phase (Y/N)	= N
Complex fast curve - ground (Y/N)	= N
Complex delay curve - phase (Y/N)	= N
Complex delay curve - ground (Y/N)	= N
High current trip - phase (Y/N)	= N
High current trip - ground (Y/N)	= N
High current lockout - phase (Y/N)	= N
High current lockout - ground (Y/N)	= N
Cold load pickup scheme (Y/N)	= N
Sequence coordination (Y/N)	= N
Underfrequency loadshedding (Y/N)	= N

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de Febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV El Manco-Andalicán N°2	

Demand meter time constant = 5

Group 1

Group Settings:

RID =RECONECTADOR 52CT2 13,3 KV TID =SE LEBU, LINEA PARQUE EOLICO

CTR = 1000.0 CTRN = 1000.0 PTR = 130.0 PTRS = 130.0

Z1MAG = 11.35 Z1ANG = 58.57

Z0MAG = 45.99 Z0ANG = 77.14 LL = 3.78

E50P = N E50N = 1 E50G = N E50Q = N

E51P = 2 E51N = N E51G = N E51Q = N

E32 = AUTO ELOAD = N ESOTF = N EVOLT = Y

E25 = Y EFLOC = Y ELOP = N ECOMM = N

E81 = N E79 = 1 ESV = 16

EDEM = THM

50N1P = 0.070

67N1D = 30.00

51P1P = 0.53 51P1C = U3 51P1TD= 1.55 51P1RS= N

51P1CT= 0.00 51P1MR= 0.00

51P2P = 0.53 51P2C = U1 51P2TD= 1.90 51P2RS= N

51P2CT= 0.00 51P2MR= 0.00

DIR1 = N DIR2 = N DIR3 = N DIR4 = N

ORDER = OFF 50P32P= 0.60 Z2F = 5.60 Z2R = 6.60

50QFP = 0.10 50QRP = 0.05 a2 = 0.10 k2 = 0.20

27P1P = 6.0 27P2P = OFF 59P1P = 54.5 59P2P = OFF

59N1P = OFF 59N2P = OFF 59QP = OFF 59V1P = OFF

27SP = OFF 59S1P = 6.0 59S2P = OFF 27PP = OFF

59PP = OFF

25VLO = 54.0 25VHI = 63.0 25SF = 0.500

25ANG1= 20 25ANG2= 20 SYNCP = VB TCLOSD= 3.00

79OI1 = 2000.00

79RSD = 1000.00 79RSLD= 500.00 79CLSD= 0.00

DMTC = 5

PDEMP = 0.10 NDEMP = OFF GDEMP = OFF QDEMP = OFF

TDURD = 12.00 CFD = 60.00 3POD = 1.50 50LP = 0.05

SV1PU = 50.00 SV1DO = 2.00 SV2PU = 50.00 SV2DO = 2.00

SV3PU = 0.00 SV3DO = 0.00 SV4PU = 0.00 SV4DO = 0.00

SV5PU = 0.00 SV5DO = 0.00 SV6PU = 0.00 SV6DO = 0.00

SV7PU = 900.00 SV7DO = 0.00 SV8PU = 0.00 SV8DO = 0.00

SV9PU = 900.00 SV9DO = 0.00 SV10PU= 0.00 SV10DO= 0.00

SV11PU= 900.00 SV11DO= 0.00 SV12PU= 0.00 SV12DO= 0.00

SV13PU= 0.00 SV13DO= 0.00 SV14PU= 0.00 SV14DO= 0.00

SV15PU= 0.00 SV15DO= 0.00 SV16PU= 0.00 SV16DO= 0.00

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de Febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV El Manco-Andalicán N°2	

OPPH = OFF OPGR = OFF OPLKPH= OFF OPLKGR= 1
 OPLKSF= OFF HITRPH= OFF HITRGR= OFF HILKPH= OFF
 HILKGR= OFF ECOLDP= N ECOLDG= N RPPH = N
 RPGR = N RPSEF = N ESEQ = N PRECED= N

SELogic group 1

SELogic Control Equations:

TR = 51P1T + 51P2T + 67N1 + PB9 + SV1T + OC
 TRCOMM=0
 TRSOTF=0
 DTT =0
 ULTR =!52A
 PT1 =0
 LOG1 =0
 PT2 =0
 LOG2 =0
 BT =0
 52A =SW1
 CL =PB8 * LT4 * !59S1 + !59S1 * CC * LT3 + SV2T
 ULCL =TRIP
 79RI =/IN103 * !LT2 + /IN104 * !LT2
 79RIS =52A + 79CY
 79DTL =LT2 + PB9 + OC
 79DLS =0
 79SKP =0
 79STL =0
 79BRS =0
 79SEQ =0
 79CLS =(!59S1 + 25A1) * 3P59 + 3P27 * !59S1
 SET1 =PB1 * !LT1 * LT4
 RST1 =PB1 * LT1 * LT4
 SET2 =/RB4 * LT3 + PB2 * !LT2
 RST2 =/RB3 * LT3 + PB2 * LT2
 SET3 =PB3 * !LT3 * LT4
 RST3 =PB3 * LT3 * LT4
 SET4 =PB5 * !LT4
 RST4 =PB5 * LT4
 SET5 =PB6 * !LT5 * LT4
 RST5 =PB6 * LT5 * LT4
 SET6 =PB7 * !LT6 * LT4
 RST6 =PB7 * LT6 * LT4
 SET7 =0

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de Febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV El Manco-Andalicán N°2	

RST7 =0
SET8 =0
RST8 =0
SET9 =0
RST9 =0
SET10 =0
RST10 =0
SET11 =0
RST11 =0
SET12 =0
RST12 =0
SET13 =0
RST13 =0
SET14 =0
RST14 =0
SET15 =0
RST15 =0
SET16 =0
RST16 =0
67P1TC=1
67P2TC=1
67P3TC=1
67P4TC=1
67N1TC=LT1
67N2TC=1
67N3TC=1
67N4TC=1
67G1TC=1
67G2TC=1
67G3TC=1
67G4TC=1
67Q1TC=1
67Q2TC=1
67Q3TC=1
67Q4TC=1
51P1TC=32PF
51N1TC=1
51G1TC=1
51P2TC=32PR
51N2TC=1
51G2TC=1

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de Febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV El Manco-Andalicán N°2	

51QTC =1
 SV1 =IN101
 SV2 =IN102
 SV3 =(SV3 + 51P1T) * !TRGTR
 SV4 =(SV4 + 51P2T) * !TRGTR
 SV5 =(SV4 + 67N1) * !TRGTR
 SV6 =0
 SV7 =0
 SV8 =0
 SV9 =0
 SV10 =0
 SV11 =0
 SV12 =0
 SV13 =0
 SV14 =0
 SV15 =0
 SV16 =0
 SC1R =1
 SC1I =0
 SC1D =0
 SC2R =1
 SC2I =0
 SC2D =0
 SC3R =1
 SC3I =0
 SC3D =0
 SC4R =1
 SC4I =0
 SC4D =0
 SC5R =1
 SC5I =0
 SC5D =0
 SC6R =1
 SC6I =0
 SC6D =0
 SC7R =1
 SC7I =0
 SC7D =0
 SC8R =1
 SC8I =0
 SC8D =0

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA Nº: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de Febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV El Manco-Andalicán N°2	

RCTR =TRIP + /IN103 + /IN104
 RCCL =CLOSE
 OUT101=!52A
 OUT102=!52A
 OUT103=52A
 OUT104=!52A
 OUT105=!52A
 OUT106=51P1T + 51P2T + 67N1
 OUT107=59S1 * !52A
 LED1 =LT1
 LED2 =!LT2
 LED3 =LT3
 LED4 =!SG1
 LED5 =!LT4
 LED6 =0
 LED7 =0
 LED8 =52A
 LED9 =!52A * PINBD
 LED11 =!DISCHG
 LED12 =NOBATT + !BCBOK + DTFAIL
 LED13 =!LT7
 LED14 =TRIP
 LED15 =51P1T + 51P2T + 50N1
 LED16 =67P2T + 67G2T + 67N2T
 LED17 =81D1T
 LED18 =79RS
 LED19 =79CY
 LED20 =79LO
 LED24 =50G6 + 50N6 + 51N1 + 51N2
 LED25 =67N3T
 LOCAL =0
 DP1 =52A
 DP2 =59S1 * !52A
 DP3 =SV3
 DP4 =SV4
 DP5 =SV5
 DP6 =!LT1
 DP7 =0
 DP8 =0
 DP9 =0
 DP10 =0

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de Febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV El Manco-Andalicán N°2	

DP11 =0
 DP12 =0
 DP13 =0
 DP14 =0
 DP15 =0
 DP16 =0
 SS1 =1
 SS2 =0
 SS3 =0
 SS4 =0
 SS5 =0
 SS6 =0
 ER =/51P1 + /51P2 + /50N1 + /IN103 + /IN104
 FAULT =51P1 + 51P2 + 50N1
 BSYNCH=52A
 CLMON =0
 BKMON =TRIP
 E32IV =1
 TMB1A =0
 TMB2A =0
 TMB3A =0
 TMB4A =0
 TMB5A =0
 TMB6A =0
 TMB7A =0
 TMB8A =0
 TMB1B =0
 TMB2B =0
 TMB3B =0
 TMB4B =0
 TMB5B =0
 TMB6B =0
 TMB7B =0
 TMB8B =0
 Global EZ Settings:
 System Frequency (50,60 Hz) = 60
 Phase Rotation (ABC,ACB) = ABC
 Recloser Wear Monitor (AUTO,Y,N) = AUTO
 Recloser type (OIL,VAC1,VAC2) = OIL
 Interrupt rating (500-20000) = 6000
 Reset trip-latched LEDs on close (Y,Y1,N,N1) = Y

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA Nº: IF 2022000571, 2022000581 y 2022000583	FECHA DE FALLA: 17 de Febrero de 2022
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV El Manco-Andalicán N°2	

```

True three-phase voltage connected (Y,N)           = N
Phantom voltages from (VA,VB,VC,VAB,VBC,VCA,OFF)  = OFF
V123 Terminal Conn. (A,B,C,AB,BC,CA,OFF)         = A
I123 Terminal Conn. (ABC,ACB,BAC,BCA,CAB,CBA)    = ABC
CT Polarity (POS,NEG)                             = POS
Battery Amp-hours (6.5-20)                        = 8.0
% Battery capacity for sleep (0-100)              = 20
Turn on the 12 V power (Y,N)                      = N
Global Settings:
TGR = 0.00      NFREQ = 50      PHROT = ABC
DATE_F= MDY    FP_TO = 15
LER = 30       PRE = 20
IN101D= 0.50   IN102D= 0.50   IN103D= 0.50   IN104D= 0.50
IN105D= 0.50   IN106D= 0.50
EBMON = N
LED11L= N      LED12L= N      LED13L= N      LED14L= Y
LED15L= Y      LED16L= Y      LED17L= Y      LED18L= N
LED19L= N      LED20L= N      LED24L= Y      LED25L= Y
RSTLED= Y      PB8D = 0.00    PB9D = 0.00
3PVOLT= Y      VPCONN= ABC
IPCONN= CBA    CTPOL = POS
EZGRPS= 0     AMPHR = 8.0     SLPCAP= 20     ON12V = N
ABAUD = 2400  CHWAKE=ABCD
UTCOFF= 0.00
  
```

INFORME DE INTERRUPCIÓN DE
SUMINISTRO
(RES EX 30989)

FECHA DEL INFORME: 17-02-2022
EMPRESA: CGE Transmisión

1. INFORMACIÓN DE LA INTERRUPCIÓN

CAUSA DE LA INTERRUPCIÓN	(con número y texto)
INSTALACION_ID	3334
PROPIETARIO DE LA INSTALACION O EQUIPO DONDE OCURRIÓ LA FALLA	CGE Transmisión. S.A.
RUT PROPIETARIO INSTALACIÓN O EQUIPO	77.465.741-K
NOMBRE DE LA INSTALACIÓN ASOCIADA	LT 66 kV El Manco-Andalicán N°2.
PUNTO DE FALLA N°	Entre estructuras 25 y 26.
DISPOSITIVO OPERADO	824
COMUNAS AFECTADAS	8202 Arauco, 8205 Curanilahue, 8206 Los Álamos, 8201 Lebu, 8203 Cañete, 8204 Contulmo y 8207 Tirúa
CANTIDAD CLIENTES AFECTADOS	---
FECHA Y HORA INICIO INTERRUPCIÓN	17-02-2022 17:08
FECHA Y HORA TÉRMINO INTERRUPCIÓN	17-02-2022 17:19

2. DESCRIPCIÓN DE LA INTERRUPCIÓN

2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS Y DE LAS CIRCUNSTANCIAS

A las 17:08 horas del día 17-02-2022 se produce la desconexión de 52B3 de S/E Horcones de la línea 66 kV Horcones-Andalicán N°2 y la apertura con reconexión automática exitosa del 52B2 de S/E El Manco, provocando el desprendimiento de 36,3 MW que afecta a la subestación Horcones, Carampangue, Curanilahue, Tres Pinos y Lebu.

Inmediatamente Centro de Control de CGE Transmisión (COT) y Turno Zonal, coordinan la revisión de protecciones e inspección pedestre del tramo afectado por la falla, encontrándose restos de árbol cortado por terceros entre las estructuras 25 y 26 de la línea El Manco-Andalicán N°2, además de encontrarse dos hebras cortadas en el conductor producto de las descargas eléctricas.

Se procede a la recuperación de los consumos y normalizar topología, lo cual se materializa con el cierre del 52B3 de S/E Horcones a las 17:19 y a las 17:23 se normaliza la topología con el cierre del paño 52C4 de S/E Lebu.

Al momento de producirse la falla en la línea El Manco-Andalicán N°2 se encontraba desconectada la línea Andalicán-Horcones N°1 según solicitud SD N°2022008376.

Debido a los hechos presentados se deja constancia N°414 en la Tercera Comisaría de Coronel, Biobío.

2.2 ELEMENTOS MÍNIMOS REQUERIDOS QUE ACREDITAN IMPREVISIBILIDAD (Según R.Ex. N° 15704/2016)

Tal como se muestra en el Anexo Probatorio del presente informe, la caída del árbol se debe a la intervención de terceros, quienes talan el árbol sin la debida autorización ni coordinación con CGE Transmisión.

Cabe señalar que el árbol se encontraba fuera de franja, a 15 metros, en estado sano, no inclinado, sin señales de posibilidad de desplome.

Los acontecimientos y antecedentes antes indicados demuestran la imprevisibilidad del evento debido a que este ocurre producto de actividades de terceros que no son parte de las responsabilidades de la concesionaria.

2.3 ELEMENTOS MÍNIMOS REQUERIDOS QUE ACREDITAN IRRESISTIBILIDAD (Según R.Ex. N° 15704/2016)

La caída del árbol se produce debido a una tala ilegal para lo cual no se descarta la intencionalidad de generar daños sobre las instalaciones de la concesionaria. Los antecedentes presentados en el Anexo Probatorio demuestran que el árbol presenta evidencia de tala.

2.4 ELEMENTOS MÍNIMOS REQUERIDOS QUE ACREDITAN EXTERIORIDAD (Según R.Ex. N° 15704/2016)

Como se demuestra en lo Antecedentes Probatorios, la caída del árbol se produce debido a la intervención de personas ajenas a la compañía lo cual demuestra la exterioridad del hecho.

ROBATORIOS

PROBATORIOS OBLIGATORIOS SEGÚN LA CAUSAL ESGRIMIDA

1. Registro Fotográfico con fecha, hora y geolocalización



Fotografía N° 1: Resto del árbol fuera de franja talado por terceros entre las estructuras 25 y 26 de la línea LT El Manco-Andalacán N°2.



Fotografía N° 2: Resto del árbol fuera de faranja talado por terceros entre las estructuras 33 y 34 de la línea LT El Manco-Andalicán N°2.



Fotografía N° 3: Base de árbol fuera de faranja talado por terceros entre las estructura 25 y 26 de la línea LT El Manco-Andalicán N°2.



Fotografía N° 4: Registro de las 2 hebras cortadas producto del árbol fuera de franja talado por terceros entre estructura 25 y 26 de la línea LT El Manco-Andalicán N°2.

2. Gestiones preventivas y/o coordinaciones realizadas por la empresa (en caso de ser procedente, según sea la causa).

No aplica.

3. Registro de Orden de autoridad (en caso de ser procedente, según sea la causa)

No aplica.

4. Registro Solicitud de Organismo de Emergencia u Orden (En caso de ser procedente, según sea la causa).

No aplica.

5. Parte Policial o Declaración Notarial (en caso de ser procedente, según sea la causa)

Se deja constancia N°414/2022 en la Tercera Comisaria de Coronel, Biobío.

6. Informe con antecedentes que permitan referenciar evento (en caso de ser procedente, según sea la causa)

No aplica.

7. Informar si la instalación ha sido afectada por la misma falla en el transcurso de los últimos 24 meses.

Últimas fallas con el mismo fenómeno físico:

IF N°	Fecha falla	Hora Falla	Código Fenómeno Físico.
1675	10-06-2020	22:59	ARB2
1696	11-06-2020	10:26	ARB2
2053	13-07-2020	20:11	OTR2
2050	03-08-2020	13:33	ARB2
2717	11-10-2020	12:52	ARB2
1224	25-04-2021	11:05	ARB2
269	25-02-2022	13:20	ARB2

8. Otros probatorios, si la empresa que postula lo estima pertinente.

No aplica.

DECLARACIÓN JURADA

En Concepción, a 24 de febrero 2022, yo, Leonardo Antonio Morales Bustamante Cédula de Identidad N° 13.836.156-K en mi calidad de Gerente de Transmisión Sur y en representación de la empresa eléctrica CGE Transmisión S.A. RUT N° 77.465.741-K, domiciliada en Calle Camino de los Carros 1877, declaro bajo juramento que:

La falla y/o interrupción de suministro ocurrida con fecha 17 de febrero del 2022, a las 17:08 horas, se debió a la siguiente causa:

Caída de árbol, desde fuera de faja, sobre la línea debido a tala de terceros, entre estructuras N°25 y N°26 de la línea de transmisión LT 66 [kV] El Manco-Andalicán a 1,1 [km] desde Subestación El Manco. Se dejó constancia N°414 en la Tercera Comisaria de Coronel. Estos hechos afectaron la continuidad de servicio de la línea de transporte de energía eléctrica LT 66 [kV] El Manco-Andalicán entre las estructuras N°25 y N°26, dejando sin suministro eléctrico a la Subestación Lota.

Se formula la presente declaración para ser presentada ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

Se adjunta informe de falla realizado por personal técnico y administrativo, que trabajó directamente en las reparaciones de la instalación afectada y en el restablecimiento de suministro eléctrico a causa de la falla.



Leonardo Morales
Bustamante

Firmado digitalmente por
Leonardo Morales Bustamante
Fecha: 2022.03.04 10:21:42
-03'00

Leonardo Morales B.
C.I. N° 13.836.156-K
Gerente de Transmisión Sur

ESTAMPA DE TIEMPO SINCRONIZADA

FECHA	HORA	SERVIDOR	ESTADO		
17-02-2022	20:07:29	[SCADA_CR]	EM_ALM_APERTURA_52B2	COS	Activa ElManco_ALM_Apertura_52B2
17-02-2022	20:07:33	[SCADA_CR]	HR_ESTADO_ABIERTO_52B3	COS	Abierto Horcones_66_ST_Abierto_52B3
17-02-2022	20:07:33	[SCADA_CR]	HR_ESTADO_CERRADO_52B3	COS	Horcones_66_ST_Cerrado_52B3
17-02-2022	20:07:33	[SCADA_CO]	LEBU_C4_52C4-APINV_AL_ACT	CFN	ACTIVA 52C4 APERTURA INVOLUNTARIA
17-02-2022	20:07:33	[SCADA_CO]	LEBU_C4_52C4_ST_ABI2	COS	ABIERTO 52C4 ABIERTO
17-02-2022	20:18:40	[SCADA_CR]	HR_ORDEN_CERRAR_52B3	1	Horcones_66_CM_Cerrar_52B3
17-02-2022	20:18:49	[SCADA_CR]	HR_ESTADO_CERRADO_52B3	COS	Cerrado Horcones_66_ST_Cerrado_52B3
17-02-2022	20:23:06	[SCADA_CO]	LEBU_C4_52C4_OR_CERRAR	1	52C4 CERRAR

Obs.: Se debe considera restar 3 horas al horario señalado.



INFORME DE FALLA SIN ENERGÍA
S/E CAÑETE,
17 de Febrero 2022

Fecha de envío:	-02-2022.
Hora:	1 hora.
Realizó:	Yonatan Guzmán – Victor Mendez
Revisó:	Victor Mendez
Aprobó:	Juan Pablo Antriao.

1. Antecedentes generales:

Evento – Inst. Afectada	Sin energía S/E Cañete.
Propietario	Sistema de Transmisión del Sur SA
RUT Propietarios	77.312.201-6.
Representante legal	Francisco Alliende.
Dirección legal	Manuel Bulnes 441, Osorno.
Ubicación	Lota y Cañete, región del Bío Bío.
Fecha – Hora Inicio	17 de febrero de 2022, 17:07 horas.
Fecha – Hora Término	17 de febrero de 2022, 17:18 horas.
Duración	11 minutos.
N° Correlativo IF CDC	2022000576.
Proposición del origen de la falla	Externa.

2. Información SEC:

Comuna ID	8106	Lota.
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 de línea 66 kV Seccionadora Lota – Horcones N° 2, propiedad de CGE.	
Evidencia fotográfica	No aplica.	

3. Consumos afectados:

SSEE	Alimentadores	Consumos	H. DESC.	H. NORM.	Comunas afectadas	Cientes afectados	Empresa
CAÑETE	52E1 TIRUA	3,47	17:07	17:18	Cañete, Contulmo, Tirua, Carahue, Lumaco, Purén	10092	FRONTEL
CAÑETE	52E2 CAÑETE	4,15	17:07	17:18	Cañete, Los Alamos	11529	FRONTEL
TOTAL		7,62				21621	

*El detalle pormenorizado de la recuperación de los consumos afectados en la red MT serán suministrados por la distribuidora.

3.3 Estimación de la energía no suministrada:

Subestación	Alimentador	Empresa	Tipo de cliente	Pérdida de Consumo [MW]	Tiempo desconexión (h)	ENS (MWh)
CAÑETE	52E1 TIRUA	FRONTEL	Regulado	3,47	0,18	0,64
CAÑETE	52E2 CAÑETE	FRONTEL	Regulado	4,15	0,18	0,76
					Total	1,40

4. Generación afectada:

Información será aportada por la Distribuidora

5. Sistema de Transmisión

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

5.1 Protecciones operadas:

Función activada	SSEE	Interruptor	Protección asociada
No hay	-	-	-

6. Cronología de eventos y maniobras de normalización.

Hora	Evento
17:07	Sin energía SSEE Cañete
17:07	Se da aviso al CDC del Coordinador Eléctrico Nacional a distribuidora FRONTEL y se recopilan antecedentes de la falla a CGE.
17:07	CDC confirma que el evento se origina por falla en la línea 66 kV Seccionadora Lota – Horcones N° 2, para el momento de la falla se encontraba fuera de servicio por mantenimiento la línea 66 kV Seccionadora Lota – Horcones N° 1 .
17:18	CGE informa intento de energización con éxito de la línea 66 kV Seccionadora Lota - Horcones N° 1
17:19	Recuperado el 100 % de los consumos de la SE Cañete.

7. Esquema de las instalaciones previo a la falla.

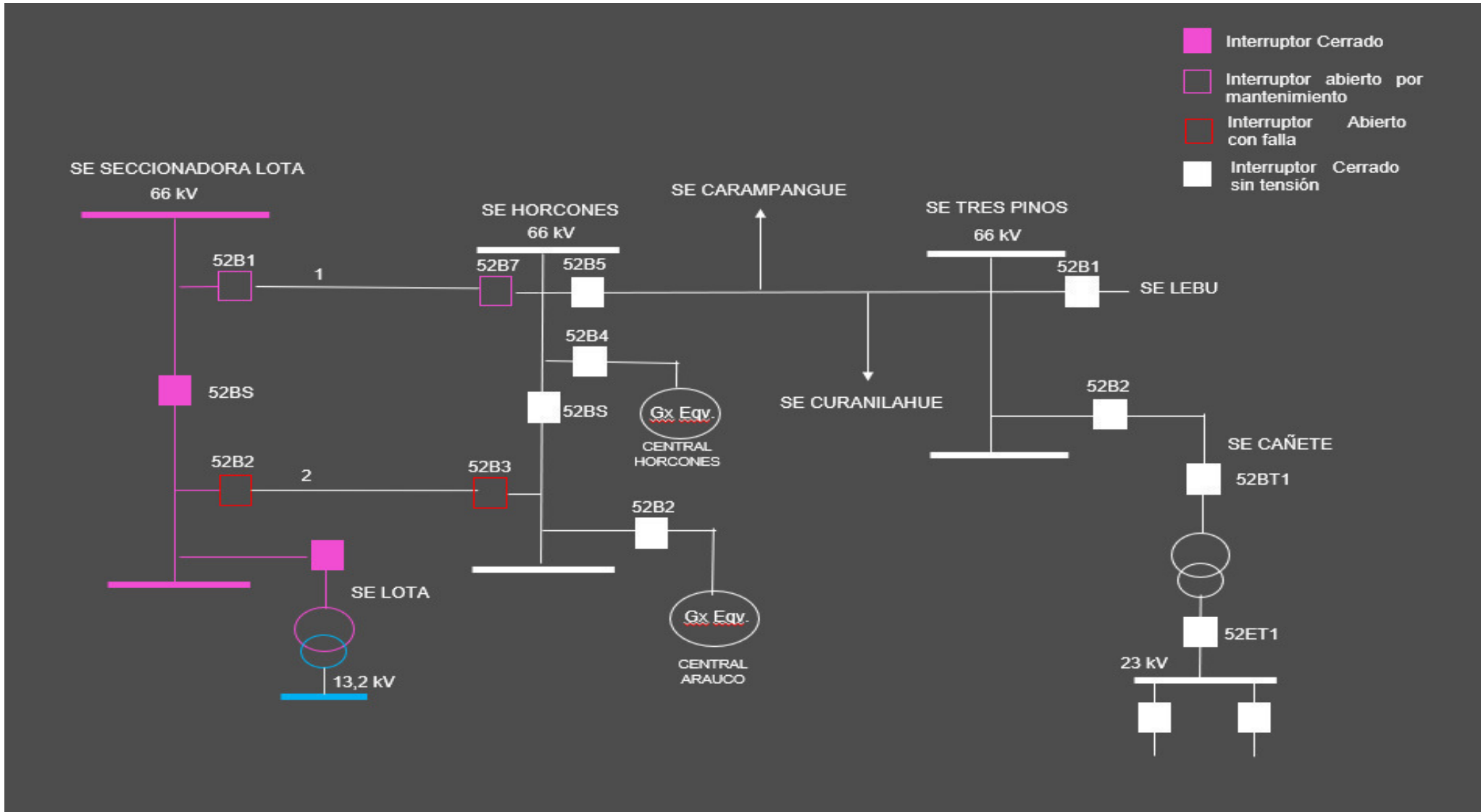


Figura N°1. Unilineal simplificado con la disposición de las instalaciones posterior al evento.

STN – STS – SAESA – FRONTEL – SAGESA – SGA – CAITÁN - TOLCHÉN – LT CABO LEONES

8. Listado de eventos generados y registrados en SCADA.

HIST_TIMESTAMP	LOCATION	COMPID	TEXT
17/02/2022 16:07:28d	CANETE	CANETE.E_T01.T1.AL70	CAN_Ausencia Tension Cto Ventilacion T1 ALARMA
17/02/2022 16:18:53d	CANETE	CANETE.E_T01.T1.AL70	CAN_Ausencia Tension Cto Ventilacion T1 NORMAL

9. Análisis de la actuación de protecciones y control.

Evento S/E Cañete sin Energía – 17/02/2022

S/E Cañete

Comportamiento Protección 21T – Sistema 2 – Transformador N°1.

Registro evento N°1 – relé 21T – Sistema 2 - GE D60

Event Number	Date/Time	
1471390	Feb 17 2022 20:18:45.594502	OSCILOGRAFIA Off
1471389	Feb 17 2022 20:18:45.594502	81U DPO
1471388	Feb 17 2022 20:07:26.267490	OSCILLOGRAPHY TRIG'D
1471387	Feb 17 2022 20:07:26.267490	OSCILOGRAFIA On
1471386	Feb 17 2022 20:07:26.267490	81U OP
1471385	Feb 17 2022 20:07:26.267490	81U PKP
1471384	Feb 17 2022 20:07:25.740169	SRC1 VT FF VOL LOSS
1471383	Feb 17 2022 20:07:25.637701	67P-C BLOCK Off
1471382	Feb 17 2022 20:07:25.635202	67P-B BLOCK Off
1471381	Feb 17 2022 20:07:25.635202	67P-A BLOCK Off
1471380	Feb 17 2022 20:07:25.627705	67P-C BLOCK On
1471379	Feb 17 2022 20:07:25.625205	67P-B BLOCK On
1471378	Feb 17 2022 20:07:25.625205	67P-A BLOCK On
1471377	Feb 17 2022 20:07:25.607718	SRC1 VT FF VOL LOSS
1471376	Feb 17 2022 20:07:25.540241	OSCILOGRAFIA Off
1471375	Feb 17 2022 20:07:25.540241	PH DIST Z2 DPO AB
1471374	Feb 17 2022 20:07:25.535241	OSCILLOGRAPHY TRIG'D
1471373	Feb 17 2022 20:07:25.535241	OSCILOGRAFIA On
1471372	Feb 17 2022 20:07:25.535241	PH DIST Z2 PKP AB
1471371	Feb 17 2022 20:07:25.185454	67P-B BLOCK Off
1471370	Feb 17 2022 20:07:25.150525	67P-B BLOCK On
1471369	Feb 15 2022 23:02:11.804660	OSCILOGRAFIA Off

De acuerdo con el registro secuencial de eventos N°1 (SER), en relé de protección de distancia 21T sistema 2, modelo GE D60, correspondiente a paño BT1 de Transformador N°1 en S/E Nahuelbuta, con fecha jueves 17 de febrero de 2022, a las 20:07:25 horas UTC-0, se registra el siguiente evento:

Pérdida de Potenciales en Barra 66kV, SRC1 VT FF VOL LOSS= On

Por otra parte, entre las 17:07 y 17:08 horas UTC-3, se produce la interrupción de Línea 66kV Andalicán-Horcones 2 (CGE), siendo coincidente en su inicio con el evento registrado por el Relé. Por lo tanto, se produce la desenergización de S/E Cañete a partir de las 20:07 horas UTC-0 producto de la interrupción de Línea 66kV Andalicán-Horcones circuito 2 (CGE).

Conclusiones.

Relé de protección 21T paño BT1 en S/E Cañete, tiene comportamiento correcto.

COORDINADO FRONTEL
DOCUMENTO 2022000574
INCIDENCIA_ID 39078462

ID Barra	Barra	ID Paño	Paño	Alimentador	Pérdida de consumo [MW]	Hora de Desconexión [dd-mm-yyyy hh:mm]	Tiempo de interrupción equivalente Tr [horas]	Hora de Normalización equivalente [dd-mm-yyyy hh:mm]	Comunas Afectadas	N° Clientes Afectados	ID Coordinado	Coordinado	Tipo de cliente	ID Cliente Libre Dx	Cliente Libre Dx	Cpph equivalente [MW]
1339	BA S/E CANETE 23KV B.PRINCIPAL	14972	S/E CAÑETE E2	Cañete	0,72	17-02-2022 17:07	0,24	17-02-2022 17:21	Tirua, Purén, Lumaco, Lota, Los Alamos, Lebu, Curanilahue, Contulmo, Cañete, Carahue, Arauco	11320	112	FRONTEL	RE	No Aplica	No Aplica	3,01
145	BA S/E CARAMPANGUE 13.2KV	15347	S/E CARAMPANGUE C2	Arauco	0,36	17-02-2022 17:05	0,22	17-02-2022 17:18	Tirua, Purén, Lumaco, Lota, Los Alamos, Lebu, Curanilahue, Contulmo, Cañete, Carahue, Arauco	5586	112	FRONTEL	RE	No Aplica	No Aplica	1,68
145	BA S/E CARAMPANGUE 13.2KV	12917	S/E CARAMPANGUE CT1	Tubul	0,40	17-02-2022 17:05	0,24	17-02-2022 17:19	Tirua, Purén, Lumaco, Lota, Los Alamos, Lebu, Curanilahue, Contulmo, Cañete, Carahue, Arauco	6745	112	FRONTEL	RE	No Aplica	No Aplica	1,69
148	BA S/E CURANILAHUE 13.2KV	777	S/E CURANILAHUE C5	Curanilahue	0,42	17-02-2022 17:05	0,29	17-02-2022 17:22	Tirua, Purén, Lumaco, Lota, Los Alamos, Lebu, Curanilahue, Contulmo, Cañete, Carahue, Arauco	5794	112	FRONTEL	RE	No Aplica	No Aplica	1,46
148	BA S/E CURANILAHUE 13.2KV	775	S/E CURANILAHUE C2	Enacar	0,24	17-02-2022 17:05	0,27	17-02-2022 17:21	Tirua, Purén, Lumaco, Lota, Los Alamos, Lebu, Curanilahue, Contulmo, Cañete, Carahue, Arauco	2705	112	FRONTEL	RE	No Aplica	No Aplica	0,88
148	BA S/E CURANILAHUE 13.2KV	776	S/E CURANILAHUE E1	Foraction	0,16	17-02-2022 17:05	0,22	17-02-2022 17:18	Tirua, Purén, Lumaco, Lota, Los Alamos, Lebu, Curanilahue, Contulmo, Cañete, Carahue, Arauco	2507	112	FRONTEL	RE	No Aplica	No Aplica	0,76
123	BA S/E LEBU 13.2KV	1026	S/E LEBU C2	La Fortuna	0,68	17-02-2022 17:05	0,28	17-02-2022 17:22	Tirua, Purén, Lumaco, Lota, Los Alamos, Lebu, Curanilahue, Contulmo, Cañete, Carahue, Arauco	8251	112	FRONTEL	RE	No Aplica	No Aplica	2,38
145	BA S/E CARAMPANGUE 13.2KV	15346	S/E CARAMPANGUE CT2	Laraquete	0,31	17-02-2022 17:05	0,22	17-02-2022 17:18	Tirua, Purén, Lumaco, Lota, Los Alamos, Lebu, Curanilahue, Contulmo, Cañete, Carahue, Arauco	3501	112	FRONTEL	RE	No Aplica	No Aplica	1,43
123	BA S/E LEBU 13.2KV	1030	S/E LEBU C3	Santa Rosa -Lebu	0,07	17-02-2022 17:05	0,22	17-02-2022 17:18	Tirua, Purén, Lumaco, Lota, Los Alamos, Lebu, Curanilahue, Contulmo, Cañete, Carahue, Arauco	1545	112	FRONTEL	RE	No Aplica	No Aplica	0,32
1339	BA S/E CANETE 23KV B.PRINCIPAL	14971	S/E CAÑETE E1	Tirúa	0,30	17-02-2022 17:07	0,15	17-02-2022 17:16	Tirua, Purén, Lumaco, Lota, Los Alamos, Lebu, Curanilahue, Contulmo, Cañete, Carahue, Arauco	12838	112	FRONTEL	RE	No Aplica	No Aplica	2,00
175	BA S/E TRES PINOS 13.2KV	1658	S/E TRES PINOS C3	Cerro Alto	0,15	17-02-2022 17:05	0,22	17-02-2022 17:18	Tirua, Purén, Lumaco, Lota, Los Alamos, Lebu, Curanilahue, Contulmo, Cañete, Carahue, Arauco	2705	112	FRONTEL	RE	No Aplica	No Aplica	0,67
175	BA S/E TRES PINOS 13.2KV	1655	S/E TRES PINOS ET2	Los Álamos	0,31	17-02-2022 17:05	0,22	17-02-2022 17:18	Tirua, Purén, Lumaco, Lota, Los Alamos, Lebu, Curanilahue, Contulmo, Cañete, Carahue, Arauco	6461	112	FRONTEL	RE	No Aplica	No Aplica	1,45

COORDINADO FRONTEL
DOCUMENTO 2022000574
INCIDENCIA_ID 39078462

ID Barra	Barra	ID Paño	Paño	Alimentador	Pérdida de consumo [MW]	Hora de Desconexión [dd-mm-yyyy hh:mm]	Tiempo de interrupción equivalente Tr [horas]	Hora de Normalización equivalente [dd-mm-yyyy hh:mm]	Comunas Afectadas	N° Clientes Afectados	ID Coordinado	Coordinado	Tipo de cliente	ID Cliente Libre Dx	Cliente Libre Dx	Cpph equivalente [MW]
1339	BA S/E CAÑETE 23KV B.PRINCIPAL	14972	S/E CAÑETE E2	Cañete	0,04	17-02-2022 17:07	0,23	17-02-2022 17:20	Cañete	1	112	FRONTEL	LD	61602213	HOSPITAL DE CAÑETE	0,16
1339	BA S/E CAÑETE 23KV B.PRINCIPAL	14972	S/E CAÑETE E2	Cañete	0,01	17-02-2022 17:07	0,18	17-02-2022 17:18	Cañete	1	112	FRONTEL	LD	76833300	ESSBIO S.A.	0,07
145	BA S/E CARAMPANGUE 13.2KV	12917	S/E CARAMPANGUE CT1	Carampangue Tubul	0,04	17-02-2022 17:05	0,22	17-02-2022 17:18	Arauco	1	112	FRONTEL	LD	76833300	ESSBIO S.A.	0,19
148	BA S/E CURANILAHUE 13.2KV	776	S/E CURANILAHUE E1	Curanilahue-ForAction	0,03	17-02-2022 17:05	0,22	17-02-2022 17:18	Curanilahue	1	112	FRONTEL	LD	76833300	ESSBIO S.A.	0,14
148	BA S/E CURANILAHUE 13.2KV	776	S/E CURANILAHUE E1	Curanilahue-ForAction	0,42	17-02-2022 17:05	0,22	17-02-2022 17:18	Curanilahue	1	112	FRONTEL	LD	96510970	MADERAS ARAUCO S.A.	1,95
148	BA S/E CURANILAHUE 13.2KV	776	S/E CURANILAHUE E1	Curanilahue-ForAction	0,24	17-02-2022 17:05	0,22	17-02-2022 17:18	Curanilahue	1	112	FRONTEL	LD	96876460	FORACTION CHILI S.A.	1,10
123	BA S/E LEBU 13.2KV	1030	S/E LEBU C3	Sta.Rosa-Lebu	0,03	17-02-2022 17:05	0,22	17-02-2022 17:18	Lebu	1	112	FRONTEL	LD	76833300	ESSBIO S.A.	0,14
175	BA S/E TRES PINOS 13.2KV	1658	S/E TRES PINOS C3	Tres Pinos-Cerro Alto	0,02	17-02-2022 17:05	0,22	17-02-2022 17:18	Los Alamos	1	112	FRONTEL	LD	76833300	ESSBIO S.A.	0,07
175	BA S/E TRES PINOS 13.2KV	1655	S/E TRES PINOS ET2	Tres Pinos-Los Alamos	0,02	17-02-2022 17:05	0,22	17-02-2022 17:18	Los Alamos	1	112	FRONTEL	LD	76833300	ESSBIO S.A.	0,10

CENTRAL AUTOPRODUCTORA: Arauco

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 Arauco el día 17/02/2022

ORIGEN DE FALLA: Externa

CODIGO DE FALLA: 2011

FENÓMENO FÍSICO: No aplica¹

ELEMENTO: No aplica²

FENÓMENO ELÉCTRICO: No aplica³

MODO: No aplica⁴

COMUNA: Arauco

FECHA Y HORA DE INICIO: 17 de febrero del 2022 a las 17:07 hrs.

CÓDIGO INFORME DE FALLA: IF2022000582

1. DESCRIPCIÓN DE LA FALLA

Con fecha 17 de febrero del 2022 a las 17:07 hrs. se produce una interrupción forzada por protecciones en la línea de 66 kV Andalicán – Horcones 2 perdiéndose 25,3 MW de consumos correspondientes a la S/E Carampangue. La falla mencionada anteriormente provoca la operación en isla de central autoprodutora Arauco por apertura del interruptor 52B por baja tensión.

Al momento de la falla, central autoprodutora Arauco se encontraba inyectando 3,5 MW hacia el SEN.

Central autoprodutora Arauco se sincroniza al SEN a las 17:45 hrs.

2. INSTALACIONES AFECTADAS

Las instalaciones afectadas son:

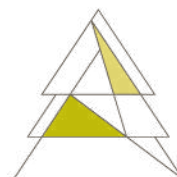
- Central autoprodutora Arauco: Apertura de interruptor 52B.

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.



2.1. DIAGRAMA UNILINEAL DE LAS INSTALACIONES AFECTADAS

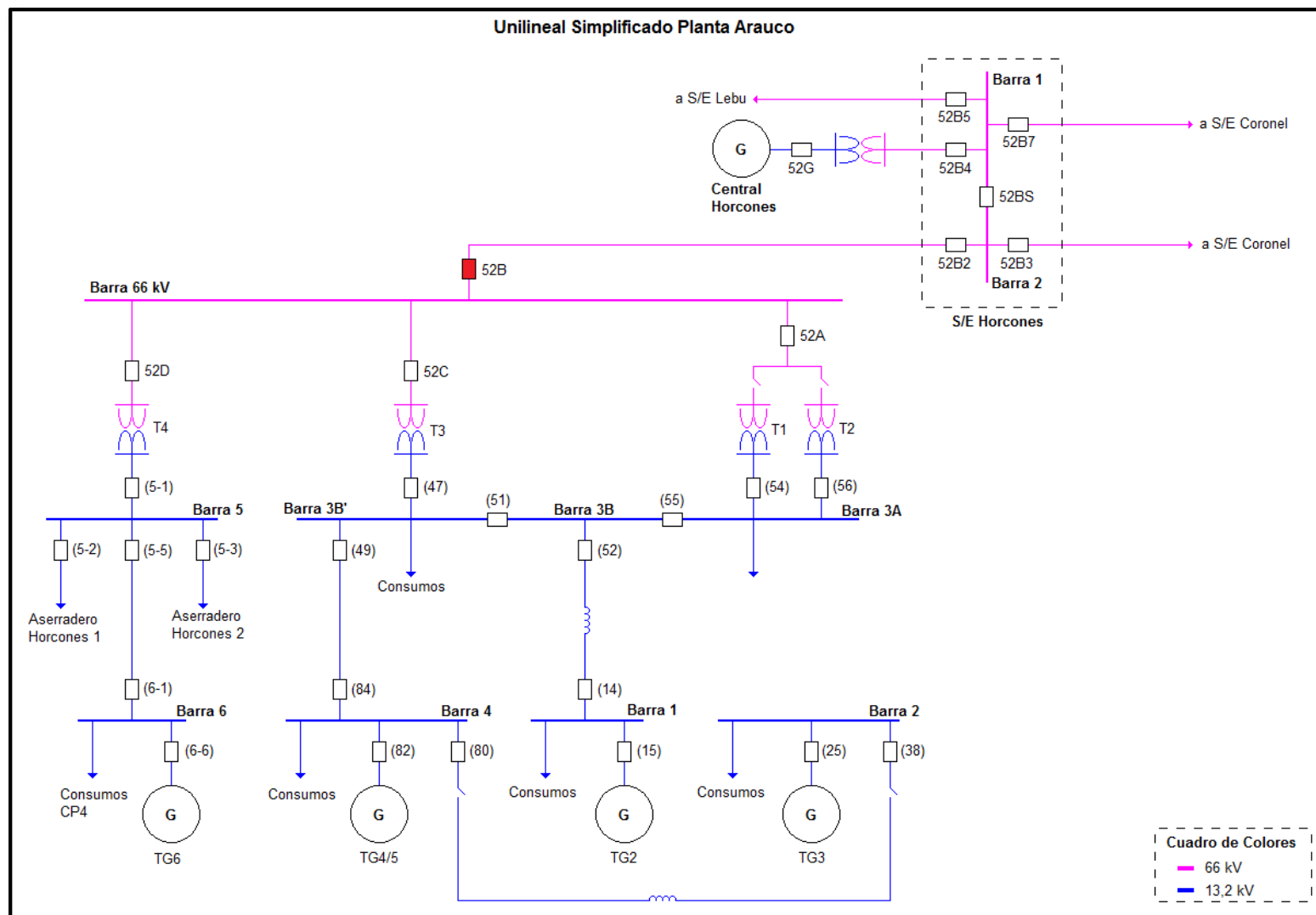


Figura 2.1: Diagrama unilineal zona afectada en central autoprodutora Arauco.



3. PÉRDIDAS DE GENERACIÓN

3.1. Central autoprodutora Arauco: 3,5 MW de excedentes

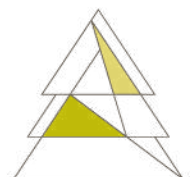
- Hora de Inicio: 17:07 hrs.
- Hora de Término: 17:45 hrs.
- Duración de desconexión: 38 minutos.

4. PÉRDIDAS DE CONSUMO

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

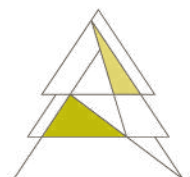
5. REPETICIONES

- 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 17:07 hrs. se produce una interrupción forzada por protecciones en la línea de 66 kV Andalicán – Horcones 2 perdiéndose 25,3 MW de consumos correspondientes a la S/E Carampangue. Debido a lo anterior se producen los eventos que siguen:
- 6.2.** A las 17:07:25,148003 hrs. la protección F60 asociada al interruptor 52B detecta un pickup de baja tensión en la fase A.
- 6.3.** A las 17:07:25,452723 hrs. se produce la operación de la función PHASE UV1 de la protección F60 asociada al interruptor 52B.
- 6.4.** A las 17:07:25,507942 hrs. se abre el interruptor 52B y central autoprodutora Arauco pasa a operar en isla eléctrica con sus consumos industriales.
- 6.5.** A las 17:44:45,977594 hrs. se cierra el interruptor 52B y central autoprodutora Arauco sincroniza al SEN.

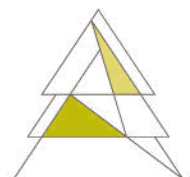


7. REGISTRO DE EVENTOS

7.1. PROTECCIÓN F60, PAÑO 52B CENTRAL AUTOPRODUCTORA ARAUCO

Event Number	Date/Time	
29079	Feb 21 2022 23:50:16.634001	UNDERFREQ 2 PKP
29078	Feb 17 2022 20:44:45.977594	52B Cerrado On
29077	Feb 17 2022 20:44:45.950591	52B Abierto Off
29076	Feb 17 2022 20:25:29.989555	RESET OP(PUSHBUTTON)
29075	Feb 17 2022 20:07:25.517823	PHASE TOC2 DPO C
29074	Feb 17 2022 20:07:25.517823	PHASE TOC2 DPO B
29073	Feb 17 2022 20:07:25.517823	PHASE TOC2 DPO A
29072	Feb 17 2022 20:07:25.515316	B.67N x VTA On
29071	Feb 17 2022 20:07:25.512811	27 59 Off
29070	Feb 17 2022 20:07:25.512811	TRIP GENERAL Off
29069	Feb 17 2022 20:07:25.512811	Trip Gnral. Off
29068	Feb 17 2022 20:07:25.512811	TRIP & LOCK Off
29067	Feb 17 2022 20:07:25.512811	Oscilografia Off
29066	Feb 17 2022 20:07:25.512811	FAULT RPT TRIG
29065	Feb 17 2022 20:07:25.512811	PHASE UV1 DPO C
29064	Feb 17 2022 20:07:25.512811	PHASE UV1 DPO B
29063	Feb 17 2022 20:07:25.512811	PHASE UV1 DPO A
29062	Feb 17 2022 20:07:25.510304	OSCILLOGRAPHY TRIG'D
29061	Feb 17 2022 20:07:25.510304	Oscilografia On
29060	Feb 17 2022 20:07:25.507942	52B Abierto On
29059	Feb 17 2022 20:07:25.505296	B.67N x VTA Off
29058	Feb 17 2022 20:07:25.484438	52B Cerrado Off
29057	Feb 17 2022 20:07:25.462731	PHASE UV1 OP B
29056	Feb 17 2022 20:07:25.455227	Oscilografia Off
29055	Feb 17 2022 20:07:25.455227	FAULT RPT TRIG
29054	Feb 17 2022 20:07:25.452723	27 59 On
29053	Feb 17 2022 20:07:25.452723	TRIP GENERAL On
29052	Feb 17 2022 20:07:25.452723	OSCILLOGRAPHY TRIG'D
29051	Feb 17 2022 20:07:25.452723	Trip Gnral. On
29050	Feb 17 2022 20:07:25.452723	TRIP & LOCK On
29049	Feb 17 2022 20:07:25.452723	Oscilografia On
29048	Feb 17 2022 20:07:25.452723	PHASE UV1 OP A
29047	Feb 17 2022 20:07:25.407682	PHASE TOC2 PKP C
29046	Feb 17 2022 20:07:25.407682	PHASE UV1 PKP C
29045	Feb 17 2022 20:07:25.392670	FREQ RATE 1 DPO
29044	Feb 17 2022 20:07:25.307656	FREQ RATE 1 OP
29043	Feb 17 2022 20:07:25.297662	FREQ RATE 1 PKP
29042	Feb 17 2022 20:07:25.157966	PHASE UV1 PKP B
29041	Feb 17 2022 20:07:25.148003	PHASE TOC2 PKP B
29040	Feb 17 2022 20:07:25.148003	PHASE TOC2 PKP A
29039	Feb 17 2022 20:07:25.148003	PHASE UV1 PKP A
29038	Feb 15 2022 10:47:33.417237	RESET OP(PUSHBUTTON)

Figura 7.1: Registro de eventos de protección F60, paño 52B central autoprodutora Arauco.



8. OSCIOGRAFÍAS

8.1. PROTECCIÓN F60, PAÑO 52B CENTRAL AUTOPRODUCTORA ARAUCO

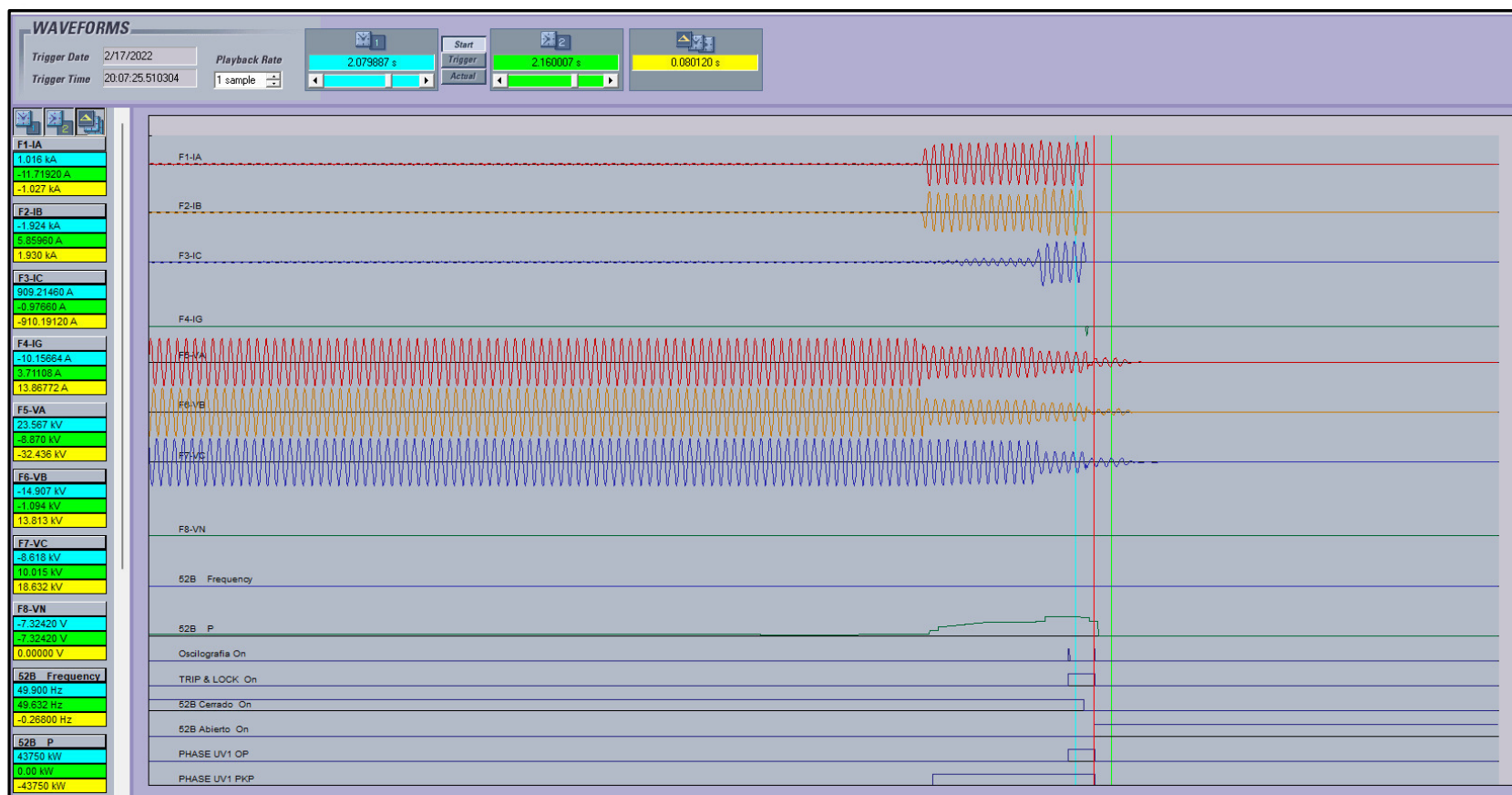


Figura 8.1: Oscilografía de protección F60, paño 52B central autoprodutora Arauco.



9. DIAGRAMAS FASORIALES

9.1. PROTECCIÓN F60, PAÑO 52B CENTRAL AUTOPRODUCTORA ARAUCO

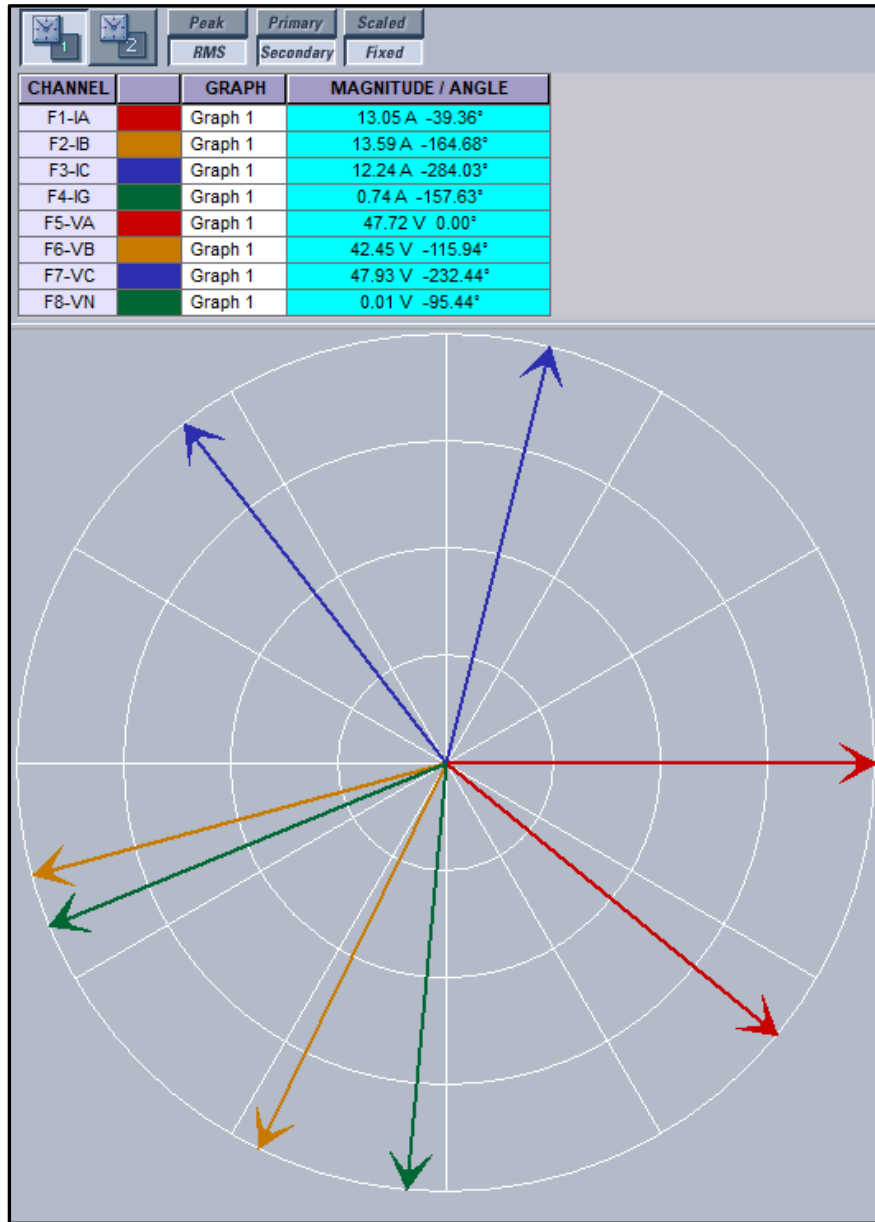
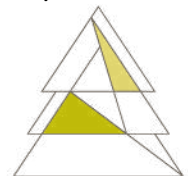


Figura 9.1: Diagrama fasorial protección F60, paño 52B central autoprodutora Arauco (valores secundarios).



10. ANÁLISIS DE LA ACTUACIÓN DE LAS PROTECCIONES

10.1. PAÑO 52B CENTRAL AUTOPRODUCTORA ARAUCO

La protección que abre el interruptor 52B de central autoprodutora Arauco es la protección F60 por medio de su función de baja tensión PHASE UV1, cuyo ajuste se muestra en la figura 10.1.

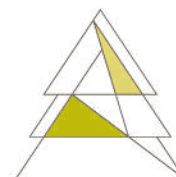
PARAMETER	PHASE UV1
Function	Enabled
Signal Source	52B (SRC 1)
Mode	Phase to Ground
Pickup	0.800 pu
Curve	Definite Time
Delay	0.30 s
Minimum Voltage	0.100 pu
Block	52B Abierto On(P5c)
Target	Latched
Events	Enabled

Figura 10.1: Ajustes función PHASE UV de protección F60 asociada al paño 52B.

Según los ajustes especificados, la protección en cuestión se activará cuando la tensión medida por el paño 52B de fase a tierra, se encuentre por debajo de 0,80 pu, lo que corresponde a 87,12 V (medida en el secundario) tal como indica la siguiente ecuación:

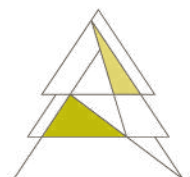
$$108,9 * 0,80 = 87,12 \text{ V}$$

El fasor de la figura 9.1 señala que un momento posterior al pickup de la función PHASE UV1, la tensión medida en las 3 fases tiene un valor por debajo del umbral proporcionado por el ajuste y que provoca la operación de la protección (fase A en este caso) luego de un delay de 300 ms.



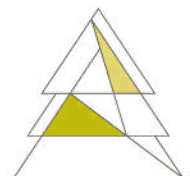
11. ACCIONES CORRECTIVAS

- 11.1. Acciones Correctivas LP: No se necesitan ya que se concluye una correcta operación de las protecciones.
- 11.2. Acciones Correctivas CP: No se necesitan ya que se concluye una correcta operación de las protecciones.
- 11.3. Inversiones Pendientes: No se tienen inversiones pendientes a la fecha.



12. INFORME DE FALLA DE 48 HRS.

Número:	2022000582
Solicitante:	CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCIÓN S.A.
Empresa:	CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCIÓN S.A.
Tipo de Origen:	Externo
Central:	TER ARAUCO Afecta a todas las unidades
Potencia:	Generación en Isla
Unidades:	
Zona Afectada	Biobío
Comuna	Arauco
Tipo Causa	Causa Definitiva Causa Principal Se investiga
Comentarios Tipo Causa:	Opera LT 66kV El Manco - Andalicán, circuito N°2.
Causas	- Fenómeno Físico: Origen no determinado. - Elemento: Conductores - Fenómeno Eléctrico: Bajo voltaje - Operación de los interruptores: Opera según lo esperado
Comentarios Causas:	- Fenómeno Físico: Se desconoce causa de la operación de la LT 66kV El Manco - Andalicán. - Elemento: Abre LT 66kV El Manco - Andalicán. - Fenómeno Eléctrico: Central Arauco queda generando en isla, debido a operación de LT 66kV El Manco Andalicán - Operación de los interruptores: Central Arauco queda generando en isla, debido a operación de LT 66kV El Manco Andalicán
Observaciones:	- Observaciones: No hay. - Acciones Inmediatas: Informar al CDC. - Hechos Sucuididos: Central Arauco queda generando en isla, debido a operación de LT 66kV El Manco Andalicán - Acciones Correctivas a Corto Plazo: Verificar instalaciones y normalizar.



-Acciones Correctivas a Largo Plazo: Investigara origen de la falla externa.
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:
17-02-2022 17:07
Fecha / Hora Estimada Retorno:
17-02-2022 17:45
Fecha / Hora Efectiva Retorno:
17-02-2022 17:45





INFORME DE FALLA

PARQUE EÓLICO LEBU

Evento línea 66kv El Manco-Andalicán.

17-02-2022.

Febrero 2022

1. CAUSAS Y CONSECUENCIAS DE LA DESCONEXIÓN FORZADA DE LA CENTRAL PARQUE EÓLICO

Incidencias en línea 66kv El Manco-Andalicán, caída de árbol sobre línea, operando Reconector 52C4 Subestación Lebu, abriendo línea de MT de Parque Eólico Lebu, afectando a todos los equipos.

2. ESTADO Y CONFIGURACIÓN EXISTENTE DE LAS INSTALACIONES DE SU REPRESENTADA AL MOMENTO DE OCURRIR EL EVENTO DE REFERENCIA

Al momento del evento, todos los Aerogeneradores se encontraban sincronizados al sistema, generando 2.90 MW con un viento de 8.5 M/S.

3. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPAMIENTO AFECTADO, INDICANDO PERIDAS DE CONSUMO Y/O GENERACIÓN

Al momento del evento, todos los equipos se encontraban operativos e inyectando una totalidad de 2.90 MW.

Al momento de la falla todos los equipos de Parque Eólico Lebu fueron afectados, la generación unitaria era la mostrada en Tabla N° 1 a continuación.

Tabla N° 1: Generación de PEL al momento del evento

Unidad generadora	Generación (MW)
Eólica Lebu 1	0.20
Eólica Lebu 2	0.20
Eólica Lebu 3	0.30
Eólica Lebu 4	0.30
Eólica Lebu 5	0.30
Eólica Lebu 6	0.40
Eólica Lebu 7	0.40
Eólica Lebu 8	0.40
Eólica Lebu 9	0.40
Total	2.90mw

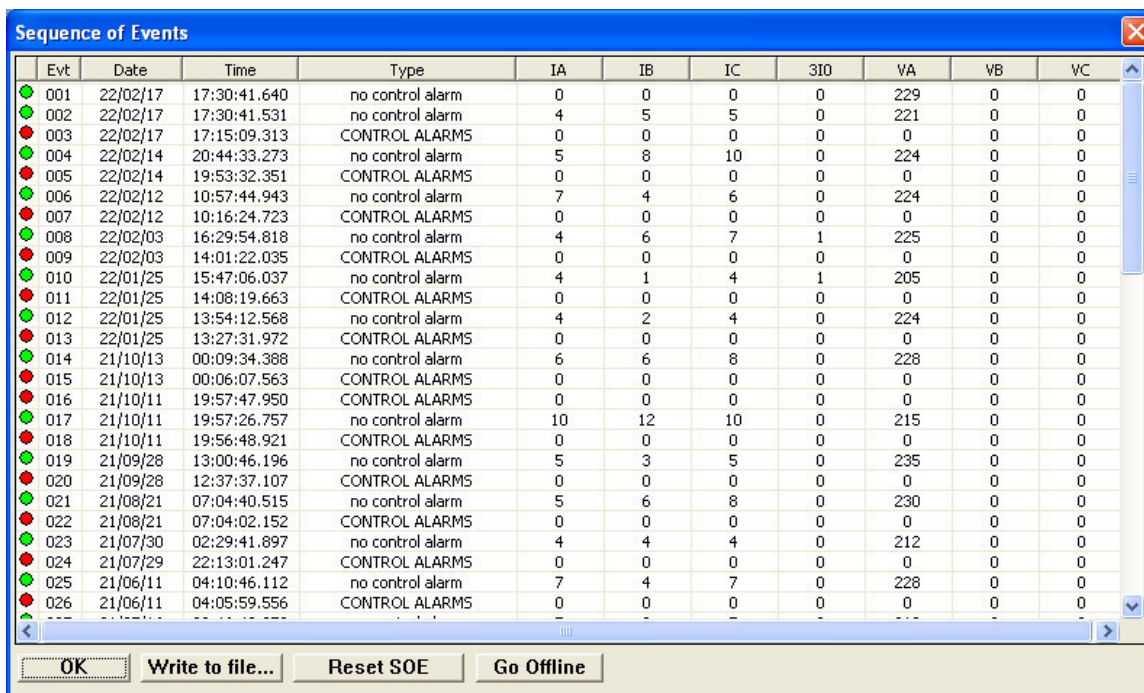
4. CRONOLOGÍA DE EVENTOS Y ACCIOENS ORIENTADAS A LA REPOSICIÓN DEL SERVICIO Y NORMAIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SU REPRESENTADA.

A las 17:08 hrs del 17 de febrero de 2022, se produce apertura de Reconectador 52C4 instalado en la Subestación Lebu, por esta causa, la línea MT de Parque Eólico Lebu queda desenergizada. Se realiza llamado a CGE para averiguar causa del corte. Nos informan Incidencias en línea 66kv El Manco-Andalicán. A las 17:19 hrs se cierra el Reconectador 52C4 ubicado en la Subestación Lebu y se comienza con el procedimiento de la puesta en servicio de los aerogeneradores. A las 17:30hrs se autoriza realizar sincronismo. A las 17:45 hrs se comienza a inyectar energía al sistema.

5. REGISTROS OSCIOGRAFICOS DE EVENTOS EXTRAIDOS DE LAS PRTECCIONES Y/O DE LOS EQUIPOS REGISTRADORES DE LAS INSTALACIONES DE SU REPRESENTADA INVOLUCRADAS EN EL EVENTO DE LA REFERENCIA.

Secuencias de eventos, control histórico de alarmas extraídos de la data del reconectado de PEL, tipo F6-P2A CONTROL con programa digital COOPER POWER SYSTEMS. Los datos extraídos corresponden a la fecha solicitada entre el 11 de JUNIO 2021 y el 17 de febrero 2022.

En el presente informe se observan diferentes puntos como ajustes de parámetros y obtención de información en tiempo real. Estos se pueden apreciar en las siguientes figuras.



Evt	Date	Time	Type	IA	IB	IC	3ID	VA	VB	VC
001	22/02/17	17:30:41.640	no control alarm	0	0	0	0	229	0	0
002	22/02/17	17:30:41.531	no control alarm	4	5	5	0	221	0	0
003	22/02/17	17:15:09.313	CONTROL ALARMS	0	0	0	0	0	0	0
004	22/02/14	20:44:33.273	no control alarm	5	8	10	0	224	0	0
005	22/02/14	19:53:32.351	CONTROL ALARMS	0	0	0	0	0	0	0
006	22/02/12	10:57:44.943	no control alarm	7	4	6	0	224	0	0
007	22/02/12	10:16:24.723	CONTROL ALARMS	0	0	0	0	0	0	0
008	22/02/03	16:29:54.818	no control alarm	4	6	7	1	225	0	0
009	22/02/03	14:01:22.035	CONTROL ALARMS	0	0	0	0	0	0	0
010	22/01/25	15:47:06.037	no control alarm	4	1	4	1	205	0	0
011	22/01/25	14:08:19.663	CONTROL ALARMS	0	0	0	0	0	0	0
012	22/01/25	13:54:12.568	no control alarm	4	2	4	0	224	0	0
013	22/01/25	13:27:31.972	CONTROL ALARMS	0	0	0	0	0	0	0
014	21/10/13	00:09:34.388	no control alarm	6	6	8	0	228	0	0
015	21/10/13	00:06:07.563	CONTROL ALARMS	0	0	0	0	0	0	0
016	21/10/11	19:57:47.950	CONTROL ALARMS	0	0	0	0	0	0	0
017	21/10/11	19:57:26.757	no control alarm	10	12	10	0	215	0	0
018	21/10/11	19:56:48.921	CONTROL ALARMS	0	0	0	0	0	0	0
019	21/09/28	13:00:46.196	no control alarm	5	3	5	0	235	0	0
020	21/09/28	12:37:37.107	CONTROL ALARMS	0	0	0	0	0	0	0
021	21/08/21	07:04:40.515	no control alarm	5	6	8	0	230	0	0
022	21/08/21	07:04:02.152	CONTROL ALARMS	0	0	0	0	0	0	0
023	21/07/30	02:29:41.897	no control alarm	4	4	4	0	212	0	0
024	21/07/29	22:13:01.247	CONTROL ALARMS	0	0	0	0	0	0	0
025	21/06/11	04:10:46.112	no control alarm	7	4	7	0	228	0	0
026	21/06/11	04:05:59.556	CONTROL ALARMS	0	0	0	0	0	0	0

Figura N° 1: Secuencia de eventos control de alarma

Metering Settings [Close]

Edit Group:

Demand

Interval: minutes

Alarm Threshold

I Phase: Amps

kW - 1P: kW

kvar - 1P: kvar

kW - 3P: kW

kvar - 3P: kvar

Power Factor

PF Alarm: Per Unit

Alarm Delay: Seconds

Figura N° 3: Ajustes en mediciones

Operations Sequence [Close]

Edit Group:

Phase/Neg Seq

Operation #1:

Operation #2:

Operation #3:

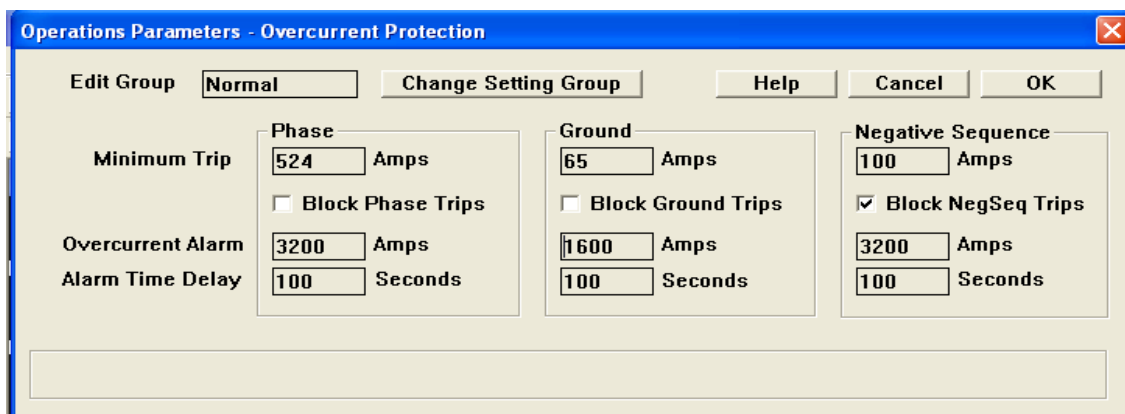
Operation #4:

Ground

Number of Trip Operations to Lockout

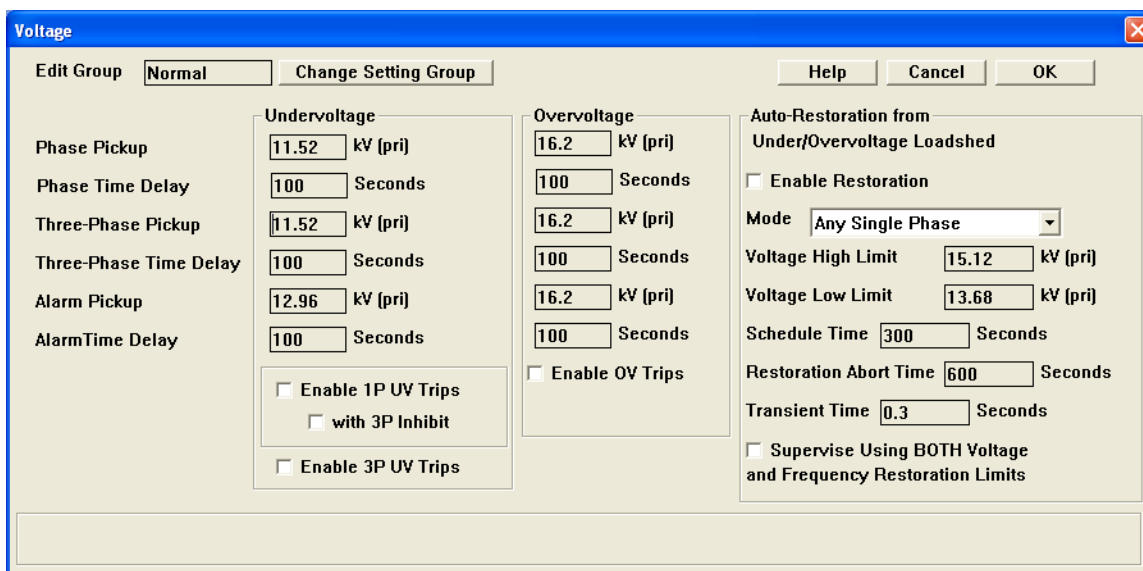
Figura N° 4 Secuencias de operación

6. AJUSTE DE LOS DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN Y CONTROL ASOCIADOS A LAS INSTALACIONES DE SU REPRESENTADA, INVOLUCRADAS EN ESTA FALLA.



Parameter	Phase	Ground	Negative Sequence
Minimum Trip	524 Amps	65 Amps	100 Amps
Overcurrent Alarm	3200 Amps	1600 Amps	3200 Amps
Alarm Time Delay	100 Seconds	100 Seconds	100 Seconds
Block Phase Trips	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Block Ground Trips		<input type="checkbox"/>	
Block NegSeq Trips			<input checked="" type="checkbox"/>

Figura N° 5 Parámetro de operación-protección contra la sobretensión



Parameter	Undervoltage	Overvoltage	Auto-Restoration
Phase Pickup	11.52 kV (pri)	16.2 kV (pri)	Under/Overvoltage Loadshed
Phase Time Delay	100 Seconds	100 Seconds	<input type="checkbox"/> Enable Restoration
Three-Phase Pickup	11.52 kV (pri)	16.2 kV (pri)	Mode: Any Single Phase
Three-Phase Time Delay	100 Seconds	100 Seconds	Voltage High Limit: 15.12 kV (pri)
Alarm Pickup	12.96 kV (pri)	16.2 kV (pri)	Voltage Low Limit: 13.68 kV (pri)
Alarm Time Delay	100 Seconds	100 Seconds	Schedule Time: 300 Seconds
Enable 1P UV Trips	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Enable OV Trips	Restoration Abort Time: 600 Seconds
with 3P Inhibit	<input type="checkbox"/>		Transient Time: 0.3 Seconds
Enable 3P UV Trips	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> Supervise Using BOTH Voltage and Frequency Restoration Limits

Figura N° 6 Parámetro de operación-protección voltaje.

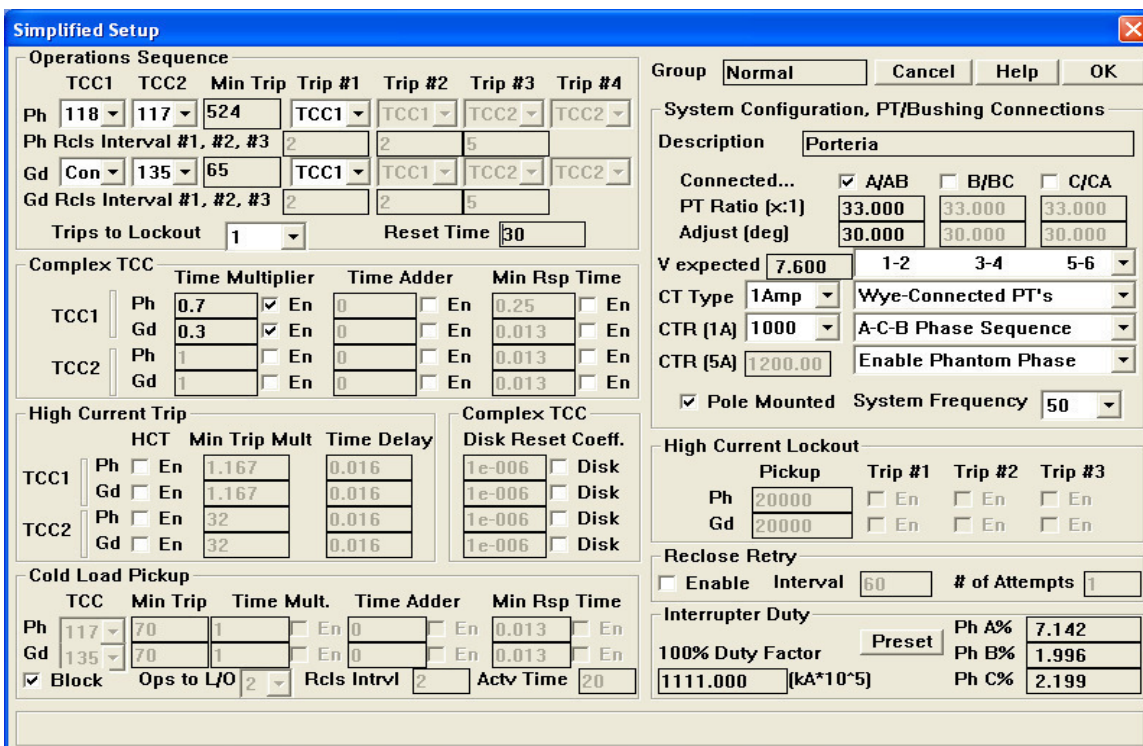


Figura N° 7 Configuración simplificada

7. ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN Y CONTROL DE LAS INSTALACIONES DE SU REPRESENTADA AFECTADAS EN ESTE EVENTO, EN FUNCIÓN DE SUS AJUSTES Y DE LA CAUSA DEFINITIVA DE SU OPERACIÓN.

En el evento ocurrido, las protecciones de PEL no alcanzaron a operar, debido a que si lo hicieron las protecciones más cercanas a la falla. En este caso, el reconector que operó fue el ubicado al interior de la Subestación Lebu, propiedad de CGE.

8. MEDIDAS CORRECTIVAS ANTE UN EVENTUAL COMPORTAMIENTO INADECUADO DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIONES DE LAS INSTALACIONES DE SU REPRESENTADA.

Las protecciones de PEL, en caso de tener algún comportamiento inadecuado, serán revisadas por la empresa H.Briones, quienes son expertos en el manejo de estos equipos. De ser necesario, ante un comportamiento inadecuado, se realizaría una nueva configuración.

9. OTROS ANTECEDENTES QUE SU REPRESENTADA CONSIDERE RELEVANTES EN RELACIÓN CON EL COMPORTAMIENTO DE LAS PROTECCIONES Y/O CON LO SOLICITADO.

Parque Eólico Lebu tiene una potencia nominal de 10.04 MWh.