

Estudio para análisis de falla EAF 113/2021

"Falla en línea 66 kV Andalicán – Horcones C1"

Fecha de Emisión: 14-05-2021

1. Descripción general de la interrupción

a. Fecha y Hora de la falla

Fecha	24/04/2021
Hora	13:28
Consumos desconectados (MW)	5.69
Demanda previa del sistema (MW)	9307.45
Porcentaje de desconexión	0.06%
Calificación Apagón	No aplica (porcentaje de desconexión < 10%)

b. Identificación instalación afectada

Nombre de la instalación	Andalicán – Horcones 66 kV C1 / LT227CI1TR01T005ST01T005
Tipo de instalación	Línea
Tensión nominal	66 kV
Segmento	Transmisión zonal
Propietario instalación afectada	Compañía General de Electricidad S.A.
RUT	76.411.321-7
Representante Legal	Ivan Quezada Escobar
Dirección	Av. Presidente Riesco N°5561 P14, las Condes, Santiago, Chile.

c. Identificación del elemento fallado

Nombre del elemento fallado	Andalicán – Horcones 66 kV C1 / LT227CI1TR01T005ST01T005
Propietario elemento fallado	Compañía General de Electricidad S.A.
RUT	76.411.321-7
Representante Legal	Ivan Quezada Escobar
Dirección	Av. Presidente Riesco N°5561 P14, las Condes, Santiago, Chile.

d.1 Origen y causa de la falla

Se produjo la desconexión forzada de la línea 66 kV Andalicán – Horcones C1, por medio de la operación de su protección de distancia de fases en primera zona.

La empresa CGE S.A. declara que la falla fue a causa de caída de árbol en el vano comprendido por las estructuras N°84 y N°85 de la línea 66 kV Andalicán – Horcones C1, producto de tala realizada por terceros fuera de la franja de seguridad (30 metros) en predio de Forestal Arauco, provocando la descarga eléctrica entre las fases “B” y “C” a 2.7 km desde S/E Andalicán.

d.2 Fenómeno Físico:

ARB2: Caída de árbol sobre la línea o instalación.

La empresa CGE S.A. entrega antecedentes probatorios para acreditar el fenómeno físico declarado:

- Informe de Interrupción de Suministro.
- Registro fotográfico con fecha, hora y geolocalización.
- Declaración jurada.
- Mantenimientos realizados.
- Gestiones preventivas.

d.3 Reiteración:

Reiteración Fenómeno Físico en la instalación afectada: Esta instalación no ha sido afectada por el mismo fenómeno físico, durante los últimos 24 meses móviles.

Reiteración Fenómeno Físico en instalaciones del mismo propietario: Sí se han producido reiteraciones del fenómeno físico en instalaciones del propietario de la instalación afectada, durante los últimos 24 meses.

Instalación	Elemento	EAF	Acciones informadas
Desconexión forzada línea 66 kV Pullinque - Loncoche	Línea	233-2019	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Victoria - Traiguén	Línea	231-2019	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Loncoche - Villarrica N°2	Línea	234-2019	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Los Peumos - Curacautín	Línea	245-2019	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Los Peumos - Curacautín	Línea	246-2019	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Los Peumos - Curacautín	Línea	257-2019	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Los Peumos - Curacautín	Línea	258-2019	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Charrúa - Chillán	Línea	259-2019	CGE SA señala que “No Aplica”.
Falla en línea 66 kV Los Peumos - Curacautín	Línea	271-2019	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Los Peumos - Curacautín	Línea	276-2019	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Los Peumos	Línea	277-2019	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.

- Curacautín			
Falla en línea 66 kV Los Peumos - Curacautín	Línea	278-2019	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Temuco - Loncoche	Línea	297-2019	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Los Peumos - Curacautín	Línea	337-2019	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Los Peumos - Curacautín	Línea	354-2019	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Desconexión forzada línea 66 kV Charrúa - Chillán	Línea	367-2019	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Villarrica - Pucón	Línea	378-2019	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Loncoche - Villarrica N°2	Línea	379-2019	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV San Vicente T.T. - El Manzano	Línea	393-2019	Se coordina el despeje de 15 árboles ubicados fuera de franja a 13 metros de la línea, entre vano 17-18 de LT 66kV San Vicente TT. - Las Cabras, de los cuales 4 de ellos ya fueron talados el día viernes 08-11-2019. Los restante árboles se encuentran en proceso de tala planificado para el día 15-11-2019, según SD N°2019081393. No obstante, en caso de existir algún inconveniente, se terminará dicha actividad durante el mes de noviembre.
Falla en línea 66 kV Tres Pinos - Lebu	Línea	409-2019	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Carampangue - Curanilahue	Línea	418-2019	La empresa CGE S.A. indica que solicitó al propietario del predio (Bosques Arauco) el permiso para talar 10 árboles que están por el costado del tramo de línea 66 kV Carampangue - Curanilahue, entre las estructura N°352 y N°353, que ya fue aceptado comenzando los trabajos de tala en ese sector.
Falla en línea 66 kV Curanilahue - Tres Pinos	Línea	434-2019	La empresa CGE S.A. indica que no aplica acciones correctivas a corto plazo.
Desconexión forzada línea 66 kV Charrúa - Chillán	Línea	012-2020	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Temuco - Loncoche N°2	Línea	015-2020	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Temuco - Loncoche N°2	Línea	017-2020	La empresa CGE S.A. indica que no aplica ejecutar acciones correctivas a corto plazo.
Falla en línea 66 kV Temuco - Loncoche N°2	Línea	017-2020	La empresa CGE S.A. indica que no aplica ejecutar acciones correctivas a corto plazo.
Falla en línea 66 kV Villarrica - Pucón	Línea	068-2020	La empresa CGE S.A. indica que no aplica acciones correctivas a corto plazo.
Falla en línea 66 kV Victoria - Traiguén	Línea	095-2020	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Los Peumos - Curacautín	Línea	138-2020	CGE S.A. indica que no aplica.
Falla en línea 66 kV Tres Pinos - Lebu	Línea	147-2020	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Victoria - Traiguén	Línea	176-2020	La empresa CGE S.A. indica que no aplica acciones correctivas.
Falla en línea 66 kV Andalicán - El Manco	Línea	200-2020	CGE S.A. indica que no aplica
Falla en línea 66 kV Los Peumos - Curacautín	Línea	214-2020	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Itahue - Talca N°2	Línea	226-2020	La empresa CGE S.A. indica que no aplica.
Falla en línea 66 kV Penco - Tomé	Línea	232-2020	La empresa CGE S.A. indica que no aplican acciones correctivas de corto plazo.
Falla en línea 66 kV Tres Pinos - Lebu	Línea	260-2020	La empresa CGE S.A. señala que se realiza tala de los árboles fuera de fajas dejados por la tala realizada por terceros.
Falla en líneas 66 kV Coronel - El Manco-Andalicán	Línea	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.

Falla en línea 66 kV Curanilahue - Tres Pinos	Línea	297-2020	La empresa CGE S.A. señala que "No aplica".
Falla en línea 66 kV El Manco - Andalicán	Línea	329-2020	La empresa CGE S.A. señala que realizará revisión de la protección asociada al paño 52B2 de S/E Tres Pinos para una correcta operación.
Falla línea El Manco - Andalicán y Coronel - Andalicán	Línea	354-2020	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Coronel - Andalicán N°1	Línea	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.
Falla en línea 66 kV Los Peumos - Curacautín	Línea	054-2021	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.
Falla en línea 66 kV Temuco - Loncoche N°2	Línea	055-2021	La empresa CGE S.A. señala que "No aplica".
Falla en línea 66 kV Itahue - Talca N°2	Línea	066-2021	No se informan acciones correctivas y/o preventivas.

Cantidad de fallas (sin importar Fenómeno Físico) en la misma instalación: Sí se han producido fallas en la misma instalación afectada, durante los últimos 24 meses móviles (EAF 260-2019).

d.4 Fenómeno eléctrico

DI21: Distancia (admitancia, impedancia o reactancia).

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

El elemento donde se originó la falla corresponde a la línea Andalicán – Horcones 66 kV C1, que según lo informado por el propietario en la plataforma Infotécnica del Coordinador, posee una longitud de 4.58 km y un conductor Cu 1/0 AWG, y su fecha de entrada en operación fue el 22 de marzo de 2019.

La empresa CGE S.A, propietaria de la línea fallada, presenta los mantenimientos realizados a la línea Andalicán – Horcones 66 kV C1 durante los últimos 24 meses.

f. Ubicación urbana o rural según DS 327/1997

No aplica.

g. Proposición del propietario respecto del origen de la falla

La empresa CGE S.A. declara: "Fuerza Mayor o caso fortuito".

h. Comuna donde se presenta la falla

8106: Lota.

i. Fecha de entrega de la información al Coordinador

Coordinado	Informe de 48 horas (26-04-2021)	Informe de 5 días (30-04-2021)
Compañía General de Electricidad S.A. (CGE S.A.)	24-04-2021	05-05-2021
Empresa Eléctrica de la Frontera S.A. (Frontel S.A.)	24-04-2021	28-04-2021
Arauco Bioenergía S.A.	24-04-2021	03-05-2021

2. Descripción del equipamiento afectado

a. Sistema de Generación

b. Sistema de Transmisión

Elemento Afectado	Segmento	Tramo	Hora Desc.	Hora Norm.
Andalicán – Horcones 66 kV	ST Zonal	Andalicán – Horcones 66 kV C1	13:28	10:31 (*)
S/E Planta Arauco	ST Dedicado	Barra 66 kV	13:38	13:48

- Los horarios señalados corresponden a lo informado por la empresa CGE S.A.
- (*) Horario correspondiente al día 26 de abril de 2021.

c. Consumos

Sub-Estación	Alimentador / Paño	Comuna	Pérdida de Consumo (MW)	% consumo pre-falla	Clientes Afectados	H. Desc.	H. Dispon.	H. Norm.
Carampangue	Laraquete/CT2	Arauco Lota	1.58	0.017	3389	13:28	13:38	13:38
Carampangue	Arauco/E2	Arauco	2.00	0.021	5548	13:28	13:38	13:38
Carampangue	Tubul/E3	Arauco Curanilahue	2.11	0.023	6631	13:28	13:38	13:38
Total:			5.69 MW	0.061%	15568			

- Los montos y horarios señalados corresponden a lo informado por la empresa Frontel S.A.

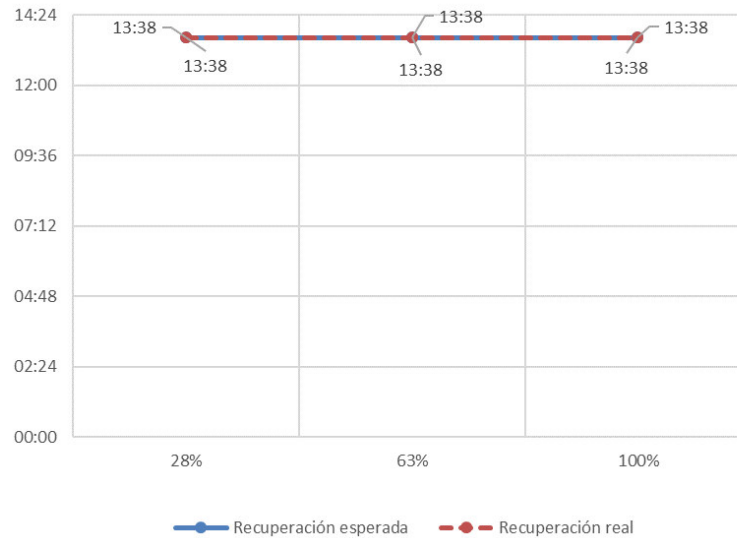
3. Estimación de la energía no suministrada

Sub-Estación	Alimentador / Paño	Empresa	Tipo de Cliente	Pérdida de Consumo (MW)	Tiempo Indispon. (h)	Tiempo Desc. (h)	ENS (MWh)
Carampangue	Laraquete/CT2	Frontel	Regulado	1.58	0.17	0.17	0.26
Carampangue	Arauco/E2	Frontel	Regulado	2.00	0.17	0.17	0.33
Carampangue	Tubul/E3	Frontel	Regulado	2.11	0.17	0.17	0.35

Clientes Regulados : 0.95 MWh
Clientes Libres : 0.00 MWh
Total : 0.95 MWh

- Los montos y horarios señalados corresponden a lo informado por la empresa Frontel S.A.

- Curva de recuperación esperada v/s recuperación real.



No existen diferencias entre los horarios de recuperación real respecto de los horarios de disponibilidad de la barra MT de S/E Carampangue.

- Velocidad promedio de recuperación.

Rango	Potencia (MW)	Tiempo recuperación (h)	Velocidad de recuperación (MW/h)
Primer 80 %	4.55	0.17	27.31
Último 20 %	1.14	0.17	6.83
100 % Total	5.69	0.17	34.13

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

Demanda del sistema previo a la falla: 9307.45 MW

Regulación de Frecuencia

Control distribuido de frecuencia en el SEN previo a la falla, mediante las centrales Andina (CTA), Angamos (ANG1), Cochrane (CCH1 y CCH2), El Toro (U2, U3 y U4), Guacolda (U4), Kelar (TG1), Mejillones (CTM1 y CTM3), Norgener (NTO1 y NTO2) y Tocopilla (U15 y U16).

Operación Programada

En Anexo N°1 se adjunta el detalle de la generación programada para el día 24 de abril de 2021.

Operación Real

En Anexo N°2 se adjunta el detalle de la generación real del día 24 de abril de 2021.

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 24 de abril de 2021.

Mantenimientos

En Anexo N°4 se presenta el detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 24 de abril de 2021.

Estado y configuración previo a la falla

Las instalaciones de transmisión se encontraban en servicio normal en los momentos previos a la desconexión forzada, con las siguientes particularidades:

- Interruptor acoplador de barras 66 kV (52BS) de S/E Horcones se encontraba abierto.
- Línea 66 kV Andalicán – Horcones C1, abastece en forma radial los consumos de S/E Carampangue, por medio del paño B5 de S/E Horcones, correspondiente a la línea 66 kV Horcones - Carampangue.
- El interruptor 52B3 de S/E Curanilahue Norte, correspondiente a la línea 66 kV Tap Carampangue Sur – Curanilahue Norte, se encontraba abierto.
- El desconectador 89BS-1 de S/E Tap Carampangue Sur se encontraba abierto.
- Según lo declarado por la empresa Arauco Bioenergía S.A., la central autoprodutora Arauco se encontraba con 0 MW de inyección al SEN.

Otros antecedentes relevantes

Según lo informado por la empresa CGE S.A.:

"Producto de Tala de árbol (realizada por terceros) ubicado fuera de la franja de seguridad (30 metros) en predio de Forestal Arauco, se produce la caída de este, sobre el vano entre las estructuras N°84 y N°85 de la LT 66KV Andalicán-Horcones N°1, provocando la descarga eléctrica entre las fases B y C a 2,7 km desde S/E Andalicán.

Inmediatamente el centro de control de CGE (COT) en coordinación con el Coordinador de turno Zonal, inician las maniobras de recuperación a través la apertura del Interruptor 52B7 y el cierre del Interruptor 52BS de S/E Horcones, recuperando el 100% de los consumos afectados.

En forma paralela se realiza la interrogación de protecciones y se coordinan las labores en terreno. A las 18:00 se termina la inspección pedestre de la LT 66kV Andalicán-Horcones N°1, determinando la correcta integridad de esta y sin encontrar la causa de la falla, razón por la cual a las 18:05 se realiza la energización exitosa de la línea.

El lunes 26-04-2021 se realiza una nueva inspección detalla de la LT 66kV Andalicán-Horcones N°1, encontrando que la ubicación de la falla se encuentra entre las estructuras E84 y E85, determinándose que la causa se encuentra relacionada con la tala de árbol fuera de la franja de seguridad que aparentemente tocó la línea durante la caída. Por lo cual se genera la denuncia N°85 en la comisaria de Carabineros de Lota."

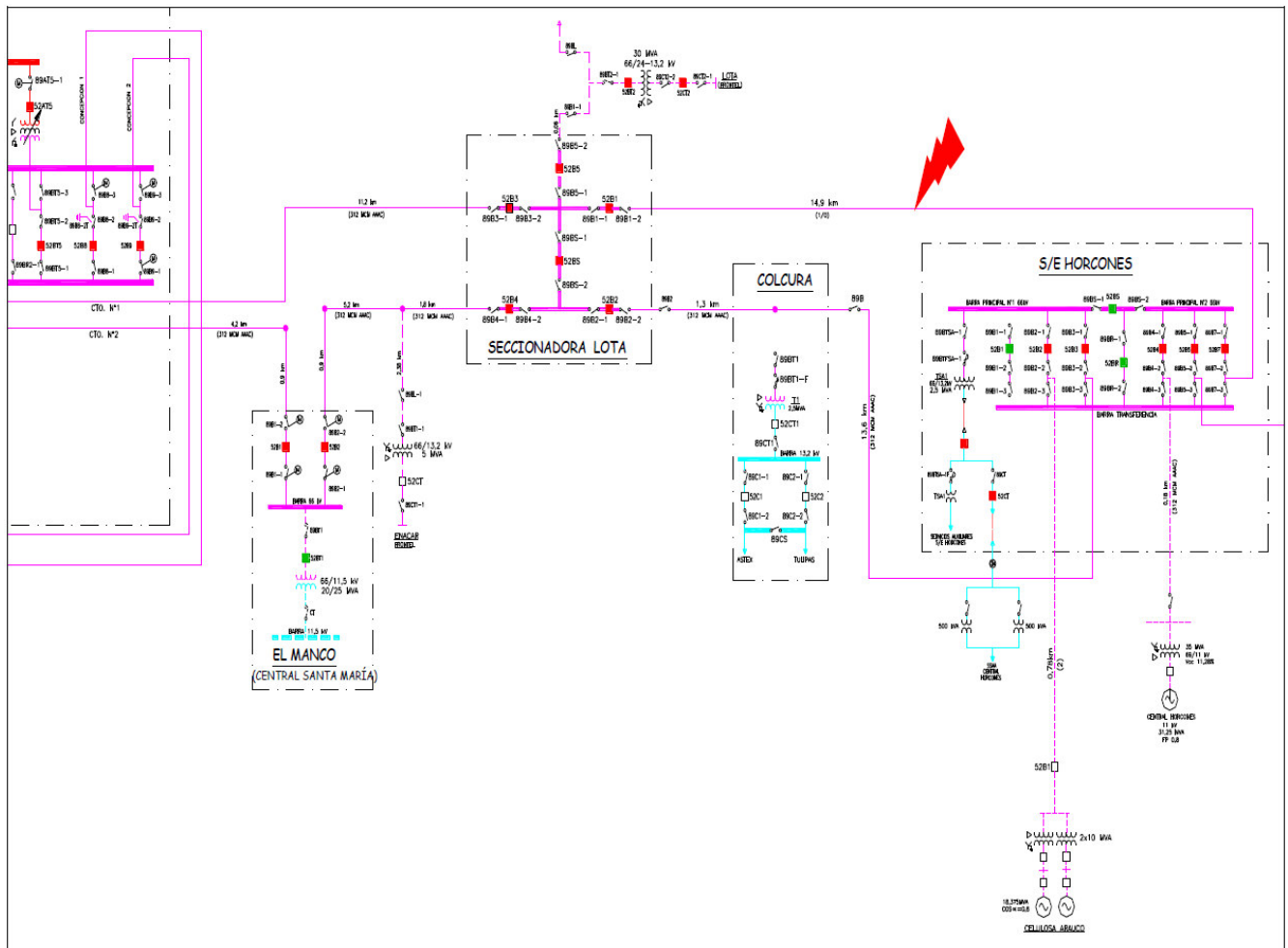
Según lo informado por la empresa Arauco Bioenergía S.A.:

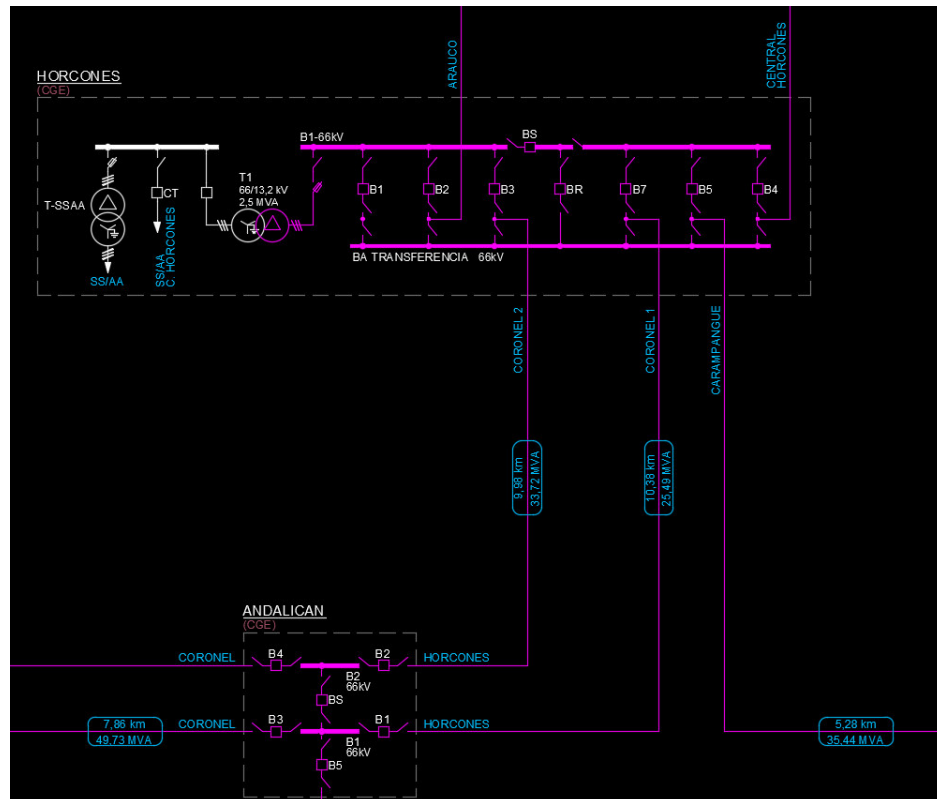
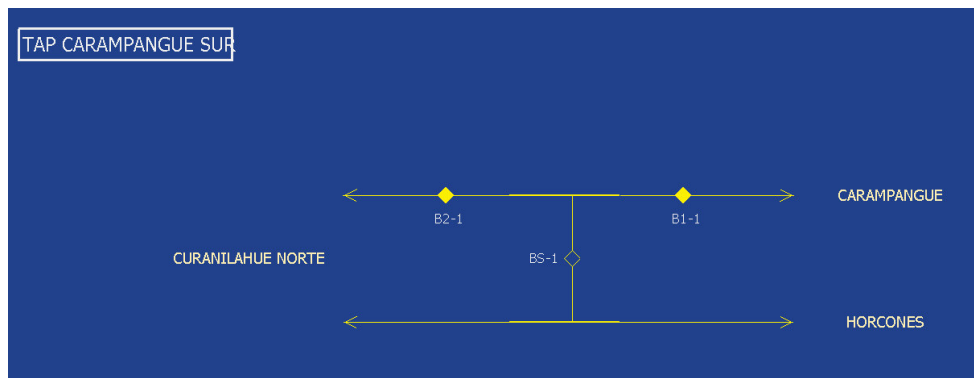
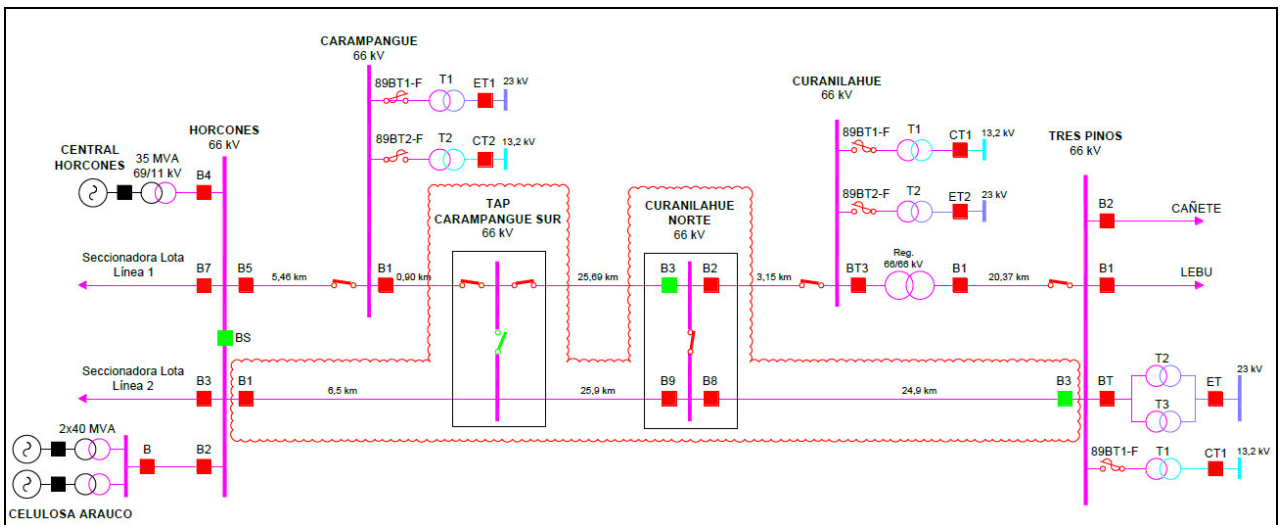
"Con fecha 24 de abril del 2021 a las 13:37 hrs. se produce una interrupción forzada por protecciones en la línea de 66kV Andalicán - Horcones perdiéndose 5,5 MW de la S/E Carampangue.

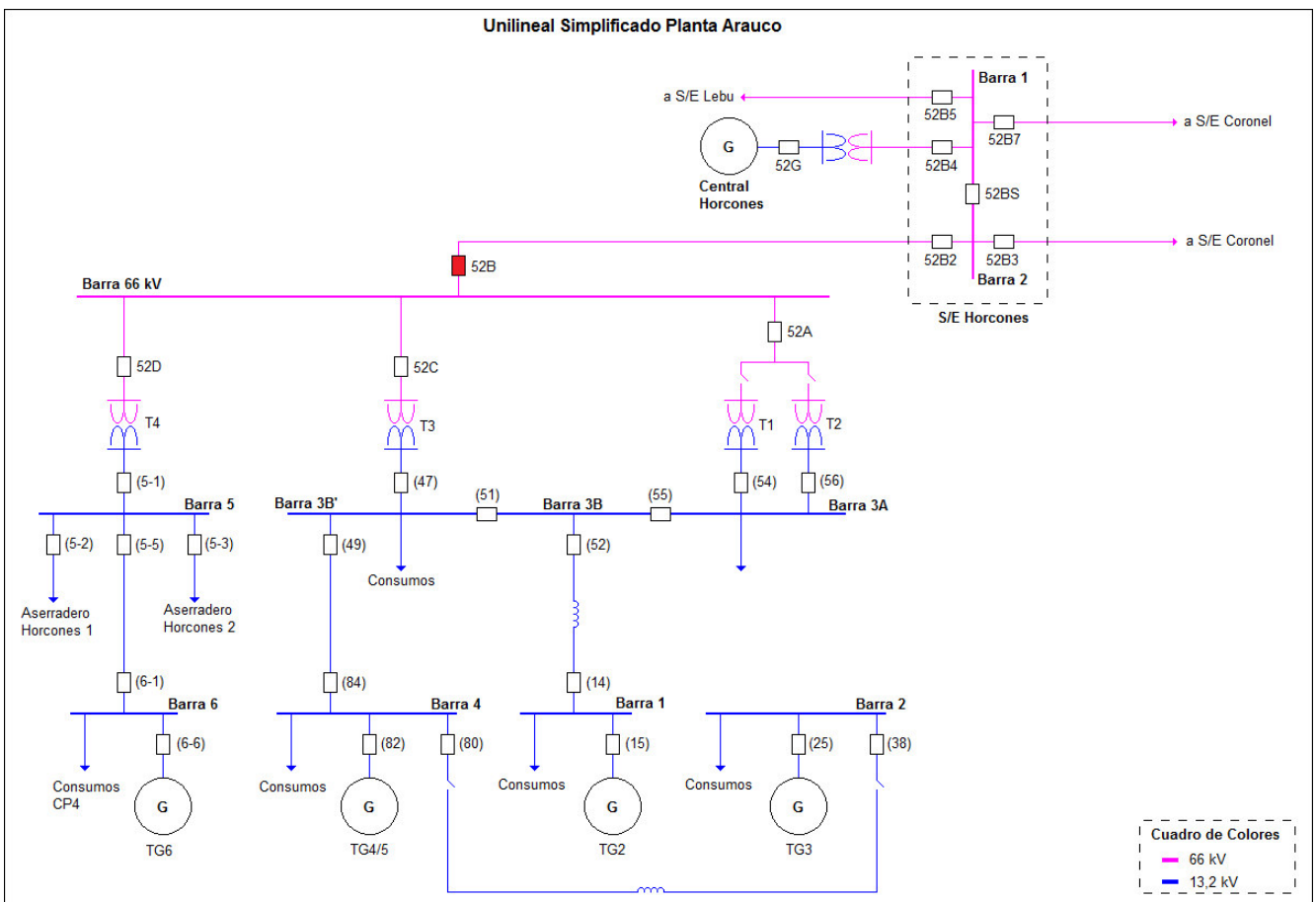
La falla mencionada anteriormente provoca la operación en isla de central autoprodutora Arauco por apertura del interruptor 52B por baja tensión. Al momento de la falla, central autoprodutora Arauco se encontraba con 0 MW de inyección al SEN.

La central autoprodutora Arauco se sincroniza al SEN a las 13:48 hrs."

- La empresa CGE S.A. indica que “*No aplica*”.
- La empresa Arauco Bioenergía S.A. indica lo siguiente: “*No se necesitan ya que se concluye una correcta operación de las protecciones.*”







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

Hora	Involucrado	Evento
13:28	CGE	Apertura automática del interruptor 52B1 de S/E Andalicán, correspondiente a la línea 66 kV Andalicán – Horcones C1, por medio de la operación de su protección de distancia de fases en primera zona.
13:28 ⁺	CGE	Cierre automático con reencendido de la falla del interruptor 52B1 de S/E Andalicán, correspondiente a la línea 66 kV Andalicán – Horcones C1, con la operación de su protección de cierre contra falla.

- Las horas señaladas corresponden a lo informado por la empresa CGE S.A.

6. Normalización del servicio

Fecha	Involucrado	Hora	Acción
24-04-2021	CGE	13:37	Apertura manual del interruptor 52B7 de S/E Horcones, correspondiente a la línea 66 kV Andalicán – Horcones C1.
24-04-2021	CGE	13:38	Cierre manual del interruptor 52BS de S/E Horcones, correspondiente al acoplador de barras 66 kV. Se recuperan los consumos de S/E Carampangue.
24-04-2021	Arauco Bioenergía	13:38	Apertura automática del interruptor 52B de S/E Planta Arauco, correspondiente a la barra 66 kV de dicha subestación. Central autoprodutora Arauco queda operando en isla con los consumos de la Planta Arauco.
24-04-2021	Arauco Bioenergía	13:48	Cierre manual del interruptor 52B de S/E Planta Arauco. Se normaliza la barra 66 kV de dicha subestación y se sincroniza la central autoprodutora Arauco con el SEN.
24-04-2021	CGE	18:00	Luego de la inspección pedestre no se encontró la causa de la falla. Se inician maniobras para energizar la línea 66 kV Andalicán - Horcones N°1.
24-04-2021	CGE	18:05	Cierre manual del interruptor 52B1 de S/E Andalicán. Prueba en vacío con éxito de la línea 66 kV Andalicán – Horcones C1.
26-04-2021	CGE	10:31	Cierre manual del interruptor 52B7 de S/E Horcones. Se normaliza la topología de la línea 66 kV Andalicán – Horcones C1.
26-04-2021	CGE	10:33	Apertura manual del interruptor 52BS de S/E Horcones, correspondiente al acoplador de barras 66 kV. Se normaliza la topología de dicha subestación.

- Las fecha y las horas señaladas corresponden a lo informado por las empresas CGE S.A., Frontel S.A. y Arauco Bioenergía S.A., y al registro histórico del sistema SCADA del Coordinador.

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

Desconexión forzada de la línea 66 kV Andalicán – Horcones C1, por medio de la operación de su protección de distancia de fases en primera zona.

La empresa CGE S.A. declara que la falla fue a causa de caída de árbol en el vano comprendido por las estructuras N°85 y N°85 de la línea 66 kV Andalicán – Horcones C1, producto de tala realizada por terceros fuera de la franja de seguridad (30 metros) en predio de Forestal Arauco, provocando la descarga eléctrica entre las fases “B” y “C” a 2.7 km desde S/E Andalicán.

A raíz del evento en cuestión, resultaron afectados 5.69 MW de consumos asociados a los clientes de la empresa Frontel S.A. en S/E Carampangue.

El paño B1 de S/E Andalicán, correspondiente a la línea 66 kV Andalicán – Horcones C1, cuenta con dos sistemas de protecciones, el sistema 1 es un relé SEL 311C y el sistema 2 es un relé SEL 311L. Ambos tienen funciones de distancia de fases y residual, sobrecorriente de fase y residual, y una función de reconexión automática ajustada en 10 [s].

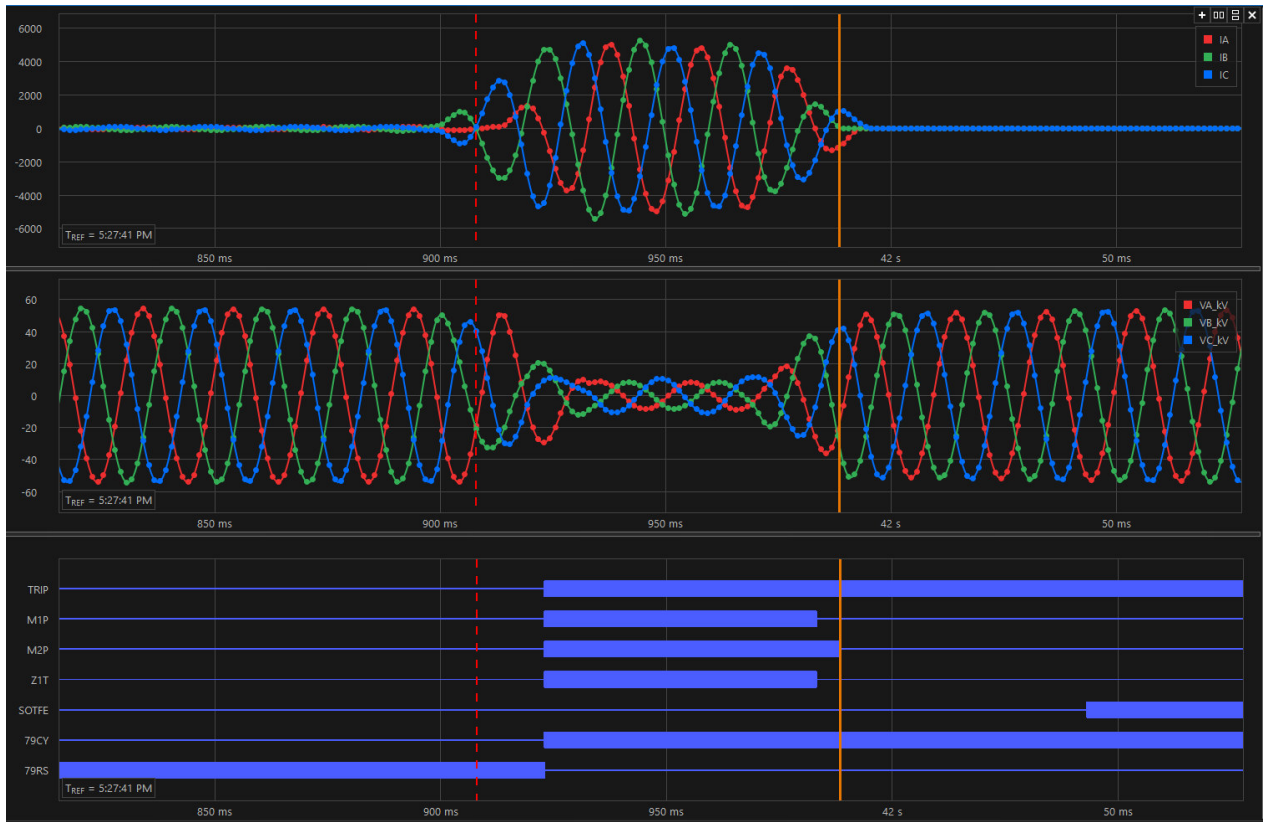
El paño B de S/E Planta Arauco, cuenta con un sistema de protecciones en base a un relé GE F60, el cual posee, en otras, funciones de baja tensión, con los siguientes ajustes:

PARAMETER	PHASE UV1	PHASE UV2
Function	Enabled	Enabled
Signal Source	52B (SRC 1)	52B (SRC 1)
Mode	Phase to Ground	Phase to Ground
Pickup	0.900 pu	0.880 pu
Curve	Definite Time	Definite Time
Delay	0.12 s	0.12 s
Minimum Voltage	0.100 pu	0.100 pu
Block	52B Abierto On(P5c)	OFF
Target	Latched	Latched
Events	Enabled	Enabled

Donde:

- Pickup escalón UV1 = 98.01 V secundarios, con una temporización de 120 [ms].
- Pickup escalón UV2 = 95.83 V secundarios, con una temporización de 120 [ms].

Apertura automática del interruptor 52B1 de S/E Andalicán, correspondiente a la línea 66 kV Andalicán – Horcones C1. Relé SEL 311C (Sistema N°1).



En el registro oscilográfico se aprecia en primera instancia sobrecorrientes por las fases "B" y "C", y en contrafase, lo que da cuenta de la presencia de una falla bifásica. Luego, desde el ciclo siguiente, la falla evoluciona a trifásica, al evidenciarse sobrecorrientes y detrimentos de las tensiones por las tres fases, cuyo comportamiento se explica por la caída del árbol que hace contacto con los conductores. En relación con las señales digitales, se aprecia la activación de la función de distancia de fases en primera zona ($M1P = 1$) y su consecuente operación en forma instantánea ($Z1T = TRIP = 1$).

Adicionalmente, se da inicio al ciclo de reconexión automática ($79CY = 1$), cuyo cierre se analiza más adelante.

Se presenta a continuación el registro secuencial de eventos de la protección:

SEL-311C			Date: 04/25/21	Time: 21:46:53.887
52B1 SE S. LOTA				
FID=SEL-311C-1-R508-V0-Z104101-D20150219			CID=B150	
#	Date	Time	Element	State
95	04/20/21	18:47:14.987	OUT104	Deasserted
94	04/24/21	17:27:41.908	3P59	Deasserted
93	04/24/21	17:27:41.918	M3P	Asserted
92	04/24/21	17:27:41.918	59S	Deasserted
91	04/24/21	17:27:41.923	Z1T	Asserted
90	04/24/21	17:27:41.923	M2P	Asserted
89	04/24/21	17:27:41.923	M1P	Asserted
88	04/24/21	17:27:41.923	TRIP	Asserted
87	04/24/21	17:27:41.923	OUT103	Asserted
86	04/24/21	17:27:41.923	OUT105	Asserted
85	04/24/21	17:27:41.923	79CY	Asserted
84	04/24/21	17:27:41.923	79RS	Deasserted
83	04/24/21	17:27:41.923	OUT201	Asserted
82	04/24/21	17:27:41.928	27S	Asserted
81	04/24/21	17:27:41.933	3P27	Asserted
80	04/24/21	17:27:41.963	IN101	Deasserted

79	04/24/21	17:27:41.973	IN102	Asserted
78	04/24/21	17:27:41.973	3P27	Deasserted
77	04/24/21	17:27:41.983	Z1T	Deasserted
76	04/24/21	17:27:41.983	M1P	Deasserted
75	04/24/21	17:27:41.988	67G1T	Asserted
74	04/24/21	17:27:41.988	67G1	Asserted
73	04/24/21	17:27:41.988	M2P	Deasserted
72	04/24/21	17:27:41.988	M3P	Deasserted
71	04/24/21	17:27:41.993	51G	Asserted
70	04/24/21	17:27:41.998	3P59	Asserted
69	04/24/21	17:27:42.003	67G1T	Deasserted
68	04/24/21	17:27:42.003	67G1	Deasserted
67	04/24/21	17:27:42.003	51G	Deasserted
66	04/24/21	17:27:42.323	TRIP	Deasserted
65	04/24/21	17:27:42.323	OUT103	Deasserted
64	04/24/21	17:27:42.323	OUT105	Deasserted
63	04/24/21	17:27:42.323	OUT201	Deasserted

En el registro N°89 se aprecia la activación de la función de distancia de fases en primera zona (*M1P = Asserted*) y su consecuente operación en forma instantánea (*Z1T = Asserted, registro N°91*). El tiempo de apertura del interruptor fue de 40 [ms] (*IN101 = Deasserted, registro N°80*).

Adicionalmente, se da inicio al ciclo de reconexión automática (*79CY = Asserted, registro N°85*), cuyo cierre se analiza en la siguiente página.

Se presenta a continuación el resumen del evento, donde se registra una localización de la falla a 2.66 km desde S/E Andalicán, considerando que la línea tiene una longitud de 4.58 km:

```

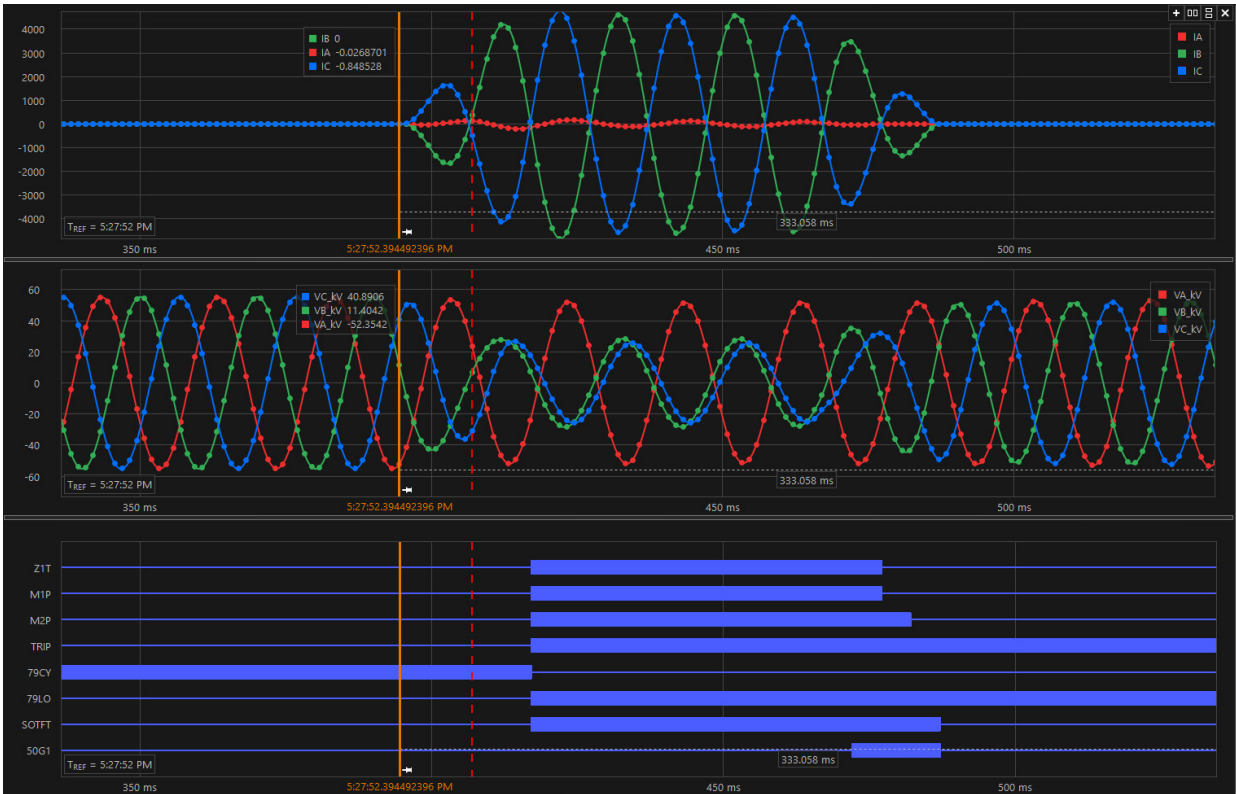
S2B1 SE S. LOTA - SEL-311C
Time: 4/24/2021 5:27:52.406999 PM
File: CEV_S16_L60_17410.CEV
FID=SEL-311C-1-R508-V0-Z104101-D20150219
Event: BC T
Fault Location: 2.66
Frequency: 49.97 Hz Sample Rate: 16 Samples/Cycle
Targets: TRIP_ZONE1
Shot: 1
Currents: IA:112 IB:3432 IC:3373 IN:0 IG:36 3I2:5744

```

Cabe señalar que, el sistema de protecciones N°2, correspondiente a un relé SEL 311L, tuvo el mismo comportamiento que el sistema N°1.

Se observa un desfase de 4 horas en la estampa de tiempo de la protección con respecto al horario real de la falla (Horario UTC-0).

Cierre automático con reencendido de la falla del interruptor 52B1 de S/E Andalicán, correspondiente a la línea 66 kV Andalicán – Horcones C1. Relé SEL 311C (Sistema N°1).



En el registro oscilográfico correspondiente al cierre automático, se aprecian sobrecorrientes por las fases "B" y "C", y en contrafase, con un detrimento de las respectivas tensiones, lo que da cuenta de la presencia de una falla bifásica. En relación con las señales digitales, se aprecia la operación en forma instantánea de función de cierre contra falla y de la función de distancia de fases en primera zona ($SOTFT = Z1T = TRIP = 1$).

Adicionalmente, el ciclo de reconexión automática pasa a estado de lockout ($79LO = 1$).

Se presenta a continuación el registro secuencial de eventos de la protección:

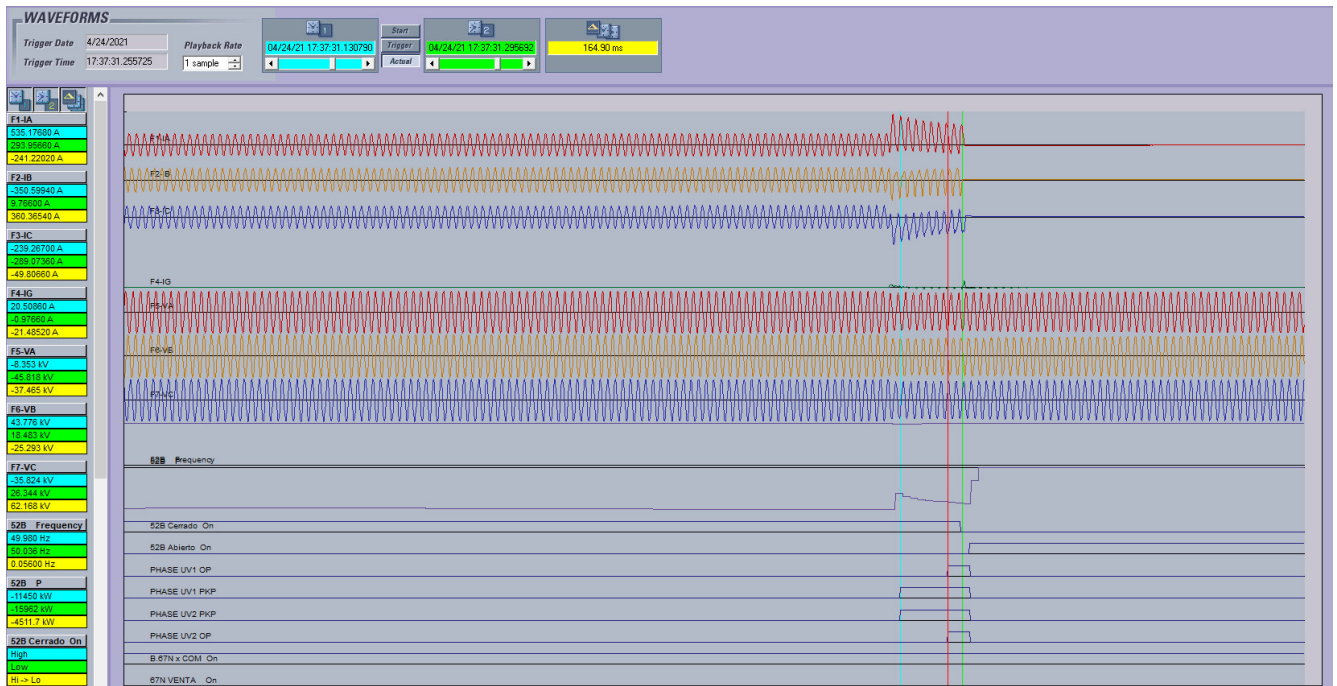
SEL-311C				Date: 04/25/21	Time: 21:46:53.887
52B1 SE S. LOTA					
FID=SEL-311C-1-R508-V0-Z104101-D20150219				CID=B150	
#	Date	Time	Element	State	
82	04/24/21	17:27:41.928	27S	Asserted	
81	04/24/21	17:27:41.933	3P27	Asserted	
80	04/24/21	17:27:41.963	IN101	Deasserted	
79	04/24/21	17:27:41.973	IN102	Asserted	
78	04/24/21	17:27:41.973	3P27	Deasserted	
77	04/24/21	17:27:41.983	Z1T	Deasserted	
76	04/24/21	17:27:41.983	M1P	Deasserted	
75	04/24/21	17:27:41.988	67G1T	Asserted	
74	04/24/21	17:27:41.988	67G1	Asserted	
73	04/24/21	17:27:41.988	M2P	Deasserted	
72	04/24/21	17:27:41.988	M3P	Deasserted	
71	04/24/21	17:27:41.993	51G	Asserted	
70	04/24/21	17:27:41.998	3P59	Asserted	
69	04/24/21	17:27:42.003	67G1T	Deasserted	
68	04/24/21	17:27:42.003	67G1	Deasserted	
67	04/24/21	17:27:42.003	51G	Deasserted	
66	04/24/21	17:27:42.323	TRIP	Deasserted	
65	04/24/21	17:27:42.323	OUT103	Deasserted	
64	04/24/21	17:27:42.323	OUT105	Deasserted	
63	04/24/21	17:27:42.323	OUT201	Deasserted	

62	04/24/21	17:27:52.327	CLOSE	Asserted
61	04/24/21	17:27:52.327	OUT102	Asserted
60	04/24/21	17:27:52.387	IN102	Deasserted
59	04/24/21	17:27:52.402	CLOSE	Deasserted
58	04/24/21	17:27:52.402	IN101	Asserted
57	04/24/21	17:27:52.402	OUT102	Deasserted
56	04/24/21	17:27:52.407	3P59	Deasserted
55	04/24/21	17:27:52.412	M3P	Asserted
54	04/24/21	17:27:52.412	27S	Deasserted
53	04/24/21	17:27:52.417	Z1T	Asserted
52	04/24/21	17:27:52.417	M2P	Asserted
51	04/24/21	17:27:52.417	M1P	Asserted
50	04/24/21	17:27:52.417	TRIP	Asserted
49	04/24/21	17:27:52.417	OUT103	Asserted
48	04/24/21	17:27:52.417	OUT105	Asserted
47	04/24/21	17:27:52.417	79LO	Asserted
46	04/24/21	17:27:52.417	79CY	Deasserted
45	04/24/21	17:27:52.417	OUT201	Asserted
44	04/24/21	17:27:52.452	IN101	Deasserted
43	04/24/21	17:27:52.467	IN102	Asserted
42	04/24/21	17:27:52.472	67G1T	Asserted
41	04/24/21	17:27:52.472	67G1	Asserted
40	04/24/21	17:27:52.472	51G	Asserted
39	04/24/21	17:27:52.477	Z1T	Deasserted
38	04/24/21	17:27:52.477	M1P	Deasserted
37	04/24/21	17:27:52.482	M2P	Deasserted
36	04/24/21	17:27:52.482	M3P	Deasserted

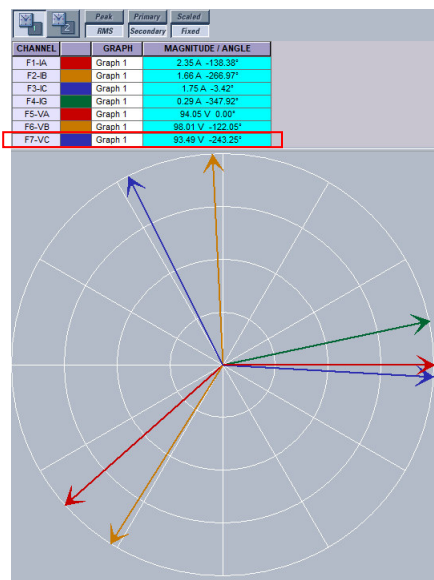
En el registro N°62 se aprecia la orden de cierre automático hacia el interruptor (*CLOSE = Asserted*), después de haber transcurridos 10.3 [s] desde su apertura. Una vez confirmado el cierre del interruptor (*IN101 = Asserted*, registro N°58), se produce el reencendido de la falla con la consecuente operación en forma instantánea de la función de distancia de fases en primera zona (*Z1T = Asserted*). Adicionalmente, se produce la operación en forma instantánea de la función de cierre contra falla (SOFT), que si bien no se aprecia en el registro secuencial de eventos sí se visualiza en las señales digitales del registro oscilográfico, función que es iniciada con la activación del elemento de distancia M2P (*TRSOTF = M2P + Z2G + 50G1*). El tiempo de apertura del interruptor fue de 35 [ms] (*IN101 = Deasserted*, registro N°44).

Cabe señalar que, el sistema de protecciones N°2, correspondiente a un relé SEL 311L, tuvo el mismo comportamiento que el sistema N°1.

Apertura automática del interruptor 52B de S/E Planta Arauco, correspondiente a la barra 66 kV de dicha subestación. Relé GE F60 (13:38 horas).



En el registro oscilográfico se aprecian oscilaciones en las formas de onda de las corrientes y un leve detrimento de las tensiones, coincidente con el cierre del paño BS de S/E Horcones, maniobra con la cual se recuperan los consumos de S/E Carampangue. Si bien se aprecia una leve componente residual en las corrientes (20 A), no existen registros de otras protecciones que permitan validar la ocurrencia de una falla de característica transitoria durante el cierre de dicho interruptor. En relación con las señales digitales, se registra la activación de los dos escalones de la función de baja tensión ($PHASE\ UV1\ PKP = 1$ y $PHASE\ UV2\ PKP = 1$) y su posterior operación ($PHASE\ UV1\ OP = 1$ y $PHASE\ UV2\ OP = 1$).



En relación con el diagrama fasorial, se aprecia que la tensión en la fase "C" llega a un valor de 93.49 V secundarios, lo que permite justificar la operación de ambos escalones de la función de baja tensión, donde el umbral del segundo escalón es de 95.83 V secundarios.

Se presenta a continuación los registros secuenciales de eventos de la protección.

Event Number	Date/Time		Event Number	Date/Time	
28360	Apr 24 2021 17:50:11.755533	RESET OP(PUSHBUTTON)	28317	Apr 24 2021 17:37:31.175736	PHASE UV2 DPO A
28359	Apr 24 2021 17:47:38.418056	52B Cerrado On	28316	Apr 24 2021 17:37:31.175736	PHASE UV1 DPO A
28358	Apr 24 2021 17:47:38.391550	52B Abierto Off	28315	Apr 24 2021 17:37:31.170736	PHASE UV2 PKP A
28357	Apr 24 2021 17:37:31.323162	B.67N x VTA On	28314	Apr 24 2021 17:37:31.170736	PHASE UV1 PKP A
28356	Apr 24 2021 17:37:31.315680	51N 59N Off	28313	Apr 24 2021 17:37:31.155738	PHASE UV2 DPO A
28355	Apr 24 2021 17:37:31.315680	TRIP GENERAL Off	28312	Apr 24 2021 17:37:31.155738	PHASE UV1 DPO A
28354	Apr 24 2021 17:37:31.315680	Trip Gnral Off	28311	Apr 24 2021 17:37:31.150738	PHASE UV2 PKP A
28353	Apr 24 2021 17:37:31.315680	TRIP & LOCK Off	28310	Apr 24 2021 17:37:31.150738	PHASE UV1 PKP A
28352	Apr 24 2021 17:37:31.315680	Oscilografia Off	28309	Apr 24 2021 17:37:31.135740	PHASE UV2 DPO A
28351	Apr 24 2021 17:37:31.315680	FAULT RPT TRIG	28308	Apr 24 2021 17:37:31.135740	PHASE UV1 DPO A
28350	Apr 24 2021 17:37:31.315680	PHASE UV2 DPO C	28307	Apr 24 2021 17:37:31.133243	Oscilografia Off
28349	Apr 24 2021 17:37:31.315680	PHASE UV1 DPO C	28306	Apr 24 2021 17:37:31.133243	FAULT RPT TRIG
28348	Apr 24 2021 17:37:31.315680	PHASE UV1 DPO A	28305	Apr 24 2021 17:37:31.130745	OSCILLOGRAPHY TRIG'D
28347	Apr 24 2021 17:37:31.313181	OSCILLOGRAPHY TRIG'D	28304	Apr 24 2021 17:37:31.130745	Oscilografia On
28346	Apr 24 2021 17:37:31.313181	Oscilografia On	28303	Apr 24 2021 17:37:31.130745	PHASE UV2 PKP C
28345	Apr 24 2021 17:37:31.310847	52B Abierto On	28302	Apr 24 2021 17:37:31.130745	PHASE UV2 PKP A
28344	Apr 24 2021 17:37:31.308185	B.67N x VTA Off	28301	Apr 24 2021 17:37:31.130745	PHASE UV1 PKP C
28343	Apr 24 2021 17:37:31.290705	PHASE UV1 PKP A	28300	Apr 24 2021 17:37:31.130745	PHASE UV1 PKP A
28342	Apr 24 2021 17:37:31.287832	52B Cerrado Off	28299	Apr 24 2021 17:27:41.993053	B.67N x COM On
28341	Apr 24 2021 17:37:31.275715	PHASE UV1 DPO A	28298	Apr 24 2021 17:27:41.985523	B.67N x COM Off
28340	Apr 24 2021 17:37:31.270718	PHASE UV1 PKP A	28297	Apr 20 2021 18:47:14.800403	PHASE TOC2 DPO A
28339	Apr 24 2021 17:37:31.258229	Oscilografia Off	28296	Apr 20 2021 18:47:14.795404	PHASE UV2 DPO A
28338	Apr 24 2021 17:37:31.258229	FAULT RPT TRIG	28295	Apr 20 2021 18:47:14.795404	PHASE UV1 DPO A
28337	Apr 24 2021 17:37:31.255725	51N 59N On	28294	Apr 20 2021 18:47:14.752918	Oscilografia Off
28336	Apr 24 2021 17:37:31.255725	TRIP GENERAL On	28293	Apr 20 2021 18:47:14.752918	FAULT RPT TRIG
28335	Apr 24 2021 17:37:31.255725	OSCILLOGRAPHY TRIG'D	28292	Apr 20 2021 18:47:14.750418	OSCILLOGRAPHY TRIG'D
28334	Apr 24 2021 17:37:31.255725	Trip Gnral On	28291	Apr 20 2021 18:47:14.750418	Oscilografia On
28333	Apr 24 2021 17:37:31.255725	TRIP & LOCK On	28290	Apr 20 2021 18:47:14.750418	PHASE UV2 PKP A
28332	Apr 24 2021 17:37:31.255725	Oscilografia On	28289	Apr 20 2021 18:47:14.750418	PHASE UV1 PKP A
28331	Apr 24 2021 17:37:31.255725	PHASE UV2 OP C	28288	Apr 20 2021 18:47:14.740434	PHASE TOC2 PKP A
28330	Apr 24 2021 17:37:31.255725	PHASE UV1 OP C	28287	Apr 13 2021 21:01:54.304509	RESET OP(PUSHBUTTON)
28329	Apr 24 2021 17:37:31.255725	PHASE UV1 DPO A	28286	Apr 13 2021 21:00:53.482282	51N 59N Off
28328	Apr 24 2021 17:37:31.250727	PHASE UV1 PKP A	28285	Apr 13 2021 21:00:53.482282	TRIP GENERAL Off
28327	Apr 24 2021 17:37:31.235732	PHASE UV1 DPO A	28284	Apr 13 2021 21:00:53.482282	Trip Gnral Off
28326	Apr 24 2021 17:37:31.230732	PHASE UV1 PKP A	28283	Apr 13 2021 21:00:53.482282	TRIP & LOCK Off
28325	Apr 24 2021 17:37:31.215734	PHASE UV2 DPO A	28282	Apr 13 2021 21:00:53.482282	PHASE UV1 DPO C
28324	Apr 24 2021 17:37:31.215734	PHASE UV1 DPO A	28281	Apr 13 2021 21:00:53.304586	Oscilografia Off
28323	Apr 24 2021 17:37:31.210734	PHASE UV2 PKP A	28280	Apr 13 2021 21:00:53.304586	FAULT RPT TRIG
28322	Apr 24 2021 17:37:31.210734	PHASE UV1 PKP A	28279	Apr 13 2021 21:00:53.302082	51N 59N On
28321	Apr 24 2021 17:37:31.195735	PHASE UV2 DPO A	28278	Apr 13 2021 21:00:53.302082	TRIP GENERAL On
28320	Apr 24 2021 17:37:31.195735	PHASE UV1 DPO A	28277	Apr 13 2021 21:00:53.302082	OSCILLOGRAPHY TRIG'D
28319	Apr 24 2021 17:37:31.190739	PHASE UV2 PKP A	28276	Apr 13 2021 21:00:53.302082	Trip Gnral On
28318	Apr 24 2021 17:37:31.190739	PHASE UV1 PKP A	28275	Apr 13 2021 21:00:53.302082	TRIP & LOCK On

En los registros N°28301 y N°28203 se aprecia la activación de los dos escalones de la función de baja tensión para la fase "C" (*PHASE UV1 PKP C* y *PHASE UV2 PKP C*, respectivamente) y su posterior operación en un tiempo de 124.9 [ms] (*PHASE UV1 OP C* y *PHASE UV2 OP C*). El tiempo de apertura del interruptor fue de 55 [ms] (52B Abierto On, registro N°28345).

Se observa un desfase de 4 horas en la estampa de tiempo de la protección en relación con el horario real de apertura del interruptor 52B de S/E Planta Arauco (horario UTC-0).

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

- Detalle de la generación programada para el día 24 de abril de 2021 (Anexo N°1).
- Detalle de la generación real del día 24 de abril de 2021 (Anexo N°2).
- Detalle del Movimiento de Centrales e Informe Diario del CDC correspondientes al día 24 de abril de 2021 (Anexo N°3).
- Detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 24 de abril de 2021 (Anexo N°4).
- Informes de fallas de instalaciones ingresados en el sistema del Coordinador Eléctrico Nacional por las empresas Compañía General de Electricidad S.A., Empresa Eléctrica de la Frontera S.A. y Arauco Bioenergía S.A. (Anexo N°5).
- Otros antecedentes aportados por las empresas Compañía General de Electricidad S.A., Empresa Eléctrica de la Frontera S.A. y Arauco Bioenergía S.A. (Anexo N°6).

9. Análisis de las actuaciones de protecciones

9.1 Incumplimiento Normativo

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

CGE S.A.

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

Arauco Bioenergía S.A.

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

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 las empresas involucradas y el respectivo análisis realizado por el Coordinador:

- Se concluye una correcta operación de los sistemas de protecciones asociados al paño B1 de S/E Andalicán, correspondiente a la línea 66 kV Andalicán – Horcones C1, por medio de la función de distancia de fases en primera zona.

Se concluye un correcto modo de operación del interruptor 52B1 de S/E Andalicán, correspondiente a la línea 66 kV Andalicán – Horcones C1.

- Se concluye una correcta operación de los sistemas de protecciones asociados al paño B1 de S/E Andalicán, correspondiente a la línea 66 kV Andalicán – Horcones C1, durante el cierre automático con reencendido de la falla, por medio de la función de cierre contra falla.

Se concluye un correcto modo de operación del interruptor 52B1 de S/E Andalicán, correspondiente a la línea 66 kV Andalicán – Horcones C1.

- Se presume correcta operación de las protecciones del paño B de S/E Planta Arauco, por medio de la función de baja tensión, en forma coincidente con la maniobra de cierre del interruptor 52BS de S/E Horcones realizada a las 13:38 horas.

Se concluye un correcto modo de operación del interruptor 52B de S/E Planta Arauco.

9.4 Desempeño EDAC

No aplica pronunciarse sobre el desempeño de EDAC 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) En base al análisis de las protecciones de la línea 66 kV Andalicán – Horcones C1, se verifica en primera instancia la presencia de una falla bifásica entre las fases “B” y “C”, la que luego evoluciona a trifásica, comportamiento que se puede explicar por el árbol talado que hace contacto con los conductores durante su caída, falla que fue correctamente despejada por las protecciones de la línea en forma instantánea, en dos oportunidades, considerando el cierre automático.

En relación con el modo de operación del interruptor 52B1 de S/E Andalicán, correspondiente a la línea 66 kV Andalicán – Horcones C1, se considera correcto, en las dos oportunidades, dado que sus tiempos de apertura no superaron los 40 [ms].

- b) Con respecto a la operación de las protecciones del paño B de S/E Planta Arauco, ocurrida 10 minutos después del evento en cuestión, las tensiones registradas justifican la operación de la función de baja tensión, en sus dos escalones, lo que ocurre en forma coincidente con el cierre del interruptor 52BS de S/E Horcones, maniobra que permitió recuperar los consumos de S/E Carampangue, con la presencia de una leve componente residual de las corrientes durante dicha maniobra (20 A). En este sentido, considerando que no hubo afectación adicional de consumos, se presume que la operación de dichas protecciones fue correcta.

Por otra parte, el modo de operación del interruptor 52B de S/E Planta Arauco fue correcto, dado que su tiempo de apertura fue de 55 [ms].

- c) No se evidencia una reiteración del fenómeno físico para la línea 66 kV Andalicán – Horcones C1 durante los últimos 24 meses.
- d) No se evidenciaron incumplimientos normativos en el desarrollo del evento que provocó la desconexión forzada de la línea 66 kV Andalicán – Horcones C1.
- e) 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”.

- f) Para el desarrollo del evento 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 24 de abril de 2021.

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.
No se requiere.
- b) Solicitudes de ampliación de información
No se requiere.

ANEXO N°1

Detalle de la generación programada para el día 24 de abril de 2021

Periodo Desde: 24-04-2021 29-04-2021

COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
sábado, 24 de abril de 2021	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	251	237	255	246	247	244	242	222	179	168	172	169	168	168	154	167	177	227	259	266	264	266	259	250	5,257
Costos Encendido/Detención	3	2	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	60	0	0	0	1	0	94
Costos Totales [KUSD]	253	240	255	246	247	244	242	227	181	168	172	169	168	168	154	167	177	247	319	266	264	266	261	251	5,350
Costo Marginal Quillota 220 kV	74.7	71.7	63.1	62.8	62.8	62.8	74.3	67.0	50.6	48.0	48.0	47.8	47.7	48.2	46.9	46.4	48.7	103.0	84.4	88.8	86.6	67.4	86.1	67.3	64.79
Pérdidas [MWh]	208	198	196	187	195	193	184	204	234	276	304	316	335	344	331	316	267	241	245	250	235	228	214	208	5,909
Consumos Propios [MWh]	444	442	442	442	442	442	442	433	418	418	418	418	418	418	418	418	418	433	458	458	458	458	457	457	10,470
Demanda Total [MWh]	8221	7894	7706	7532	7477	7410	7476	7497	7661	8071	8426	8557	8650	8728	8646	8518	8448	8414	8701	9027	8743	8536	8198	7929	196,466
Generación Total [MWh]	8872	8535	8345	8162	8115	8046	8102	8134	8314	8765	9147	9291	9403	9490	9394	9252	9132	9088	9405	9735	9436	9222	8870	8594	212,844

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	
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	
405	373	363	415	414	411	375	358	362	349	417	418	372	378	378	380	364	384	395	483	550	543	515	421	9,821	
CHAPIQUINA	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	112	
COSAPILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
ELTORON2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	
CAVANCHA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	36	
ALTOHOSPICIO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	
SANTAROSA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
RIOHUASCO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	34	
PUCLARO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	
LOSMOLLES	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	46	
LAPALOMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
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	
CH-HORNITOS	15	15	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	16	16	16	16	16	16	350	
JUNCAL	8	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	4	5	5	5	5	5	5	5	6	6	7	7	148	
JUNCALITO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
COMPANIA-2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	
BLANCO	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	209	
LOSQUILOS	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	13	13	13	13	13	13	14	14	14	14	14	14	330	
CHACABUQUITO	9	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	8	9	9	9	9	9	9	191	
SAUCEANDES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
CARENA	5	6	6	6	6	6	5	4	4	3	2	2	2	2	2	4	6	6	7	7	7	7	7	114	
ALFALFAL	61	61	60	60	59	57	56	55	55	54	54	54	54	54	55	55	55	55	55	56	57	59	60	61	1363
MAITENES	12	12	11	12	12	12	12	11	12	11	11	12	11	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	282	
QUELTEHUES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLCAN	6	6	5	6	6	6	5	6	6	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	135
GUAYACAN	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	137	
FLORIDA-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FLORIDA-2	0	0	0	1	1	2	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	15
FLORIDA-3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	55	
PUNTILLA	7	7	7	7	7	7	7	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	163	
EYZAGUIRRE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
LASVERTIENTES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	
ELLANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ELRINCON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
MALLARAUCO	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	72	
LOSBAJOS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	58	
AUXDELMAIPO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	50	
LOSMORROS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	
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	
SAUZAL	34	27	27	27	27	27	27	27	27	21	21	21	21	21	21	24	36	40	40	40	40	40	36	693	
SAUZALITO	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	6	6	6	6	6	6	6	107	
CHACAYES	34	34	33	33	33	32	32	32	32	31	31	31	31	31	29	29	29	29	31	33	34	34	34	769	
SANANDRES	18	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	12	12	12	12	12	12	12	18	18	18	18	240	
CONVENTOVIEJO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	38	
LAHIGUERA	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	0	0	0	21	21	21	21	420	
LACONFLUENCIA	0	0	0	50	50	50	0	0	0	0	60	60	0	0	0	0	0	0	0	0	70	70	0	410	
ELPASO	15	5	0	0	0	0	0	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	15	15	15	140	
DOSVALLES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PALACIOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
LIRCAY	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	216	
MARIPOSAS	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	72	
PROVIDENCIA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	48	

Periodo Desde: 24-04-2021 29-04-2021

COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
sábado, 24 de abril de 2021	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	251	237	255	246	247	244	242	222	179	168	172	169	168	168	154	167	177	227	259	266	264	266	259	250	5,257
Costos Encendido/Detención	3	2	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	60	0	0	0	1	0	94
Costos Totales [KUSD]	253	240	255	246	247	244	242	227	181	168	172	169	168	168	154	167	177	247	319	266	264	266	261	251	5,350
Costo Marginal Quillota 220 kV	74.7	71.7	63.1	62.8	62.8	62.8	74.3	67.0	50.6	48.0	48.0	47.8	47.7	48.2	46.9	46.4	48.7	103.0	84.4	88.8	86.6	67.4	86.1	67.3	64.79
Pérdidas [MWh]	208	198	196	187	195	193	184	204	234	276	304	316	335	344	331	316	267	241	245	250	235	228	214	208	5,909
Consumos Propios [MWh]	444	442	442	442	442	442	442	433	418	418	418	418	418	418	418	418	418	433	458	458	458	458	457	457	10,470
Demanda Total [MWh]	8221	7894	7706	7532	7477	7410	7476	7497	7661	8071	8426	8557	8650	8728	8646	8518	8448	8414	8701	9027	8743	8536	8198	7929	196,466
Generación Total [MWh]	8872	8535	8345	8162	8115	8046	8102	8134	8314	8765	9147	9291	9403	9490	9394	9252	9132	9088	9405	9735	9436	9222	8870	8594	212,844

[illegible]

COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																							
sábado, 24 de abril de 2021	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	251	237	255	246	247	244	242	222	179	168	172	169	168	168	154	167	177	227	259	266	264	266	259	250
Costos Encendido/Detención	3	2	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	60	0	0	0	1	0
Costos Totales [kUSD]	253	240	255	246	247	244	242	227	181	168	172	169	168	168	154	167	177	247	319	266	264	266	261	251
Costo Marginal Quillota 220 kV	74.7	71.7	63.1	62.8	62.8	62.8	74.3	67.0	50.6	48.0	48.0	47.8	47.7	48.2	46.9	46.4	48.7	103.0	84.4	88.8	86.6	67.4	86.1	67.3
Pérdidas [MWh]	208	198	196	187	195	193	184	204	234	276	304	316	335	344	331	316	267	241	245	250	235	228	214	208
Consumos Propios [MWh]	444	442	442	442	442	442	442	433	418	418	418	418	418	418	418	418	418	433	458	458	458	458	457	457
Demanda Total [MWh]	8221	7894	7706	7532	7477	7410	7476	7497	7661	8071	8426	8557	8650	8728	8646	8518	8448	8414	8701	9027	8743	8536	8198	7929
Generación Total [MWh]	8872	8535	8345	8162	8115	8046	8102	8134	8314	8765	9147	9291	9403	9490	9394	9252	9132	9088	9405	9735	9436	9222	8870	8594

CHANLEUFU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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
PEHUI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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
PILMAIQUEN	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	11	11	11	11	11	11	9
RUCATAYO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15	15	15	15	15	16	17	15	15	15	0
CUMBRES	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PULELFU	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
CAPULLO	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
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
LASFLORES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PALMAR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
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
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
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
HIDROBONITO-MC1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
HIDROBONITO-MC2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
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
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
ELCOLORADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
COLLIL	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
DONGO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

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	828	756	709	647	621	622	625	607	571	518	621	744	907	1053	1155	1232	1277	1255	1154	1014	871	763	696	661	19,908
PE-SIERRAGORDA	19	25	27	31	38	46	53	53	45	49	69	90	101	105	105	102	94	72	35	11	6	14	26	38	1256
PE-VALLEDELOSIENTOS	4	5	5	5	7	8	9	7	5	6	18	42	63	73	77	76	69	57	42	26	13	5	4	4	628
PE-TALTAL	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	96	88	66	42	33	35	39	46	61	1976
PE-SARCO	57	47	35	21	9	3	2	1	1	1	1	4	11	22	34	49	66	74	66	46	24	9	4	2	589
PE-CABOLEONES-1	47	41	33	23	15	9	5	3	2	2	3	8	17	28	37	48	58	61	55	42	27	15	8	5	590
PE-CABOLEONES-2	24	20	16	11	6	3	2	1	1	1	1	4	9	14	17	23	31	32	29	23	15	8	4	2	295
PE-CABOLEONES-3	35	31	29	25	20	13	7	5	5	4	3	4	7	9	14	21	27	31	32	30	24	17	13	10	412
PE-SANJUAN	97	89	71	46	29	18	9	4	1	1	6	16	31	48	65	84	97	98	87	64	40	25	14	9	1047
PE-PUNTACOLORADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	4	4	3	3	2	1	1	0	0	0	23
PE-ELARRAYAN	49	42	37	35	32	29	24	18	12	10	12	15	21	31	39	44	47	52	57	56	50	41	33	25	809
PE-TALINAYPONIENTE	32	27	26	26	25	22	19	14	9	9	10	14	20	28	33	36	38	40	40	38	35	29	23	16	607
PE-TALINAYORIENTE	8	4	4	5	5	4	3	2	2	5	11	20	36	52	60	62	62	58	49	35	21	10	4	2	523
PE-PUNTASIERRA	40	32	28	24	20	20	20	19	18	18	18	24	36	46	52	55	57	59	59	56	50	42	32	22	844
PE-LOSCURUROS	12	7	6	6	5	5	4	4	5	10	15	27	46	62	70	73	72	67	59	44	28	16	8	4	654
PE-MONTEREDONDO	16	13	13	11	10	9	8	7	7	7	7	9	12	16	19	20	20	21	21	20	18	15	12	9	319
PE-PUNTAPALMERAS	16	14	13	12	9	7	6	6	6	6	6	9	15	20	24	26	26	26	25	24	22	19	15	11	361
PE-CANELA	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	5	5	4	4	4	3	3	2	2	58
PE-CANELA-2	11	9	8	7	5	4	3	4	5	7	8	9	14	21	27	30	30	28	24	21	18	14	10	7	323
PE-TOTAL	14	10	7	6	6	5	4	4	4	2	2	4	6	8	9	11	12	12	12	12	11	11	9	7	189
PE-UCUQUER-2	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	2	2	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	66
PE-UCUQUER	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	45
PE-LASPENAS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	63
PE-ELMAITEN	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	82
PE-NEGRETE	14	14	13	13	15	17	20	22	21	19	18	19	20	22	23	24	24	26	29	30	30	30	30	29	521
PE-CUEL	12	12	12	12	13	15	18	18	18	17	17	17	18	20	21	22	22	23	25	26	26	26	25	24	460
PE-RENAICO	35	35	34	35	40	47	53	58	59	59	61	64	66	68	68	68	68	71	75	77	79	79	79	77	1454
PE-MALLECOSUR	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
PE-SANGABRIEL	72	69	74	76	84	94	101	101	95	69	96	104	108	110	109	108	110	117	124	129	131	133	133	130	2475
PE-LAFLOR	12	11	12	12	14	18	21	22	22	21	20	21	21	22	22	23	23	26	29	30	31	31	31	31	525

24-04-2021 29-04-2021

Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
251	237	255	246	247	244	242	222	179	168	172	169	168	168	154	167	177	227	259	266	264	266	259	250	5,257
3	2	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	60	0	0	0	1	0	94
253	240	255	246	247	244	242	227	181	168	172	169	168	168	154	167	177	247	319	266	264	266	261	251	5,350
74.7	71.7	63.1	62.8	62.8	62.8	74.3	67.0	50.6	48.0	48.0	47.8	47.7	48.2	46.9	46.4	48.7	103.0	84.4	88.8	86.6	67.4	86.1	67.3	64.79
208	198	196	187	195	193	184	204	234	276	304	316	335	344	331	316	267	241	245	250	235	228	214	208	5,909
444	442	442	442	442	442	442	442	433	418	418	418	418	418	418	418	418	433	458	458	458	458	457	457	10,470
8221	7894	7706	7532	7477	7410	7476	7497	7661	8071	8426	8557	8650	8728	8646	8518	8448	8414	8701	9027	8743	8536	8198	7929	196,466
8872	8535	8345	8162	8115	8046	8102	8134	8314	8765	9147	9291	9403	9490	9394	9252	9132	9088	9405	9735	9436	9222	8870	8594	212,844

49	40	48	48	53	62	68	70	68	40	64	67	69	70	70	70	71	72	72	72	72	72	72	72	1532
0	0	0	1	1	1	3	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	14
11	12	12	12	12	14	16	17	17	17	17	18	18	19	19	20	20	20	21	22	22	22	22	21	421
5	5	5	5	5	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	162
1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	42
1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	48
1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	47
2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	71
5	5	4	4	6	5	3	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	5	4	4	4	4	32
7	8	8	7	7	8	9	8	8	9	8	6	6	5	5	4	4	4	4	4	3	1	1	1	132
12	13	12	12	11	11	10	10	10	9	7	6	7	7	6	5	4	4	5	4	4	3	3	3	178

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
0	0	0	0	0	0	66	589	1736	2364	2599	2703	2732	2726	2649	2417	1784	606	28	4	0	0	0	0	23,002
0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	14
0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	5	5	5	5	5	5	3	0	0	0	0	0	0	45
0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	6	7	7	7	7	7	7	5	1	0	0	0	0	0	0	65
0	0	0	0	0	0	0	2	7	12	13	13	13	13	13	13	10	4	0	0	0	0	0	0	122
0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	0	19
0	0	0	0	0	0	0	0	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	5	12	18	21	23	23	22	19	15	9	3	0	0	0	0	0	172
0	0	0	0	0	0	0	4	21	49	64	69	70	70	70	64	42	14	2	0	0	0	0	0	606
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	8	8	8	8	8	8	4	0	0	0	0	0	0	65
0	0	0	0	0	0	0	0	11	44	82	107	122	126	124	116	99	69	29	3	0	0	0	0	933
0	0	0	0	0	0	0	0	7	70	82	82	82	80	81	78	76	73	25	7	4	0	0	0	746
0	0	0	0	0	0	0	0	11	57	81	85	80	82	85	83	83	78	39	1	0	0	0	0	765
0	0	0	0	0	0	0	0	4	17	30	39	45	47	45	39	30	18	6	0	0	0	0	0	321
0	0	0	0	0	0	0	0	3	8	8	8	8	8	8	8	8	5	0	0	0	0	0	0	81
0	0	0	0	0	0	0	0	20	53	69	71	68	66	65	66	66	53	24	2	0	0	0	0	622
0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	8	3	0	0	0	0	0	16
0	0	0	0	0	0	0	2	12	24	24	23	23	22	22	23	23	18	8	1	0	0	0	0	225
0	0	0	0	0	0	0	2	9	18	18	17	17	16	16	17	17	14	6	0	0	0	0	0	167
0	0	0	0	0	0	0	3	24	50	52	51	51	51	52	53	51	40	15	0	0	0	0	0	492
0	0	0	0	0	0	0	7	38	77	88	89	89	89	90	90	85	62	22	1	0	0	0	0	827
0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	0	25
0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	8	8	9	9	9	9	6	1	0	0	0	0	0	0	75
0	0	0	0	0	0	0	5	30	66	76	77	77	78	80	79	74	54	17	0	0	0	0	0	711
0	0	0	0	0	0	0	5	42	95	104	106	104	103	104	105	106	84	33	2	0	0	0	0	993
0	0	0	0	0	0	0	0	11	32	40	42	42	42	41	40	38	30	13	3	0	0	0	0	372
0	0	0	0	0	0	0	1	7	15	16	14	13	13	13	14	14	10	3	0	0	0	0	0	134
0	0	0	0	0	0	0	0	8	28	41	40	36	33	30	27	27	23	9	0	0	0	0	0	302
0	0	0	0	0	0	0	3	18	36	43	43	43	42	43	43	40	27	8	0	0	0	0	0	388
0	0	0	0	0	0	0	1	4	9	10	10	10	10	10	10	10	7	2	0	0	0	0	0	93
0	0	0	0	0	0	0	1	12	35	49	51	50	50	50	50	48	34	11	0	0	0	0	0	442
0	0	0	0	0	0	0	2	20	53	74	78	78	78	78	79	71	43	11	0	0	0	0	0	664
0	0	0	0	0	0	0	0	4	25	34	37	39	41	40	40	39	35	15	0	0	0	0	0	350
0	0	0	0	0	0	0	0	17	86	112	112	110	108	108	111	105	96	34	0	0	0	0	0	998
0	0	0	0	0	0	0	1	10	28	43	45	45	45	46	46	42	25	5	0	0	0	0	0	382
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	5	7	8	8	8	7	3	0	0	0	0	0	51
0	0	0	0	0	0	0	0	4	13	21	24	24	24	24	24	21	12	3	0	0	0	0	0	195
0	0	0	0	0	0	0	2	18	41	45	45	46	46	46	45	37	15	0	0	0	0	0	0	433
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																							
sábado, 24 de abril de 2021	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	251	237	255	246	247	244	242	222	179	168	172	169	168	168	154	167	177	227	259	266	264	266	259	250
Costos Encendido/Detención	3	2	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	60	0	0	0	1	0
Costos Totales [kUSD]	253	240	255	246	247	244	242	227	181	168	172	169	168	168	154	167	177	247	319	266	264	266	261	251
Costo Marginal Quillota 220 kv	74.7	71.7	63.1	62.8	62.8	62.8	74.3	67.0	50.6	48.0	48.0	47.8	47.7	48.2	46.9	46.4	48.7	103.0	84.4	88.8	86.6	67.4	86.1	67.3
Pérdidas [MWh]	208	198	196	187	195	193	184	204	234	276	304	316	335	344	331	316	267	241	245	250	235	228	214	208
Consumos Propios [MWh]	444	442	442	442	442	442	442	433	418	418	418	418	418	418	418	418	418	433	458	458	458	458	457	457
Demanda Total [MWh]	8221	7894	7706	7532	7477	7410	7476	7497	7661	8071	8426	8557	8650	8728	8646	8518	8448	8414	8701	9027	8743	8536	8198	7929
Generación Total [MWh]	8872	8535	8345	8162	8115	8046	8102	8134	8314	8765	9147	9291	9403	9490	9394	9252	9132	9088	9405	9735	9436	9222	8870	8594

PFV-DIEGODEALMAGRO	0	0	0	0	0	0	0	0	3	8	14	19	21	22	21	19	14	8	2	0	0	0	0	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
PFV-CAMPODELSOL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	8	10	12	13	12	11	8	5	2	0	0	0	0	0
PFV-CARRERAPINTO	0	0	0	0	0	0	0	2	17	43	60	62	61	60	61	61	55	34	9	0	0	0	0	0
PFV-LUZDELNORTE	0	0	0	0	0	0	5	35	79	93	96	98	96	94	95	90	60	17	0	0	0	0	0	0
PFV-LLANODELLAMOS	0	0	0	0	0	0	2	21	52	63	65	64	65	66	66	61	43	14	0	0	0	0	0	0
PFV-SANANDRES	0	0	0	0	0	0	1	6	19	28	31	31	31	31	32	29	18	4	0	0	0	0	0	0
PFV-RIOSCONDIDO	0	0	0	0	0	0	0	8	42	55	53	52	52	52	53	54	52	19	0	0	0	0	0	0
PFV-ANTAY	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	9	9	9	9	8	3	1	0	0	0	0	0	0
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
PFV-PEPASOLAR1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0
PFV-ESPERANZA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
PFV-GUADALAO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-LAESTANCIA	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-LASCHACRAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-LASTERRAZAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
PFV-LOSLOSROS	0	0	0	0	0	0	1	10	26	35	40	42	42	41	37	27	13	4	0	0	0	0	0	0
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
PFV-VALLESOLARESTE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	7	8	8	8	8	6	2	0	0	0	0	0	0
PFV-VALLESOLAROESTE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	7	8	8	8	8	7	2	0	0	0	0	0	0
PFV-MALAQUITA	0	0	0	0	0	0	0	1	5	8	8	8	8	8	8	8	8	3	0	0	0	0	0	0
PFV-CACHIYUYO	0	0	0	0	0	0	0	0	7	8	8	8	8	8	8	8	7	2	0	0	0	0	0	0
PFV-SANTACECILIA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0
PFV-ELROMERO	0	0	0	0	0	0	4	32	88	137	173	187	184	169	145	107	56	14	0	0	0	0	0	0
PFV-ELPELICANO	0	0	0	0	0	0	3	22	58	79	81	79	78	79	80	74	47	12	0	0	0	0	0	0
PFV-LAHUELLA	0	0	0	0	0	0	0	1	7	14	19	23	25	24	21	18	12	3	0	0	0	0	0	0
PFV-LASILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
PFV-PUNTABAJASOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0
PFV-SOLDELNORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0
PFV-LUNADELNORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0
PFV-TAMBOREAL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0
PFV-LAGUNILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0
PFV-AMPARODELSOL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0
PFV-SDGx01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-LACHAPEANA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0
PFV-ALTURASDEOVALLE	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4	4	4	4	4	4	3	1	0	0	0	0	0	0
PFV-LACHIMBABIS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0
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
PFV-TALHUEN	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	0	0
PFV-SANTACLARA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0
PFV-LASMOLLACAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0
PFV-ELDIVISADERO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0
PFV-ELSALITRAL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	0
PFV-LOMASCOLORADAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0
PFV-CASASBLANCAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
PFV-BELLAVISTA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0
PFV-CANESA1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	3	2	1	0	0	0	0	0	0
PFV-SANTALAURA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0
PFV-MONTTSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-CHUCHINI	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0
PFV-COCINILLAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0
PFV-CANELILLO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-ILLAPEL-5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0
PFV-CHALINGA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0

24-04-2021 29-04-2021

Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
251	237	255	246	247	244	242	222	179	168	172	169	168	168	154	167	177	227	259	266	264	266	259	250	5,257
3	2	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	60	0	0	0	1	0	94
253	240	255	246	247	244	242	227	181	168	172	169	168	168	154	167	177	247	319	266	264	266	261	251	5,350
74.7	71.7	63.1	62.8	62.8	62.8	74.3	67.0	50.6	48.0	48.0	47.8	47.7	48.2	46.9	46.4	48.7	103.0	84.4	88.8	86.6	67.4	86.1	67.3	64.79
208	198	196	187	195	193	184	204	234	276	304	316	335	344	331	316	267	241	245	250	235	228	214	208	5,909
444	442	442	442	442	442	442	442	433	418	418	418	418	418	418	418	418	433	458	458	458	458	457	457	10,470
8221	7894	7706	7532	7477	7410	7476	7497	7661	8071	8426	8557	8650	8728	8646	8518	8448	8414	8701	9027	8743	8536	8198	7929	196,466
8872	8535	8345	8162	8115	8046	8102	8134	8314	8765	9147	9291	9403	9490	9394	9252	9132	9088	9405	9735	9436	9222	8870	8594	212,844

[illegible]

Periodo Desde: 24-04-2021 - 29-04-2021

COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																							
sábado, 24 de abril de 2021	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	251	237	255	246	247	244	242	222	179	168	172	169	168	168	154	167	177	227	259	266	264	266	259	250
Costos Encendido/Detención	3	2	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	60	0	0	0	1	0
Costos Totales [kUSD]	253	240	255	246	247	244	242	227	181	168	172	169	168	168	154	167	177	247	319	266	264	266	261	251
Costo Marginal Quillota 220 kV	74.7	71.7	63.1	62.8	62.8	62.8	74.3	67.0	50.6	48.0	48.0	47.8	47.7	48.2	46.9	46.4	48.7	103.0	84.4	88.8	86.6	67.4	86.1	67.3
Pérdidas [MWh]	208	198	196	187	195	193	184	204	234	276	304	316	335	344	331	316	267	241	245	250	235	228	214	208
Consumos Propios [MWh]	444	442	442	442	442	442	442	433	418	418	418	418	418	418	418	418	418	433	458	458	458	457	457	457
Demanda Total [MWh]	8221	7894	7706	7532	7477	7410	7476	7497	7661	8071	8426	8557	8650	8728	8646	8518	8448	8414	8701	9027	8743	8536	8198	7929
Generación Total [MWh]	8872	8535	8345	8162	8115	8046	8102	8134	8314	8765	9147	9291	9403	9490	9394	9252	9132	9088	9405	9735	9436	9222	8870	8594

PFV-PEDREROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	17
PFV-DONEUGENIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	21
PFV-LAQUINTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	21
PFV-LUDERS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	21
PFV-ESPERANZA-2	0	0	0	0	0	0	0	1	4	6	7	7	7	7	7	6	6	3	0	0	0	0	0	0	60
PFV-CHANCON	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	17
PFV-ESTERO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
PFV-PERALILLO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	2	2	3	3	2	1	0	0	0	0	0	0	22
PFV-MOSTAZAL	0	0	0	0	0	0	0	1	5	7	7	7	7	7	7	7	6	3	0	0	0	0	0	0	62
PFV-SANTA_CAROLINA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	9
PFV-EL_ROMERAL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	4	4	1	0	0	0	0	0	0	18
PFV-CHIMBARONGO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	17
PFV-DONMARIANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	12
PFV-LOSLIBERTADORES	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	5	5	6	6	5	4	2	1	0	0	0	0	0	0	39
PFV-ARGOMEDO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	5	5	5	5	5	4	1	0	0	0	0	0	0	36
PFV-CATANSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	19
PFV-RAULI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	10
PFV-VILLAPRAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
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	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5
PFV-LOSPATOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	21
PFV-LAFRONTERA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4	4	4	4	3	3	1	0	0	0	0	0	0	32
PFV-PARAGUAY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	7
PFV-TALCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	9
PFV-QUINANTU	0	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-RANGUIL	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-LAACACIA	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	8	8	8	8	8	7	4	1	0	0	0	0	0	0	63
PFV-SANTAAMELIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8
PFV-ANTONIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	13
PFV-LORETO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	11
PFV-ROVIAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	2	2	3	4	1	0	0	0	0	0	0	19
PFV-JSOLERM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4
PFV-DONJORGE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
PFV-RAUQUEN	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	4	1	0	0	0	0	0	0	16
PFV-LALAJUELA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	9
PFV-ALTOSTILTIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	10
PFV-QUILAPILUN	0	0	0	0	0	0	2	16	46	72	79	80	80	79	78	71	44	12	1	0	0	0	0	0	659
PFV-KONDA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	13
PFV-CHACABUCO	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	6	5	6	8	8	8	6	2	0	0	0	0	0	0	54
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
PFV-TECHOSDEALTAMIRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
PFV-PUENTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	12
PFV-DONANDRONICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	9
PFV-PIRQUE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	14
PFV-DARLIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	6	6	6	6	6	4	1	0	0	0	0	0	0	45
PFV-FRANCISCO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	23
PFV-TRICAHUE-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	6	5	6	6	4	5	1	0	0	0	0	0	0	39
PFV-SANISIDRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8
PFV-LABLANQUINA-1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	7	7	7	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	39
PFV-CANDELARIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	12
PFV-MARIAPINTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	10
PFV-HOMERO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	23
PFV-ELPILPEN	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	2	2	2	2	3	2	1	0	0	0	0	0	0	22
PFV-LASMERCEDES-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	9

COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																							
sábado, 24 de abril de 2021	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	251	237	255	246	247	244	242	222	179	168	172	169	168	168	154	167	177	227	259	266	264	266	259	250
Costos Encendido/Detención	3	2	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	60	0	0	0	1	0
Costos Totales [kUSD]	253	240	255	246	247	244	242	227	181	168	172	169	168	168	154	167	177	247	319	266	264	266	261	251
Costo Marginal Quillota 220 kV	74.7	71.7	63.1	62.8	62.8	62.8	74.3	67.0	50.6	48.0	48.0	47.8	47.7	48.2	46.9	46.4	48.7	103.0	84.4	88.8	86.6	67.4	86.1	67.3
Pérdidas [MWh]	208	198	196	187	195	193	184	204	234	276	304	316	335	344	331	316	267	241	245	250	235	228	214	208
Consumos Propios [MWh]	444	442	442	442	442	442	442	433	418	418	418	418	418	418	418	418	418	433	458	458	458	458	457	457
Demanda Total [MWh]	8221	7894	7706	7532	7477	7410	7476	7497	7661	8071	8426	8557	8650	8728	8646	8518	8448	8414	8701	9027	8743	8536	8198	7929
Generación Total [MWh]	8872	8535	8345	8162	8115	8046	8102	8134	8314	8765	9147	9291	9403	9490	9394	9252	9132	9088	9405	9735	9436	9222	8870	8594

PFV-CASABERMEJA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
PFV-CITRINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	13
PFV-GUANACO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	14
PFV-LIRIODECAMPO	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-QUILLAY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	2	0	0	0	0	0	0	11
PFV-LUMBRERAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	13
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
PFV-LAUREL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	5	5	5	2	3	1	0	0	0	0	0	35
PFV-LOSIERRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	8
PFV-SANTAADRIANA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	12
PFV-CRUCERO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
PFV-SANPEDRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	20
PFV-RLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	5
PFV-ELROBLE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	20
PFV-ELSAUCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	20
PFV-SANTAROSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	4	5	6	3	1	0	0	0	0	0	29
PFV-ECLIPSE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	2	3	3	1	0	0	0	0	0	16
PFV-LASTORCAZAS	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-LASTURCAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0	0	23
PFV-MARCHIGUE-2	0	0	0	0	0	0	0	1	4	6	7	7	7	7	7	6	6	3	0	0	0	0	0	60
PFV-MARCHIGUE-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
PFV-PILPILEN	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
PFV-POBLACION	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
PFV-PORTEZUELO	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	20
PFV-VITUCO2B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
PFV-LAMANGA-1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	23
PFV-CORDILLERILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	9
PFV-ALTOSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
PFV-DONIHUE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	5	5	5	5	5	1	0	0	0	0	0	34
PFV-LASCODORNICES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6
PFV-ELCERNICALO-1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	11
PFV-ELCERNICALO-2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	11
PFV-CHUCAO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	6
PFV-NIQUEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	10
PFV-BICENTENARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6
PFV-CHINCOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	10
PFV-LOGORRIONES	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	21
PFV-PLAYERO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	9
PFV-PLAYERITO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	8
PFV-LASLECHUZAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5
PFV-LUCESOLAR	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-RINCONADA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	5	5	5	5	4	5	2	0	0	0	0	0	37
PFV-PITOTOY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	13
PFV-QUELTEHUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	13
PFV-LASTORTOLAS	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-BERRUECO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	12
PFV-LASPALOMAS	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	2	2	2	3	2	1	0	0	0	0	0	23
PFV-VENTURADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	12
PFV-COCHARCAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
PFV-VILLACRUZ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11
PFV-SANTAFE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	13
PFV-VILLAALEGRE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	3	3	3	1	0	0	0	0	0	15
PFV-ELCONDOR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3
PFV-LEMU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	10

24-04-2021 29-04-2021

Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
251	237	255	246	247	244	242	222	179	168	172	169	168	168	154	167	177	227	259	266	264	266	259	250	5,257
3	2	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	60	0	0	0	1	0	94
253	240	255	246	247	244	242	227	181	168	172	169	168	168	154	167	177	247	319	266	264	266	261	251	5,350
74.7	71.7	63.1	62.8	62.8	62.8	74.3	67.0	50.6	48.0	48.0	47.8	47.7	48.2	46.9	46.4	48.7	103.0	84.4	88.8	86.6	67.4	86.1	67.3	64.79
208	198	196	187	195	193	184	204	234	276	304	316	335	344	331	316	267	241	245	250	235	228	214	208	5,909
444	442	442	442	442	442	442	442	433	418	418	418	418	418	418	418	418	433	458	458	458	458	457	457	10,470
8221	7894	7706	7532	7477	7410	7476	7497	7661	8071	8426	8557	8650	8728	8646	8518	8448	8414	8701	9027	8743	8536	8198	7929	196,466
8872	8535	8345	8162	8115	8046	8102	8134	8314	8765	9147	9291	9403	9490	9394	9252	9132	9088	9405	9735	9436	9222	8870	8594	212,844

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	1	1	1	0	0	0	0	0	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	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
6794	6591	6562	6396	6435	6385	6355	6021	5096	4946	4993	4915	4906	4906	4846	4871	5079	6076	6674	6751	6731	6785	6666	6575	142,354
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	19	19	19	19	19	19	19	19	18	17	17	17	17	17	17	17	17	18	18	18	18	18	18	428
20	20	20	20	20	20	20	20	20	19	18	18	18	18	18	18	18	18	19	19	19	19	19	19	451
126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	128	126	126	126	126	3015
126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	3026
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
77	77	77	77	77	77	60	57	57	57	70	70	70	70	70	70	77	77	90	90	90	83	77	77	1771
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
290	288	288	319	316	314	225	225	140	140	172	155	153	154	140	140	201	289	340	340	340	340	331	315	5954
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83	77	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	23	10	10	10	10	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	29	29	29	10	29	10	269
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Periodo Desde: 24-04-2021 29-04-2021

COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
sábado, 24 de abril de 2021	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	251	237	255	246	247	244	242	222	179	168	172	169	168	168	154	167	177	227	259	266	264	266	259	250	5,257
Costos Encendido/Detención	3	2	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	60	0	0	0	1	0	94
Costos Totales [kUSD]	253	240	255	246	247	244	242	227	181	168	172	169	168	168	154	167	177	247	319	266	264	266	261	251	5,350
Costo Marginal Quillota 220 kV	74.7	71.7	63.1	62.8	62.8	62.8	74.3	67.0	50.6	48.0	48.0	47.8	47.7	48.2	46.9	46.4	48.7	103.0	84.4	88.8	86.6	67.4	86.1	67.3	64.79
Pérdidas [MWh]	208	198	196	187	195	193	184	204	234	276	304	316	335	344	331	316	267	241	245	250	235	228	214	208	5,909
Consumos Propios [MWh]	444	442	442	442	442	442	442	433	418	418	418	418	418	418	418	418	418	433	458	458	458	458	457	457	10,470
Demanda Total [MWh]	8221	7894	7706	7532	7477	7410	7476	7497	7661	8071	8426	8557	8650	8728	8646	8518	8448	8414	8701	9027	8743	8536	8198	7929	196,466
Generación Total [MWh]	8872	8535	8345	8162	8115	8046	8102	8134	8314	8765	9147	9291	9403	9490	9394	9252	9132	9088	9405	9735	9436	9222	8870	8594	212,844

[illegible]

24-04-2021 29-04-2021

COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
sábado, 24 de abril de 2021	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	251	237	255	246	247	244	242	222	179	168	172	169	168	168	154	167	177	227	259	266	264	266	259	250	5,257
Costos Encendido/Detención	3	2	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	60	0	0	0	1	0	94
Costos Totales [KUSD]	253	240	255	246	247	244	242	227	181	168	172	169	168	168	154	167	177	247	319	266	264	266	261	251	5,350
Costo Marginal Quillota 220 kV	74.7	71.7	63.1	62.8	62.8	62.8	74.3	67.0	50.6	48.0	48.0	47.8	47.7	48.2	46.9	46.4	48.7	103.0	84.4	88.8	86.6	67.4	86.1	67.3	64.79
Pérdidas [MWh]	208	198	196	187	195	193	184	204	234	276	304	316	335	344	331	316	267	241	245	250	235	228	214	208	5,909
Consumos Propios [MWh]	444	442	442	442	442	442	442	433	418	418	418	418	418	418	418	418	418	433	458	458	458	458	457	457	10,470
Demanda Total [MWh]	8221	7894	7706	7532	7477	7410	7476	7497	7661	8071	8426	8557	8650	8728	8646	8518	8448	8414	8701	9027	8743	8536	8198	7929	196,466
Generación Total [MWh]	8872	8535	8345	8162	8115	8046	8102	8134	8314	8765	9147	9291	9403	9490	9394	9252	9132	9088	9405	9735	9436	9222	8870	8594	212,844

ATACAMA-1TG1A_TG1A_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1A_TG1A_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1A_TG1A_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	0	0
ATACAMA-1TG1A_TG1A_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1A_TG1A+0.5TV1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1A_TG1A+0.5TV1_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	0	0
ATACAMA-1TG1A_TG1A+0.5TV1_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	0	0
ATACAMA-1TG1A_TG1A+0.5TV1_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1A_TG1A+0.5TV1_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1A_TG1A+0.5TV1_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1A_TG1A+0.5TV1_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	0	0
ATACAMA-1TG1A_TG1A+0.5TV1_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1AB_TG1A+TG1B+TV1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1AB_TG1A+TG1B+TV1_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	0	0
ATACAMA-1TG1AB_TG1A+TG1B+TV1_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	0	0
ATACAMA-1TG1AB_TG1A+TG1B+TV1_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1AB_TG1A+TG1B+TV1_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1AB_TG1A+TG1B+TV1_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1AB_TG1A+TG1B+TV1_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	0	0
ATACAMA-1TG1AB_TG1A+TG1B+TV1_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1B_TG1B_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1B_TG1B_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	0	0
ATACAMA-1TG1B_TG1B_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	0	0
ATACAMA-1TG1B_TG1B_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1B_TG1B_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1B_TG1B_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1B_TG1B_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	0	0
ATACAMA-1TG1B_TG1B_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1B_TG1B+0.5TV1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1B_TG1B+0.5TV1_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	0	0
ATACAMA-1TG1B_TG1B+0.5TV1_GNL_B	149	149	149	149	149	149	149	149	0	0	0	0	0	0	0	0	149	174	178	175	171	149	149						2339
ATACAMA-1TG1B_TG1B+0.5TV1_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1B_TG1B+0.5TV1_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1B_TG1B+0.5TV1_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-1TG1B_TG1B+0.5TV1_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	0	0
ATACAMA-1TG1B_TG1B+0.5TV1_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2A_TG2A_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2A_TG2A_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	0	0
ATACAMA-2TG2A_TG2A_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	0	0
ATACAMA-2TG2A_TG2A_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2A_TG2A_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2A_TG2A_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2A_TG2A_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	0	0
ATACAMA-2TG2A_TG2A_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2A_TG2A+0.5TV2_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2A_TG2A+0.5TV2_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	0	0
ATACAMA-2TG2A_TG2A+0.5TV2_GNL_B	0	0	0	0	0	0	144	140	0	0	0	0	0	0	0	0	155	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	439
ATACAMA-2TG2A_TG2A+0.5TV2_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2A_TG2A+0.5TV2_GNL_D	150	150	150	150	150	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	168	153	150	152	150							1824
ATACAMA-2TG2A_TG2A+0.5TV2_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2A_TG2A+0.5TV2_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	0	0
ATACAMA-2TG2A_TG2A+0.5TV2_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2AB_TG2A+TG2B+TV2_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2AB_TG2A+TG2B+TV2_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	0	0

24-04-2021 29-04-2021

COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
sábado, 24 de abril de 2021	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	251	237	255	246	247	244	242	222	179	168	172	169	168	168	154	167	177	227	259	266	264	266	259	250	5,257
Costos Encendido/Detención	3	2	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	60	0	0	0	1	0	94
Costos Totales [KUSD]	253	240	255	246	247	244	242	227	181	168	172	169	168	168	154	167	177	247	319	266	264	266	261	251	5,350
Costo Marginal Quillota 220 kV	74.7	71.7	63.1	62.8	62.8	62.8	74.3	67.0	50.6	48.0	48.0	47.8	47.7	48.2	46.9	46.4	48.7	103.0	84.4	88.8	86.6	67.4	86.1	67.3	64.79
Pérdidas [MWh]	208	198	196	187	195	193	184	204	234	276	304	316	335	344	331	316	267	241	245	250	235	228	214	208	5,909
Consumos Propios [MWh]	444	442	442	442	442	442	442	433	418	418	418	418	418	418	418	418	418	433	458	458	458	458	457	457	10,470
Demanda Total [MWh]	8221	7894	7706	7532	7477	7410	7476	7497	7661	8071	8426	8557	8650	8728	8646	8518	8448	8414	8701	9027	8743	8536	8198	7929	196,466
Generación Total [MWh]	8872	8535	8345	8162	8115	8046	8102	8134	8314	8765	9147	9291	9403	9490	9394	9252	9132	9088	9405	9735	9436	9222	8870	8594	212,844

[illegible]

24-04-2021 29-04-2021

Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
251	237	255	246	247	244	242	222	179	168	172	169	168	168	154	167	177	227	259	266	264	266	259	250	5,257
3	2	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	60	0	0	0	1	0	94
253	240	255	246	247	244	242	227	181	168	172	169	168	168	154	167	177	247	319	266	264	266	261	251	5,350
74.7	71.7	63.1	62.8	62.8	62.8	74.3	67.0	50.6	48.0	48.0	47.8	47.7	48.2	46.9	46.4	48.7	103.0	84.4	88.8	86.6	67.4	86.1	67.3	64.79
208	198	196	187	195	193	184	204	234	276	304	316	335	344	331	316	267	241	245	250	235	228	214	208	5,909
444	442	442	442	442	442	442	442	433	418	418	418	418	418	418	418	418	433	458	458	458	458	457	457	10,470
8221	7894	7706	7532	7477	7410	7476	7497	7661	8071	8426	8557	8650	8728	8646	8518	8448	8414	8701	9027	8743	8536	8198	7929	196,466
8872	8535	8345	8162	8115	8046	8102	8134	8314	8765	9147	9291	9403	9490	9394	9252	9132	9088	9405	9735	9436	9222	8870	8594	212,844

[illegible]

24-04-2021 29-04-2021

Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
251	237	255	246	247	244	242	222	179	168	172	169	168	168	154	167	177	227	259	266	264	266	259	250	5,257
3	2	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	60	0	0	0	1	0	94
253	240	255	246	247	244	242	227	181	168	172	169	168	168	154	167	177	247	319	266	264	266	261	251	5,350
74.7	71.7	63.1	62.8	62.8	62.8	74.3	67.0	50.6	48.0	48.0	47.8	47.7	48.2	46.9	46.4	48.7	103.0	84.4	88.8	86.6	67.4	86.1	67.3	64.79
208	198	196	187	195	193	184	204	234	276	304	316	335	344	331	316	267	241	245	250	235	228	214	208	5,909
444	442	442	442	442	442	442	442	433	418	418	418	418	418	418	418	418	433	458	458	458	458	457	457	10,470
8221	7894	7706	7532	7477	7410	7476	7497	7661	8071	8426	8557	8650	8728	8646	8518	8448	8414	8701	9027	8743	8536	8198	7929	196,466
8872	8535	8345	8162	8115	8046	8102	8134	8314	8765	9147	9291	9403	9490	9394	9252	9132	9088	9405	9735	9436	9222	8870	8594	212,844

[illegible]

24-04-2021 29-04-2021

Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
251	237	255	246	247	244	242	222	179	168	172	169	168	168	154	167	177	227	259	266	264	266	259	250	5,257
3	2	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	60	0	0	0	1	0	94
253	240	255	246	247	244	242	227	181	168	172	169	168	168	154	167	177	247	319	266	264	266	261	251	5,350
74.7	71.7	63.1	62.8	62.8	62.8	74.3	67.0	50.6	48.0	48.0	47.8	47.7	48.2	46.9	46.4	48.7	103.0	84.4	88.8	86.6	67.4	86.1	67.3	64.79
208	198	196	187	195	193	184	204	234	276	304	316	335	344	331	316	267	241	245	250	235	228	214	208	5,909
444	442	442	442	442	442	442	442	433	418	418	418	418	418	418	418	418	433	458	458	458	458	457	457	10,470
8221	7894	7706	7532	7477	7410	7476	7497	7661	8071	8426	8557	8650	8728	8646	8518	8448	8414	8701	9027	8743	8536	8198	7929	196,466
8872	8535	8345	8162	8115	8046	8102	8134	8314	8765	9147	9291	9403	9490	9394	9252	9132	9088	9405	9735	9436	9222	8870	8594	212,844

[illegible]

24-04-2021 29-04-2021

Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
251	237	255	246	247	244	242	222	179	168	172	169	168	168	154	167	177	227	259	266	264	266	259	250	5,257
3	2	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	60	0	0	0	1	0	94
253	240	255	246	247	244	242	227	181	168	172	169	168	168	154	167	177	247	319	266	264	266	261	251	5,350
74.7	71.7	63.1	62.8	62.8	62.8	74.3	67.0	50.6	48.0	48.0	47.8	47.7	48.2	46.9	46.4	48.7	103.0	84.4	88.8	86.6	67.4	86.1	67.3	64.79
208	198	196	187	195	193	184	204	234	276	304	316	335	344	331	316	267	241	245	250	235	228	214	208	5,909
444	442	442	442	442	442	442	442	433	418	418	418	418	418	418	418	418	433	458	458	458	458	457	457	10,470
8221	7894	7706	7532	7477	7410	7476	7497	7661	8071	8426	8557	8650	8728	8646	8518	8448	8414	8701	9027	8743	8536	8198	7929	196,466
8872	8535	8345	8162	8115	8046	8102	8134	8314	8765	9147	9291	9403	9490	9394	9252	9132	9088	9405	9735	9436	9222	8870	8594	212,844

[illegible]

Periodo Desde: 24-04-2021 29-04-2021

COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
sábado, 24 de abril de 2021	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	251	237	255	246	247	244	242	222	179	168	172	169	168	168	154	167	177	227	259	266	264	266	259	250	5,257
Costos Encendido/Detención	3	2	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	60	0	0	0	1	0	94
Costos Totales [KUSD]	253	240	255	246	247	244	242	227	181	168	172	169	168	168	154	167	177	247	319	266	264	266	261	251	5,350
Costo Marginal Quillota 220 kV	74.7	71.7	63.1	62.8	62.8	62.8	74.3	67.0	50.6	48.0	48.0	47.8	47.7	48.2	46.9	46.4	48.7	103.0	84.4	88.8	86.6	67.4	86.1	67.3	64.79
Pérdidas [MWh]	208	198	196	187	195	193	184	204	234	276	304	316	335	344	331	316	267	241	245	250	235	228	214	208	5,909
Consumos Propios [MWh]	444	442	442	442	442	442	442	433	418	418	418	418	418	418	418	418	418	433	458	458	458	458	457	457	10,470
Demanda Total [MWh]	8221	7894	7706	7532	7477	7410	7476	7497	7661	8071	8426	8557	8650	8728	8646	8518	8448	8414	8701	9027	8743	8536	8198	7929	196,466
Generación Total [MWh]	8872	8535	8345	8162	8115	8046	8102	8134	8314	8765	9147	9291	9403	9490	9394	9252	9132	9088	9405	9735	9436	9222	8870	8594	212,844

[illegible]

24-04-2021 29-04-2021

COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
sábado, 24 de abril de 2021	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	251	237	255	246	247	244	242	222	179	168	172	169	168	168	154	167	177	227	259	266	264	266	259	250	5,257
Costos Encendido/Detención	3	2	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	60	0	0	0	1	0	94
Costos Totales [kUSD]	253	240	255	246	247	244	242	227	181	168	172	169	168	168	154	167	177	247	319	266	264	266	261	251	5,350
Costo Marginal Quillota 220 kV	74.7	71.7	63.1	62.8	62.8	62.8	74.3	67.0	50.6	48.0	48.0	47.8	47.7	48.2	46.9	46.4	48.7	103.0	84.4	88.8	86.6	67.4	86.1	67.3	64.79
Pérdidas [MWh]	208	198	196	187	195	193	184	204	234	276	304	316	335	344	331	316	267	241	245	250	235	228	214	208	5,909
Consumos Propios [MWh]	444	442	442	442	442	442	442	433	418	418	418	418	418	418	418	418	418	433	458	458	458	458	457	457	10,470
Demanda Total [MWh]	8221	7894	7706	7532	7477	7410	7476	7497	7661	8071	8426	8557	8650	8728	8646	8518	8448	8414	8701	9027	8743	8536	8198	7929	196,466
Generación Total [MWh]	8872	8535	8345	8162	8115	8046	8102	8134	8314	8765	9147	9291	9403	9490	9394	9252	9132	9088	9405	9735	9436	9222	8870	8594	212,844

[illegible][illegible]

Periodo Desde: 24-04-2021 - 29-04-2021

COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
sábado, 24 de abril de 2021	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	251	237	255	246	247	244	242	222	179	168	172	169	168	168	154	167	177	227	259	266	264	266	259	250	5,257
Costos Encendido/Detención	3	2	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	60	0	0	0	1	0	94
Costos Totales [kUSD]	253	240	255	246	247	244	242	227	181	168	172	169	168	168	154	167	177	247	319	266	264	266	261	251	5,350
Costo Marginal Quillota 220 kv	74.7	71.7	63.1	62.8	62.8	62.8	74.3	67.0	50.6	48.0	48.0	47.8	47.7	48.2	46.9	46.4	48.7	103.0	84.4	88.8	86.6	67.4	86.1	67.3	64.79
Pérdidas [MWh]	208	198	196	187	195	193	184	204	234	276	304	316	335	344	331	316	267	241	245	250	235	228	214	208	5,909
Consumos Propios [MWh]	444	442	442	442	442	442	442	433	418	418	418	418	418	418	418	418	418	433	458	458	458	458	457	457	10,470
Demanda Total [MWh]	8221	7894	7706	7532	7477	7410	7476	7497	7661	8071	8426	8557	8650	8728	8646	8518	8448	8414	8701	9027	8743	8536	8198	7929	196,466
Generación Total [MWh]	8872	8535	8345	8162	8115	8046	8102	8134	8314	8765	9147	9291	9403	9490	9394	9252	9132	9088	9405	9735	9436	9222	8870	8594	212,844

LAMINA	15	15	15	15	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15	15	15	15	15	178
ISLA	46	46	46	46	46	46	26	25	23	23	23	23	23	23	23	23	23	27	52	58	50	50	46	46	868
CURILLINQUE	45	45	45	45	45	45	19	18	16	16	16	16	16	16	16	16	16	21	51	59	50	50	45	45	768
LOMAALTA	19	19	19	19	19	19	8	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	22	25	21	21	19	19	320
LOSHIERROS	14	14	14	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	14	14	14	14	140
LOSHIERROS-2	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	30
PEHUENCHE-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144	144	144	151	139	139	859
PEHUENCHE-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	139	144	144	164	0	0	590
COLBUN-1	229	229	229	229	229	229	229	229	229	229	147	107	133	0	0	0	229	229	229	229	229	229	229	229	4499
COLBUN-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
MACHICURA-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
MACHICURA-2	40	40	40	40	40	40	40	40	40	33	33	33	33	33	33	33	40	40	40	40	40	40	40	40	911
CHIBURGO	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	96
SANCLEMENTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SANIGNACIO	19	19	19	19	19	19	19	19	19	15	15	15	15	15	15	15	19	19	19	19	19	19	19	19	433
ELTORO-1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	0	10	10	10	10	10	10	10	200
ELTORO-2	10	10	10	10	10	10	19	10	10	10	0	0	0	68	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	267
ELTORO-3	10	10	10	10	10	10	10	15	10	10	44	53	10	27	33	10	10	10	10	10	10	10	10	10	361
ELTORO-4	57	27	17	17	17	17	57	24	27	22	0	0	0	0	0	0	37	65	10	65	12	10	65	27	571
ABANICO	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	595
ANTUCO-1	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	1922
ANTUCO-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RUCUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QUILLECO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PALMUCHO	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	562
PANGUE-1	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	480
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	0	0	0	0
ANGOSTURA-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
CANUTILLAR-1	80	80	66	0	0	0	0	0	0	0	65	49	40	40	40	40	40	77	80	80	80	73	80	62	1073
CANUTILLAR-2	80	80	0	60	0	0	77	0	0	56	0	40	40	40	40	40	40	77	80	80	80	80	80	80	1149

ANEXO N°2

Detalle de la generación real del día 24 de abril de 2021

RESUMEN DIARIO DE OPERACION DEL SEN

24-04-2021

4-04-2021

	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	
CHAPIQUINA	5.3	4.0	4.0	4.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.2	5.0	5.0	5.0	5.0	7.7	8.0	8.0	8.0	8.0	110.2	8.0	4.6	
COSAPILLA	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.1	0.1	0.3	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.2	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	9.5	0.5	0.4
ELTORON2	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	1.0	1.0	23.8	1.0	1.0
CAVANCHA	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	42.9	1.8	1.8
ALTOHOSPICIO	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	1.0	1.0	23.5	1.0	1.0
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	11.4	0.5	0.5
RIOHUASCO	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4	1.3	1.2	1.2	1.3	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	30.6	1.4	1.3
PUCILARO	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	37.4	1.7	1.6
LOSOLLIES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	44.0	0.0	1.7
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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CH-HORNITOS	11.9	11.8	11.7	11.5	11.5	11.2	11.3	11.2	11.2	11.2	10.9	10.0	9.3	9.1	9.1	9.2	9.2	9.5	10.7	11.0	11.9	13.0	13.2	13.1	13.1	263.7	13.2	11.0
JUNCALITO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
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	5.1	5.1	5.1	5.2	5.2	5.3	5.3	5.3	5.6	7.3	9.7	9.9	9.9	9.8	9.7	9.6	9.2	9.1	9.1	9.0	9.0	8.9	8.9	8.9	8.9	185.2	9.9	7.7
BLANCO	10.0	9.5	9.2	9.2	8.8	8.7	8.8	8.7	8.5	8.5	8.5	8.2	8.2	8.1	8.1	8.4	8.8	9.7	10.8	11.7	12.4	11.8	11.3	11.0	11.0	226.9	12.4	9.5
LOSQUILOS	12.8	12.5	12.1	12.1	10.8	12.3	11.8	10.8	10.9	11.8	12.0	13.8	14.3	14.9	14.0	12.0	13.4	14.1	14.1	14.1	15.6	16.2	15.8	15.1	15.1	317.3	16.2	13.2
CHACABUQUITO	6.7	7.2	7.2	7.2	7.0	6.7	6.6	6.9	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.2	6.6	6.7	7.7	7.2	8.1	8.3	8.4	8.5	9.6	9.5	180.9	9.6	7.5	
SAUCEANDES	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	7.8	0.4	0.3	
CARENA	6.6	6.0	5.8	5.8	5.8	5.0	4.4	4.0	4.1	3.1	2.4	2.4	2.4	2.2	1.9	1.5	2.1	3.1	6.1	6.8	7.0	7.6	7.7	7.6	7.4	111.4	7.7	4.6
MINI_ARRAYAN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ALFALFAL	55.3	56.3	57.3	56.8	55.3	55.3	53.2	53.2	53.2	52.7	53.2	52.7	51.2	51.7	51.2	51.7	51.7	53.8	53.2	54.8	55.3	57.9	57.3	57.9	57.9	1302.2	57.9	54.3
MAITENES	11.7	11.8	11.9	11.8	11.7	12.1	11.5	11.6	11.8	11.4	11.3	11.4	11.1	11.1	11.3	10.8	10.9	11.1	11.0	11.0	11.0	11.4	11.5	11.7	273.9	12.1	11.4	
LABIFURCADA	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	0.2	0.2	4.6	0.2	0.2
CALIBORO	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	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	20.1	0.9	0.8	
MALLARAUCO	3.4	3.4	3.4	3.4	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	2.9	2.6	2.4	2.2	2.1	2.2	2.6	2.8	3.3	3.4	3.2	3.2	3.2	2.4	71.9	3.4	3.0	
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	24.2	22.5	22.3	22.5	22.1	23.4	23.3	22.7	24.7	25.6	24.8	24.6	23.9	24.8	23.9	24.3	26.0	25.0	24.8	28.3	34.2	30.5	29.5	27.1	605.0	34.2	25.2	
SAUZAL	26.3	26.6	26.5	26.6	26.6	25.6	22.5	20.3	18.2	19.0	18.8	19.4	18.7	18.9	19.6	19.1	23.2	29.1	29.3	30.9	39.2	33.8	26.4	23.8	588.2	39.2	24.5	
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	5.0	5.1	5.0	5.0	5.1	5.0	4.1	3.5	2.9	3.0	3.0	3.3	2.9	3.0	3.4	3.0	4.0	5.7	5.8	6.1	7.5	6.6	5.4	4.3	107.8	7.5	4.5	
LA-COMPANIA-II	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	13.9	0.6	0.6	
LAHIGUERA	19.5	19.4	18.8	19.1	19.2	20.1	20.3	18.2	17.8	20.1	19.2	20.8	19.0	17.9	19.3	0.5	0.0	0.0	0.4	18.9	19.3	20.9	20.0	19.5	388.1	20.9	16.2	
LACONFLUENCIA	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	57.5	59.8	20.6	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1	29.3	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.3	64.6	40.7	29.2	350.0	64.6	14.6	
ELPASO	11.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9	6.8	6.7	5.8	6.3	6.0	5.9	7.3	6.3	6.5	7.3	10.7	14.3	9.5	14.8	133.0	14.8	5.5	
SANANDRES	14.9	5.4	5.5	5.5	5.4	5.4	5.4	5.4	6.4	8.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	5.3	7.3	7.6	8.6	13.0	14.8	14.8	7.8	151.8	14.9	6.3
CONVENTOIEJO	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	38.4	1.6	1.6	
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	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	0.9	0.0	0.8	1.9	1.4	1.3	1.4	1.4	32.0	1.9	1.3	
ROBLERIA	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	28.0	1.2	1.2	
LIRCAV	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	237.6	9.9	9.9	
MARIPOSAS	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.7	2.8	2.8	2.8	2.8	2.9	2.9	2.9	2.9	2.8	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8	67.3	2.9	2.8	
PROVIDENCIA	2.5	2.2	2.0	1.9	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.5	2.6	2.6	2.5	2.3	2.1	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	50.8	2.6	2.1	
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	2.1	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	5.6	0.2	0.2	
RIOCOLORADO	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	37.6	1.7	1.6	
ITATA	0.0	0.0	0.0	3.1	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	2.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6	3.3	0.5	
ELDIUTO	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.5	1.4	1.6	1.7	1.9	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.6	1.5	1.4	41.6	2.0	1.7		
BUREO	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	14.6	0.7	0.6	
MUNILQUE-1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0						

24-04-2021

24-04-2021

	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 MWh	DMAX MWh/h	DMED MWh/h
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	0.0	0.0	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	0.0	0.0	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	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	40.8	1.8
HIDROBONITO-MC2	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	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	20.7	0.9
RUCATAYO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	15.2	15.1	15.1	15.6	15.2	15.0	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	171.2	15.6
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	0.0	0.0	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	0.0	0.0	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	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	8.2	0.4
DONGO	2.6	2.5	2.4	2.3	2.3	2.2	2.2	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	48.2	2.6
COLLIL	3.3	3.2	3.1	3.0	2.9	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5	2.5	2.4	2.3	2.3	2.2	2.2	2.1	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	58.3	3.3
LLAUQUERO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
QUELTEHUES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
VOLCAN	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.8	5.8	5.7	137.0	5.8	
GUAYACAN	6.0	6.2	5.9	5.4	6.0	6.1	6.2	6.1	6.0	5.6	5.7	4.2	5.9	5.6	5.6	6.0	6.0	5.3	5.6	5.9	5.5	5.6	5.9	5.9	137.9	6.2	5.7
FLORIDA-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
FLORIDA-2	0.0	1.0	1.0	0.0	0.5	1.0	1.7	0.5	0.0	1.1	1.2	0.9	0.0	0.0	0.0	0.6	1.0	0.3	0.0	0.0	0.5	1.0	0.3	0.7	13.3	1.7	0.6
FLORIDA-3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	55.2	2.3
PUNTILLA	5.1	5.1	4.9	4.9	5.3	4.7	4.4	5.3	6.2	7.2	5.8	5.3	4.9	6.2	5.3	4.9	4.5	4.1	4.9	4.8	3.7	4.2	4.9	3.6	120.2	7.2	5.0
EYZAGUIRRE	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	11.1	0.5	0.5
LASVERTIENTES	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	28.1	1.2	1.2
ELLLANO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ELRINCON	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	5.8	0.2	0.2
LOSMORROS	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.4	0.8	1.0	1.3	1.2	1.4	1.3	1.1	0.8	0.5	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	13.6	1.4	0.6
LOSBAJOS	2.1	2.3	2.3	2.3	2.3	2.6	2.2	2.2	2.4	2.9	3.1	2.5	2.3	2.3	2.8	2.2	2.2	2.0	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1	2.2	56.1	3.1	2.3
AUXDELMAIPO	2.1	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	0.2	0.3	2.3	2.1	2.4	2.2	2.1	2.1	2.2	2.2	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.0	1.9	2.0	46.8	2.4	2.0
PULLINQUE	5.1	5.1	5.4	5.6	5.4	5.3	5.2	5.1	5.5	5.2	5.2	5.2	5.2	5.3	5.2	5.2	5.2	9.9	10.4	10.1	10.1	10.2	10.2	5.2	155.5	10.4	6.5
RECA	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	4.3	0.2	0.2
PANGUIPULLI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DONAHILDA	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	4.6	0.2	0.2
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	0.0	0.0	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	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.6	0.1	0.7	0.8	0.7	0.7	18.7	0.9	0.8
PEHUI	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	3.8	0.2	0.2
MOCHO	3.2	3.2	3.4	3.1	3.4	3.0	3.4	3.0	3.3	3.2	3.1	3.1	3.1	3.1	3.0	3.0	3.1	3.1	3.2	3.2	2.8	3.1	2.8	3.1	74.8	3.4	3.1
LICAN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	8.3	8.2	8.2	8.3	8.3	8.4	8.4	8.3	7.9	8.5	7.6	93.0	8.5	3.9
CUMBRES	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.7	4.8	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.8	4.8	4.7	4.7	4.7	4.8	113.9	4.8	4.7
SANTAISABEL	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	10.3	0.4	0.4
LOSCORRALES-1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.3	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	2.0	0.3	0.1
LOSCORRALES-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
MSA-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.5	0.0
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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DONWALTERIO	2.8	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	57.2	2.8	2.4
MELO	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	37.0	1.6	1.5
CONTRA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CURILEUFU	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ELARRAYAN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ANCOA	8.7	8.7	8.9	8.6	8.8	8.8	8.6	10.0	7.3	9.0	8.7	8.2	8.6	8.4	8.8	7.9	8.3	8.8	8.5	8.4	8.6	8.5	8.6	8.5	206.0	10.0	8.6
LAVINA	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	12.4	0.5	0.5
SANTAELENA	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	4.8	0.2	0.2
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	0.0	0.0	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	54.7	54.0	36.7	52.5	54.4	56.5	37.0	19.9	12.9	30.4	32.5	46.6	34.1	48.9	47.9	8.0	8.4	24.7	75.1	87.0	91.0	101.8	61.2	27.6	1103.7	101.8	46.0
ANTUCO	59.2	59.3	59.3	59.3	59.3	59.3	59.3	59.3	59.3	59.3	59.3	59.3	59.2	59.1	59.1	58.5	59.5	59.4	59.2	59.3	59.4	59.6	59.7	59.7	1423.6	59.7	59.3
ABANICO	24.0	24.0	24.2	24.3	24.0	24.4	24.1	23.8	24.1	24.2	24.0	24.1	24.3	24.0	23.7	24.1	24.4	23.3	24.2	24.3	24.4	24.0	24.3	24.0	578.1	24.4	24.1
RUCUE	0.0</																										

RESUMEN DIARIO DE OPERACION DEL SEN

24-04-2021

24-04-2021

	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 MWh	DMAx MWh/h	DMED. MWh/h
PE-MONTEREDONDO	11.5	5.1	0.9	1.7	0.5	4.3	15.3	7.4	7.6	2.1	0.5	4.3	8.5	12.1	15.9	17.5	10.5	22.7	18.7	15.1	13.8	9.8	5.9	2.8	214.6	22.7	8.9
PE-CANELA	1.2	1.1	0.2	0.5	0.0	0.2	2.1	1.6	0.4	0.1	0.5	1.7	2.5	3.8	4.8	5.4	5.7	4.7	0.0	2.2	2.8	2.4	2.6	2.0	48.4	5.7	2.0
PE-CANELA-2	8.1	7.6	2.1	2.6	1.4	2.9	6.1	4.8	2.6	1.2	3.5	7.0	8.0	11.2	15.6	22.8	25.0	22.6	21.7	18.2	15.4	15.6	17.2	14.9	258.1	25.0	10.6
PE-TOTORAL	11.7	7.0	3.3	3.5	1.7	5.0	6.7	4.1	1.6	0.0	1.8	7.1	7.9	9.5	10.8	12.7	12.4	10.9	12.1	11.3	11.2	9.4	8.2	5.3	175.2	12.7	7.3
PE-PUNTAPALMERAS	9.2	7.0	5.2	3.9	2.7	11.9	15.3	7.6	4.1	0.5	3.1	6.8	8.3	12.0	18.5	22.3	23.5	28.6	25.6	22.4	22.0	18.4	18.2	15.9	312.9	28.6	13.0
PE-UCUQUER	6.1	4.8	4.4	4.6	5.9	5.9	5.9	5.4	3.7	1.8	1.1	1.2	1.0	0.7	0.5	0.7	0.7	0.3	1.1	2.1	1.4	2.8	3.1	3.0	68.0	6.1	2.6
PE-UCUQUER-2	6.7	6.9	6.8	6.8	7.9	7.9	7.9	7.5	4.9	2.5	1.8	1.5	1.1	0.7	0.6	0.8	0.8	0.1	1.1	1.9	1.6	3.2	3.6	3.6	88.0	7.9	3.7
PE-LA-ESTRELLA	7.5	22.9	17.4	33.9	39.1	40.9	32.9	26.6	18.0	4.8	6.4	2.5	1.7	2.3	3.7	4.7	4.7	3.2	9.9	9.5	10.8	12.5	11.9	11.0	338.8	40.9	14.1
PE-ELMAITEN	3.0	2.5	1.7	1.5	1.5	2.5	3.2	2.8	3.2	2.5	2.2	1.1	1.4	1.9	2.8	2.0	1.2	3.1	3.6	3.5	3.0	2.4	2.7	2.5	57.6	3.6	2.4
PE-LASPENAS	4.6	4.5	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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	4.6	0.4
PE-CUEL	16.7	10.8	10.2	12.0	14.9	18.8	17.6	17.8	21.6	13.5	14.8	14.0	18.0	18.0	17.9	23.6	26.9	26.6	27.6	26.8	27.4	26.5	27.0	28.4	477.2	28.4	19.9
PE-LAESPERANZA	4.7	5.8	4.1	4.3	5.0	7.6	6.7	6.8	7.5	7.1	8.5	7.2	8.3	7.8	5.8	8.5	7.8	8.8	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9	175.7	8.9	7.3
PE-NEGRETE	21.2	23.1	17.4	18.7	24.3	32.4	33.5	33.7	30.6	30.1	30.7	26.5	28.4	29.2	24.6	29.6	33.1	33.1	35.3	35.2	33.8	34.3	33.6	33.7	706.1	35.3	29.4
PE-LOSBUENOSAIRE	11.6	8.5	5.6	7.3	9.8	14.3	15.2	18.9	18.7	17.7	15.8	14.3	16.3	16.3	17.0	20.9	21.2	21.9	21.2	21.1	20.8	22.3	20.7	21.0	398.1	22.3	16.6
PE-LEBU	0.3	0.2	0.1	0.3	0.6	0.7	0.9	1.5	1.9	2.0	2.2	3.2	4.8	5.2	5.2	4.8	4.5	3.5	2.2	1.5	1.7	2.5	3.4	3.0	56.2	5.2	2.3
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-ARREBOL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-RAKI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-HUAJACHE	0.5	0.4	0.3	0.7	1.2	2.1	2.5	1.7	1.9	2.1	1.7	3.1	3.4	3.4	4.0	3.6	3.4	2.4	2.1	2.9	3.6	3.6	3.0	2.5	56.2	4.0	2.3
PE-LA-FLOR	23.0	19.9	14.1	16.2	23.4	28.6	29.2	28.5	29.5	27.7	25.7	25.5	23.2	27.8	25.5	29.7	31.2	31.3	31.2	31.4	29.7	31.1	31.4	31.3	645.9	31.4	26.9
PE-ELNOGAL	6.0	4.0	4.0	4.0	3.9	7.4	6.4	5.4	4.9	5.5	4.2	4.3	5.4	6.8	8.7	5.1	6.7	8.9	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	155.5	9.0	6.5
PE-TOLPAN-SUR	58.3	22.4	34.1	45.3	62.9	75.9	75.7	72.5	76.2	22.6	66.6	70.5	66.7	67.6	67.4	70.4	75.5	78.3	80.0	80.1	77.4	79.4	78.2	79.9	1583.9	80.1	66.0
PE-MALLECO-NORTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-MALLECO-SUR	8.6	4.9	4.0	6.5	7.6	10.4	12.4	12.8	10.5	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	7.1	5.5	0.1	3.3	4.3	6.7	6.7	6.7	130.8	12.8	5.5
PE-SANGABRIEL	93.1	50.4	41.2	62.2	93.2	113.0	120.1	113.7	113.2	119.6	113.3	112.5	117.8	129.1	130.5	138.3	135.8	137.6	141.1	143.9	125.0	118.0	124.5	122.1	2709.2	143.9	112.9
PE-RENAICO	39.8	30.3	18.9	27.1	44.6	53.2	51.2	74.2	74.3	72.8	75.3	73.3	75.0	70.4	74.0	80.7	75.7	63.3	68.7	76.5	74.3	70.0	82.9	77.2	1523.7	82.9	63.5
PE-AURORA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	8.8	1.7	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.9	5.5	11.8	12.4	14.3	18.2	77.8	18.2	3.2
PE-SANPEDRO	18.3	18.6	18.3	19.7	16.3	21.2	21.5	21.3	20.5	12.4	9.3	9.4	6.5	5.2	4.1	4.0	3.1	2.7	2.6	4.9	2.0	0.7	0.2	0.4	243.2	21.5	10.1
PE-SANPEDRO-2	27.8	31.7	31.4	33.1	28.7	30.5	31.6	36.4	35.6	28.3	20.4	15.7	14.3	14.4	9.0	9.0	9.4	8.9	9.9	12.5	5.9	1.8	1.4	1.4	449.1	36.4	18.7
PFV-ELAGUILA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.8	1.3	1.6	1.9	1.9	1.9	1.7	1.5	1.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3	1.9	0.6
PFV-PAMPACAMARONES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.5	2.0	5.1	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	4.9	2.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	41.6	5.2	1.7
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	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	1.6	5.0	5.6	5.7	5.6	5.6	5.6	5.7	5.8	5.5	2.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	54.4	5.8	2.3
PFV-POZOALMONTE-3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	10.8	12.1	12.2	12.1	12.1	12.0	12.2	12.4	11.7	6.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	117.6	12.4	4.9
PFV-LOSPUQUIOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	0.7	0.9	1.0	1.0	1.0	0.8	0.6	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1	1.0	0.3
PFV-PICA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	8.8	14.4	18.4	20.7	21.5	20.7	18.6	15.1	10.0	3.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	154.5	21.5	6.4
PFV-CALAMA-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	7.4	7.5	3.9	3.9	6.7	5.6	5.9	6.7	7.5	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	60.9	7.5	2.5
PFV-SANPEDRO-GPG	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4	62.1	78.1	73.6	51.1	42.9	51.5	58.7	62.2	58.3	18.7	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	574.8	78.1	24.0
PFV-VICTORIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	3.8	0.3
PFV-USYA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	17.2	26.8	29.6	33.2	36.5	36.0	27.4	24.4	8.1	6.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	249.7	36.5	10.4
PFV-JAMA-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	24.4	25.4	25.1	21.1	17.9	15.6	23.4	24.1	23.9	11.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	221.7	25.4	9.2
PFV-JAMA-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	16.6	17.7	17.4	15.1	11.9	10.2	16.0	16.5	16.4	7.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	151.6	17.7	6.3
PFV-AZABACHE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.7	0.4	0.7	1.1	1.3	1.3	1.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	1.3	0.3
PFV-MARIAELENA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6	37.2	48.5	50.2	48.4	48.4	48.9	49.7	49.7	45.7	17.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	451.4	50.2	18.8
PFV-FINISTERRAE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.1	73.9	88.0	88.2	69.7	85.0	85.9	87.5	88.6	80.6	29.8	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	796.6	88.6	33.2
PFV-PUERTOSECO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	7.4	7.7	4.2	4.6	6.5	5.4	5.4	6.7	7.6	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	61.4	7.7	2.6
PFV-CERRODOMINADOR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.9	71.2	83.6	84.5	83.3	81.1	82.5	83.3	83.4	77.1	30.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	776.3	84.5	32.3
PFV-BOLERO-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.1	86.1	109.3	108.3	105.4	104.2	104.6	106.2	106.3	97.6	37.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	977.4	109.3	40.7
PFV-URIBESOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5	32.2	39.2	39.8	40.0	40.0	40.3	41.1	40.8	39.0	20.8	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0</				

RESUMEN DIARIO DE OPERACION DEL SEN

24-04-2021

24-04-2021

	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 MWh	DMAX MWhh	DMED. MWhh
PFV-SANTACECILIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.9	1.4	1.8	2.0	2.1	2.0	1.9	1.5	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.8	2.1	0.6
PFV-HOMERO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-MARIA-PINTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.4	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	1.6	1.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.8	1.6	0.5
PFV-MOSTAZAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	3.6	6.2	6.4	6.1	6.0	6.1	6.4	6.6	5.3	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	53.9	6.6	2.2
PFV-LAACACIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.3	5.1	5.8	4.6	3.9	4.9	5.9	5.7	3.7	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	42.7	5.9	1.8
PFV-ANTONIA-SOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.0	1.9	2.0	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	1.7	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7	2.0	0.7
PFV-ROVIAN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.5	1.3	4.9	5.1	5.2	5.3	5.3	4.2	1.1	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.4	5.3	1.4
PFV-DON-MARIANO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	1.6	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.5	1.9	0.6
PFV-LALAJUELA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.4	3.3	3.8	3.7	3.6	3.6	3.7	3.8	3.3	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.2	3.8	1.3
PFV-ALTOSDELITIL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.1	1.5	1.7	1.7	1.9	1.7	1.3	0.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	1.9	0.5
PFV-AMPARODELSOL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.0	1.7	1.8	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2	1.8	0.6
PFV-GIRASOLES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.8	1.7	1.9	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	1.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.3	1.9	0.6
PFV-ELROBLE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	3.2	5.8	6.3	6.2	6.0	6.0	5.7	5.9	4.3	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.2	6.3	2.1
PFV-LOGGORRIONES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.8	2.3	2.2	2.1	2.1	2.2	2.3	1.8	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.8	2.3	0.7
PFV-GRANADA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	2.5	6.6	6.7	6.4	6.5	6.8	6.8	5.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	49.2	6.8	2.1
PFV-ELPITIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.3	2.3	2.2	2.1	2.1	2.2	2.3	1.7	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7	2.3	0.7
PFV-LOSIERRA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.6	1.5	2.1	2.4	2.4	2.3	2.0	1.5	0.9	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.1	2.4	0.7
PFV-SANTAADRIANA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.9	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.4	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.4	1.7	0.6
PFV-QUELTEHUE-SOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.1	1.9	2.0	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	1.6	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7	2.0	0.7
PFV-EL-QUELTEHUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.9	2.1	2.2	2.1	2.1	2.1	2.2	2.3	1.6	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.1	2.3	0.8
PFV-RLA-SOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	1.6	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2	1.9	0.6
PFV-MARCHIGUE-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	3.8	6.8	6.9	6.7	6.5	6.7	7.0	7.2	5.9	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	59.3	7.2	2.5
PFV-MARCHIGUE-VII	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.2	1.9	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0	1.6	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.9	2.0	0.7
PFV-ESPERANZA2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	4.2	6.9	6.9	6.6	6.5	6.5	6.7	6.9	5.6	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	58.7	6.9	2.4
PFV-POBLACION	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.2	1.9	2.0	2.0	1.9	2.0	2.0	2.1	1.8	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.5	2.1	0.7
PFV-PILPILEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.4	2.0	2.1	2.0	1.9	2.0	2.0	2.1	1.9	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0	2.1	0.8
PFV-PORTEZUELO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.0	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.9	2.0	1.6	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.4	2.0	0.7
PFV-VITUCO2B	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	2.1	2.1	1.9	1.9	2.0	2.1	2.0	1.7	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2	2.1	0.7
PFV-ELPILPEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.2	2.1	2.2	2.1	2.1	2.1	2.2	2.3	1.9	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.6	2.3	0.8
PFV-LAS-MERCEDES-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.0	1.8	1.9	1.8	1.7	1.8	1.8	1.9	1.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.6	1.9	0.7
PFV-CASABERMEJA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-CITRINO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.1	1.8	1.8	1.8	1.7	1.8	1.8	1.9	1.4	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.6	1.9	0.7
PFV-PUENTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.9	1.6	1.8	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	1.8	0.6
PFV-LAUREL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.2	4.4	4.9	4.8	4.7	4.7	4.8	4.8	3.6	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	40.0	4.9	1.7
PFV-DONIHUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	3.1	5.3	5.4	5.3	5.2	5.2	5.4	5.6	4.5	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	46.4	5.6	1.9
PFV-CRUCERO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.1	1.9	1.9	2.0	1.9	2.0	2.0	2.0	1.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7	2.0	0.7
PFV-LUDERS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	2.2	2.3	2.2	2.1	2.1	2.3	2.3	1.9	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.9	2.3	0.8
PFV-OVEJERIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	3.0	5.8	6.2	6.0	5.8	5.9	6.3	6.4	4.8	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.4	6.4	2.1
PFV-EL-LITRE-II	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	3.3	6.4	6.7	6.5	6.3	6.5	6.9	6.9	5.7	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	56.8	6.9	2.4
PFV-ELROMERO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9	71.6	127.0	160.2	181.2	189.2	182.8	168.4	136.3	86.4	24.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1338.8	189.2	55.8
PFV-ELPELICANO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1	50.6	77.7	78.0	76.2	75.8	76.3	80.7	80.4	66.0	21.5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	689.4	80.7	28.7
PFV-LA-HUELLA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	13.8	21.5	24.6	26.9	28.0	27.6	26.3	23.0	16.3	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	214.8	28.0	8.9
PFV-LASILLA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.8	1.1	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2	1.2	1.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5	1.2	0.4
PFV-PUNTABAJASOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.9	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.1	1.7	0.6
PFV-SOLDELNORTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.8	1.7	2.2	2.5	2.7	2.6	2.4	1.9	1.3	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.7	2.7	0.8
PFV-LUNADELNORTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.8	1.7	2.2	2.5	2.7	2.6	2.3	1.9	1.3	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.4	2.7	0.8
PFV-TAMBOREAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.7	1.4	1.9	2.2	2.3	2.3	2.0	1.6	1.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8	2.3	0.7
PFV-LAGUNILLA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.2	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	1.6	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4	2.1	0.7
PFV-SDGx01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	0.7	0.8	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3	0.8	0.2
PFV-LACHAPEANA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.0	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.7	1.6	0.6
PFV-ALTURASDEOVALLE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.9	3.5	4.6	5.1	5.3	5.2	4.8	3.9	2.6	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.8	5.3	1.6
PFV-LA-CHIMBA-BIS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.3	1.7	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.6	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.6	1.8	0.6
PFV-CANELILLO																											

24-04-2021

24-04-2021

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	TOT.DIA	DMAX	DMED
																									MWh	MWh/h	MWh/h
PFV-LO-MIRANDA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.3	4.4	4.4	4.3	4.2	4.2	4.5	4.6	3.6	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.4	4.6	1.6
PFV-OCOA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	2.4	2.4	2.3	2.2	2.3	2.4	2.4	2.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.8	2.4	0.8
PFV-LOS-TILOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	2.9	2.9	2.8	2.7	2.7	2.8	2.9	2.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.6	2.9	0.9
PFV-CHIMBARONGO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.3	0.5	1.4	1.7	1.7	1.7	1.4	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	1.7	0.4
PFV-EL-ROMERAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.8	1.2	1.6	3.5	5.9	6.1	6.2	4.7	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.4	6.2	1.3
PFV-SANTA-CAROLINA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.5	1.2	1.6	1.9	1.9	2.0	2.1	1.8	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	2.1	0.6
PFV-LORETO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.0	1.8	1.9	1.8	1.7	1.8	1.8	1.9	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.8	1.9	0.6
PFV-ESTERO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.2	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.4	1.4	0.5
PFV-LOSLIBERTADORES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.4	4.6	6.1	7.1	7.3	7.1	6.4	5.0	3.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	49.9	7.3	2.1
PFV-ARGOMEDO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.7	4.9	5.5	5.4	5.3	5.3	5.5	5.3	3.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	44.9	5.5	1.9
PFV-SANTA-AMELIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	1.4	0.1
PFV-CATANSOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	2.0	1.9	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.1	2.0	0.7
PFV-VILLAPRAT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	2.2	2.1	2.2	2.1	2.2	2.2	1.9	1.2	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.7	2.2	0.7
PFV-LAS-ROJAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	1.7	2.0	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	1.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	2.0	0.6
PFV-LLANOS-DE-POTROSO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	4.8	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2	4.8	0.3
PFV-LOSPATOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.9	1.9	2.2	2.2	2.3	2.4	1.9	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.6	2.4	0.6
PFV-LAFRONTERA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.6	2.9	4.0	4.5	4.6	4.4	3.9	3.1	2.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.8	4.6	1.3
PFV-RAULI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.7	1.2	3.1	5.1	6.3	6.6	6.8	5.1	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.3	6.8	1.5
PFV-PARAGUAY	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.6	1.2	2.2	6.0	6.8	7.1	7.2	4.9	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.4	7.2	1.6
PFV-RANGUIL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.2	2.1	2.1	2.0	1.9	2.0	2.0	2.1	1.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0	2.1	0.7
PFV-TALCA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.1	1.7	5.6	6.0	6.0	6.2	5.9	4.1	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	38.0	6.2	1.6
PFV-VILLA-CRUZ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.7	1.7	2.1	2.0	2.0	2.0	2.1	2.2	1.6	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0	2.2	0.7
PFV-SANTA-FE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.5	2.5	6.4	6.5	6.2	6.2	6.4	6.4	4.2	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	46.0	6.5	1.9
PFV-VILLA-ALEGRE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.2	6.3	6.5	6.4	6.5	6.6	6.6	4.5	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	47.0	6.6	2.0
PFV-LEMU	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	1.1	2.8	3.9	3.8	3.8	4.0	4.0	3.1	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.6	4.0	1.1
PFV-LASPERDICES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.7	1.8	1.8	1.9	2.0	2.0	1.6	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6	2.0	0.5
PFV-QUINANTU	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-TRICA-DOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.6	1.4	1.4	1.4	1.5	1.6	1.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	1.6	0.4
PFV-QUILAPILUN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	29.9	73.7	80.1	77.2	74.6	75.8	79.0	80.1	63.2	18.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	654.0	80.1	27.2
PFV-CHACABUCO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	4.0	7.4	7.8	7.7	7.6	7.7	7.9	7.9	5.9	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	7.9	2.7
PFV-JAHUEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.3	4.0	3.8	3.7	3.7	3.8	3.9	3.3	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.2	4.0	1.1
PFV-KONDA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.1	1.9	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3	2.0	0.7
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	0.0	0.0	0.0	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-GUANACO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.0	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	1.4	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7	1.9	0.7
PFV-DON-ANDRONICO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.0	1.8	1.9	1.9	1.8	1.9	1.9	1.9	1.4	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8	1.9	0.7
PFV-PIRQUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.0	1.8	1.9	1.8	1.7	1.8	1.9	1.9	1.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8	1.9	0.7
PFV-FOTOVOLTSOLAR-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-DARLIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-PEPA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	1.6	0.6
PFV-FRANCISCO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-CANDELARIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.4	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.7	1.6	0.6
PFV-BLANQUINA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	5.2	6.7	6.4	6.2	6.2	6.5	6.8	5.6	2.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	53.7	6.8	2.2
PFV-TRICAHUE2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	3.6	6.5	6.6	6.5	6.3	6.4	6.7	7.0	5.5	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	56.6	7.0	2.4
PFV_SAN_ISIDRO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.9	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.7	1.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.7	1.7	0.6
PFV-SANPEDRO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.8	1.7	2.2	2.6	2.7	2.6	2.4	1.9	1.3	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.6	2.7	0.8
PFV-LASTURCAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.0	2.1	2.2	2.2	2.1	2.1	2.2	1.9	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2	2.2	0.7
PFV-ECLIPSE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.2	4.4	6.0	7.1	7.6	7.3	6.6	5.3	3.3	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.9	7.6	2.1
PFV-QUILLAY	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.1	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	2.0	1.6	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.8	2.0	0.6
PFV-LIRIO-DE-CAMPO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.1	0.0
PFV-LUMBRERAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.2	2.4	2.6	2.5	2.5	2.6	2.6	2.7	1.9	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.5	2.7	0.9
PFV-PAMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	1.3	1.6	1.8	1.7	1.6	1.7	1.4	1.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0	1.8	0.5
PFV-DONACARMEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																						

RESUMEN DIARIO DE OPERACION DEL SEN

24-04-2021

24-04-2021

	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 MWh	DMAX MWh/h	DMED. MWh/h
PFV-LAQUINTA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.9	1.8	1.9	1.9	1.8	1.8	1.9	2.0	1.6	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.1	2.0	0.7
PFV-CUZUZU	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	1.6	0.4
PFV-NORTECHICO1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.4	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.6	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.8	1.7	0.5
PFV-LOMALOSCOLORADOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.5	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7	0.6	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6	0.8	0.2
PFV-SANTA-INES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.9	1.9	2.0	2.0	1.9	2.0	2.0	2.0	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.2	2.0	0.7
PFV-EL-CONDOR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.4	0.3	0.8	0.8	0.9	0.8	0.5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.9	0.2
PFV-PERALILLO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.9	1.8	2.1	2.2	2.2	2.3	1.8	1.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.1	2.3	0.6
PFV-LAS-TORCAZAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-SANTIAGOSOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	24.1	53.8	73.1	83.5	86.6	84.2	75.6	57.9	33.3	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	578.4	86.6	24.1
PFV-LOS-PERALES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.7	1.6	2.2	2.6	2.7	2.6	2.4	1.9	1.2	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2	2.7	0.8
PFV-ELPIQUERO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	2.1	2.3	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3	1.7	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.7	2.3	0.8
PFV-PITRA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.2	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0	2.0	1.2	0.5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.1	2.0	0.6
PFV-CATEMU	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.4	1.6	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.2	1.6	0.5
PFV-PLACILLASOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	0.7	1.2	2.8	6.0	6.6	6.8	7.0	5.3	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.8	7.0	1.6
PFV-UTFSM-VALPO-VALDES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	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	0.5	0.1	0.0
PFV-UTFSM-VINA-MAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.2	0.1
PFV-RODEO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	1.8	1.9	1.9	1.8	1.9	1.9	2.0	1.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.9	2.0	0.7
PFV-TUCUQUERE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.5	1.1	1.6	2.0	2.0	2.1	2.2	2.2	1.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.9	2.2	0.7
PFV-PEDREROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.1	2.3	2.4	2.3	2.2	2.2	2.3	2.4	1.9	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.5	2.4	0.8
PFV-DONEUGENIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.1	1.8	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.5	2.2	0.8
PFV-CHANCON	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.9	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7	1.8	1.8	1.2	0.1	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.7	1.8	0.6
PFV-ELSAUCE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	1.9	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3	2.1	0.7
PFV-SANTAROSA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	3.5	6.4	6.5	6.3	6.2	6.3	6.5	6.5	5.1	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	54.9	6.5	2.3
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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CSP-CERRODOMINADOR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GMAR_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
M1AR_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
M2AR_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
IQUIQUE-MAIQ_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
IQUIQUE-MIIQ_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
IQUIQUE-MSIQ_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
IQUIQUE-SUIQ_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
IQUIQUE-TGIQ_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ZOFRI_1_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ZOFRI_2-5_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ZOFRI_6_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ZOFRI_13_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ZOFRI_7-12_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CTTAR_CARBÓN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TGTAR_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG1_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG1_FUEL OIL NRO. 6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG2_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG2_FUEL OIL NRO. 6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG3_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG3_FUEL OIL NRO. 6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG4_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG4_FUEL OIL NRO. 6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG5_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG5_FUEL OIL NRO. 6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG6_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG6_FUEL OIL NRO. 6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CERROPABELLON-U1_GEO	18.4	18.5	18.4	18.3	18.5	1																					

RESUMEN DIARIO DE OPERACION DEL SEN

24-04-2021

24-04-2021

[illegible]

24-04-2021

24-04-2021

	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 MWh	DMAX MWh/h	DMED. MWh/h
QUINTERO-2_GN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NEHUENCO-1_GAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NEHUENCO-1_GNL	327.0	327.0	327.0	327.0	328.0	328.0	329.0	328.0	306.0	252.0	254.0	252.0	252.0	252.0	252.0	251.0	253.0	259.0	313.0	322.0	324.0	325.0	325.0	326.0	7198.0	329.0	297.5
NEHUENCO-1_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NEHUENCO-2_GAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NEHUENCO-2_GNL	381.0	354.0	332.0	343.0	341.0	329.0	353.0	332.0	239.0	217.0	226.0	226.0	227.0	226.0	226.0	226.0	237.0	357.0	369.0	382.0	372.0	383.0	383.0	369.0	7430.0	383.0	309.6
NEHUENCO-2_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NEHUENCO-9B_GAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NEHUENCO-9B_GNL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NEHUENCO-9B_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SANISIDRO-1_GNL	295.0	293.0	286.0	298.0	281.0	222.0	258.0	284.0	181.0	180.0	179.0	181.0	180.0	182.0	182.0	183.0	226.0	295.0	316.0	328.0	325.0	339.0	336.0	334.0	6164.0	339.0	256.8
SANISIDRO-1_GAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SANISIDRO-1_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SANISIDRO-2_GNL	372.0	371.0	370.0	370.0	369.0	369.0	369.0	334.0	189.0	214.0	196.0	206.0	194.0	198.0	205.0	172.0	190.0	322.0	369.0	374.0	374.0	374.0	374.0	374.0	7249.0	374.0	302.0
SANISIDRO-2_GAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SANISIDRO-2_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LASVEGAS_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LOSVENTOS_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LOMALOSCOLORADOS-1_BIOGAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LOMALOSCOLORADOS-2_BIOGAS	11.6	11.6	11.5	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.9	12.1	12.0	12.0	11.8	11.5	11.6	11.4	11.2	11.2	11.2	11.3	11.3	11.3	11.4	277.5	12.1	11.6
NUEVA RENCA CC	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NUEVARENCA_GN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NUEVARENCA_GNL	323.0	340.0	339.0	276.0	203.0	164.0	219.0	244.0	11.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2119.0	340.0	88.3
NUEVARENCA_FA1_GLP	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NUEVARENCA_FA1_GN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NUEVARENCA_FA1_GNL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NUEVARENCA_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
RENCA-1_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
RENCA-2_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-ETERSOL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SANTAMARTA_COGEN	5.3	5.3	5.2	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.3	5.4	5.4	5.4	5.0	5.4	5.1	4.7	5.1	5.1	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	4.7	125.4	5.4	5.2
CMPCCORDILLERA_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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.1	18.3	0.0	0.0	0.0	38.4	20.1	1.6
LEPANTO_BIOGAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CMPCITISSUE_COGEN	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	1.1	1.5	2.0	1.3	1.7	2.5	1.4	1.4	1.9	2.3	2.2	2.2	1.5	1.6	1.6	1.8	1.4	1.8	2.2	38.1	2.5	1.6
CANDELARIA-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
CANDELARIA-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
CANDELARIA-1_GNL	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	78.0	120.0	100.0	0.0	0.0	0.0	323.0	120.0	13.5
CANDELARIA-2_GNL	80.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	79.0	120.0	123.0	88.0	124.0	66.0	695.0	124.0	29.0
CANDELARIA-1_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CANDELARIA-2_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EPACIFICO_COGEN	14.8	14.6	14.8	14.8	14.8	14.8	14.4	14.7	14.6	15.0	12.8	13.9	14.7	13.6	14.8	14.2	10.2	13.9	14.3	14.6	14.8	14.7	14.7	14.5	343.1	15.0	14.3
SAN FRANCISCO DE MOSTAZAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
COLIHUES_HFO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
COLIHUES_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ESPERANZA-DS1_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ESPERANZA-DS2_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ESPERANZA-TG1_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TENO_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TENO_GAS_50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.2	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	22.5	16.2	0.9
CEMENTOSBIOBIO_FOB	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CEMENTOSBIOBIO_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.																					

RESUMEN DIARIO DE OPERACION DEL SEN

24-04-2021

24-04-2021

[illegible]

	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
MULTIEXPORT-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-BLUEGATE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ELCANELO-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SKRETTING	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DANISCO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BIOMAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SALMOFOOD-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CHANGOS->CUMBRES C1	-8.3	7.9	-23.2	-11.9	-5.4	24.2	-43.5	15.5	73.1	37.9	89.5	110.5	104.8	61.5	101.2	53.2	27.1	35.8	43.9	89.0	93.3	86.0	55.8	39.6	1057.5	110.5	44.1
CHANGOS->CUMBRES C2	-10.6	5.6	-14.8	-14.1	-7.6	21.9	-45.6	13.2	70.7	35.4	87.0	107.9	102.2	59.0	98.5	50.6	24.7	33.3	41.4	86.4	90.7	83.4	53.3	37.2	1009.6	107.9	42.1
CUMBRES->CHANGOS C1	16.7	0.5	31.7	20.4	13.8	-15.8	51.7	-7.5	-65.9	-31.4	-82.8	-103.4	-97.5	-54.4	-93.7	-46.0	-20.1	-28.5	-36.3	-81.2	-85.7	-78.6	-48.4	-32.4	-874.5	51.7	-36.4
CUMBRES->CHANGOS C2	15.6	-0.7	30.5	19.2	12.6	-17.0	50.6	-8.7	-67.3	-32.5	-84.1	-104.7	-98.8	-55.6	-95.0	-47.1	-21.3	-29.6	-37.4	-82.4	-87.0	-79.7	-49.6	-33.5	-903.6	50.6	-37.7
TOTAL HORA.	6240.2	5873.9	5675.6	5495.5	5406.7	5347.2	5546.0	5439.9	5472.0	5975.5	6168.2	6295.7	6405.5	6570.9	6391.5	6330.1	6272.4	6337.0	6722.0	6893.1	6696.6	6554.2	6319.0	6042.0	146,471		
TOTAL HORA. SING	2689	2680	2600	2620	2616	2632	2540	2650	2768	2717	2847	2869	2836	2737	2782	2725	2679	2770	2880	2979	2978	2992	2927	2803	66,317		
TOTAL SEN	8930	8553	8276	8116	8023	7980	8086	8090	8240	8693	9015	9165	9242	9307	9174	9055	8951	9107	9602	9873	9675	9546	9246	8845	212,788		
CONS. PROPIOS	243	241	217	217	217	217	217	217	217	208	208	208	208	208	208	208	208	210	211	212	212	210	210	233	5,160		
CONS. PROPIOS SING	208	208	208	208	208	208	208	208	208	199	199	199	199	199	205	210	208	208	208	208	208	208	208	208	4,944		
FLUJO CHANGOS->CUMBRES	-26	7	-50	-33	-20	39	-96	22	138	69	172	213	202	115	194	98	47	64	79	169	178	164	104	71	1,923		
PERDIDAS APROX.	164	147	136	128	125	125	128	128	135	157	173	182	187	192	186	177	172	176	198	213	202	193	177	159	3,963		
PERDIDAS APROX. SING	92	86	82	83	80	74	80	79	79	83	87	84	81	79	74	79	80	90	104	106	104	109	108	94	2,100		
DEMANDA APROX.	5808	5493	5273	5118	5046	5045	5106	5117	5258	5679	5960	6119	6212	6287	6192	6043	5940	6015	6392	6637	6460	6314	6035	5721	139,270		
DEMANDA APROX. SING	2415	2379	2360	2362	2348	2311	2347	2341	2342	2366	2389	2372	2354	2343	2309	2338	2345	2408	2488	2496	2487	2512	2508	2430	57,351		
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	6893.1	6893

ANEXO N°3

Detalle del Movimiento de Centrales e Informe Diario del CDC correspondientes al día
24 de abril de 2021

24-04-2021										Última Actualización:	24-04-2021	23:00	CMG-Online	91.0	Quilota_220 kv.	CIPRESSES sinv				DOCUMENT OS	SS.CC.
Hora Movi.	Equipo /	Configuración	Despacho	Estado	EO	Consigna	Consigna	Instrucción Cmg	Motivo	Zona Desacople	Condición	Neomante	Centro de	SSCC	BASEPOINT						
0:00	Instalación		Requerido (MW)	Operacional	Combustibles	Cmg	Limitación	Condición	Comentario		del Embalse		Control	Activo							
0:00	-	CANUTILLAR	CANUTILLAR	-	-	-	-	RE	Se declara en condición de Apotamiento	-	-	-	COLBUN	-	-						
0:00	-	PEHUENCHE	PEHUENCHE	-	-	-	-	RE	Se declara en condición de Apotamiento	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-						
0:00	-	RALCO	RALCO	-	-	-	-	RE	Se declara en condición de Apotamiento	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-						
0:00	-	RAPEL	RAPEL	-	-	-	-	RE	Se declara en condición de Apotamiento	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-						
0:00	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	MT	N	-	MT	OM	Finaliza Ctx Lt 220 KV Cautin - Cruceles	-	A	-	COLBUN	-	MT						
0:00	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1 GNL B	MT	N	LC	MT	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	MT						
0:00	-	CANDELARIA-2	CANDELARIA-2 GNL A	MT	N	LC	MT	OM	Cambio de Combustible de GNL B a GNL A	-	-	-	COLBUN	-	MT						
0:00	-	NEHUENCO-2	NEHUENCO-2 TG1+TV1 GNL INFLEX	PC	N	LC	PC	OM	Cambio de Combustible de GNL A a GNL INFLEX	-	-	-	COLBUN	-	PC						
0:00	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	0	DN	-	FS	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-						
0:00	-	KELAR-TG1	KELAR-TG1 TG1+0.5TV GNL A	PC	N	LC	PC	OM	-	-	-	-	KELAR	-	-						
0:00	-	TALTAL-2	TALTAL-2 GNL B	PC	N	LC	PC	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-						
0:00	-	ATACAMA-2TG2A	ATACAMA-2TG2A TG2A+0.5TV2 GNL D	PC	N	LC	PC	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-						
0:00	-	ANGAMOS-ANG1	ANGAMOS-ANG1 CAR	PC	N	-	PC	OM	Cancelada SDCF 33191	-	-	-	AES GENER	-	-						
0:10	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1 GNL B	MT	N	LC	PS	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-						
0:18	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1 GNL B	0	DN	DLC	FS	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-						
0:28	-	HORNITOS-CTH	HORNITOS-CTH_CAR	-	PO	-	EP	PCP	-	-	-	2021001194 - IL 2021000361	ENGIE	-	-						
0:43	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GNL E	MT	N	LC	PS	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-						
0:51	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GNL E	0	DN	DLC	FS	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-						
1:00	-	CANDELARIA-2	CANDELARIA-2 GNL A	MT	N	LC	PS	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-						
1:10	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GNL E	PC	N	LC	PC	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC						
1:11	-	NUUEVANTANKS	NUUEVANTANKS_CAR	0	DP	-	FS	PCP	OT	Con faenas programadas SD 33700	-	-	AES GENER	-	-						
1:12	-	CANDELARIA-2	CANDELARIA-2 GNL A	0	DN	DLC	FS	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-						
1:35	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GNL E	MT	N	LC	MT	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT						
1:43	-	CIPRESSES-2	CIPRESSES sinv	0	DN	-	FS	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-						
1:50	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	MT	N	-	MT	OM	No se retira por control tensión zona sur	-	A	-	COLBUN	-	-						
1:50	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GNL E	MT	N	LC	PS	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-						
1:50	-	ATACAMA-2TG2A	ATACAMA-2TG2A TG2A+0.5TV2 GNL D	MT	N	LC	MT	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-						
1:59	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GNL E	0	DN	DLC	FS	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-						
2:00	-	NEHUENCO-2	NEHUENCO-2 TG1+TV1 GNL B	PC	N	LC	PC	OM	Cambio de Combustible de GNL INFLEX a GNL B	-	-	-	COLBUN	-	PC						
2:40	-	TALTAL-2	TALTAL-2 GNL B	MT	N	LC	MT	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-						
2:40	-	KELAR-TG1	KELAR-TG1 TG1+0.5TV GNL A	MT	N	LC	MT	OM	-	-	-	-	KELAR	-	-						
2:52	-	TALTAL-2	TALTAL-2 GNL B	MT	N	LC	PS	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-						
3:00	-	NEHUENCO-2	NEHUENCO-2 TG1+TV1 GNL A	PC	N	LC	PC	OM	Cambio de Combustible de GNL B a GNL A	-	-	-	COLBUN	-	PC						
3:00	-	COCHRANE-CH1	COCHRANE-CH1 CAR	PC	N	-	PC	OM	Cancelado SD 32887	-	-	-	AES GENER	-	-						
3:00	-	COCHRANE-CH2	COCHRANE-CH2 CAR	PC	N	-	PC	OM	Cancelado SD 32887	-	-	-	AES GENER	-	-						
3:01	-	TALTAL-2	TALTAL-2 GNL B	0	DN	DLC	FS	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-						
3:06	-	NUEVARENCA	NUEVARENCA TG1+TV1 GNL B	250	N	LC	CI	OM	-	-	-	-	GENERADORA METROPOLITANA	-	-						
4:06	-	MOV.CMG							Movimiento para estimar CMG horario	-	-	-	CCC	-	-						
4:14	-	NUEVARENCA	NUEVARENCA TG1+TV1 GNL B	220	N	LC	CI	OM	-	-	-	-	GENERADORA METROPOLITANA	-	-						
4:23	-	NUEVARENCA	NUEVARENCA TG1+TV1 GNL B	170	N	LC	CI	OM	-	-	-	-	GENERADORA METROPOLITANA	-	-						
4:39	-	NUEVARENCA	NUEVARENCA TG1+TV1 GNL B	MT	N	LC	MT	OM	-	-	-	-	GENERADORA METROPOLITANA	-	MT						
4:39	-	LAUTARO-2	LAUTARO-2 BL1 COGEN	PC	N	-	PC	OM	-	-	-	-	COMASA	-	PC						
4:39	-	NEHUENCO-2	NEHUENCO-2 TG1+TV1 GNL A	MT	N	LC	MT	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	MT						
4:39	-	SANISIDRO-1	SANISIDRO-1 TG1+TV1 GNL E	250	N	LC	CI	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-						
4:39	-	TOCOPILLA-TG3	TOCOPILLA-TG3_GNL_A	MT	LF	LC	MT	PCP	OM	-	-	-	ENGIE	-	-						
4:39	-	ATACAMA-1TG1B	ATACAMA-1TG1B TG1B+0.5TV1 GNL B	MT	N	LC	MT	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-						
5:28	-	RALCO-2	RALCO sinv	-	DN	-	PP	OM	Control Cota Panque	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-						
5:29	-	SANISIDRO-1	SANISIDRO-1 TG1+TV1 GNL E	MT	N	LC	MT	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT						
5:38	-	RALCO-2	RALCO sinv	MT	N	-	MT	OM	Control Cota Panque	-	A	-	ENEL GENERACION	-	MT						
6:00	-	ATACAMA-2TG2A	ATACAMA-2TG2A TG2A+0.5TV2 GNL B	MT	N	LC	MT	OM	Cambia combustible de GNL D a GNL B	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-						
6:38	-	CHOLGUAN	CHOLGUAN BL1 COGEN	PC	N	-	PC	OM	Disponible. Cancelado IF 1189.	-	-	-	ARAUCO	-	PC						
6:42	-	MACHICURA-1	COLBUN sinv	0	DN	-	FS	OM	Control Cota Machicura	-	-	-	COLBUN	-	-						
6:42	-	MACHICURA-2	COLBUN sinv	25	N	-	CI	OM	Control Cota Machicura	-	-	-	COLBUN	-	-						
6:43	-	SANISIDRO-1	SANISIDRO-1 TG1+TV1 GNL E	PC	N	LC	PC	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC						
6:43	-	NEHUENCO-2	NEHUENCO-2 TG1+TV1 GNL A	PC	N	LC	PC	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	PC						
6:43	-	LAUTARO-2	LAUTARO-2 BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	OM	-	-	-	-	COMASA	-	PC						
6:43	-	NUEVARENCA	NUEVARENCA TG1+TV1 GNL B	300	N	LC	CI	OM	-	-	-	-	GENERADORA METROPOLITANA	-	-						
6:44	-	ATACAMA-1TG1B	ATACAMA-1TG1B TG1B+0.5TV1 GNL B	PC	N	LC	PC	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-						
6:44	-	ATACAMA-2TG2A	ATACAMA-2TG2A TG2A+0.5TV2 GNL B	PC	N	LC	PC	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-						
6:44	-	TOCOPILLA-TG3	TOCOPILLA-TG3_GNL_A	PC	LF	LC	PC	PCP	OM	-	-	-	ENGIE	-	-						
7:00	-	CIPRESSES-1	CIPRESSES sinv	0	DN	-	FS	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-						
7:13	-	RALCO-2	RALCO sinv	0	DN	-	FS	OM	Control Cota Panque	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-						
7:22	-	NUEVARENCA	NUEVARENCA TG1+TV1 GNL B	MT	N	LC	MT	OM	-	-	-	-	GENERADORA METROPOLITANA	-	MT						
7:22	-	LAUTARO-2	LAUTARO-2 BL1 COGEN	PC	N	-	PC	OM	-	-	-	-	COMASA	-	PC						
7:22	-	NEHUENCO-2	NEHUENCO-2 TG1+TV1 GNL A	MT	N	LC	MT	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	MT						
7:22	-	TOCOPILLA-TG3	TOCOPILLA-TG3_GNL_A	MT	LF	LC	PS	PCP	OM	-	-	-	ENGIE	-	-						
7:22	-	ATACAMA-1TG1B	ATACAMA-1TG1B TG1B+0.5TV1 GNL B	MT	N	LC	MT	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-						
7:22	-	ATACAMA-2TG2A	ATACAMA-2TG2A TG2A+0.5TV2 GNL B	MT	N	LC	MT	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-						
7:25	-	TOCOPILLA-TG3	TOCOPILLA-TG3_GNL_A	0	DLF	DLC	FS	PCP	OM	-	-	-	ENGIE	-	MT						
7:40	-	NUEVARENCA	NUEVARENCA TG1+TV1 GNL B	MT	N	LC	PS	OM	-	-	-	-	GENERADORA METROPOLITANA	-	-						
7:42	-	SANISIDRO-1	SANISIDRO-1 TG1+TV1 GNL E	MT	N	LC	MT	OM	Con SS.CC.	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT						
7:42	-	SANISIDRO-2	SANISIDRO-2 TG1+TV1 GNL E	MT	N	LC	MT	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT						
7:48	-	LAUTARO-1	LAUTARO-1 BL1 COGEN	PC	N	-	PC	OM	-	-	-	-	COMASA	-	PC						
7:48	-	ESCUADRON	ESCUADRON_COGEN	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	ESCUADRON	-	MT						
7:48	-	TOCOPILLA-U15	TOCOPILLA-U15_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	ENGIE	-	MT						
8:00	-	LAUTARO-1	LAUTARO-1 BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	OM	Cambio en La Política de Precios	-	-	-	COMASA	-	PC						
8:00	-	ESCUADRON	ESCUADRON_COGEN	PC	LF	-	PC	PCP	OM	Cambio en La Política de Precios	-	-	ESCUADRON	-	-						
8:00	-	NEHUENCO-2	NEHUENCO-2 TG1+TV1 GNL B	MT	N	LC	MT	OM	Cambio de Combustible de GNL A a GNL B	-	-	-	COLBUN	-	MT						
8:00	-	CIPRESSES-3	CIPRESSES sinv	MT	N	-	MT	OM	Finaliza SS.CC.	-	N	-	ENEL GENERACION	-	MT						
8:00	-	MEJILLONES-CTM1	MEJILLONES-CTM1_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	Cambio en La Política de Precios	-	-	ENGIE	-	MT						
8:00	-	MEJILLONES-CTM2	MEJILLONES-CTM2_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	Cambio en La Política de Precios	-	-	ENGIE	-	MT						
8:00	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TG1+TV1 GNL_A	MT	LF	LC	MT	PCP	OM	Cambio en La Política de Precios	-	-	ENGIE	-	MT						
8:00	-	ATACAMA-1TG1B	ATACAMA-1TG1B TG1B+0.5TV1 GNL B	-	N	LC	PS	OM	En proceso de retiro según programa	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-						
8:00	-	ATACAMA-2TG2A	ATACAMA-2TG2A TG2A+0.5TV2 GNL B	-	N	LC	PS	OM	En proceso de retiro según programa	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-						
8:07	-	NUEVARENCA	NUEVARENCA TG1 GNL B	MT																	

24-04-2021										DOCUMENT OS					SS.CC.		
Última Actualización:		24-04-2021		23:00		CMG-Online	91.0	Quilota_220 kv-	CIPRESSES slrv								
Hora Movi.	Equipo /	Configuración		Despacho	Estado	EO	Consigna	Consigna	Instrucción Cmg	Motivo	Zona Desacople	Condición	Neomante	Centro de	SSCC	BASEPOINT	
0:00	Instalación			Requerido (MW)	Operacional	Combustibles	Cmg	Limitación	Condición	Comentario		del Embalse		Control	Activo		
8:36	-	COCHRANE-CH1	COCHRANE-COH1_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	MT	
8:36	-	COCHRANE-CH2	COCHRANE-COH2_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	MT	
8:36	-	NORGENER-NT01	NORGENER-NT01_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000072	AES GENER	-	MT	
8:36	-	NORGENER-NT02	NORGENER-NT02_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	MT	
8:36	-	LAIAEVE-1	LAIAEVE-1 COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	MT	
8:43	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	0	N	-	PS	-	OM	-	-	-	A	-	COLBUN	-	
8:48	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	-	A	-	COLBUN	-	
8:50	-	TOTAL ERNC	-	-80	-	-	-	-	-	Inicio prorratea por Control tx Lt 220 KV Diego de Almagro - Paposo - 260 MVA	-	-	-	CDC	-	-	
8:50	-	PE-TALTAL	PE-TALTAL	77	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	-	-	-	
8:50	-	PFV-CONEJO	PFV-CONEJO	81	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	-	ENEL GREEN POWER	-	
8:50	-	PFV-PAMPASOLAR	PFV-PAMPASOLAR	54	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	-	ENOR CHILE	-	
8:50	-	PFV-LALACKAMA	PFV-LALACKAMA	56	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	-	-	-	
9:13	-	PFV-LALACKAMA	PFV-LALACKAMA	35	LF	-	CI	PCP	OM	Limitada a 35 MW	-	-	-	IL 202101121	-	-	
9:20	-	LAUTARO-1	LAUTARO-1 BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	COMASA	-	PC	
9:20	-	ESCUADRON	ESCUADRON_COGEN	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	-	ESCUADRON	-	-	
9:20	-	COLBUN-1	COLBUN_slrv	PC	N	-	PC	-	OM	Con SSSC.	-	-	N	-	COLBUN	-	
9:20	-	TRINCAO	TRINCAO_DIESEL	-	DLF	DLC	PP	PCP	OM	-	-	-	-	CRELL	-	-	
9:20	-	TRAPEN	TRAPEN_DIESEL	-	DLF	DLC	PP	PCP	OM	-	-	-	-	ENLASA	-	-	
9:20	-	NORGENER-NT01	NORGENER-NT01_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	PC	
9:20	-	NORGENER-NT02	NORGENER-NT02_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	PC	
9:20	-	LAIAEVE-1	LAIAEVE-1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	MT	
9:22	-	TRAPEN	TRAPEN_DIESEL	20	LF	LC	CI	PCP	OM	Inicia Ctx Lt 220 KV Cautín - Cruellos	-	-	-	ENLASA	-	-	
9:22	-	PFV-LALACKAMA	PFV-LALACKAMA	56	N	-	CI	-	OM	Cancela IL 1121	-	-	-	-	-	-	
9:33	-	TRAPEN	TRAPEN_DIESEL	50	LF	LC	CI	PCP	OM	-	-	-	-	ENLASA	-	-	
9:34	-	SANISIDRO-2	SANISIDRO-2 TG1+TV1 GNL E	PC	N	LC	PC	-	OM	Con SSSC.	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC	
9:34	-	COCHRANE-CH1	COCHRANE-COH1_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	PC	
9:34	-	COCHRANE-CH2	COCHRANE-COH2_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	PC	
9:34	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TG1+TV1_GNL_A	PC	LF	LC	PC	PCP	OM	-	-	-	-	ENGIE	-	PC	
9:40	-	TRINCAO	TRINCAO_DIESEL	PC	LF	LC	PC	PCP	OM	-	-	-	-	CRELL	-	-	
9:53	-	SANISIDRO-2	SANISIDRO-2 TG1+TV1 GNL E	MT	N	LC	MT	-	OM	Con SSSC.	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT	
9:53	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16 TG1+TV1_GNL_A	MT	LF	LC	MT	PCP	OM	-	-	-	-	ENGIE	-	MT	
10:10	-	COLBUN-1	COLBUN_slrv	140	N	-	CI	-	OM	-	-	-	N	-	COLBUN	-	
10:10	-	COCHRANE-CH1	COCHRANE-COH1_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	MT	
10:10	-	COCHRANE-CH2	COCHRANE-COH2_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	MT	
10:10	-	NORGENER-NT01	NORGENER-NT01_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	MT	
10:10	-	LAIAEVE-1	LAIAEVE-1 COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	MT	
10:19	-	VENTANAS-2	VENTANAS-2_CAR	120	LF	-	PC	PCP	SICF	Retrolavado de condensador	-	-	-	AES GENER	-	-	
10:30	-	TRAPEN	TRAPEN_DIESEL	PC	LF	LC	PC	PCP	OM	-	-	-	-	ENLASA	-	PC	
10:57	-	COLBUN-1	COLBUN_slrv	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	N	-	COLBUN	-	
11:00	-	NEHUENCO-2	NEHUENCO-2 TG1+TV1 GNL A	MT	N	LC	MT	-	OM	Cambio de Combustible de GNL B a GNL A	-	-	-	COLBUN	-	MT	
11:04	-	GUACOLDA-1	GUACOLDA-1_CAR	75	PO	-	EP	PCP	EP	Pruebas de válvulas de turbina	-	-	-	AES GENER	-	-	
11:06	-	LAIAEVE-1	LAIAEVE-1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	PC	
11:06	-	NORGENER-NT01	NORGENER-NT01_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	-	
11:06	-	COCHRANE-CH1	COCHRANE-COH1_CAR	180	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	-	
11:06	-	COCHRANE-CH2	COCHRANE-COH2_CAR	180	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	-	
12:06	-	MOV. CMG	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimar CMG horario	-	-	-	CDC	-	-	
12:19	-	LAIAEVE-1	LAIAEVE-1 COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	MT	
12:19	-	COLBUN-1	COLBUN_slrv	140	N	-	CI	-	OM	-	-	-	N	-	COLBUN	-	
12:19	-	COCHRANE-CH1	COCHRANE-COH1_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	MT	
12:19	-	COCHRANE-CH2	COCHRANE-COH2_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	MT	
12:19	-	NORGENER-NT01	NORGENER-NT01_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	MT	
12:21	-	CIPRESSES-3	CIPRESSES_slrv	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	
12:23	-	CIPRESSES-3	CIPRESSES_slrv	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	
12:35	-	ESCUADRON	ESCUADRON_COGEN	MT	N	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	ESCUADRON	-	MT	
12:35	-	COLBUN-1	COLBUN_slrv	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	-	N	-	COLBUN	-	
12:42	-	COLBUN-1	COLBUN_slrv	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	-	N	-	COLBUN	-	
12:43	-	GUACOLDA-1	GUACOLDA-1_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	Cancelada SI 28069.	-	-	-	AES GENER	-	PC	
13:09	-	LAUTARO-1	LAUTARO-1 BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	COMASA	-	PC	
13:09	-	CAMPICHE	CAMPICHE_CAR	200	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	-	
13:09	-	NORGENER-NT02	NORGENER-NT02_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	MT	
13:09	-	MEJILLONES-CTM3	MEJILLONES-CTM3 TG1+TV1 GNL A	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	ENGIE	-	MT	
13:09	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENGIE	-	MT	
13:30	-	CAMPICHE	CAMPICHE_CAR	200	LP	-	MT	-	OM	Baja a 196 MW faenas programadas mediciones CEM	-	-	-	AES GENER	-	-	
13:30	-	MASISA	MASISA_COGEN	MT	N	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	STS	-	MT	
13:30	-	CMPCLAIA	CMPCLAIA BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-	
13:30	-	VENTANAS-2	VENTANAS-2_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	MT	
13:30	-	SANTAFE	SANTAFE BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-	
13:30	-	LICANTEN	LICANTEN BL1 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	-	
13:30	-	GUACOLDA-2	GUACOLDA-2_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	MT	
13:30	-	GUACOLDA-1	GUACOLDA-1_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	MT	
13:30	-	GUACOLDA-4	GUACOLDA-4_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	MT	
13:30	-	GUACOLDA-5	GUACOLDA-5_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	MT	
13:30	-	ANGAMOS-ANG1	ANGAMOS-ANG1_CAR	200	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	-	
13:30	-	ATACAMA-1TG1B	ATACAMA-1TG1B TG1B+05TV1 GNL B	-	DN	DLC	PP	-	OM	En proceso de partida según programa	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-	
13:30	-	ATACAMA-2TG2A	ATACAMA-2TG2A TG2A+05TV2 GNL B	-	DN	DLC	PP	-	OM	En proceso de partida según programa	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-	
14:00	-	NEHUENCO-2	NEHUENCO-2 TG1+TV1 GNL INFLEX	MT	N	LC	MT	-	OT	Cambio de combustible de GNL A a GNL INFLEX y control suministro	-	-	-	COLBUN	-	MT	
14:03	-	VENTANAS-2	VENTANAS-2_CAR	MT	PC	-	PC	PCP	TE	Se queda en 96 por TE	-	-	-	AES GENER	-	-	
14:03	-	SANTAFE	SANTAFE BL1+BL2+BL3 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-	
14:03	-	LICANTEN	LICANTEN BL1+BL2 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	PC	
14:03	-	ANGAMOS-ANG1	ANGAMOS-ANG1_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	-	
14:03	-	GUACOLDA-5	GUACOLDA-5_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	PC	
14:03	-	GUACOLDA-4	GUACOLDA-4_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	PC	
14:03	-	GUACOLDA-1	GUACOLDA-1_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	PC	

24-04-2021										DOCUMENT OS					SS.CC.	
Última Actualización:	24-04-2021	23:00	CMG-Online	91.0	Quilota_220 kv.	CIPRESSES slrv				Motivo	Zona Desacople	Condición	Neomante	Centro de	SSCC	BASEPOINT
Hora Movi.	Equipo /	Configuración	Despacho	Estado	EO	Consigna	Consigna	Instrucción Cmg								
0:00	Instalación		Requerido (MW)	Operacional	Combustibles	Cmg	Limitación	Condición		Comentario		del Embalse		Control	Activo	
14:03	-	GUACOLDA-2	GUACOLDA-2_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 618 - IL 2409	AES GENER	-	PC
14:24	-	MASISA	MASISA_COGEN	PC	N	-	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2021001116	STS	-	PC
14:24	-	CMPCLAJA	CMPCLAJA_BLI+BL2+BL3_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-
14:24	-	CAMPICHE	CAMPICHE_CAR	PC	LP	-	PC	-	OM	CEMS	-	-	SI 2021032675	AES GENER	-	-
14:24	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENGIE	-	PC
14:48	-	MASISA	MASISA_COGEN	MT	N	-	MT	PCP	OM	-	-	-	IL 2021001116	STS	-	MT
14:48	-	CMPCLAJA	CMPCLAJA_BLI+BL2_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	MT
14:48	-	CAMPICHE	CAMPICHE_CAR	MT	LP	-	MT	-	OM	Baja a 196 MW faenas programadas mediciones CEM	-	-	SI 2021032675	AES GENER	-	MT
14:48	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ENGIE	-	MT
14:58	-	VENTANAS-2	VENTANAS-2_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	TE	Se queda en 96 por TE	-	-	SICF 2021036012	AES GENER	-	MT
14:58	-	SANTAFE	SANTAFE_BLI+BL2_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	PC
14:58	-	LICANTEN	LICANTEN_BLI_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	PC
14:58	-	BOCAMINA-2	BOCAMINA-2_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	Con SSCC.	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
14:58	-	GUACOLDA-2	GUACOLDA-2_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	2021000618 - IL 2020002409	AES GENER	-	MT
14:58	-	GUACOLDA-1	GUACOLDA-1_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000975	AES GENER	-	MT
14:58	-	GUACOLDA-4	GUACOLDA-4_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	IL 2021001045	AES GENER	-	MT
14:58	-	GUACOLDA-5	GUACOLDA-5_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000969	AES GENER	-	MT
14:58	-	ANGAMOS-ANG1	ANGAMOS-ANG1_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	Con SSCC.	-	-	-	AES GENER	-	-
14:58	-	GUACOLDA-3	GUACOLDA-3_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	MT
15:00	-	GUACOLDA-5	GUACOLDA-5_CAR	75	PO	-	EP	PCP	EP	Pruebas de válvulas de turbina	-	-	SI 2021038072 - IL 2021000969	AES GENER	-	-
15:00	-	ATACAMA-2TG2A	ATACAMA-2TG2A_GNL_B	-	N	LC	PMT	-	OM	E/S la componente TG2A	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
15:00	-	NEHUENCO-2	NEHUENCO-2_TG1+TV1_GNL_A	MT	N	LC	MT	-	OM	Cambio de Combustible GNL INIFLEX a GNL_A.	-	-	-	COLBUN	-	MT
15:03	-	VENTANAS-2	VENTANAS-2_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	TE	Cancelada SICF 2021036012.	-	-	IL 2021000930	AES GENER	-	MT
15:27	-	ATACAMA-1TG1B	ATACAMA-1TG1B_TG1B+0.5TV1_GNL_B	-	N	LC	MT	-	OM	MT estable	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
15:34	-	RALCO-2	RALCO slrv	-	DN	-	PP	-	OT	Control Cota Pangué.	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
15:39	-	RALCO-2	RALCO slrv	MT	N	-	MT	-	OT	Control Cota Pangué.	-	A	-	ENEL GENERACION	-	MT
15:51	-	TRAPEN	TRAPEN_DIESEL	55	LF	LC	CI	PCP	OM	-	Ctx Lt 220 kV Cautín - Cruellos	-	IL 2021001036	ENLASA	-	-
16:00	-	NEHUENCO-2	NEHUENCO-2_TG1+TV1_GNL_B	MT	N	LC	MT	-	OM	Cambio de combustible de GNL_A a GNL_B	-	-	-	COLBUN	-	MT
16:00	-	HORNITOS-CTH	HORNITOS-CTH_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	Cancela IF 1194.	-	-	IL 2021000361	ENGIE	-	MT
16:01	-	ATACAMA-2TG2A	ATACAMA-2TG2A_TG2A+0.5TV2_GNL_B	-	N	LC	PMT	-	OM	E/S la componente TV2C	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
16:22	-	TRAPEN	TRAPEN_DIESEL	40	LF	LC	CI	PCP	OM	-	Ctx Lt 220 kV Cautín - Cruellos	-	IL 2021001036	ENLASA	-	-
16:34	-	TOTAL ERNC	-	-	-	-	-	-	-	Finaliza prorrata por Control tx Lt 220 kV Diego de Almagro - Paposo - 260 MVA	-	-	-	CDC	-	-
16:42	-	CAMPICHE_CAR	CAMPICHE_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	Queda en 196 MW por TE, cancelada SI 2021032675.	-	-	-	AES GENER	-	MT
16:42	-	COLBUN-1	COLBUN slrv	-	DN	-	PP	-	OT	Con SSCC.	-	N	-	COLBUN	-	-
16:44	-	CIPRESSES-1	CIPRESSES slrv	-	DN	-	PP	-	OT	Con SSCC.	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
16:44	-	CIPRESSES-3	CIPRESSES slrv	-	DN	-	PP	-	OT	Con SSCC.	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
16:50	-	CIPRESSES-1	CIPRESSES slrv	MT	N	-	MT	-	OT	Con SSCC.	-	N	-	ENEL GENERACION	-	MT
16:50	-	CIPRESSES-3	CIPRESSES slrv	MT	N	-	MT	-	OT	Con SSCC.	-	N	-	ENEL GENERACION	-	MT
16:52	-	COLBUN-1	COLBUN slrv	MT	N	-	MT	-	OT	Con SSCC.	-	N	-	COLBUN	-	MT
16:58	-	LAUTARO-2	LAUTARO-2_BLI_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	COMASA	-	PC
16:58	-	BOCAMINA-2	BOCAMINA-2_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
16:58	-	LICANTEN	LICANTEN_BLI+BL2_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	PC
16:58	-	SANTAFE	SANTAFE_BLI+BL2+BL3_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	PC
16:58	-	VENTANAS-2	VENTANAS-2_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000930	AES GENER	-	-
16:58	-	CMPCLAJA	CMPCLAJA_BLI+BL2+BL3_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	PC
16:58	-	MASISA	MASISA_COGEN	PC	N	-	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2021001116	STS	-	PC
16:58	-	CAMPICHE	CAMPICHE_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	PC
16:58	-	LAUTARO-1	LAUTARO-1_BLI+BL2_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	COMASA	-	PC
16:58	-	ESCUADRON	ESCUADRON_COGEN	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000281	ESCUADRON	-	PC
16:58	-	COLBUN-1	COLBUN slrv	PC	N	-	PC	-	OM	Con SSCC.	-	N	-	COLBUN	-	PC
16:58	-	GUACOLDA-3	GUACOLDA-3_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	PC
16:58	-	ANGAMOS-ANG1	ANGAMOS-ANG1_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	PC
16:58	-	GUACOLDA-2	GUACOLDA-2_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000618 - IL 2020002409	AES GENER	-	PC
16:58	-	GUACOLDA-1	GUACOLDA-1_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000975	AES GENER	-	PC
16:58	-	GUACOLDA-4	GUACOLDA-4_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2021001045	AES GENER	-	PC
16:58	-	GUACOLDA-5	GUACOLDA-5_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000969	AES GENER	-	PC
16:58	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENGIE	-	PC
16:58	-	MEJILLONES-CTM3	MEJILLONES-CTM3_TG1+TV1_GNL_A	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENGIE	-	PC
16:58	-	HORNITOS-CTH	HORNITOS-CTH_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000361	ENGIE	-	PC
16:58	-	NORGENER-NT02	NORGENER-NT02_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	PC
17:00	-	NEHUENCO-2	NEHUENCO-2_TG1+TV1_GNL_A	MT	N	LC	MT	-	OM	Cambio de Combustible de GNL_B a GNL_A con SSCC.	-	-	-	COLBUN	-	MT
17:03	-	RALCO-2	RALCO slrv	MT	N	-	PS	-	OT	Control Cota Pangué.	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
17:03	-	LAJAVE-1	LAJAVE-1_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	PC
17:03	-	SANISIDRO-2	SANISIDRO-2_TG1+TV1_GNL_E	PC	N	LC	PC	-	OM	Con SSCC.	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
17:03	-	SANISIDRO-1	SANISIDRO-1_TG1+TV1_GNL_E	PC	N	LC	PC	-	OM	Con SSCC.	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
17:03	-	NORGENER-NT01	NORGENER-NT01_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000072	AES GENER	-	PC
17:03	-	COCHRANE-CCH1	COCHRANE-CCH1_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	PC
17:03	-	COCHRANE-CCH2	COCHRANE-CCH2_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	PC
17:03	-	TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_A	PC	LF	LC	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000915	ENGIE	-	PC
17:03	-	MEJILLONES-CTM2	MEJILLONES-CTM2_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2021001120 - IL 2021001089	ENGIE	-	PC
17:03	-	TOCOPILLA-TG3	TOCOPILLA-TG3_GNL_A	MT	LF	LC	MT	PCP	OM	E/S	-	-	IL 2020000030 - IL 2021000789	ENGIE	-	-
17:07	-	RALCO-2	RALCO slrv	0	DN	-	FS	-	OT	Control Cota Pangué.	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
17:13	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1_GNL_E	-	DN	DLC	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
17:13	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2_GNL_E	-	DN	DLC	PP	-	OM	Con SSCC.	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
17:25	-	LAUTARO-2	LAUTARO-2_BLI+BL2_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	COMASA	-	PC
17:25	-	NEHUENCO-2	NEHUENCO-2_TG1+TV1_GNL_A	PC	N	LC	PC	-	OM	Con SSCC.	-	-	-	COLBUN	-	PC
17:25	-	MEJILLONES-CTM1	MEJILLONES-CTM1_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2021001115 - IL 2021001083	ENGIE	-	PC
17:25	-	ATACAMA-1TG1B	ATACAMA-1TG1B_TG1B+0.5TV1_GNL_B	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-

24-04-2021										DOCUMENT OS				SS.CC.		
Última Actualización:		24-04-2021		23:00		CMG-Online	91.0	Quilota_220 kv.	CIPRESSES sinv						SSCC	BASEPOINT
Hora Movi.	Equipo /	Configuración		Despacho	Estado	EO	Consigna	Consigna	Instrucción Cmg	Motivo	Zona Desacople	Condición	Neomante	Centro de		
0:00	Instalación			Requerido (MW)	Operacional	Combustibles	Cmg	Limitación	Condición	Comentario		del Embalse		Control	Activo	
17:25	-	ATACAMA-2TG2A	ATACAMA-2TG2A TG2A+0.5TV2 GNL B	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
17:25	-	TOCOPILLA-U15	TOCOPILLA-U15_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000376	ENGIE	-	PC
17:25	-	TOCOPILLA-TG3	TOCOPILLA-TG3_GNL_A	PC	LF	LC	PC	PCP	OM	-	-	-	2020000030 - IL 2021000789	ENGIE	-	-
17:25	-	KELAR-TG1	KELAR-TG1 TG1+0.5TV GNL A	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	KELAR	-	-
17:27	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	A	-	COLBUN	-	-
17:27	-	RAPEL-2	RAPEL	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
17:27	-	RAPEL-4	RAPEL	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
17:27	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	A	-	COLBUN	-	-
17:28	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1 GNL B	-	DN	DLC	PP	-	OM	Disponibilidad de GNL B	-	-	-	COLBUN	-	-
17:28	-	CANDELARIA-2	CANDELARIA-2 GNL B	-	DN	DLC	PP	-	OM	Disponibilidad de GNL B	-	-	-	COLBUN	-	-
17:29	-	TALTAL-2	TALTAL-2 GNL B	-	DN	DLC	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
17:31	-	RAPEL-2	RAPEL	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	PC
17:31	-	RAPEL-4	RAPEL	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	PC
17:32	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	A	-	COLBUN	-	PC
17:34	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
17:34	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
17:35	-	GUACOLDA-5	GUACOLDA-5_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	Cancelada SI 28072.	-	-	IL 2021000969	AES GENER	-	PC
17:37	-	TRAPEN	TRAPEN_DIESEL	MT	LF	LC	PS	PCP	OM	-	Ctx Lt 220 kV Cautín - Cruellos	-	IL 2021001036	ENLASA	-	-
17:39	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GNL E	-	N	LC	PMT	-	OM	Sincronizada	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
17:40	-	RAPEL-3	RAPEL	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
17:40	-	CIPRESSES-2	CIPRESSES sinv	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	-
17:43	-	TALTAL-2	TALTAL-2 GNL B	-	N	LC	PMT	-	OM	E/S	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
17:44	-	RAPEL-3	RAPEL	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	PC
17:44	-	TRAPEN	TRAPEN_DIESEL	0	DLF	DLC	FS	PCP	OM	-	Ctx Lt 220 kV Cautín - Cruellos	-	IL 2021001036	ENLASA	-	-
17:44	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	MT	N	-	MT	-	OT	Con SSCC	-	A	-	ENEL GENERACION	-	MT
17:46	-	CIPRESSES-2	CIPRESSES sinv	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	PC
17:47	-	TRINCAO	TRINCAO_DIESEL	MT	LF	LC	PS	PCP	OM	Finaliza Ctx Lt 220 kV Cautín - Cruellos	-	-	IL 2021000708	CRELL	-	-
17:47	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GNL E	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
17:48	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1 GNL B	-	N	LC	PMT	-	OM	Sincronizada	-	-	-	COLBUN	-	-
17:50	-	QUINTERO-2	QUINTERO-2 GNL E	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
17:50	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	MT	N	-	MT	-	OT	Con SSCC	-	A	-	ENEL GENERACION	-	MT
17:50	-	CIPRESSES-1	CIPRESSES sinv	PC	N	-	PC	-	OM	Con SSCC	-	N	-	ENEL GENERACION	-	PC
17:50	-	CIPRESSES-2	CIPRESSES sinv	PC	N	-	PC	-	OM	Con SSCC	-	N	-	ENEL GENERACION	-	PC
17:50	-	CIPRESSES-3	CIPRESSES sinv	PC	N	-	PC	-	OM	Con SSCC	-	N	-	ENEL GENERACION	-	PC
17:51	-	TALTAL-2	TALTAL-2 GNL B	PC	N	LC	PC	-	OM	MT, estable	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
17:52	-	CANDELARIA-2	CANDELARIA-2 GNL B	-	N	LC	PMT	-	OM	Sincronizada	-	-	-	COLBUN	-	-
17:55	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1 GNL B	-	N	LC	MT	-	OM	Sincronizada	-	-	-	COLBUN	-	-
17:57	-	CANDELARIA-2	CANDELARIA-2 GNL B	-	N	LC	MT	-	OM	Sincronizada	-	-	-	COLBUN	-	-
18:00	-	NEHUENCO-1	NEHUENCO-1 TG1+TV1 GNL INFLEX	PC	N	LC	PC	-	OM	Finaliza SSCC y por disponibilidad de combustible.	-	-	-	COLBUN	-	PC
18:00	-	TRINCAO	TRINCAO_DIESEL	0	DLF	DLC	FS	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000708	CRELL	-	-
18:00	-	ATACAMA-2TG2A	ATACAMA-2TG2A TG2A+0.5TV2 GNL D	PC	N	LC	PC	-	OM	Cambio de combustible de GNL B a GNL D	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:04	-	COCHRANE-CH1	COCHRANE-CH1_CAR	PC	LP	-	PC	-	OT	Mediciones de Material Particulado en Chimenea	-	-	SI 2021032888	AES GENER	-	PC
18:04	-	COCHRANE-CH2	COCHRANE-CH2_CAR	PC	LP	-	PC	-	OT	Mediciones de Material Particulado en Chimenea	-	-	SI 2021032889	AES GENER	-	PC
18:09	-	RAPEL-2	RAPEL	MT	N	-	MT	-	OT	Control Cota	-	A	-	ENEL GENERACION	-	MT
18:09	-	RAPEL-4	RAPEL	MT	N	-	MT	-	OT	Control Cota	-	A	-	ENEL GENERACION	-	MT
18:15	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GNL E	-	N	LC	PMT	-	OM	Sincronizada	-	-	-	ENEL GENERACION	-	-
18:18	-	TENOGAS	TENOGAS GLP	-	DN	DLC	PP	-	OM	-	Ctx Sistema 154 kv	-	-	ENLASA	-	-
18:21	-	QUINTERO-1	QUINTERO-1 GNL E	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
18:23	-	RAPEL-2	RAPEL	MT	N	-	PS	-	OT	Control Cota	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
18:24	-	TENOGAS	TENOGAS GLP	PC	N	LC	PC	-	OM	Inicia Ctx Sistema 154 kv	Ctx Sistema 154 kv	-	-	ENLASA	-	PC
18:25	-	RAPEL-2	RAPEL	0	DN	-	FS	-	OT	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
18:39	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1 GNL B	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	PC
18:39	-	CANDELARIA-2	CANDELARIA-2 GNL B	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	PC
18:39	-	CMPCPACIFICO	CMPCPACIFICO BL1+BL2+BL3 COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	PC
18:39	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	145	N	-	CI	-	OM	Con SSCC	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
18:39	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	145	N	-	CI	-	OM	Con SSCC	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
18:42	-	LOSPINOS	LOSPINOS DIESEL	-	DN	DLC	PP	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-
18:42	-	CMPCCORDILLERA	CMPCCORDILLERA GNL A	-	DRO	DLC	PP	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-
18:44	-	RAPEL-4	RAPEL	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
18:44	-	RAPEL-2	RAPEL	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
18:44	-	RAPEL-5	RAPEL	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
18:47	-	RAPEL-5	RAPEL	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	PC
18:48	-	RAPEL-2	RAPEL	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	PC
19:04	-	TENOGAS	TENOGAS GLP	MT	N	LC	PS	-	OM	Finaliza Ctx Sistema 154 kv	-	-	-	ENLASA	-	-
19:10	-	LOSPINOS	LOSPINOS DIESEL	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	MT
19:12	-	TENOGAS	TENOGAS GLP	0	DN	DLC	FS	-	OM	-	-	-	-	ENLASA	-	-
19:21	-	CMPCCORDILLERA	CMPCCORDILLERA GNL A	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	MT
19:48	-	RAPEL-5	RAPEL	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
19:50	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	A	-	COLBUN	-	MT
19:55	-	RAPEL-3	RAPEL	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
20:10	-	RAPEL-4	RAPEL	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
20:29	-	CMPCCORDILLERA	CMPCCORDILLERA GNL A	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-
20:31	-	RAPEL-2	RAPEL	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
20:35	-	RALCO-2	RALCO sinv	-	DN	-	PP	-	OT	Control Cota Panque	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
20:35	-	LOSPINOS	LOSPINOS DIESEL	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-
20:36	-	CMPCCORDILLERA	CMPCCORDILLERA GNL A	0	DN	DLC	FS	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE	-	-
20:36	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1 GNL B	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	MT
20:38	-	LOSPINOS	LOSPINOS DIESEL	0	DN	LC	FS	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-
20:40	-	RALCO-2	RALCO sinv	MT	N	-	MT	-	OT	Control Cota Panque	-	A	-	ENEL GENERACION	-	MT
20:51	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1 GNL B	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-
20:56	-	CANDELARIA-2	CANDELARIA-2 GNL B	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	MT
21:00	-	CANDELARIA-1	CANDELARIA-1 GNL B	0	DN	DLC	FS	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	-
21:34	-	CANDELARIA-2	CANDELARIA-2 GNL B	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	PC
21:35	-	RALCO-2	RALCO sinv	0	DN	-	FS	-	OT	Control Cota Panque	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
22:18	-	NEUVEAVANTANAS	NEUVEAVANTANAS CAR	-	PO	-	EP	-	OT	Sincronizada en pruebas.	-	SD 33700	AES GENER	-	-	
22:40	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	-
22:59	-	CANDELARIA-2	CANDELARIA-2 GNL B	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	COLBUN	-	MT
23:56	-	NEUVEAVANTANAS	NEUVEAVANTANAS CAR	MT	LP	-	MT	PCP	OT	Con faenas programadas SI 33703. Cancelada SD 33700.	-	SI 33703	AES GENER	-	MT	
23:59	-	CANUTILLAR-1	CANUTILLAR	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	A	-	COLBUN	-	-
23:59	-	MOV. CMG	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimar CMG horario	-	-	-	CDC	-	-
23:59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimación del Cmg On-Line	-	-	-	-	-	-

INFORME DIARIO

Sábado 24 de Abril del 2021



DESVIACIONES DE LA PROGRAMACION

1.1. Centrales

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
AILLIN	-	0.0	-	PMG
ATACAMA SOLAR S.A.	-	0.0	-	
Abanico	596.0	578.1	-3.01 %	RO
Aguas Blancas Diésel	0.0	0.0	-	
Alfalfal	1362.4	1302.2	-4.42 %	
Alto Renaico	25.4	0.7	-97.24 %	PMG, IF
Ancoa	213.4	206.0	-3.45 %	
Andes Diésel	0.0	0.0	-	
Andes FO6	0.0	0.0	-	
Andina-CTA	4146.3	3730.5	-10.03 %	
Angamos-ANG1	5766.7	5805.4	+0.67 %	
Angamos-ANG2	0.0	0.0	-	MM
Angostura	0.0	0.0	-	
Antilhue	0.0	0.0	-	
Antuco	1921.9	1423.6	-25.93 %	RO
Arauco	0.0	0.0	-	LF
Arica-GMAR	0.0	0.0	-	
Arica-M1AR	0.0	0.0	-	MM
Arica-M2AR	0.0	0.0	-	
Atacama-1 Diésel	0.0	0.0	-	
Atacama-1 GNL	2339.4	2540.6	+8.60 %	
Atacama-2 Diésel	0.0	0.0	-	RO
Atacama-2 GNL	2262.1	2321.4	+2.62 %	
Bess Andes	-	9.7	GNP	
Bess Angamos	-	7.3	GNP	
Bess Cochrane	-	0.1	GNP	
Blanco	209.0	226.9	+8.56 %	
Bocamina 2	8250.0	8108.0	-1.72 %	
CALAMA	-	0.0	-	
CAMPOS DEL SOL	86.4	86.3	-0.13 %	
CERRO DOMINADOR CSP	-	0.0	-	
CMPC Cordillera	0.0	38.4	GNP	RO
CMPC Laja	600.0	272.4	-54.60 %	
CMPC Pacífico	553.3	716.8	+29.55 %	
CMPC Santa Fe	0.0	0.0	-	MM
CMPC Tissue	-	38.1	-	PMG
Callao	0.0	0.0	-	PMG
Calle Calle	0.8	0.0	-100.00 %	LF
Campiche	5592.0	6183.0	+10.57 %	RO
Candelaria 1 Diésel	0.0	0.0	-	
Candelaria 1 GNL	0.0	323.0	GNP	
Candelaria 1 Gas Arg	0.0	0.0	-	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Malalcahuello	6.0	0.0	-100.00 %	
Mampil	94.8	51.7	-45.44 %	
Mantos Blancos-MIMB	0.0	0.0	-	
Mariposas	72.0	67.3	-6.53 %	PMG
Masisa	184.8	169.8	-8.12 %	LF
Maule	0.0	0.0	-	
Mejillones IEM	0.0	0.0	-	MM
Mejillones-CTM1	2645.6	2538.1	-4.06 %	LF
Mejillones-CTM1 Fuel Oil	-	0.0	-	
Mejillones-CTM2	1400.0	2023.6	+44.55 %	LF
Mejillones-CTM3 Diésel	0.0	0.0	-	
Mejillones-CTM3 GNL	4734.3	4629.6	-2.21 %	
Mejillones-CTM3 Gas Arg	0.0	-	-	
Mejillones-PAM	528.0	505.9	-4.19 %	
Mercurio Sur	-	0.0	-	
Mocho	95.6	74.8	-21.69 %	
NEGRETE	521.1	706.1	+35.51 %	
Nalcas	0.0	0.0	-	PMG
Nehuenco 1 Diésel	0.0	0.0	-	
Nehuenco 1 GNL	7095.0	7139.0	+0.62 %	
Nehuenco 1 Gas Arg	0.0	0.0	-	
Nehuenco 2 Diésel	0.0	0.0	-	
Nehuenco 2 GNL	7430.5	7430.0	-0.01 %	
Nehuenco 2 Gas Arg	0.0	0.0	-	
Nehuenco 9B Diésel	0.0	0.0	-	
Nehuenco 9B GNL	0.0	0.0	-	
Nehuenco 9B Gas Arg	0.0	0.0	-	
Newen Diésel	0.0	0.0	-	DF
Newen Gas	0.0	0.0	-	DF
Newen Gas Arg	0.0	0.0	-	DF
Newen Propano	0.0	-	-	DF
Norgener-NT01	3015.5	2661.2	-11.75 %	LF
Norgener-NT02	3025.5	2865.2	-5.30 %	
Norgener-NT02 Fuel Oil	-	0.0	-	
Nueva Aldea 1	0.0	0.0	-	MM
Nueva Aldea 2	0.0	0.0	-	
Nueva Aldea 3	888.0	943.7	+6.27 %	
Nueva Renca Diésel	0.0	0.0	-	RO
Nueva Renca GNL	1836.4	2119.0	+15.39 %	
Nueva Renca Gas Arg	0.0	0.0	-	
Nueva Ventanas	460.0	190.0	-58.70 %	LF
Ojos de Agua	153.0	153.0	+0.01 %	PMG

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Candelaria 2 Diésel	0.0	0.0	-	
Candelaria 2 GNL	61.3	695.0	+1032.99 %	
Candelaria 2 Gas Arg	0.0	0.0	-	
Candelaria Solar	11.6	8.9	-23.83 %	
Canutillar	2222.2	720.0	(*) -67.60 %	
Capullo	95.0	76.7	-19.26 %	
Cardones	0.0	0.0	-	
Carena	114.0	111.4	-2.28 %	PMG
Carilafquén	81.0	72.5	-10.47 %	
Celco	0.0	5.4	GNP	MM
Cementos Bío Bío	0.0	0.0	-	RO
Cenizas	0.0	0.0	-	
Chacabucuito	191.0	180.9	-5.29 %	
Chacayes	768.3	605.0	-21.26 %	
Chagual	-	0.0	-	
Chapiquiña	112.0	110.2	-1.61 %	
Chiburgo	96.0	96.0	-	PMG
Chillan	-	0.0	-	
Chiloé	1.0	0.0	-100.00 %	PMG
Cholguán	0.0	106.3	GNP	PO
Cholguán IFO	-	0.0	-	
Chuyaca	0.0	0.0	-	MM
Cipreses	235.5	452.1	+92.01 %	RO
Cipresillos	-	0.0	-	PMG
Cochrane-CCH1	6119.9	5411.0	-11.58 %	
Cochrane-CCH2	6003.1	5145.9	-14.28 %	
Cogen. Aconcagua	600.0	588.3	-1.95 %	RO
Cogen. Biobío	492.0	1243.0	+152.64 %	
Colbún	4498.1	4258.0	-5.34 %	MM, RO
Colihues Diésel	-	0.0	-	DF
Colihues HFO	0.0	0.0	-	DF
Colmito Diésel	0.0	0.0	-	
Colmito GNL	0.0	0.0	-	
Concón	0.0	0.0	-	PMG
Constitución	0.0	0.0	-	PMG
Convento Viejo	37.2	38.4	+3.23 %	
Coronel Diésel	0.0	0.0	-	
Coronel GNL	0.0	0.0	-	
Coronel Gas Arg	0.0	0.0	-	
Coya	0.0	0.0	-	
Cumbres	120.0	113.9	-5.09 %	
Curillinque	767.3	801.4	+4.44 %	RO
Degañ	0.0	0.0	-	LF
Degañ 2	0.0	0.0	-	DF
Deuco	-	0.0	-	
Diego de Almagro	0.0	0.0	-	
Digua	-	0.0	-	
Don Jorge	4.0	0.0	-100.00 %	
Dos Valles	0.0	0.0	-	PMG
El Paso	140.0	133.0	-5.00 %	
El Peñón	0.0	0.0	-	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Olivos	0.0	0.0	-	
PFV AZABACHE	25.0	7.0	-72.17 %	P
PFV EL SALITRAL	21.2	15.7	-26.15 %	
PFV PLAYERITO	8.5	11.7	+37.95 %	
PFV PLAYERO	9.0	11.7	+29.59 %	
PFV RÍO ESCONDIDO	492.3	517.2	+5.05 %	
PFV SANTA ISABEL	-	2.6	GNP	
Pajonales	148.0	0.0	-100.00 %	
Palacios	6.5	6.2	-6.09 %	PMG
Palmucho	561.2	561.1	-0.02 %	
Pangue	480.0	490.0	+2.09 %	RO
Pehuenche	1449.1	1613.2	+11.33 %	
Peuchén	149.9	35.6	-76.24 %	
Pilmaiquén	215.7	207.3	-3.89 %	RO
Placilla	0.0	0.0	-	PMG
Planta Valdivia	505.3	684.0	+35.37 %	LF
Pretty Field	-	0.0	-	
Providencia	48.0	50.8	+5.83 %	
Puente Solar	12.5	9.7	-22.33 %	
Pulelfu	90.0	24.5	-72.78 %	PMG
Pullinque	179.2	155.5	-13.24 %	
Punta Colorada Diésel	0.0	0.0	-	
Punta Colorada IFO	0.0	0.0	-	
Puntilla	163.1	120.2	-26.30 %	
Queltehues	0.0	0.0	-	DF
Quilleco	0.0	0.0	-	
Quintay	0.0	0.0	-	PMG
Quintero 1A Diésel	0.0	0.0	-	RO
Quintero 1A GNL	0.0	819.0	GNP	
Quintero 1A Gas Arg	0.0	0.0	-	
Quintero 1B Diésel	0.0	0.0	-	RO
Quintero 1B GNL	287.3	600.0	+108.84 %	
Quintero 1B Gas Arg	0.0	0.0	-	
RENAICO 2	-	0.0	-	
Ralco	0.0	376.7	GNP	
Rapel	499.1	523.1	+4.80 %	
Rauquén	15.5	13.6	-12.65 %	
Renaico	98.0	3.5	-96.43 %	PMG, IF
Renca	0.0	0.0	-	
Rinconada	37.0	30.7	-17.26 %	
Rucatayo	168.0	171.2	+1.89 %	
Rucúe	0.0	0.0	-	MM
Río Colorado	33.6	37.6	+11.90 %	
Río Huasco	34.7	30.6	-11.80 %	
Río Picoiquén	48.0	55.0	+14.58 %	
SF Energía	1354.9	981.4	-27.57 %	LF
San Andrés	239.1	151.8	-36.52 %	
San Clemente	0.0	0.0	-	PMG
San Gregorio	0.0	0.0	-	PMG
San Ignacio	432.9	468.0	+8.10 %	
San Isidro 1 Diésel	0.0	0.0	-	RO

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
El Pinar	-	0.0	-		San Isidro 1 GNL	6438.9	6164.0	-4.27 %	
El Rincón	5.8	5.8	-	PMG	San Isidro 1 Gas Arg	0.0	0.0	-	
El Salvador	0.0	0.0	-	MM	San Isidro 2 Diésel	0.0	0.0	-	RO
El Toro	1399.8	1103.7	-21.15 %		San Isidro 2 GNL	7466.2	7249.0	-2.91 %	
El Totoral	0.0	0.0	-	PMG, MM	San Isidro 2 Gas Arg	0.0	0.0	-	
Emelda 1	0.0	0.0	-		San Javier	-	0.0	-	
Emelda 2	0.0	0.0	-		San Lorenzo 1	0.0	0.0	-	
Enaex-CUMMINS	0.0	0.0	-		San Lorenzo 2	0.0	0.0	-	
Enaex-DEUTZ	0.0	0.0	-		San Lorenzo 3	0.0	0.0	-	
Energía Pacífico	384.0	343.1	-10.66 %		San Ramiro	-	0.0	-	
Escuadrón	161.0	219.9	+36.57 %	LF	Santa Fe	13.0	28.3	+117.79 %	
Esperanza-DS1	0.0	0.0	-		Santa Lidia	0.0	0.0	-	
Esperanza-DS2	0.0	0.0	-		Santa Marta	240.0	125.4	-47.75 %	
Esperanza-TG1	0.0	0.0	-		Santa María	8975.8	8768.0	-2.31 %	RO
Espinos	0.0	0.0	-		Sauzal	693.0	588.2	-15.12 %	RO
Eólica Aurora	32.1	77.8	+142.67 %		Sauzal 60 Hz	-	0.0	-	
Eólica Cabo Leones 1	590.4	573.7	-2.82 %		Sauzalito	107.1	107.8	+0.61 %	
Eólica Cabo Leones 2	294.8	667.4	+126.39 %		Solar Aguila 1	14.1	14.3	+1.56 %	
Eólica Cabo Leones 3	412.0	633.9	+53.86 %		Solar Almeyda	349.6	399.4	+14.26 %	
Eólica Canela	58.0	48.4	-16.58 %		Solar Andes	133.9	124.4	-7.11 %	LF
Eólica Canela 2	322.5	258.1	-19.95 %		Solar Andes 2A	302.3	261.6	-13.47 %	LF
Eólica Cuel	459.9	477.2	+3.75 %		Solar Antay	54.1	69.2	+27.97 %	PMG
Eólica El Arrayán	809.1	800.5	-1.06 %		Solar Atacama 2	932.5	1165.2	+24.95 %	
Eólica El Maitén	82.6	57.6	-30.24 %		Solar Carrera Pinto	523.5	468.8	-10.44 %	
Eólica La Esperanza	161.9	175.7	+8.52 %	PMG	Solar Cerro Dominador	710.7	776.3	+9.23 %	
Eólica La Estrella	-	338.8	GNP		Solar Chañares	194.7	232.4	+19.39 %	
Eólica La Flor	524.5	645.9	+23.15 %		Solar Diego de Almagro	150.4	172.1	+14.45 %	
Eólica Lebu	48.1	56.2	+16.81 %	PMG	Solar Doña Carmen	172.3	202.5	+17.54 %	
Eólica Los Buenos Aires	420.8	398.1	-5.40 %		Solar El Pelicano	691.4	689.4	-0.29 %	
Eólica Los Cururos	654.0	654.2	+0.04 %		Solar El Pilar - Los Amarillos	0.0	0.0	-	PMG
Eólica Monte Redondo	318.9	214.6	-32.69 %		Solar El Romero	1296.7	1338.8	+3.24 %	
Eólica Punta Colorada	23.0	27.2	+18.17 %	DF	Solar FV Bolero	992.9	977.4	-1.57 %	
Eólica Punta Palmeras	361.2	312.9	-13.39 %		Solar Finis Terrae	827.3	796.6	-3.71 %	LF
Eólica Punta Sierra	843.7	756.7	-10.32 %	RO	Solar GPG San Pedro	622.1	574.8	-7.60 %	
Eólica Renaico	1453.5	1523.7	+4.83 %		Solar Huatacondo	605.9	642.1	+5.96 %	
Eólica San Gabriel	2475.1	2709.2	+9.46 %	LF	Solar Jama	391.1	373.3	-4.56 %	
Eólica San Juan	1046.9	1311.7	+25.29 %		Solar Javiera	381.7	436.6	+14.38 %	
Eólica San Pedro	131.5	243.2	+85.01 %		Solar La Huayca 2	171.6	154.5	-9.94 %	
Eólica San Pedro 2	177.7	449.1	+152.74 %		Solar La Silla	9.2	10.5	+14.46 %	
Eólica Sarco	588.6	1198.6	+103.63 %		Solar Lalackama	388.0	388.1	+0.03 %	
Eólica Sierra Gorda	1255.5	894.5	-28.75 %		Solar Lalackama 2	92.7	118.0	+27.27 %	
Eólica Talinay Oriente	523.3	460.7	-11.97 %		Solar Llano de Llampos	582.1	602.8	+3.56 %	
Eólica Talinay Poniente	607.0	614.0	+1.16 %		Solar Loma Los Colorados	6.8	5.6	-17.12 %	PMG
Eólica Taltal	1975.6	1739.4	-11.96 %		Solar Los Loros	318.4	288.1	-9.53 %	LF
Eólica Tolpán Sur	1531.8	1583.9	+3.40 %		Solar Los Tilos	19.2	15.0	-21.62 %	
Eólica Totoral	188.4	175.2	-7.03 %		Solar Luz del Norte	858.9	912.8	+6.28 %	RO
Eólica Ucuquer 2	66.0	88.0	+33.43 %		Solar María Elena	492.4	451.4	-8.32 %	
Eólica Valle de los Vientos	627.4	577.9	-7.89 %		Solar Nuevo Quillagua	745.8	713.5	-4.33 %	
Florida	0.0	0.0	-		Solar PFV Granja Solar	765.3	818.9	+7.01 %	
Geo. Cerro Pabellón	879.7	879.7	-0.00 %		Solar PV Conejo	663.3	702.7	+5.94 %	LF

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Guacolda 1	2841.8	3002.0	+5.64 %	LF	Solar PV Salvador	433.3	432.7	-0.12 %	
Guacolda 2	2520.0	2515.0	-0.20 %	LF, RO	Solar Pampa Camarones	45.3	41.6	-8.21 %	
Guacolda 3	3694.3	3595.0	-2.69 %		Solar Pampa Solar Norte	442.5	487.9	+10.27 %	
Guacolda 4	3371.9	3197.0	-5.19 %	LF, RO	Solar Piloto Cardones	0.7	0.7	-1.45 %	PMG
Guacolda 5	3075.0	3348.0	+8.88 %	LF, RO	Solar Pozo Almonte 2	64.9	54.4	-16.14 %	
Guayacán	136.7	137.9	+0.86 %		Solar Pozo Almonte 3	122.2	117.6	-3.79 %	
HP EL ATAJO	24.1	14.2	-41.35 %		Solar Puerto Seco	75.2	61.4	-18.38 %	PMG
HP FLORIDA II	15.0	13.3	-11.33 %		Solar Quilapilún	659.5	654.0	-0.83 %	
HP FLORIDA III	55.2	55.2	-		Solar SDGx01	5.4	4.3	-20.93 %	PMG
Hidroeléctrica Chilco	-	0.0	-		Solar San Andrés	260.5	276.8	+6.25 %	
Horcones Diésel	0.0	0.0	-		Solar Santiago	528.3	578.4	+9.49 %	
Horcones TG	-	0.0	-		Solar Uribe	371.9	379.1	+1.92 %	
Hornitos	350.0	263.7	-24.66 %		Solar Usya	321.1	249.7	-22.23 %	LF
Hornitos-CTH	3983.2	2130.5	(*) -46.51 %	IF, LF	Taltal 1 Diésel	0.0	0.0	-	MM
Huasco	0.0	0.0	-		Taltal 1 GNL	0.0	0.0	-	MM
Huasco TG IFO	0.0	-	-		Taltal 2 Diésel	0.0	0.0	-	
Inacal	0.0	0.0	-		Taltal 2 GNL	560.3	778.0	+38.87 %	
Isla	868.1	750.2	-13.59 %	LF	Tamaya-Suta	0.0	0.0	-	
Itata	0.0	12.6	GNP		Tarapacá-CTTAR	0.0	0.0	-	
Juncal	148.0	185.2	+25.14 %		Tarapacá-CTTAR Fuel Oil	-	0.0	-	
Kelar Diésel	0.0	0.0	-	IF	Tarapacá-TGTAR	0.0	0.0	-	
Kelar GNL	4660.2	4657.7	-0.05 %	IF	Teno	0.0	0.0	-	
LA HUELLA	166.6	214.8	+28.89 %		Teno Gas 50	0.0	22.5	GNP	
LOS OLMOS	-	0.0	-		Termopacífico	0.0	0.0	-	
La Confluencia	410.0	350.0	-14.64 %		Tocopilla-TG1	0.0	0.0	-	
La Higuera	420.0	388.1	-7.59 %		Tocopilla-TG2	0.0	0.0	-	
La Mina	177.7	111.4	-37.31 %		Tocopilla-TG3 Diésel	0.0	0.0	-	RO
La Portada-TECNET	0.0	0.0	-	SDCF	Tocopilla-TG3 GNL	269.2	258.6	-3.95 %	LF
Laguna Verde TG	0.0	0.0	-	DF	Tocopilla-U14	0.0	0.0	-	SDCF, LF
Laguna Verde TV	0.0	0.0	-		Tocopilla-U14 Fuel Oil	-	0.0	-	
Laja 1	0.0	0.0	-		Tocopilla-U15	1770.7	1789.5	+1.06 %	LF
Laja Energía Verde	0.0	116.0	GNP	RO	Tocopilla-U15 Fuel Oil	-	0.0	-	
Las Vegas	0.0	0.0	-	PMG	Tocopilla-U16 Diésel	0.0	0.0	-	
Lautaro 1	588.2	598.9	+1.82 %	RO	Tocopilla-U16 GNL	5954.2	5828.2	-2.12 %	LF
Lautaro 2	471.3	462.5	-1.86 %	RO	Tocopilla-U16 Gas Arg	0.0	-	-	
Lebu	-	0.0	-	PMG	Trapén	6.2	495.9	+7845.52 %	LF
Licantén	156.0	94.1	-39.69 %		Trincao	15.9	110.3	+595.35 %	
Licán	100.0	93.0	-7.05 %		Trongol	-	0.0	-	PMG
Linares Norte	0.0	0.0	-	PMG	Ujina-1	0.0	0.0	-	
Lircay	216.0	237.6	+10.00 %		Ujina-2	0.0	0.0	-	
Llauquereo	0.0	0.0	-	PMG	Ujina-3	0.0	0.0	-	
Loma Alta	320.3	315.3	-1.55 %		Ujina-4	0.0	0.0	-	
Loma Los Colorados 1	0.0	0.0	-	PMG, DF	Ujina-5	0.0	0.0	-	MM
Loma Los Colorados 2	336.0	277.5	-17.41 %		Ujina-6	0.0	0.0	-	
Los Guindos TG1 Diésel	0.0	0.0	-		Ventanas 1	0.0	0.0	-	ERE
Los Guindos TG2 Diésel	0.0	0.0	-		Ventanas 2	4680.0	4069.0	-13.06 %	IL
Los Hierros	140.0	166.8	+19.16 %		Vientos Patagonicos	-	0.0	-	
Los Hierros 2	30.0	33.8	+12.70 %		Villa Alegre	14.7	28.3	+93.08 %	
Los Molles	44.6	41.0	-8.07 %		Villa Solar	-	0.0	-	
Los Pinos	0.0	22.0	GNP		Viñales	528.0	629.8	+19.29 %	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Los Quilos	330.0	317.3	-3.85 %	
Los Vientos	0.0	0.0	-	
MALGARIDA 1	-	215.4	GNP	
MALGARIDA 2	998.3	1236.4	+23.85 %	
MALLECO NORTE	-	0.0	-	
MALLECO SUR	1.7	130.8	+7639.64 %	
Machicura	911.2	904.0	-0.79 %	LF, RO
Maitenes	282.0	273.9	-2.87 %	DF, RO

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Volcán	135.0	137.0	+1.48 %	
Yungay 1 Diésel	0.0	0.0	-	
Yungay 1 GNL	0.0	0.0	-	
Yungay 2 Diésel	0.0	0.0	-	
Yungay 2 GNL	0.0	0.0	-	
Yungay 3 Diésel	0.0	0.0	-	
Yungay 3 GNL	0.0	0.0	-	
Yungay 4	0.0	0.0	-	
Total	208093.4	207133.0	-0.46 %	

1.2. PMGD

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Agni	-	0.0	-
Alerce	-	0.0	-
Alicahue	15.8	12.3	-22.26 %
Allipén	64.1	52.8	-17.60 %
Almendrado	-	0.0	-
Ancalí	-	0.0	-
Argomedo	35.6	29.3	-17.67 %
Aromos	-	0.0	-
Arrayán	-	0.0	-
Auxiliar del Maipo	50.5	26.3	-47.93 %
BERRUECO	11.6	14.6	+25.18 %
Bellavista 1	64.5	44.2	-31.48 %
Biocruz	-	0.0	-
Biomar	-	0.0	-
Bluegate	-	0.0	-
Boldos	-	0.0	-
Boquiamargo	0.0	0.0	-
Bureo	11.2	9.9	-11.56 %
CASABERMEJA	3.5	0.0	-100.00 %
Calafate	-	0.0	-
Calfuco	-	0.0	-
Caliboro	20.4	14.3	-29.92 %
Campesina	-	0.0	-
Casablanca 1	-	0.0	-
Casablanca 2	-	0.0	-
Cavanha	37.1	42.8	+15.45 %
Cañete	-	0.0	-
Chacabuco	54.5	44.6	-18.16 %
Chanleufu	4.6	1.3	-70.70 %
Chifin	-	0.0	-
Chile Generación	-	0.0	-
Chorrillos	-	0.0	-
Chufkén (Traiguén)	-	0.0	-
Ciruelillo	-	0.0	-
Cocharcas	4.0	7.8	+93.77 %
Collil	77.8	45.0	-42.19 %
Conchali	-	0.0	-
Contra	-	0.0	-
Contulmo	-	0.0	-
Copiulemu	-	9.3	-
Correntoso	0.2	0.0	-100.00 %
Cortés	-	0.0	-
Cosapilla	9.0	5.6	-37.60 %
Curacautín	-	0.0	-
Curauma	-	0.0	-
Curileufu	-	0.0	-
DON ANDRÓNICO	9.1	10.4	+14.30 %
Danisco	-	0.0	-
Darlin	44.6	0.0	-100.00 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Santa Isabel	8.7	7.3	-17.10 %
Sauce Andes	7.8	4.6	-41.47 %
Sepultura	-	0.0	-
Skretting	-	0.0	-
Skretting Osorno	-	0.0	-
Sol de Septiembre	0.0	39.2	-
Solar Alto	5.1	13.8	+170.06 %
Solar Altos de Til Til	9.5	7.4	-22.04 %
Solar Altos del Paico	0.0	-	-
Solar Alturas de Ovalle	32.0	27.0	-15.77 %
Solar Amparo del Sol	15.2	9.8	-35.53 %
Solar Antonia	12.5	10.2	-18.14 %
Solar Ariztía	0.0	0.0	-
Solar Bellavista	18.2	8.0	-56.38 %
Solar Cabilsol	21.1	0.0	-100.00 %
Solar Cachiyuyo 2	70.4	42.8	-39.29 %
Solar Calama 1	80.6	33.2	-58.76 %
Solar Calle Larga	12.6	0.0	-100.00 %
Solar Canesa 1	16.1	0.0	-100.00 %
Solar Casuto	11.6	10.2	-12.09 %
Solar Catemu	10.2	8.2	-19.52 %
Solar Catán	19.0	0.0	-100.00 %
Solar Cernicalo 1	10.7	5.9	-44.92 %
Solar Cernicalo 2	10.7	5.4	-49.88 %
Solar Chalinga	14.4	0.0	-100.00 %
Solar Chancon	17.4	0.0	-100.00 %
Solar Chimbarongo	16.7	3.8	-77.13 %
Solar Chuchiñi	15.4	13.6	-11.64 %
Solar Citrino	13.5	9.7	-28.13 %
Solar Cordillerilla	9.5	0.0	-100.00 %
Solar Covadonga	50.9	44.6	-12.37 %
Solar Crucero	3.4	10.4	+206.59 %
Solar Cruz	16.4	13.9	-15.36 %
Solar Cuz Cuz	16.0	0.0	-100.00 %
Solar Don Eugenio	20.9	11.4	-45.49 %
Solar Don Mariano	12.3	9.2	-25.13 %
Solar Eclipse	16.2	31.2	+92.56 %
Solar El Boco	20.0	16.8	-16.25 %
Solar El Chincol	9.7	11.5	+18.33 %
Solar El Chucao	5.5	0.0	-100.00 %
Solar El Divisadero	18.2	0.0	-100.00 %
Solar El Estero	3.0	7.0	+135.80 %
Solar El Laurel	34.9	39.1	+11.94 %
Solar El Picurio	18.2	4.2	-77.14 %
Solar El Pilpen	21.5	12.4	-42.56 %
Solar El Pitio	19.8	10.8	-45.40 %
Solar El Queltehue	22.6	-	-
Solar El Quemado	16.4	0.0	-100.00 %
Solar El Queule	7.4	29.2	+291.71 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Don Walterio	62.0	34.8	-43.77 %
Dongo	57.8	29.6	-48.81 %
Donguil	2.0	0.7	-63.75 %
Doña Hilda	1.8	2.6	+47.87 %
Doña Javiera	-	0.2	-
Doñihue	33.7	28.4	-15.72 %
EL ROMERAL	18.2	13.3	-26.94 %
ETERSOL	-	0.0	-
Eagon	-	0.0	-
El Agrio	3.3	0.0	-100.00 %
El Arrayán	-	0.0	-
El Campesino 1	-	0.0	-
El Canelo	41.5	23.2	-44.00 %
El Canelo 1	-	0.0	-
El Colorado	13.6	4.9	-64.00 %
El Condor	2.8	2.7	-1.82 %
El Diuto	20.5	29.6	+44.57 %
El Faro	-	0.0	-
El Litre	46.4	36.0	-22.46 %
El Llano	0.0	0.0	-
El Manzano	45.5	0.0	-100.00 %
El Mirador	1.0	0.0	-100.00 %
El Molle	-	0.0	-
El Nogal	-	0.0	-
El Queltehue	-	12.2	-
El Resplandor	6.3	8.0	+26.06 %
El Tártaro	0.0	0.0	-
Energía León	-	24.8	-
Ensenada	0.0	0.0	-
Ermitaño	-	0.0	-
Estancilla	-	0.0	-
Estandartes	-	0.0	-
Eyzaguirre	12.4	6.6	-47.08 %
Eólica El Arbol	35.2	0.0	-100.00 %
Eólica Huajache	47.4	25.9	-45.47 %
Eólica Las Peñas	63.2	9.1	-85.65 %
Eólica Lebu 3	41.5	0.0	-100.00 %
Eólica Raki	71.1	0.0	-100.00 %
Eólica Ucuquer	45.1	52.5	+16.38 %
Eólico El Nogal	14.2	70.3	+393.58 %
Galpón	5.4	1.6	-71.10 %
Gami	-	0.0	-
Granada	15.4	31.1	+101.73 %
Guanaco Solar	13.9	10.2	-26.44 %
HBS	-	0.0	-
HBS-GNL	-	0.0	-
Hidrobonito MC1	47.0	23.3	-50.42 %
Hidrobonito MC2	25.2	5.2	-79.54 %
Hidroeléctrica Cumpeo	30.8	23.3	-24.39 %
Homero	-	0.0	-
JCE	-	0.0	-

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Solar El Roble	19.5	0.0	-100.00 %
Solar El Sauce	19.5	0.0	-100.00 %
Solar Encon	39.4	29.4	-25.30 %
Solar Esperanza	13.8	0.0	-100.00 %
Solar Filomena	10.5	10.1	-3.83 %
Solar Fotovolt	0.0	0.0	-
Solar Francisco	-	0.0	-
Solar GR Lemu	10.2	14.8	+45.84 %
Solar GR Pepa	14.0	9.7	-30.56 %
Solar GR Santa Rosa	29.0	34.0	+17.23 %
Solar Girasoles	12.8	9.5	-25.55 %
Solar Guadalao	3.4	9.3	+174.14 %
Solar Homero	22.8	-	-
Solar Hormiga	14.5	10.1	-29.90 %
Solar Hornitos	2.0	0.6	-67.86 %
Solar Illapel 5X	13.7	0.0	-100.00 %
Solar Jahuel	25.6	15.8	-38.30 %
Solar Jaururo	3.2	10.1	+216.01 %
Solar José Soler Mallafré	3.6	2.7	-25.86 %
Solar Konda	13.0	10.7	-17.95 %
Solar La Acacia	62.7	24.1	-61.55 %
Solar La Blanquina	38.6	32.5	-15.79 %
Solar La Chapeana	14.9	8.4	-43.88 %
Solar La Chimba Bis	11.3	9.9	-12.32 %
Solar La Esperanza 2	59.6	0.0	-100.00 %
Solar La Estancia	0.0	0.0	-
Solar La Frontera	31.8	20.1	-36.89 %
Solar La Lajuela	9.5	19.5	+105.77 %
Solar La Manga	23.2	10.1	-56.32 %
Solar La Quinta	20.9	10.7	-48.61 %
Solar Lagunilla	15.8	10.4	-33.99 %
Solar Las Araucarias	0.0	0.0	-
Solar Las Codornices	6.1	10.6	+72.63 %
Solar Las Mercedes 1	9.5	9.2	-3.03 %
Solar Las Mollacas	14.9	0.0	-100.00 %
Solar Las Palomas	23.0	16.8	-26.96 %
Solar Las Perdices	2.6	7.1	+175.22 %
Solar Las Rojas	5.4	13.9	+158.50 %
Solar Las Terrazas	13.8	11.4	-17.75 %
Solar Las Torcasas	-	0.0	-
Solar Las Turcas	22.8	10.2	-55.13 %
Solar Lipangue	13.9	1.9	-86.45 %
Solar Llanos de Potroso	0.0	7.2	-
Solar Lo Miranda	25.3	35.2	+39.36 %
Solar Lo Sierra	7.7	11.5	+49.05 %
Solar Loreto	10.9	9.5	-12.73 %
Solar Los Gorrones	21.4	11.5	-46.18 %
Solar Los Libertadores	38.8	31.3	-19.25 %
Solar Los Paltos	11.1	10.5	-5.69 %
Solar Los Patos	20.5	13.4	-34.78 %
Solar Los Puquios	18.7	6.9	-62.96 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Juncalito	0.0	0.0	-
LAS TORTOLAS	0.9	1.2	+39.39 %
LUMBRERAS	12.6	0.0	-100.00 %
La Arena	0.0	0.0	-
La Bifurcada	3.5	3.1	-9.94 %
La Compañía 2	13.5	7.9	-41.52 %
La Ligua	4.5	13.4	+195.21 %
La Montaña 1	0.0	0.0	-
La Montaña 2	0.0	0.0	-
La Paloma	0.0	0.0	-
La Viña - Alto la Viña	12.4	8.5	-31.62 %
Las Chacras	7.2	0.0	-100.00 %
Las Flores	24.9	0.0	-100.00 %
Las Lechuzas	5.1	10.4	+105.26 %
Las Pampas	-	0.0	-
Las Vertientes	27.5	16.4	-40.24 %
Lepanto	-	0.0	-
Lipigas Concón	-	0.0	-
Lirio del campo	0.5	0.5	-13.32 %
Lonquimay	-	0.0	-
Los Bajos	57.8	34.4	-40.54 %
Los Colonos	-	0.0	-
Los Corrales	12.7	2.0	-84.63 %
Los Corrales 2	0.0	0.0	-100.00 %
Los Morros	13.3	8.3	-37.57 %
Los Negros	-	0.0	-
Los Padres	0.0	0.0	-
Los Perales	13.9	12.4	-10.88 %
Los Sauces	-	0.0	-
Los Álamos	-	0.0	-
Louisiana Pacific	-	0.0	-
Lousiana Pacific 2	-	0.0	-
MCH-Dosal	-	0.0	-
MSA-1	1.1	0.5	-56.28 %
Maisan	2.3	0.6	-75.65 %
Mallarauco	72.8	71.9	-1.30 %
María Elena	1.8	1.0	-43.47 %
María Pinto	10.2	8.4	-17.47 %
Melo	39.6	26.3	-33.54 %
Mimbre	-	0.0	-
Minihidro Alto Hospicio	20.7	13.4	-35.24 %
Minihidro El Toro	21.3	13.6	-35.82 %
Minihidro Santa Rosa	11.2	3.0	-73.77 %
Molinera Villarrica	2.2	0.3	-87.80 %
Monte Patria	-	0.0	-
Muchi	0.0	0.0	-
Multiexport 1	-	0.0	-
Multiexport 2	-	0.0	-
Munilque 1	6.6	3.0	-55.63 %
Munilque 2	6.4	5.8	-9.96 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Solar Luce	2.8	9.9	+250.93 %
Solar Luders	20.5	0.0	-100.00 %
Solar Luna	3.8	10.0	+165.73 %
Solar Luna del Norte	18.7	0.0	-100.00 %
Solar Malaquita 2	74.6	67.1	-10.08 %
Solar Marchigue 2	59.6	34.2	-42.57 %
Solar Marchigue 7	4.0	11.4	+183.28 %
Solar Marín	14.9	9.6	-35.29 %
Solar Montt	13.9	10.1	-27.45 %
Solar Norte Chico 1	11.1	8.2	-26.45 %
Solar Ocoa	24.0	13.2	-44.92 %
Solar Olivillo	13.1	17.6	+33.65 %
Solar Ovejería	59.2	47.1	-20.46 %
Solar PFV Mostazal	61.7	0.0	-100.00 %
Solar PMGD Diego de Almagro	0.0	0.0	-
Solar PSF Lomas Coloradas	12.2	7.5	-37.94 %
Solar Pama	12.0	0.0	-100.00 %
Solar Panquehue 2	38.7	0.0	-100.00 %
Solar Paraguay	7.2	18.8	+161.54 %
Solar Parque Bicentenario	6.2	8.0	+28.37 %
Solar Pedreros	16.6	10.8	-34.84 %
Solar Peralillo	22.2	14.1	-36.44 %
Solar Pica	0.0	0.0	-
Solar Piquero	4.1	10.1	+145.88 %
Solar Pirque	13.6	9.7	-29.00 %
Solar Placilla	28.6	14.4	-49.59 %
Solar Población	4.2	16.2	+282.40 %
Solar Portezuelo	19.9	9.5	-52.16 %
Solar Pozo Almonte 1	0.0	0.0	-
Solar Pullalli	2.7	9.9	+271.82 %
Solar Punta Baja	12.9	9.2	-28.36 %
Solar Queltehue	12.4	10.3	-16.86 %
Solar RLA	4.7	10.0	+114.30 %
Solar Ranguil	2.3	11.8	+407.81 %
Solar Rodeo	13.3	0.0	-100.00 %
Solar Rovián	19.4	14.8	-23.40 %
Solar San Francisco	43.5	0.0	-100.00 %
Solar San Isidro	8.3	8.8	+5.60 %
Solar San Pedro	20.4	12.0	-41.23 %
Solar Santa Adriana	11.8	9.7	-17.54 %
Solar Santa Amelia	8.4	0.0	-100.00 %
Solar Santa Cecilia	16.1	14.6	-9.32 %
Solar Santa Clara	10.7	15.2	+42.23 %
Solar Santa Julia	21.1	0.0	-100.00 %
Solar Santa Laura	23.1	0.3	-98.87 %
Solar Santuario	22.3	13.6	-38.92 %
Solar Sol	18.7	0.0	-100.00 %
Solar Talca	8.9	22.2	+151.19 %
Solar Talhuén	25.9	19.0	-26.80 %
Solar Tambo Real	18.5	15.5	-16.18 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Orafti	-	0.0	-
PFV CANELILLO	9.5	7.5	-20.91 %
PFV CIPRES	16.0	30.0	+87.19 %
PFV COCINILLAS	11.6	8.6	-25.62 %
PFV PITRA	2.2	11.3	+402.86 %
PFV SANTA INES	14.7	10.8	-26.60 %
PINARES	-	0.0	-
Palmar	20.8	17.4	-16.44 %
Panguipulli	-	0.0	-
Pehui	10.0	2.7	-73.12 %
Pichilonco	0.0	0.0	-
Picoltué	-	0.0	-
Pilpilen	4.3	12.0	+175.71 %
Pitotoy	12.6	10.4	-17.20 %
Puclaro	27.6	8.3	-70.13 %
Punitaqui	-	0.0	-
Purísima	2.1	0.6	-70.87 %
QUINANTU	0.0	0.0	-
QUITRALMAN	-	0.0	-
Quillaileo	0.0	0.0	-
Quillay	11.0	9.3	-15.32 %
RAULI	9.8	16.7	+70.13 %
Ramadilla	-	0.0	-
Rapaco	-	0.0	-
Raso Power	-	0.0	-
Reca	5.5	2.6	-52.88 %
Rey	-	0.0	-
Riñinahue	14.4	7.9	-44.84 %
Robleria	20.4	13.9	-31.87 %
Río Azul	-	0.0	-
Río Mulchén	1.9	0.4	-80.57 %
SANTA CAROLINA	9.0	8.6	-4.69 %
Salmofood 1	-	0.0	-
Santa Elena	0.0	3.4	-
Santa Irene	-	0.0	-

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Solar Techos de Altamira	1.0	0.0	-100.00 %
Solar Til Til	19.3	6.9	-64.52 %
Solar Trebal	0.1	0.0	-100.00 %
Solar Trica-Dos	2.2	5.1	+134.32 %
Solar Tricahue 2	38.6	37.8	-2.10 %
Solar Tucúquere	15.5	9.4	-39.14 %
Solar UTFSM Valparaíso Valdés	0.2	0.3	+84.38 %
Solar UTFSM Viña del Mar	0.8	0.9	+10.88 %
Solar Valle Este 2	50.5	29.4	-41.86 %
Solar Valle Oeste 2	51.9	41.6	-19.98 %
Solar Valle de la Luna 2	22.2	8.7	-60.72 %
Solar Victoria	15.6	5.6	-64.15 %
Solar Villa Cruz	11.2	10.7	-4.74 %
Solar Villa Prat	3.3	10.9	+229.71 %
Solar Villa Seca	5.8	8.3	+42.75 %
Solar Vituco 2B	3.5	10.6	+199.69 %
Solar Ñilhue	6.3	4.2	-32.73 %
Solar Ñiquén	9.8	10.1	+2.73 %
Southern	-	0.0	-
Tambores	-	0.0	-
Tamm	-	0.0	-
Tapihue	-	0.0	-
Tirúa	-	0.0	-
Tomaval	-	0.0	-
Trailelfú	1.8	0.8	-55.61 %
Tranquil	0.0	0.0	-
Trebal Mapocho	-	0.0	-
Trueno	11.3	10.4	-7.80 %
Truful Truful	3.2	0.0	-100.00 %
Venturada	12.0	29.9	+147.91 %
Watts 1	-	0.0	-
Watts 2	-	0.0	-
Yumbel	-	0.0	-
Zapallar	-	0.0	-
Zofri	-	0.0	-
Total	4747.6	3166.4	-33.31 %

Abreviaturas:

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

LCI:Limitación de Combustible por Instalaciones
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
PMM:Programa de Mantenimiento Mayor
PMMep:Programa de Mantenimiento Mayor con extensión de plazo
PO:Prueba Operacional
RO:Restricción Operativa

IL:Informe de Limitación de Unidades Generadoras
LC:Limitación de Combustible

SDCF:Solicitud de desconexión de curso forzoso
SI:Sin información

JUSTIFICACIÓN DE PRINCIPALES DESVIACIONES (*)

Canutillar	Menor generación real por declaración de Agotamiento.
Hornitos-CTH	Menor generación real por indisponibilidad.

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

ESTADO DE LAS CENTRALES

3.1. Estado de Reserva Estratégica

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
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"

3.2. Indisponibilidad por Falla

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Hornitos-CTH	33.3	Por pérdida de sistema agua alimentación, según IF 2021001194.
Kelar Diésel	0.0	Kelar TG2 indisponible por alta vibración en los descansos del compresor y turbina, según IF 2021000581.
Kelar GNL	0.0	Kelar TG2 indisponible por alta vibración en los descansos del compresor y turbina, según IF 2021000581.

3.3. Informe de Limitación de Unidades Generadoras

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Ventanas 2	82.0	Por retrolavado de caja del condensador y control del parámetros del sistema de combustión.

3.4. Limitación Forzada

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Eólica San Gabriel	98.0	Falla en alimentador N° 8, según IL 1123.
Guacolda 1	88.0	Limitada en 137 MW, por máximo control de válvula de turbina., según IL 2021000975.
Guacolda 2	68.0	Limitada en 105 MW. Causa informada: Control de parámetros del sistema de circulación, según IL 618.
Guacolda 4	94.0	Limitada a 145 MW. Causa informada: Control de parámetros del sistema de circulación, según IL 2021001054.
Guacolda 5	98.0	Limitada en 135 MW. Causa informada: Problemas en el sistema de abatimiento de emisiones, según IL 2021001101.
Hornitos-CTH	0.0	Unidad limitada en 173 MW por máxima apertura de válvula turbina, según IL 2021000361.
Mejillones-CTM1	72.6	Unidad limitada en 130 MW por problemas en presión hogar de caldera, según IL 2021001115 y limitada en 80 MW por Altas emisiones de CO2 según IL 2021001113.
Mejillones-CTM2	34.7	Unidad limitada en 100 MW Falla en molino N°2, según IL 2021001120 .
Norgener-NT01	95.7	Unidad limitada en 134 MW por verificación de Pmax con pruebas de performance de turbina y caldera, según IL 2021000072.
Nueva Ventanas	91.0	Limitada a 210 MW. Causa informada: Control parámetros sistema de circulación, según IL 2021001110.
Solar Finis Terrae	80.0	Limitado en 80 MW por cabinas de inversores siniestradas, según IL 2021000247.
Solar PV Conejo	96.5	Limitada en 95 MW, según IL 2021001010.
Tocopilla-U14	0.0	Unidad limitada en 85 MW por alta temperatura de vapor recalentado, según IL 2021000609.
Tocopilla-U15	68.2	Unidad limitada en 90 MW por filtración descarga del desaireador, según IL2021000376.
Tocopilla-U16 GNL	94.1	Unidad limitada en 340 MW por alta diferencial en parámetro VIGV (álabes móviles compresor TG), según IL 2021000915.

3.5. Mantenimiento Mayor

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Angamos-ANG2	0.0	Mantenimiento mayor, según SD 2021026547.
Colbún	50.0	U-2 Mantenimiento Mayor.
Mejillones IEM	0.0	Mantenimiento Mayor.

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Rucúe	50.0	U-2 Mantenimiento Mayor.
Taltal 1 Diésel	0.0	Mantenimiento Mayor.
Taltal 1 GNL	0.0	Mantenimiento Mayor.

3.6. Restricción Operativa

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Abanico	100.0	Limitada a un mínimo técnico provisorio de 5 MW. Causa informada: Debe quedar una unidad en servicio para alimentar al cliente externo Frontel, que abastece la zona de Antuco, Abanico y Lago Laja, además alimenta los SS/AA de central El Toro y es respaldo de los SS/AA de la central Antuco, según IL 2020002320.
Antuco	100.0	Debido a la entrada en vigencia del periodo de riego 2020 - 2021, Central Antuco deberá ajustar su generación al promedio del caudal afluente, esto con la finalidad de evitar fluctuaciones del caudal en la descarga, que puedan afectar a las comunidades y Asociaciones de canalistas de Antuco y Laja, según IL 2020002301.
Atacama-2 Diésel	0.0	Atacama TG2A indisponible para generar con combustible diésel, según IL 2021000775.
Campiche	100.0	Limitada a operar en AGC. Causa informada: Por pruebas pendientes post mantenimiento mayor de unidad. Según IL 2021000891.
Cipreses	100.0	C. Cipreses, de acuerdo a convenio de riego de la Laguna Maule de 1947, en temporada de riego y cuando el río Maule en Armerillo se encuentra deficitario (actual escenario) se debe al menos generar el caudal afluente a la laguna La Invernada, lo que implica no embalsar. En la práctica, ésta condición se cumple manteniendo la cota de la Laguna en un nivel no mayor al que comienza en un conteo semanal. Para este periodo de la temporada actual, la cota se ha fijado en: 1.313.43 msnm, correspondiente a la cota final del día Domingo 20/12, según IL 2020002484.
Colbún	50.0	Limitada para partida autónoma de forma automática. Causa informada: Falla de medida de potencial de barra N°1 SS/AA 13.8 KV, según IL 2021000818.
Guacolda 2	68.0	Limitada a variar entre plena carga y MT con Tpo. de estabilización de 2 hrs para disminuir stress térmico de paneles de sobrecalentado y recalentado de la caldera, según IL 2020000111.
Guacolda 4	94.0	Limitada a variar entre plena carga y MT con Tpo. de estabilización de 2 hrs para disminuir stress térmico de paneles de sobrecalentado y recalentado de la caldera, según IL 2019000957.
Guacolda 5	98.0	Por estabilización de caldera, Unidad debe cumplir tiempo de estabilización de 2 hrs, según IL 2020002295.
Nueva Renca Diésel	100.0	Limitada a operar con diésel en algunos escenarios. Causa informada: En escenarios de Pre emergencia y emergencia ambiental en la región Metropolitana, no puede operar con combustible diésel y en caso de encontrarse operando con el mencionado combustible, debe detener el ciclo combinado, según IL 20200001487.
Pangue	100.0	U-1 limitada a generar 25 MVar cada vez que la unidad genere más de 180 MW. Causa informada: Debido a la configuración de S/E GIS de Pangue, por estar en servicio circuito N°2, cuando U-1 supere los 180 MW se deberá inyectar 25 MVar, esto ultimo para evitar fluctuaciones de potencia activa, según IL 2021000433.
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.
San Isidro 1 Diésel	0.0	Limitación operación Combustible de Respaldo; Conforme a la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N° 2/97, de la Comisión Regional del Medio Ambiente (COREMA) de Valparaíso, y la 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 exime del cumplimiento de la Norma de emisión contenida en el RCA y en DS N° 13 Norma de emisión de Centrales Térmicas, según IL 2021000299.
San Isidro 2 Diésel	0.0	Limitación operación Combustible de Respaldo; Conforme a la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N° 2/97, de la Comisión Regional del Medio Ambiente (COREMA) de Valparaíso, y la 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 exime del cumplimiento de la Norma de emisión contenida en el RCA y en DS N° 13 Norma de emisión de Centrales Térmicas, según IL 2021000298.

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Santa María	100.0	Tiempo de estabilización de 2 horas (solo para cambios en el sentido de la carga), según IL 20200001130. Control terciario de frecuencia CTF con limitación. Causa informada: No se puede aplicar CTF mientras este vigente la limitación 2020001130, según IL 2020001885.
Solar Luz del Norte	100.0	Indisponible para el AGC. Causa informada: No obedece consiga de bajada, según IL 2020001994.

3.7. Solicitud de desconexión de curso forzoso

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Tocopilla-U14	0.0	Bajo stock de caliza, según SDCF 2021031466.

ANTECEDENTES DE LA OPERACIÓN DIARIA SEN

4.1. Observaciones

Hora	Centro de Control	Observación
00:00	CDC	Cs. PFV Loma Los Colorados, PE Lebu (ampliación de 6,5 a 10 MW), Loma Los Colorados 2 (U-15 y 16), Dos Valles, PFV Nuevo Quillagua, H. Digua, Chagual, PFV Azabache, PFV Atacama Solar II, PFV La Huella, PFV Río Escondido, PFV Algarida, PFV Campos del Sol, PE La Estrella, PE Negrete, CSP Cerro Dominador, PFV Santa Isabel y PE Malleco Sur, continúan en período de puesta en servicio.
00:00	Enel Generación	Cs. Rapel, Pehuenche y Ralco se declaran en condición de agotamiento.
00:00	Colbún	C. Canutillar se declara en condición de agotamiento.
00:00	AES Gener	C. Angamos ANG1 cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso, según SDCF 2021033191.
00:01	Enel Transmisión	SDAC deshabilitado.
00:27	Colbún	Línea de 220 kV Canutillar - Puerto Montt 1 abierta para regular tensión.
00:28	Engie Generación	C. Hornitos CTH sincronizada en pruebas, según IF 1194.
01:01	Interchile	Línea de 500 kV Nueva Cardones - Nueva Maitencillo 1 abierta para regular tensión.
01:28	Celeoredes	Línea de 500 kV Ancoa - Alto Jahuel 4 abierta para regular tensión.
01:55	Transelec	Línea de 220 kV Ciruelos - Valdivia 2 abierta para regular tensión.
01:56	Transelec	Línea de 220 kV El Laurel - Nueva Pichirropulli 1 abierta para regular tensión.
06:38	Arauco	C. Cholgún disponible, según IF2021001189.
08:22	Transelec	S/E Don Héctor Interruptores J5, J7 y J10 abiertos por control de transferencias Líneas 220 kV Punta Colorada - Pan de Azúcar 1 y 2.
08:37	Interchile	Línea de 500 kV Nueva Cardones - Nueva Maitencillo 1 cerrada.
08:49	TEN	Línea de 500 kV Cumbre - Nueva Cardones 1 cerrada.
09:08	Transelec	Línea de 500 kV Ancoa - Alto Jahuel 1 cerrada.
09:10	Transelec	Línea de 500 kV Ancoa - Entre Ríos 2 cerrada.
09:13	Enel Green Power	C. PFV Lalackama limitada en 35 MW, por falla de comunicación con sistema de seguimiento solar, según IL 1121.
09:14	Transelec	S/E San Vicente 52 AT2 con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Inspección y verificación de alarmas en manómetros de SF6, según SICF 2021035318.
09:26	Enel Green Power	C. PFV Lalackama cancelada limitación, según IL 1121.
09:55	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar conectada CCS de la línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Nueva Maitencillo 1 y 2.
09:56	Celeoredes	Línea de 500 kV Ancoa - Alto Jahuel 4 cerrada.
10:19	AES Gener	C. Ventanas U-2 con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Limitada a 120 MW para realizar retrolavado de caja del condensador, según SICF 2021036012.
10:52	Transelec	Línea de 220 kV Ciruelos - Valdivia 2 cerrada.
10:52	Transelec	Línea de 220 kV El Laurel - Nueva Pichirropulli 1 cerrada.
11:57	Transelec	S/E San Vicente 52 AT2 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 2021035318.
12:37	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar conectada CCS de la línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1 y 2.
13:28	CGE	S/E Andalicán 52B1 de línea de 66 kV Andalicán - Hornos interrupción forzada por protecciones, se pierden 5.5 MW de consumos de S/E Carampangue, según IF 2021001209.
13:38	CGE	S/E Hornos abierto 52B7 de línea de 66 kV Andalicán - Hornos y cerrado 52BS recuperando el 100 % de los consumos de S/E Carampangue desde S/E Colcura.
13:38	Arauco	C. Arauco genera en isla dejando de absorber 17 MW, según IF 2021001206.
13:48	Arauco	C. Arauco sincronizada. Continúa limitada a 0 MW, según IL2021001091.
15:03	AES Gener	C. Ventanas U-2 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 2021036012. Continúa limitada a 195 MW según IL 2021000930.
16:00	Engie Generación	C. Hornitos CTH disponible y en servicio, según IF 1194.

Hora	Centro de Control	Observación
16:21	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar desconectada CCSS de la línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1 y 2.
17:00	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar desconectada CCSS de la línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Nueva Maitencillo 1 y 2.
17:42	Transelec	S/E Don Héctor cerrado Interruptores J5, J7 y J10.
17:52	TEN	Línea de 500 kV Cumbre - Nueva Cardones 1 abierta para regular tensión
18:05	CGE	S/E Andalicán cerrada en vacío línea de 66 kV Andalicán - Horcones, según IF 2021001209.
18:16	Transelec	S/E Maitencillo. Interruptor H5 cerrado.
19:10	Gen. Metropolitana	S/E Santiago Solar 52H2 de línea de 110 kV Cerro Navia - Santiago Solar abierto por control de transferencia de línea de 110 kV Quillota - San Pedro.
20:32	Acciona	C. PE San Gabriel limitada en 159 MW. Causa informada: Falla en alimentador N° 8, según IL 1123.
22:14	Gen. Metropolitana	S/E Santiago Solar 52H2 de línea de 110 kV Cerro Navia - Santiago Solar cerrado.
22:19	Transelec	Línea de 500 kV Ancoa - Alto Jahuel 2 abierta para regular tensión.
23:07	Transelec	Línea de 500 kV Ancoa - Entre Ríos 1 abierta por regulación de tensión.
23:12	Celeoredes	Línea de 500 kV Ancoa - Alto Jahuel 3 abierta para regular tensión.

4.2. Otras Observaciones

Hora	Centro de Control	Observación
00:05	CDC	La mayor tasa de disminución de generación Bruta, calculada cada 5 minutos, fue de -17.8 [MW/m]
01:00	CDC	La mayor disminución de generación Bruta horaria fue de -372.4 [MW]
12:00	Enel Generación	Laguna Maule abre compuertas con 25 m3/s a solicitud de Enel Generación.
14:00	Enel Generación	C. Pehuenche bocatoma Maule cierra compuerta.
17:00	Enel Generación	C. Pehuenche bocatoma Maule de Pehuenche abre compuerta para extraer 9 m3/s.
18:00	CDC	El mayor aumento de generación Bruta horaria fue de 762.4 [MW]
18:00	Enel Generación	Laguna del Maule cierra compuertas a solicitud de Enel Generación.
18:25	CDC	La mayor tasa de aumento de generación Bruta, calculada cada 5 minutos, fue de 26.1 [MW/m]
23:59	Enel Generación	C. Pehuenche bocatoma Maule promedio de extracciones diarias 8 m3/s.
23:59	Enel Generación	Lago Laja promedio de extracciones diarias 10 m3/s, a solicitud de la DOH.
23:59	Enel Generación	Laguna del Maule promedio de extracciones diarias 6.25 m3/s a solicitud de Enel Generación.

4.3. Primera Energización de Instalaciones

Hora	Centrol de Control	Empresa	Instalación
13:09	Enor Chile	TSGF SpA	C. PFV Santa Isabel primera inyección en pruebas de puesta en servicio.
23:14	Interchile	ISA-INTERCHILE	S/E Nueva Pan de Azúcar Reactor MSR2 de 100 MVAR del SVC1.

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		
Enor Chile	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		
Engie Transmisión	Línea de 220 kV Encuentro - El Tesoro datos SCADA sin actualizar.	24/09/2019	01:00		
Engie Transmisión	S/E El Tesoro interruptor J1 sin datos SCADA.	12/11/2019	00:40		
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		
CGE	S/E El Sauce datos SCADA F/S.	23/08/2020	19:30		
Chilquinta	S/E Miraflores interruptor H4 datos SCADA F/S.	17/09/2020	05:30		
Enor Chile	S/E Valle Central interruptor B2-15 sin datos SCADA F/S	05/10/2020	12:10		
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		
CGE	S/E Nirivilo data SCADA.	31/12/2020	15:00		
TEN	S/E Cumbre dato de T° erróneo.	05/01/2021	11:00		
Enel Transmisión	S/E Nueva Lampa falla de telecontrol paños.	08/03/2021	16:57		
Colbún	C. Nehuenco 9B datos SCADA congelados en "0 MW".	25/03/2021	09:07		
Enor Chile	S/E Francisco y PFV Conejo Solar sin datos SCADA	19/04/2021	00:00		
STS	SS/EE Melipulli, Sangra, Puerto Varas, Frutillar, Chiloé, Ancud, Pid Pid, Castro y Chiloé falla en SCADA y telecontrol.	24/04/2021	00:43	24/04/2021	06:28

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	Hot line.	28/02/2021	12:00		
Siemens	Hot-line.	23/03/2021	17:39		
KDM	Hot-line	24/03/2021	02:15		
Acciona	Satelital	01/04/2021	14:12		
Escuadrón	Hot-line	20/04/2021	14:47	24/04/2021	14:45

ANEXO N°4

Detalle de mantenimientos programados y forzados correspondientes al día 24 de abril
de 2021

Reporte Desconexión/Intervención Subestación

Fecha generación reporte: 11-05-2021 22:26:37
Estado: Ejecución Exitosa, Ejecución Exitosa
Total registros General: 33
Total registros Subestación: 43

Numero	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	Subestación	Elemento(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Report Final	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Response	Estado Operativo	Estado Operativo Excepción	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
202034937	Subestación	Ejecución Exitosa	INTERCHILE	Desconexión	Origen Externo	Programada	S/E NUEVA PAN DE AZÚCAR	S/E NUEVA PAN DE AZÚCAR E22 [Egu_Revision]	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos de Puesta en Servicio SVC Nueva Pan de Azúcar. Trabajos asociados a solicitud N°0202034936. Prueba de Post comisionamiento correspondiente a TEST 4-5. Energización de MSR2 (200MVar) < Conversor 1 a 12 en Modo Corriente. Condición de SVC (Conversor 1 y MSR 2) en modo FQM (Manual) a -50 MVAR, para optimizar control a niveles de tensiones y desconexiones del MSR 2. 15 MVAR 2 será operados en múltiples ocasiones. El convertidor y MSR 2 estarán en funcionamiento por 3 horas en total durante la prueba. Influencia en barra 500KV < -150 MVAR a 1 p.u. mientras dure la prueba, durante conexión de MSR (transformador muestra el FQM regula a <20MVA). Se requiere mantener condiciones de voltaje de red lo mas cercano al voltaje nominal de 500 KV. Una vez finalizadas las pruebas, el SVC quedará fuera de servicio y el TR-3 quedará desconectado al igual que partes K1 y K2 de 500KV para la siguientes trabajos de inspección visual.	En caso de presentarse falla durante Energización, hay riesgo de disparo sobre interruptores S2K2 y S2K3.	Para realizar los trabajos se requieren las siguientes condiciones en S/E Nueva Pan de Azúcar: Interruptor S2K2 a disposición de Jefe de Faena. Deconetador B9K-1 cerrado y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-2 cerrado y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-27 abierto. Deconetador B9K-27 abierto. Interruptor S2K3 a disposición de Jefe de Faena. Deconetador B9K-3 cerrado y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-3 cerrado y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-4 cerrado. Deconetador B9K-5 abierto y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-17-1 abierto. Deconetador B9K-17-2 abierto. Deconetador B9K-17 abierto. Interruptores S2K2 abiertos y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-12 cerrado y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-13 abierto y a disposición de jefe de Faena. Interruptores S2K2 abiertos y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-21 cerrado y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-21 abierto y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-1 cerrado. Deconetador B9K-2 abierto y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-5 cerrado. Deconetador B9K-17 abierto.	No tiene consumo afectado	ninguno	24-04-21 23:00	25-04-21 03:00	24-04-21 22:29	25-04-21 03:31			
202034937	Subestación	Ejecución Exitosa	INTERCHILE	Desconexión	Origen Externo	Programada	S/E NUEVA PAN DE AZÚCAR	S/E NUEVA PAN DE AZÚCAR E12 [Egu_Revision]	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos de Puesta en Servicio SVC Nueva Pan de Azúcar. Trabajos asociados a solicitud N°0202034935. Prueba de Post comisionamiento correspondiente a TEST 4-4. Energización de MSR1 (200MVar) < Conversor 1 a 12 en Modo Corriente. Condición de SVC (Conversor 1 y MSR 1) en modo FQM (Manual) a -25 MVAR, para optimizar control a niveles de tensiones y desconexiones del MSR 1. 15 MVAR 1 será operados en múltiples ocasiones. El convertidor y MSR 1 estarán en funcionamiento por 3 horas en total durante la prueba. Influencia en barra 500KV < -75 MVAR a 1 p.u. mientras dure la prueba, durante conexión de MSR (transformador muestra el FQM regula a <20MVA). Se requiere mantener condiciones de voltaje de red lo mas cercano al voltaje nominal de 500 KV. Una vez finalizadas las pruebas, el SVC quedará fuera de servicio hasta las pruebas del día siguiente. El transformador TR-3 quedará energizado solo alimentando los SGA.	En caso de presentarse falla durante Energización, hay riesgo de disparo sobre interruptores S2K2 y S2K3.	Para realizar los trabajos se requieren las siguientes condiciones en S/E Nueva Pan de Azúcar: Interruptor S2K2 a disposición de Jefe de Faena. Deconetador B9K-1 cerrado y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-2 cerrado y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-27 abierto. Deconetador B9K-27 abierto. Interruptor S2K3 a disposición de Jefe de Faena. Deconetador B9K-3 cerrado y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-3 cerrado y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-4 cerrado. Deconetador B9K-5 abierto y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-17-1 abierto. Deconetador B9K-17-2 abierto. Deconetador B9K-17 abierto. Interruptores S2K2 abiertos y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-12 cerrado y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-13 abierto y a disposición de jefe de Faena. Interruptores S2K2 abiertos y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-21 cerrado y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-21 abierto y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-1 cerrado. Deconetador B9K-2 abierto y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-5 cerrado. Deconetador B9K-17 abierto.	No tiene consumo afectado	ninguno	24-04-21 02:00	24-04-21 06:00	24-04-21 03:17	24-04-21 05:41			
202034935	Subestación	Ejecución Exitosa	INTERCHILE	Desconexión	Origen Externo	Programada	S/E NUEVA PAN DE AZÚCAR	CER S/E NUEVA PAN DE AZÚCAR SVK1 E2 50 MVAR	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos de Puesta en Servicio SVC Nueva Pan de Azúcar. Trabajos asociados a solicitud N°0202034937. Prueba de Post comisionamiento correspondiente a TEST 4-4. Energización de MSR1 (200MVar) < Conversor 1 a 12 en Modo Corriente. Condición de SVC (Conversor 1 y MSR 1) en modo FQM (Manual) a -25 MVAR, para optimizar control a niveles de tensiones y desconexiones del MSR 1. 25 MVAR 1 será operados en múltiples ocasiones. El convertidor y MSR 1 estarán en funcionamiento por 3 horas en total durante la prueba. Influencia en barra 500KV < -75 MVAR a 1 p.u. mientras dure la prueba, durante conexión de MSR (transformador muestra el FQM regula a <20MVA). Se requiere mantener condiciones de voltaje de red lo mas cercano al voltaje nominal de 500 KV. Una vez finalizadas las pruebas, el SVC quedará fuera de servicio hasta las pruebas del día siguiente. El transformador TR-3 quedará energizado solo alimentando los SGA.	En caso de presentarse falla durante Energización, hay riesgo de disparo sobre interruptores S2K2 y S2K3.	Para realizar los trabajos se requieren las siguientes condiciones en S/E Nueva Pan de Azúcar: Interruptor S2K2 a disposición de Jefe de Faena. Deconetador B9K-1 cerrado y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-2 cerrado y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-27 abierto. Deconetador B9K-27 abierto. Interruptor S2K3 a disposición de Jefe de Faena. Deconetador B9K-3 cerrado y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-3 cerrado y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-4 cerrado. Deconetador B9K-5 abierto y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-17-1 abierto. Deconetador B9K-17-2 abierto. Deconetador B9K-17 abierto. Interruptores S2K2 abiertos y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-12 cerrado y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-13 abierto y a disposición de jefe de Faena. Interruptores S2K2 abiertos y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-21 cerrado y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-21 abierto y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-1 cerrado. Deconetador B9K-2 abierto y a disposición de jefe de Faena. Deconetador B9K-5 cerrado. Deconetador B9K-17 abierto.	No tiene consumo afectado	ninguno	24-04-21 02:00	24-04-21 06:00	24-04-21 03:17	24-04-21 05:41			
202035763	Subestación	Ejecución Exitosa	INTERCHILE	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E NUEVA MATENCILLO	NUEVA MATENCILLO S20/S22/S24 SVK 750MVA TR2 + UR	Mantenimiento preventivo	0	En S/E Nueva Matencillo, ATB > Mantenimiento Preventivo 9 años del ATB-2 y Unidad de Resaca. Considera los siguientes Trabajos: Reemplazo de bornas existentes en caja de control por bornas secundarias en las unidades 1, 2, 3. Realización de Pruebas efectivas de disparo sobre las protecciones medicadas en las unidades 1, 2, 3 y Reserva.	Seguimos los procedimientos de trabajo no hay riesgos asociados a las actividades.	Para realizar los trabajos se requieren las siguientes condiciones en S/E Nueva Matencillo: Interruptor S2K4 Abierto y a disposición del jefe de Faena. Deconetador B9K-1 Abierto y Bloqueado. Deconetador B9K-2 Abierto y Bloqueado. Deconetador B9K-3 Abierto y a disposición del jefe de Faena. Deconetador B9K-4 Cerrado y a disposición del jefe de Faena. Deconetador B9K-5 Abierto y a disposición del jefe de Faena. Deconetador B9K-17-2 Abierto y a disposición del jefe de Faena. Deconetador B9K-17 Abierto y a disposición del jefe de Faena. Interruptor S2K5 Cerrado y a disposición del jefe de Faena. Deconetador B9K-1 Abierto y Bloqueado. Deconetador B9K-2 Abierto y Bloqueado. Deconetador B9K-17 Abierto y a disposición del jefe de Faena. Deconetador B9K-27 Abierto y a disposición del jefe de Faena. Interruptor S2K4 Abierto y a disposición del jefe de Faena. Deconetador B9K-1 Abierto y Bloqueado. Deconetador B9K-2 Abierto y Bloqueado. Deconetador B9K-3 Abierto y a disposición del jefe de Faena. Deconetador B9K-4 Cerrado y a disposición del jefe de Faena. Deconetador B9K-5 Abierto y a disposición del jefe de Faena. Deconetador B9K-17-2 Abierto y a disposición del jefe de Faena. Deconetador B9K-17 Abierto y a disposición del jefe de Faena. Interruptor S2K5 Cerrado y a disposición del jefe de Faena.	No tiene consumo afectado	ninguno	24-04-21 08:00	24-04-21 18:00	24-04-21 07:58	24-04-21 18:02			
202035261	Subestación	Ejecución Exitosa	LA LEONERA	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E CENTRAL PULEUFU	S/E CENTRAL PULEUFU BARRA 6.6KV S/E CENTRAL PULEUFU C3 S/E CENTRAL PULEUFU C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Ensayos eléctricos en el transformador de 10 MVA y Transformador de 225 KVA de SGA de la central Puleufu.	El riesgo del trabajo es bajo, debido a que las instalaciones se encuentran desenergizadas. Adicionalmente se realizaron los análisis de riesgo pertinentes.	En aprovechamiento de la desconexión de la central completa, se realizaron inspecciones de las obras civiles de la central Puleufu: Bocaneta, Tonal de Aducción y Cámara de Carga.	No tiene consumo afectado	ninguno	24-04-21 06:00	24-04-21 23:59	24-04-21 07:00	24-04-21 22:39			
202032376	Subestación	Ejecución Exitosa	MINERA ESCONDIDA	Intervención	Origen Interno	Programada	TAP OFF ESTACIÓN DE RONDINO K7	otros: telecomunicación	Mantenimiento preventivo	0	Mantenimiento equipos de comunicación	Se realizan trabajos con un bajo nivel de riesgo	Probable intermencia en comunicaciones mientras dure intervención	No tiene consumo afectado	ninguno	24-04-21 08:00	24-04-21 18:00	24-04-21 08:29	24-04-21 12:23			
202034496	Subestación	Ejecución Exitosa	MINERA LUMINA COPPER	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E CASERONES	S/E CASERONES I,1 S/E CASERONES I,2	Otro Tipo de Trabajo	0	Instalación de ferretería, aislación, empalme y tendido de nuevo conductor desde E75-E12(E75-E80/E80-E100/E12-E30/E30-E40/E40-E75/E75-E100-E12/E12-E12-E30/E12-E40/E12-E40-E75) (Tramo Malinco-Algarrobo) Nota 1: para el tendido de conductor se posicionaron los equipos de tendido sobre una malla equiparación con los rieles de tierra, para el conductor de la línea se utilizó un VFO cubotado a tierra para eliminar posible inducción por cruces. Nota 2: en el vano con cruces con línea des-energizada por debajo de nuestra línea utilizamos portales de protección para mantener la distancia mínima de proximidad con circuito energizado y resguardo del personal que ejecuta las actividades.	Riesgo bajo, trabajos serán supervisados en terreno.	Restricción: -S/E Caserones No reconectar S2K1 y S202. -S/E Jangura No reconectar S207.	No tiene consumo afectado	ninguno	24-04-21 08:00	24-04-21 20:30	24-04-21 08:14	24-04-21 20:16			
202024252	Subestación	Ejecución Exitosa	PARQUE QUELAGUA	Intervención	Origen Externo	Programada	TAP OFF QUELAGUA	S/E TAP OFF QUELAGUA I,1	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación de estructuras de línea 220 KV Frontera-Lagunas C2, Tap Off Quilagua, ejecutado por Transacel. Condiciones requeridas en Tap Quilagua: No reconectar S2K1.	El riesgo del trabajo es bajo.	Lavado de aislación de estructuras de línea 220 KV Frontera-Lagunas C2, Tap Off Quilagua, ejecutado por Transacel. Condiciones requeridas en Tap Quilagua: No reconectar S2K1.	No tiene consumo afectado	ninguno	24-04-21 08:00	24-04-21 19:00	24-04-21 07:54	24-04-21 16:15			
202032378	Subestación	Ejecución Exitosa	PLANTA SOLAR SAN PEDRO II	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E SOLAR JAMA	S/E SOLAR JAMA E1 S/E SOLAR JAMA E2 S/E SOLAR JAMA E3 S/E SOLAR JAMA E4 S/E SOLAR JAMA E5 S/E SOLAR JAMA E6 S/E SOLAR JAMA E7 S/E SOLAR JAMA E8	Otro Tipo de Trabajo	0	Mantenimiento preventivo a transformadores de centros de transformación. Condiciones requeridas: Cerrado a tierra S2K1, S2K2, S2K3, S2K4,S2K6,S2K7,S2K8.	El riesgo del trabajo es bajo.	Mantenimiento preventivo a transformadores de centros de transformación. Condiciones requeridas: Cerrado a tierra S2K1, S2K2, S2K3, S2K4,S2K6,S2K7,S2K8.	No tiene consumo afectado	ninguno	24-04-21 19:00	25-04-21 06:00	24-04-21 19:06	25-04-21 04:07			
202032547	Subestación	Ejecución Exitosa	TEN	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E CUMBRE	RE S/E CUMBRE R4	Otro Tipo de Trabajo	0	Se realizará desconexión de corta duración para transferencia de fase 1 a fase de reserva por trabajos declarados en SO 202032544.	Riesgo bajo, desconexión de corta duración por cambio de topología.	Se realizará desconexión de corta duración para transferencia de fase 1 a fase de reserva por trabajos declarados en SO 202032544. Manobras en coordinación con R2.	No tiene consumo afectado	ninguno	24-04-21 18:00	24-04-21 20:00	24-04-21 15:07	24-04-21 15:13			
202032544	Subestación	Ejecución Exitosa	TEN	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E CUMBRE	RE S/E CUMBRE R3	Otro Tipo de Trabajo	0	Se realizará desconexión de corta duración por normalización de topología.	Riesgo bajo, desconexión por normalización de topología.	Se realizará desconexión de corta duración por normalización de topología. Manobras en coordinación con SO 202032539.	No tiene consumo afectado	ninguno	24-04-21 18:00	24-04-21 20:00	24-04-21 14:56	24-04-21 15:02			
202032539	Subestación	Ejecución Exitosa	TEN	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E CUMBRE	RE S/E CUMBRE R2	Otro Tipo de Trabajo	0	Se realizará desconexión de corta duración para transferencia de fase 2 a fase de reserva por trabajos declarados en SO 202032538.	Riesgo bajo, desconexión de corta duración por cambio de topología.	Se realizará desconexión de corta duración para transferencia de fase 2 a fase de reserva por trabajos declarados en SO 202032539. Manobras en coordinación con SO 202032544.	No tiene consumo afectado	ninguno	24-04-21 18:00	24-04-21 20:00	26-04-21 08:37	26-04-21 08:50			
202032336	Subestación	Ejecución Exitosa	TEN	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CUMBRE	RE S/E CUMBRE R3	Otro Tipo de Trabajo	0	Se realizará limpieza de aislación y recubrimiento silencioso de la máquina de potencia REA 3 fase 3.	Riesgo: Operación no deseada de equipos, acortamiento de distancias, miembros enterrados. Medidas de mitigación: Comunicación efectiva, reconocimiento de lugar de trabajo e identificación de equipos, medición de tensión previo al adelantamiento, respetar 5 Reglas de Oro.	Se realizará limpieza de aislación y recubrimiento silencioso de la máquina de potencia REA 3 fase 3. Condiciones operacionales requeridas: BK3K2-2-3 y BK9B2-3 abierto y bloqueado.	No tiene consumo afectado	ninguno	24-04-21 08:30	24-04-21 18:00	24-04-21 08:07	24-04-21 14:53			

Reporte Desconexión/Intervención Subestación

Fecha generación reporte: 11-05-2021 22:26:37

Estado: Ejecución Exitosa, Ejecución Exitosa

Total registros General: 33

Total registros Subestación: 43

Numero	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	Subestación	Elemento(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Eleccion	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
2021055318	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	S/E SAN VICENTE	S/E SAN VICENTE AT2	Otro Tipo de Trabajo	0	Las maniobras de transferencia y deactransferencia se realizará los días 24 y 25 de abril respectivamente, entre las 00:00 y 05:00 previa Coordinación con el CEN.	Bajo	Actividades: S/E San Vicente Inspección y verificación de alarmas en mandómetros de SFE del interruptor S2AT2, medidas eléctricas a interruptor S2AT2. Condiciones: Interruptor S2AT2 se encerrará transferido. Instalaciones en Riesgo: Barra 154 kV, sección A-San Vicente y barra 154 kV, sección B-San Vicente. Temperalidad de los Riesgos: Al inicio y al término de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Iefe de Fama: Instalar equipos de puesta a tierra entre 89AT2-1 y S2AT2, entre 89AT2-2 y S2AT2 y ITE de mandómetros de SFE del S2AT2 abierto.	No tiene consumo afectado		ninguno		24-04-21 08:00	24-04-21 18:00	24-04-21 09:14	24-04-21 11:57	
2021054480	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E UNARES	S/E UNARES B3	Otro Tipo de Trabajo	0	Restricción solicitada por CGE S.A. por trabajos en sus instalaciones.-	Bajo	Actividad: Solicitada por CGE S.A restricción a la recomposición del interruptor S2B3 en S/E Unares, por mantenimientos preventivos en Transformador N°2.- Condiciones: Normalización topica y coordinada.- Restricciones: No reconectar interruptor S2B3 de línea 66 kV Unares Chacabuh.- Instalaciones en Riesgo: Línea 66 kV Unares - Chacabuh y línea 66 kV Chacabuh - Panimávida.- Temperalidad de los Riesgos: Durante maniobras al inicio y al término de los Trabajos.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloques del Iefe de Fama: N/A.-	No tiene consumo afectado		ninguno		24-04-21 07:00	24-04-21 18:00	24-04-21 11:13	24-04-21 11:27	
2021022757	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSEMEL	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E ESMERALDA	otros: tendido_cable	Otro Tipo de Trabajo	0	Restricción de la línea 1220 kV Alasca-Esmeralda por obra de reemplazo de conductos solicitada por Transmelo.	NO HAY RIESGOS MAYORES CONSIDERADOS.	Señalizar No Reconectar: S2T1 en S/E Esmeralda.	No tiene consumo afectado		ninguno		24-04-21 08:00	24-04-21 20:00	24-04-21 07:41	24-04-21 18:28	
2021054489	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSMISORA ELECTRICA CORDILLERA S.A.	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E COSTANERA	COSTANERA 110/12.5kV 25MVA	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos previstos para la futura puesta en servicio de proyecto de transmisión, el cual comienza en tendido de conductor provisorio entre la barra N°1 y la nueva barra N°2 de S205.	Trabajo sin riesgo para las personas, equipos ni servicios, se realizará con equipos desenergizados	Trabajos previos eléctricos para proyecto de transmisión. Los consumos en media tensión serán transferidos a otras subestaciones.	No tiene consumo afectado		ninguno		24-04-21 08:00	24-04-21 13:00	24-04-21 07:10	24-04-21 13:05	
2021053980	Subestacion	Ejecución Exitosa	TSGF SpA	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E DON ANTONIO [En_Revisión]	S/E DON ANTONIO 230V BPT [En_Revisión] S/E DON ANTONIO IT2 [En_Revisión] S/E DON ANTONIO E1 [En_Revisión] S/E DON ANTONIO E2 [En_Revisión] S/E DON ANTONIO E3 [En_Revisión] S/E DON ANTONIO E4 [En_Revisión] S/E DON ANTONIO E5 [En_Revisión] S/E DON ANTONIO E6 [En_Revisión] S/E DON ANTONIO E20 [En_Revisión] S/E DON ANTONIO E21 [En_Revisión]	Otro Tipo de Trabajo	0	Energización y puesta en servicio de barra y celdas MT-1 de 33 kV de Subestación Don Antonio. Condiciones requeridas en S/E Don Antonio: a disposición de jefe de fama: S2E21, S2E20, S2E1, S2E2, S2E3, S2E4, S2E5, S2E5, S2E5, S2E5. Trabajo solo considera la energización y monitoreo de los equipos en vacío sin inyección de energía al SEN.	El riesgo del trabajo.	Energización y puesta en servicio de barra y celdas MT-1 de 33 kV de Subestación Don Antonio. Condiciones requeridas en S/E Don Antonio: a disposición de jefe de fama: S2E21, S2E20, S2E1, S2E2, S2E3, S2E4, S2E5, S2E5, S2E5, S2E5. Trabajos solo considera la energización y monitoreo de los equipos en vacío y no considera inyección de energía al SEN.	No tiene consumo afectado		ninguno		24-04-21 00:00	24-04-21 23:59	24-04-21 00:00	25-04-21 00:00	

Reporte Desconexión/Intervención Central Generadora

Fecha generación reporte: 15-05-2021 22:26:37
Estado: Ejecución Exitosa, Ejecución Exitosa
Total registros Generado: 33
Total registros Central Generadora: 10

Numero	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	Central	Unidad(es)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentario Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
2021030899	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ACCIONA ENERGÍA CHILE	Intervención	Origen Interno	Programada	PE TOLUPÁN SUR	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	40	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 podría variar en cantidad dependiendo de la confirmación de la autoridad ambiental.	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)			24-04-21 09:00	24-04-21 10:00	24-04-21 08:55	24-04-21 10:01
2021030898	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ACCIONA ENERGÍA CHILE	Intervención	Origen Interno	Programada	PE TOLUPÁN SUR	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	40	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 podría variar en cantidad dependiendo de la confirmación de la autoridad ambiental.	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)			24-04-21 09:00	24-04-21 09:00	24-04-21 09:00	24-04-21 09:01
2021030012	Central Generadora	Ejecución Exitosa	AES GENER	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	TER VENTANAS II	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	120	Unidad debe bajar a 120 MW para realizar retrolavado de caja del condensador	Riesgo controlado, maniobra operacional con supervisión presente	Unidad debe bajar a 120 MW para realizar retrolavado de caja del condensador	No tiene consumo afectado	ninguno	U (Unidad con limitación forzada)			24-04-21 10:19	24-04-21 11:31	24-04-21 10:19	24-04-21 15:03
2021032888	Central Generadora	Ejecución Exitosa	COCHABE	Intervención	Origen Interno	Programada	TER COCHABE	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	550	Se requiere realizar mediciones de Material Particulado en Chimenea Cochabane	Se tomarán los riegosardos necesarios para realizar los trabajos de forma segura	Ambas unidades de Cochabane generado sobre 250 MW. SSCC deshabilitados mientras duren los mediciones.	No tiene consumo afectado	ninguno	U (Unidad con limitación de programación)			24-04-21 18:00	25-04-21 09:00	24-04-21 18:04	25-04-21 09:00
2021032675	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ELÉCTRICA CAMPOCHE	Intervención	Origen Interno	Programada	TER CAMPOCHE	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	270	Se requiere realizar la auditoría Anual CEMS	Se tomarán todas las medidas para realizar el trabajo bajo condiciones seguras	Se requiere carga estable entre 195 MW y plena carga, una vez que comience la auditoría no se podrá variar generación.	No tiene consumo afectado	ninguno	U (Unidad con limitación de programación)			24-04-21 09:00	24-04-21 21:00	24-04-21 08:33	24-04-21 16:42
2021033703	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ELÉCTRICA VENTANAS	Intervención	Origen Interno	Programada	TER NUEVA VENTANAS	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	82	Se requiere la unidad en 82 MW para realizar limpieza de sifón y peso intake 3B	Trabajo rutinario con riesgo controlado	Esta solicitud se debe considerar a continuación de la solicitud N°2021033705, se desistiendo la unidad sin control y luego a máxima potencia esta debe permanecer en esta carga para realizar los trabajos descritos en este documento.	No tiene consumo afectado	ninguno	U (Unidad con limitación de programación)			24-04-21 18:00	25-04-21 23:59	24-04-21 23:56	26-04-21 02:47
2021033218	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ECOLICA LA ESTRELLA SPA [En_Revisión]	Intervención	Origen Interno	Programada	PE LA ESTRELLA [En_Revisión]	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	50	Pruebas de comportamiento dinámico. Pruebas de potencia activa, rampa de subida, rampa de bajada, potencia máxima, mínimo Mínimo, tiempo de partida y tiempo de detención. Pruebas de potencia reactiva, control por factor de potencia y tensión. Pruebas en conformidad a los requerimiento de la NTSyCS. Pruebas serán realizadas según cronograma indicado en protocolo de pruebas PE La Estrella. Condiciones requeridas: PE La Estrella a disposición de Jefe de Faena.	El riesgo del trabajo es bajo.	Pruebas de comportamiento dinámico. Pruebas de potencia activa, rampa de subida, rampa de bajada, potencia máxima, mínimo Mínimo, tiempo de partida y tiempo de detención. Pruebas de potencia reactiva, control por factor de potencia y tensión. Pruebas en conformidad a los requerimiento de la NTSyCS. Pruebas serán realizadas según cronograma indicado en protocolo de pruebas PE La Estrella. Condiciones requeridas: PE La Estrella a disposición de Jefe de Faena.	No tiene consumo afectado	ninguno	P (Prueba de Puesta en Servicio)			24-04-21 09:00	24-04-21 23:59	24-04-21 09:00	24-04-21 02:40
2021030072	Central Generadora	Ejecución Exitosa	GUACOLDA	Intervención	Origen Interno	Programada	TER GUACOLDA	TER GUACOLDA US	Otro Tipo de Trabajo	75	Pruebas de válvulas de turbina. Servicios complementarios indisponibles durante la prueba.	Prueba operacional rutinaria, con supervisión presente y procedimientos	Pruebas de válvulas de turbina. Servicios complementarios indisponibles durante la prueba. Unidad en 75 MW fijo.	No tiene consumo afectado	ninguno	PO (Prueba Operacional)			24-04-21 15:00	24-04-21 18:00	24-04-21 15:00	24-04-21 17:39
2021030069	Central Generadora	Ejecución Exitosa	GUACOLDA	Intervención	Origen Interno	Programada	TER GUACOLDA	TER GUACOLDA UI	Otro Tipo de Trabajo	75	Pruebas de válvulas de turbina. Servicios complementarios indisponibles durante la prueba.	Prueba operacional rutinaria, con supervisión presente y procedimientos	Pruebas de válvulas de turbina. Servicios complementarios indisponibles durante la prueba. Unidad en 75 MW fijo.	No tiene consumo afectado	ninguno	PO (Prueba Operacional)			24-04-21 11:00	24-04-21 14:00	24-04-21 11:04	24-04-21 12:43
2021030004	Central Generadora	Ejecución Exitosa	TSGF SPA	Intervención	Origen Interno	Programada	IPV SANTA ISABEL [En_Revisión]	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	158.75	Energización, comisionamiento y pruebas de puesta en servicio de centros de transformación del PLOT 1 IPV Santa Isabel. Condiciones requeridas: Equipos a disposición de Jefe de Faena. Pruebas considerar inspección de energía al 50%, instalaciones permanecerán en pruebas hasta que se finalicen todas las actividades y pruebas necesarias para la entrada en operación comercial.	El riesgo del trabajo es bajo.	Energización, comisionamiento y pruebas de puesta en servicio de centros de transformación del PLOT 1 IPV Santa Isabel. Condiciones requeridas: Equipos a disposición de Jefe de Faena. Pruebas considerar inspección de energía al 50%, instalaciones permanecerán en pruebas hasta que se finalicen todas las actividades y pruebas necesarias para la entrada en operación comercial.	No tiene consumo afectado	ninguno	P (Prueba de Puesta en Servicio)			24-04-21 08:00	24-04-21 23:59	24-04-21 09:38	25-04-21 00:00

Fecha generación reporte: 11-05-2021 22:26:
Estados: Ejecución Exitosa, Ejecución Exitosa
Total registros General: 83
Total registros Linea: 30

202203370	Línea	Ejecución Estudio	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno Programada	TARAPACA- CONDONES 220KV	TARAPACA- CONDONES 220KV	Otro Tipo de Trabajo	0	de MPT de nuevas estructuras 12x y 13N (excavación, instalación de pilotes, relleno y Mado compactado). Trabajos previos al seccionamiento de la línea.	Instalaciones en Riesgo: L 220KV Tarapaca-Condones, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: bajo. Bloques del Iufe de Faena: no hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	24-04-21 08:00	24-04-21 18:00	24-04-21 07:29	24-04-21 18:29
-----------	-------	----------------------	-----------	--------------	---------------------------	-----------------------------	-----------------------------	----------------------	---	---	--	------------------------------	---------	----------------	----------------	----------------	----------------

Reporte Desconexión/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 11-05-2021 22:26:37
Estado: Ejecución Exitosa, Ejecución Exitosa
Total registros General: 33

Total registros Línea: 30

Numero	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	Línea	Tramite(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Response	Estado Operativo	Estado Operativo Efectivo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
202203705	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Desconexión	Origen Interno	Programada	HUASCO - MANTENCILLO 110KV L1	ESTRUCTURA 9 - MANTENCILLO 110KV L1 C1 (En Revision) HUASCO - ESTRUCTURA 9 110KV L1 C1 [En Revision]	Otro Tipo de Trabajo	0	REEMPLAZO DE AISLACION DE LOZA POR VORRIO SILICONADO EN ESTR.Nº 108 - 109 - 110 - 111 - 113 - 114 - 116 - 117 - 119 - 120 y 121. DEBIDO A PROBLEMAS DE ACCESOS Y A ESTRUCTURAS PENDIENTES DE LAVADO.	Bajo	Actividades: Reemplazo de Aislación (Desconectado: Simple Circuito), REEMPLAZO DE AISLACION DE LOZA POR VORRIO SILICONADO EN ESTR.Nº 108 - 109 - 110 - 111 - 113 - 114 - 116 - 117 - 119 - 120 y 121. DEBIDO A PROBLEMAS DE ACCESOS Y A ESTRUCTURAS PENDIENTES DE LAVADO. Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: L 110KV Huasco-Matencillo, C1 Temporalidad de los Riesgos: Al término de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Jefe de Fama: Subestación Matencillo, Torres de bloques en estructura 108-116-121 Verificar ausencia de tensión. Retirar tierras de bloque una vez finalizados los trabajos.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-04-21 08:00	24-04-21 18:00	24-04-21 07:59	24-04-21 20:53	
202203670	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Externo	Programada	MIRAJE - ENCUENTRO 220KV C1	EST. Nº386 - ENCUENTRO. CIRCUITO Nº1 MIRAJE - EST. Nº386. CIRCUITO Nº1	Otro Tipo de Trabajo	0	Ampliación SE Mirajé: Tendido de Cable de Guardia entre ML Existente y ML Proyecto.	Bajo	Actividades: Ampliación SE Mirajé: Tendido de Cable de Guardia entre ML Existente y ML Proyecto. Restricciones: Subestación Mirajé, S2H, S2I5, S2I6 No recomendar. Instalaciones en Riesgo: L 220KV Atacama-Mirajé, C1 o L 220KV Mirajé-Encuentro, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Jefe de Fama: Subestación Mirajé, Delimitación de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-04-21 08:00	24-04-21 18:00	24-04-21 08:40	24-04-21 21:04	
202203669	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Externo	Programada	ATACAMA - MIRAJE 220KV	ATACAMA - EST. Nº55. 220KV C1 EST. Nº382 - MIRAJE 220KV C1 EST. Nº55 - EST. Nº86 220KV C1 EST. Nº86 - TAP OFF ENLACE 220KV C1 TAP OFF ENLACE - EST. Nº382 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Ampliación SE Mirajé: Tendido de Cable de Guardia entre ML Existente y ML Proyecto.	Bajo	Actividades: Ampliación SE Mirajé: Tendido de Cable de Guardia entre ML Existente y ML Proyecto. Restricciones: Subestación Mirajé, S2H, S2I5, S2I6 No recomendar. Instalaciones en Riesgo: L 220KV Atacama-Mirajé, C1 o L 220KV Mirajé-Encuentro, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Jefe de Fama: Subestación Mirajé, Delimitación de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-04-21 08:00	24-04-21 18:00	24-04-21 08:40	24-04-21 21:04	
202203460	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Externo	Programada	TARAPACÁ - LAGUNAS 220KV	TARAPACÁ - LAGUNAS 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de Minera Colchagua. Obras de protección concentrado a través de construcción de tosa de hormigón armado y movimiento de tierras bajo línea 220 KV Tarapacá-Lagunas. (SodT TX-642)	Bajo	Instalaciones en Riesgo: L220 KV Tarapacá-Lagunas C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-04-21 08:00	24-04-21 18:00	24-04-21 09:30	24-04-21 18:04	
202203422	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Externo	Programada	TARAPACÁ - LAGUNAS 220KV	TARAPACÁ - LAGUNAS 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de Minera Colchagua. Obras de protección concentrado a través de construcción de tosa de hormigón armado y movimiento de tierras bajo línea 220 KV Tarapacá-Lagunas. (SodT TX-642)	Bajo	Instalaciones en Riesgo: L220 KV Tarapacá-Lagunas C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-04-21 08:00	24-04-21 18:00	24-04-21 09:30	24-04-21 18:04	
202203288	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	RAHUE - PUERTO MONTT 220KV	RAHUE - EST. 336 220KV C1 EST. 336 - TAP AURORA 220KV C1 TAP AURORA - EST. 440 220KV C1 EST. 441 - PUERTO MONTT 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos relacionados a obra por decreto S/2e. Trabajos coordinados con Tap Off Aurora.	Bajo	Actividades: Pruebas de conductores en circuito 1 del nuevo sectionamiento 220 KV Rahue - Puerto Montt (seguridad de fase, resistencia ohmica y resistencia de aislamiento), tramo se entregará a la explotación para próximos a zona energizada Restricciones: Restricción a la explotación. Instalaciones en Riesgo: Línea 220KV Rahue-Puerto Montt, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del jefe de Fama: No hay. Observación: No recomendar los interruptores asociados a la línea.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-04-21 08:00	24-04-21 18:00	24-04-21 07:44	24-04-21 18:13	
202203120	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	MANTENCILLO - CARDONES 220KV L1	MANTENCILLO - CARDONES 220KV L1 C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Desenergizado, empolado, nueva aislación, retiro de conductor y nuevo tendido, instalación de Ferriteria, Aislación, Empalmado y Tendido de Nuevo Conductor desde E71-E52/E75-E80/E89-E106/E52-E30/E30-E108/E59-E108-E121-E134/E134-E139-E148	Medio	Actividades: Desenergizado, empolado, nueva aislación, retiro de conductor y nuevo tendido, instalación de Ferriteria, Aislación, Empalmado y Tendido de Nuevo Conductor desde E71-E52/E75-E80/E89-E106/E52-E30/E30-E108/E59-E108-E121-E134/E134-E139-E148 Restricciones: Subestación Matencillo, S2 J4 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Don Héctor, S2 J1 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Don Héctor, S2 J2 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Matencillo, S2 J8 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Cardones, S2 J5 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Cardones, S2 J6 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Matencillo, S2 J11 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Caeranes, S2 J2 (Fierro) con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Matencillo, S2 J12 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Caeranes, S2 J1 (Fierro) con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Matencillo, S2 J13 con bloque a la recomendación inmovilizado	No tiene consumo afectado	ninguno			24-04-21 08:00	24-04-21 18:00	24-04-21 07:59	24-04-21 20:25	
202203119	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	DON HECTOR - MANTENCILLO 220KV	DON HECTOR - MANTENCILLO 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Desenergizado, empolado, nueva aislación, retiro de conductor y nuevo tendido, instalación de Ferriteria, Aislación, Empalmado y Tendido de Nuevo Conductor desde E71-E52/E75-E80/E89-E106/E52-E30/E30-E108/E59-E108-E121-E134/E134-E139-E148	Medio	Actividades: Desenergizado, empolado, nueva aislación, retiro de conductor y nuevo tendido, instalación de Ferriteria, Aislación, Empalmado y Tendido de Nuevo Conductor desde E71-E52/E75-E80/E89-E106/E52-E30/E30-E108/E59-E108-E121-E134/E134-E139-E148 Restricciones: Subestación Matencillo, S2 J4 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Don Héctor, S2 J1 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Don Héctor, S2 J2 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Matencillo, S2 J8 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Cardones, S2 J5 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Cardones, S2 J6 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Matencillo, S2 J11 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Caeranes, S2 J2 (Fierro) con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Matencillo, S2 J12 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Caeranes, S2 J1 (Fierro) con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Matencillo, S2 J13 con bloque a la recomendación inmovilizado	No tiene consumo afectado	ninguno			24-04-21 08:00	24-04-21 18:00	24-04-21 07:59	24-04-21 20:25	
202203118	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	DON HECTOR - MANTENCILLO 220KV	DON HECTOR - MANTENCILLO 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Desenergizado, empolado, nueva aislación, retiro de conductor y nuevo tendido, instalación de Ferriteria, Aislación, Empalmado y Tendido de Nuevo Conductor desde E71-E52/E75-E80/E89-E106/E52-E30/E30-E108/E59-E108-E121-E134/E134-E139-E148	Medio	Actividades: Desenergizado, empolado, nueva aislación, retiro de conductor y nuevo tendido, instalación de Ferriteria, Aislación, Empalmado y Tendido de Nuevo Conductor desde E71-E52/E75-E80/E89-E106/E52-E30/E30-E108/E59-E108-E121-E134/E134-E139-E148 Restricciones: Subestación Matencillo, S2 J4 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Don Héctor, S2 J1 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Don Héctor, S2 J2 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Matencillo, S2 J8 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Cardones, S2 J5 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Cardones, S2 J6 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Matencillo, S2 J11 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Caeranes, S2 J2 (Fierro) con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Matencillo, S2 J12 con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Caeranes, S2 J1 (Fierro) con bloque a la recomendación inmovilizado Subestación Matencillo, S2 J13 con bloque a la recomendación inmovilizado	No tiene consumo afectado	ninguno			24-04-21 08:00	24-04-21 18:00	24-04-21 07:59	24-04-21 20:25	

Fecha generación reporte: 11-05-2021 22:26:37
Estados: Ejecución Exitosa, Ejecución Exitosa
Total registros General: 83
Total registros Linear: 30

[illegible]

Reporte Desconexión/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 11-05-2021 22:26:37
Estado: Ejecución Exitosa, Ejecución Exitosa
Total registros General: 03
Total registros Línea: 30

Número	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Substanc	Origen	Tipo Programación	Línea	Transmisió	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Response	Estado Operativo	Estado Operativo Ejecucion	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
Actividades: Traslado de conductor desde la cruenta al cuerpo de la estructura. Apertura de puentes eléctricos. Retiro de conductor en desuso. Veldido de estructuras de anclajes y suspensiones. tendido de parón piloto 21mm. Confección de uniones prefabricadas. Tendido de conductor. Instalación y retiro de dispositivos de bloqueo. Confección de grampas de anclajes y suspensiones. Tendido de conductor. Instalación de amortiguadores. Confección de puentes eléctricos. Marcado de offset. Instalación y retiro de equipos de tendido. Instalación y retiro de tirantes. Refricciones: Subestación Atacama, 52111 No reconectar. Subestación Esmeralda, 52173 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: 1.220KV Atacama Esmeralda, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueo del jefe de Faena: Subestación Atacama, E180, E163, E164, E166, E167, E171, E175, E179, E180. Bloqueo jefe Faena. 01. El jefe de faena supervisará que todos los integrantes cuenten con sus equipos de protección personal. 02. El jefe de faena controlará que no ingresa a la zona de trabajo personal que no esté en la programación. 03. El jefe de faena supervisará la correcta instalación de puntas a tierras provisionales de Bloqueo zonales en Fase 2. Supervisor derecho. 04. El jefe de faena supervisará que el andamiaje de protección esté siempre conectado a potencial de tierra. 05. El jefe de faena supervisará que el camión con capotaje esté siempre conectado a potencial de tierra. 06. El jefe de faena supervisará en todo momento las distancias de seguridad a																						
2021023037	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - ESMERALDA 220KV	ATACAMA - ESMERALDA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Otra de reemplazo de conductor 1220 KV Atacama-Esmeralda.	Bajo			No tiene consumo afectado	ninguno			24-04-21 08:00	24-04-21 18:00	24-04-21 07:29	24-04-21 18:36

ANEXO N° 5

Informes de trabajos y fallas de instalaciones ingresados en el sistema del Coordinador Eléctrico Nacional por las empresas Compañía General de Electricidad S.A., Empresa Eléctrica de la Frontera S.A. y Arauco Bioenergía S.A.

 Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 24-04-2021 14:40

Finalizado

Número:

2021001209

Solicitante:

Luis Alonso Gutierrez Araya

Empresa:

CGE

Tipo de Origen:

Externo

Línea:

ANDALICAN - HORCONES 66KV

Tramo:

Tipo: secciones_tramos - ANDALICAN - ESTRUCTURA 92 66KV C1

Nombre : ANDALICAN - ESTRUCTURA 92 66KV C1

Fecha Perturbacion : 24-04-2021 13:28

Fecha Normaliza : 24-04-2021 18:00

Protección : Distancia (admitancia, impedancia o reactancia)

Interruptor : 52B1 Andalican

Consumo : 5.5 MW

Comentario : Interrogacion de protecciones indica falla BC a tierra a 2.7 km.

Tipo: secciones_tramos - ESTRUCTURA 92 - ESTRUCTURA 107 66KV C1

Nombre : ESTRUCTURA 92 - ESTRUCTURA 107 66KV C1

Fecha Perturbacion : 24-04-2021 13:28

Fecha Normaliza : 24-04-2021 18:00

Protección : Distancia (admitancia, impedancia o reactancia)

Interruptor : 52B1 Andalican

Consumo : 5.5 MW

Comentario : Interrogacion de protecciones indica falla BC a tierra a 2.7 km.

Tipo: secciones_tramos - ESTRUCTURA 107 - ESTRUCTURA 118 66KV C1

Nombre : ESTRUCTURA 107 - ESTRUCTURA 118 66KV C1

Fecha Perturbacion : 24-04-2021 13:28

Fecha Normaliza : 24-04-2021 18:00

Protección : Distancia (admitancia, impedancia o reactancia)

Interruptor : 5.5 MW

Consumo : 5.5 MW

Comentario : Interrogacion de protecciones indica falla BC a tierra a 2.7 km.

Tipo: secciones_tramos - ESTRUCTURA 118 - ESTRUCTURA 129 66KV C1

Nombre : ESTRUCTURA 118 - ESTRUCTURA 129 66KV C1

Fecha Perturbacion : 24-04-2021 13:28

Fecha Normaliza : 24-04-2021 18:00
Protección : Distancia (admitancia, impedancia o reactancia)
Interruptor : 52B1 Andalican
Consumo : 5.5 MW
Comentario : Interrogacion de protecciones indica falla BC a tierra a 2.7 km.

Tipo: secciones_tramos - ESTRUCTURA 129 - HORCONES 66KV C1
Nombre : ESTRUCTURA 129 - HORCONES 66KV C1
Fecha Perturbacion : 24-04-2021 13:28
Fecha Normaliza : 24-04-2021 18:00
Protección : Distancia (admitancia, impedancia o reactancia)
Interruptor : 52B1 Andalican
Consumo : 5.5 MW
Comentario : Interrogacion de protecciones indica falla BC a tierra a 2.7 km.

Tipo: secciones_tramos - ESTRUCTURA 150 - HORCONES 66KV C1 [En_Revision]
Nombre : ESTRUCTURA 150 - HORCONES 66KV C1 [En_Revision]
Fecha Perturbacion : 24-04-2021 13:28
Fecha Normaliza : 24-04-2021 18:00
Protección : Distancia (admitancia, impedancia o reactancia)
Interruptor : 52B1 Andalican
Consumo : 5.5 MW
Comentario : Interrogacion de protecciones indica falla BC a tierra a 2.7 km.

Tipo: secciones_tramos - ESTRUCTURA 143A - ESTRUCTURA 150 66KV C1 [En_Revision]
Nombre : ESTRUCTURA 143A - ESTRUCTURA 150 66KV C1 [En_Revision]
Fecha Perturbacion : 24-04-2021 13:28
Fecha Normaliza : 24-04-2021 18:00
Protección : Distancia (admitancia, impedancia o reactancia)
Interruptor : 52B1 Andalican
Consumo : 5.5 MW
Comentario : Interrogacion de protecciones indica falla BC a tierra a 2.7 km.

Tipo: secciones_tramos - ESTRUCTURA 140 - ESTRUCTURA 143A 66KV C1 [En_Revision]
Nombre : ESTRUCTURA 140 - ESTRUCTURA 143A 66KV C1 [En_Revision]
Fecha Perturbacion : 24-04-2021 13:28
Fecha Normaliza : 24-04-2021 18:00
Protección : Distancia (admitancia, impedancia o reactancia)
Interruptor : 52B1 Andalican
Consumo : 5.5 MW
Comentario : Interrogacion de protecciones indica falla BC a tierra a 2.7 km.

Tipo: secciones_tramos - ESTRUCTURA 132D - ESTRUCTURA 140 66KV C1 [En_Revision]
Nombre : ESTRUCTURA 132D - ESTRUCTURA 140 66KV C1 [En_Revision]
Fecha Perturbacion : 24-04-2021 13:28
Fecha Normaliza : 24-04-2021 18:00
Protección : Distancia (admitancia, impedancia o reactancia)
Interruptor : 52B1 Andalican
Consumo : 5.5 MW
Comentario : Interrogacion de protecciones indica falla BC a tierra a 2.7 km.

Tipo: secciones_tramos - ESTRUCTURA 129 - ESTRUCTURA 132D 66KV C1 [En_Revision]
Nombre : ESTRUCTURA 129 - ESTRUCTURA 132D 66KV C1 [En_Revision]
Fecha Perturbacion : 24-04-2021 13:28
Fecha Normaliza : 24-04-2021 18:00
Protección : Distancia (admitancia, impedancia o reactancia)
Interruptor : 52B1 Andalican
Consumo : 5.5 MW
Comentario : Interrogacion de protecciones indica falla BC a tierra a 2.7 km.

Zona Afectada

Biobío

Comuna

Lota

Tipo Causa

Causa Presunta
Causa Principal

Comentarios Tipo Causa:

.

Causas

-Fenómeno Físico: Origen no determinado.
-Elemento: Cables aislados o de poder línea
-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: Operacion interruptor 52B1 de Andalican, afectando a S/E Carampangur
-Acciones Inmediatas: Recuperacion de consumos. Interrogacion de protecciones.
-Hechos Sucidos: .
-Acciones Correctivas a Corto Plazo: .
-Acciones Correctivas a Largo Plazo: .

Afecta SSCC:

No

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado y Libre

Distribuidoras Afectadas

STS / Perd. Estm. de Potencia: 5.5 / Región : Biobío / Clientes Afectados: 15707

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automatico

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

24-04-2021 13:28

Fecha / Hora Estimada Retorno:

24-04-2021 18:00

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

24-04-2021 18:05

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 IF 001209 24-04-2021 LT Andalican-Horcones N1 V1.pdf (/informe_fallas/download_file/60846187ad651f0e5e6c1969/IF 001209 24-04-2021 LT Andalican-Horcones N1 V1.pdf)	05/05/2021 20:26:11
 IF 001209 ANEXO I - AJUSTES DE PROTECCIONES.pdf (/informe_fallas/download_file/60846187ad651f0e5e6c1969/IF 001209 ANEXO I - AJUSTES DE PROTECCIONES.pdf)	05/05/2021 20:26:11
 IF 001209 ANEXO II - INFORME DE INTERRUPCIÓN DE SUMINISTRO.pdf (/informe_fallas/download_file/60846187ad651f0e5e6c1969/IF 001209 ANEXO II - INFORME DE INTERRUPCIÓN DE SUMINISTRO.pdf)	05/05/2021 20:26:11
 IF 001209 ANEXO III - PROBATORIOS.pdf (/informe_fallas/download_file/60846187ad651f0e5e6c1969/IF 001209 ANEXO III - PROBATORIOS.pdf)	05/05/2021 20:26:11
 IF 001209 ANEXO IV - DECLARACIÓN JURADA (002).pdf (/informe_fallas/download_file/60846187ad651f0e5e6c1969/IF 001209 ANEXO IV - DECLARACIÓN JURADA (002).pdf)	05/05/2021 20:26:11
 IF 001209 ANEXO V - ESTAMPA DE TIEMPO SINCRONIZADA.pdf (/informe_fallas/download_file/60846187ad651f0e5e6c1969/IF 001209 ANEXO V - ESTAMPA DE TIEMPO SINCRONIZADA.pdf)	05/05/2021 20:26:11
 REgistros de Eventos.zip (/informe_fallas/download_file/60846187ad651f0e5e6c1969/REgistros de Eventos.zip)	05/05/2021 20:26:11

Archivo	Fecha Subida
 IF 001209 24-04-2021 LT Andalican-Horcones N1 V2.pdf (/informe_fallas/download_file/60846187ad651f0e5e6c1969/IF 001209 24-04-2021 LT Andalican-Horcones N1 V2.pdf)	06/05/2021 13:26:49
 IF 001209 ANEXO II - INFORME DE INTERRUPCIÓN DE SUMINISTRO V2.pdf (/informe_fallas/download_file/60846187ad651f0e5e6c1969/IF 001209 ANEXO II - INFORME DE INTERRUPCIÓN DE SUMINISTRO V2.pdf)	06/05/2021 13:26:49
 IF 001209 ANEXO III - PROBATORIOS V2.pdf (/informe_fallas/download_file/60846187ad651f0e5e6c1969/IF 001209 ANEXO III - PROBATORIOS V2.pdf)	06/05/2021 13:26:49
 IF 001209 ANEXO VI Registros de Eventos.zip (/informe_fallas/download_file/60846187ad651f0e5e6c1969/IF 001209 ANEXO VI Registros de Eventos.zip)	06/05/2021 13:26:49
 IF 001209 ANEXO VII Mant. LT Andalicán-Horcones N1.zip (/informe_fallas/download_file/60846187ad651f0e5e6c1969/IF 001209 ANEXO VII Mant. LT Andalicán-Horcones N1.zip)	06/05/2021 13:26:49
 IF 001209 ANEXO VIII Gestiones Preventivas.zip (/informe_fallas/download_file/60846187ad651f0e5e6c1969/IF 001209 ANEXO VIII Gestiones Preventivas.zip)	06/05/2021 13:26:49

 Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 24-04-2021 15:33

Finalizado

Número:

2021001210

Solicitante:

FRONTEL

Empresa:

FRONTEL

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

TAP OFF CARAMPANGUE

Falla Sobre:

otro

Elementos

Tipo: otros - tendido cable

Nombre :

Fecha Perturbacion : 24-04-2021 13:28

Fecha Normaliza : 24-04-2021 13:38

Protección : bajo voltaje

Interruptor : no hay

Consumo : 7.72 MW (incluido 2.1 MW de generación C. Las Peñas)

Comentario : Falla en instalación de terceros. propiedad CGE. Afecta 15707 clientes de FRONTEL.

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Biobío

Comuna

Arauco

Tipo Causa

Causa Definitiva

Causa Principal

Baja tensión en subestación

Comentarios Tipo Causa:

Falla en instalación de terceros. Interrupción de línea 66 kV Seccionadora Lota Horcones Cto N° 1, propiedad de CGE. Afecta consumos de Frontel.

Causas

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

Comentarios Causas:

- **Fenómeno Físico:** Falla en instalación de terceros
- **Elemento:** Falla en instalación de terceros. Interrupción de línea 66 kV Seccionadora Lota Horcones Cto N° 1, propiedad de CGE. Afecta consumos de Frontel.
- **Fenómeno Eléctrico:** Falla en instalación de terceros, afectando consumos de Frontel que son alimentados desde SE Carampangue (CGE).
- **Operación de los interruptores:**

Observaciones:

- **Observaciones:** Falla en instalación de terceros. Interrupción de línea 66 kV Seccionadora Lota Horcones Cto N° 1, propiedad de CGE. Afecta un total de 15707 (7.72 MW, considerada aporte de Central las peñas)) consumos de Frontel que son alimentados de SE Carampangue. Se ve afectada la generación de Parque Eólico Las Peñas con 2.1 MW de generación antes de la falla, que inyecta en alimentador 52E3 de SE Carampangue.
- **Acciones Inmediatas:** CGE informa falla en línea 66 kV Seccionadora Lota Horcones Cto N° 1. Se informa a Distribuidora FRONTEL afectada.
- **Hechos Sucridos:** 13:28 hrs. CGE informa Interrupción de línea 66 kV Seccionadora Lota Horcones Cto N° 1. Se informa a a Distribuidora FRONTEL afectada con los consumos en SE Carampangue. 13:38 hrs. CGE recupera SE Carampangue mediante cierre de 52BS en SE Horcones.
- **Acciones Correctivas a Corto Plazo:** No hay.
- **Acciones Correctivas a Largo Plazo:** No hay.

Afecta SCCC:

No

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

FRONTEL / Perd. Estm. de Potencia: 7.72 / Región : Biobío / Clientes Afectados: 15707

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

24-04-2021 13:28

Fecha / Hora Estimada Retorno:

24-04-2021 13:38

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

24-04-2021 13:38

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 2021001210_Carampangue.pdf (/informe_fallas/download_file/60846125ad651f0e691175c6/2021001210_Carampangue.pdf)	28/04/2021 11:46:51
 2021001210 Carampangue_Final.pdf (/informe_fallas/download_file/60846125ad651f0e691175c6/2021001210 Carampangue_Final.pdf)	30/04/2021 13:41:04

 Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 24-04-2021 14:01

Finalizado

Número:

2021001206

Solicitante:

CELULOSA ARAUCO

Empresa:

CELULOSA ARAUCO

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

Desconexión debido a falla en instalaciones de terceros.

Comentarios Tipo Causa:

Operación 52B1 S/E Andalican. Línea 66KV Andalican Horcones.

Causas

-Fenómeno Físico: Origen no determinado.

-Elemento: Equipo generador

-Fenómeno Eléctrico: Bajo voltaje

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: Operación 52B1 S/E Andalican. Línea 66KV Andalican Horcones.

-Elemento: Central Arauco genera en isla dejando de retirar 17MW del SEN.

-Fenómeno Eléctrico: No hay.

-Operación de los interruptores: No hay.

Observaciones:

-Observaciones: Central Arauco genera en isla dejando de retirar 17MW del SEN, opera 52B1 Planta Arauco.
-Acciones Inmediatas: Aviso al CDC.
-Hechos Succedidos: Se informa presencia de tensión en Barra 66KV Planta Arauco. CDC autoriza cierre de 52B1 Planta Arauco.
-Acciones Correctivas a Corto Plazo: No hay.
-Acciones Correctivas a Largo Plazo: No hay.

Afecta SCCC:

No

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:

LF (Unidad con limitación forzada)

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

24-04-2021 13:37

Fecha / Hora Estimada Retorno:

24-04-2021 13:48

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

24-04-2021 13:48

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 Informe de falla Arauco 24-04-2021.pdf (/informe_fallas/download_file/60845b46ad651f0e81c76a07/Informe de falla Arauco 24-04-2021.pdf)	03/05/2021 00:55:41

ANEXO Nº 6

Otros antecedentes aportados por las empresas Compañía General de Electricidad S.A., Empresa Eléctrica de la Frontera S.A. y Arauco Bioenergía S.A.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

1. CAUSA U ORIGEN DE LA FALLA:

1.1. Fecha y hora de la Falla:

Fecha	24 de Abril 2021
Hora	13:28

1.2. Localización de la falla:

1.2.1. Nombre de instalación donde se produjo de falla.

- a) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1.
- b) ID 3022

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 66KV Andalicán-Horcones N°1.
- b) ID 3022
- c) 2,7km desde S/E Andalicán.
- d) Entre las estructuras E84 y E85.

1.3. Causa origen de la falla:

Producto de Tala de árbol (realizada por terceros) ubicado fuera de la franja de seguridad (30 metros) en predio de Forestal Arauco, se produce la caída de este, sobre el vano entre las estructuras N°84 y N°85 de la LT66KVAndalicán-Horcones N°1, provocando la descarga eléctrica entre las fase B y C a 2,7km desde SE Andalican.

Se genera la denuncia N°85 en la comisaria de Carabineros de Lota.

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 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

1.5. Código de falla.

Causas de Falla	Código	Descripción
Fenómeno Físico	ARB2	Caída de árbol sobre las líneas 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.

1.8. Reiteración.

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

1 fallas.

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

1 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.
2020000952	21 de Marzo de 2020	13:38	ARB2

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

1.9. Datos de la Empresa.

Nombre Empresa: Compañía General de Electricidad S.A

RUT: 76.411.321-7

Representante Legal: Ivan Quezada Escobar.

Dirección: Av. Presidente Riesco N° 5561 P14, las Condes, Santiago, Chile.

2. INSTALACIONES AFECTADAS.

Instalación Primaria Afectada			Horarios	
Subestación	Transformador AT/MT	Barra MT	Hora Desconexión	Hora Normalización
Carampangue	T1 66/23KV	Barra N°1 – 23 kV	13:28	13:38
Carampangue	T1 66/13,2KV	Barra N°2 – 13,2 kV	13:28	13:38

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

3. DIAGRAMAS SIMPLIFICADOS.

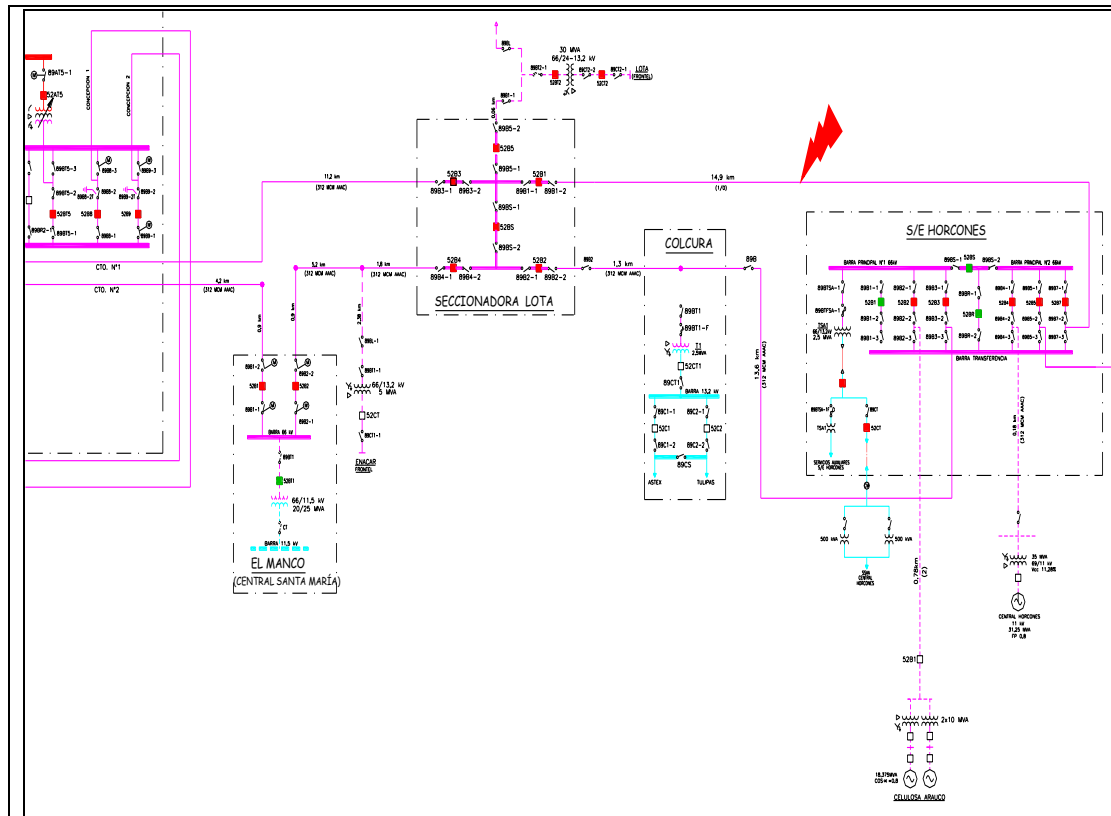


Figura 1; Diagrama Unilineal Simplificado de Zona Afectada.

4. PERDIDAS DE GENERACIÓN.

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

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

5. POTENCIA INTERRUPTIDA DE CLIENTES FINALES.

Subestación	Transformador	Alimentador		MW	Horario		Bloque	Clientes Afectados	kVa afectados (potencia instalada Dx)	Distribuidora	Comunas	Urbano / Rural	Observación
		Nombre	Nema		Desconexión	Normalización							
Carampangue	T1	Cto. Arauco	E2	2	13:28	13:38	1	no aplica	no aplica	Frontel	Arauco	Urbano	Consumos de Frontel
Carampangue	T1	Cto. Tubul	E3	1,7	13:28	13:38	2	no aplica	no aplica	Frontel	Arauco	Rural	Consumos de Frontel
Carampangue	T2	Cto. FRONTE L	CT2	1,58	13:28	13:38	1	no aplica	no aplica	Frontel	Arauco	Rural	Consumos de Frontel
Total				5,28									

ENS: 0,88 MWH.

Nota1:

Los clientes finales afectados, pertenecen a consumos en segmento Dx de Frontel.

Nota2:

Las pérdidas de consumos informadas corresponden a magnitudes de potencia medidas en sistema CGE 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. Por lo anteriormente indicado, para determinar los consumos efectivamente desprendidos se requiere que coordinador eléctrico nacional realice análisis de balance de potencias considerando el aporte de los PMGD correspondientes.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

Se adjunta tabla con los PMGD conectados en redes de MT en los circuitos afectados.

Cabe señalar que Red MT pertenece a Segmento de Distribución de Frontel, por lo cual CGE no posee todos los antecedentes respecto PMGDs en dichas instalaciones.

PMGD conectados en redes de MT para instalaciones afectadas.				
Subestación	Transformador (Primario)	Alimentador		Denominación de PMGD
		Nombre	Nema	
Carampangue	T1	Tubul	E3	PMGD Tubul

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

6. CRONOLOGÍA DE EVENTOS Y DESCRIPCIÓN DE CAUSAS.

S/E	Evento	Horario
Andalicán	Apertura forzada por protecciones de interruptor 52B1.	13:28
Se procede a recuperar los consumos a través del cierre del 52BS de S/E Horcones.		
Horcones	Apertura manual del interruptor 52B7	13:37
Horcones	Cierre manual del interruptor 52BS, se recuperan los consumos de S/E Carampangue.	13:38
Luego de inspección pedestre, no se encontró causa de falla, Se inician maniobras para energizar LT66KV Andalicán-Horcones N°1.		
Andalicán	Cierre manual del interruptor 52B1 (prueba de vacío con éxito).	18:05

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

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

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

7.1. Resumen de Operación de esquema de protección:

Relé	Hora Relé	S/E	Instalación (Paño)	Función de protección Operada	Tiempo [s].	Observaciones
SEL 311C	17:27:41	Andalicán	B1	21	Instantáneo	-
SEL 311L	17:27:41	Andalicán	B1	21	Instantáneo	-

Nota

Relés se encuentran en horario UTC.

7.2. Ajustes de Protección en Formato Resumido.

SE Andalicán – Paño 52B1.

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

Protección de sobre corriente Relé SEL-311C.

	Protección de Fase	Protección Residual
TTCC	600/5	600/5
Relé	SEL 311-C	
Pick up (A)	500	78
Tap	4.17	0.65
Lever	120 segundos	4.48 Curva U1
Elem. Instantáneo	Inoperativo	
Reconexión	1 Reconexión 10 segundos	

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	6.55	1.31	Instantáneo	Hacia S/E Horcones.
Segunda Zona	8.75	1.75	0.55 seg.	Hacia S/E Horcones.
Tercera Zona	21.55	4.31	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 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

CARACTERÍSTICA MHO, TIERRA

Zona	Alcance en Ohm - primario	Alcance en Ohm – secundario	Tiempo de Operación	Dirección de Operación
Primera Zona	6.55	1.31	Instantáneo	Hacia S/E Horcones.
Segunda Zona	8.75	1.75	0.55 seg.	Hacia S/E Horcones.
Tercera Zona	13.3	2.66	2.2 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	2.85	1.31	Instantáneo	Hacia S/E Horcones.
Segunda Zona	3.6	1.75	0.55 seg.	Hacia S/E Horcones.
Tercera Zona	3	2.66	2.2 seg.	Hacia S/E Horcones.

TT/PP = 600
TT/CC = 120

Protección de sobre corriente Relé SEL-311L.

	Protección de Fase	Protección Residual
TTCC	600/5	600/5
Relé	SEL 311-C	
Pick up (A)	500	78
Tap	4.17	0.65
Lever	120 segundos	4.48 Curva U1
Elem. Instantáneo	Inoperativo	
Reconexión	1 Reconexión 10 segundos	

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

Protección de distancia Relé SEL-311L.

CARACTERÍSTICA MHO, FASE

Zona	Alcance en Ohm - primario	Alcance en Ohm – secundario	Tiempo de Operación	Dirección de Operación
Primera Zona	6.55	1.31	Instantáneo	Hacia S/E Horcones.
Segunda Zona	8.75	1.75	0.55 seg.	Hacia S/E Horcones.
Tercera Zona	21.55	4.31	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	6.55	1.31	Instantáneo	Hacia S/E Horcones.
Segunda Zona	8.75	1.75	0.55 seg.	Hacia S/E Horcones.
Tercera Zona	13.3	2.66	2.2 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	2.85	1.31	Instantáneo	Hacia S/E Horcones.
Segunda Zona	3.6	1.75	0.55 seg.	Hacia S/E Horcones.
Tercera Zona	3	2.66	2.2 seg.	Hacia S/E Horcones.

TT/PP = 600

TT/CC = 120

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

7.3. Análisis Actuación de Esquema de Protección 1

7.3.1. SE Andalicán – Paño 52B1.

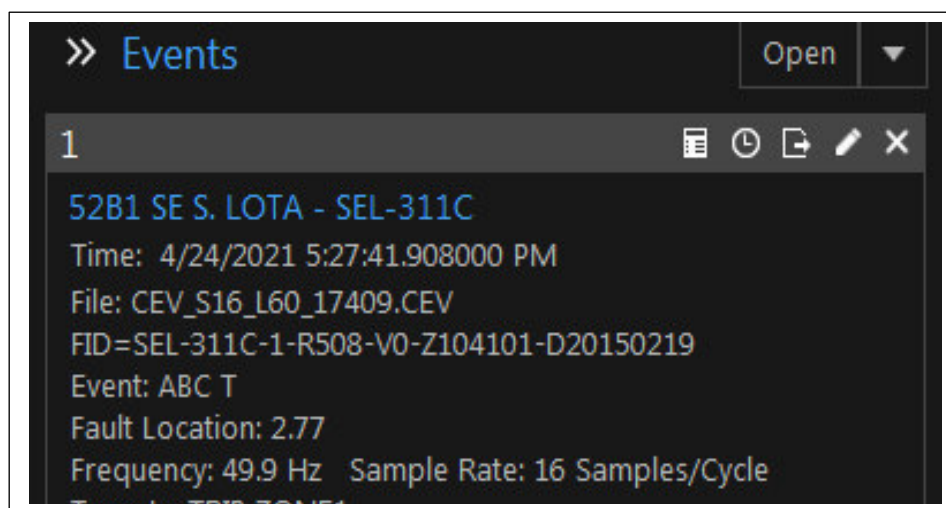
7.3.1.1. Sistema 1

Relé SEL 311C.

Elemento protegido (Dir. Adelante): LT66kV Andalicán-Horcones N°1.

Elemento protegido (Dir. Reversa): Barra 66KV SE Andalicán.

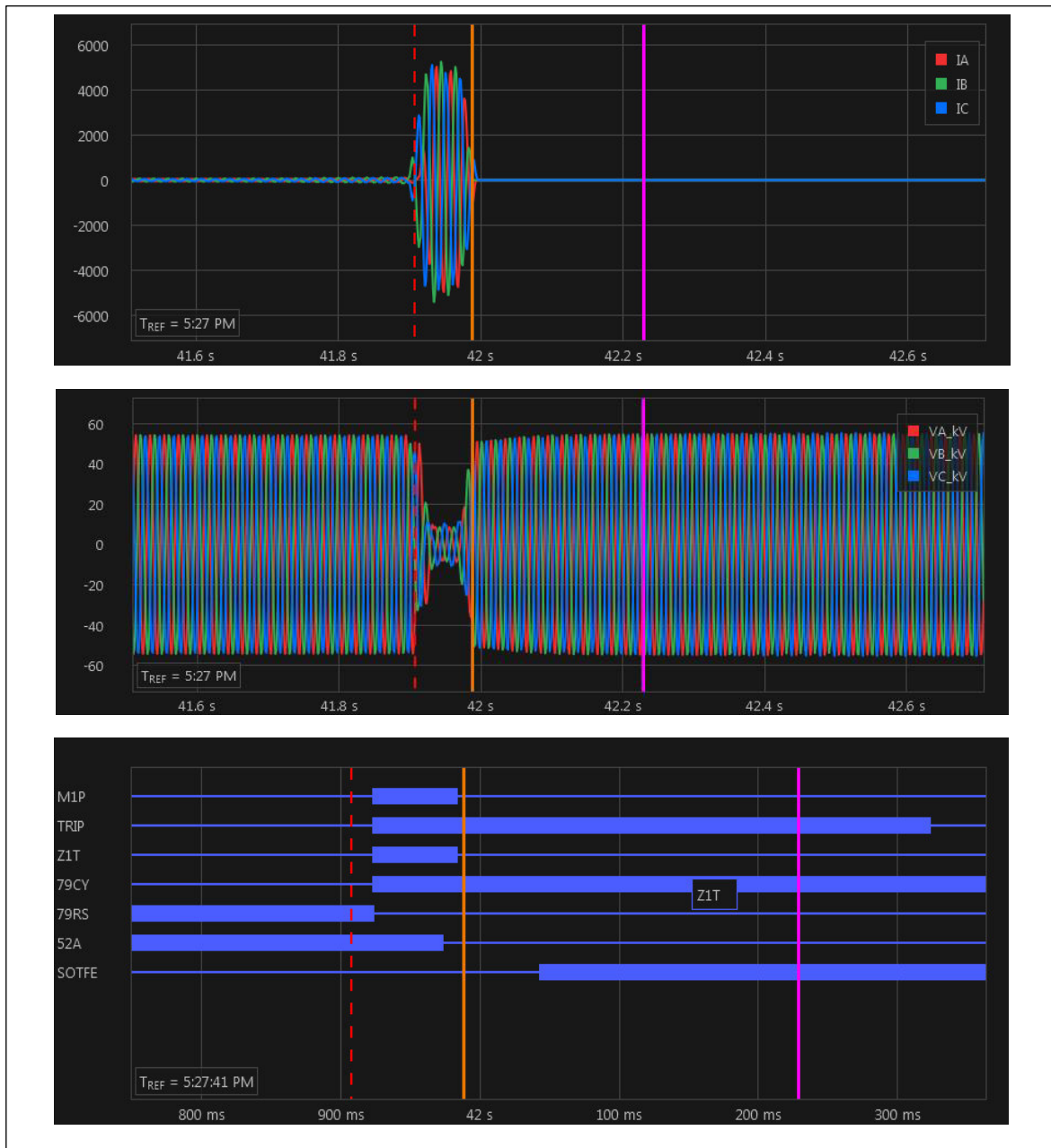
- Reporte de Evento N°1.



Reporte de evento Relé SEL-311C de Paño 52B1 SE Andalicán.

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

• **Registro Oscilográfico de evento N°1.**



Registro oscilográfico Relé SEL-311C de Paño 52B1 SE Andalicán.

En el registro Oscilográfico se observa la activación del elemento de primera zona Mho M1P, que da orden de trip en forma instantánea al interruptor 52B1. La orden de Trip inicia además el ciclo de reconexión y habilita los elementos de cierre contra falla SOTFE

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

• **Registro Secuencial de Evento.**

#	Date	Time	Element	State
94	04/24/21	17:27:41.908	3P59	Deasserted
93	04/24/21	17:27:41.918	M3P	Asserted
92	04/24/21	17:27:41.918	59S	Deasserted
91	04/24/21	17:27:41.923	Z1T	Asserted
90	04/24/21	17:27:41.923	M2P	Asserted
89	04/24/21	17:27:41.923	M1P	Asserted
88	04/24/21	17:27:41.923	TRIP	Asserted
87	04/24/21	17:27:41.923	OUT103	Asserted
86	04/24/21	17:27:41.923	OUT105	Asserted
85	04/24/21	17:27:41.923	79CY	Asserted
84	04/24/21	17:27:41.923	79RS	Deasserted
83	04/24/21	17:27:41.923	OUT201	Asserted
82	04/24/21	17:27:41.928	27S	Asserted
81	04/24/21	17:27:41.933	3P27	Asserted
80	04/24/21	17:27:41.963	IN101	Deasserted

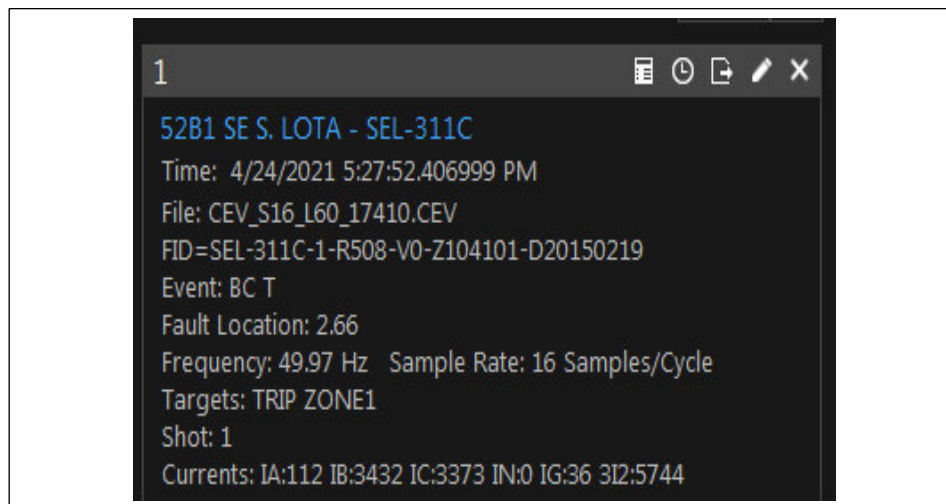
Registro Secuencial de eventos Relé Sel-311C de Paño 52B1 SE Andalicán.

En el registro secuencial de eventos SER se observa la activación del elemento de primera zona Mho M1P, que activa el elemento Z1T, que da orden de trip en forma instantánea al interruptor 52B1 para una corriente de falla trifásica de magnitud máxima 3731A. El tiempo propio de apertura del interruptor fue de 40ms (SER 80 - SER 88). La orden de Trip inicia además el ciclo de reconexión (79CY).

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

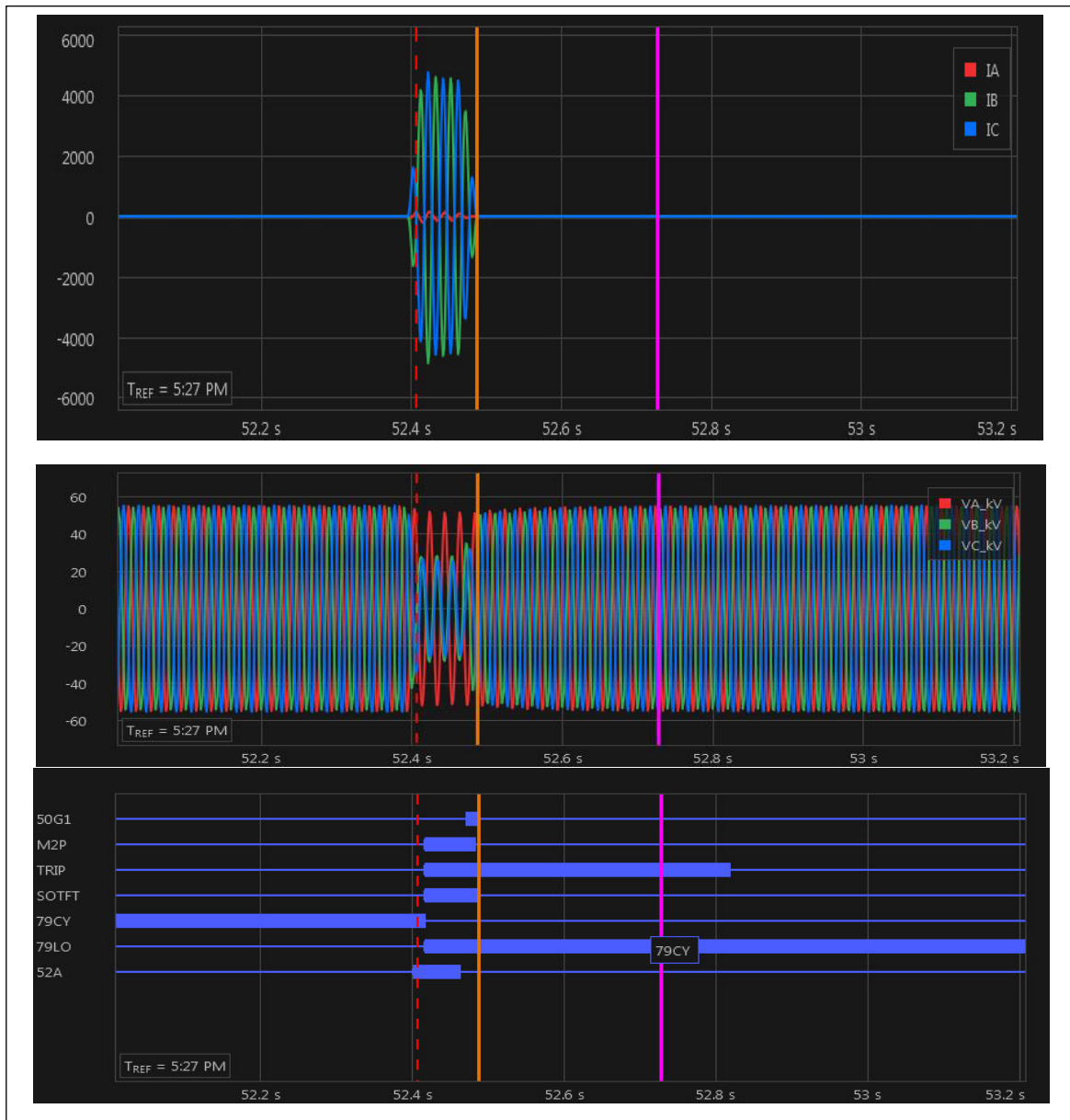
- **Reporte de Evento N°2.**



Reporte de evento Relé SEL-311C de Paño 52B1 SE Andalicán.

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

• **Registro Oscilográfico de evento N°2.**



Registro oscilografico Relé SEL-311C de Paño 52B1 SE Andalicán.

En el registro Oscilográfico se observa, después del cierre por reconexión del interruptor 52B1, la activación del elemento de segunda zona Mho M2P, perteneciente a los elementos de cierre contra falla, que da orden de trip (SOTFT) en forma instantánea al interruptor 52B1. La orden de trip lleva además al relé al estado lockout.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

• **Registro Secuencial de Evento.**

#	Date	Time	Element	State
62	04/24/21	17:27:52.327	CLOSE	Asserted
61	04/24/21	17:27:52.327	OUT102	Asserted
60	04/24/21	17:27:52.387	IN102	Deasserted
59	04/24/21	17:27:52.402	CLOSE	Deasserted
58	04/24/21	17:27:52.402	IN101	Asserted
57	04/24/21	17:27:52.402	OUT102	Deasserted
56	04/24/21	17:27:52.407	3P59	Deasserted
55	04/24/21	17:27:52.412	M3P	Asserted
54	04/24/21	17:27:52.412	27S	Deasserted
53	04/24/21	17:27:52.417	Z1T	Asserted
52	04/24/21	17:27:52.417	M2P	Asserted
51	04/24/21	17:27:52.417	M1P	Asserted
50	04/24/21	17:27:52.417	TRIP	Asserted
49	04/24/21	17:27:52.417	OUT103	Asserted
48	04/24/21	17:27:52.417	OUT105	Asserted
47	04/24/21	17:27:52.417	79LO	Asserted
46	04/24/21	17:27:52.417	79CY	Deasserted
45	04/24/21	17:27:52.417	OUT201	Asserted
44	04/24/21	17:27:52.452	IN101	Deasserted

Registro Secuencial de eventos Relé Sel-311C de Paño 52B1 SE Andalicán.

En el registro secuencial de eventos SER se observa, que después del cierre por reconexión del interruptor 52B1, la activación del elemento de segunda zona Mho M2P, perteneciente a los elementos de cierre contra falla (TRSOTF = M2P + Z2G + 50G1), que da orden de trip en forma instantánea al interruptor 52B1 para una corriente de falla bifásica de magnitud máxima 3432A. El tiempo propio de apertura del interruptor fue de 35ms (SER 44 - SER 50). La orden de Trip lleva además al relé al estado lockout (SER 47).

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

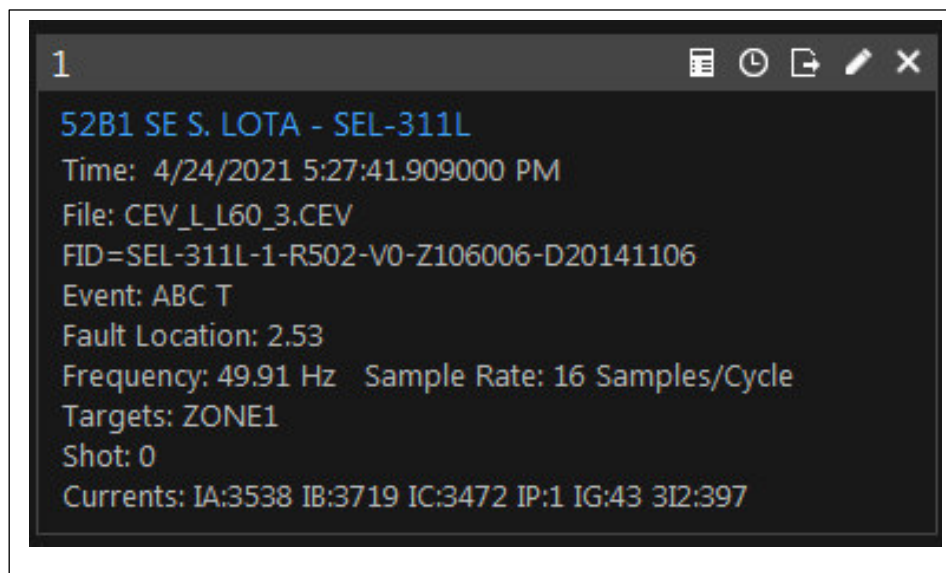
7.3.1.2. Sistema 2

Relé SEL 311L.

Elemento protegido (Dir. Adelante): LT66kV Andalicán – Horcones N°1.

Elemento protegido (Dir. Reversa): Barra 66kV SE Andalicán.

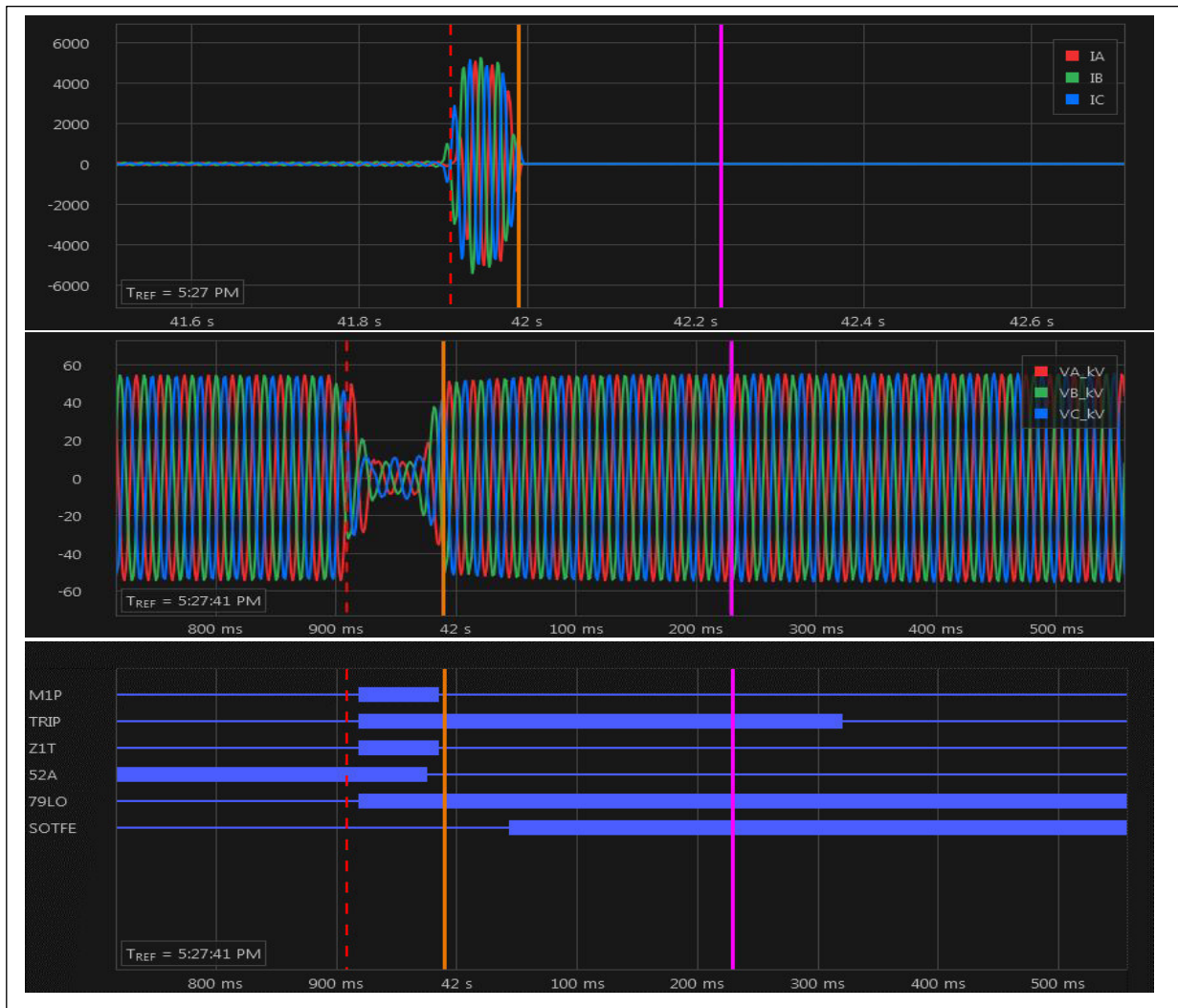
- **Reporte de Evento N°1.**



Reporte de evento Relé SEL-311L de Paño 52B1 SE Andalicán.

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

• **Registro Oscilográfico de evento N°1.**



Registro oscilografico Relé SEL-311L de Paño 52B1 SE Andalicán.

En el registro Oscilográfico se observa la activación del elemento de primera zona Mho M1P, que da orden de trip en forma instantánea al interruptor 52B1. La orden de Trip habilita los elementos de cierre contra falla SOTFE y lleva al relé al estado lockout.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

• **Registro Secuencial de Evento.**

#	Date	Time	Element	State
80	04/24/2021	17:27:41.909	59S	Deasserted
79	04/24/2021	17:27:41.909	3P59	Deasserted
78	04/24/2021	17:27:41.914	M3P	Asserted
77	04/24/2021	17:27:41.919	Z1T	Asserted
76	04/24/2021	17:27:41.919	M2P	Asserted
75	04/24/2021	17:27:41.919	M1P	Asserted
74	04/24/2021	17:27:41.919	TRIP	Asserted
73	04/24/2021	17:27:41.919	OUT103	Asserted
72	04/24/2021	17:27:41.919	OUT106	Asserted
71	04/24/2021	17:27:41.919	79LO	Asserted
70	04/24/2021	17:27:41.919	79RS	Deasserted
69	04/24/2021	17:27:41.924	27S	Asserted
68	04/24/2021	17:27:41.927	OUT201	Asserted
67	04/24/2021	17:27:41.934	3P27	Asserted
66	04/24/2021	17:27:41.964	IN101	Deasserted

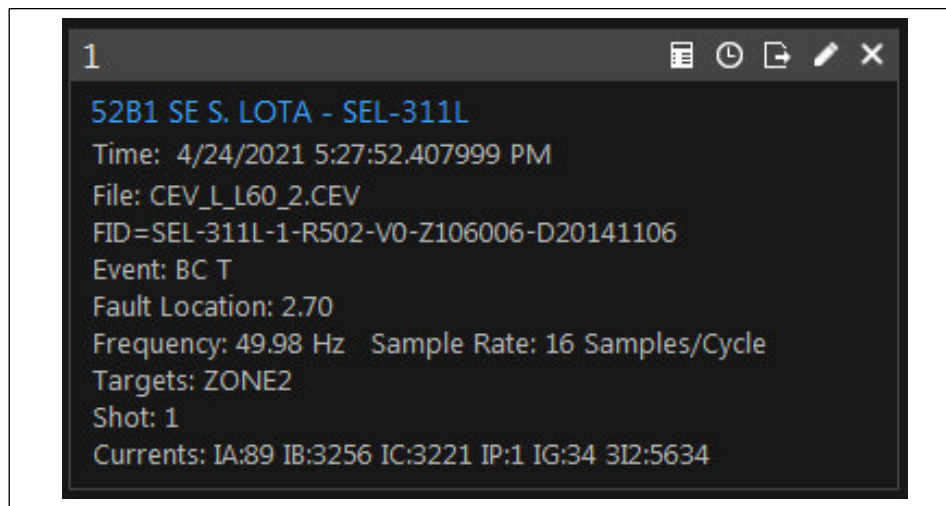
Registro Secuencial de eventos Relé Sel-311L de Paño 52B1 SE Andalicán.

En el registro secuencial de eventos SER se observa la activación del elemento de primera zona Mho M1P, que activa el elemento Z1T, que da orden de trip en forma instantánea al interruptor 52B1 para una corriente de falla trifásica de magnitud máxima 3719A. El tiempo propio de apertura del interruptor fue de 45ms (SER 66 - SER 74). La orden de Trip lleva al relé al estado lockout. Esto se debe a que es una protección de respaldo del SEL311C, y es este quien maneja la lógica de reconexión.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

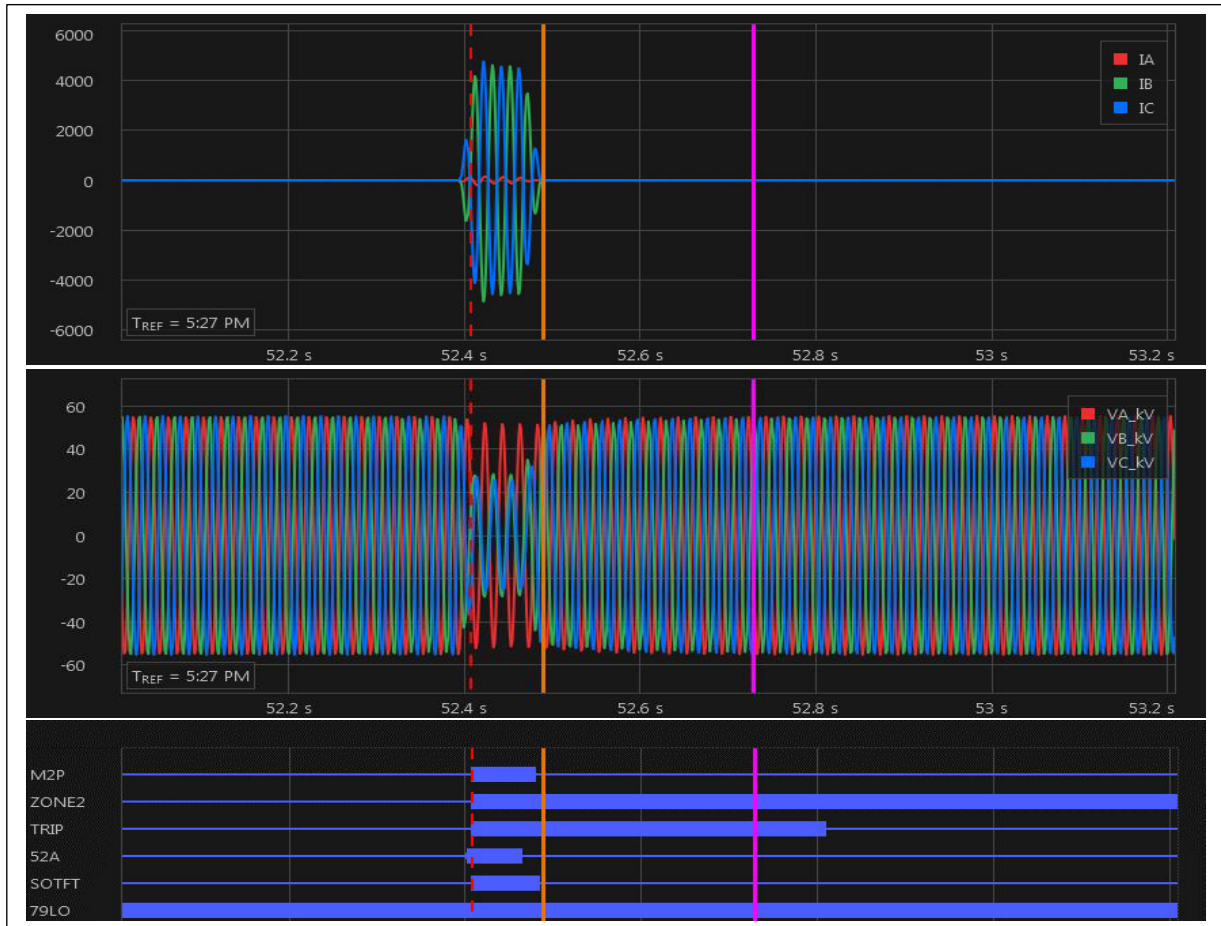
- **Reporte de Evento N°2.**



Reporte de evento Relé SEL-311L de Paño 52B1 SE Andalicán.

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

• **Registro Oscilográfico de evento N°2.**



Registro oscilografico Relé SEL-311L de Paño 52B1 SE Andalicán.

En el registro Oscilográfico, después del cierre por reconexión del interruptor 52B1 (dada por el relé principal SEL311C), se observa la activación del elemento de segunda zona Mho M2P, perteneciente a los elementos de cierre contra falla, que da orden de trip (SOTFT) en forma instantánea al interruptor 52B1.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

• **Registro Secuencial de Evento.**

#	Date	Time	Element	State
47	04/24/2021	17:27:52.404	IN101	Asserted
46	04/24/2021	17:27:52.409	M2P	Asserted
45	04/24/2021	17:27:52.409	TRIP	Asserted
44	04/24/2021	17:27:52.409	M3P	Asserted
43	04/24/2021	17:27:52.409	OUT103	Asserted
42	04/24/2021	17:27:52.409	OUT106	Asserted
41	04/24/2021	17:27:52.409	3P59	Deasserted
40	04/24/2021	17:27:52.414	Z1T	Asserted
39	04/24/2021	17:27:52.414	M1P	Asserted
38	04/24/2021	17:27:52.414	27S	Deasserted
37	04/24/2021	17:27:52.416	OUT201	Asserted
36	04/24/2021	17:27:52.454	IN101	Deasserted
35	04/24/2021	17:27:52.469	IN102	Asserted

Registro Secuencial de eventos Relé Sel-311C de Paño 52B1 SE Andalicán.

En el registro secuencial de eventos SER, después del cierre por reconexión del interruptor 52B1 (dada por el relé principal SEL311C), se observa la activación del elemento de segunda zona Mho M2P, perteneciente a los elementos de cierre contra falla (TRSOTF = M2P + Z2G + 50G1), que da orden de trip en forma instantánea al interruptor 52B1 para una corriente de falla bifásica de magnitud máxima 3256A. El tiempo propio de apertura del interruptor fue de 45ms (SER 36 - SER 45).

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

8. ACCIONES CORRECTIVAS.

- 8.1.** Acciones Correctivas de Corto Plazo.
No Aplica.
- 8.2.** Acciones correctivas de Largo Plazo
No Aplica.

9. CONCLUSIONES.

De acuerdo con los antecedentes aportados en el presente documento juntos con sus anexos, se concluye como correcta la operación de protecciones de Paño B1 de S/E Andalicán, lo anterior producto de falla en LT66kV Andalicán – Horcones N°1 provocada por árbol fuera de la franja de seguridad que cae sobre esta producto de tala de terceros no autorizada ni coordinada con CGE.

10. ANÁLISIS CONJUNTO.

A Las 13:28 del día 24-04-2021 se produce la apertura de Paño 52B1 de S/E Andalicán, correspondiente a la LT 66kV Andalicán-Horcones N°1 provocando el desprendimiento de 5,8MW que afecta a la subestación Carampangue.

Inmediatamente centro de control de CGE (COT) en coordinación con el Coordinador de turno Zonal, inician las maniobras de recuperación a través la apertura del Interruptor 52B7 y el cierre del Interruptor 52BS de S/E Horcones ,recuperando el 100% de los consumos afectados.

En forma paralela se realiza la interrogación de protecciones y se coordinan las labores en terreno.

A las 18:00 se terminan las inspección pedestre de la LT66kV Andalicán-Horcones N°1, determinando la correcta integridad de esta y sin encontrar la causa de la falla, razón por la cual a las 18:05 se realiza la energización exitosa de la línea.

El lunes 26-04-2021 se realiza una nueva inspección detalla de la LT66kV Andalicán-Horcones N°1, encontrando que la ubicación de la falla se encuentra entre las estructura E84 y E85 y determinándose que la causa se encuentra relacionada con la tala de árbol fuera de la franja de seguridad que aparentemente tocó la línea durante la caída.

Por lo cual se genera la denuncia N°85 en la comisaria de Carabineros de Lota.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

11. ANEXOS.

I. ANEXOS I.	SETTING DE PROTECCIONES (PRINT OUT)
II. ANEXO II.	INFORME DE INTERRUPCIÓN DE SUMINISTRO V2.
III. ANEXO III.	PROBATORIOS V2.
IV. ANEXO IV.	DECLARACIÓN JURADA.
V. ANEXO V	ESTAMPA DE TIEMPO SINCRONIZADA.
VI. ANEXO VI	REGISTRO DE EVENTOS.
VII. ANEXO VII	MANTENIMIENTO LT.
VIII. ANEXO VIII	GESTIONES PREVENTIVAS.

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

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

1.1. SE Andalicán – Paño 52B1.
Sistema 1
Relé Marca SEL Modelo 311C

Group 1

Group Settings:

RID	=SEL-311C	TID	=52B1 SE S. LOTA
CTR	= 120	CTR	= 120
		PTR	= 600.00
		PTRS	=
VNOM	= 63.51		
Z1MAG	= 1.64	Z1ANG	= 50.43
		Z0MAG	= 4.85
		Z0ANG	=
LL	= 15.10	EADVS	= Y
E21XG	= 3	E50P	= 3
E51P	= N	E51G	= Y
E32	= AUTO	E00S	= N
EDDSOTF	= N	EVOLT	= Y
ELOP	= Y	EBBPT	= N
E79	= 1	EZ1EXT	= N
EDEM	= THM		
Z1P	= 1.31	Z2P	= 1.75
50PP1	= 0.60	50PP2	= 0.60
Z1MG	= 1.31	Z2MG	= 1.75
XG1	= 1.31	XG2	= 1.75
RG1	= 2.85	RG2	= 3.60
TANG	= -8.0		
50L1	= 0.60	50L2	= 0.60
		50L3	= 0.60
50GZ2	= 0.60	50GZ3	= 0.60
k0M1	= 0.668	k0A1	= 32.19
		k0M	= 0.668
		k0A	=
Z1PD	= 0.00	Z2PD	= 27.50
		Z3PD	= 110.00
		Z1GD	=
Z2GD	= 27.50	Z3GD	= 110.00
		Z1D	= 0.00
		Z2D	=
Z3D	= 110.00		
50P1P	= 4.17	50P2P	= 19.19
67P1D	= 6000.00	67P2D	= 5.00
50G1P	= 0.650	50G2P	= 14.520
		50P3P	= 11.74
		67P3D	= 20.00
		50G3P	= 14.520

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

67G1D = 0.00	67G2D = 15.00	67G3D = 20.00	
51GP = 0.65	51GC = U1	51GTD = 4.48	51GRS = N
DIR3 = F	DIR4 = F		
ORDER = QVI	Z2F = 0.82	Z2R = 1.02	50QFP =
0.50			
50QRP = 0.25	a2 = 0.10	k2 = 0.20	50GFP =
0.50			
50GRP = 0.25	a0 = 0.10	Z0F = 2.42	Z0R =
2.62			
27P = 19.05	59P = 50.80	59N1P = OFF	59N2P = OFF
59QP = OFF	59V1P = OFF	27SP = 19.05	59SP =
50.80			
27PP = OFF	59PP = OFF		
25VLO = 57.15	25VHI = 69.85	25RCF = 1.00	25SF =
0.100			
25ANG1 = 30	25ANG2 = 30	SYNCP = VC	TCL0SD =
3.00			
790I1 = 500.00	79RSD = 1500.00	79RSLD = 3000.00	79CLSD =
0.00			
CLOEND = OFF	52AEND = 2.00	SOTFD = 500.00	
DMTC = 15	PDEMP = 5.00	NDEMP = OFF	GDEMP =
1.50			
QDEMP = 1.50			
TDURD = 20.00	CFD = 50.00	3POD = 0.50	OPO = 52
50LP = 0.25			
SV1PU = 0.00	SV1D0 = 50.00	SV2PU = 0.00	SV2D0 =
50.00			
SV3PU = 0.00	SV3D0 = 250.00	SV4PU = 0.00	SV4D0 =
0.00			
SV5PU = 0.00	SV5D0 = 0.00	SV6PU = 0.00	SV6D0 =
0.00			
SV7PU = 0.00	SV7D0 = 0.00	SV8PU = 0.00	SV8D0 =
0.00			
SELogic group 1			
SELogic Control Equations:			
TR = Z1T + Z2T + Z3T + 51GT + 67P1T + 67G2T + 67P2T + 67P3T + 67G3T			
TRQUAL = Z1T + Z2T + Z3T + 51GT + 67P1T + 67G2T + 67P2T + 67P3T + 67G3T			
TRCOMM = 0			
TRSOTF = M2P + Z2G + 50G1			
DTT = 0			
ULTR = !(52A + 50L + Z1T + Z2T + Z3T + 51GT + 67P1T + 67G1T + 67G2T			

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

+ 67P2T + 67P3T + 67G3T)

PT1 = 0

LOG1 = 0

PT2 = 0

LOG2 = 0

BT = 0

52A = IN101

CL = (CC + LV2) * LT4

ULCL = TRIP

79RI = TRIP

79RIS = LT2

79DTL = OC + SOTFT

79DLS = 79LO

79SKP = 0

79STL = TRIP

79BRS = TRIP

79SEQ = 0

79CLS = 3P59 * 59S * 25A1 + !(59S * 3P59)

SET1 = 0

RST1 = 0

SET2 = /RB3

RST2 = /RB4

SET3 = TRIP

RST3 = TRGTR

SET4 = (3P59 * 59S * 25A1) + 3P59 * 27S + 3P27 * 59S + 3P27 * 27S

RST4 = 52A

SET5 = 0

RST5 = 0

SET6 = 0

RST6 = 0

SET7 = 0

RST7 = 0

SET8 = 0

RST8 = 0

SET9 = 0

RST9 = 0

SET10 = 0

RST10 = 0

SET11 = 0

RST11 = 0

SET12 = 0

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

RST12 = 0
 SET13 = 0
 RST13 = 0
 SET14 = 0
 RST14 = 0
 SET15 = 0
 RST15 = 0
 SET16 = 0
 RST16 = 0
 67P1TC = 1
 67P2TC = LOP
 67P3TC = LOP
 67P4TC = 1
 67G1TC = 1
 67G2TC = 32GF + 32QF
 67G3TC = LOP
 67G4TC = 1
 67Q1TC = 1
 67Q2TC = 1
 67Q3TC = 1
 67Q4TC = 1
 51PTC = 1
 51GTC = 32GF + 32QF + LOP
 51QTC = 1
 BFI = 0
 BFTR = 0
 BFULTR = 0
 LV1 = SV3T * PB1PUL
 LV2 = SV3T * PB2PUL
 LV3 = SV3T * PB3PUL
 LV4 = SV3T * PB4PUL
 LV5 = 0
 LV6 = 0
 LV7 = 0
 LV8 = 0
 LV9 = 0
 LV10 = 0
 LV11 = 0
 LV12 = 0
 LV13 = 0
 LV14 = 0

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

LV15 = 0
 LV16 = 0
 LV17 = 0
 LV18 = 0
 LV19 = 0
 LV20 = 0
 LV21 = 0
 LV22 = 0
 LV23 = 0
 LV24 = 0
 LV25 = 0
 LV26 = 0
 LV27 = 0
 LV28 = 0
 LV29 = 0
 LV30 = 0
 LV31 = 0
 LV32 = 0
 SV1 = CC
 SV2 = OC
 SV3 = PB5PUL
 SV4 = 0
 SV5 = 0
 SV6 = 0
 SV7 = 0
 SV8 = 0
 SV9 = 0
 SV10 = 0
 SV11 = 0
 SV12 = 0
 SV13 = 0
 SV14 = 0
 SV15 = 0
 SV16 = 0
 OUT101 = OC + LV1
 OUT102 = CLOSE
 OUT103 = TRIP
 OUT104 = LOP
 OUT105 = TRIP
 OUT106 = 0
 OUT107 = 0

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

ALRMOUT = !(SALARM + HALARM)

OUT201 = TRIP

OUT202 = 0

OUT203 = 0

OUT204 = 0

OUT205 = 0

OUT206 = 0

OUT207 = 0

OUT208 = 0

OUT209 = 0

OUT210 = 0

OUT211 = 0

OUT212 = 0

LED1 = IN102

LED2 = IN101

LED3 = LT2

LED4 = !LT2

LED5 = SV3T

LED6 = 0

LED7 = 0

LED8 = 0

LED9 = 0

LED10 = 0

LED12 = LTRIP

LED13 = LTIME

LED14 = LCOMM

LED15 = LSOTF

LED16 = 79RS

LED17 = 79LO

LED18 = L51

LED23 = LZONE1

LED24 = LZONE2

LED25 = LZONE3

LED26 = LZONE4

DP1 = 52A

DP2 = LT2

DP3 = LT3

DP4 = LOP

DP5 = IN101 * !27S

DP6 = 0

DP7 = 0

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

DP8 = SG1
 DP9 = 0
 DP10 = 0
 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 = /M1P + /M2P + /M3P + /Z1G + /Z2G + /Z3G + /51G + /67G1 + /67G2
 + /67G3 + /67P1 + /67P2 + /67P3 + /LOP + /TRIP
 FAULT = M1P + M2P + M3P + Z1G + Z2G + Z3G + 51G + 67P1 + 67G1 + 67P2
 + 67G2 + 67P3 + 67G3
 BSYNCH = 52A
 CLMON = 0
 BKMON = TRIP
 BKCLS = CLOSE
 E32IV = 1
 Z1XPEC = 0
 Z1XGEC = 0
 SALARM = BADPASS + CHGPASS + SETCHG + GRPSW + ACCESSP + PASNVAL
 RSTTRGT = 0
 RST_DEM = 0
 RST_PDM = 0
 RST_BK = 0
 RST_HIS = 0
 RST_ENE = 0
 RST_MML = 0
 RST_HAL = 0
 RSTDNPE = 0
 PMTRIG = 0
 TREA1 = 0
 TREA2 = 0
 TREA3 = 0
 TREA4 = 0

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°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 Settings:

PTCONN = WYE	TGR = 0.00		
NFREQ = 50	PHROT = ABC	DATE_F = MDY	
FP_TO = 30	SCROLD = 2	FPNGD = IG	
LER = 60	PRE = 20	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			
LED12L = Y	LED13L = Y	LED14L = Y	LED15L = Y
LED16L = N	LED17L = N	LED18L = Y	LED23L = Y
LED24L = Y	LED25L = Y	LED26L = Y	
LED12A = TRIP			
LED13A = TIME			
LED14A = COMM			
LED15A = SOTF			
LED16A = RS			
LED17A = LO			
LED18A = 51			
LED23A = ZONE1			
LED24A = ZONE2			

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

LED25A = ZONE3
 LED26A = ZONE4
 RSTLED = N
 EPMU = N EVELOCK = 0 DNPSRC = UTC BOOPTCC =
 PULSE
 BOOPPUL = PULSE IRIGC = NONE UTC_OFF = 0.00
 DST_BEGM= NA
 PARTNO=0311C113M4E5421

1.2. SE Andalicán – Paño 52B1.

Sistema 2

Relé Marca SEL Modelo 311L.

Anexo: Ajustes del interruptor 311L 52B1 Andalicán

Group 1

Group Settings:

RID =SEL-311L	TID =52B1 SE S. LOTA
CTR = 120 APP = 311L	
E87L = N	
CTRP = 120 PTR = 600.00 PTRS = 600.00	
Z1MAG = 1.64 Z1ANG = 50.43	
Z0MAG = 4.85 Z0ANG = 72.25 LL = 15.10	
E21P = 3 E21MG = 3 E21XG = 3	
E50P = 3 E50G = 3 E50Q = N	
E51P = N E51G = Y E51Q = N	
E32 = AUTO E00S = N ELOAD = N ES0TF = Y	
EVOLT = Y E25 = Y E81 = N EFLOC = Y	
ELOP = Y	
EBBPT = Y ECOMM = N E79 = 1 EZ1EXT= N	
ECCVT = N ESV = 8 ELAT = 8 EDP = 8	
EDEM = THM EADVS = Y	
Z1P = 1.31 Z2P = 1.75 Z3P = 4.31	
50PP1 = 0.60 50PP2 = 0.60 50PP3 = 0.60	
Z1MG = 1.31 Z2MG = 1.75 Z3MG = 2.66	
XG1 = 1.31 XG2 = 1.75 XG3 = 2.66	
RG1 = 2.85 RG2 = 3.60 RG3 = 3.00	
XGPOL = I2 TANG = -8.0	
50L1 = 0.60 50L2 = 0.60 50L3 = 0.60	

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

50GZ1 = 0.60 50GZ2 = 0.60 50GZ3 = 0.60
 k0M1 = 0.668 k0A1 = 32.19
 k0M = 0.668 k0A = 32.19
 Z1PD = 0.00 Z2PD = 27.50 Z3PD = 110.00
 Z1GD = 0.00 Z2GD = 27.50 Z3GD = 110.00
 Z1D = 0.00 Z2D = 27.50 Z3D = 110.00
 50P1P = 4.17 50P2P = 19.19 50P3P = 11.74
 67P1D = 6000.00 67P2D = 5.00 67P3D = 20.00
 50G1P = 0.65 50G2P = 14.52 50G3P = 14.52
 67G1D = 0.00 67G2D = 15.00 67G3D = 20.00
 51GP = 0.65 51GC = U1 51GTD = 4.48 51GRS = N
 DIR3 = F DIR4 = F
 ORDER = QVI
 27P = 19.05 59P = 50.80 59N1P = OFF 59N2P = OFF
 59QP = OFF 59V1P = OFF 27SP = 19.05 59SP = 50.80
 27PP = OFF 59PP = OFF
 25VLO = 57.15 25VHI = 69.85 25SF = 0.100
 25ANG1= 30.00 25ANG2= 30.00 SYNCPC = VC TCLOSD= 3.00
 79OI1 = 500.00
 79RSD = 1500.00 79RSLD= 3000.00 79CLSD= OFF
 CLOEND= OFF 52AEND= 2.00 SOTFD = 500.00
 DMTC = 15 PDEMP = 5.00 GDEMP = 1.50 QDEMP = 1.50
 TDURD = 20.00 CFD = 50.00 3POD = 0.50
 OPO = 52 50LP = 0.25
 SV1PU = 0.00 SV1DO = 0.00 SV2PU = 0.00 SV2DO = 0.00
 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 = 0.00 SV7DO = 0.00 SV8PU = 0.00 SV8DO = 0.00
 SELogic Group 1
 SELogic Control Equations:
 TR = Z1T + Z2T + Z3T + 51GT + 67P1T + 67G2T + 67P2T + 67P3T + 67G3T
 TRSOTF=M2P + Z2G + 50G1
 DTT = 0
 ULTR = !(52A + 50L + Z1T + Z2T + Z3T + 51GT + 67P1T + 67G1T + 67G2T +
 67P2T
 + 67P3T + 67G3T)
 52A = IN101
 CL = CC * LT6
 ULCL = TRIP
 79RI = TRIP
 79RIS = !LT2 * !LT4

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

79DTL =OC + SOTFT
 79DLS =79L0
 79SKP =0
 79STL =TRIP
 79BRS =TRIP
 79SEQ =0
 79CLS =3P59 * 59S * 25A1 + !(59S * 3P59)
 SET1 =0
 RST1 =0
 SET2 =/RB3
 RST2 =/RB4
 SET3 =/RB5
 RST3 =/RB6
 SET4 =/RB7
 RST4 =/RB8
 SET5 =TRIP + OC
 RST5 =IN101
 SET6 =(3P59 * 59S * 25A1) + 3P59 * 27S + 3P27 * 59S + 3P27 * 27S
 RST6 =52A
 SET7 =TRIP
 RST7 =TRGTR
 SET8 =0
 RST8 =0
 67P1TC=1
 67P2TC=LOP
 67P3TC=LOP
 67G1TC=1
 67G2TC=32GF + 32QF
 67G3TC=LOP
 51GTC =32GF + 32QF + LOP
 SV1 =OC
 SV2 =0
 SV3 =0
 SV4 =0
 SV5 =0
 SV6 =0
 SV7 =0
 SV8 =0
 OUT101=OC
 OUT102=CLOSE
 OUT103=TRIP

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

OUT104=!LT5 * IN102

OUT105=LOP

OUT106=TRIP

OUT107=0

OUT201=TRIP

OUT202=0

OUT203=0

OUT204=0

OUT205=0

OUT206=0

DP1 =52A

DP2 =LT2

DP3 =IN102 * !27S

DP4 =LOP

DP5 =0

DP6 =0

DP7 =LT7

DP8 =SG1

SS1 =1

SS2 =0

SS3 =0

SS4 =0

SS5 =0

SS6 =0

ER =/M1P + /M2P + /M3P + /Z1G + /Z2G + /Z3G + /51G + /67G1 + /67G2
+ /67G3 + /67P1 + /67P2 + /67P3 + /LOP + /TRIP

FAULT =M1P + M2P + M3P + Z1G + Z2G + Z3G + 51G + 67P1 + 67G1 + 67P2 +
67G2

+ 67P3 + 67G3

BSYNCH=52A

CLMON =0

E32IV =1

ESTUB =0

T1X =0

T2X =0

T3X =0

T4X =0

T1Y =0

T2Y =0

T3Y =0

T4Y =0

ANEXO I
INFORME DE FALLA
AJUSTES DE PROTECCIONES

INFORME (s) QUINTO DÍA N°: IF 2021001209	FECHA DE FALLA: 24 de Abril de 2021
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV Andalicán-Horcones N°1	

Global Settings:

TGR = 0.00	NFREQ = 50	PHROT = ABC	
DATE_F= MDY	FP_TO = 30.00	SCROLD= 5	
LER = 60	PRE = 20	DCLOP = OFF	DCHIP = OFF
IN101D= 0.00	IN102D= 0.00	IN103D= 0.00	IN104D= 0.00
IN105D= 0.00	IN106D= 0.00		
EBMON = N			
EPMU = N			

INFORME DE INTERRUPCIÓN DE
SUMINISTRO
(RES EX 30989)

FECHA DEL INFORME: 24-04-2021

EMPRESA: CGE

1. INFORMACIÓN DE LA INTERRUPCIÓN

CAUSA DE LA INTERRUPCIÓN (Definición Rex 30989-2019)	ARB2 (Interrupción producida por la caída de uno o más árboles, o parte de él, natural o provocada, sobre la instalación.)
INSTALACION_ID	3022
PROPIETARIO DE LA INSTALACION O EQUIPO DONDE OCURRIÓ LA FALLA	CGE. S.A.
RUT PROPIETARIO INSTALACIÓN O EQUIPO	76.411.321-7
NOMBRE DE LA INSTALACIÓN ASOCIADA	LT 66KV Andalicán-Horcones N°1.
PUNTO DE FALLA N°	Estructuras E84 y E85.
DISPOSITIVO OPERADO	10890
COMUNAS AFECTADAS	8202 Arauco
CANTIDAD CLIENTES AFECTADOS	No Aplica. (Clientes finales se encuentran asociados a Segmento Dx perteneciente a Frontel)
FECHA Y HORA INICIO INTERRUPCIÓN	24-04-2021 13:28
FECHA Y HORA TÉRMINO INTERRUPCIÓN	24-04-2021 13:38

2. DESCRIPCIÓN DE LA INTERRUPCIÓN

2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS Y DE LAS CIRCUNSTANCIAS

Producto de Tala de árbol (realizada por terceros) ubicado fuera de la franja de seguridad (30 metros) en predio de Forestal Arauco, se produce la caída de este, sobre el vano entre las estructuras N°84 y N°85 de la LT66KVAndalicán-Horcones N°1, provocando la descarga eléctrica entre las fase B y C a 2,7 km desde SE Andalicán.

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

Como se muestra en anexo III de IF 001209 24-04-2021 LT Andalicán-Horcones N1 V1, la causa origen de evento de falla en LT66kV Andalicán-Horcones, se encuentra relacionada con la acción de terceras personas, las cuales talan árbol fuera de la franja de seguridad, lo cual provoca la falla de la instalaciones de propiedad de CGE.

Cabe señalar que racionalmente no existe manera anticipar la ocurrencia o materialización de actos como los señalados anteriormente debido a que estos son realizados sin previa comunicación ni coordinación con CGE. No se descarta acción vandálica.

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

Como se muestra en anexo III de IF 001209 24-04-2021 LT Andalicán-Horcones N1 V1, la causa origen de evento de falla en LT66kV Andalicán-Horcones, se encuentra relacionada con la acción de terceras personas, las cuales talan árbol fuera de la franja de seguridad, lo cual provoca la falla de la instalaciones de propiedad de CGE.

Cabe señalar que no existió comunicación ni coordinación alguna de parte de las terceras personas con CGE, que permitiera a este, realizar acciones tendientes a evitar las consecuencia ya señaladas.

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

Como se muestra en anexo III de IF 001209 24-04-2021 LT Andalicán-Horcones N1 V1, la causa origen de evento de falla en LT66kV Andalicán-Horcones, se encuentra relacionada con la acción de terceras personas, las cuales talan árbol fuera de la franja de seguridad, lo cual provoca la falla de la instalaciones de propiedad de CGE.

Cabe recalcar que el árbol se encontraba fuera de la franja de seguridad y cayó producto de la intervención de terceros, tratándose en consecuencia de hechos ajenos a la actividad de la concesionaria.

Cabe indicar además que se ha generado la denuncia N°85 en la comisaria de Carabineros de Lota.

PROBATORIOS

PROBATORIOS OBLIGATORIOS SEGÚN LA CAUSAL ESGRIMIDA

1. Registro Fotográfico con fecha, hora y geolocalización



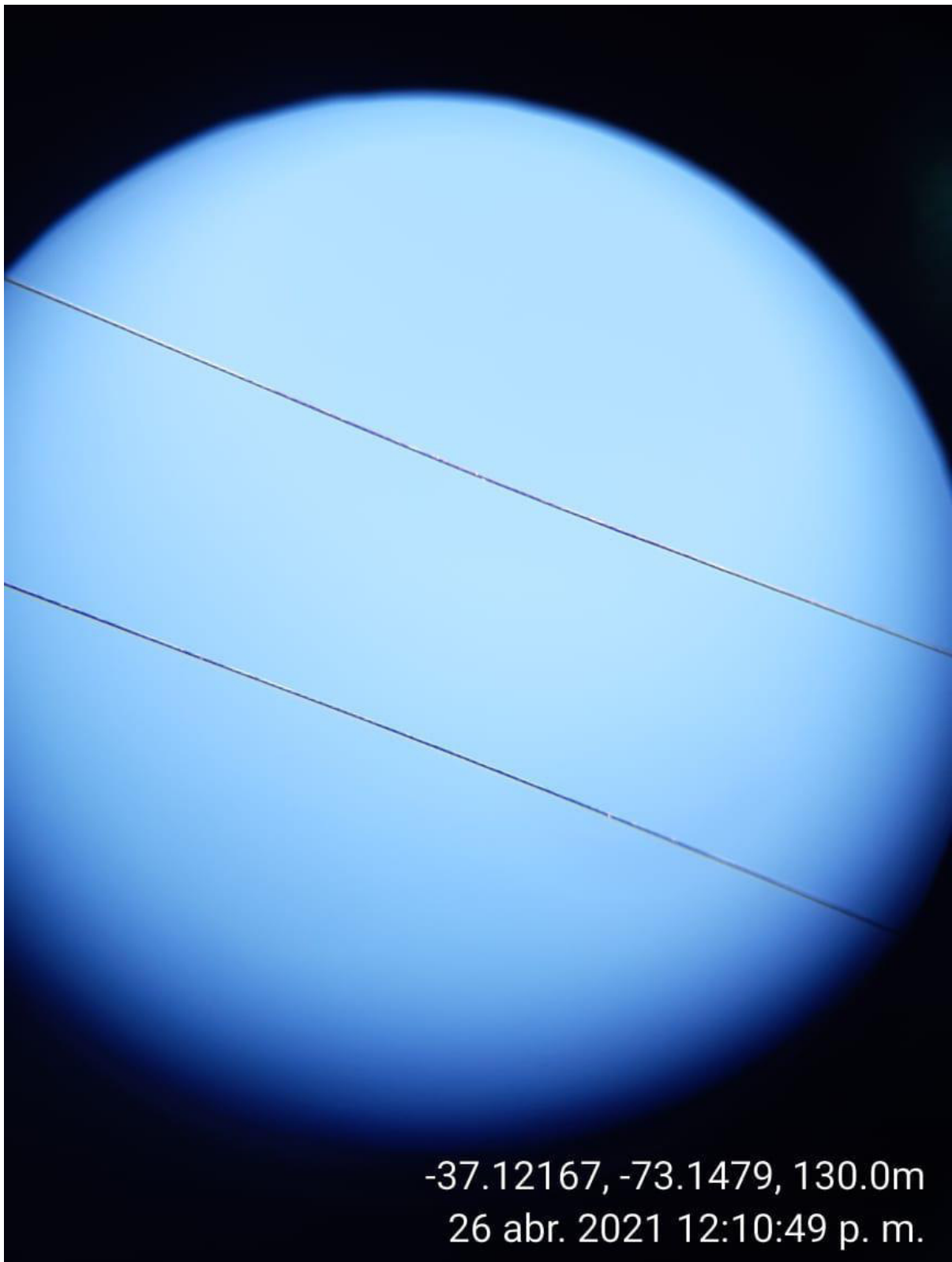
Fotografía Nº 1: Estructura 85 de referencia, instalaciones afectadas por tala no autorizada.



Fotografía Nº 2: La distancia entre el árbol talado por terceros a la línea LT Andalicán-Horcones N°1 es de 30.



Fotografía N° 3: Se presenta la una imagen en el cual se permite observar la acción de terceros sobre árbol mostrado en fotografía N°1.



-37.12167, -73.1479, 130.0m
26 abr. 2021 12:10:49 p. m.

Fotografía N° 4: Se muestra las descargas superficiales en el conductor entre las estructuras E84 y E85 de la LT Andalcán-Horcones N°1, producto de la tala no autorizada ni coordinada con CGE.



Fotografía Nº 5: Se muestra el correcto despeje de la franja de seguridad de la línea.

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

- Carta N° 302/2020, enviada con fecha 18-12-2020 a la Empresa de Bosques Arauco.
- Querella 7-47686222-2020, ingresada con fecha 01/12/2020 en el Juzgado de Garantía de Coronel.

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 ingresa la denuncia N°85 en la comisaria de Carabineros de Lota.

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.

IF N°	Fecha falla	Hora Falla	Código Fenómeno Físico.
2020000952	21 de Marzo de 2020	13:38	ARB2

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

DECLARACIÓN JURADA

En Concepción, a 03 de mayo de 2021, Yo, Miguel Enrique Castillo Quezada Cédula de Identidad N° 14.022.161-9 en mi calidad de Gerente Zonal Biobío y en representación de la empresa eléctrica CGE S.A. RUT N° 76.411.321-7, domiciliada en Calle Camino de los Carros 1877, declaro bajo juramento que:

La falla y/o interrupción de suministro ocurrida con fecha 24 de abril del 2021, a las 13:28 hrs., se debió a la siguiente causa;

Caída de Árbol fuera de faja (30 metros), sobre la línea debido a tala de Terceros en predio de Forestal Arauco, entre estructuras N°84 y N°85 de la línea LT 66KV Andalicán-Horcones N°1, provocando la descarga eléctrica entre las fases “B” y “C”, a 2,7 Km desde SE Andalicán. y afecto a:

LT 66KV Andalicán-Horcones N°1 entre las estructuras E84 y E85, dejando sin suministro eléctrico a la S//E Carampangue.

Los hechos que originaron la falla fueron los siguientes: Caída de Árbol fuera de faja (30 metros), sobre la línea debido a tala de Terceros en predio de Forestal Arauco, entre estructuras N°84 y N°85 de la línea LT 66KV Andalicán-Horcones N°1. Por lo cual se presentó denuncia N°85 en la comisaria de Carabineros de 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.

Miguel
Enrique
Castillo
Quezada

Firmado digitalmente
por Miguel Enrique
Castillo Quezada
Fecha: 2021.05.03
17:42:19 -04'00'

Nombre y Firma del declarante

**C.I. N°14.022.161-9
Gerente Zonal Biobío**

ESTAMPA DE TIEMPO SINCRONIZADA

24-04-2021	17:27:42	SLOT_B1_52B1_ST_ABI	ABIERTO 52B1 ABIERTO
24-04-2021	17:27:42	CNOR_B3_PS1-TP25_AL_ST	ACTIVA PS1 TP25 SIN TENSION
24-04-2021	17:27:47	CP_ALM_PERD_POT_SEL_52B1	Activa Carampan Alm Perd Pot_SEL311_52B1
24-04-2021	17:36:59	HR_ORDEN_ABRIR_52B7	1 Horcones_66_CM_Abrir_52B7
24-04-2021	17:37:09	HR_ESTADO_ABIERTO_52B7	Abierto Horcones_66_ST_Abierto_52B7
24-04-2021	17:37:30	HR_ORDEN_CERRAR_52BS	1 Horcones_66_CM_Cerrar_52BS
24-04-2021	17:37:35	HR_ESTADO_CERRADO_52BS	Cerrado Horcones_66_ST_Cerrado_52BS
24-04-2021	22:05:13	SLOT_B1_52B1_OR_CERRAR	1 52B1 CERRAR

Registros se encuentran en Horario UTC.

Concepción, 18 de Diciembre de 2020
Carta N° 302/ 2020



Señor
Emir Berger
emir.berger@arauco.cl
Forestal Arauco
PRESENTE

Ref.: Informa sobre riesgos que pueden ocasionar problemas en la continuidad de suministro a la comunidad.

De nuestra consideración:

Nos permitimos informar a usted que en predios propiedad de su representada ubicados en los sectores de El Manco y Playa Blanca en la comuna de Coronel, sectores de Colcura y Chivilingo de la comuna de Lota, sector Los Olmos de la comuna de Arauco, sector Carlos Mahns comuna de Tomé, todos en las provincias de Concepción y Arauco de la Región del Biobío, hemos detectado árboles que, dada su altura, condición de salud y proyección de caída, constituyen una situación de alto riesgo para la línea que presta el servicio público eléctrico a la zona. Dicha condición pone en riesgo no tan solo a la infraestructura eléctrica, sino que también a la continuidad y calidad del suministro eléctrico de 157.255 habitantes de la provincia de Arauco y 54.946 habitantes de la comuna de Tomé.

Como referencia adjuntamos anexo 1 con el detalle de 20 afectaciones de nuestra infraestructura durante el año 2020 en los sectores antes mencionados.

En razón de lo anterior, solicitamos a usted proceda, tan pronto como sea posible, a ejecutar labores de tala o manejo arbóreo en su predio, mitigando o eliminando por completo los riesgos antes expuestos.

En virtud de lo ya expuesto, y conforme lo establece el artículo 2.2 de la Circular 26035/ 2017 del Ministerio de Energía, se le solicita que los árboles existentes en su predio que pongan en peligro la red de servicio público eléctrico, sean derribados o podados suficientemente, previa coordinación con nuestra empresa, aplicando todos los procedimientos correspondientes y bajo las condiciones de seguridad que la situación amerita, con el objeto de no exponer al personal de cosecha ni a las líneas eléctricas cercanas.

Quedamos atentos a vuestra respuesta y agradecidos con anticipación por vuestra disposición.

Atentamente,
Compañía General de Electricidad S.A.

Miguel Castillo Quezada
Gerente Zonal Biobío

Concepción, 14 de abril del 2021
Carta N° 82/2020



Señor
Emir Berger
Forestal Arauco
Camino a playa Colcura S/N
Coronel

Ref.: Informa sobre riesgos que pueden ocasionar problemas en la continuidad de suministro a la comunidad.

De nuestra consideración:

Nos permitimos informar a usted que en predios propiedad de su representada ubicados en Camino a playa Colcura S/N, comuna de Coronel, hemos detectado árboles que, dada su altura, condición de salud y proyección de caída, constituyen una situación de alto riesgo para las líneas de transmisión identificadas en las estructuras 151 a 159 y 256 a 274, que prestan el servicio público eléctrico a la zona. Dicha condición pone en riesgo no tan solo a la infraestructura eléctrica, sino que también a la continuidad y calidad del suministro eléctrico en las comunas de Arauco, Curanilahue, Los Álamos, Lebu, Cañete, Contulmo y Tirúa.

En razón de lo anterior, solicitamos a usted proceda, tan pronto como sea posible, a ejecutar labores de tala o manejo arbóreo en su predio, mitigando o eliminando por completo los riesgos antes expuestos.

En virtud de lo ya expuesto, y conforme lo establece el artículo 2.2 de la Circular 26035/2017 del Ministerio de Energía, se le solicita que los árboles existentes en su predio que pongan en peligro la red de servicio público eléctrico, sean derribados o podados suficientemente, previa coordinación con nuestra empresa, aplicando todos los procedimientos correspondientes y bajo las condiciones de seguridad que la situación amerita, con el objeto de no exponer al personal de cosecha ni a las líneas eléctricas cercanas.

Quedamos atentos a vuestra respuesta y agradecidos con antelación por vuestra disposición.

Atentamente,

Compañía General de Electricidad S.A.

Miguel Castillo Quezada
Gerente Zonal Biobío

OFICINA JUDICIAL VIRTUAL
CERTIFICADO DE ENVÍO DE CAUSA

Datos de la Causa

Juzgado:	Juzgado de Garantía de Coronel.
N° Rol/Rit:	O-2841-2020
Ruc:	2010063509-8
Caratulado:	COMPAÑIA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A./NN
Procedimiento:	Ordinario
Materia(s):	Danos Simples. Interrupcion De Serv. Electrico (art. 134 Dfl 1, 1982, Ley
Fecha Envío :	01/12/2020 23:19:01 (*)
Numero Identificador :	7-47686222-2020

Persona que Realiza Envío al Tribunal

Rut :	13259852-5
Nombre :	CLAUDIO ANDRÉS GUTIÉRREZ MILESI
Organismo :	GUTIERREZ13259852
Tipo Organismo :	PRIVADO
Abogado :	SI
Parte en la Causa :	SI
Tipo Litigante :	AB.PATRO.
Parte por la que se realiza la presentación :	QTE.

Litigantes

Rut / Identificador	Tipo Persona	Nombre	Dirección	Tipo Dirección	Notificación	Rep. Legal
13.259.852-5	Natural	Claudio Andrés Gutiérrez Milesi (AB.PATRO.)				
76.411.321-7	Juridica	Compañía General De Electricidad S.a. (QTE.)				
0-0	Natural	Nn Nn Nn (QDO.)				

Documentos Adjuntos

Nombre Referencial	Nombre Archivo	Principal	Original Papel
Querella	a. Hechos 22 de noviembre..pdf	Principal	
Mandato Judicial	A. Con vigencia 2.11.2020..pdf		



Firmantes con Clave Única (Firma electrónica simple)

Rut	Abogado	Nombre
13.259.852-5	SI	CLAUDIO ANDRÉS GUTIÉRREZ MILESI

Este documento cuenta con código de verificación, el cual puede ser validado en <http://verificadoc.pjud.cl>

(*): A contar del 06 de Septiembre de 2020, la hora visualizada corresponde al horario de verano establecido en Chile Continental. Para Chile Insular Occidental, Isla de Pascua e Isla Salas y Gómez restar 2 horas. Para más información consulte <http://www.horaoficial.cl>



KSWRSXZPWK

EN LO PRINCIPAL: Interpone querella; **EN EL PRIMER OTROSÍ:** Solicita diligencias de investigación al Ministerio Público; **EN EL SEGUNDO OTROSÍ:** Personería; **EN EL TERCER OTROSÍ:** Téngase presente en cuanto al patrocinio y poder; **EL CUARTO OTROSÍ:** Forma de notificación.

S. J. de Garantía de Coronel

Claudio Gutiérrez Milesi, abogado, domiciliado para estos efectos en calle Manuel Montt, N° 1600, Coronel, actuando en representación, según se acreditará, de **Compañía General de Electricidad S.A. –en adelante CGE–**, persona jurídica, mismo domicilio anterior, que tiene la calidad de víctima en los hechos que a continuación se señalan, a S.S. con respeto digo:

Vengo en interponer querella en contra de todos quienes resulten responsables del derribamiento de un árbol en el sector Playa Blanca de la comuna de Coronel, directamente sobre la línea 66 kV Coronel–Andalicán N°1 y 2, de propiedad de CGE, correspondiente al sistema de transmisión zonal, ocasionando interrupción de suministro a los grupos de clientes atendidos por la empresa distribuidora FRONTEL, a quienes se alimenta desde las subestaciones de propiedad de CGE, Lota, Horcones, Carampangue, Tap Carampangue, Curanilahue Norte, Curanilahue, Tres Pinos y Lebu.

Los antecedentes de hecho y de derecho en que se funda la querella son los siguientes:

1. Compañía General de Electricidad S.A. (CGE) es dueña de la línea de transmisión o transporte de electricidad de 66 kV, denominada LT 66 kV Coronel – Andalicán N°1 y 2, que forma parte del Sistema de Transmisión Zonal y se encuentra destinada principalmente al abastecimiento de clientes o usuarios finales atendidos por la empresa distribuidora Frontel en la provincia de Arauco.

2. El pasado 22 de noviembre de 2020 se verificó en la citada línea de transmisión LT 66 kV Coronel – Andalicán N°1 y 2, el derribamiento mediante tala de un árbol sobre un punto de esa línea, ocasionando interrupción de suministro a un significativo número de clientes de las comunas de Lota, Lebu, Arauco, Cañete, Contulmo, Curanilahue, Los Álamos y Tirúa.

Ese día, a las 14:33 horas, se produjo una interrupción del suministro eléctrico en la línea mencionada. Advertida la interrupción de suministro, una cuadrilla de trabajadores de la empresa contratista EISESA, a cargo del Supervisor señor Erwin Sandoval Jimenez, cédula de identidad N° 15.879.225-7, integrada además por don Leonardo Retamal Pereira, cédula de identidad N° 9.136.764-5, efectuó el recorrido del sector, encontrando a las 16:02 horas el punto de la falla, ubicado entre las estructuras N° 43 y N° 44 de la Línea LT 66 kV Coronel – Andalicán N°1 y 2, en el interior del fundo Playa Blanca, de la comuna de Coronel. Por información recogida en terreno, ese fundo sería de propiedad de la empresa Forestal Arauco.

En ese punto, había sido talado de raíz, con motosierra, un eucalipto ubicado en ese mismo predio particular, de aproximadamente 25 metros de altura, ubicado a aproximadamente 15 metros del conductor más cercano de la línea, siendo derribado sobre la línea eléctrica y quedando apoyado sobre los conductores, y ocasionando el corte de 8 hebras de la fase superior de la línea LT 66KV El Manco-Andalicán N°2, lo que hizo necesario efectuar maniobras para el retiro del árbol para la

reposición del servicio, además de programar el día 26 de noviembre el cambio del tramo del conductor dañado, trabajo que desarrolló la empresa MSTI, para poder normalizar las instalaciones eléctricas.

3. El daño del conductor de la línea de transmisión referida, ocasionó la interrupción de suministro para 80.264 clientes de la empresa distribuidora FRONTEL, en las comunas de Lota, Lebu, Arauco, Cañete, Contulmo, Curanilahue, Los Álamos y Tirúa, a los que se abastece desde las subestaciones Lota, Horcones, Carampangue, Tap Carampangue, Curanilahue Norte, Tres Pinos y Lebu.

Los daños en la línea que tuvieron que ser reparados, se avalúan en la suma de \$4.724.638, por concepto de mano de obra.

A pesar de la prontitud con que se efectuaron los trabajos, el retiro del árbol sobre los conductores significó la interrupción de suministro a los grupos de clientes antes mencionados, por un tiempo de entre 14 minutos y 3 horas.

4. Los hechos antes señalados pueden configurar, según las circunstancias que se logre establecer en la investigación, el delito de interrupción maliciosa del suministro eléctrico, previsto y sancionado en el artículo 213° de la Ley General de Servicios Eléctricos, o bien el delito de daños calificados previsto y sancionado en los artículos 485 y 486 del Código Penal.

POR TANTO, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 485°, 486° y demás pertinentes del Código Penal, en el artículo 213° del D.F.L. N° 4/20.018 de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el Texto Refundido, Sistematizado y Coordinado del Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de Minería, de 1982, Ley General de Servicios en Materia Eléctrica –Ley General de Servicios Eléctricos- y en los artículos 109, letra b), 111, 112 y 113 del Código Procesal Penal,

PIDO A S.S. tener por presentada querella en contra de todos quienes resulten responsables del hecho objeto de ésta, y admitirla a tramitación, remitiéndola a la Fiscalía Local de Coronel, para su conocimiento e incorporación a la carpeta de investigación fiscal, sin perjuicio de la realización de las diligencias de investigación que se solicitan en el primer otrosí de esta presentación.

PRIMER OTROSÍ: **PIDO A S.S.** tener por efectuada, en cumplimiento de lo dispuesto por la letra e) del artículo 113 del Código Procesal Penal, la solicitud de las siguientes diligencias de investigación al Fiscal Adjunto de la Fiscalía Local de Coronel que se encuentre a cargo de la investigación de estos hechos:

a) Se despache orden de investigar al OS 9 de Carabineros o aquella brigada de Carabineros de Chile o la Policía de Investigaciones que se estime pertinente, para que se constituya en el sitio en que se produjeron los delitos objeto de la querella; empadrone y tome declaraciones a quienes hayan podido presenciar o de alguna manera tener conocimiento de estos hechos; y efectúe, a partir de esas declaraciones, las demás diligencias necesarias para identificar a los autores del delito de que se trata;

b) Se despache instrucción particular o se requiera informe pericial a los laboratorios LABOCAR, de Carabineros de Chile, o LACRIM de la Policía de Investigaciones, para que, en coordinación con la brigada encargada de la diligencia solicitada en la letra precedente, el personal experto a cargo se constituya en el lugar de los hechos, y determine:

i) La distancia existente entre el árbol que fue derribado sobre la línea de transmisión el día de los hechos, y el eje y conductor más cercano de esa línea;

ii) El tamaño, grosor y demás características del árbol derribado.

iii) La o las herramientas que fueron usadas para derribar dicho árbol, examinando el tocón o base subsistente en el lugar.

c) Se cite a declarar en calidad de testigos a las personas que pudieron constatar los hechos objeto de la presente querrella el pasado 22 de noviembre, señores Erwin Sandoval Jimenez, cédula de identidad N° 15.879.225-7, Leonardo Retamal Pereira, cédula de identidad N° 9.136.764-5, ambos con domicilio en Camino de los Carros 1877, Concepción, a quienes se puede contactar a través de la dirección de correo electrónico eesandovalj@cge.cl.

SEGUNDO OTROSÍ: PIDO A S.S. tener por acompañada la escritura pública de fecha 6 de noviembre de 2017 otorgada en la Notaría de don Juan Ricardo San Martín Urrejola, en la que consta mi personería para actuar en representación de la empresa Compañía General de Electricidad S.A.

TERCER OTROSÍ: PIDO A S.S. tener presente, en mi calidad de abogado habilitado para el ejercicio de la profesión, asumiré personalmente el patrocinio y poder para comparecer en estos autos.

CUARTO OTROSÍ: PIDO A SS. Tener presente que para efectos de las notificaciones que se deben efectuar a esta parte querellante, señalo la dirección de correo electrónico cagutierrezm@cge.cl, en los términos previstos en el artículo 31 del Código Procesal Penal.



Informe de Falla Reducido

Evento tercero: Sin energía SE Carampangue (SE Andalicán 52B1 de línea de 66 kV Andalicán - Horcones interrupción forzada por protecciones).

Propietario: CGE.

Fecha y hora del evento: 24-04-2021 a las 13:28 hora.

N° IF: 2021001210.

Realizado por: Luis Moreira– Juan Miranda – Miguel Rodríguez.

Revisado por: Mauro Cedeño Gómez – Alexis Aedo Sanhueza.

Aprobado por: Juan Pablo Antriao Molina.

Cargado: 30 de abril de 2021 a las 13:40.

A continuación, se muestra cuadro resumen con los consumos afectados en SE Carampangue por este evento. Se detalla NEMA de alimentadores, consumos, horarios, comunas afectadas y número de clientes afectados en cada alimentador:

1. Consumos afectados:

SSEE	Alimentadores	Consumos afectados (MW)	H. Desc.	H. Norm.	Comunas afectadas	Clientes afectados	Empresa
Carampangue	52CT2 Laraquete	1,58	13:28	13:38	Arauco y Lota	3389	FRONTEL
	52E2 Arauco	2	13:28	13:38	Arauco	5548	FRONTEL
	52E3 Tubul	2,11	13:28	13:38	Arauco y Curanilahue	6631	FRONTEL
Total		5,69				15568	

*Se considera la suma de la potencia del alimentador más la PMGD conectada al mismo.

2. Estimación de la energía no suministrada:

Subestación	Alimentador	Empresa	Tipo de cliente	Pérdida de Consumo [MW]	Tiempo desconexión (h)	ENS (MWh)
Carampangue	52CT2 Laraquete	FRONTEL	Regulado	1,58	0,17	0,26
	52E2 Arauco		Regulado	2	0,17	0,33
	52E3 Tubul		Regulado	2,11	0,17	0,35
					Total	0,95

3. Calificación de la ubicación de los alimentadores afectados por la falla, de acuerdo con lo indicado en el Decreto 327 del año 1997 del Ministerio de Minería, Título IX, Artículo 25.

Subestación	Alimentadores	Comunas	Densidad	Descripción
Carampangue	52CT2 Laraquete	Arauco	D2	BAJA
		Lota	D4	ALTA
	52E2 Arauco	Arauco	D2	BAJA
	52E3 Tubul	Arauco	D2	BAJA
		Curanilahue	D2	BAJA

4. Generación afectada:

Central	SE	Alimentador	Pérdida de Generación [MW]	H. Desc.	H. Norm.	Empresa
Las Peñas	Carampangue	52E3 Tubul	2,1	13:28	13:59	EÓLICO LAS PEÑAS
TOTAL			2,1			

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 24/04/2021

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: 24 de abril del 2021 a las 13:37 hrs.

CÓDIGO INFORME DE FALLA: IF2021001206

1. DESCRIPCIÓN DE LA FALLA

Con fecha 24 de abril del 2021 a las 13:37 hrs. se produce una interrupción forzada por protecciones en la línea de 66kV Andalicán - Horcones perdiéndose 5,5 MW de 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 con 0 MW de inyección al SEN.

Central autoprodutora Arauco se sincroniza al SEN a las 13:48 hrs.

2. INSTALACIONES AFECTADAS

Las instalaciones afectadas son:

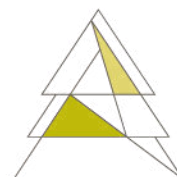
- Central autoprodutora Arauco: Apertura de interruptor 52B.

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

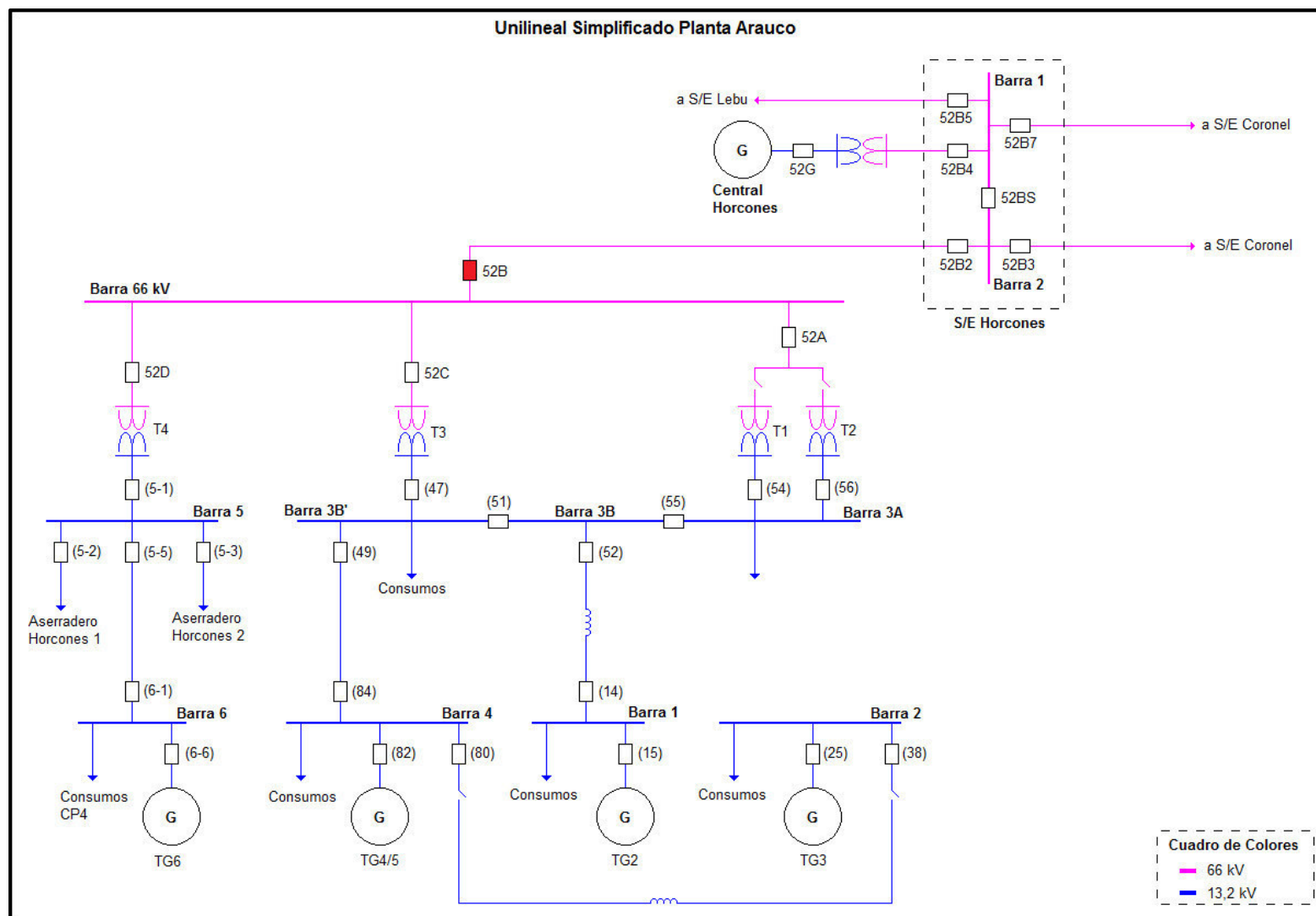
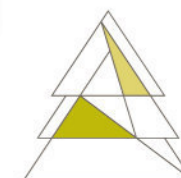


Figura 2.1: Diagrama unilineal zona afectada en central autoprodutora Arauco.



3. PÉRDIDAS DE GENERACIÓN

3.1. Central autoprodutora Arauco: 0 MW de excedentes

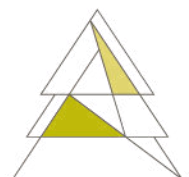
- Hora de Inicio: 13:37 hrs.
- Hora de Término: 13:48 hrs.
- Duración de desconexión: 11 minutos.

4. PÉRDIDAS DE CONSUMO

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

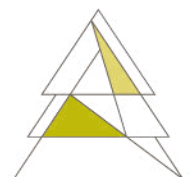
5. REPETICIONES

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



6. CRONOLOGÍA Y DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS DEL EVENTO

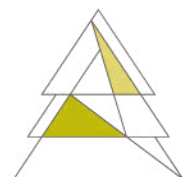
- 6.1. A las 13:37 hrs. se produce una interrupción forzada por protecciones en la línea de 66kV Andalicán - Horcones perdiéndose 5,5 MW de la S/E Carampangue. Debido a lo anterior se producen los eventos que siguen:
- 6.2. A las 13:37:31,130745 hrs. la protección F60 asociada al interruptor 52B detecta un pickup de baja tensión en la fase C.
- 6.3. A las 13:37:31,255725 hrs. se produce la operación de la función PHASE UV1 de la protección F60 asociada al interruptor 52B.
- 6.4. A las 13:37:31,310847 hrs. se abre el interruptor 52B y central autoprodutora Arauco pasa a operar en isla eléctrica con sus consumos industriales.
- 6.5. A las 13:47:38,418056 hrs. se cierra el interruptor 52B y central autoprodutora Arauco sincroniza al SEN.



7. REGISTRO DE EVENTOS

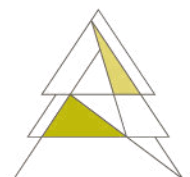
7.1. PROTECCIÓN F60, PAÑO 52B CENTRAL AUTOPRODUCTORA ARAUCO

Event Number	Date/Time	
28360	Apr 24 2021 17:50:11.755533	RESET OP(PUSHBUTTON)
28359	Apr 24 2021 17:47:38.418056	52B Cerrado On
28358	Apr 24 2021 17:47:38.391550	52B Abierto Off
28357	Apr 24 2021 17:37:31.323162	B.67N x VTA On
28356	Apr 24 2021 17:37:31.315680	51N 59N Off
28355	Apr 24 2021 17:37:31.315680	TRIP GENERAL Off
28354	Apr 24 2021 17:37:31.315680	Trip Gnral. Off
28353	Apr 24 2021 17:37:31.315680	TRIP & LOCK Off
28352	Apr 24 2021 17:37:31.315680	Oscilografia Off
28351	Apr 24 2021 17:37:31.315680	FAULT RPT TRIG
28350	Apr 24 2021 17:37:31.315680	PHASE UV2 DPO C
28349	Apr 24 2021 17:37:31.315680	PHASE UV1 DPO C
28348	Apr 24 2021 17:37:31.315680	PHASE UV1 DPO A
28347	Apr 24 2021 17:37:31.313181	OSCILLOGRAPHY TRIG'D
28346	Apr 24 2021 17:37:31.313181	Oscilografia On
28345	Apr 24 2021 17:37:31.310847	52B Abierto On
28344	Apr 24 2021 17:37:31.308185	B.67N x VTA Off
28343	Apr 24 2021 17:37:31.290705	PHASE UV1 PKP A
28342	Apr 24 2021 17:37:31.287832	52B Cerrado Off
28341	Apr 24 2021 17:37:31.275715	PHASE UV1 DPO A
28340	Apr 24 2021 17:37:31.270718	PHASE UV1 PKP A
28339	Apr 24 2021 17:37:31.258229	Oscilografia Off
28338	Apr 24 2021 17:37:31.258229	FAULT RPT TRIG
28337	Apr 24 2021 17:37:31.255725	51N 59N On
28336	Apr 24 2021 17:37:31.255725	TRIP GENERAL On
28335	Apr 24 2021 17:37:31.255725	OSCILLOGRAPHY TRIG'D
28334	Apr 24 2021 17:37:31.255725	Trip Gnral. On
28333	Apr 24 2021 17:37:31.255725	TRIP & LOCK On
28332	Apr 24 2021 17:37:31.255725	Oscilografia On
28331	Apr 24 2021 17:37:31.255725	PHASE UV2 OP C
28330	Apr 24 2021 17:37:31.255725	PHASE UV1 OP C
28329	Apr 24 2021 17:37:31.255725	PHASE UV1 DPO A
28328	Apr 24 2021 17:37:31.250727	PHASE UV1 PKP A
28327	Apr 24 2021 17:37:31.235732	PHASE UV1 DPO A
28326	Apr 24 2021 17:37:31.230732	PHASE UV1 PKP A
28325	Apr 24 2021 17:37:31.215734	PHASE UV2 DPO A
28324	Apr 24 2021 17:37:31.215734	PHASE UV1 DPO A
28323	Apr 24 2021 17:37:31.210734	PHASE UV2 PKP A
28322	Apr 24 2021 17:37:31.210734	PHASE UV1 PKP A
28321	Apr 24 2021 17:37:31.195735	PHASE UV2 DPO A
28320	Apr 24 2021 17:37:31.195735	PHASE UV1 DPO A
28319	Apr 24 2021 17:37:31.190739	PHASE UV2 PKP A
28318	Apr 24 2021 17:37:31.190739	PHASE UV1 PKP A



Event Number	Date/Time	
28317	Apr 24 2021 17:37:31.175736	PHASE UV2 DPO A
28316	Apr 24 2021 17:37:31.175736	PHASE UV1 DPO A
28315	Apr 24 2021 17:37:31.170736	PHASE UV2 PKP A
28314	Apr 24 2021 17:37:31.170736	PHASE UV1 PKP A
28313	Apr 24 2021 17:37:31.155738	PHASE UV2 DPO A
28312	Apr 24 2021 17:37:31.155738	PHASE UV1 DPO A
28311	Apr 24 2021 17:37:31.150738	PHASE UV2 PKP A
28310	Apr 24 2021 17:37:31.150738	PHASE UV1 PKP A
28309	Apr 24 2021 17:37:31.135740	PHASE UV2 DPO A
28308	Apr 24 2021 17:37:31.135740	PHASE UV1 DPO A
28307	Apr 24 2021 17:37:31.133243	Oscilografia Off
28306	Apr 24 2021 17:37:31.133243	FAULT RPT TRIG
28305	Apr 24 2021 17:37:31.130745	OSCILLOGRAPHY TRIG'D
28304	Apr 24 2021 17:37:31.130745	Oscilografia On
28303	Apr 24 2021 17:37:31.130745	PHASE UV2 PKP C
28302	Apr 24 2021 17:37:31.130745	PHASE UV2 PKP A
28301	Apr 24 2021 17:37:31.130745	PHASE UV1 PKP C
28300	Apr 24 2021 17:37:31.130745	PHASE UV1 PKP A
28299	Apr 24 2021 17:27:41.993053	B.67N x COM On
28298	Apr 24 2021 17:27:41.985523	B.67N x COM Off
28297	Apr 20 2021 18:47:14.800403	PHASE TOC2 DPO A
28296	Apr 20 2021 18:47:14.795404	PHASE UV2 DPO A
28295	Apr 20 2021 18:47:14.795404	PHASE UV1 DPO A
28294	Apr 20 2021 18:47:14.752918	Oscilografia Off
28293	Apr 20 2021 18:47:14.752918	FAULT RPT TRIG
28292	Apr 20 2021 18:47:14.750418	OSCILLOGRAPHY TRIG'D
28291	Apr 20 2021 18:47:14.750418	Oscilografia On
28290	Apr 20 2021 18:47:14.750418	PHASE UV2 PKP A
28289	Apr 20 2021 18:47:14.750418	PHASE UV1 PKP A
28288	Apr 20 2021 18:47:14.740434	PHASE TOC2 PKP A
28287	Apr 13 2021 21:01:54.304509	RESET OP(PUSHBUTTON)
28286	Apr 13 2021 21:00:53.482282	51N 59N Off
28285	Apr 13 2021 21:00:53.482282	TRIP GENERAL Off
28284	Apr 13 2021 21:00:53.482282	Trip Gnral. Off
28283	Apr 13 2021 21:00:53.482282	TRIP & LOCK Off
28282	Apr 13 2021 21:00:53.482282	PHASE UV1 DPO C
28281	Apr 13 2021 21:00:53.304586	Oscilografia Off
28280	Apr 13 2021 21:00:53.304586	FAULT RPT TRIG
28279	Apr 13 2021 21:00:53.302082	51N 59N On
28278	Apr 13 2021 21:00:53.302082	TRIP GENERAL On
28277	Apr 13 2021 21:00:53.302082	OSCILLOGRAPHY TRIG'D
28276	Apr 13 2021 21:00:53.302082	Trip Gnral. On
28275	Apr 13 2021 21:00:53.302082	TRIP & LOCK On

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



8. OSCILOGRAFÍAS

8.1. PROTECCIÓN F60, PAÑO 52B CENTRAL AUTOPRODUCTORA ARAUCO

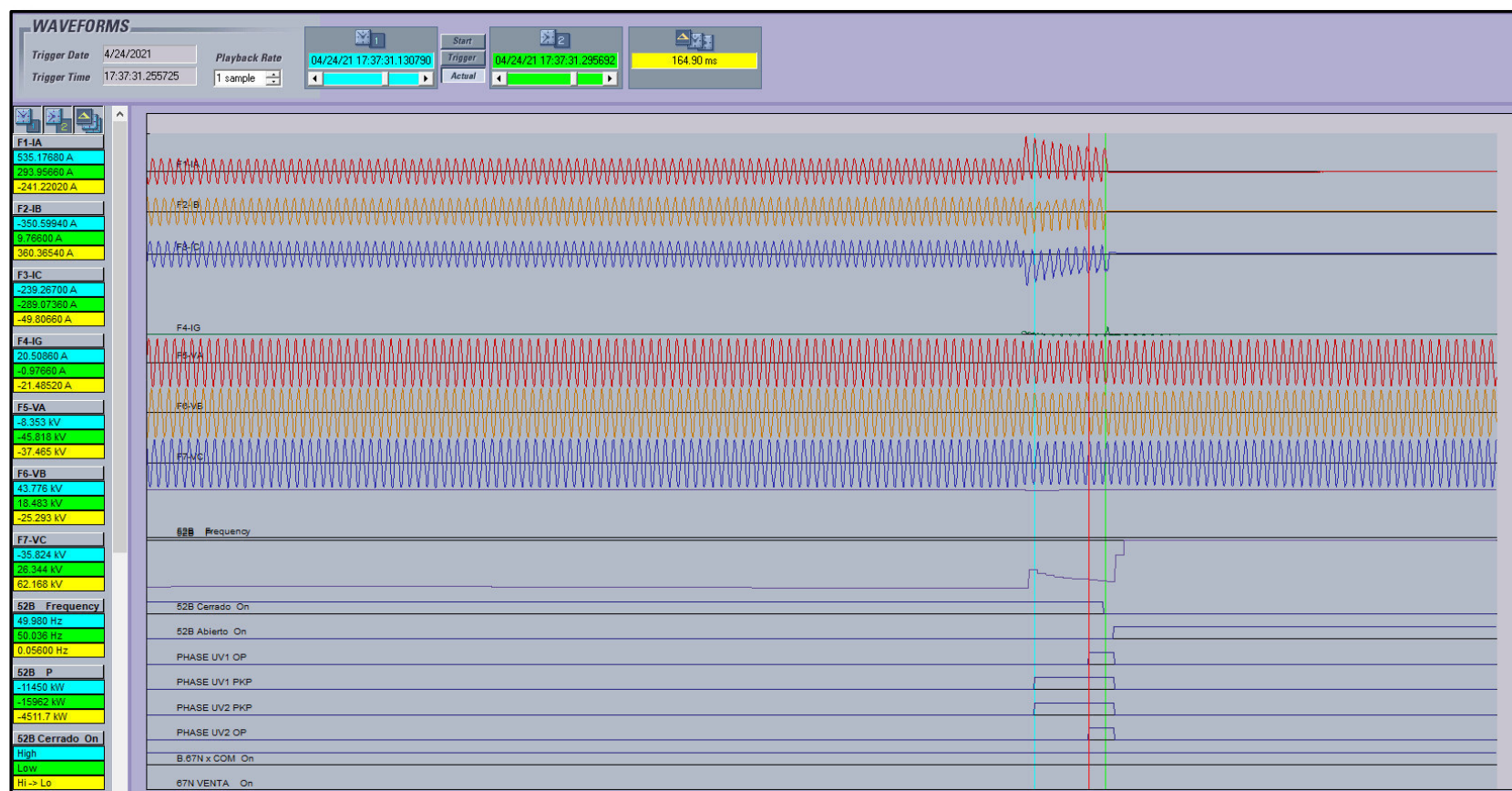
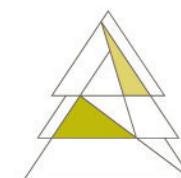


Figura 8.1: Oscilografía de protección F60, paño 52B central autoprodutora Arauco.



9. DIAGRAMAS FASORIALES

9.1. PROTECCIÓN F60, PAÑO 52B CENTRAL AUTOPRODUCTORA ARAUCO

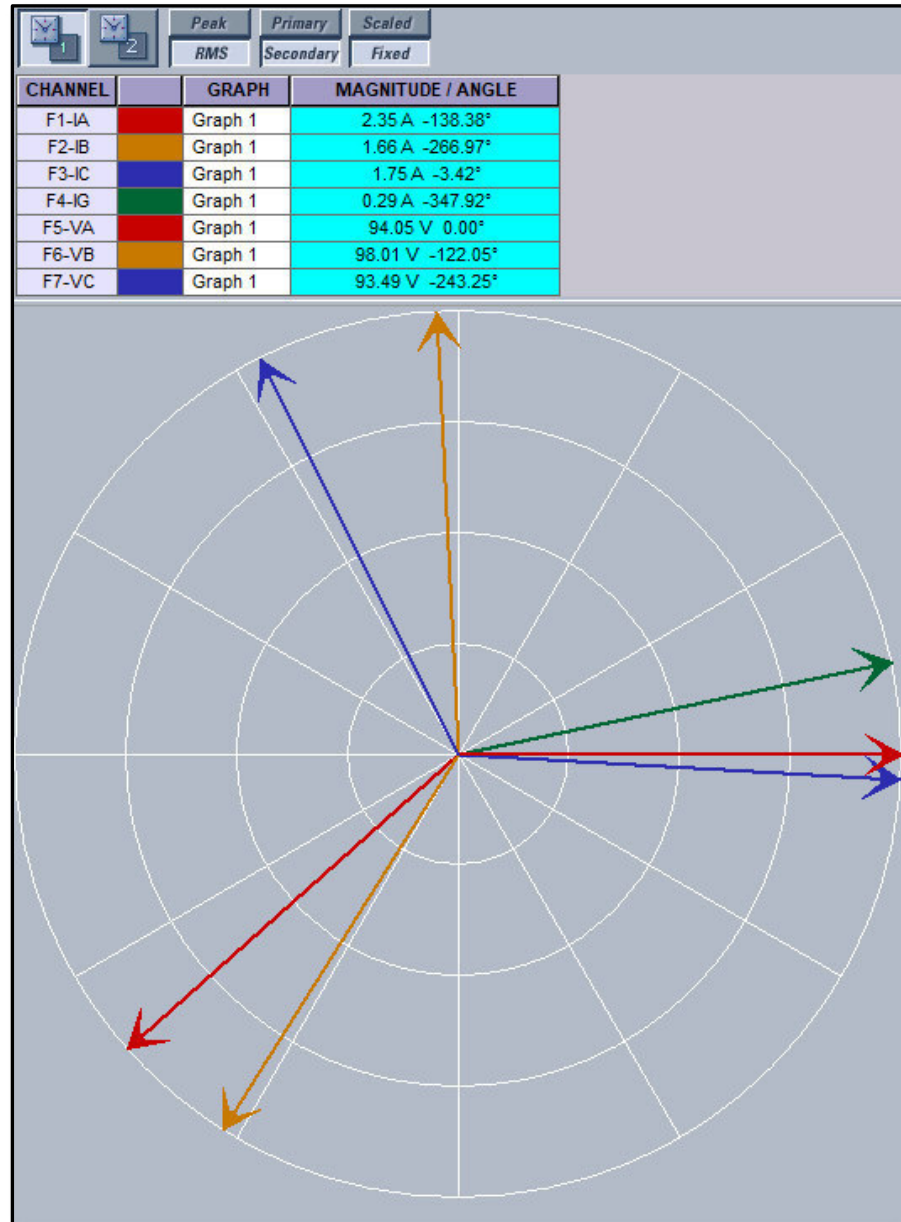
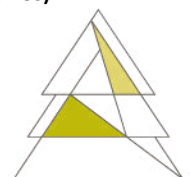


Figura 9.1: Diagrama fasorial protección F60, paño 52B central autoprodutora Arauco (valores secundarios).



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	PHASE UV2
Function	Enabled	Enabled
Signal Source	52B (SRC 1)	52B (SRC 1)
Mode	Phase to Ground	Phase to Ground
Pickup	0.900 pu	0.880 pu
Curve	Definite Time	Definite Time
Delay	0.12 s	0.12 s
Minimum Voltage	0.100 pu	0.100 pu
Block	52B Abierto On(P5c)	OFF
Target	Latched	Latched
Events	Enabled	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 0,90 pu, lo que corresponde a 98,01 V (medida en el secundario) tal como indica la siguiente ecuación:

$$108,9 * 0,90 = 98,01 \text{ V}$$

El fasor de la figura 9.1 señala que al momento del pickup de la función PHASE UV1, la tensión medida en la fase C tiene un valor de 93,49 V (secundarios), valor bajo el umbral proporcionado por el ajuste y que provoca la operación de la protección luego de un delay de 120 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:	2021001206
Solicitante:	CELULOSA ARAUCO
Empresa:	CELULOSA ARAUCO
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 Desconexión debido a falla en instalaciones de terceros.
Comentarios Tipo Causa:	Operación 52B1 S/E Andalicán. Línea 66KV Andalicán Horcones.
Causas	-Fenómeno Físico: Origen no determinado. -Elemento: Equipo generador -Fenómeno Eléctrico: Bajo voltaje -Operación de los interruptores: Opera según lo esperado
Comentarios Causas:	-Fenómeno Físico: Operación 52B1 S/E Andalicán. Línea 66KV Andalicán Horcones. -Elemento: Central Arauco genera en isla dejando de retirar 17MW del SEN. -Fenómeno Eléctrico: No hay. -Operación de los interruptores: No hay.
Observaciones:	-Observaciones: Central Arauco genera en isla dejando de retirar 17MW del SEN, opera 52B1 Planta Arauco. -Acciones Inmediatas: Aviso al CDC. -Hechos Sucuididos: Se informa presencia de tensión en Barra 66KV Planta Arauco. CDC autoriza cierre de 52B1 Planta Arauco. -Acciones Correctivas a Corto Plazo: No hay.



-Acciones Correctivas a Largo Plazo: No hay.

Afecta SSCC:

No

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:

LF (Unidad con limitación forzada)

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

24-04-2021 13:37

Fecha / Hora Estimada Retorno:

24-04-2021 13:48

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

24-04-2021 13:48

