

Estudio para análisis de falla EAF 260/2021

“Apertura intempestiva del interruptor 52JL de S/E Minera Teck CDA”

Fecha de Emisión: 01-10-2021

1. Descripción pormenorizada de la perturbación

a. Fecha y Hora de la falla

Fecha	09/09/2021
Hora	11:03
Consumos desconectados (MW)	46.00
Demanda previa del sistema (MW)	10302.05
Porcentaje de desconexión	0.447 %
Calificación Apagón	No aplica (porcentaje de desconexión < 10%)

b. Identificación instalación afectada

Nombre de la instalación	S/E Mineta Teck CDA 220 kV / SE003L059
Tipo de instalación	Subestación
Tensión nominal	220 kV y 13.2 kV
Segmento	Transmisión Dedicada
Propietario instalación afectada	Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo
RUT	78.126.110-6
Representante Legal	Manuel Novoa Villegas (*)
Dirección	Camino a Chepiquilla S/N Casilla 3, Andacollo

c. Identificación del elemento fallado

Nombre del elemento afectado	Paño JL de S/E Minera Teck CDA / PA006L059SE003L059
Propietario elemento fallado	Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo
RUT	78.126.110-6
Representante Legal	Manuel Novoa Villegas (*)
Dirección	Camino a Chepiquilla S/N Casilla 3, Andacollo

(*) Datos correspondientes al Gerente General de Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo, obtenido de la plataforma REUC del Coordinador.

d. Origen y causa de la falla

Se produjo la apertura intempestiva del interruptor 52JL de S/E Minera Teck CDA, asociado a la línea 220 kV Pan de Azúcar – Minera Teck CDA, debido a la operación de su protección de falla de interruptor.

La causa de la operación de la protección de falla de interruptor del paño JL de S/E Minera Teck CDA, es atribuida a una orden de trip no deseada, originada durante trabajos de pruebas por la incorporación de S/E Tap Off Llanos Blancos en el esquema de teleprotección de la línea 220 kV Pan de Azúcar – Minera Teck CDA.

d.2 Fenómeno Físico:

OPE1: Trabajos en instalaciones.

d.3 Reiteración:

Reiteración Fenómeno Físico en la instalación afectada: Esta instalación no ha sido afectada por un fenómeno físico similar (homologado), durante los últimos 24 meses móviles.

Reiteración Fenómeno Físico en instalaciones del mismo propietario: No se han producido fallas en instalaciones del mismo propietario con un fenómeno físico similar (homologado), durante los últimos 24 meses móviles.

Cantidad de fallas (sin importar Fenómeno Físico) en la misma instalación: No se han producido fallas en la misma instalación afectada, durante los últimos 24 meses móviles.

d.4 Fenómeno eléctrico

FA50BF: Falla de interruptor.

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

La falla se originó en el relé 7SA610 del paño JL de S/E Minera Teck CDA.

Al respecto, la empresa Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo no remite información de los mantenimientos realizados al equipamiento de control y protecciones del paño JL 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

No se recibieron antecedentes respecto de la proposición de origen de la falla.

h. Comuna donde se presenta la falla

4103: Andacollo

i. Fecha de entrega de la información al Coordinador

Coordinado	Informe de 48 horas (11-09-2021)	Informe de 5 días (16-09-2021)
Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo	09-09-2021	10-09-2021
Transec S.A.	09-09-2021	16-09-2021

2. Descripción del equipamiento afectado

a. Sistema de Generación

b. Sistema de Transmisión

Elemento Afectado	Segmento	Tramo	Hora Desc.	Hora Norm.
LT 220 kV Pan de Azúcar – Minera Teck CDA	ST Dedicado	-	11:03	11:23

c. Consumos

Sub-Estación	Alimentador/ Paño	Comuna	Pérdida de Consumo (MW)	% consumo pre-falla	Clientes Afectados	H. Desc.	H. Dispon.	H. Norm.
S/E Minera Teck CDA	-	Andacollo	46.00	0.447	1	11:03	11:23	11:23

Total: 46.00 MW 0.447% 1

- Los montos y horarios señalados corresponden a lo informado por la empresa Transelec 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)
S/E Minera Teck CDA	-	Andacollo	Libre	46.00	0.33	0.33	15.33

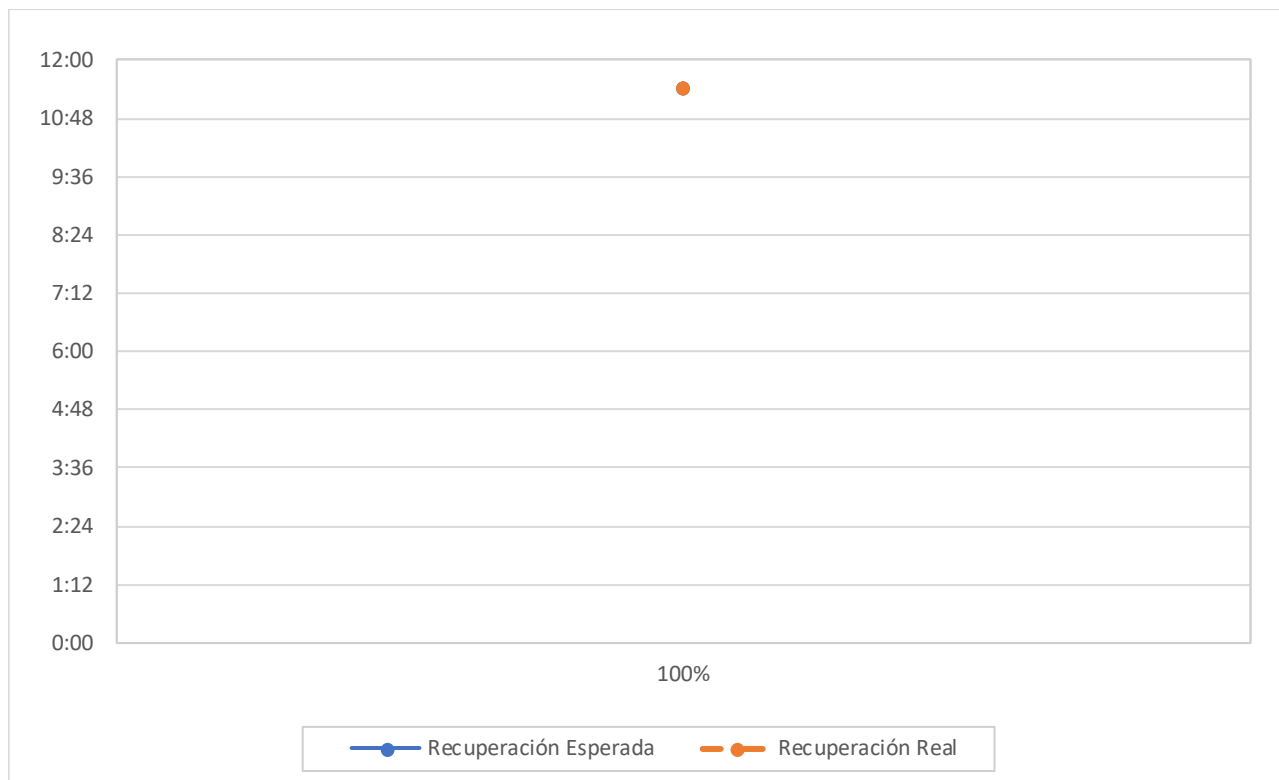
Clientes Regulados : MWh

Clientes Libres : 15.33 MWh

Total : 15.33 MWh

- Los montos señalados corresponden a lo informado por la empresa Transelec S.A.

- Curva de recuperación esperada v/s recuperación real.



No se aprecian diferencias entre los horarios de recuperación esperada y recuperación real de los consumos afectados.

- Velocidad promedio de recuperación.

Rango	Potencia (MW)	Tiempo recuperación (h)	Velocidad de recuperación (MW/h)
Primer 80 %	36.80	0.33	115.52
Último 20 %	9.20	0.33	27.88
100 % Total	46.00	0.33	139.40

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

Demanda del sistema previo a la falla: 10302.05 MW

Regulación de Frecuencia

Control distribuido de frecuencia en el Sistema Eléctrico Nacional, previo a la falla, mediante las centrales Andina (CTA), Angamos (ANG1 y ANG2), Cochrane (CCH1 y CCH2), Guacolda (U4), Hornitos (CTH), Kelar (TG1 y TG2), Mejillones (CTM1 y CTM3), Norgener (NTO1 y NTO2) y Tocopilla (U14 y U15).

Operación Programada

En Anexo N°1 se adjunta el detalle de la generación programada para el día 09 de septiembre de 2021.

Operación Real

En Anexo N°2 se adjunta el detalle de la generación real del día 09 de septiembre 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 09 de septiembre de 2021.

Mantenimientos

En Anexo N°4 se presenta el detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 09 de septiembre 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.

Otros antecedentes relevantes

La empresa Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo señala en su Informe de Falla de 48 horas:

“Operación por disparo proveniente desde Pan de Azúcar de teleprotección en el marco de realización de pruebas por solicitud de Llanos Blancos”.

La empresa Transelec S.A. señala en su Informe de Falla de 48 horas:

“Personal de terreno informa que falla se produce por error de bloqueo por parte de personal de Minera Teck en S/E C.Andacollo”.

- Solicitud de trabajo programado SD N°2021076743.

Número	Coordinado	Tipo Programación	Tipo/Trabajo/Objetivo	Fecha Inicio	Fecha Fin
2021076743	COMPAÑÍA MINERA TECK CARMEN DE ANDACOLLO	Programada	SubEstación ➤ S/E MINERA TECK CDA 220 KV ➤ Tipo: otros - telecomunicacion ➤ Intervención / Origen Externo / Programada ➤ Libre ➤ Trabajos a Realizar: Carga de ajustes definitivos en protecciones y pruebas end to end en Sistema 1 del paño JL con extremos remoto en S/E Pan de Azucar y S/E Llanos Blancos ➤ Desc. Nivel Riesgo: Riesgo bajo, pruebas teleprotecciones en coordinación con empresas involucradas (Prime, TRanselec) ➤ Comentarios Adicionales: Pruebas relacionadas a proyecto Llanos Blancos (Prime)	09-09-2021 08:00 Fecha Efectiva Inicio 09-09-2021 08:58	09-09-2021 20:00 Fecha Efectiva Fin 09-09-2021 12:32

- Solicitud de trabajo programado SD N°2021076211.

Número	Coordinado	Tipo Programación	Tipo/Trabajo/Objetivo	Fecha Inicio	Fecha Fin
2021076211	TRANSELEC S.A.	Programada	<p>Línea</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ PAN DE AZUCAR - MINERA TECK CDA 220KV - ➤ Intervención / Origen Externo / Programada ➤ No tiene consumo afectado ➤ Trabajos a Realizar: S/E Pan de Azúcar, paño J7: Proyecto de conexión Tap-Off Llanos Blancos a solicitud de Prime. Bloqueo de protecciones sistema 1 GE D60 para dar condición a trabajo 69940 . PRIME inicia trabajos por alambrado de cables de control en armario de protecciones ➤ Desc. Nivel Riesgo: Bajo ➤ Comentarios Adicionales: Actividades: Bloqueo de Protecciones, S/E Pan de Azúcar, paño J7 Línea Andacollo: Proyecto de conexión Tap-Off Llanos Blancos. -- 1) Realizar bloqueo de protecciones sistema 1 GE D60 para dar condición al trabajo #69940 PMTDI #26077. -- 2) PRIME inicia trabajos por alambrado de cables de control en armario de protecciones. Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: Barra 220 kV, Sección 1-P. Azúcar o L 220kV Pan de Azúcar-Andacollo, C1 <p>Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación P. Azúcar, Paño J07: Armario de protecciones Señalizada zona de trabajo y/o elementos a intervenir. Subestación P. Azúcar, Paño J7: Protección Sistema 1 GE D60 Bloquear 50BF Etapa 2 sobre UB 87B-J7 Subestación P. Azúcar, Paño J7: Protección Sistema 1 GE D60 Bloquear Trip sobre 52J7 Subestación P. Azúcar, Paño J7: Protección Sistema 1 GE D60 Bloquear Emisión de trip 85D hacia extremo remoto Minera Teck Carmen de Andacollo y Tap Off Llanos Blancos</p>	09-09-2021 08:00	09-09-2021 18:00
				Fecha Efectiva Inicio 09-09-2021 08:18	Fecha Efectiva Fin 09-09-2021 13:12

- Solicitud de trabajo programado SD N°2021076213.

Número	Coordinado	Tipo Programación	Tipo/Trabajo/Objetivo	Fecha Inicio	Fecha Fin
2021076213	TRANSELEC S.A.	Programada	<p>Línea</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ PAN DE AZUCAR - MINERA TECK CDA 220KV - ➤ Intervención / Origen Externo / Programada ➤ No tiene consumo afectado ➤ Trabajos a Realizar: S/E Pan de Azúcar: Trabajos proyecto Tap Off Llanos Blancos a solicitud de Prime. Carga de ajuste definitivos en protecciones sistema 1 GE D60 paño J7 según EAP 41-2020. Pruebas end to end de protección sistema 1 paño J7 con extremo remoto minera Carmen ➤ Desc. Nivel Riesgo: Bajo ➤ Comentarios Adicionales: Actividades: Pruebas de control a esquema de teleprotección, S/E Pan de Azúcar: (Trabajos de puesta en servicio proyecto PRIME Tap Off Llanos Blancos). 1) Carga de ajuste definitivos en protecciones sistema 1 GE D60 del paño J7 según EAP 41-2020. 2) Pruebas end to end de protección sistema 1 del paño J7 con extremos remoto Minera Teck Carmen de Andacollo y Tap Off Llanos Blancos. Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: L 220kV Pan de Azúcar-Andacollo, C1 o Barra 220 kV, Sección 1-P. Azúcar <p>Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación P. Azúcar, Patio 220kV, Sala C&P paño J7, Protecciones sistema 1 y 2. Señalizada zona de trabajo y/o elementos a intervenir. Inspección ITO Transelec. Subestación P. Azúcar, Protección Sistema 1 GE D60 Bloquear 50BF Etapa 2 sobre UB 87B-J7 Bloqueo Transelec PMTDI 26190 AT 70114. Subestación P. Azúcar, Protección Sistema 1 GE D60 Bloquear trip sobre 52J7 Bloqueo Transelec PMTDI 26190 AT 70114. Subestación P. Azúcar, Protección Sistema 1 GE D60 Bloquear Emisión de trip 85D hacia extremo remoto Minera Teck Carmen de Andacollo y Tap Off Llanos Blancos Bloqueo Transelec PMTDI 26190 AT 70114.</p>	09-09-2021 08:00	09-09-2021 18:00
				Fecha Efectiva Inicio 09-09-2021 08:18	Fecha Efectiva Fin 09-09-2021 13:12

Acciones preventivas y/o correctivas

a) La instalación afectada no cuenta con una auditoría, plan de acción u otro tipo de mantenimiento en curso.

b) Acciones correctivas a corto plazo:

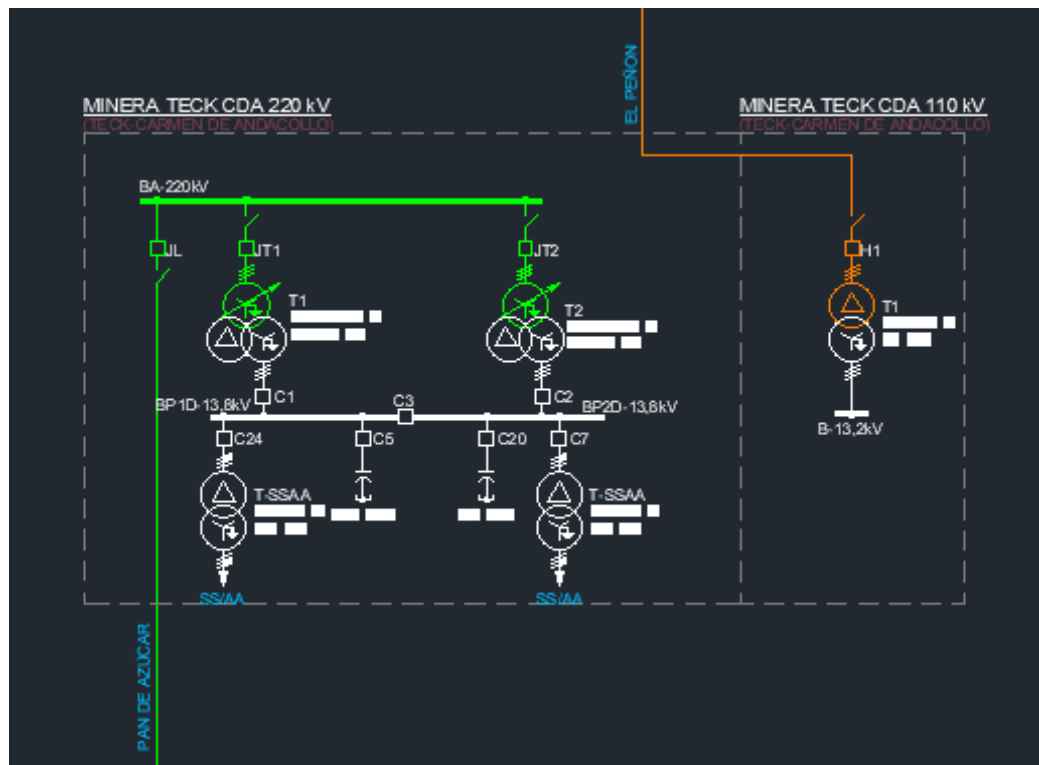
Según lo indicado por la empresa Transelec S.A.: "No aplica. El comportamiento de las instalaciones de Transelec fue correcto".

c) Acciones correctivas a largo plazo:

Según lo indicado por la empresa Transelec S.A.: "No aplica. El comportamiento de las instalaciones de Transelec fue correcto".

Según lo indicado por la empresa Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo, en su Informe de Falla de 48 horas: "Reprogramación y revisión de plan de pruebas".

Diagrama simplificado de las instalaciones previo a la falla



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

Hora	Involucrado	Evento
11:03	Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo	Apertura intempestiva del interruptor 52JL de S/E Minera Teck CDA, asociado a la línea 220 kV Pan de Azúcar - Minera Teck CDA, por operación de su protección de falla de interruptor.

- La hora señalada corresponde a lo informado por la empresa Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo.

6. Normalización del servicio

Fecha	Involucrado	Hora	Acción
09/09/2021	Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo	11:23	Cierre manual del interruptor 52JL de S/E Minera Teck CDA, asociado a la línea 220 kV Pan de Azúcar - Minera Teck CDA, recuperando los consumos de la S/E Minera Teck CDA.

- Las horas y fechas señaladas corresponden a lo informado por la empresa Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo.

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

Se produjo la apertura intempestiva del interruptor 52JL de S/E Minera Teck CDA, asociado a la línea 220 kV Pan de Azúcar - Minera Teck CDA, por la operación de su protección de falla de interruptor.

La causa de la operación de la protección 50BF del paño JL de S/E Minera Teck CDA es atribuida a que, durante trabajos de pruebas del nuevo esquema de teleprotección de tres puntas de la línea 220 kV Pan de Azúcar - Minera Teck CDA, por la incorporación de S/E Tap Llanos Blancos, asociado a las solicitudes de trabajo SD N°2021076743, N°2021076211 y N°2021076213, se produjo de manera indeseada la activación de la protección 50BF, la cual presumiblemente no contaba con su vía de trip bloqueada, provocando la apertura del interruptor 52JL.

El paño JL de S/E Minera Teck CDA cuenta con relés 7SA522 y 7SA610 como sistemas de protección, los cuales tienen implementados, entre otros elementos, protecciones de distancia para la detección de fallas entre fases y a tierra (21/21N) y una protección de falla de interruptor (50BF).

- Registro de eventos del relé 7SA610 asociado al paño JL de S/E Minera Teck CDA.

Trip Log - 000520 / 09-09-2021 10:02:42.173 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02						
Number	Indication	Value	Date and time	Cause	State	
00301	Power System fault	520 - ON	09.09.2021 10:02:42.173			
00302	Fault Event	525 - ON	09.09.2021 10:02:42.173			
01461	Breaker failure protection started	ON	0 ms			
01476	BF Trip T1 (local trip) - 3pole	ON	50 ms			
00533	Primary fault current IL1	0,12 kA	55 ms			
00534	Primary fault current IL2	0,12 kA	55 ms			
00535	Primary fault current IL3	0,12 kA	55 ms			
01461	Breaker failure protection started	OFF	92 ms			

De acuerdo con el registro de eventos de la figura anterior, se aprecia la activación y orden de trip de la protección 50BF del relé 7SA61 (registros *Breaker failure protection started* y *BF Trip T1 8local trip*) - 3 pole).

Finalmente, se observa que los registros de eventos del relé 7SA610 presentan un desfase de 4 horas respecto del horario UTC-0 declarado para la falla.

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

Detalle de la generación programada para el día 09 de septiembre de 2021 (Anexo N°1).

Detalle de la generación real del día 09 de septiembre de 2021 (Anexo N°2).

Detalle del Movimiento de Centrales e Informe Diario del CDC correspondientes al día 09 de septiembre de 2021 (Anexo N°3).

Detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 09 de septiembre de 2021 (Anexo N°4).

Informes de fallas de instalaciones ingresados en el sistema del Coordinador Eléctrico Nacional por las empresa Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo y Transelec S.A. (Anexo N°5).

Otros antecedentes aportados por las empresas Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo y Transelec S.A. (Anexo N°6).

9. Análisis de las actuaciones de protecciones

9.1 Incumplimiento Normativo

Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo

- Envío de todos los antecedentes correspondientes al Informe de Falla de 5 días.
- Detalle de los consumos afectados en S/E Minera Teck CDA.
- Descripción pormenorizada de las maniobras que permitieron la normalización de suministro en las S/E Minera Teck CDA.
- Información correspondiente a los datos de la empresa propietaria de la instalación fallada, proposición sobre el origen de la falla y sus respectivos probatorios, características de la instalación fallada y sus mantenimientos, según lo requerido en las Resoluciones Exentas de la SEC N°30989 y N°30891.

9.2 Estándares Normativos Art. 1-14 NTSyCS

Durante la elaboración de este estudio se evidenció que las instalaciones correspondientes a los paños de las SS/EE Minera Teck CDA, no cuentan con señales válidas en el SITR del Coordinador.

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 la empresa Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo, y el respectivo análisis realizado por el Coordinador:

- o Se concluye incorrecta operación de los sistemas de protección del paño JL de S/E Minera Teck CDA.

No se dispone de los antecedentes necesarios para pronunciarse sobre el modo de operación del interruptor 52JL de S/E Minera Teck CDA.

9.4 Desempeño EDAC

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

9.5 Desempeño EDAG

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

10. Pronunciamiento Técnico del Coordinador Eléctrico Nacional

De acuerdo con el análisis realizado por el Coordinador:

- a) Se produjo la apertura intempestiva del interruptor 52JL de S/E Minera Teck CDA, debido a la activación de su protección de falla de interruptor, durante trabajos de pruebas del esquema de teleprotección de la línea 220 kV Pan de Azúcar – Minera Teck CDA.

Con lo anterior, es posible indicar que se produjo un incorrecto desempeño de los sistemas de control asociados al paño JL de S/E Minera Teck CDA.

- b) Se detectó un incumplimiento normativo en la implementación del procedimiento de trabajo en los sistemas de protección de instalaciones que se encuentran en servicio.
- c) Se evidenció que el elemento afectado por la falla, correspondiente al paño JL de S/E Minera Teck CDA, no cuenta con señales válidas en el SITR del Coordinador.

De acuerdo con la versión 2021 del "Informe Anual de Cumplimientos, Artículo 1-14 Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio", el cumplimiento anual durante el año 2020 de Minera Centinela para la "DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN EN EL SITR" fue de un 98.81%.

- d) Para el desarrollo de la falla no hay observaciones respecto de la aplicación de los Planes de Recuperación de servicio asociados a las instalaciones involucradas, ni de las actuaciones del CDC y los respectivos CC durante la falla del día 09 de septiembre 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.

Se solicitará a la empresa Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo:

- Plan de trabajo para la normalización de los registros del SITR de S/E Minera Teck CDA.
- Plan de trabajo para la normalización de las estampas de tiempo de los sistemas de protección del paño JL de S/E Minera Teck CDA, según la Hora Oficial definida en la NTSyCS.

- b) Solicitudes de ampliación de información.

Se solicitará a la empresa Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo:

- Detalle de los montos de consumo afectados en S/E Minera Teck CDA.
- Detalle pormenorizado de las maniobras que permitieron la normalización de suministro en S/E Minera Teck CDA.

- Antecedentes correspondientes a los datos de la empresa propietaria de la instalación fallada, proposición de origen de la causa de la falla y sus respectivos probatorios, características de la instalación fallada y sus mantenimientos, de acuerdo con el grado de detalle establecido en las Resoluciones Exentas de la SEC N°30891-2019 y N°30989-2019.

ANEXO N°1

Detalle de la generación programada para el día 09 de setiembre de 2021

ANEXO N°2

Detalle de la generación real para el día 09 de setiembre de 2021

Table with 25 columns (1-24) and summary columns (TOT.DIA, DMAX, DMED). Rows list various locations such as CHAPIQUINA, COSAPILLA, ELTORON2, etc., with corresponding numerical values.

ANEXO N°3

Detalle del Movimiento de Centrales e Informe Diario del Sistema Eléctrico Nacional
correspondientes al día 09 de setiembre de 2021

INFORME DIARIO

Jueves 09 de Septiembre del 2021



DESVIACIONES DE LA PROGRAMACION

1.1. Centrales

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
AILLIN	-	24.4	-	PMG, P	Masisa	184.8	176.6	-4.42 %	LF
ATACAMA SOLAR S.A.	-	0.0	-	P	Maule	0.0	0.0	-	-
Abanico	683.1	694.4	+1.65 %	RO	Mejillones IEM	6745.8	5756.8	-14.66 %	LF
Aguas Blancas Diésel	0.0	0.0	-	-	Mejillones-CTM1	2285.6	2298.4	+0.56 %	LF
Alena	567.8	1436.7	+153.05 %	P	Mejillones-CTM1 Fuel Oil	-	0.0	-	-
Alfalfal	822.3	819.2	-0.38 %	-	Mejillones-CTM2	1440.0	0.0	(*) -100.00 %	LF, DF
Alhué	0.0	0.0	-	-	Mejillones-CTM3 Diésel	0.0	0.0	-	-
Alto Renaico	25.3	25.7	+1.75 %	PMG	Mejillones-CTM3 GNL	3822.5	3906.2	+2.19 %	-
Ancoa	26.4	27.4	+3.75 %	-	Mejillones-CTM3 Gas Arg	0.0	-	-	-
Andes Diésel	0.0	0.0	-	-	Mejillones-PAM	528.0	500.5	-5.22 %	-
Andes FO6	0.0	0.0	-	-	Mercurio Sur	19.1	17.5	-8.27 %	P
Andina-CTA	2541.2	2374.4	-6.56 %	LF	Mocho	217.7	179.5	-17.55 %	-
Angamos-ANG1	5877.2	3854.4	(*) -34.42 %	DF	NEGRETE	450.8	703.4	+56.05 %	P
Angamos-ANG2	6222.5	5571.9	-10.46 %	-	Nalcas	83.1	72.6	-12.63 %	PMG
Angostura	2764.0	3070.0	+11.07 %	RO	Nehuenco 1 Diésel	0.0	0.0	-	-
Antihue	0.0	0.0	-	-	Nehuenco 1 GNL	6447.0	109.0	(*) -98.31 %	DF, RO
Antuco	2886.2	2992.1	+3.67 %	RO	Nehuenco 1 Gas Arg	0.0	0.0	-	-
Arauco	0.0	0.3	GNP	LF	Nehuenco 2 Diésel	0.0	0.0	-	-
Arica-GMAR	0.0	0.0	-	-	Nehuenco 2 GNL	7499.0	7627.0	+1.71 %	-
Arica-M1AR	0.0	0.0	-	MM	Nehuenco 2 Gas Arg	0.0	0.0	-	-
Arica-M2AR	0.0	0.0	-	-	Nehuenco 9B Diésel	0.0	0.0	-	-
Atacama-1 Diésel	0.0	0.0	-	-	Nehuenco 9B GNL	0.0	0.0	-	-
Atacama-1 GNL	109.0	0.0	-100.00 %	RO	Nehuenco 9B Gas Arg	0.0	0.0	-	-
Atacama-2 Diésel	0.0	0.0	-	-	Newen Diésel	0.0	0.0	-	-
Atacama-2 GNL	763.0	930.4	+21.93 %	RO	Newen Gas	0.0	0.0	-	-
Bess Andes	-	8.8	GNP	-	Newen Gas Arg	0.0	0.0	-	-
Bess Angamos	-	8.8	GNP	-	Newen Propano	0.0	-	-	-
Bess Cochrane	-	0.2	GNP	-	Norgener-NT01	1964.4	2438.4	+24.13 %	LF
Blanco	152.0	143.7	-5.46 %	-	Norgener-NT02	2171.6	2523.8	+16.22 %	-
Bocamina 2	8216.9	7802.0	-5.05 %	-	Norgener-NT02 Fuel Oil	-	0.0	-	-
CALAMA	1371.5	1009.7	-26.38 %	P	Nueva Aldea 1	0.0	0.0	-	MM
CAMPOS DEL SOL	145.5	150.2	+3.22 %	P	Nueva Aldea 2	0.0	0.0	-	DF
CERRO DOMINADOR CSP	0.0	1368.4	(*)GNP	P	Nueva Aldea 3	888.0	880.3	-0.87 %	-
CMPC Cordillera	0.0	0.0	-	MM, RO	Nueva Renca Diésel	0.0	0.0	-	-
CMPC Laja	600.0	607.0	+1.17 %	-	Nueva Renca GNL	0.0	0.0	-	MM
CMPC Pacífico	288.0	76.0	-73.61 %	MM	Nueva Renca Gas Arg	0.0	0.0	-	-
CMPC Santa Fe	0.0	0.0	-	MM	Nueva Ventanas	4439.5	3547.0	-20.10 %	LF
CMPC Tissue	-	11.6	-	PMG	Ojos de Agua	93.3	94.1	+0.84 %	PMG
COMBARBALA	-	0.0	-	P	Olivos	0.0	0.0	-	-
Callao	23.2	16.0	-31.21 %	PMG	PFV AZABACHE	35.2	33.2	-5.90 %	P
Calle Calle	0.0	0.0	-	DRO	PFV Del Desierto	-	0.0	-	PMG, P
Campiche	3172.4	3434.0	+8.25 %	-	PFV Diego de Almagro Sur	-	0.0	-	P

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Candelaria 1 Diésel	0.0	0.0	-	
Candelaria 1 GNL	124.5	130.0	+4.42 %	
Candelaria 1 Gas Arg	0.0	0.0	-	
Candelaria 2 Diésel	0.0	0.0	-	
Candelaria 2 GNL	785.9	816.0	+3.83 %	
Candelaria 2 Gas Arg	0.0	0.0	-	
Candelaria Solar	11.5	20.1	+75.00 %	
Canutillar	875.0	685.0	-21.71 %	
Capullo	232.8	198.7	-14.65 %	
Cardones	0.0	0.0	-	DRO
Carena	48.0	17.0	-64.58 %	PMG, MM
Carilafquén	132.0	114.0	-13.64 %	
Celco	120.4	71.0	-41.03 %	LF
Cementos Bío Bío	0.0	0.0	-	LF, RO
Cenizas	0.0	0.0	-	
Cerro Tigre	-	14.6	GNP	P
Chacabuquito	164.0	171.6	+4.63 %	
Chacayes	456.8	547.5	+19.86 %	
Chagual	25.8	0.0	-100.00 %	
Chapiquiña	44.0	66.4	+50.91 %	
Chiburgo	24.0	24.0	-	PMG
Chillan	-	0.0	-	
Chiloé	0.0	0.0	-	PMG
Cholguán	216.2	107.8	-50.12 %	
Cholguán IFO	-	0.0	-	
Chuyaca	2.5	0.0	-100.00 %	
Cipreses	227.8	297.9	+30.76 %	
Cipresillos	-	0.0	-	PMG
Cochrane-CCH1	5475.5	5080.6	-7.21 %	
Cochrane-CCH2	5250.0	4843.5	-7.74 %	
Cogen. Aconcagua	631.0	531.0	-15.85 %	RO
Cogen. Biobío	492.0	1245.0	+153.05 %	
Colbún	983.8	1236.0	+25.63 %	RO
Colihues Diésel	-	0.0	-	DF, LF
Colihues HFO	0.0	0.0	-	DF, RO
Colmito Diésel	0.0	0.0	-	LF
Colmito GNL	0.0	0.0	-	
Concón	0.0	4.9	-	PMG
Constitución	0.0	45.3	-	PMG
Convento Viejo	192.0	200.6	+4.50 %	DF
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	168.0	169.2	+0.72 %	
Curillinque	595.9	626.5	+5.14 %	RO
Dadinco	15.2	13.6	-10.64 %	
Degañ	0.0	0.0	-	LF
Degañ 2	0.0	0.0	-	DF
Deuco	-	0.0	-	
Diego de Almagro	0.0	0.0	-	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
PFV EL SALITRAL	15.4	28.0	+82.29 %	P
PFV Las Majadas	0.0	70.9	GNP	P
PFV PLAYERITO	17.3	19.8	+14.69 %	P
PFV PLAYERO	17.8	19.9	+11.59 %	P
PFV PMGD Esfena	-	0.0	-	
PFV RÍO ESCONDIDO	1202.0	655.1	-45.50 %	P
PFV SANTA ISABEL	1316.5	1309.3	-0.55 %	
PFV Sol DE LILA	0.0	62.2	GNP	P
PFV Sol de los Andes	-	0.0	-	P
PFV Sol del Desierto	149.0	0.0	-100.00 %	P
PFV Sol del Norte	-	0.0	-	PMG, P
PFV de los Andes	-	0.0	-	PMG, P
PMG CH Corrales	-	0.0	-	PMG, P
PMGD PFV Kaufmann	0.0	0.0	-	P
Pajonales	0.0	0.0	-	
Palacios	0.1	0.0	-100.00 %	PMG
Palmucho	624.0	625.2	+0.19 %	
Pangue	1920.0	3949.4	(*) +105.70 %	
Parque Eólico Mesamávida	-	0.0	-	P
Pehuenche	4769.1	2074.9	(*) -56.49 %	
Peuchén	630.9	599.4	-5.01 %	
Pilmaiquén	804.0	806.5	+0.31 %	RO
Placilla	0.0	0.0	-	PMG
Planta Valdivia	0.0	211.6	GNP	LF
Pretty Field	18.6	21.9	+17.83 %	P
Providencia	192.0	162.3	-15.47 %	
Puente Solar	8.6	20.1	+132.27 %	P
Pulefu	154.4	140.0	-9.33 %	PMG
Pullinque	571.3	602.9	+5.53 %	
Punta Colorada Diésel	0.0	0.0	-	
Punta Colorada IFO	0.0	0.0	-	
Puntilla	117.5	128.5	+9.36 %	
Queltehues	561.3	573.3	+2.13 %	DF
Quilleco	699.0	769.0	+10.02 %	
Quintay	0.0	0.0	-	PMG
Quintero 1A Diésel	0.0	0.0	-	RO
Quintero 1A GNL	840.0	553.0	-34.17 %	
Quintero 1A Gas Arg	0.0	0.0	-	
Quintero 1B Diésel	0.0	0.0	-	RO
Quintero 1B GNL	525.0	0.0	-100.00 %	
Quintero 1B Gas Arg	0.0	0.0	-	
RENAICO 2	-	0.0	-	
Ralco	1838.3	5251.5	(*) +185.67 %	RO
Rapel	0.0	755.4	GNP	
Rauquén	46.9	56.4	+20.12 %	
Renaico	99.9	124.7	+24.86 %	PMG
Renca	0.0	0.0	-	
Rinconada	31.2	66.2	+112.34 %	
Rucatayo	867.0	882.4	+1.78 %	
Rucúe	1626.7	1830.0	+12.50 %	
Río Colorado	132.8	132.5	-0.23 %	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Digua	0.0	0.0	-		Río Huasco	23.3	17.0	-27.12 %	
Domeyko	22.6	27.5	+21.35 %	P	Río Picoquén	444.0	346.9	-21.88 %	
Don Jorge	20.2	23.7	+17.60 %		SF Energía	1348.5	437.1	-67.59 %	
Dos Valles	0.0	16.5	-	PMG	San Andrés	108.3	54.6	-49.58 %	
El Paso	73.0	72.5	-0.68 %		San Clemente	0.0	0.0	-	PMG
El Peñón	3.9	0.0	-100.00 %		San Gregorio	0.0	0.0	-	PMG
El Pinar	-	0.0	-		San Ignacio	145.8	144.0	-1.26 %	
El Rincón	6.0	6.0	+0.46 %	PMG	San Isidro 1 Diésel	0.0	0.0	-	RO
El Salvador	0.0	0.0	-		San Isidro 1 GNL	6719.7	6892.0	+2.56 %	
El Toro	0.0	0.0	-	RO	San Isidro 1 Gas Arg	0.0	0.0	-	
El Totoral	0.0	0.0	-	PMG	San Isidro 2 Diésel	0.0	0.0	-	RO
Emelda 1	0.0	0.0	-		San Isidro 2 GNL	7455.5	6617.0	-11.25 %	
Emelda 2	0.0	0.0	-		San Isidro 2 Gas Arg	0.0	0.0	-	
Enaex-CUMMINS	0.0	0.0	-		San Javier	24.2	33.3	+37.59 %	
Enaex-DEUTZ	0.0	0.0	-		San Lorenzo 1	0.0	0.0	-	
Energía Pacífico	384.0	351.7	-8.40 %	RO	San Lorenzo 2	0.0	0.0	-	
Escuadrón	178.7	13.2	-92.61 %		San Lorenzo 3	0.0	0.0	-	
Esperanza-DS1	0.0	0.0	-		San Ramiro	51.3	66.7	+29.99 %	
Esperanza-DS2	0.0	0.0	-		Santa Fe	48.2	62.4	+29.47 %	
Esperanza-TG1	0.0	0.0	-	LF	Santa Lidia	0.0	0.0	-	
Espinosa	240.0	0.0	-100.00 %		Santa Marta	240.0	102.5	-57.29 %	
Eólica Aurora	192.4	52.0	-72.97 %		Santa María	8975.8	8180.0	-8.87 %	RO
Eólica Cabo Leones 1	894.0	1101.0	+23.16 %		Santa Rita	20.9	16.9	-19.41 %	
Eólica Cabo Leones 2	652.8	892.3	+36.68 %		Sauzal	552.0	574.8	+4.13 %	MM, RO
Eólica Cabo Leones 3	1347.6	1510.0	+12.05 %		Sauzal 60 Hz	-	0.0	-	
Eólica Canela	29.2	23.5	-19.68 %		Sauzalito	86.0	111.0	+29.05 %	
Eólica Canela 2	65.6	71.8	+9.47 %		Solar Aguila 1	15.3	15.3	-0.20 %	
Eólica Cuel	428.4	595.1	+38.93 %		Solar Almeyda	464.5	482.0	+3.77 %	
Eólica El Arrayán	542.9	893.9	+64.66 %		Solar Andes	178.7	181.6	+1.64 %	LF
Eólica El Maitén	126.1	182.4	+44.70 %		Solar Andes 2A	625.0	608.2	-2.68 %	LF
Eólica La Esperanza	140.8	185.1	+31.50 %	PMG	Solar Antay	63.3	74.4	+17.55 %	PMG
Eólica La Estrella	604.9	313.0	-48.25 %		Solar Atacama 2	993.3	1282.1	+29.07 %	
Eólica La Flor	469.8	621.4	+32.27 %		Solar Carrera Pinto	672.0	659.2	-1.91 %	
Eólica Lebu	63.6	0.0	-100.00 %	PMG	Solar Cerro Dominador	864.9	894.6	+3.44 %	
Eólica Los Buenos Aires	358.8	422.9	+17.84 %		Solar Chañares	259.4	277.5	+6.99 %	
Eólica Los Cururos	276.9	432.0	+56.02 %		Solar Diego de Almagro	185.5	217.0	+16.95 %	
Eólica Monte Redondo	105.4	150.3	+42.66 %		Solar Doña Carmen	207.0	226.7	+9.51 %	
Eólica Punta Colorada	29.2	29.1	-0.34 %	DF	Solar El Pelicano	773.5	834.8	+7.92 %	
Eólica Punta Palmeras	104.2	156.3	+49.95 %		Solar El Pilar - Los Amarillos	0.0	0.0	-	PMG
Eólica Punta Sierra	395.6	466.1	+17.83 %	RO	Solar El Romero	1490.9	1495.7	+0.32 %	
Eólica Renaico	1465.6	1633.4	+11.45 %		Solar FV Bolero	994.1	1031.7	+3.79 %	
Eólica San Gabriel	1551.1	2891.9	(*) +86.44 %		Solar Finis Terrae	869.6	929.5	+6.89 %	LF
Eólica San Juan	1255.9	2278.4	+81.41 %		Solar GPG San Pedro	792.6	727.2	-8.25 %	
Eólica San Pedro	197.6	333.3	+68.72 %		Solar Huatacondo	559.5	730.7	+30.60 %	
Eólica San Pedro 2	387.2	553.7	+43.00 %	LF	Solar Jama	311.4	382.9	+22.97 %	
Eólica Sarco	853.6	2003.5	(*) +134.70 %		Solar Javiera	485.1	515.0	+6.17 %	
Eólica Sierra Gorda	1227.4	1049.8	-14.46 %		Solar La Huayca 2	134.6	173.8	+29.20 %	
Eólica Talinay Oriente	259.1	462.7	+78.58 %		Solar La Silla	9.9	12.9	+29.80 %	
Eólica Talinay Poniente	360.8	471.5	+30.67 %		Solar Lalackama	474.5	417.2	-12.09 %	
Eólica Taltal	480.3	479.8	-0.11 %	LF	Solar Lalackama 2	106.9	127.0	+18.81 %	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Eólica Tolpán Sur	1245.2	1581.3	+26.99 %		Solar Llano de Llampos	711.7	734.8	+3.24 %	
Eólica Totoral	117.8	88.0	-25.28 %		Solar Loma Los Colorados	7.2	5.4	-25.08 %	PMG
Eólica Ucuquer 2	70.4	66.5	-5.53 %		Solar Los Loros	172.2	243.6	+41.46 %	LF
Eólica Valle de los Vientos	524.4	389.2	-25.79 %		Solar Los Tilos	13.6	29.5	+116.08 %	
Florida	0.0	0.0	-		Solar Luz del Norte	1117.1	1108.6	-0.76 %	RO
Geo. Cerro Pabellón	897.4	987.6	+10.06 %		Solar María Elena	371.1	503.9	+35.78 %	
Guacolda 1	2264.0	1588.0	-29.86 %	LF	Solar Nuevo Quillagua	848.2	772.8	-8.89 %	
Guacolda 2	1970.0	1480.0	-24.87 %	LF	Solar PFV Granja Solar	768.8	990.8	+28.87 %	
Guacolda 3	0.0	0.0	-	MM	Solar PV Conejo	830.9	863.7	+3.95 %	LF
Guacolda 4	2521.0	2230.0	-11.54 %		Solar PV Salvador	509.5	502.2	-1.45 %	
Guacolda 5	2340.0	1503.0	-35.77 %	LF	Solar Pampa Camarones	49.8	56.6	+13.69 %	
Guayacán	140.9	143.6	+1.89 %		Solar Pampa Solar Norte	531.3	581.5	+9.46 %	
HP EL ATAJO	7.0	8.3	+17.55 %		Solar Piloto Cardones	0.8	1.3	+66.25 %	PMG
HP FLORIDA II	180.0	156.3	-13.17 %		Solar Pozo Almonte 2	48.6	57.3	+17.99 %	
HP FLORIDA III	48.0	48.3	+0.62 %		Solar Pozo Almonte 3	116.1	127.4	+9.77 %	
Hidroeléctrica Chilco	-	0.0	-		Solar Puerto Seco	61.7	82.3	+33.45 %	PMG
Horcones Diésel	0.0	0.0	-		Solar Quilapilún	770.1	823.6	+6.95 %	
Horcones TG	-	0.0	-		Solar SDGx01	6.7	7.3	+9.55 %	PMG
Hornitos	147.5	176.4	+19.59 %		Solar San Andrés	319.9	330.5	+3.33 %	
Hornitos-CTH	2832.5	2399.5	-15.29 %	LF	Solar Santiago	629.6	652.0	+3.57 %	
Huasco	0.0	0.0	-		Solar Uribe	410.7	430.0	+4.70 %	
Huasco TG IFO	0.0	-	-		Solar Usya	402.3	373.3	-7.22 %	LF
Inacal	0.0	0.0	-		TAMAYA SOLAR	-	0.0	-	P
Isla	662.6	635.4	-4.10 %		TER SAN JAVIER 1	-	0.0	-	
Itata	347.0	313.0	-9.80 %		TER SAN JAVIER 2	-	0.0	-	
Juncal	132.0	119.8	-9.24 %		Taltal 1 Diésel	0.0	0.0	-	RO
Kelar Diésel	0.0	0.0	-		Taltal 1 GNL	0.0	0.0	-	RO
Kelar GNL	6850.6	7361.6	+7.46 %		Taltal 2 Diésel	0.0	0.0	-	
LA CRUZ SOLAR	-	0.0	-	P	Taltal 2 GNL	0.0	0.0	-	
LA HUELLA	646.9	657.6	+1.66 %		Tamaya-Suta	0.0	0.0	-	
LOS OLMOS	89.4	79.8	-10.78 %	P	Tarapacá-CTTAR	0.0	0.0	-	
La Confluencia	301.0	539.4	+79.22 %		Tarapacá-CTTAR Fuel Oil	-	0.0	-	
La Higuera	504.3	688.1	+36.44 %		Tarapacá-TGTAR	0.0	0.0	-	
La Mina	0.0	0.0	-	MM	Tchamma	0.0	0.0	-	
La Portada-TECNET	0.0	0.0	-		Teno	0.0	0.0	-	LF
Laja 1	309.7	331.3	+6.95 %		Teno Gas 50	0.0	0.0	-	
Laja Energía Verde	225.3	90.0	-60.05 %		Termopacífico	0.0	0.0	-	
Las Vegas	0.0	0.0	-	PMG	Tocopilla-TG1	0.0	0.0	-	
Lautaro 1	624.0	506.2	-18.88 %		Tocopilla-TG2	0.0	0.0	-	
Lautaro 2	0.0	0.0	-	MM	Tocopilla-TG3 Diésel	0.0	0.0	-	
Lebu	-	0.0	-	PMG	Tocopilla-TG3 GNL	0.0	0.0	-	LF, DF
Licantén	156.0	51.8	-66.79 %		Tocopilla-U14	1200.0	1395.7	+16.31 %	LF
Licán	188.0	158.2	-15.83 %		Tocopilla-U14 Fuel Oil	-	0.0	-	
Linares Norte	0.0	0.0	-	PMG	Tocopilla-U15	1253.0	1451.3	+15.83 %	LF
Lircay	216.0	196.7	-8.94 %		Tocopilla-U15 Fuel Oil	-	0.0	-	
Llauquereo	42.1	43.0	+1.99 %	PMG	Tocopilla-U16 Diésel	0.0	0.0	-	
Loma Alta	227.7	234.7	+3.07 %		Tocopilla-U16 GNL	6432.9	5004.4	(*) -22.21 %	RO
Loma Los Colorados 1	0.0	0.0	-	PMG, DF	Tocopilla-U16 Gas Arg	0.0	-	-	
Loma Los Colorados 2	336.0	269.2	-19.88 %		Trapén	10.8	0.0	-100.00 %	LF
Los Guindos TG1 Diésel	0.0	0.0	-		Trincao	37.7	24.4	-35.27 %	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Los Guindos TG2 Diésel	0.0	0.0	-	
Los Hierros	504.0	522.5	+3.67 %	MM
Los Hierros 2	96.0	98.5	+2.57 %	
Los Lagos Solar	0.0	0.0	-	P
Los Molles	42.5	43.0	+1.18 %	
Los Pinos	0.0	0.0	-	
Los Quilos	297.5	283.5	-4.71 %	MM
Los Vientos	210.0	0.0	-100.00 %	RO
MALGARIDA	1806.0	1866.1	+3.33 %	P
MALGARIDA 1	0.0	-	-	
MALGARIDA 2	0.0	-	-	
MALLECO NORTE	266.3	268.6	+0.89 %	P
MALLECO SUR	1304.3	2294.0	+75.88 %	P
MECO CHILLAN	47.1	39.6	-15.91 %	P
Machicura	312.0	336.0	+7.69 %	LF
Maitenes	155.8	168.4	+8.07 %	
Malalcahuello	120.0	121.4	+1.13 %	
Mampil	449.8	489.6	+8.85 %	
Mantos Blancos-MIMB	0.0	0.0	-	
Mariposas	48.0	50.0	+4.17 %	PMG

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Trongol	-	0.0	-	PMG
Ujina-1	0.0	0.0	-	
Ujina-2	0.0	0.0	-	
Ujina-3	0.0	0.0	-	
Ujina-4	0.0	0.0	-	
Ujina-5	0.0	0.0	-	MM
Ujina-6	0.0	0.0	-	
Ventanas 1	0.0	0.0	-	ERE
Ventanas 2	4991.8	4614.0	-7.57 %	
Villa Alegre	51.4	64.9	+26.21 %	
Villa Solar	17.7	2.2	-87.83 %	
Viñales	396.0	387.7	-2.10 %	
Volcán	160.4	168.1	+4.79 %	
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	223306.9	217915.7	-2.41 %	

1.2. PMGD

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Agni	-	0.0	-
Alerce	-	0.0	-
Alicahue	9.4	19.5	+106.92 %
Allipén	57.9	51.8	-10.54 %
Almendrado	-	0.0	-
Ancalí	-	0.0	-
Argomedo	21.4	36.6	+70.83 %
Aromos	-	0.0	-
Arrayán	-	0.0	-
Auxiliar del Maipo	29.7	32.5	+9.37 %
Aviles	0.0	0.0	-
BERRUECO	27.7	8.7	-68.70 %
Bellavista 1	80.9	83.9	+3.70 %
Biocruz	-	18.5	-
Biomar	-	0.0	-
Bluegate	-	0.0	-
Boldos	-	0.0	-
Boquiamargo	0.0	0.0	-
Bureo	43.2	40.8	-5.38 %
CASABERMEJA	7.3	6.0	-18.16 %
Caimi	0.0	0.1	-
Calafate	-	0.0	-
Calfuco	-	0.0	-
Caliboro	22.4	23.6	+5.41 %
Campesina	-	0.0	-
Casablanca 1	-	0.0	-
Casablanca 2	-	0.0	-
Cavancha	40.9	41.3	+1.10 %
Cañete	-	0.0	-
Chacabuco	45.8	78.0	+70.36 %
Chanleufu	0.7	0.0	-100.00 %
Chifin	-	0.0	-
Chile Generación	-	0.0	-
Chorrillos	-	0.0	-
Chufkén (Traiguén)	-	0.0	-
Ciruelillo	-	0.0	-
Cocharcas	18.7	15.5	-17.21 %
Collil	82.1	42.5	-48.24 %
Conchali	-	0.0	-
Contra	-	0.0	-
Contulmo	-	0.0	-
Copiulemu	-	19.0	-
Correntoso	125.2	93.6	-25.23 %
Cortés	-	0.0	-
Cosapilla	10.5	7.2	-32.00 %
Curacautín	-	0.0	-
Curauma	-	0.0	-
Curileufu	-	0.0	-
DON ANDRÓNICO	14.3	19.7	+37.85 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Ramadilla	-	0.0	-
Rapaco	-	0.0	-
Raso Power	-	0.0	-
Reca	38.1	30.4	-20.30 %
Rey	-	0.0	-
Riñinahue	0.8	0.0	-100.00 %
Roblería	1.2	0.0	-100.00 %
Río Azul	-	0.0	-
Río Mulchén	32.4	26.9	-16.96 %
SANTA CAROLINA	8.7	21.4	+145.97 %
Salmofood 1	-	0.0	-
Santa Elena	0.0	21.7	-
Santa Ester	0.0	1.5	-
Santa Irene	-	0.0	-
Santa Isabel	12.0	15.6	+29.66 %
Santa Luisa	-	4.0	-
Saturno Norte	24.8	23.4	-5.52 %
Sauce Andes	7.4	7.2	-2.74 %
Sepultura	-	0.0	-
Skretting	-	0.0	-
Skretting Osorno	-	0.0	-
Sol de Septiembre	27.7	0.0	-100.00 %
Solar Alto	0.0	0.0	-
Solar Altos de Til Til	4.0	14.2	+251.74 %
Solar Altos del Paico	0.0	-	-
Solar Alturas de Ovalle	30.9	0.0	-100.00 %
Solar Amparo del Sol	13.4	22.3	+66.42 %
Solar Antonia	10.2	20.9	+104.22 %
Solar Ariztía	0.0	0.0	-
Solar Bellavista	14.2	11.1	-21.90 %
Solar Cabilsol	20.9	19.8	-5.45 %
Solar Cachiyuyo 2	84.4	66.1	-21.60 %
Solar Calama 1	67.3	80.4	+19.47 %
Solar Calle Larga	10.5	25.1	+138.50 %
Solar Canesa 1	21.7	24.2	+11.80 %
Solar Casuto	10.6	19.2	+81.09 %
Solar Catemu	6.1	15.4	+152.99 %
Solar Catán	19.7	22.8	+15.53 %
Solar Cernicalo 1	9.6	9.9	+3.27 %
Solar Cernicalo 2	9.6	9.2	-4.00 %
Solar Chalinga	16.1	21.1	+30.72 %
Solar Chancon	16.1	18.7	+15.90 %
Solar Chimbarongo	16.0	19.2	+19.94 %
Solar Chuchiñi	14.8	18.9	+27.24 %
Solar Citrino	8.4	19.7	+134.01 %
Solar Cordillerilla	10.0	0.0	-100.00 %
Solar Covadonga	66.4	67.8	+2.08 %
Solar Crucero	12.8	16.7	+30.50 %
Solar Cruz	15.0	25.2	+68.31 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Danisco	-	0.0	-
Darlin	34.6	66.2	+91.05 %
Don Pedro	-	0.0	-
Don Walterio	70.8	77.0	+8.69 %
Dongo	73.3	39.3	-46.40 %
Donguil	1.2	0.0	-100.00 %
Doña Hilda	1.1	0.3	-72.88 %
Doña Javiera	-	2.6	-
Doñihue	28.7	60.7	+111.92 %
EL ROMERAL	46.0	48.3	+4.97 %
ETERSOL	-	0.0	-
Eagon	-	0.0	-
El Agrio	33.7	34.7	+3.14 %
El Arrayán	-	10.5	-
El Campesino 1	-	0.0	-
El Canelo	68.4	65.9	-3.65 %
El Canelo 1	-	0.0	-
El Colorado	22.0	14.3	-34.72 %
El Condor	5.9	7.6	+29.63 %
El Diuto	63.2	73.9	+17.04 %
El Faro	-	0.0	-
El Litre	24.0	71.3	+196.44 %
El Llano	0.0	1.9	-
El Manzano	66.9	68.6	+2.52 %
El Mirador	6.6	0.0	-100.00 %
El Molle	-	37.7	-
El Nogal	-	0.0	-
El Piuquen	0.0	0.0	-
El Queltehue	-	23.2	-
El Resplandor	18.0	16.0	-10.97 %
El Tártaro	0.0	0.0	-
Energía León	-	0.0	-
Ensenada	0.0	0.0	-
Ermitaño	-	0.0	-
Estancilla	-	0.0	-
Estandartes	-	0.0	-
Eyzaguirre	5.5	5.3	-3.85 %
Eólica El Arrebol	38.8	157.9	+306.64 %
Eólica Huajache	40.8	56.3	+37.93 %
Eólica Las Peñas	54.5	147.3	+170.41 %
Eólica Lebu 3	35.7	0.0	-100.00 %
Eólica Raki	61.3	69.9	+14.15 %
Eólica Ucuquer	48.1	64.4	+33.82 %
Eólico El Nogal	6.9	191.8	+2693.04 %
GR Pitao	0.0	0.0	-
Galpón	30.3	28.9	-4.80 %
Gami	-	0.0	-
Granada	62.7	47.9	-23.58 %
Guanaco Solar	8.7	22.2	+154.54 %
HBS	-	0.0	-
HBS-GNL	-	6.8	-

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Solar Cuz Cuz	15.4	15.7	+1.88 %
Solar Don Eugenio	21.9	20.4	-6.68 %
Solar Don Mariano	5.9	20.1	+240.17 %
Solar Eclipse	31.2	57.4	+83.55 %
Solar El Boco	19.9	49.9	+150.70 %
Solar El Chincol	22.6	19.0	-16.04 %
Solar El Chucao	16.6	17.0	+2.41 %
Solar El Divisadero	14.2	26.0	+83.22 %
Solar El Estero	11.0	14.0	+27.36 %
Solar El Laurel	32.2	52.3	+62.49 %
Solar El Picurio	18.4	17.7	-4.08 %
Solar El Pilpen	21.6	23.2	+7.22 %
Solar El Pitio	18.1	16.1	-10.94 %
Solar El Queltehue	24.6	-	-
Solar El Quemado	18.0	24.9	+38.31 %
Solar El Queule	0.0	0.0	-
Solar El Roble	20.4	0.0	-100.00 %
Solar El Sauce	20.4	20.9	+2.35 %
Solar Encon	37.9	63.6	+67.62 %
Solar Esperanza	14.3	0.0	-100.00 %
Solar Filomena	7.7	19.2	+149.75 %
Solar Fotovolt	0.0	0.0	-
Solar Francisco	-	0.0	-
Solar GR Lemu	29.3	40.0	+36.47 %
Solar GR Pepa	33.6	68.1	+102.49 %
Solar GR Santa Rosa	58.5	0.0	-100.00 %
Solar Girasoles	10.7	18.9	+77.22 %
Solar Guadalaio	11.8	19.4	+64.30 %
Solar Homero	21.6	-	-
Solar Hormiga	15.2	16.6	+9.11 %
Solar Hornitos	2.1	0.8	-60.89 %
Solar Illapel 5X	20.4	23.1	+13.37 %
Solar Jahuel	20.4	44.3	+116.86 %
Solar Jaururo	18.2	20.1	+10.26 %
Solar José Soler Mallafré	7.5	9.3	+22.69 %
Solar Konda	11.7	20.1	+71.98 %
Solar La Acacia	63.5	59.2	-6.77 %
Solar La Blanquina	33.2	65.9	+98.23 %
Solar La Chapeana	14.4	17.2	+19.63 %
Solar La Chimba Bis	8.6	18.4	+114.17 %
Solar La Esperanza 2	63.2	69.9	+10.51 %
Solar La Estancia	11.3	21.1	+86.86 %
Solar La Frontera	33.7	34.2	+1.53 %
Solar La Lajuela	45.8	62.4	+36.26 %
Solar La Manga	24.6	15.3	-37.98 %
Solar La Quinta	21.9	23.3	+6.52 %
Solar Lagunilla	15.2	19.1	+25.37 %
Solar Las Araucarias	0.0	0.0	-
Solar Las Codornices	23.2	20.0	-13.94 %
Solar Las Mercedes 1	8.9	20.0	+124.60 %
Solar Las Mollacas	14.4	16.3	+13.25 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Centrales	Prog.	Real	Desv %
Hidrobonito MC1	127.2	98.4	-22.65 %	Solar Las Palomas	19.6	18.3	-6.73 %
Hidrobonito MC2	74.2	63.5	-14.40 %	Solar Las Perdices	13.8	18.8	+36.36 %
Hidroeléctrica Cumpeo	78.8	71.1	-9.72 %	Solar Las Rojas	14.3	16.2	+13.71 %
Homero	-	22.7	-	Solar Las Terrazas	14.3	4.3	-70.00 %
Huape	16.9	15.8	-6.82 %	Solar Las Torcasas	-	21.3	-
JCE	-	0.0	-	Solar Las Turcas	24.5	22.5	-8.37 %
Juncalito	0.0	0.0	-	Solar Lipangue	6.4	19.4	+201.64 %
LAS TORTOLAS	0.0	0.0	-	Solar Llanos de Potroso	0.0	58.2	-
LLAY LLAY	28.5	81.7	+186.73 %	Solar Lo Miranda	12.8	45.9	+259.99 %
LUMBRERAS	22.9	26.7	+16.46 %	Solar Lo Sierra	13.0	18.6	+43.12 %
La Arena	0.0	0.0	-	Solar Loreto	9.3	18.6	+99.61 %
La Bifurcada	1.0	0.5	-46.39 %	Solar Los Gorriones	19.3	17.7	-8.05 %
La Compañía 2	14.7	24.0	+63.27 %	Solar Los Libertadores	40.9	18.6	-54.62 %
La Ligua	19.1	21.5	+12.47 %	Solar Los Paltos	14.5	19.6	+35.35 %
La Montaña 1	53.3	37.8	-29.17 %	Solar Los Patos	20.7	23.1	+11.59 %
La Montaña 2	26.2	19.3	-26.41 %	Solar Los Puquios	14.2	2.4	-83.10 %
La Paloma	2.9	4.8	+68.75 %	Solar Luce	13.2	17.7	+33.97 %
La Viña - Alto la Viña	4.6	4.6	-0.34 %	Solar Luders	19.8	23.8	+20.30 %
Las Cabras	0.0	13.6	-	Solar Luna	13.3	16.9	+26.66 %
Las Chacras	14.3	20.1	+41.20 %	Solar Luna del Norte	18.1	20.4	+12.47 %
Las Flores	37.3	40.8	+9.41 %	Solar Malaquita 2	61.3	83.0	+35.37 %
Las Lechuzas	21.9	18.3	-16.61 %	Solar Marchigue 2	63.2	57.5	-9.11 %
Las Pampas	-	0.0	-	Solar Marchigue 7	14.8	20.7	+39.58 %
Las Vertientes	0.0	0.0	-	Solar Marin	14.5	24.2	+67.15 %
Lepanto	-	0.0	-	Solar Montt	17.6	23.1	+30.95 %
Linares Solar	0.0	56.3	-	Solar Norte Chico 1	11.5	0.0	-100.00 %
Lingue Solar	0.0	9.2	-	Solar Ocoa	23.2	25.1	+8.36 %
Lipigas Concón	-	0.0	-	Solar Olivillo	52.4	60.3	+15.07 %
Lirio del campo	17.9	20.4	+13.61 %	Solar Ovejería	60.6	65.1	+7.49 %
Lonquimay	-	0.0	-	Solar PFV Mostazal	60.1	70.5	+17.27 %
Los Bajos	26.8	28.1	+5.01 %	Solar PMGD Diego de Almagro	0.0	0.0	-
Los Colonos	-	0.0	-	Solar PSF Lomas Coloradas	9.5	13.7	+44.06 %
Los Corrales	4.2	7.6	+81.58 %	Solar Pama	8.7	14.4	+65.87 %
Los Corrales 2	17.9	19.2	+7.29 %	Solar Panquehue 2	37.6	42.7	+13.64 %
Los Molinos	0.0	82.8	-	Solar Paraguay	50.8	59.5	+17.08 %
Los Morros	6.7	7.3	+8.20 %	Solar Parque Bicentenario	18.8	17.5	-6.72 %
Los Negros	-	0.0	-	Solar Pedreros	19.2	23.5	+22.72 %
Los Padres	38.4	32.7	-14.71 %	Solar Peralillo	20.7	0.0	-100.00 %
Los Perales	14.3	8.2	-43.03 %	Solar Pica	0.0	0.0	-
Los Sauces	-	0.0	-	Solar Piquero	19.9	21.4	+7.48 %
Los Álamos	-	0.0	-	Solar Pirque	9.7	20.7	+113.30 %
Louisiana Pacific	-	0.0	-	Solar Placilla	0.0	0.0	-
Lousiana Pacific 2	-	0.0	-	Solar Población	14.0	10.6	-24.63 %
MCH-Dosal	-	0.0	-	Solar Portezuelo	21.1	19.6	-7.25 %
MSA-1	3.5	3.9	+11.53 %	Solar Pozo Almonte 1	0.0	0.0	-
Maisan	5.5	4.8	-12.14 %	Solar Pullalli	17.1	19.0	+11.23 %
Malinke	17.4	19.9	+14.74 %	Solar Punta Baja	13.6	17.2	+26.04 %
Mallarauco	71.8	70.3	-2.08 %	Solar Queltehue	10.1	11.5	+13.84 %
María Elena	3.0	2.2	-27.05 %	Solar RLA	13.9	18.9	+36.26 %
María Pinto	15.4	19.8	+29.05 %	Solar Ranguil	12.7	19.9	+56.21 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Centrales	Prog.	Real	Desv %
Melo	49.0	49.2	+0.32 %	Solar Rodeo	6.6	9.8	+48.60 %
Membrillo	12.5	17.6	+41.19 %	Solar Rovián	20.8	36.9	+76.98 %
Mimbre	-	0.0	-	Solar San Francisco	44.1	24.0	-45.69 %
Minihidro Alto Hospicio	20.8	21.5	+3.04 %	Solar San Isidro	9.2	20.0	+116.14 %
Minihidro El Toro	21.7	21.1	-2.82 %	Solar San Pedro	20.4	20.6	+0.78 %
Minihidro Santa Rosa	9.3	8.1	-12.11 %	Solar Santa Adriana	13.9	18.8	+34.86 %
Molineria Villarrica	5.3	4.2	-21.74 %	Solar Santa Amelia	18.6	26.1	+40.58 %
Monte Patria	-	0.0	-	Solar Santa Cecilia	16.0	13.5	-15.44 %
Moya	0.0	39.9	-	Solar Santa Clara	20.3	21.1	+3.55 %
Muchi	7.3	4.7	-35.04 %	Solar Santa Julia	20.9	24.6	+17.66 %
Multiexport 1	-	0.0	-	Solar Santa Laura	18.4	14.3	-22.28 %
Multiexport 2	-	0.0	-	Solar Santuario	22.7	24.1	+6.26 %
Munilque 1	1.1	1.6	+42.04 %	Solar Sol	18.1	20.5	+13.02 %
Munilque 2	11.4	11.0	-4.16 %	Solar Talca	49.5	57.2	+15.59 %
Mutupin	0.0	14.6	-	Solar Talhuén	24.7	7.9	-68.18 %
Nahuen	66.4	73.8	+11.18 %	Solar Tambo Real	17.9	17.7	-1.35 %
OVALLE NORTE	64.2	69.6	+8.44 %	Solar Techos de Altamira	1.1	0.0	-100.00 %
Orafti	-	0.0	-	Solar Til Til	18.8	14.0	-25.80 %
Orion	21.0	17.5	-16.65 %	Solar Trebal	14.8	14.7	-0.67 %
PENCAHUE ESTE	9.5	9.4	-0.55 %	Solar Trica-Dos	11.8	12.8	+8.07 %
PFV Alcaldesa	0.0	0.0	-	Solar Tricahue 2	31.0	71.7	+131.02 %
PFV CANELILLO	19.4	21.3	+9.75 %	Solar Tucúquere	7.6	23.5	+209.76 %
PFV CIPRES	0.0	0.0	-	Solar UTFSM Valparaíso Valdés	0.4	0.1	-74.28 %
PFV COCINILLAS	18.0	22.1	+22.71 %	Solar UTFSM Viña del Mar	1.5	1.4	-1.58 %
PFV PITRA	19.6	21.6	+10.08 %	Solar Valle Este 2	66.1	70.2	+6.16 %
PFV PMGD Curacavi	0.0	3.1	-	Solar Valle Oeste 2	68.1	81.5	+19.67 %
PFV PMGD El Flamenco	5.3	5.6	+5.47 %	Solar Valle de la Luna 2	19.0	20.5	+7.74 %
PFV PMGD Pegasus Solar	19.8	17.0	-14.02 %	Solar Victoria	74.3	81.6	+9.91 %
PFV PMGD San Camilo	17.1	17.5	+2.53 %	Solar Villa Cruz	15.4	0.0	-100.00 %
PFV SANTA INES	26.8	37.9	+41.51 %	Solar Villa Prat	20.5	0.0	-100.00 %
PINARES	-	0.0	-	Solar Villa Seca	16.1	12.1	-25.23 %
PMGD Camping	-	0.0	-	Solar Vituco 2B	13.0	20.8	+60.10 %
PMGD Diesel Cerezo	-	0.0	-	Solar Ñilhue	6.6	6.1	-6.81 %
PMGD PFV El Castaño	-	0.0	-	Solar Ñiquén	19.3	15.3	-20.96 %
PMGD PFV La Foresta	-	0.0	-	Southern	-	0.0	-
PMGD PFV La Muralla	14.5	0.0	-100.00 %	Tamarugo	0.0	16.0	-
PMGD PFV Vicente	0.0	0.0	-	Tambores	-	0.0	-
PRP Las Quemas	-	0.0	-	Tamm	-	0.0	-
Paine	0.0	83.0	-	Tapihue	-	0.0	-
Palmar	74.6	67.8	-9.15 %	Tirúa	-	0.0	-
Panguipulli	-	0.0	-	Tomaval	-	3.6	-
Pehui	19.7	13.4	-32.27 %	Trailelfú	32.8	22.0	-32.76 %
Pichilonco	23.4	14.3	-38.95 %	Tranquil	0.0	0.0	-
Picoltué	-	0.0	-	Trebal Mapocho	-	0.9	-
Pilpilen	13.8	21.6	+55.99 %	Trinidad Solar	0.0	21.6	-
Pitotoy	10.4	17.4	+67.57 %	Trueno	137.4	121.4	-11.63 %
Puclaro	7.0	8.6	+21.79 %	Truful Truful	4.2	15.0	+261.34 %
Punitaqui	-	0.0	-	UTSFM Vitacura	0.0	0.0	-
Purísima	7.6	0.0	-100.00 %	Venturada	59.4	51.3	-13.62 %
QUINANTU	52.4	70.8	+35.13 %	Watts 1	-	0.0	-

Centrales	Prog.	Real	Desv %
QUITRALMAN	-	0.0	-
Quillaileo	1.6	5.1	+228.68 %
Quillay	15.2	19.8	+30.46 %
RAULI	46.7	58.8	+25.96 %
RINCONADA NORTE	6.3	4.5	-28.43 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Watts 2	-	0.0	-
Yumbel	-	0.0	-
Zapallar	-	0.0	-
Zofri	-	0.0	-
Total	6757.9	8206.3	+21.43 %

Abreviaturas:

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

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

JUSTIFICACIÓN DE PRINCIPALES DESVIACIONES (*)

CERRO DOMINADOR CSP	GNP por pruebas de puesta en servicio.
Eólica San Gabriel	Mayor generación real por mayor carga Eólica.
Eólica Sarco	Mayor generación real por mayor carga Eólica.
Nehuenco 1 GNL	Menor generación real por indisponibilidad.
Pangue	Mayor generación real por control cota.
Pehuenche	Menor generación real por declaración de Agotamiento.
Ralco	Mayor generación real por participación en servicios complementarios.
Angamos-ANG1	Menor generación real por indisponibilidad.
Mejillones-CTM2	Menor generación real por indisponibilidad.
Tocopilla-U16 GNL	Menor generación real por costo marginal.

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

ESTADO DE LAS CENTRALES

3.1. Desconexión Forzada

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Angamos-ANG1	75.0	Unidad indisponible por falla válvula de control de turbina N°1, según IF 2021002528
Mejillones-CTM2	0.0	Unidad indisponible por reparación de tubo roto de caldera, según SDCF 2021077240.
Nehuenco 1 GNL	0.0	Alto Spread y alarma de temperatura devanado del trafo auxiliar TG, según IF 2021002518.

3.2. Desconectada con Restricción Operativa

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Cardones	100.0	Limitación de arranques seguidos dentro de 8 horas radica en que el transformador de Servicios Auxiliares tiene potencia nominal de 4 MVA con la capacidad de aumentar a 8 MVA por 1/2 hora cada 8 horas. La capacidad mayor a la nominal es requerida por el SFC (Convertidor Estático de Frecuencia) , SEE (Sistema de Excitación) y bomba principal de combustible durante el arranque de la unidad, según IL 2017001231.

3.3. 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 quinques"

3.4. Limitación Forzada

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Andina-CTA	96.0	Limitada en 170 MW por control de emisiones NOx, según IL 2021001939.
Eólica Taltal	100.0	Parque eólico sin control de potencia reactiva, error de Scada, según IL 2021001225.
Guacolda 1	81.8	Limitada en 126 MW por máximo control de válvula de turbina, según IL 2021001247.
Guacolda 2	68.6	Limitada en 105 MW. Causa informada: Por parámetros del sistema de circulación, según IL 2021001973.
Guacolda 5	92.0	Limitada en 140 MW por control de parámetros del sistema de circulación, según IL 2021002046.
Hornitos-CTH	96.0	Limitada en 170 MW por control de emisiones NOx, según IL 2021002058.
Mejillones-CTM1	87.0	Limitada en 140 MW por temperatura en descarga agua de mar, según IL 202102011.
Mejillones-CTM2	0.0	Limitada en 60 MW por consumo excesivo de agua, según IL 2021002064.
Mejillones IEM	67.0	Limitada en 125 MW. Causa informada: Falla en sistema de carguío de carbón en puerto, según IL 2021002087.
Norgener-NTO1	98.0	Límitada en 134 MW en revisión de la unidad se verifica que no está dando la Pmax declarada, según IL 2021000072.
Nueva Ventanas	98.0	Limitada en 250 MW. Causa informada: Control de parámetros del sistema de circulación, según IL 2021002079.
Solar Finis Terrae	80.0	Limitada en 110 MW por cabinas de inversores siniestradas, según IL 2021000247.
Solar PV Conejo	97.0	Limitada en 100 MW, según IL 2021001819.
Tocopilla-U14	62.5	Limitada en 85 MW por alta temperatura vapor recalentado, según IL 2021000609.
Tocopilla-U15	68.1	Limitada en 90 MW por filtración descarga del desaireador, según IL 2021000376.

3.5. Mantenimiento Mayor

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Guacolda 3	0.0	Mantenimiento Mayor.

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Nueva Renca GNL	0.0	Mantenimiento Mayor.

3.6. Prueba de Puesta en Servicio

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
ATACAMA SOLAR S.A.	0.0	En período de puesta en servicio.
CALAMA	0.0	En período de puesta en servicio.
CAMPOS DEL SOL	0.0	En período de puesta en servicio.
CERRO DOMINADOR CSP	0.0	En período de puesta en servicio.
Cerro Tigre	0.0	En período de puesta en servicio.
COMBARBALA	0.0	En período de puesta en servicio.
Domeyko	0.0	En período de puesta en servicio.
LOS OLMOS	0.0	En período de puesta en servicio.
MALGARIDA	0.0	En período de puesta en servicio.
MALLECO NORTE	0.0	En período de puesta en servicio.
MALLECO SUR	0.0	En período de puesta en servicio.
PFV Diego de Almagro Sur	0.0	En período de puesta en servicio.
PFV RÍO ESCONDIDO	0.0	En período de puesta en servicio.
PFV Sol del Desierto	0.0	En período de puesta en servicio.
PFV SOL DE LILA	0.0	En período de puesta en servicio.
PFV Sol de los Andes	0.0	En período de puesta en servicio.
TAMAYA SOLAR	0.0	En período de puesta en servicio.

3.7. 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,
Angostura	100.0	C. Angostura U1. Por condición de afluente, se requiere restringir la entrada en servicio de la UG1. La unidad está disponible, pero se debe restringir al máximo su operación, por eventuales fallas o demoras en la puesta en servicio, por lo mismo se requiere dar prioridad a la operación de la Unidad 2 y Unidad 3, solo utilizar la unidad en condición de emergencia por control Cota. No presta SSSC, según IL 2021001568.
Antuco	100.0	C. Antuco U-1 y 2 con informe de limitación. Causa informada: La tasa de toma de carga de la central se deberá limitar a 40 MW por cada hora, para no afectar con golpes de agua las obras hidráulicas de los canales de regadío (Zañartu, Collao, Ríos - Pinochet y Antuco), que se encuentran inmediatamente aguas abajo de la descarga de la central Antuco. La potencia mínima de operación de la Unidad N ° 2 es de 80 MW. Debido a la instalación de un sistema que permite inyectar aire en la zona del rodete, excepcionalmente, la unidad N ° 2 puede operar en forma extraordinaria y no permanente bajo el mínimo técnico con una carga de 60 MW (no se permite generar en zonas intermedias para evitar la alta vibración en turbina y corte de pernos en tubo intermedio). Para cargas mayores a 80 MW, la Unidad se debe mantener limitada debido al comportamiento anormal en lógica asociada al set-point del controlador SCADA 800M, por lo que en todo su rango de generación (0 a 160 MW) no participa en el control primario ni secundario de frecuencia (AGC), según IL 2021001197 y 2021001198.
Atacama-1 GNL	100.0	Control de emisiones diarias de NOx y CO, según IL 2021001953.
Atacama-2 GNL	100.0	Control de emisiones diarias de NOx y CO, según IL 2021001953.
Colbún	100.0	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.
El Toro	100.0	C. El Toro limitado para realizar AGC, según IL2021001180.
Los Vientos	100.0	Limitada a una partida diaria en un período de cinco días. Causa informada: A la espera de resultado de pruebas de MM. Según IL 2021002073.

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Nehuenco 1 GNL	59.0	Con limitación. Causa informada: Debido a la postergación del LTE + MM Neuhuenco I desde 1 de septiembre de 2021 al 1 septiembre de 2022 se limitarán los arranques de esta unidad en el periodo de 12 meses a los siguientes valores como máximo a: Cuatro (4) arranques fríos en el periodo de 12 meses, este arranque se contabilizará cuando el tiempo que medie entre la detención del CC (TG y TV en virado) y el próximo arranque sea > 36 horas; Un (1) arranque tibio/caliente por semana, este arranque se contabilizará cuando el tiempo que medie entre la detención del CC (TG y TV en virado) y el próximo arranque sea < 36 horas. Lo anterior de acuerdo a carta: GM N° 122/2021 con fecha 8.9.2021 enviada al CEN, según IL 2021002083.
Quintero 1A Diésel	0.0	Limitada a operar con diésel por restricciones ambientales, según IL 2020000259.
Quintero 1B Diésel	0.0	Limitada a operar con diésel por restricciones ambientales, según IL 2020000260.
Ralco	100.0	U-1 con limitación. Causa informada: Se requiere mantener unidad 1 en servicio siempre que el sistema lo requiera. Dicho requerimiento se debe a una condición técnica de válvula protección turbina la cual se encuentra trabajando en forma deficiente y por recomendación entregada por especialistas técnicos que indican disminuir los movimientos de apertura y cierre de dicha válvula y así evitar la degradación acelerada y una indisponibilidad de la unidad por un tiempo prolongado. Se solicita: En caso de que programa de generación requiera una sola unidad en servicio permanente, priorizar despacho de U-1. En caso de que programa de generación requiera una sola unidad y no de forma permanente, priorizar despacho de U-2. En caso de que programa de generación requiera ambas Unidades en servicio y por condiciones de sistema se deba detener una de las unidades, priorizar detención de U-2, según IL 2021001531.
San Isidro 1 Diésel	100.0	Limitación operación Combustible de Respaldo; Conforme a la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N° 2/97, de la Comisión Regional del Medio Ambiente (COREMA) de Valparaíso, y la RES. EXTA. N° 25/97, del Director Ejecutivo de la Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA), que aprueba la operación de la Unidad I de San Isidro, el uso del combustible de respaldo (Diésel) tiene lugar en caso de emergencia, originada en la falla del suministro de gas natural por una causa fortuita o de fuerza mayor que interrumpa el suministro desde los yacimientos de Argentina y que exista una alta demanda que no sea posible abastecer con centrales hidroeléctricas y térmicas a carbón. El Uso del Combustible no exige del cumplimiento de la Norma de emisión contenida en el RCA y en DS N° 13 Norma de emisión de Centrales Térmicas., según IL 2021000298.
San Isidro 2 Diésel	100.0	Limitación operación Combustible de Respaldo; Conforme a la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N° 340/2005, de la Comisión Regional del Medio Ambiente (COREMA) de Valparaíso, que aprueba la Operación de la Unidad II de San Isidro, el uso del combustible de respaldo (Diésel) tiene lugar en caso de emergencia. Las condiciones de emergencia considerarán, las posibles fallas en el sistema de transporte de gas y fallas operacionales. Las situaciones de emergencia producidas por fallas en el transporte de gas se definen como aquellas situaciones en que, estando temporalmente afectada la Central por problemas de abastecimiento de gas, los requerimientos del Coordinador Eléctrico Nacional demanden a la Central el uso de petróleo Diésel, con el objeto de suplir la demanda de energía eléctrica del sistema, por encontrarnos en esta condición. El Uso del Combustible no exige del cumplimiento de la Norma de emisión contenida en el RCA y en DS N° 13 Norma de emisión de Centrales Térmicas, según IL 2021000299.
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.
Taltal 1 Diésel	100.0	Durante el Mantenimiento Mayor de Unidad TG1 se detectan grietas en carcaza, por lo cual se requiere limitar arranques de la misma por parte de especialistas. Por consiguiente, se solicita dar como prioridad de despachos a Unidad TG2. En caso de requerir despacho de ambas unidades, la unidad TG1 podrá operar sin restricciones, según IL 2021001458.
Taltal 1 GNL	100.0	Durante el Mantenimiento Mayor de Unidad TG1 se detectan grietas en carcaza, por lo cual se requiere limitar arranques de la misma por parte de especialistas. Por consiguiente, se solicita dar como prioridad de despachos a Unidad TG2. En caso de requerir despacho de ambas unidades, la unidad TG1 podrá operar sin restricciones, según IL 2021001458.
Tocopilla-U16 GNL	100.0	Con restricción a participar en CPF, según IL 2021001815. Con restricción para realizar AGC, según IL 2021002086.

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), Dos Valles, PFV Azabache, PFV Río Escondido, PFV Campos de Sol, PFV Sol de Lila, PFV Domeyko, PE Negrete 2, CSP Cerro Dominador, PE Malleco Sur/Norte, Aillín, Combarbalá, PE Calama, PE Alena, PFV Sol del Desierto, PE Los Olmos, PE Cerro Tigre y PFV Sol del Norte, continúan en período de puesta en servicio.
00:00	Enel Generación	C. Pehuenche se declara en condición de agotamiento con la cota 641.49 m.s.n.m. y un afluente de 180 MWh.
00:00	Colbún	C. Colbún se declara en condición de agotamiento con la cota 418,23 m.s.n.m. y un afluente de 234 MWh.
00:20	Engie Generación	C. Mejillones IEM cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 2021078788.
00:27	AES Andes	C. Angamos ANG1 baja a 175 MW con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Revisión de válvula control turbina MAA11, según SICF 20210078801.
00:59	Chilquinta	Línea de 220 kV Ciruelos - Cerros de Huichahue 2 y Cerros de Huichahue - Nueva Pichirpulli 2 abierta para regular tensión.
01:06	Transelec	S/E San Luis 52J3 interrupción forzada por protecciones, según IF 2021002519.
01:07	Transelec	S/E San Luis 52J3 cerrado, según IF 2021002519.
01:23	CGE	S/E Constitución 52B3 interrupción forzada por protecciones, según IF 2021002521.
01:56	Transelec	Línea de 220 kV Ciruelos - Valdivia 1 abierta para regular tensión.
01:59	Transelec	Línea de 220 kV El Laurel - Nueva Pichirpulli 2 abierta para regular tensión.
02:37	Celeoredes	Línea de 500 kV Ancoa - Alto Jahuel 3 abierta para regular tensión.
03:30	AES Andes	C. Angamos ANG1 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 20210078801.
06:17	AES Andes	S/E La Cebada interruptores J1, J4 y JS cerrados.
06:19	Enor Chile	S/E Don Goyo interruptor JS cerrado.
06:36	Celeoredes	Línea de 500 kV Ancoa - Alto Jahuel 3 cerrada.
07:00	Enel Transmisión	SDAC habilitado.
08:00	Escuadrón	C. Escuadrón con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Reparación de fuga de vapor por flange vapor sistema de vacío, según SDCF 2021078809.
08:47	Chilquinta	Línea de 220 kV Ciruelos - Cerros de Huichahue 2 y Cerros de Huichahue - Nueva Pichirpulli 2 cerradas.
08:55	Transelec	S/E Ancoa interruptores 52K1 y 52K2 con intervención de curso forzoso. Causa informada: Investigar y normalizar daño causado por colapso de canalizaciones de control entre paños K1 y K2 de S/E Ancoa. Según SICF 2021078794.
08:57	Engie Generación	C. Tocopilla U-16 sin limitación a realizar AGC, cancelada IL 2021002086.
09:05	CGE	Línea 66 kV Victoria - Traiguén con intervención de curso forzoso. Causa informada: Tala de árboles con peligro de caída entre estructuras 105 y 108, según SICF 2021078807.
09:05	CGE	Línea de 66 kV Victoria - Collipulli con intervención de curso forzoso. Causa informada: Tala de árboles con peligro de caída entre estructuras 200-201 y 208-209, según SICF 2021078810.
09:40	Enel Transmisión	S/E Cerro Navia habilitado trip por contingencia específica del ATR 1 ó 2 de 220/110 kV, 400 MVA, sobre líneas de 110 kV El Salto - Cerro Navia 1 y 2
09:54	Transelec	Línea de 220 kV Ciruelos - Valdivia 1 cerrada.
09:57	Transelec	Línea de 220 kV El Laurel - Nueva Pichirpulli 2 cerrada.
10:35	Transelec	S/E Maitencillo equipo CER JT3 13.2 KV 24 MVA con desconexión de curso forzoso. Causa informada: Revisión y pruebas sistema de refrigeración por presentar alarma/bloqueo de baja presión de freón C1 y C2, falla compresor 1 y 2, anomalía refrigeración, alta temperatura y falla de refrigeración, según SDCF 2021078627.
10:35	Transelec	S/E Maitencillo transformador TR-3 de 220/13.8 kV, 40 MVA U1 con desconexión de curso forzoso. Causa informada: Revisión y pruebas sistema de refrigeración por presentar alarma/bloqueo de baja presión de freón C1 y C2, falla compresor 1 y 2, anomalía refrigeración, alta temperatura y falla de refrigeración, según SDCF 2021078628.
11:03	Transelec	S/E Camen de Andacollo interruptor 52JL interrupción forzada por protecciones, se pierden 49 MW de consumos de Minera Carmen de Andacollo. Causa informada: Intervención fortuita por trabajos programados según SD 2021076213 y 2021076211, según IF 2021002526.

Hora	Centro de Control	Observación
11:12	STS	C. Chuyaca con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Reparación de punto caliente en el 89B3-2 en S/E Pilauco con personal de líneas vivas asociada a SICF 2021078893, según SDCF 2021078895.
11:12	STS	S/E Pilauco desconectador B3-2 con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Reparación de punto caliente en el 89B3-2 en S/E Pilauco con personal de líneas vivas, según SICF 2021078893.
11:23	Transec	S/E Camen de Andacollo interruptor 52JL cerrado y normalizado consumos de Minera Carmen de Andacollo, según IF 2021002526.
11:32	Imelsa - Crell	C. Trincao sale de servicio en forma intempestiva con 17.2 MW, según IF 2021002527.
11:55	Transec	S/E Maitencillo equipo CER JT3 13.2 kV 24 MVA con desconexión de curso forzoso. Causa informada: Revisión y pruebas al sistema de refrigeración y de regulación, según SDCF 2021078574.
11:55	Transec	S/E Maitencillo transformador TR-3 de 220/13.8 kV, 40MVA U1 con desconexión de curso forzoso. Causa informada: Revisión y pruebas al sistema de refrigeración y de regulación, según SDCF 2021078575.
12:12	Enel Green Power	C. PE Sierra Gorda con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Reinicio del sistema de control para recuperar medidas y control de la instalación, según SDCF 2021078905.
12:36	Enel Green Power	C. PE Sierra Gorda disponible y en servicio, según SDCF 2021078905.
12:59	RNE	S/E Don Héctor interruptor J12 abierto por control de transferencia línea de 220 kV Punta Colorada - Pan de Azúcar 1 y 2.
13:00	Transec	S/E Don Héctor interruptores J1 - J4 - J9 abiertos por control de transferencia línea de 220 kV Punta Colorada - Pan de Azúcar 1 y 2.
13:27	CGE	Línea de 66 kV Victoria - Collipulli cancela SICF 2021078810.
14:15	AES Andes	C. Angamos ANG1 se limitada a un MTP 200 MW con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Revisión de válvula de control de la turbina por falla. Puede prestar SSCC de CPF, según SICF 2021078941.
14:17	Transec	Línea de 500 kV Changos - Kimal 1 cerrada.
14:17	Transec	S/E Kimal ATR-1 de 500/220 750 MVA cerrado.
14:23	Engie Transmisión	Línea de 220 kV Tocopilla - Crucero 6A Abierta.
14:23	Engie Transmisión	S/E Tocopilla abierto interruptor seccionador de barras JR. U-15 conectada a barra 1 de 220 kV inyectando generación hacia S/E Crucero 220 kV y U-14 conectada a barra 2 de 220 kV inyectando generación hacia 110 kV por medio de transformador Booster.
15:10	AES Andes	C. Angamos ANG1 sale del servicio en forma intempestiva con 83 MW. Causa informada: Falla válvula de control de turbina N°1, según IF 2021002528.
15:29	STS	S/E Pilauco desconectador B3-2 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 2021078893.
15:34	STS	S/E Pilauco interruptor B3 cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso, según SDCF 2021065092.
16:33	CGE	Línea 66 kV Victoria - Traiguén cancelada intervención de curso forzoso, según SICF 2021078807.
16:34	STS	C. Chuyaca cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso, según SDCF 2021078895.
17:05	Imelsa - Crell	C. Trincao disponible y en servicio, según IF 2021002527.
17:08	Colbún	Línea de 220 kV Rucúe-Charrúa con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Debido a la indisponibilidad tanto de telecontrol como de teleprotecciones provocada por la falla de equipo OPLAT en S/E Charrúa, se requiere intervención en equipos OPLAT de S/E Rucúe y S/E Charrúa para reemplazo de fuentes de poder en extremo Charrúa, según SICF 2021078963.
17:41	Colbún	C. Carena U-1 disponible y en servicio, según IF 2021002517.
18:00	Engie Generación	C. IEM limitada en 125 MW. Causa informada: Falla en sistema de cargío de carbón en puerto, según IL 2021002087.
18:10	STS	C. Calle Calle con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Indisponible debido a que caduca resolución de calificación ambiental. La central se mantendrá así hasta que se renueve calificación, según SDCF 2021078972. Finalizado MM según SD 2021065106.
18:30	Arauco	C. Celco limitada a 0 MW de inyección. Causa informada: Central limita su inyección al SEN a 0 MW por desconexión forzosa de caldera de poder, lo que implica menor disponibilidad de vapor, según IL 2021002088.
18:40	Engie Transmisión	Línea de 220 kV Tocopilla - Crucero 6A cerrada.
18:41	Engie Transmisión	S/E Tocopilla interruptor seccionador de barras JR normalizado.
18:50	Transec	Línea de 500 kV Changos - Kimal 1 abierta para regular tensión
18:50	Transec	S/E Kimal ATR-1 de 500/220 kV 750 MVA abierto.
18:58	Enor Chile	C. CSP Cerro Dominador sale del servicio en forma intempestiva con 100 MW en pruebas, según SD 2021064868.

Hora	Centro de Control	Observación
19:06	Enor Chile	C. CSP Cerro Dominador sincronizada en pruebas, según SD 2021064868.
19:21	Transelec	S/E Don Héctor interruptores J1, J4 y J9 cerrados.
19:23	RNE	S/E Don Héctor interruptor J12 cerrado.
19:35	Enor Chile	C. CSP Cerro Dominador sale del servicio en forma intempestiva con 100 MW en pruebas, según SD 2021064868.
20:45	Enor Chile	C. CSP Cerro Dominador sincronizada en pruebas, según SD 2021064868.
21:03	Transelec	S/E Maitencillo equipo CER JT3 13.2 kV 24 MVAr cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso, según SDCF 2021078574 y 2021078575. Continúa indisponible con IF 2021002506.
21:03	Transelec	S/E Maitencillo transformador TR-3 de 220/13.8 kV, 40 MVA U1 cancelada desconexión de curso forzoso, según SDCF 2021078628 y 2021078575.
21:28	AES Andes	C. Angamos ANG1 sincronizada en pruebas, según IF 2021002528.
21:45	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar desconectada CCSS de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1 y 2.
21:50	Escuadrón	C. Escuadrón cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso, según SDCF 2021078809.
22:23	Transelec	Línea de 220 kV Canutillar - Puerto Montt 2 abierta para regular tensión.
22:35	Colbún	Línea de 220 kV Rucúe - Charrúa 1 y línea de 220 kV Quilleco - Charrúa 2 limitadas. Causa informada: No cuentan con redundancia en señales de teleprotección, enlace OPLAT entre Quilleco y Charrúa se encuentra indisponible por falla en su equipamiento. Se tendrá un asistente al llamado ante una operación (por apertura del circuito) manual del paño J12 en S/E Charrúa. Tiempo de respuesta de al menos 70 minutos, según IL 2021002089. Cancelada IL 2021000856.
23:39	Chilquinta	Línea de 220 kV Ciruelos - Cerros de Huichahue 1 y Cerros de Huichahue - Nueva Pichirropulli 1 abierta para regular tensión.

4.2. Otras Observaciones

Hora	Centro de Control	Observación
00:45	CDC	La mayor tasa de disminución de generación Bruta, calculada cada 5 minutos, fue de -18.2 [MW/m]
01:00	CDC	La mayor disminución de generación Bruta horaria fue de -551.2 [MW]
19:00	CDC	El mayor aumento de generación Bruta horaria fue de 985.6 [MW]
19:45	CDC	La mayor tasa de aumento de generación Bruta, calculada cada 5 minutos, fue de 25.4 [MW/m]

4.3. Primera Energización de Instalaciones

Hora	Control de Control	Empresa	Instalación
13:19	Engie Generación	ENGIE	S/E Central Diésel Tamaya Paño HT4 y del TR N°4 de 110/33, 130 MVA

INDISPONIBILIDAD SCADA SEN

Centro de Control	Instalación	Fecha F/S	Hora F/S	Fecha E/S	Hora E/S
Cenizas	S/E Cenizas sin datos SCADA.	06/02/2017	18:50		
Elektragen	Cs. Constitución y Maule datos SCADA.	07/11/2017	08:00		
AES Andes	S/E Mantos Blancos sin datos SCADA.	18/11/2017	18:31		
Enel Generación	S/E Pilmaiquén interruptores B1 Osorno1 y B2 Osorno 2 datos SCADA F/S.	06/12/2018	11:59		
Collahuasi	S/E Collahuasi patio 2 sin datos SCADA.	10/12/2019	16:50		
Enor Chile	C. Ujina sin datos Scada	10/12/2019	16:50		
Enlasa	C. El Peñón sin datos SCADA.	18/12/2019	00:41		
Energía Pacífico	C. Energía Pacífico datos SCADA F/S.	23/06/2020	21:30		
Enlasa	S/E Diego de Almagro 220 kV paño J2 y C. San Lorenzo 2 y 3 datos SCADA F/S.	07/08/2020	18:00		
Codelco Ventanas	S/E Tap Off Codelco Ventanas	24/11/2020	11:46		
Engie Transmisión	S/E Tap Off Quiani 52B1 sin cambio de estado.	20/12/2020	00:00		
TEN	S/E Cumbre dato de T° erróneo.	05/01/2021	11:00		
Enel Generación	C. Ralco sin datos cota y temperatura.	04/06/2021	14:00		
Prime Energía	C. Emelda sin cambio de estado en Scada.	05/08/2021	07:30		
Colbún	S/E Zaldivar sin datos SCADA.	15/08/2021	07:30		
Engie Transmisión	S/E Chacaya 110 kV sin datos SCADA y telecontrol.	31/08/2021	00:00		
Cardones	C. Colmito sin datos SCADA.	02/09/2021	20:26		
Enel Green Power	C. PE Valle de los Vientos data SCADA congelada.	08/09/2021	00:00		
AES Andes	C. Guacolda sin datos SCADA.	08/09/2021	08:00		

COMUNICACIONES SEN

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

ANEXO N°4

Detalle de mantenimientos programados y forzados correspondientes al día 09 de
setiembre de 2021

2021077502	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Desconexión	Origen Interno	Programada	DON HECTOR - MATENCILLO 220KV	DON HECTOR - MATENCILLO 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Matencillo; Reemplazo de conductor para eliminación de punto caliente en Trampa de Onda paño 21, paño 220 KV.	Bajo	Actividades: MCE: Normalizar punto caliente, S/E Matencillo; Reemplazo de conductor para eliminación de punto caliente en Trampa de Onda paño 21, paño 220 KV. Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: Barra 220 KV, Sección 2 Matencillo Temporalidad de los Riesgos: Al término de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del safe de Faena: Subestación Matencillo; Trampa de onda paño 21 F3 Tierras provisionales de bloqueo y ambos lados de la trampa de onda. Subestación Matencillo, Trampa de onda paño 21 F3 Tierras provisionales de bloqueo y ambos lados de la trampa de onda.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 12:00	09-09-21 08:06	09-09-21 12:50
2021077342	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Desconexión	Origen Interno	Programada	CHARUA - ENTRE RIOS 220KV	CHARUA - ENTRE RIOS 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.	Bajo	Actividades: S/E Entre Rios: Normalizar presión de gas SF6, Bloqueos de fuga en 8003 y 3 compartimento 1 del paño 18 Condiciones: Línea 220 KV Charua-Entre Rios 1 y paño línea 1801, 18B-Charua 1, individuos. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Charua-Entre Rios 1 Temporalidad de los Riesgos: Al término de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del safe de Faena: -Se instalarán tierras provisionales de bloqueo entre 8969-47 y línea 220 KV Charua Entre Rios 1.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 10:00	09-09-21 12:00	09-09-21 10:20	09-09-21 12:48
2021077335	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - EMERALDA 220KV	ATACAMA - EMERALDA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Obra de reemplazo de conductor, Trabajos en F1 del tramo 160-164 en zona con cruce con terrenos.	Bajo	Actividades: Trabajos en F1 del tramo 160-164 Trabajo de conductor desde la cruzeta al cuerpo de la estructura, Apertura de puentes eléctricos, Retiro de conductor en desuso, Vaciado de estructuras de ancilajes y suspensiones, tendido de perlon piloto 21mm, Tendido de conductor, Instalación y retiro de dispositivos de bloqueo, Confección de grampas de ancilajes y suspensiones, Tendido de conductor, Instalación de amortiguadores, Confección de puentes eléctricos, Marcado de offcut, Instalación y retiro de equipos de tendido, Instalación y retiro de bridas, retiro de perlon piloto, Trabajos complementarios Trabajo de conductor a la cruzeta en torre 164 lado entrada y validadores de bloques axiales del tramo 160-180. Restricciones: Subestación Atacama, 52111 con bloqueo a la reconexión. Subestación Esmeralda, 52171 con bloqueo a la reconexión. S/E Esmeralda 5218 con bloqueo a la reconexión. S/E Urbe 5212 con bloqueo a la reconexión. Tap Off Urbe 5218 con bloqueo a la reconexión. S/E Urbe 5217 con bloqueo a la reconexión. Subestación Capricornio 5215 con bloqueo a la reconexión. Subestación Amotiguada 5213 con bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: 2.200V atacama Esmeralda, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del safe de Faena:	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 07:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:08	09-09-21 17:50
2021077319	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - EMERALDA 220KV	ATACAMA - EMERALDA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Obra de reemplazo de conductor, Trabajos en F1 del tramo 160-164 en zona sin cruce con terrenos.	Bajo	Actividades: Trabajos en F1 del tramo 160-164 Trabajo de conductor desde la cruzeta al cuerpo de la estructura, Apertura de puentes eléctricos, Retiro de conductor en desuso, Vaciado de estructuras de ancilajes y suspensiones, tendido de perlon piloto 21mm, Tendido de conductor, Instalación y retiro de dispositivos de bloqueo, Confección de grampas de ancilajes y suspensiones, Tendido de conductor, Instalación de amortiguadores, Confección de puentes eléctricos, Marcado de offcut, Instalación y retiro de equipos de tendido, Instalación y retiro de bridas, retiro de perlon piloto, Trabajos complementarios. Restricciones: Subestación Atacama, 52111 con bloqueo a la reconexión. Subestación Esmeralda, 52171 con bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: 2.200V atacama Esmeralda, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del safe de Faena: Instalación de puntas a tierras provisionales de bloqueo axiales en fase 1, Torre de servicio (profundidad en tramo 160 a 164).	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 07:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:08	09-09-21 17:50
2021077124	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	SAUZAL - ALTO JAHUEL 110KV	SAUZAL - ALTO JAHUEL 110KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Alto Jahuel: Alambrados por normalización de comandos de línea manual para función SOTF. Normalización de líneas N-1-T. Actualización de protocolo de pruebas secundarias.	Bajo	Actividades: S/E Alto Jahuel: Alambrados por normalización de comandos de línea manual para función SOTF. Normalización de líneas N-1-T. Actualización de protocolo de pruebas secundarias. Restricciones: Normalización sujeta a coordinación Instalaciones en Riesgo: S/E Alto Jahuel: Barra de 110 KV sección 1 y 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del safe de Faena: S/E Alto Jahuel: El safe de Faena delimita las zonas de trabajo y bloqueará la protección 21-21M Microm 443.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 09:00	13-09-21 17:00	13-09-21 09:50	13-09-21 17:55
2021076901	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	ALTO JAHUEL - RANGAGUA - TINGUIRIRICA 154KV C1 TAP PUNTA CORTES - TAP TILCOCO 154KV C1 TAP TUNICHE - TAP PUNTA CORTES 154KV C1 TAP TUNICHE - RANGAGUA 154KV C1 TAP MALLINA NUEVA - TINGUIRIRICA 154KV C1 TAP TILCOCO - TAP MALLINA NUEVA 154KV C1	ALTO JAHUEL - VILASECA 154KV C1 VILASECA - TAP PRIME 154KV C1 TAP PRIME - TAP TUNICHE 154KV C1 TAP PUNTA CORTES - TAP TILCOCO 154KV C1 TAP TUNICHE - TAP PUNTA CORTES 154KV C1 TAP TUNICHE - RANGAGUA 154KV C1 TAP MALLINA NUEVA - TINGUIRIRICA 154KV C1 TAP TILCOCO - TAP MALLINA NUEVA 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Solicitud de CGE S.A.	Bajo	Actividades: S/E Punta de Cortes: Solicitud de CGE S.A. Por trabajos de obras civiles bajo barra energizada a línea 154 KV Tinguiririca-Rangagua-A. Jahuel, Circuito 1 y 2 - Condiciones: Normalización sujeta a coordinación. Restricciones: Con bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Tinguiririca-Rangagua-A. Jahuel, Circuito 1 o línea 154 KV Tinguiririca-Rangagua-A. Jahuel, Circuito 2 - Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo - Bloques del safe de Faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Tinguiririca-Rangagua-A. Jahuel, Circuito 1 y 2 -	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 20:00	09-09-21 10:26	09-09-21 20:13
2021076900	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	ALTO JAHUEL - RANGAGUA - TINGUIRIRICA 154KV C1 TAP TUNICHE - TAP PUNTA CORTES 154KV C1 TAP TUNICHE - RANGAGUA 154KV C1 TAP TILCOCO - TAP MALLINA NUEVA 154KV C1 TAP MALLINA NUEVA - TINGUIRIRICA 154KV C1	ALTO JAHUEL - VILASECA 154KV C1 VILASECA - TAP TUNICHE 154KV C1 TAP PUNTA CORTES - TAP TILCOCO 154KV C1 TAP TUNICHE - TAP PUNTA CORTES 154KV C1 TAP TUNICHE - RANGAGUA 154KV C1 TAP TILCOCO - TAP MALLINA NUEVA 154KV C1 TAP MALLINA NUEVA - TINGUIRIRICA 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Solicitud de CGE S.A.	Bajo	Actividades: S/E Punta de Cortes: Solicitud de CGE S.A. Por trabajos de obras civiles bajo barra energizada a línea 154 KV Tinguiririca-Rangagua-A. Jahuel, Circuito 1 y 2 - Condiciones: Normalización sujeta a coordinación. Restricciones: Con bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Tinguiririca-Rangagua-A. Jahuel, Circuito 1 o línea 154 KV Tinguiririca-Rangagua-A. Jahuel, Circuito 2 - Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo - Bloques del safe de Faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Tinguiririca-Rangagua-A. Jahuel, Circuito 1 y 2 -	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 20:00	09-09-21 10:26	09-09-21 20:13
2021076762	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Desconexión	Origen Externo	Programada	SAN JAVIER - CONSTITUCION 66KV	TAP NIRIVULO - CONSTITUCION 66KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Solicitud de Prime Energía para proyecto NUP 1374, trabajos previos asociados a conexión Proyecto Prime Energía L. 66 KV San Javier - Constitución Nota 1: Cliente CGE informa que no tiene consumos afectados Nota 2: Se considera disponible vía Eléctrica	Bajo	Actividades: Solicitud de Prime Energía, para realizar el tendido de conductor de dos fases de vano estructura 383 a Marco de Línea de Control San Javier y empacado de tres Fases de Conductor - Trabajos asociados al NUP 1374 de Prime Energía- Condiciones: Equipo indisponible - Restricciones: Con bloqueo a la reconexión - Instalaciones en Riesgo: 1.066KV Constitución San Javier, C1 - Temporalidad de los Riesgos: Al término de los trabajos, por no retiro de tierra provisionales de bloqueo - Nivel de Riesgo: Bajo - Bloques del safe de Faena: Delimitar Zona de Trabajo - Instalación de tierras provisionales de bloqueo en estructura a intervenir	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 00:00	09-09-21 06:00	09-09-21 00:47	09-09-21 06:45
2021076761	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Desconexión	Origen Externo	Programada	SAN JAVIER - CONSTITUCION 66KV	SAN JAVIER - ESTRUCTURA 22 66KV C1 ESTRUCTURA 23 - ESTRUCTURA 164 66KV C1 ESTRUCTURA 23 - ESTRUCTURA 164 66KV C1 ESTRUCTURA 164 - ESTRUCTURA 165 66KV C1 ESTRUCTURA 165 - TAP NIRIVULO 66KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Solicitud de Prime Energía para proyecto NUP 1374, trabajos previos asociados a conexión Proyecto Prime Energía L. 66 KV San Javier - Constitución Nota 1: Cliente CGE informa que no tiene consumos afectados Nota 2: Se considera disponible vía Eléctrica	Bajo	Actividades: Solicitud de Prime Energía, para realizar el tendido de conductor de dos fases de vano estructura 383 a Marco de Línea de Control San Javier y empacado de tres Fases de Conductor - Trabajos asociados al NUP 1374 de Prime Energía- Condiciones: Equipo indisponible - Restricciones: Con bloqueo a la reconexión - Instalaciones en Riesgo: 1.066KV Constitución San Javier, C1 - Temporalidad de los Riesgos: Al término de los trabajos, por no retiro de tierra provisionales de bloqueo - Nivel de Riesgo: Bajo - Bloques del safe de Faena: Delimitar Zona de Trabajo - Instalación de tierras provisionales de bloqueo en estructura a intervenir	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 00:00	09-09-21 06:00	09-09-21 00:47	09-09-21 06:45

2021076754	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Desconexión	Origen Externo	Programada	SAN JAVIER - CONSTITUCIÓN 66KV	SAN JAVIER - ESTRUCTURA 22 66KV C1 ESTRUCTURA 22 - ESTRUCTURA 23 66KV C1 ESTRUCTURA 23 - ESTRUCTURA 164 66KV C1 ESTRUCTURA 164 - ESTRUCTURA 165 66KV C1 ESTRUCTURA 165 - TAP NIRIVULO 66KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Solicitud de CGE, por trabajos previos asociados a conexión de Proyecto de Prima Energía a L. 66 KV San Javier - Constitución. Nota 1: Cliente CGE informa que no tiene consumos afectados. Nota 2: Se considera disponible vía eléctrica.	Bajo	Actividades: S/E Nivello: A requerimiento de CGE S.A. por solicitud de Prima Energía para proyecto de su Central de respaldo San Javier, para realizar el montaje de vigas de refuerzo, instalación e interconexión AT de nuevas trampas de línea fase 1 y 2. Condiciones: Equipo indisponible. Restricciones: Con bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: L 066KV Constitución San Javier, C1. Temporalidad de los Riesgos: Al término de los trabajos, (por no estar de tierra provisionales de bloqueo). Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del MfE de Faena: Subestación Nivello, Delimitar Zona de Trabajo - Instalación de tierras provisionales de bloqueo.	No tiene consumo afectado					09-09-21 00:00	09-09-21 06:00	09-09-21 00:47	09-09-21 06:45
2021076753	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Desconexión	Origen Externo	Programada	SAN JAVIER - CONSTITUCIÓN 66KV	TAP NIRIVULO - CONSTITUCIÓN 66KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Solicitud de CGE, por trabajos previos asociados a conexión de Proyecto de Prima Energía a L. 66 KV San Javier - Constitución. Nota 1: Cliente CGE informa que no tiene consumos afectados. Nota 2: Se considera disponible vía eléctrica.	Bajo	Actividades: S/E Nivello: A requerimiento de CGE S.A. por solicitud de Prima Energía para proyecto de su Central de respaldo San Javier, para realizar el montaje de vigas de refuerzo, instalación e interconexión AT de nuevas trampas de línea fase 1 y 2. Condiciones: Equipo indisponible. Restricciones: Con bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: L 066KV Constitución San Javier, C1. Temporalidad de los Riesgos: Al término de los trabajos, (por no estar de tierra provisionales de bloqueo). Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del MfE de Faena: Subestación Nivello, Delimitar Zona de Trabajo - Instalación de tierras provisionales de bloqueo.	No tiene consumo afectado					09-09-21 00:00	09-09-21 06:00	09-09-21 00:47	09-09-21 06:45
2021076707	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	CRUCERO - CONCHO 220KV	CRUCERO - EST. 178 220KV C1 EST. 178 - EST. 274 A 220KV C1 EST. 274 A - CONCHO 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de ENGE (Según SDOU 59), Lavado de aislación torres N°93 a 145.	Bajo	Actividades: A solicitud de ENGE (Según SDOU 59), Lavado de aislación torres N°93 a 145. Restricciones: Subestación Crucero, 5286 No reconectar. Terceros, SE Concho: 5211 No reconectar. Bloques del MfE de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado					09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 08:22	09-09-21 19:21
2021076238	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	LOS MOLLES - OVALLE 66KV	LOS MOLLES - ESTRUCTURA 128 66KV C1 ESTRUCTURA 128 - ESTRUCTURA 129 66KV C1 ESTRUCTURA 129 - MONTE PATRIA 66KV C1 MONTE PATRIA - OVALLE 66KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Montaje de Torres y Tendido de conductores próximo a líneas energizadas. TRAMO 1: Tendido y engrapado de Conductores CIRCUITO 2 FASES 1-2-3 y Circuito 1, fase media y fase inferior, desde estructuras 0409, Campa de pre-armado.	Bajo	Actividades: Montaje de Torres y Tendido de conductores próximo a líneas energizadas. TRAMO 1: Tendido y engrapado de Conductores CIRCUITO N°2 - FASES 1-2-3 y Circuito N°1, fase media y fase inferior, desde estructuras 0409, Campa de pre-armado, fuera de la LT Tratado de materiales próximo al punto de trabajo. Trabajos próximos a líneas energizadas. Restricciones: Subestación Los Molles, 5281 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Ovalle, 5283 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Ovalle, 5282 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Monte Patria, 5211 (Se requiere SDOU) con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Monte Patria, 5212 (Se requiere SDOU) con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: L 066KV Los Molles Ovalle, C1 o L 066KV Los Molles Ovalle, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del MfE de Faena:	No tiene consumo afectado					09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:08	09-09-21 18:23
2021076221	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	PAN DE AZÚCAR - PUNTA COLORADA 220KV	PAN DE AZÚCAR - PUNTA COLORADA 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Bajar mullas de cable OPGW e instalación y Retiro de Bypass, bajada de mullas para efectuar mediciones y tendido de bypass y piso, entre las estructuras N°99 a 112	Alto	Actividades: Bajar mullas de cable OPGW e instalación y Retiro de Bypass, bajada de mullas para efectuar mediciones y tendido de bypass y piso, entre las estructuras N°99 a 112 Restricciones: Subestación P. Aizúcar, 5211 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Aizúcar, 5212 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Colorada, 5215 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Colorada, 5216 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Colorada, 5218 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Colorada, 5215 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: L 220KV Pan de Azúcar-Punta Colorada, C1 o L 220KV Pan de Azúcar-Punta Colorada, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del MfE de Faena:	No tiene consumo afectado					09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:08	09-09-21 19:23
2021076220	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	PAN DE AZÚCAR - PUNTA COLORADA 220KV	PAN DE AZÚCAR - PUNTA COLORADA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Bajar mullas de cable OPGW e instalación y Retiro de Bypass, bajada de mullas para efectuar mediciones y tendido de bypass y piso, entre las estructuras N°99 a 112	Alto	Actividades: Bajar mullas de cable OPGW e instalación y Retiro de Bypass, bajada de mullas para efectuar mediciones y tendido de bypass y piso, entre las estructuras N°99 a 112 Restricciones: Subestación P. Aizúcar, 5211 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Aizúcar, 5212 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Colorada, 5215 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Colorada, 5216 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Colorada, 5215 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: L 220KV Pan de Azúcar-Punta Colorada, C1 o L 220KV Pan de Azúcar-Punta Colorada, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del MfE de Faena:	No tiene consumo afectado					09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:08	09-09-21 19:23
2021076215	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	PAN DE AZÚCAR - LAS COMPAÑÍAS 110KV	PAN DE AZÚCAR - LAS COMPAÑÍAS 110KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Verificación de Protecciones, S/E Pan de Azúcar: Mantenimiento programado P67N del Paño H2-1.- Verificación de la Protección 67N	Bajo	Actividades: Verificación de Protecciones, S/E Pan de Azúcar: Mantenimiento programado P67N del Paño H2-1.- Verificación de la Protección 67N Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: Ti. Trifásico 01, 110/110KV-P. Aizúcar y L 110KV Pan De Azúcar-Las Compañías, C1 y L 110KV Multinivel-Las Compañías, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del MfE de Faena: Subestación P. Aizúcar, Protección 67N Paño H2 Bloqueo de trip sobre 52H2 Subestación P. Aizúcar, Protección 67N Paño H2 Bloqueo de trip sobre 52H1	No tiene consumo afectado					09-09-21 08:30	09-09-21 18:00	09-09-21 11:18	09-09-21 18:23

2021076213	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	PAN DE AZÚCAR - MINERA TECK CDA 220KV	PAN DE AZÚCAR - MINERA TECK CDA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Pan de Azúcar: Trabajos proyecto Tap Off Líneas Blancas a solicitud de Prime. Carga de ajuste definidos en protecciones sistema 1 GE D60 del paño 17 según EAP 41-2020. Pruebas end to end de protección sistema 1 paño 17 con extremo remoto minera Carmen	Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 08:18	09-09-21 13:12
2021076211	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	PAN DE AZÚCAR - MINERA TECK CDA 220KV	PAN DE AZÚCAR - MINERA TECK CDA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Pan de Azúcar, paño 17: Proyecto de conexión Tap-Off Líneas Blancas a solicitud de Prime. Bloqueo de protecciones sistema 1 GE D60 para dar condición a trabajo 69940. PRIME inicia trabajos por alambrado de cables de control en armario de protecciones.	Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 08:18	09-09-21 13:12
2021076034	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	RAPEL - SECCIONADORA LA AGUIRRE 220KV	RAPEL - TAP ALTO MELIPILLA 220KV C1 TAP ALTO MELIPILLA - LA AGUIRRE 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Rapel: Lavado de aislación de las cadenas de aisladores y de los equipos primarios que conforman la instalación, paño 11. Coordinados con Chiquinta y C. Rapel.	Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 09:30	09-09-21 11:00	09-09-21 10:24	09-09-21 12:25
2021075544	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	NOGALES - POLPAICO 220KV	NOGALES - POLPAICO 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos programados para instalación de peinetas y placas policarbonato en estructura, con instalación energizada.	Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:00	09-09-21 15:30
2021075543	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	NOGALES - POLPAICO 220KV	NOGALES - POLPAICO 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos programados para instalación de peinetas y placas policarbonato en estructura, con instalación energizada.	Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:00	09-09-21 15:30
2021075415	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	NOGALES - LOS VILOS 220KV	NOGALES - LOS VILOS 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Reemplazo de crucetas (Feretria y Aislación) y pernos escalines, próximos a líneas energizadas (doble circuito)	Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:00	09-09-21 18:23
2021075414	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	NOGALES - LOS VILOS 220KV	TAP OFF DOÑA CARMEN - LOS VILOS 220KV C1 NOGALES - TAP OFF DOÑA CARMEN 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Reemplazo de crucetas (Feretria y Aislación) y pernos escalines, próximos a líneas energizadas (doble circuito)	Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:00	09-09-21 18:23

2021074756	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CRUJELOS - VALDIVIA 220KV	CRUJELOS - VALDIVIA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.	Bajo	Actividades: S/E Crujeles: Mantenimiento Equipo OPLAT OP4 y Acoplamiento L220kV Crujeles-Valdivia 1 Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: Línea 220KV Crujeles-Valdivia, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Jefe de Faena: Subestación Crujeles, Caja de Acoplamiento cto 1 Fase 1 Cuchillas Puestas a Tierra a solicitud del jefe de Faena - Subestación Crujeles, Caja de Acoplamiento cto 1 Fase 2 Cuchillas Puestas a Tierra a solicitud del jefe de Faena. Observación: Trabajos requieren switch de teleprotección opdat desconectado de la línea 220 KV Crujeles Valdivia C1.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 11:00	10-09-21 18:00	09-09-21 11:19	09-09-21 17:50
2021074755	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CRUJELOS - VALDIVIA 220KV	CRUJELOS - VALDIVIA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.	Bajo	Actividades: S/E Valdivia: Mantenimiento Equipo OPLAT OP4 y Acoplamiento L220kV Crujeles-Valdivia 1 Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: Línea 220KV Crujeles-Valdivia, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Jefe de Faena: Subestación Valdivia, Caja de Acoplamiento cto 1 Fase 1 Cuchillas Puestas a Tierra a solicitud del jefe de Faena - Subestación Valdivia, Caja de Acoplamiento cto 1 Fase 2 Cuchillas Puestas a Tierra a solicitud del jefe de Faena. Observación: Trabajos requieren switch de teleprotección opdat desconectado de la línea 220 KV Crujeles Valdivia C1.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 11:00	10-09-21 18:00	09-09-21 11:17	09-09-21 17:50
2021074757	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	DUQUECO - LOS PEUMOS 220KV	DUQUECO - LOS PEUMOS 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos coordinados con CGE	Bajo	Actividades: Roca de franja de servidumbre Restricciones: Restricción a la reconexión Instalaciones en Riesgo: Línea 220KV Duqueco-Los Peumos, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del jefe de Faena: No hay. Observación: No reconectar los interruptores asociados a la línea.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:00	09-09-21 18:23
2021073928	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	FRONTERA - LAGUNAS 220KV	TAP OFF QUILLAGUA - FRONTERA C1 220KV LAGUNAS - TAP OFF QUILLAGUA C1 220KV	Otro Tipo de Trabajo	0	Relevo y nivelación del terreno bajo la línea con material excedente del movimiento de tierra realizado para la ampliación de la plataforma de la Subestación Lagunas	Bajo	Actividades: Relevo y nivelación del terreno bajo la línea con material excedente del movimiento de tierra realizado para la ampliación de la plataforma de la Subestación Lagunas Restricciones: Lagunas, Interruptor 5215 No reconectar Frontera, interruptor 5216 No reconectar Frontera, interruptor 5215 No reconectar Tap Off Quillagua Interruptor 2011 No reconectar Instalaciones en Riesgo: L220KV Frontera-Lagunas, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del jefe de Faena: No hay	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 09:20	09-09-21 19:23
2021073375	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CENTRAL CIPRESSES - ITAHUE 154KV	CENTRAL CIPRESSES - TAP RIO MELADO 154KV C2 EL COLORADO - ITAHUE 154KV C2 TAP RIO MELADO - VARIANTE EL COLORADO 154KV C2 VARIANTE EL COLORADO - EL COLORADO 154KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Corta y/o poda de árboles próximo a instalación. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Cipresses-Itahue, Circuito 1 a Línea 154 KV Cipresses-Itahue, Circuito 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Cipresses-Itahue, Circuito 1 o Circuito 2.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:00	09-09-21 17:50
2021073374	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CENTRAL CIPRESSES - ITAHUE 154KV	CENTRAL CIPRESSES - CENTRAL CURILINQUE 154KV C1 CENTRAL CURILINQUE - VARIANTE EL COLORADO 154KV C1 EL COLORADO - ITAHUE 154KV C1 VARIANTE EL COLORADO - EL COLORADO 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Corta y/o poda de árboles próximo a instalación. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Cipresses-Itahue, Circuito 1 a Línea 154 KV Cipresses-Itahue, Circuito 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Cipresses-Itahue, Circuito 1 o Circuito 2.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:00	09-09-21 17:50
2021073365	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	ITAHUE - MAULE 154KV	ITAHUE - MAULE 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Corta y/o poda de árboles próximo a instalación energizada. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Itahue-Maule. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Itahue-Maule.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:00	09-09-21 17:50
2021073361	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	ITAHUE - TINGUIRIRICA 154KV	ITAHUE - TAP OFF TENO 154KV C1 TAP OFF TENO - TINGUIRIRICA 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Roca de vegetación en franja de servidumbre. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Convento Viejo-Tinguiririca, C1 a Línea 154 KV Itahue-Tinguiririca, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Convento Viejo-Tinguiririca, C1 y Línea 154 KV Itahue-Tinguiririca, C1.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:00	09-09-21 19:23
2021073360	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	SECCIONADORA CONVENTO VIEJO - TINGUIRIRICA 154 KV	SECCIONADORA CONVENTO VIEJO - TINGUIRIRICA 154 KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Roca de vegetación en franja de servidumbre. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Convento Viejo-Tinguiririca, C1 a Línea 154 KV Itahue-Tinguiririca, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Convento Viejo-Tinguiririca, C1 y Línea 154 KV Itahue-Tinguiririca, C1.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:00	09-09-21 19:23
2021073190	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	LOS CHANGOS - KIMAL 500KV	LOS CHANGOS - KIMAL 500KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Los Changos: Lavado de aislación equipos primarios paños; K1, K10, K11, K13, K14, aisladores de pedestal, aislación de marcos de barra y de línea de acuerdo al avance del lavado.	Bajo	Actividades: S/E Los Changos: Lavado de aislación equipos primarios paños; K1, K10, K11, K13, K14, aisladores de pedestal, aislación de marcos de barra y de línea de acuerdo al avance del lavado. Restricciones: Ferreos, Subestación Los Changos: 52K2, 52K3, 52K4, 52K6, 52K7, 52K9 No reconectar. Subestación Los Changos, 52111, 52122 No reconectar. Subestación Los Changos, 52K13, 52K10, 52K11, 52K13, 52K14 No reconectar. Subestación Kimal, 52K5, 52K6, 52K7, 52K3 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: 500KV Los Changos - Kimal, C2 o 1 500KV Los Changos - Kimal, C1 o 8. Monofásico 03.500/220/66 KV Los Changos. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:08	09-09-21 15:50
2021073189	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	LOS CHANGOS - KIMAL 500KV	LOS CHANGOS - KIMAL 500KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Los Changos: Lavado de aislación equipos primarios paños; K1, K10, K11, K13, K14, aisladores de pedestal, aislación de marcos de barra y de línea de acuerdo al avance del lavado.	Bajo	Actividades: S/E Los Changos: Lavado de aislación equipos primarios paños; K1, K10, K11, K13, K14, aisladores de pedestal, aislación de marcos de barra y de línea de acuerdo al avance del lavado. Restricciones: Ferreos, Subestación Los Changos: 52K2, 52K3, 52K4, 52K6, 52K7, 52K9 No reconectar. Subestación Los Changos, 52111, 52122 No reconectar. Subestación Los Changos, 52K13, 52K10, 52K11, 52K13, 52K14 No reconectar. Subestación Kimal, 52K5, 52K6, 52K7, 52K3 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: 500KV Los Changos - Kimal, C2 o 1 500KV Los Changos - Kimal, C1 o 8. Monofásico 03.500/220/66 KV Los Changos. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:08	09-09-21 15:30

202107359	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	ALGARRIBAL - MATENCILLO 220KV [EN_REVISION]	EST 143A - MATENCILLO 220KV C2 [EN_REVISION]	Otro Tipo de Trabajo	0	Lavado de aislación, en instalación energizada (Doble Circuito), LAVADO DE AISLACION, ESTRUCTURAS N° 21 A 96	Bajo	Actividades: Lavado de aislación, en instalación energizada (Doble Circuito), LAVADO DE AISLACION, ESTRUCTURAS N° 21 A 96 Restricciones: Subestación Mahencillo, 528 con bloqueo a la reconexión inmobilizado Subestación Mahencillo, 522 con bloqueo a la reconexión inmobilizado Terceros, SE Algarrobal 528 (Se requiere 500V) con bloqueo a la reconexión inmobilizado Terceros, SE Algarrobal 526 (Se requiere 500V) con bloqueo a la reconexión inmobilizado Terceros, SE Algarrobal 525 (Se requiere 500V) con bloqueo a la reconexión inmobilizado Instalaciones en Riesgo: L 220KV Mahencillo-Algarrobal, C2 o L 220KV Mahencillo-Algarrobal, C3 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bleques del Ite de Faena: No hay	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:08	09-09-21 16:45
202107358	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	ALGARRIBAL - MATENCILLO 220KV [EN_REVISION]	EST 143A - MATENCILLO 220KV C3 [EN_REVISION]	Otro Tipo de Trabajo	0	Lavado de aislación, en instalación energizada (Doble Circuito), LAVADO DE AISLACION, ESTRUCTURAS N° 21 A 96	Bajo	Actividades: Lavado de aislación, en instalación energizada (Doble Circuito), LAVADO DE AISLACION, ESTRUCTURAS N° 21 A 96 Restricciones: Subestación Mahencillo, 528 con bloqueo a la reconexión inmobilizado Subestación Mahencillo, 522 con bloqueo a la reconexión inmobilizado Terceros, SE Algarrobal 528 (Se requiere 500V) con bloqueo a la reconexión inmobilizado Terceros, SE Algarrobal 526 (Se requiere 500V) con bloqueo a la reconexión inmobilizado Terceros, SE Algarrobal 525 (Se requiere 500V) con bloqueo a la reconexión inmobilizado Instalaciones en Riesgo: L 220KV Mahencillo-Algarrobal, C2 o L 220KV Mahencillo-Algarrobal, C3 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bleques del Ite de Faena: No hay	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:08	09-09-21 16:45
202107208	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRUA - RALCO 220KV	CHARRUA - TAP ZONA DE CAIDA 220KV C2 TAP ZONA DE CAIDA - RALCO 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Corte y poda de árboles. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220KV Ralco-Charria, C1 o línea 230 KV Ralco-Palmuño-Charria, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bleques del Ite de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:00	09-09-21 17:50
202107207	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRUA - RALCO 220KV	CHARRUA - RALCO 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Corte y poda de árboles. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220KV Ralco-Charria, C1 o línea 230KV Ralco-Palmuño-Charria, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bleques del Ite de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:00	09-09-21 17:50
202107874	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	ENTRE RIOS - ANCOA 500KV	ENTRE RIOS - ANCOA 500KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar interruptores asociados a la instalación en riesgo.	Bajo	Actividades: Corte y poda de árboles. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 500V Entre Ríos-Ancoá, C3. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bleques del Ite de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:00	09-09-21 19:23
202107406	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	LOS CHANGOS - KIMAL 500KV	LOS CHANGOS - KIMAL 500KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	L 500KV Los Changos - Kimal, C1 y C2, Lavado de aislación, en instalación energizada (Doble Circuito), Estructuras: E02-E18, Total: 234 CAD.	Bajo	Actividades: L 500KV Los Changos - Kimal, C1 y C2, Lavado de aislación, en instalación energizada (Doble Circuito), Estructuras: E02-E18, Total: 234 CAD. Restricciones: Subestación Los Changos, 52K10, 52K11, 52K13, 52K14 con bloqueo a la reconexión. Subestación Kimal, 52K2, 52K3, 52K5, 52K6 con bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: L 500KV Los Changos - Kimal, C1 o L 500KV Los Changos - Kimal, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bleques del Ite de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:08	09-09-21 15:30
202107405	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	LOS CHANGOS - KIMAL 500KV	LOS CHANGOS - KIMAL 500KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	L 500KV Los Changos - Kimal, C1 y C2, Lavado de aislación, en instalación energizada (Doble Circuito), Estructuras: E02-E18, Total: 234 CAD.	Bajo	Actividades: L 500KV Los Changos - Kimal, C1 y C2, Lavado de aislación, en instalación energizada (Doble Circuito), Estructuras: E02-E18, Total: 234 CAD. Restricciones: Subestación Los Changos, 52K10, 52K11, 52K13, 52K14 con bloqueo a la reconexión. Subestación Kimal, 52K2, 52K3, 52K5, 52K6 con bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: L 500KV Los Changos - Kimal, C1 o L 500KV Los Changos - Kimal, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bleques del Ite de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:08	09-09-21 15:30
202107386	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	LAGUNAS - MATILLA 220KV	LAGUNAS - MATILLA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	L 220KV Lagunas - Matilla, C1, Lavado de aislación, en instalación energizada (Simple Circuito), Estructuras: E101-E121.	Bajo	Actividades: L 220KV Lagunas - Matilla, C1, Lavado de aislación, en instalación energizada (Simple Circuito), Estructuras: E101-E121. Restricciones: Lagunas, 5210 No reconectar Matilla, 5211 No reconectar L 220KV Lagunas - Matilla, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bleques del Ite de Faena: No hay	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:08	09-09-21 15:30
202107376	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CONDONES - PARRACOTA 220KV	CONDONES - PARRACOTA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	L 220KV Condones-Parracota, C1, Lavado de aislación, en instalación energizada (Simple Circuito), Estructuras: E19-E30 F300.	Bajo	Actividades: L 220KV Condones-Parracota, C1, Lavado de aislación, en instalación energizada (Simple Circuito), Estructuras: E19-E30 F300. Restricciones: Condones, 522 No reconectar Parracota, 5211 No reconectar Instalaciones en Riesgo: L 220KV Condones-Parracota, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bleques del Ite de Faena: No hay	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:08	09-09-21 15:30
202107057	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	SECCONADORA EL ROSAL - DUQUEO 220KV	EST. 61A - DUQUEO 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos coordinados con ENGIE y CGE	Bajo	Actividades: Corte y poda de árboles Restricciones: Restricción a la reconexión Instalaciones en Riesgo: Línea 220KV El Rosal-Duqueo, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bleques del Ite de Faena: No hay. Observación: No reconectar los interruptores asociados a la línea	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:00	09-09-21 16:45
202107033	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CAUTIN - SECCONADORA RIO TOLTEN 220KV	CAUTIN - EST. 100 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos coordinados con STS.	Bajo	Actividades: Corte y poda de árboles Restricciones: Restricción a la reconexión Instalaciones en Riesgo: Línea 220KV Cautin-Rio Toltén C1 o Línea 220KV Cautin-Rio Toltén C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bleques del Ite de Faena: No hay. Observación: No reconectar los interruptores a las líneas	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:00	09-09-21 19:23

2021076291	Subestación	Ejecución Entosa	ENGE ENERGIA CHILE S.A	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA 110/13,8 KV N°1	Mantenimiento preventivo		MPE Operacional Tramo N° 1 110/13,8 Kv.	Riesgo bajo, se tomarán todas las medidas preventivas para un trabajo seguro.	sin maniobras operacionales.	No tiene consumo afectado	ninguno				09-09-21 08:00	09-09-21 17:00	09-09-21 09:58	09-09-21 13:05
2021076289	Subestación	Ejecución Entosa	ENGE ENERGIA CHILE S.A	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E ANTOFAGASTA	S/E ANTOFAGASTA 110KV BP S/E ANTOFAGASTA 11,8KV BP1 S/E ANTOFAGASTA 230V BP	Mantenimiento preventivo		MPE Operacional Barra 11,8 KV - 23 Kv - 110 Kv.	Riesgo Bajo, se tomarán todas las medidas preventivas para un trabajo seguro.	sin maniobras operacionales.	No tiene consumo afectado	ninguno				09-09-21 08:00	09-09-21 17:00	09-09-21 09:58	09-09-21 13:05
2021077900	Subestación	Ejecución Entosa	HIDROELECTRICA LA HIGUERA S.A.	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E CENTRAL LA HIGUERA	LA HIGUERA 154-220/13,8KV 91MVA 2	Otro Tipo de Trabajo	Desconexión por trabajos asociados a SD 2032107896 correspondiente, objeto de mitigar lo mas posible todo riesgo para trabajar tableros asociados al equipo de operación.	Desconexión de interruptor S2172.	N/A	No tiene consumo afectado	ninguno				09-09-21 08:30	09-09-21 13:30	09-09-21 09:55	09-09-21 13:47	
2021077896	Subestación	Ejecución Entosa	HIDROELECTRICA LA HIGUERA S.A.	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E CENTRAL LA HIGUERA	LA HIGUERA 154-220/13,8KV 91MVA 2	Otro Tipo de Trabajo	Verificación e inspección de bobina de accionamiento interruptor S2172		N/A	No tiene consumo afectado	ninguno				09-09-21 08:30	09-09-21 13:30	09-09-21 09:54	09-09-21 13:47	
2021077656	Subestación	Ejecución Entosa	MINERA ANTUCOYA	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E ANTUCOYA	S/E ANTUCOYA 220KV S/E ANTUCOYA 23 KV S/E ANTUCOYA J1 S/E ANTUCOYA J11 S/E ANTUCOYA J2 S/E ANTUCOYA J21 S/E ANTUCOYA J22	Lavado de Aislación	Lavado de aislación e equipos de patio en Subestación Principal		Riesgo bajo ya que se consideran todas las medidas de seguridad	Suafizar No Reconectar: SE Tap Entose S211; SE Antucoya S211 - S2171 - S2172	No tiene consumo afectado	ninguno			09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 08:38	09-09-21 17:23	
2021077174	Subestación	Ejecución Entosa	MINERA ESCONDIDA	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CHIMBORAZO	S/E CHIMBORAZO 220/6,9KV 27-36 MVA (sin reservas)	Inspección Visual	Mantenimiento: Limpieza y respaldar, inspección visual y termografía pabls transformador 3		Riesgo bajo, Trabajos programados y bajo procedimientos respectivos.	S/E Chimborazo: No reconectar el S2173 y S2173	No tiene consumo afectado	ninguno			09-09-21 08:00	09-09-21 19:00	09-09-21 11:34	09-09-21 15:10	
2021076659	Subestación	Ejecución Entosa	MINERA ESCONDIDA	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E SULFURDS	BA S/E SULFURDS 220KV BA S/E SULFURDS 69KV - BP1 BA S/E SULFURDS 69KV - BP2 BA S/E SULFURDS 69KV - BP3	Lavado de Aislación	El trabajo consiste en lavado de aisladores.		Riesgo bajo, Trabajos según procedimiento interno de Lavado de aisladores.	S/E Sulfurds: No reconectar S211, S212, S2171, S2172, S2173, S2174, S2172, S2871. S/E Lavación: No reconectar S2871, N8, S2872. S/E OMP: No reconectar S281. S/E Domexel: No reconectar S28. S/E Noa Zaldívar: No reconectar S205E.	No tiene consumo afectado	ninguno		09-09-21 08:00	09-09-21 19:00	09-09-21 08:19	09-09-21 09:18		
2021077250	Subestación	Ejecución Entosa	PANELES ANAUCO S.A.	Desconexión	Origen Externo	Programada	S/E PLANTA VIÑALES	S/E PLANTA VIÑALES B1	Otro Tipo de Trabajo	Por solicitud de terceros (PRIME ENERGIA) se desconecta paño S281 para realizar carga de equipo prototipo del sistema SEL3111 (Paño B1) de acuerdo a IAP7072-04-EF-004.		Riesgo Bajo, Trabajo se realizan con equipos desconectado.	Trabajos son realizados por empresa PRIME y se encuentran aprobados por el CER.	No tiene consumo afectado	modificación_protectio n		09-09-21 00:00	09-09-21 06:00	09-09-21 23:32	09-09-21 07:47		
2021073995	Subestación	Ejecución Entosa	PARQUE FOTOVOLTAICO NUEVO QUILLAGUA SPA	Intervención	Origen Externo	Programada	TAP OFF QUILLAGUA	S/E TAP OFF QUILLAGUA J1	Otro Tipo de Trabajo	Relevo y nivelación del terreno bajo la línea con material excedente del movimiento de tierra realizado para la ampliación de la plataforma de la Subestación saguna. Trabajos realizados por Transelec. Condiciones requeridas: No reconectar S211 en S/E Tap off Quillagua.		El riesgo es bajo.	Relevo y nivelación del terreno bajo la línea con material excedente del movimiento de tierra realizado para la ampliación de la plataforma de la Subestación saguna. Trabajos realizados por Transelec. Condiciones requeridas: No reconectar S211 en S/E Tap off Quillagua.	No tiene consumo afectado	ninguno		09-09-21 07:00	09-09-21 17:00	09-09-21 09:26	09-09-21 19:15		
2021078893	Subestación	Ejecución Entosa	SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEL SUR S.A.	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	S/E PLAUCO	S/E PLAUCO 8T1 S/E PLAUCO B1 S/E PLAUCO B2 S/E PLAUCO B3 S/E PLAUCO B4 S/E PLAUCO B5 S/E PLAUCO B6	Otro Tipo de Trabajo	De Curso Forzoso se requiere no reconectar S2871, S281, S282, S283, S284, S285 y S286 en S/E Plauco, además de no operar con Central Chupica, debido a reparación de punto caliente en el 8983-2 en S/E Plauco con personal de Líneas Vivas.		Bajo ya que el Riesgo esta controlado	De Curso Forzoso se requiere intervenir 8983-2 en S/E Plauco con personal de Líneas Vivas, debido a reparación de punto caliente en equipos antes mencionados. Para lo cual Personal de Líneas Vivas requiere no reconectar S2871, S281, S282, S283, S284, S285 y S286, además de no operar con Central Chupica.	No tiene consumo afectado	ninguno		09-09-21 11:00	09-09-21 18:00	09-09-21 11:12	09-09-21 15:29		
2021076119	Subestación	Ejecución Entosa	SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEL SUR S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E DEGAS		Otro Tipo de Trabajo	Reenergización de equipos obsolescencia Fossil, Relevo y Switches desde tablero comunicaciones/SCADA, tendido de cables de alimentación para posterior energización Gabinete, configuración de Firewall, relevo y switches, nuevo conexionado de comunicaciones, hacia portadores de enlace, pruebas simuladas de comunicaciones e migración redes OT.		No existe riesgo de trabajo.	Pérdida de comunicación durante coneccionado nuevo, planeado comunicaciones y durante la migración de las comunicaciones OT red de comunicaciones de la Subestación, los cuales serán optimizadas e informados al GC de SIS, PT 66499 INTERNO DE SIS.	No tiene consumo afectado	ninguno		09-09-21 08:00	09-09-21 20:00	09-09-21 13:02	09-09-21 18:42		
2021078794	Subestación	Ejecución Entosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	S/E ANCOA	S/E ANCOA K1 S/E ANCOA K2	Otro Tipo de Trabajo	Investigar y normalizar daño causado por colapso de canalizaciones de control entre paños K1 y K2 de S/E Ancoa.		Bajo	Actividades: S/E Ancoa: Investigación de daño causado por colapso de canalizaciones de control entre paños K1 y K2. Evaluación de riesgo/control a instalaciones, retiro de componentes y montaje de gabinetes presionados de metales y delimitación de zona de trabajo.- Condiciones: Normalización Sujeta a Coordinación.- Restricciones: No hay instalaciones en Riesgo: Barra 500KV, Sección A-Ancoa o Barra 500KV, Sección B-Ancoa. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Boguetes del Jefe de Faena: Subestación Ancoa, Delimitación de zona de trabajo.-	No tiene consumo afectado	ninguno		09-09-21 08:00	14-09-21 18:00	09-09-21 08:55	20-09-21 09:03		
2021078628	Subestación	Ejecución Entosa	TRANSELEC S.A.	Desconexión	Origen Interno	Curso Forzoso	S/E MAITENCILLO	MAITENCILLO TR3 220/13,8KV 40MVA U1	Otro Tipo de Trabajo	S/E Maitencillo: Revisión y Pruebas sistema de refrigeración por presentar alarma/bloqueo de baja presión de frón C1 y C2, falta compresor 1 y 2, anomalía refrigeración, alta temperatura y falta de refrigeración.		Bajo	Actividades: Mantenimiento Sistema Refrigeración CER, S/E Maitencillo: Revisión y Pruebas sistema de refrigeración por presentar alarma/bloqueo de baja presión de frón C1 y C2, falta compresor 1 y 2, anomalía refrigeración, alta temperatura y falta de refrigeración. Restricciones: No hay instalaciones en Riesgo: SS.AA. C.A. Maitencillo o SS.AA. C.C. Maitencillo Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Boguetes del Jefe de Faena: Subestación Maitencillo, Interruptores termomagnéticos del sistema de refrigeración a disposición del jefe de faena. . Subestación Maitencillo, Delimitación zona de trabajo. .	No tiene consumo afectado	ninguno		09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 10:35	09-09-21 21:03		
2021078627	Subestación	Ejecución Entosa	TRANSELEC S.A.	Desconexión	Origen Interno	Curso Forzoso	S/E MAITENCILLO	CER S/E MAITENCILLO J73 13,2KV 24MVAR	Otro Tipo de Trabajo	S/E Maitencillo: Revisión y Pruebas sistema de refrigeración por presentar alarma/bloqueo de baja presión de frón C1 y C2, falta compresor 1 y 2, anomalía refrigeración, alta temperatura y falta de refrigeración.		Bajo	Actividades: Mantenimiento Sistema Refrigeración CER, S/E Maitencillo: Revisión y Pruebas sistema de refrigeración por presentar alarma/bloqueo de baja presión de frón C1 y C2, falta compresor 1 y 2, anomalía refrigeración, alta temperatura y falta de refrigeración. Restricciones: No hay instalaciones en Riesgo: SS.AA. C.A. Maitencillo o SS.AA. C.C. Maitencillo Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Boguetes del Jefe de Faena: Subestación Maitencillo, Interruptores termomagnéticos del sistema de refrigeración a disposición del jefe de faena. . Subestación Maitencillo, Delimitación zona de trabajo. .	No tiene consumo afectado	ninguno		09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 10:35	09-09-21 21:03		
2021078575	Subestación	Ejecución Entosa	TRANSELEC S.A.	Desconexión	Origen Interno	Curso Forzoso	S/E MAITENCILLO	MAITENCILLO TR3 220/13,8KV 40MVA U1	Otro Tipo de Trabajo	SE Maitencillo, CER: Revisión y Pruebas al sistema de refrigeración y Sistema de Regulación.		Bajo	Actividades: Investigar anomalía en el funcionamiento equipo CER por pérdida de los SS.AA. de C.A., SE Maitencillo, CER: Revisión y Pruebas al sistema de refrigeración y Sistema de Regulación. - 1) Revisar la configuración sistema de mando de refrigeración (RCC), chequeo de ajustes y/o modificación de parámetros en caso de ser requerido. - 2) Revisión y pruebas al sistema de regulación, Se realizará chequeo y verificación de las tarjetas en caso de encontrarse algunas con detalles se ubicará su respectivo para reemplazo. Restricciones: No hay instalaciones en Riesgo: SS.AA. C.A. Maitencillo o SS.AA. C.C. Maitencillo Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Boguetes del Jefe de Faena: Subestación Maitencillo, Sola CER: Armario de refrigeración. Subestación Maitencillo, Sola CER: Armario de regulación Subestación Maitencillo, Sola CER: Armario de regulación Subestación Maitencillo, Sola CER: Armario de regulación Subestación Maitencillo, Sola CER: Armario de regulación Subestación Maitencillo, Sola CER: Armario de regulación	No tiene consumo afectado	ninguno		09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 11:55	09-09-21 21:03		
2021078574	Subestación	Ejecución Entosa	TRANSELEC S.A.	Desconexión	Origen Interno	Curso Forzoso	S/E MAITENCILLO	CER S/E MAITENCILLO J73 13,2KV 24MVAR	Otro Tipo de Trabajo	SE Maitencillo, CER: Revisión y Pruebas al sistema de refrigeración y Sistema de Regulación.		Bajo	Actividades: Investigar anomalía en el funcionamiento equipo CER por pérdida de los SS.AA. de C.A., SE Maitencillo, CER: Revisión y Pruebas al sistema de refrigeración y Sistema de Regulación. - 1) Revisar la configuración sistema de mando de refrigeración (RCC), chequeo de ajustes y/o modificación de parámetros en caso de ser requerido. - 2) Revisión y pruebas al sistema de regulación, Se realizará chequeo y verificación de las tarjetas en caso de encontrarse algunas con detalles se ubicará su respectivo para reemplazo. Restricciones: No hay instalaciones en Riesgo: SS.AA. C.A. Maitencillo o SS.AA. C.C. Maitencillo Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Boguetes del Jefe de Faena: Subestación Maitencillo, Sola CER: Armario de refrigeración. Subestación Maitencillo, Sola CER: Armario de regulación Subestación Maitencillo, Sola CER: Armario de regulación Subestación Maitencillo, Sola CER: Armario de regulación Subestación Maitencillo, Sola CER: Armario de regulación	No tiene consumo afectado	ninguno		09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 11:55	09-09-21 21:03		

202107267	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E VALLENAR	S/E VALLENAR C3	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de CEE - SODI N°123 Poda de arboles en cercanía a la red MT clo.Matta	Bajo	Actividad: S/E Vallenar: a solicitud de CEE SA. Poda de arboles en cercanía a la red MT clo.Matta Intervención: S/E Vallenar: No reconectar 52C3 Instalaciones en Riesgo: Paño línea CDS1341 Valenar- Matua Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Mde de Faena: NO HAY	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 20:00	09-09-21 08:56	09-09-21 18:10
202107589	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E CERRO NAVIA (TRANSELEC)	otros: telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Cerro Navia: Actualización del sistema operativo en el servidor principal y cambio de respaldo, y sus respectivos módulos virtuales, correspondiente al nodo central del sistema SLRP.	Medio	Actividades: S/E Cerro Navia: Actualización del sistema operativo en el servidor principal y servidor de respaldo, y sus respectivos módulos virtuales, correspondiente al nodo central del sistema SLRP. Restricciones: Normalización sujeta a coordinación Instalaciones en Riesgo: S/E Cerro Navia: Telecomunicaciones operacionales: CNOT Temperalidad de los Riesgos: Durante la ejecución de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Mde de Faena: S/E Cerro Navia: Sefazilitación y delimitación de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	15-09-21 17:00	09-09-21 11:19	15-09-21 17:27
202107343	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E ENTRE RIOS	S/E ENTRE RIOS 9	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.	Bajo	Actividades: S/E Entre Rios: Normalizar presión de gas SF6, Prueba de fuga en 800/3 y compartimento 1 del paño 90. Condiciones: Línea 220 kV Charaña Entre Rios 1 y paño línea L09, EN Charaña 1, indisponible. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 kV Charaña Entre Rios 1 Temperalidad de los Riesgos: Al término de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Mde de Faena: Se instalarán tierras provisionales de bloqueo entre 890-4T y línea 220 kV Charaña Entre Rios 1.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 10:00	09-09-21 12:00	09-09-21 10:20	09-09-21 12:48
202107341	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E ENTRE RIOS	S/E ENTRE RIOS 111	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.	Bajo	Actividades: S/E Entre Rios: Normalizar presión de gas SF6 y Prueba de filtración en TC12.2. Condiciones: Paño Cent. Diag. D111-EN Charaña 2, indisponible. Instalaciones en Riesgo: SLAA, C.A. o SSA, C.C. de S/E Entre Rios. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Mde de Faena: no hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 09:00	09-09-21 10:00	09-09-21 09:36	09-09-21 10:18
2021077307	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E DON HECTOR	S/E DON HECTOR 8B	Otro Tipo de Trabajo	0	Sod N° 33 2021 - de El Pelicano	Bajo	Actividades: Solicitado por El Pelicano: Por inspección, medición y calibración equipo medidor de gases Server DN TM3 transformador principal. Restricción: Don Héctor paño 52B diagonal 3 Instalación con riesgo: Don Héctor paño 52B diagonal 3 Temperalidad del riesgo: Durante la faena Nivel de Riesgo: Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 09:50	09-09-21 19:21
2021077306	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E DON HECTOR	S/E DON HECTOR 9B	Otro Tipo de Trabajo	0	Sod N° 33 2021 - de El Pelicano	Bajo	Actividades: Solicitado por El Pelicano: Por inspección, medición y calibración equipo medidor de gases Server DN TM3 transformador principal. Restricción: Don Héctor: Paño 52B9 - Don Héctor El pelicano 3 Instalación con riesgo: Don Héctor: Paño 52B9 - Don Héctor El pelicano 3 Temperalidad del riesgo: Durante la faena Nivel de Riesgo: Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 09:50	09-09-21 19:21
2021077305	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E DON HECTOR	S/E DON HECTOR 8B	Otro Tipo de Trabajo	0	Sod N° 34 2021 - de El Pelicano	Bajo	Actividades: Solicitado por El Pelicano: S/E El Pelicano, toma de muestras de aceite transformador de SLAA, para realizar actividad se des-energizará transformador abriendo interruptor 52A5 en cada MT SLAA. Servicios auxiliares quedarán energizados por grupo electrógeno principal de Pr. El Pelicano Restricción: Don Héctor paño 52B diagonal 3 Instalación con riesgo: Don Héctor paño 52B diagonal 3 Temperalidad del riesgo: Durante la faena Nivel de Riesgo: Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 18:00	10-09-21 00:00	09-09-21 09:50	09-09-21 20:12
2021077304	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E DON HECTOR	S/E DON HECTOR 9B	Otro Tipo de Trabajo	0	Sod N° 34 2021 - de El Pelicano	Bajo	Actividades: Solicitado por El Pelicano: S/E El Pelicano, toma de muestras de aceite transformador de SLAA, para realizar actividad se des-energizará transformador abriendo interruptor 52A5 en cada MT SLAA. Servicios auxiliares quedarán energizados por grupo electrógeno principal de Pr. El Pelicano Restricción: Don Héctor: Paño 52B9 - Línea Don Héctor El Pelicano Instalación con riesgo: Don Héctor: Paño 52B9 - Línea Don Héctor El Pelicano Temperalidad del riesgo: Durante la faena Nivel de Riesgo: Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 18:00	10-09-21 00:00	09-09-21 09:50	09-09-21 20:13
2021076767	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E PAN DE AZÚCAR	S/E PAN DE AZÚCAR HT7	Otro Tipo de Trabajo	0	Sod N° 155, 156, 157, 158 y 159 de CEE - Pan de Azúcar	Bajo	Actividades: Solicitado por CEE - Pan de Azúcar: Por Lavado en Línea 110 kV. Pan de Azúcar - Vucula Restricción: Pan de Azúcar: Paño 52HT7 Instalación con riesgo: Pan de Azúcar: Paño 52HT7 Temperalidad del riesgo: Durante la faena Nivel de Riesgo: Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 09:20	09-09-21 19:21
2021076187	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E LOS CHANGOS	otros: grupo_emergencia	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de TEN según SODI N° 90, aviso en apoyo a los trabajos de mantenimiento a los servicios auxiliares de 110 Vdc de TEN en subestación los Changos.	Bajo	Actividades: A solicitud de TEN según SODI 90, se realizará revisión, limpieza y medición de cables, en gabinetes TOCC-0561-1/ TOCC-0561-2/ TOCC-4C1-1/ TOCC-4C2-1/ TOCC-4C3-1/ TOCC-4C1-1/ TOCC-4C2-1, TRS DIAG 1/2/3, GABINETES DE EQUIPOS PATIO DIAG 1/2/3, con el fin de eliminar fuga a tierra del cable negativo de servicios auxiliares de continua 110VDC. Restricciones: no hay Bloqueo del Mde de Faena: no hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 10:52	09-09-21 18:10
2021076036	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E RAPEL	S/E RAPEL IT2	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Rapel: Lavado de aislación de las cadenas de aisladores y de los equipos primarios que conforman la instalación, paño IT2. Coordinado con C. Rapel y CEE.	Bajo	Actividades: S/E Rapel: Lavado de aislación de las cadenas de aisladores y de los equipos primarios que conforman la instalación, paño IT2. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados al banco TR1 de 220/66/13,8 kV y a la barra de 220 kV sección 2 Instalaciones en Riesgo: Barra de 220 kV sección 2 o paño de transformación IT2 de S/E Rapel. Temperalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Mde de Faena: S/E Rapel: Sefazilitación y delimitación de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 12:30	09-09-21 14:00	09-09-21 13:08	09-09-21 16:45
2021076035	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E RAPEL	S/E RAPEL IT1	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Rapel: Lavado de aislación de las cadenas de aisladores y de los equipos primarios que conforman la instalación, paño IT1. Coordinado con C. Rapel.	Bajo	Actividades: S/E Rapel: Lavado de aislación de las cadenas de aisladores y de los equipos primarios que conforman la instalación, paño IT1. Restricciones: S/E Rapel: No reconectar los interruptores asociados al banco TR1 de 220/66/13,8 kV y a la barra de 220 kV sección 1. Instalaciones en Riesgo: Barra de 220 kV sección 1 o paño de transformación IT1 de S/E Rapel. Temperalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Mde de Faena: S/E Rapel: Sefazilitación y delimitación de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 11:00	09-09-21 12:30	09-09-21 12:00	09-09-21 15:30
2021076031	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E RAPEL	S/E RAPEL IT5	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Rapel: Lavado de aislación de las cadenas de aisladores y de los equipos primarios que conforman la instalación, paño IT5. Coordinado con C. Rapel y CEE.	Bajo	Actividades: S/E Rapel: Lavado de aislación de las cadenas de aisladores y de los equipos primarios que conforman la instalación, paño IT5. Restricciones: S/E Rapel: No reconectar los interruptores asociados al transformador T5 de 220/66/13,8 kV y a la barra de 220 kV sección 2. Instalaciones en Riesgo: Barra de 220 kV sección 2 o paño de transformación IT5 de S/E Rapel. Temperalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Mde de Faena: S/E Rapel: Sefazilitación y delimitación de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 15:30	09-09-21 17:00	09-09-21 16:44	09-09-21 17:50

2021075839	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Desconexión	Origen Externo	Programada	S/E LAS PALMAS	S/E LAS PALMAS D	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de Enel Green Power. Se realizará limpieza y pintado de estructuras en torres AT N°1, 2, 3 y 4 pertenecientes a LAT 1x230KV Canal II - Las Palmas, en S/E Canal II se realizará limpieza manual de aislación e investimento siliconado de aislación en equipos primarios. Lo anterior requiere desconexión de paño J2 en S/E Las Palmas - 500V 0652 a 0655.	Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 09:04	09-09-21 18:23	
2021075606	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E LOS CHANGOS	LOS CHANGOS 500/220/66KV 750MVA ATB3 + 1 UNIDAD DE RESPALDO	Otro Tipo de Trabajo	0	Subestación Los Changos: Lavado de aislación equipos primarios del Banco de transformación monofásico ATB3, aisladores de pedestal, aislación de marcos de barra y de línea de acuerdo al avance del lavado.	Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:08	09-09-21 15:30	
2021075603	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E ATACAMA	otro: telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E ATACAMA MANTENIMIENTO PREVENTIVO MIMMO ENLACE MICRONADAS DIRECCION LOS CHANGOS	Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	10-09-21 18:00	09-09-21 11:55	09-09-21 15:30	
2021075471	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E CHARILIA	CHARILIA TR6 521/230/66KV 3X250MVA + URG	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.	Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:30	09-09-21 12:30	09-09-21 08:35	09-09-21 11:31	
2021074972	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CANAL MELADO	otro: telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Comunicaciones.	Bajo	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 10:00	09-09-21 17:00	09-09-21 12:25	09-09-21 19:23	
2021075806	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSMISORA ELECTRICA CORDILERA SpA	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E PUENTE ALTO (EPA)	S/E PUENTE ALTO (EPA) CT2 S/E PUENTE ALTO (EPA) CT1 S/E PUENTE ALTO (EPA) HT1 S/E PUENTE ALTO (EPA) HT2	Otro Tipo de Trabajo	0	Cambio de ajustes y pruebas en protecciones asociadas a los paños HT1, CT1, HT2 y CT2, producto de modificación de ajustes existentes especificados en ECAP 2066- INF-ELI-005, del NUP 1843.	Trabajo sin riesgo para las personas, equipos ni servicios, solo cambio de ajustes y pruebas en protecciones.	No tiene consumo afectado	protocolos de pruebas	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 08:13	09-09-21 17:31	
2021075770	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSMISORA ELECTRICA CORDILERA SpA	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E PUENTE ALTO (EPA)	S/E PUENTE ALTO (EPA) H2	Otro Tipo de Trabajo	0	Programación de contactos de salida para señales "Protección 21N S/E Costanera" y "Relé de Baja Frecuencia EDACC" al STR	Trabajo sin riesgo para las personas, equipos ni servicios, solo implementación de señales STR, ya que actualmente EPA se encuentra con incumplimiento de disponibilidad de estas señales. Dirección: DNP- EDAC-24 y 21m- 13	Implementación de señales STR, ya que actualmente EPA se encuentra con incumplimiento de disponibilidad de estas señales. Dirección: DNP- EDAC-24 y 21m- 13	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 09:00	09-09-21 18:00	09-09-21 09:28	09-09-21 17:15
2021077124	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSMISORA ELECTRICA DE QUILLOTA LTDA.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E SAN LUIS	otro: telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E San Luis: Mantenimiento programado a cablearas de fibra óptica entre casetas y dirección C. San Isidro	Trabajo sin riesgo para las personas, equipos ni servicios, solo cambio de ajustes y pruebas en protecciones.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 10:00	09-09-21 17:00	09-09-21 11:18	09-09-21 16:45	
2021076689	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSMISORA ELECTRICA DEL NORTE S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E NUEVA CARBONES	otro: telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	Se realiza mantenimiento preventivo de la Teloprotección sistema N° 2 TROP 507 TE, este considera recuperación de LOG, revisión de estado y resguardo de la configuración del sistema.	Riesgo: Pérdida de configuración o borrado de configuración, Pérdida de servicios de teleoperación o inhabilitación. Envo de TRP. Medidas de Mitigación: Realizar respaldo Backup, antes de realizar cualquier modificación, habilitar SWITCH de Bloqueo.	Se realiza mantenimiento preventivo de la Teloprotección sistema N° 2 TROP 507, este considera recuperación de LOG, revisión de estado y resguardo de la configuración del sistema. No se considera la prueba efectiva de TRP, solamente toma de datos, todo trabajo se realiza con los Switch de mantenimiento activados.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 09:00	09-09-21 18:00	09-09-21 09:31	09-09-21 15:40
2021076686	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSMISORA ELECTRICA DEL NORTE S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E NUEVA CARBONES	otro: telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	Se realiza mantenimiento preventivo de la Teloprotección sistema N° 1 TROP 505 TE, este considera recuperación de LOG, revisión de estado y resguardo de la configuración del sistema.	Riesgo: Pérdida de configuración o borrado de configuración, Pérdida de servicios de teleoperación o inhabilitación. Envo de TRP. Medidas de Mitigación: Realizar respaldo Backup, antes de realizar cualquier modificación, habilitar SWITCH de Bloqueo.	Se realiza mantenimiento preventivo de la Teloprotección sistema N° 1 TROP 505, este considera recuperación de LOG, revisión de estado y resguardo de la configuración del sistema. No se considera la prueba efectiva de TRP, solamente toma de datos, todo trabajo se realiza con los Switch de mantenimiento activados.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 09:00	09-09-21 18:00	09-09-21 09:31	09-09-21 15:40
2021076678	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSMISORA ELECTRICA DEL NORTE S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E NUEVA CARBONES	otro: telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	Se realiza mantenimiento preventivo de la Teloprotección sistema N° 2 TROP 508 TE, este considera recuperación de LOG, revisión de estado y resguardo de la configuración del sistema.	Riesgo: Pérdida de configuración o borrado de configuración, Pérdida de servicios de teleoperación o inhabilitación. Envo de TRP. Medidas de Mitigación: Realizar respaldo Backup, antes de realizar cualquier modificación, habilitar SWITCH de Bloqueo.	Se realiza mantenimiento preventivo de la Teloprotección sistema N° 2 TROP 508, este considera recuperación de LOG, revisión de estado y resguardo de la configuración del sistema. No se considera la prueba efectiva de TRP, solamente toma de datos, todo trabajo se realiza con los Switch de mantenimiento activados.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 09:00	09-09-21 18:00	09-09-21 09:31	09-09-21 15:40
2021076664	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSMISORA ELECTRICA DEL NORTE S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E NUEVA CARBONES	otro: telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	Se realiza mantenimiento preventivo de la Teloprotección sistema N° 1 TROP 506 TE, este considera recuperación de LOG, revisión de estado y resguardo de la configuración del sistema.	Riesgo: Pérdida de configuración o borrado de configuración, Pérdida de servicios de teleoperación o inhabilitación. Envo de TRP. Medidas de Mitigación: Realizar respaldo Backup, antes de realizar cualquier modificación, habilitar SWITCH de Bloqueo.	Se realiza mantenimiento preventivo de la Teloprotección sistema N° 1 TROP 506, este considera recuperación de LOG, revisión de estado y resguardo de la configuración del sistema. No se considera la prueba efectiva de TRP, solamente toma de datos, todo trabajo se realiza con los Switch de mantenimiento activados.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 09:00	09-09-21 18:00	09-09-21 09:31	09-09-21 15:40
2021075715	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSMISORA ELECTRICA DEL NORTE S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E LOS CHANGOS	S/E LOS CHANGOS K2	Lavado de Aislación	0	A solicitud de Transléc, se requiere desactivar reconexión automática en paño K2 de SCH4, para realizar lavado de aislación e equipos primarios Banco de transformación monofásico ATB3, aisladores de pedestal, aislación de marcos de barra y de línea de acuerdo al avance del lavado.	Riesgo a controlar por parte de Transléc, relacionados a trabajos de lavado de aislación en equipos primarios de 500V pertenecientes a Transléc en instalaciones de SCH4.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:40	09-09-21 15:25	
2021075699	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSMISORA ELECTRICA DEL NORTE S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E LOS CHANGOS	S/E LOS CHANGOS K2 S/E LOS CHANGOS K6 S/E LOS CHANGOS K3 S/E LOS CHANGOS K4 S/E LOS CHANGOS K5 S/E LOS CHANGOS K7	Lavado de Aislación	0	A solicitud de Transléc, se requiere desactivar reconexión automática en paños 500V: 52K2, 52K3, 52K4, 52K5, 52K7 y 52K9 en SCH4 para realizar Lavado de aislación e equipos primarios paño de 500V: K1, K10, K11, K13, K14 de propiedad de Transléc.	Riesgo a controlar por Transléc; referente a trabajos de lavado de aislación en equipos primarios 500V.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 08:00	09-09-21 18:00	09-09-21 06:40	09-09-21 15:25	
2021075060	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSMISORA ELECTRICA DEL NORTE S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E NUEVA CARBONES	SA S/E NUEVA CARBONES 500V BAZ	Otro Tipo de Trabajo	0	Pruebas de disparo efectivo en el 87I, M30n P46, sobre el interruptor 52K6. Pruebas de disparo efectivo en el 87I, GE L9 sistema 2 sobre el interruptor 52K9. Prueba a Controlador (CPL) se realizan entradas y salidas digitales, alarmas a nivel 1, 2, 3, mandos y bloqueos, solo se realizaron pruebas efectivas al 52K6.	Riesgo: Arranque 508F E3 al 87K2L, 87K3L y al 508F Centra K6, Trip 52K6. Medidas de mitigación: Bloqueo por test block trip señales hacia el 52K6.	Pruebas de disparo efectivo en el 87I, M30n P46, sobre el interruptor 52K6. Pruebas de disparo efectivo en el 87I, GE L9 sistema 2 sobre el interruptor 52K9. Prueba a Controlador (CPL) se realizan entradas y salidas digitales, alarmas a nivel 1, 2, 3, mandos y bloqueos, solo se realizaron pruebas efectivas al 52K6. Trabajos asociados a SO N°2021075051.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 22:00	10-09-21 05:00	09-09-21 21:51	10-09-21 06:10
2021075051	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSMISORA ELECTRICA DEL NORTE S.A.	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E NUEVA CARBONES	SA S/E NUEVA CARBONES 500V BAZ	Mantenimiento preventivo	0	Regulación de presiones de Gas SF6, cambio de termomagnéticos y verificación de sistema GIS del paño K3, K12 y Barra N° 2 de 500 kV.	Riesgo: Electrificación, Disparo por baja presión de Gas SF6. Medidas de mitigación: Verificar apertura visible de sistemas, prueba sin tensión, instalación tierra de bloqueo. Verificar los puntos para suar con consideración de atmósfera y dispositivos asociados a baja presión de Gas SF6 en los compartimientos GIS a intervenir.	Regulación de presiones de Gas SF6, cambio de termomagnéticos y verificación de sistema GIS del paño K3, K12 y Barra N° 2 de 500 kV. Se requiere desactivar F79 de las líneas 2X500 KV Cumbre - Nueva Carbones.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 22:00	10-09-21 05:00	09-09-21 21:51	10-09-21 06:10
2021074280	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSMISORA ELECTRICA DEL NORTE S.A.	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E LOS CHANGOS	otro: tendido_cable	Servicios Auxiliares	0	Se realizó revisión, limpieza y medición de cables en gabinetes TDC-6551-1 / TDC-6551-2/ TDC- K1.1 / TDC- K2.4 / TDC-K3.1 / TDC- K1.3 / TDC-K2.3, TRS DAG 1/2/3 / GABINETES DE EQUIPOS PATIO 2046 1/2/3, con el fin de eliminar falta a tierra del polo negativo de servicios auxiliares de continua 110VDC.	Riesgo asociados: Riesgo de operación no deseada de equipos / Pérdida de seguridad. / Medidas de mitigación: Comunicación efectiva / Reconocimiento de lugar de trabajo / Identificación de equipos / Evacuación de áreas / Personal equipado en zona de electrificación	Durante el proceso de mantenimiento se disp pondrá a la disposición de equipos por barra 1 y 2 (una barra a la vez) desde servicios auxiliares 110VDC y/o casetas.	No tiene consumo afectado	ninguno	09-09-21 09:00	09-09-21 18:00	09-09-21 09:31	09-09-21 16:11

ANEXO N°5

Informes de trabajos y fallas de instalaciones ingresados en la plataforma del Coordinador Eléctrico Nacional por las empresas Transelec S.A. y Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo.

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 09-09-2021 17:08

Finalizado

Número:

2021002526

Solicitante:

TRANSELEC S.A.

Empresa:

TRANSELEC S.A.

Tipo de Origen:

Interno

Línea:

PAN DE AZUCAR - MINERA TECK CDA 220KV

Tramo:

Tipo: secciones_tramos - PAN DE AZUCAR - MINERA TECK CDA 220KV C1

Nombre : PAN DE AZUCAR - MINERA TECK CDA 220KV C1

Fecha Perturbacion :

Fecha Normaliza :

Protección :

Interruptor :

Consumo :

Comentario :

Zona Afectada

Comuna

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

Comentarios Tipo Causa:

Personal de terreno informa que falla se produce por error de bloqueo por parte de personal de Minera Teck en S/E C.Andacollo

Causas

-Fenómeno Físico: Origen no determinado.

-Elemento: Interruptores

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

-Operación de los interruptores: Varios

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico:

-Elemento:

-Fenómeno Eléctrico:

-Operación de los interruptores:

Observaciones:

-Observaciones: A las 11:12 horas se informa a Minera que no existe falla en nuestras instalaciones, queda disponible para solicitud de conexión.

-Acciones Inmediatas: Informe al CEN, recopilación de alarmas y protecciones operadas

-Hechos Sucedidos: Durante trabajos programados se produce desconexión forzada en extremo S/E C. Andacollo. Línea queda energizada radial desde S/E Pan de Azúcar.

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: Coordinación con Minera Teck y efectuar reconexión manual de prueba

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: No hay

Afecta SSCC:

No

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Libre

Distribuidoras Afectadas

COMPAÑÍA MINERA TECK CARMEN DE ANDACOLLO / Perd. Estm. de Potencia: 49 / Región : / Clientes Afectados:

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

09-09-2021 11:03


Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-09-2021 11:12

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

09-09-2021 11:23

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 IF2021002526.pdf (/informe_fallas/download_file/613a69d5ad651f18dee18ab6/IF2021002526.pdf)	16/09/2021 10:53:34

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 10-09-2021 11:57

Pendiente

Número:

2021002532

Solicitante:

Cristian Delgado

Empresa:

COMPAÑÍA MINERA TECK CARMEN DE ANDACOLLO

Tipo de Origen:

Externo

Correlativo Asociado:

2021076743

SubEstación:

S/E MINERA TECK CDA 220 KV

Falla Sobre:

otro

Elementos

Tipo: otros - telecomunicacion

Nombre :

Fecha Perturbacion : 09-09-2021 11:02

Fecha Normaliza : 09-09-2021 11:30

Protección : 50BF

Interruptor : 52JL

Consumo : 46

Comentario : Operación por disparo proveniente desde P/A zucar de teleproteccion en el marco de realizacion de pruebas por solicitud de llanos blancos

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Coquimbo

Comuna

Andacollo

Tipo Causa

Causa Definitiva

Causa Principal

Desconexión debido a puesta en servicio de equipos o instalaciones nuevas.

Comentarios Tipo Causa:

Durante preparación de pruebas de teleprotecciones, se produce operación no deseada de interruptor 52JL por disparo proveniente desde S/E Pande Azucar

Causas

-Fenómeno Físico: Error en programación de elementos de protección o control.

-Elemento: Sistema de control

-Fenómeno Eléctrico: Enclavamiento

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: Falta de inhibición de disparo para realización prueba de teleprotección

-Elemento: Disparo protección de distancia sistema 2 sobre 52JL

-Fenómeno Eléctrico:

-Operación de los interruptores:

Observaciones:

-Observaciones: Desconexión en el marco de pruebas de teleprotecciones sistema de tres puntas "Pan de Azucar/Carmen de Andacollo/Llanos Bancos" por incorporación de proyecto Tap-Off Llanos Blancos

-Acciones Inmediatas: Se suspenden pruebas y se repone servicio

-Hechos Sucidos: Apertura de 52JL S/E Teck Carmen de Andacollo por disparo de teleprotección proveniente de extremo de S/E Pan de Azucar

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: Detención de pruebas

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: Reprogramación y revisión de plan de pruebas

Afecta SSCC:

No

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Libre

Distribuidoras Afectadas

COMPAÑÍA MINERA TECK CARMEN DE ANDACOLLO / Perd. Estm. de Potencia: 46 / Región : Coquimbo / Clientes Afectados: 0

Retorno Automatico:

Tiene Retorno Automático



Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

09-09-2021 11:02

Fecha / Hora Estimada Retorno:

09-09-2021 11:30

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
 Fault Report_S2.pdf (/informe_fallas/download_file/613b699fad651f68fb77a625/Fault Report_S2.pdf)	10/09/2021 12:02:46
 Event Report_S2.pdf (/informe_fallas/download_file/613b699fad651f68fb77a625/Event Report_S2.pdf)	10/09/2021 12:02:57

ANEXO N°6

Otros antecedentes enviados por las empresas Traselec S.A. y Compañía Minera Teck
Carmen de Andacollo.

Informe de Desconexión Forzada IF IF2021002526 del día 09 de septiembre de 2021. Código 2011.

1. Características de la desconexión forzada

El día 09 de septiembre del 2021 a las 11:10 horas, la línea 220 kV Pan de Azúcar – Minera Teck CDA queda energizada únicamente del extremo S/E Pan de Azúcar, debido a la apertura del interruptor 52JL de la S/E Minera Teck CDA, situación ocurrida durante intervención asociada a trabajos para la Central Llanos Blancos, en instalaciones de Minera Teck CDA. En todo momento, las instalaciones de Transelec se encontraban sin falla.

2. Identificación de la instalación fallada.

- a. Nombre de la instalación donde se produjo la falla:
 - i. No aplica. Falla en instalaciones de terceros.
- b. Segmento al cual pertenece el equipo o elemento donde se produjo la falla:
 - i. No aplica. Falla en instalaciones de terceros.

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

- a. Las siguientes instalaciones de TRANSELEC fueron afectadas por la desconexión:
 - i. No aplica. Falla en instalaciones de terceros.
- b. Otras instalaciones afectadas por la desconexión:
 - i. No aplica. Falla en instalaciones de terceros.
- c. Las instalaciones y las zonas afectadas se ubican en:
 - i. No aplica. Falla en instalaciones de terceros.

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

Transelec no tiene equipos de generación entre sus instalaciones.

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

El evento ocurrido el 09 de septiembre de 2021 a las 11:10 horas, producto de una apertura del interruptor 52JL durante intervención asociada a trabajos para la Central Llanos Blancos en instalaciones de terceros (Minera Teck CDA), provocó la pérdida de 49 MW de consumo de Minera Teck CDA, según lo indicado en el informe de novedades diarias publicado por el Coordinador Eléctrico Nacional.

Tanto el paño J7 de la S/E Pan de Azúcar, como la línea 220 kV Pan de Azúcar – Minera Teck CDA, se encontraban en todo momento sin falla y disponibles para restablecer el servicio.

Es del caso mencionar que las protecciones del paño J7 de la S/E Pan de Azúcar nunca operaron en este evento. Para más detalle ver punto 6.b.

6. Cronología de eventos, y descripción de las causas directa de cada evento.

- a. Eventos (actuaciones automáticas o manuales) ocurridos durante la evolución de la falla.

El día 09 de septiembre del 2021 a las 11:10 horas, la línea 220 kV Pan de Azúcar – Minera Teck CDA queda energizada únicamente del extremo S/E Pan de Azúcar, debido a la apertura del

interruptor 52JL de la S/E Minera Teck CDA, situación ocurrida durante intervención asociada a trabajos para la Central Llanos Blancos, en instalaciones de Minera Teck CDA. En todo momento, las instalaciones de Transelec se encontraban sin falla.

- b. Acciones orientadas a la reposición del servicio y normalización de las instalaciones.
 - i. A las 11:10 horas, la línea 220 kV Pan de Azúcar – Minera Teck CDA queda energizada únicamente del extremo en S/E Pan de Azúcar, ante la apertura del interruptor 52JL de la S/E Minera Teck CDA, propiedad de terceros, durante intervención asociada a trabajos para la Central Llanos Blancos.
 - ii. A las 11:15 horas, Transelec comunica a Minera Teck CDA que sus instalaciones se encuentran sin falla y disponibles para la recuperación del servicio.
 - iii. A las 11:23 horas, Minera Teck CDA informa a Transelec que el interruptor 52JL de la S/E Minera Teck CDA se encuentra cerrado y el servicio se ha recuperado.

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

- a. Detalle de las protecciones operadas
Transelec no tiene protecciones operadas.
- b. Ajustes y características de las protecciones operadas.
No aplica. Transelec no tiene protecciones operadas.
- c. Registros de la falla.
No aplica. Transelec no tiene protecciones operadas.
- d. Análisis del comportamiento de los dispositivos de protección y control.
No aplica. Transelec no tiene protecciones operadas.

8. Análisis conjunto de:

- a. Causas y consecuencias de la falla

El día 09 de septiembre del 2021 a las 11:10 horas, la línea 220 kV Pan de Azúcar – Minera Teck CDA queda energizada únicamente del extremo S/E Pan de Azúcar, debido a la apertura del interruptor 52JL de la S/E Minera Teck CDA, situación ocurrida durante intervención asociada a trabajos para la Central Llanos Blancos, en instalaciones de Minera Teck CDA. En todo momento, las instalaciones de Transelec se encontraban sin falla.

- b. Actuación de los dispositivos de protección y control,
No aplica. Transelec no tiene protecciones operadas.
- c. Medidas o acciones adoptadas para mitigar los efectos de la falla y para normalización del suministro.
 - i. Ver punto 6.b

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

No aplica. Transelec no tiene protecciones operadas, la falla fue en instalaciones de terceros.

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

No aplica. Transelec no tiene protecciones operadas, la falla fue en instalaciones de terceros.

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

No aplica, dado que falla es en instalación de terceros.

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

Fuerza mayor por falla en instalación de terceros.

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

No aplica. El comportamiento de las instalaciones de Transelec fue correcto.

14. Códigos según DO N° 0815/2014.

	Código	Descripción
FENOMENO_FISICO_ID	OPE6	Desconexión originada por una falla en instalaciones de terceros u en otro segmento
ELEMENTO_ID	N/A	No aplica
FENOMENO_ELECTRICO_ID	S/I	Protecciones de Transelec no operan
MODO_ID	N/A	No aplica

15. Identificación de la empresa propietaria.

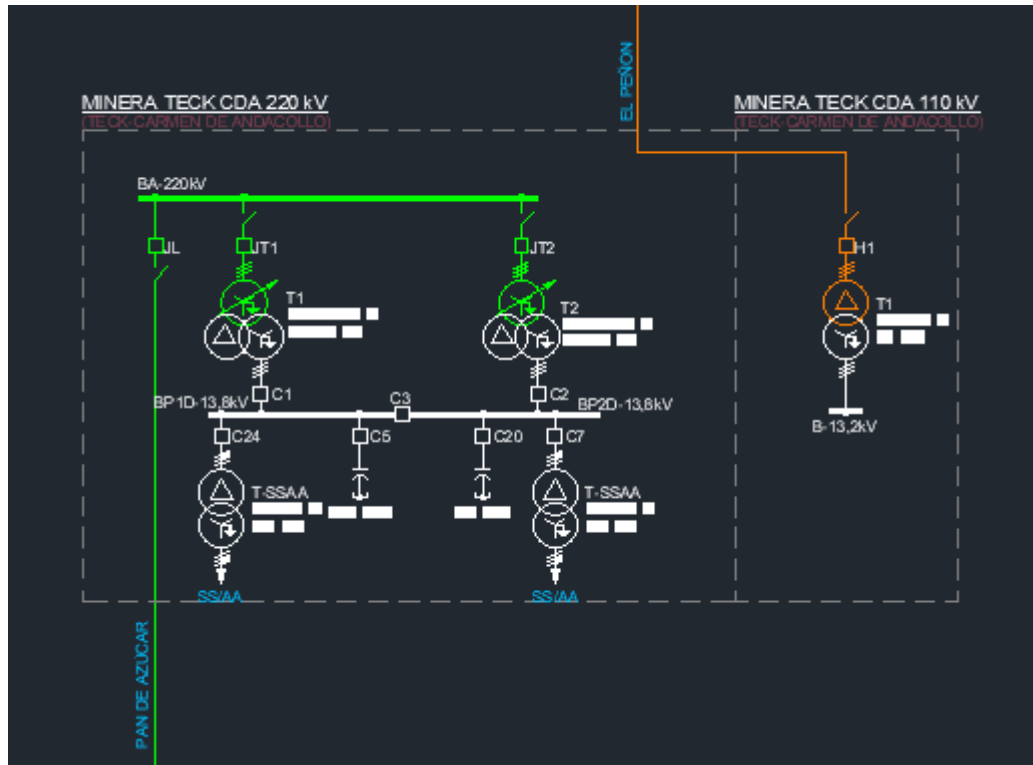
	Datos de la empresa
Nombre de la empresa propietaria u operadora	Transelec S.A.
Rut	76.555.400-4
Representante Legal	Andrés Kuhlmann
Dirección	Orinoco 90, piso 14, Las Condes, Santiago

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

- En el Anexo 1, se adjunta el diagrama unilineal de las instalaciones involucradas en la falla.
- En el Anexo 2 se indica un informe de interrupción de suministro.
- En el Anexo 3, se adjunta la documentación para el probatorio de Fuerza Mayor por falla en instalaciones de terceros.

Anexo 1: Diagrama unilineal

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



Anexo 2: Informe de interrupción de suministro

1. Información de la interrupción

Causa de la interrupción	OPE6 Falla en instalaciones de terceros u en otro segmento
Instalación ID	No aplica.
Propietario de la instalación o equipo donde ocurrió la falla	No aplica.
Rut propietario instalación o equipo	No aplica.
Nombre de la instalación asociada	No aplica.
Punto de falla n° (corresponde al de infraestructura Gx Tx)	El día 09 de septiembre del 2021 a las 11:10 horas, la línea 220 kV Pan de Azúcar – Minera Teck CDA queda energizada únicamente del extremo S/E Pan de Azúcar, debido a la apertura del interruptor 52JL de la S/E Minera Teck CDA, situación ocurrida durante intervención asociada a trabajos para la Central Llanos Blancos, en instalaciones de Minera Teck CDA. En todo momento, las instalaciones de Transelec se encontraban sin falla.
Dispositivo operado (id dispositivo de infraestructura Gx Tx)	Transelec no tiene protecciones operadas.
Comunas afectadas (corresponde al "código único territorial (cut)" determinado por la subsecretaría de desarrollo regional)	No aplica.
Cantidad clientes afectados (es la suma de todos los clientes de los n bloques de reposición de la interrupción)	Falla en instalaciones de terceros.
Fecha y hora inicio interrupción [dd/mm/aaaa hh/mm/ss]	09-09-2021 a las 11:10 horas.
Fecha y hora termino interrupción (corresponderá al horario de la última reposición por bloque) [dd/mm/aaaa hh/mm/ss]	09-09-2021 a las 11:23 horas: Minera Teck CDA informa que cierra el interruptor 52 JL de la S/E Minera Teck CDA, quedando el servicio recuperado.

1. Descripción de la interrupción

1.1. Descripción de los hechos y de las circunstancias

El día 09 de septiembre del 2021 a las 11:10 horas, la línea 220 kV Pan de Azúcar – Minera Teck CDA queda energizada únicamente del extremo S/E Pan de Azúcar, debido a la apertura del interruptor 52JL de la S/E Minera Teck CDA, situación ocurrida durante intervención asociada a trabajos para la Central Llanos Blancos, en instalaciones de Minera Teck CDA. En todo momento, las instalaciones de Transelec se encontraban sin falla.

1.2. Elementos mínimos requeridos que acreditan imprevisibilidad (según R.Ex. N° 15704/2016)

De acuerdo a lo indicado en la legislación vigente respecto del requisito imprevisibilidad es aquel mediante el cual mi representada no posee capacidad técnica o fáctica de prever la ocurrencia del evento. En particular, el evento que dio origen a la falla y pérdida de suministro correspondió a una falla en instalaciones de terceros (Minera Teck CDA), cuyas consecuencias produjeron la desconexión en las instalaciones de mi representada. Al respecto, Transelec no puede hacerse cargo ni prever en particular este tipo de eventos de terceros con consecuencias en las instalaciones de Transelec.

1.3. Elementos mínimos requeridos que acreditan irresistibilidad (según R.Ex. n° 15704/2016)

En cuanto a la irresistibilidad de hecho, como aquella circunstancia que no se ha podido evitar su acaecimiento y/o sus consecuencias, es del caso indicar que la desconexión se debió a una falla ocurrida en instalaciones de terceros, dicha acción no es resistible por parte de mi representada al no existir opciones dentro de la esfera de control de Transelec para poder evitar dicha acción y sus posteriores consecuencias.

1.4. Elementos mínimos requeridos que acreditan exterioridad (según R.Ex. n° 15704/2016)

Finalmente, la causa de la falla se debió a un hecho ajeno, en instalaciones de terceros, donde no existe control alguno por parte de Transelec respecto de aquellas instalaciones, y sin haber contribuido de forma alguna en la ocurrencia de dicha falla. En consecuencia, la desconexión de Transelec se debe en un 100% a un acto ocurrido en instalaciones de terceros.

Anexo 3: Probatorio de Fuerza Mayor

Causa: OPE6 Fallas en instalaciones de terceros o en otro segmento

- 1. Secuencia de operación de protecciones, incluyendo informe técnico (cómo operaron las protecciones y como debieron haber operado)**

Ver sección 7.d.

- 2. Falla corresponde a la misma empresa propietaria, pero en distinto segmento (SI/NO)**

No.

CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2

MLFB: 7SA61055AB914GH5----0S-----
Parameter-set version: V04.73.03
Device path: C:\Siemens\DIGSI4\D4Proj\CDA_PANEL\P7DI\GV\SD\00000006
Author:
Creation date: 05.08.21 10:25:52
Last modified: 09.09.21 11:49:20
Operating mode: Online
Comment:
Setting values in: Secondary value description

PRINT - CONTENTS

1	Indications	2
1.1	Event Log - 09-09-2021 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02	2

1 Indications

1.1 Event Log - 09-09-2021 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02

Event Log - 09-09-2021 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02

Number	Indication	Value	Date and time	Cause
00593	Single pole open detected in L3	OFF	09.09.2021 10:44:52.733	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00593	Single pole open detected in L3	ON	09.09.2021 10:44:52.694	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00060	Reset LED	ON	09.09.2021 10:44:29.257	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	Reset LED	ON	09.09.2021 10:44:29.257	Spontaneous Command Issued=Local
00060	Reset LED	ON	09.09.2021 10:43:18.557	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	Reset LED	ON	09.09.2021 10:43:18.557	Spontaneous Command Issued=Local
00060	Reset LED	ON	09.09.2021 10:05:57.850	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	Reset LED	ON	09.09.2021 10:05:57.850	Spontaneous Command Issued=Local
01415	>BF: External start 3pole	OFF	09.09.2021 10:02:43.190	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	520 - OFF	09.09.2021 10:02:42.265	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	520 - ON	09.09.2021 10:02:42.173	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
01415	>BF: External start 3pole	ON	09.09.2021 10:02:42.168	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00060	Reset LED	ON	09.09.2021 08:21:13.116	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	Reset LED	ON	09.09.2021 08:21:13.116	Spontaneous Command Issued=Local
00301	Power System fault	519 - OFF	08.09.2021 22:34:53.490	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	519 - ON	08.09.2021 22:34:53.410	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00070	Setting calculation is running	OFF	08.09.2021 21:06:17.575	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00072	Level-2 change	ON	08.09.2021 21:06:17.574	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	Setting Group B is active	ON	08.09.2021 21:06:17.374	Control Issued Com.Issued=AutoLocal
	Setting Group A is active	OFF	08.09.2021 21:06:17.373	Control Issued Com.Issued=AutoLocal
00070	Setting calculation is running	ON	08.09.2021 21:06:08.691	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal



Event Log - 09-09-2021 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02(2)

State

Event Log - 09-09-2021 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02(3)

Number	Indication	Value	Date and time	Cause
00593	Single pole open detected in L3	OFF	08.09.2021 20:52:24.098	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00593	Single pole open detected in L3	ON	08.09.2021 20:52:24.081	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00060	Reset LED	ON	08.09.2021 20:43:01.487	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	Reset LED	ON	08.09.2021 20:43:01.487	Spontaneous Command Issued=Local
00068	Clock Synchronization Error	OFF	08.09.2021 20:42:31.868	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00060	Reset LED	ON	08.09.2021 20:42:24.389	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	Reset LED	ON	08.09.2021 20:42:24.389	Spontaneous Command Issued=Local
009.0100.01	Failure EN100 Modul	OFF	08.09.2021 20:41:32.513	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00060	Reset LED	ON	08.09.2021 20:41:19.998	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	Reset LED	ON	08.09.2021 20:41:19.998	Control Issued Command Issued=DIGSI
009.0101.01	Failure EN100 Link Channel 1 (Ch1)	OFF	08.09.2021 20:41:13.357	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00051	Device is Operational and Protecting	ON	08.09.2021 20:41:11.703	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
009.0102.01	Failure EN100 Link Channel 2 (Ch2)	ON	08.09.2021 20:41:11.357	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
009.0101.01	Failure EN100 Link Channel 1 (Ch1)	ON	08.09.2021 20:41:11.357	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
10229	U1<(<) Undervolt. is switched OFF	ON	08.09.2021 20:41:11.168	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
10225	Uph-e<(<) Undervolt. is switched OFF	ON	08.09.2021 20:41:11.168	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
10223	U2>(>) Overvolt. is switched OFF	ON	08.09.2021 20:41:11.168	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
10221	U1>(>) Overvolt. is switched OFF	ON	08.09.2021 20:41:11.168	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
10219	3U0>(>) Overvolt. is switched OFF	ON	08.09.2021 20:41:11.168	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
10215	Uph-e>(>) Overvolt. is switched OFF	ON	08.09.2021 20:41:11.168	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
10231	Over-/Under-Voltage protection is ACTIVE	ON	08.09.2021 20:41:11.168	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00067	Resume	ON	08.09.2021 20:41:11.144	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00052	At Least 1 Protection Funct. is Active	ON	08.09.2021 20:41:11.166	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal



Event Log - 09-09-2021 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02(4)

State

Event Log - 09-09-2021 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02(5)

Number	Indication	Value	Date and time	Cause
009.0100.01	Failure EN100 Modul	ON	08.09.2021 20:41:11.165	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00070	Setting calculation is running	ON	08.09.2021 20:40:55.596	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00069	Daylight Saving Time	OFF	08.09.2021 20:36:24.457	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00068	Clock Synchronization Error	OFF	08.09.2021 20:36:24.456	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00069	Daylight Saving Time	ON	01.01.1994 21:01:21.457	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00068	Clock Synchronization Error	ON	01.01.1994 21:01:21.457	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00068	Clock Synchronization Error	OFF	08.09.2021 20:35:24.375	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
009.0100.01	Failure EN100 Modul	OFF	08.09.2021 20:34:22.762	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00060	Reset LED	ON	08.09.2021 20:34:18.048	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	Reset LED	ON	08.09.2021 20:34:18.048	Control Issued Command Issued=DIGSI
009.0101.01	Failure EN100 Link Channel 1 (Ch1)	OFF	08.09.2021 20:34:06.470	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00051	Device is Operational and Protecting	ON	08.09.2021 20:34:04.815	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
009.0102.01	Failure EN100 Link Channel 2 (Ch2)	ON	08.09.2021 20:34:04.470	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
009.0101.01	Failure EN100 Link Channel 1 (Ch1)	ON	08.09.2021 20:34:04.470	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00067	Resume	ON	08.09.2021 20:34:04.256	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00052	At Least 1 Protection Funct. is Active	ON	08.09.2021 20:34:04.278	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
009.0100.01	Failure EN100 Modul	ON	08.09.2021 20:34:04.277	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00070	Setting calculation is running	ON	08.09.2021 20:33:25.928	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:28:33.223	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	518 - OFF	08.09.2021 20:28:33.166	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:28:32.943	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:28:32.943	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	518 - ON	08.09.2021 20:28:32.933	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal



Event Log - 09-09-2021 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02(6)

State

Event Log - 09-09-2021 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02(7)

Number	Indication	Value	Date and time	Cause
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:28:31.372	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	517 - OFF	08.09.2021 20:28:31.312	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:28:31.072	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:28:31.072	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	517 - ON	08.09.2021 20:28:31.062	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:28:29.493	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	516 - OFF	08.09.2021 20:28:29.436	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:28:29.153	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:28:29.153	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	516 - ON	08.09.2021 20:28:29.143	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	515 - OFF	08.09.2021 20:28:27.503	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	515 - ON	08.09.2021 20:28:24.767	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:28:12.533	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	514 - OFF	08.09.2021 20:28:12.476	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:28:12.238	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:28:12.238	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	514 - ON	08.09.2021 20:28:12.228	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:28:10.640	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	513 - OFF	08.09.2021 20:28:10.583	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:28:10.340	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:28:10.340	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	513 - ON	08.09.2021 20:28:10.330	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:28:08.739	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal



Event Log - 09-09-2021 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02(8)

State

Event Log - 09-09-2021 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02(9)

Number	Indication	Value	Date and time	Cause
00301	Power System fault	512 - OFF	08.09.2021 20:28:08.684	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:28:08.399	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:28:08.399	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	512 - ON	08.09.2021 20:28:08.389	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	511 - OFF	08.09.2021 20:28:06.748	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	511 - ON	08.09.2021 20:28:04.066	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:27:52.507	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	510 - OFF	08.09.2021 20:27:52.447	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:27:52.227	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:27:52.227	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	510 - ON	08.09.2021 20:27:52.216	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:27:50.636	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	509 - OFF	08.09.2021 20:27:50.577	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:27:50.336	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:27:50.336	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	509 - ON	08.09.2021 20:27:50.325	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:27:48.732	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	508 - OFF	08.09.2021 20:27:48.672	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:27:48.392	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:27:48.392	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	508 - ON	08.09.2021 20:27:48.381	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:27:46.803	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	507 - OFF	08.09.2021 20:27:46.745	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal



Event Log - 09-09-2021 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02(10)

State

Event Log - 09-09-2021 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02(11)

Number	Indication	Value	Date and time	Cause
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:27:43.918	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:27:43.918	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	507 - ON	08.09.2021 20:27:43.913	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:27:32.413	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	506 - OFF	08.09.2021 20:27:32.356	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:27:32.133	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:27:32.133	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	506 - ON	08.09.2021 20:27:32.122	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:27:30.526	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	505 - OFF	08.09.2021 20:27:30.467	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:27:30.226	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:27:30.226	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	505 - ON	08.09.2021 20:27:30.215	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:27:28.651	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	504 - OFF	08.09.2021 20:27:28.592	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:27:28.311	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:27:28.311	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	504 - ON	08.09.2021 20:27:28.300	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:27:26.718	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	503 - OFF	08.09.2021 20:27:26.658	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:27:23.933	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:27:23.933	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	503 - ON	08.09.2021 20:27:23.887	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal



Event Log - 09-09-2021 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02(12)

State

Event Log - 09-09-2021 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02(13)

Number	Indication	Value	Date and time	Cause
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:27:06.042	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	502 - OFF	08.09.2021 20:27:05.985	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:27:05.757	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:27:05.757	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	502 - ON	08.09.2021 20:27:05.746	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:27:04.164	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	501 - OFF	08.09.2021 20:27:04.107	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:27:03.864	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:27:03.864	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	501 - ON	08.09.2021 20:27:03.853	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:27:02.275	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	500 - OFF	08.09.2021 20:27:02.220	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:27:01.935	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:27:01.935	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	500 - ON	08.09.2021 20:27:01.924	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:27:00.346	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	499 - OFF	08.09.2021 20:27:00.288	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:26:57.516	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:26:57.516	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	499 - ON	08.09.2021 20:26:57.506	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00070	Setting calculation is running	OFF	08.09.2021 20:26:41.466	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00072	Level-2 change	ON	08.09.2021 20:26:41.303	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00070	Setting calculation is running	ON	08.09.2021 20:26:37.334	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal



Event Log - 09-09-2021 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02(14)

State

Event Log - 09-09-2021 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02(15)

Number	Indication	Value	Date and time	Cause
00301	Power System fault	498 - OFF	08.09.2021 20:23:57.308	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:23:57.263	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:23:56.969	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:23:56.968	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	498 - ON	08.09.2021 20:23:56.958	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	497 - OFF	08.09.2021 20:23:55.213	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:23:55.169	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:23:54.840	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:23:54.839	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	497 - ON	08.09.2021 20:23:54.829	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	496 - OFF	08.09.2021 20:23:53.074	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:23:53.028	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:23:52.598	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:23:52.597	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	496 - ON	08.09.2021 20:23:52.587	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	495 - OFF	08.09.2021 20:23:50.824	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	OFF	08.09.2021 20:23:50.781	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	TX 85A	ON	08.09.2021 20:23:40.791	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
04056	Dis. Telep. Carrier SEND signal	ON	08.09.2021 20:23:40.791	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00301	Power System fault	495 - ON	08.09.2021 20:23:40.785	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00068	Clock Synchronization Error	OFF	08.09.2021 20:23:36.652	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
009.0100.01	Failure EN100 Modul	OFF	08.09.2021 20:23:34.672	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00060	Reset LED	ON	08.09.2021 20:23:30.063	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal



Event Log - 09-09-2021 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02(16)

State

Event Log - 09-09-2021 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02(17)

Number	Indication	Value	Date and time	Cause
	Reset LED	ON	08.09.2021 20:23:30.063	Control Issued Command Issued=DIGSI
009.0101.01	Failure EN100 Link Channel 1 (Ch1)	OFF	08.09.2021 20:23:18.379	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00051	Device is Operational and Protecting	ON	08.09.2021 20:23:16.725	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
009.0102.01	Failure EN100 Link Channel 2 (Ch2)	ON	08.09.2021 20:23:16.379	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
009.0101.01	Failure EN100 Link Channel 1 (Ch1)	ON	08.09.2021 20:23:16.379	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00197	Measurement Supervision is switched OFF	ON	08.09.2021 20:23:16.202	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00196	Fuse Fail Monitor is switched OFF	ON	08.09.2021 20:23:16.190	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00067	Resume	ON	08.09.2021 20:23:16.166	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00052	At Least 1 Protection Funct. is Active	ON	08.09.2021 20:23:16.188	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
009.0100.01	Failure EN100 Modul	ON	08.09.2021 20:23:16.187	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00070	Setting calculation is running	ON	08.09.2021 20:23:02.959	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00068	Clock Synchronization Error	OFF	08.09.2021 20:21:24.988	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
009.0100.01	Failure EN100 Modul	OFF	08.09.2021 20:21:22.755	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00060	Reset LED	ON	08.09.2021 20:21:18.069	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
	Reset LED	ON	08.09.2021 20:21:18.069	Control Issued Command Issued=DIGSI
009.0101.01	Failure EN100 Link Channel 1 (Ch1)	OFF	08.09.2021 20:21:06.470	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
00051	Device is Operational and Protecting	ON	08.09.2021 20:21:04.815	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal
009.0102.01	Failure EN100 Link Channel 2 (Ch2)	ON	08.09.2021 20:21:04.470	Spontaneous Com.Issued=AutoLocal

Event Log - 09-09-2021 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02(18)

State

CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2

MLFB: 7SA61055AB914GH5----0S-----
Parameter-set version: V04.73.03
Device path: C:\Siemens\DIGSI4\D4Proj\CDA_PANEL\P7DI\GV\SD\00000006
Author:
Creation date: 05.08.21 10:25:52
Last modified: 09.09.21 11:49:20
Operating mode: Online
Comment:
Setting values in: Secondary value description

PRINT - CONTENTS

1	Indications	2
1.1	Trip Log - 000520 / 09-09-2021 10:02:42.173 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610	2

1 Indications

1.1 Trip Log - 000520 / 09-09-2021 10:02:42.173 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610

Trip Log - 000520 / 09-09-2021 10:02:42.173 - CDA_PANEL 940-CP-001_LE / LINEA ENTRADA / 7SA610 DISTANCIA S2/7SA610 V04.74.02

Number	Indication	Value	Date and time	Cause	State
00301	Power System fault	520 - ON	09.09.2021 10:02:42.173		
00302	Fault Event	525 - ON	09.09.2021 10:02:42.173		
01461	Breaker failure protection started	ON	0 ms		
01476	BF Trip T1 (local trip) - 3pole	ON	50 ms		
00533	Primary fault current IL1	0,12 kA	55 ms		
00534	Primary fault current IL2	0,12 kA	55 ms		
00535	Primary fault current IL3	0,12 kA	55 ms		
01461	Breaker failure protection started	OFF	92 ms		