

Estudio para análisis de falla EAF 128/2019

“Desconexión forzada línea 66 kV Paine - Isla de Maipo”

Fecha de Emisión: 01-04-2019

1. Descripción pormenorizada de la perturbación

a. Fecha y Hora de la falla

Fecha	11/03/2019
Hora	11:38

b. Estimación de consumos desconectados

Consumos desconectados (MW)	19.09
-----------------------------	-------

c. Origen de la falla

De acuerdo con lo informado por la empresa CGE S.A., debido a un aumento de la demanda en la zona, se produjo la apertura automática y posterior reconexión del interruptor 52B3 de S/E Paine, asociado a la línea 66 kV Paine - Isla de Maipo, por operación de su protección de sobrecorriente de fase. Adicionalmente, durante el tiempo muerto de reconexión del interruptor 52B3, se produjo la apertura automática del interruptor 52BT1 de S/E Papelera Talagante, asociado al transformador N°1 66/13.2 kV.

c.1 Fenómeno Físico:

DIS2: Crecimiento de la demanda no evaluado

La instalación no ha sido afectada por este fenómeno físico en el período de un año calendario.

c.2 Elemento donde se produjo la falla

PR12: Sistema protecciones

c.3 Fenómeno eléctrico

PR51: Protección de sobrecorriente temporizada de fase

c.4 Modo (comportamiento de interruptores principales)

13: Opera según lo esperado

d. Comuna donde se presenta la falla

13601: Talagante

2. Descripción del equipamiento afectado

a. Sistema de Generación

b. Sistema de Transmisión

Elemento Afectado	Tramo	Hora Desc.	Hora Norm.
Línea 66 kV Paine – Isla de Maipo		11:38	11:38
S/E Papelera Talagante	Transformador N°1 66/13.2 kV	11:38	12:09

c. Consumos

Sub-Estación	Pérdida de Consumo (MW)	% consumo pre-falla	H. Desc.	H. Norm.
S/E Papelera Talagante	7.33	0.080	11:38	12:12
S/E Papelera Talagante	5.47	0.060	11:38	12:13
S/E Papelera Talagante	6.29	0.070	11:38	12:14
Total: 19.09 MW		0.210 %		

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

3. Estimación de la energía no suministrada

Sub-Estación	Empresa	Tipo de Cliente	Pérdida de Consumo (MW)	Tiempo Desc. (h)	ENS (MWh)
S/E Papelera Talagante	CMPC TISSUE	Libre	7.33	0.57	4.2
S/E Papelera Talagante	CMPC TISSUE	Libre	5.47	0.58	3.2
S/E Papelera Talagante	CMPC TISSUE	Libre	6.29	0.60	3.8

Clientes Regulados : 0.0 MWh
Clientes Libres : 11.2 MWh
Total : 11.2 MWh

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

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

Demanda del sistema previo a la falla: 9610.46 MW

Regulación de Frecuencia

Control distribuido de frecuencia en el Sistema Eléctrico Nacional previo a la falla, mediante las centrales Angamos (ANG1 y ANG2), Pehuenche (U1 y U2), Ralco (U2), Cochrane (CCH1 y CCH2), Angostura (U2), Pangué (U2), El Toro (U1, U2, U3 y U4) y Colbún (U1 y U2).

Operación Programada

En anexo N°1 se adjunta el detalle de la generación programada para el día 11 de marzo de 2019.

Operación Real

En anexo N°2 se adjunta el detalle de la generación real del día 11 de marzo de 2019.

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 11 de marzo de 2019.

Mantenimientos

En anexo N°4 se presenta el detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 11 de marzo de 2019.

Estado y configuración previo a la falla

Las instalaciones de transmisión se encontraban en servicio normal en los momentos previos a la desconexión forzada.

La planta CMPC Tissue se encontraba fuera de servicio debido a la realización de su mantenimiento mayor de acuerdo con la solicitud SD N°2019013206.

Otros antecedentes relevantes

De acuerdo con lo indicado por la empresa CGE S.A.:

"Siendo las 11:37 horas del día 11.03.2019 se produce la Reconexión Automática Exitosa de Interruptor 52B3 de SE Paine que protege la Línea 66kV Paine - Isla de Maipo, lo cual causa la apertura intempestiva de Interruptor 52BT1 en SE Papelera Talagante, debido a la operación por protección de distancia (21 - Zona 1) y con ello afecta los consumos de la subestación en 19,09 MW.

El Centro de Operaciones de Transmisión (COT) toma conocimiento de los equipos operados, y procede con las coordinaciones respectivas para reestablecer el servicio. El Turbo Generador de Planta Talagante, propiedad de CMPC y conectada al Paño C4 de SE Papelera Talagante, no se encontraba generando al momento de la falla debido a trabajos programados en su planta.

Una vez identificada la causa de las operaciones, se coordina con CMPC la recuperación de sus consumos, abriendo Interruptor 52CT1 a las 12:08 horas. y luego la apertura de los circuitos C1, C2, C3 a las 12:08 horas. Posteriormente se cierra 52BT1 a las 12:09 horas., energizando el Transformador N°1 de SE Papelera Talagante, con el posterior cierre de 52CT1 a las 12:11 horas, con lo cual queda energizada la Barra MT de 12kV. El cierre de los circuitos se produce entre las 12:12 y 12:14 horas., en coordinación con la planta de CMPC Tissue, recuperándose la totalidad de los consumos".

- Solicitud de trabajo SD N°2019013206

Número	Coordinado	Tipo Programación	Tipo/Trabajo/Objetivo	Fecha Inicio	Fecha Fin
2019013206	CMPC TISSUE	Programada	<p>Central Generadora</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ CMPC TISSUE ➤ Desconexión / Origen Interno / Programada ➤ No tiene consumo afectado ➤ Estado Operativo : MM (Mantenimiento Mayor) ➤ Afecta: SSCC ➤ Trabajos a Realizar: Sin Comentarios ➤ Desc. Nivel Riesgo: Nivel de Riesgo de la Instalación Bajo. Mantenimiento Anual y Evaluación de Condición. Según Carta correlativa 24549-19 adjunta, por la modificación del Plan de Mantenimiento Mayor de TG Tissue Talagante. <p>Ver menos</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Comentarios Adicionales: Mantenimiento Anual y Evaluación de Condición. Según Carta correlativa 24549-19 adjunta, por la modificación del Plan de Mantenimiento Mayor de TG Tissue Talagante. <p>Ver menos</p>	11-03-2019 00:00	14-03-2019 23:59
				Fecha Efectiva Inicio 11-03-2019 00:00	Fecha Efectiva Fin 15-03-2019 02:56

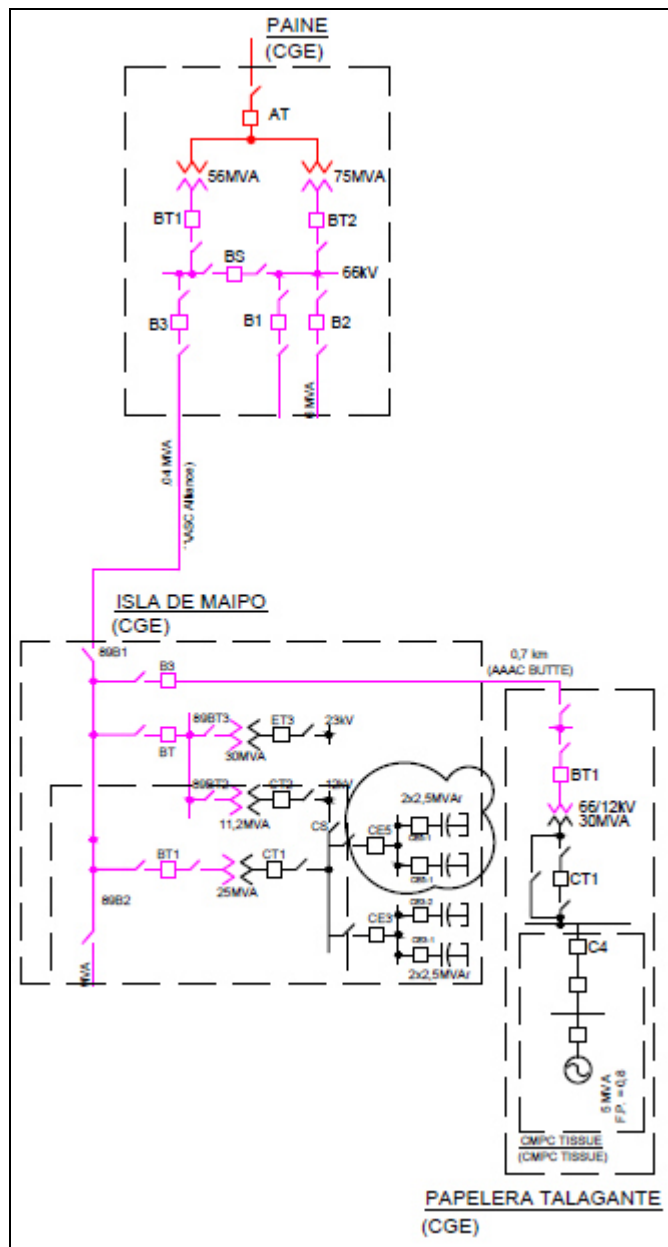
Acciones correctivas a corto plazo

No se indican.

Acciones correctivas a largo plazo

No se indican.

Diagrama simplificado de las instalaciones previo a la falla



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

Hora	Evento
11:38	Apertura automática del interruptor 52B3 de S/E Paine, asociado a la línea 66 kV Paine - Isla de Maipo, por operación de protecciones ante aumento de demanda en la zona.
11:38+	Apertura automática del interruptor 52BT1 de S/E Papelera Talagante, asociado al transformador N°1 66/13.2 kV por operación de protecciones durante el tiempo muerto de reconexión del interruptor 52B3 de S/E Paine.
11:38++	Reconexión automática del interruptor 52B3 de S/E Paine, asociado a la línea 66 kV Paine - Isla de Maipo.

- La hora señalada corresponde a lo informado por la empresa CGE S.A.

6. Normalización del servicio

Fecha	Hora	Acción
11/03/2019	12:08	Apertura manual del interruptor 52CT1 de S/E Papelera Talagante, asociado a la barra 13.2 kV de la subestación.
11/03/2019	12:08	Apertura manual de los interruptores 52C1, 52C2 y 52C3 de S/E Papelera Talagante, asociados a los alimentadores Beloit, Voith y Metso, respectivamente.
11/03/2019	12:09	Cierre manual del interruptor 52BT1 de S/E Papelera Talagante, energizando en vacío el transformador N°1 66/13.2 kV.
11/03/2019	12:11	Cierre manual del interruptor 52CT1 de S/E Papelera Talagante, energizando en vacío la barra 13.2 kV de la subestación.
11/03/2019	12:12	Cierre manual del interruptor 52C1 de S/E Papelera Talagante, recuperando los consumos del alimentador Beloit.
11/03/2019	12:13	Cierre manual del interruptor 52C2 de S/E Papelera Talagante, recuperando los consumos del alimentador Voith.
11/03/2019	12:14	Cierre manual del interruptor 52C3 de S/E Papelera Talagante, recuperando los consumos del alimentador Metso.

- Las fechas y horas señaladas corresponden a lo señalado por la empresa CGE S.A.

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

Según lo informado por la empresa CGE S.A., se produjo la apertura automática del interruptor 52B3 de S/E Paine, asociado a la línea 66 kV Paine – Isla de Maipo, por operación de su protección de sobrecorriente de fase ante un aumento de la demanda en la zona y su posterior reconexión exitosa.

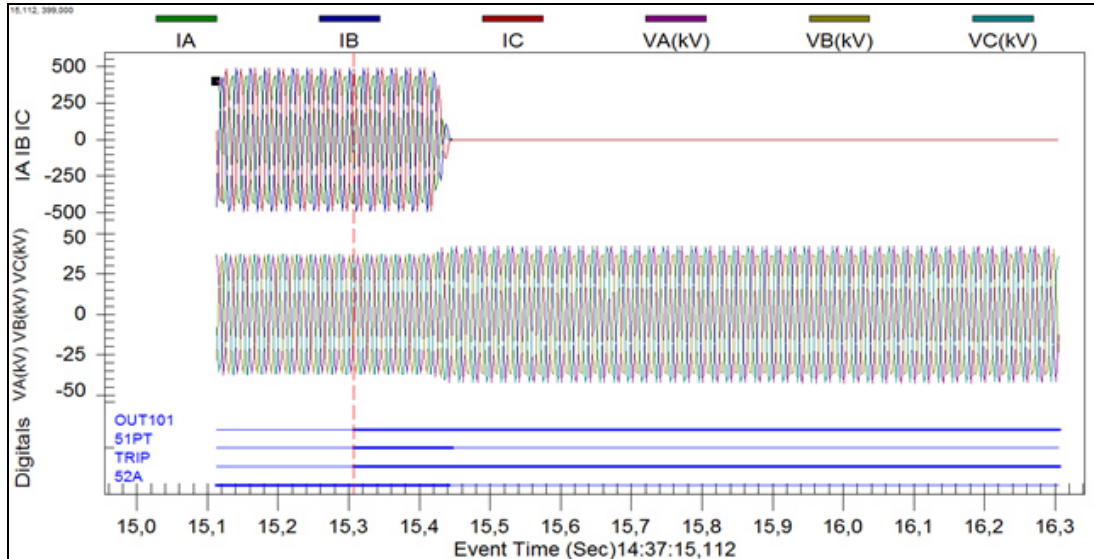
Adicionalmente, durante el tiempo muerto de reconexión del interruptor 52B3 de S/E Paine, se originó la apertura automática del interruptor 52BT1 de S/E Papelera Talagante, asociado al transformador N°1 66/13.2 kV, por operación de su protección de distancia, activada presumiblemente por el aporte de generación interna que quedó abasteciendo los consumos de las SS/EE Papelera Talagante e Isla de Maipo.

A raíz de la apertura automática del interruptor 52BT1 de S/E Papelera Talagante, se produjo la pérdida de aproximadamente 19.09 MW en la subestación.

Operación de protecciones en S/E Paine

En S/E Paine, el interruptor 52B3, asociado a la línea 66 kV Paine – Isla de Maipo, cuenta con un relé SEL 311C como sistema de protección principal, el cual tiene implementado protecciones de distancia y de sobrecorriente para la detección de fallas entre fases y a tierra (51/51N y 21/21N) y un ciclo de reconexión automática (79) ajustado en 10 s.

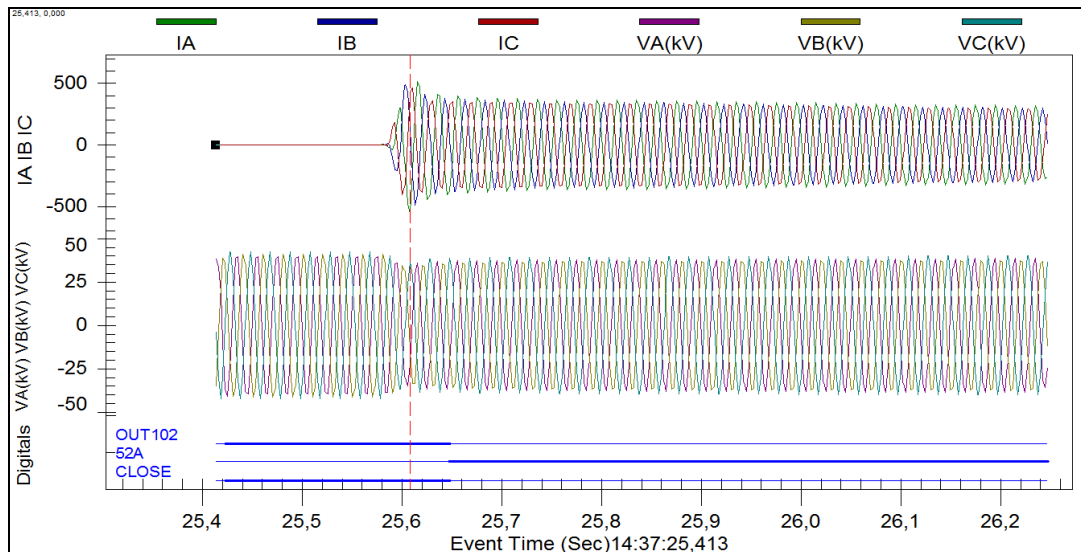
- Registro oscilográfico del relé SEL 311C asociado al interruptor 52B3 de S/E Paine.



De acuerdo con el registro oscilográfico de la figura anterior, se aprecia, previo a la apertura del interruptor 52B3, corrientes de aproximadamente 490 A en las tres fases (el pick-up de la protección 51 del paño B3 de S/E Paine esta ajustado en 480 A, correspondiente al 120% de la capacidad de los TTCC asociado a dicho paño).

En los canales digitales, se aprecia la activación de señales asociadas a la orden de trip de la protección 51 (señales *51PT*, *OUT101* y *TRIP*) y al cambio de estado del interruptor 52B3 (señal *52A*).

- Registro oscilográfico del relé SEL 311C asociado al interruptor 52B3 de S/E Paine, reconexión automática exitosa.

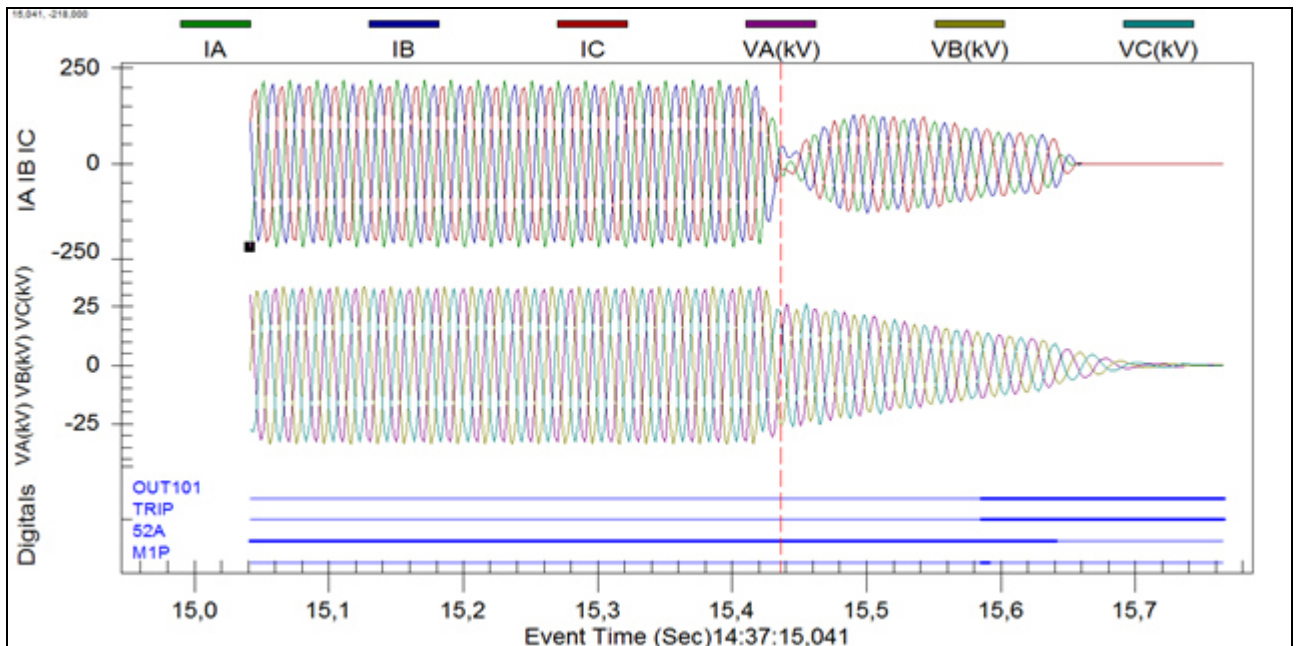


Según el registro de la figura anterior, se visualiza, posterior al cierre automático del interruptor 52B3, la normalización de las corrientes con amplitudes máximas de aproximadamente 400 A.

Operación de protecciones en S/E Papelera Talagante

El interruptor 52BT1 de S/E Papelera Talagante cuenta con un relé SEL 311L para la protección de la línea 66 kV Papelera Talagante – Isla de Maipo, el cual tiene implementado, entre otros elementos, una protección diferencial (87L), una protección de distancia para la detección de fallas entre fases con direccionalidad hacia S/E Isla de Maipo (21) y protecciones de sobrecorriente para la detección de fallas entre fases y a tierra (51/51N).

- Registro oscilográfico del relé SEL 311L asociado al paño BT1 de S/E Papelera Talagante



Según el registro de la figura anterior, se visualiza, posterior a la apertura del interruptor 52B3 de S/E Paine, una variación en las corrientes de fases y un descenso paulatino de las tensiones, presumiblemente por el aporte de generación local en S/E Papelera Talagante que quedó abasteciendo la cargas de las SS/EE Papelera Talagante e Isla de Maipo, luego de la apertura del interruptor 52B3 de S/E Paine.

En los canales digitales se aprecian las señales correspondientes a la activación y orden de trip de la zona 1 de la protección 21 (señales *M1P*, *OUT101* y *TRIP*) y el cambio de estado del interruptor 52BT1 (señal *52A*).

- Registro de eventos del relé SEL-311L asociado al paño BT1 de S/E Papelera Talagante

#	DATE	TIME	ELEMENT	STATE
48	11/18/2018	23:56:15.600	OUT104	Deasserted
47	03-11-2019	14:37:15.431	SV4	Asserted
46	03-11-2019	14:37:15.431	59N1	Asserted
45	03-11-2019	14:37:15.441	SV4	Deasserted
44	03-11-2019	14:37:15.441	59N1	Deasserted
43	03-11-2019	14:37:15.586	Z1T	Asserted
42	03-11-2019	14:37:15.586	M1P	Asserted
41	03-11-2019	14:37:15.586	TRIP	Asserted
40	03-11-2019	14:37:15.586	OUT101	Asserted
39	03-11-2019	14:37:15.586	OUT102	Asserted
38	03-11-2019	14:37:15.586	OUT103	Asserted
37	03-11-2019	14:37:15.591	Z1T	Deasserted
36	03-11-2019	14:37:15.591	M1P	Deasserted
35	03-11-2019	14:37:15.631	IN101	Deasserted
34	03-11-2019	14:37:15.641	52A	Deasserted
33	03-11-2019	14:37:15.841	SOTFE	Asserted
32	03-11-2019	14:37:15.986	TRIP	Deasserted
31	03-11-2019	14:37:15.986	OUT101	Deasserted
30	03-11-2019	14:37:15.986	OUT102	Deasserted
29	03-11-2019	14:37:15.986	OUT103	Deasserted
28	03-11-2019	14:37:25.589	SV4	Asserted
27	03-11-2019	14:37:25.589	59N1	Asserted
26	03-11-2019	14:37:25.614	SV4	Deasserted
25	03-11-2019	14:37:25.614	59N1	Deasserted
24	03-11-2019	15:08:35.264	52A	Asserted
23	03-11-2019	15:08:35.264	IN101	Asserted
22	03-11-2019	15:08:35.503	SOTFE	Deasserted

De acuerdo con el registro de eventos de la figura anterior, se aprecia la activación y operación de la zona 1 de la protección 21 (registros N°43 al N°41), la cual provocó la apertura del interruptor 52BT1 de S/E Papelera Talagante en un tiempo de 55 ms (registro N°34). Finalmente, se aprecia el cierre manual del interruptor 52BT1 a las 12:09 horas (horario corregido del registro N°24).

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

Detalle de la generación programada para el día 11 de marzo de 2019 (Anexo N°1).

Detalle de la generación real del día 11 de marzo de 2019 (Anexo N°2).

Detalle del Movimiento de Centrales e Informe Diario del CDC correspondientes al día 11 de marzo de 2019 (Anexo N°3).

Detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 11 de marzo de 2019 (Anexo N°4).

Informes de fallas de instalaciones ingresados en el sistema del Coordinador Eléctrico Nacional por las empresas CGE S.A. y CMPC Tissue S.A. (Anexo N°5).

Otros antecedentes aportados por la empresa CGE S.A. y CMPC Tissue S.A. (Anexo N°6).

9. Análisis de las actuaciones de protecciones

9.1 Pronunciamiento Coordinador Eléctrico Nacional y Propiedad

De acuerdo con lo informado por la empresa CGE S.A. se produjo la apertura automática y posterior reconexión exitosa del interruptor 52B3 de S/E Paine, asociado a la línea 66 kV Paine - Isla de Maipo, por operación de protecciones ante un aumento de la demanda de la zona.

Adicionalmente, durante el tiempo muerto de reconexión del interruptor 52B3 de S/E Paine, presumiblemente por el aporte de generación interna en S/E Papelera Talagante, se produjo la apertura automática del interruptor 52BT1 de S/E Papelera Talagante, por operación de su protección de distancia, provocando la pérdida de suministro de los consumos abastecidos por el transformador N°1 66/13.2 kV de esta última subestación.

La propiedad de las instalaciones afectadas corresponde a la empresa CGE S.A.

9.2 Desempeño de Protecciones Eléctricas

De acuerdo con los antecedentes proporcionados por la empresa CGE S.A. y el correspondiente análisis realizado por el Coordinador:

- Se concluye correcta operación de los sistemas de protección del interruptor 52B3 de S/E Paine, durante su apertura automática y posterior reconexión exitosa
- Se concluye correcta operación de los sistemas de protección del interruptor 52BT1 de S/E Papelera Talagante.

9.3 Desempeño EDAC

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

9.4 Desempeño EDAG

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

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

No hay observaciones respecto de las actuaciones del CDC y los CC durante la falla del día 11 de marzo de 2019.

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

Se solicitará a la empresa CGE S.A., indicar la evaluación realizada previo al MPM de la planta CMPC Tissue y evaluar la implementación de una alarma que detecte se está operando próximo al límite térmico de los TTCC del paño B3.

Para el análisis de esta falla no se ha requerido la realización de auditorías en ninguna de las instalaciones del SEN.

ANEXO N°1

Detalle de la generación programada para el día 11 de marzo de 2019

Costos Marginales	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedios	
PAlmonte220	55.2	55.1	55.2	54.6	54.7	55.3	55.1	55.1	53.6	52.6	52.6	52.5	52.1	51.9	51.4	50.2	48.5	49.9	52.4	53.4	54.5	55.1	55.2	55.2	53.39	
Tarapaca220	54.5	54.5	54.1	53.5	53.5	54.1	54.2	54.5	53.0	52.0	52.0	52.0	51.6	51.4	51.1	49.9	48.2	49.4	51.8	52.9	53.9	54.5	54.5	54.5	54.5	52.73
Crucero220	52.9	52.9	52.9	52.3	52.3	52.9	52.9	52.9	51.5	50.5	50.5	50.5	50.1	50.1	49.1	48.6	46.8	48.0	50.3	51.3	52.3	52.9	52.9	52.9	51.30	
Atacama220	51.4	55.6	55.4	52.3	51.3	55.4	56.0	56.7	49.8	48.3	47.1	47.4	46.8	46.7	46.4	46.5	44.7	45.8	46.9	49.0	54.7	55.4	55.3	55.3	50.85	
Kapatur220	51.8	53.5	52.8	50.6	50.1	52.8	53.9	54.6	49.3	47.5	46.7	46.4	46.3	46.3	46.0	45.6	43.9	45.0	46.4	48.2	52.1	52.8	52.5	52.5	49.49	
LosChangos220	51.9	53.3	52.6	50.4	49.9	52.6	53.8	54.6	49.2	47.3	46.5	46.3	46.2	46.1	45.8	45.5	43.6	44.9	46.3	48.1	51.9	52.6	52.3	52.3	49.34	
Antofagasta110	52.6	56.1	55.4	52.6	51.8	55.3	56.0	57.3	50.3	49.1	48.4	48.5	47.9	47.9	47.7	47.3	45.5	46.7	48.0	50.4	55.4	56.2	56.1	56.1	51.61	
DAlmagro220	53.3	54.0	53.3	51.1	50.6	53.3	54.5	55.8	47.8	46.0	43.6	43.3	43.2	42.9	42.7	40.5	42.1	44.4	48.4	52.6	53.3	53.0	53.0	53.0	48.58	
Cardones220	51.9	52.6	52.0	49.8	49.3	52.0	53.1	54.4	48.9	47.1	45.7	45.4	45.3	45.3	45.0	44.7	42.0	44.1	45.4	47.4	51.4	52.0	51.8	51.7	48.68	
Maitencillo220	51.5	52.0	51.4	49.3	48.8	51.4	52.5	53.8	48.0	46.3	45.1	44.6	44.5	44.4	44.1	43.9	44.3	43.2	44.7	46.9	50.4	51.2	50.8	51.7	48.09	
Pazucar220	52.4	52.5	51.6	49.4	49.0	51.8	53.4	54.7	49.5	47.6	46.3	45.9	46.0	45.8	45.5	45.0	45.5	44.4	45.8	47.5	51.4	52.1	51.4	51.6	49.00	
Quillota220	50.0	49.3	48.7	46.2	46.2	48.9	51.0	52.3	52.2	52.5	52.6	52.6	52.5	52.6	52.5	52.5	52.6	52.6	52.6	52.6	52.8	53.2	52.5	52.3	51.41	
Polpaico500	51.1	50.3	49.6	47.1	47.1	49.8	52.1	53.4	53.5	54.0	54.1	54.1	54.1	54.1	54.0	54.0	54.1	54.1	54.1	54.1	54.1	54.1	54.1	54.1	52.69	
ChNavia220	51.5	50.7	49.9	47.3	47.3	50.1	52.5	53.9	54.0	54.4	54.5	54.5	54.5	54.5	54.5	54.5	54.5	54.5	54.5	54.5	54.5	54.5	54.5	54.5	53.10	
AJahuel220	51.3	50.4	49.7	47.2	47.2	49.9	52.3	53.6	53.9	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	52.98	
Ancoa220	50.7	49.9	49.1	46.7	46.7	49.4	51.7	52.8	53.0	53.5	53.5	53.5	53.5	53.5	53.5	53.5	53.5	53.5	53.5	53.5	53.5	53.5	53.5	53.5	52.16	
Concepcion154	50.9	50.4	50.0	47.5	47.5	50.3	51.9	53.1	53.3	53.9	53.9	54.0	54.2	54.2	54.5	54.5	54.5	54.2	53.9	53.9	53.9	54.5	54.0	53.9	52.77	
Charrua220	50.6	49.8	49.1	46.6	46.6	49.3	51.6	52.8	53.0	53.5	53.5	53.5	53.5	53.5	53.5	53.5	53.5	53.6	53.5	53.6	53.6	53.5	53.5	53.4	52.18	
Cruelos220	54.8	54.1	53.0	49.3	49.3	52.2	54.8	55.4	56.3	56.8	57.5	58.1	57.7	57.7	57.7	57.7	58.3	57.5	58.8	56.8	56.8	58.2	58.1	57.8	55.96	
PMont220	57.6	57.6	56.6	52.6	52.6	55.8	57.6	58.1	58.1	58.6	59.4	60.0	60.7	59.7	60.7	60.7	61.3	60.7	58.6	58.6	58.6	60.0	59.0	58.6	58.39	
Chiloe110	58.0	58.0	57.0	53.0	53.0	56.2	58.0	59.4	59.4	59.8	60.7	61.3	62.0	61.0	62.0	62.0	62.7	62.0	59.8	59.8	59.8	61.3	60.3	59.8	59.44	

Flujo de Líneas MW	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Absoluto
Crucero220->Kimal220	54.9	71.6	47.7	30.1	24.4	38.6	61.5	69.9	-36.5	-53.0	0.2	12.1	16.3	27.6	27.1	23.0	13.2	19.1	15.5	-89.2	37.9	89.2	78.9	71.0	89.2
Kimal220->Encuentro220	54.9	71.6	47.7	30.1	24.4	38.6	61.5	69.9	-36.5	-53.0	0.2	12.1	16.3	27.6	27.1	23.0	13.2	19.1	15.5	-89.2	37.9	89.2	78.9	71.0	89.2
Crucero220->Tocopilla220	-84.5	-106.0	-86.1	-70.8	-67.2	-82.1	-105.6	-93.9	-26.5	17.3	18.0	18.4	17.2	15.8	15.4	15.5	15.1	14.8	16.1	18.4	-71.1	-81.7	-81.7	-81.7	106.0
ElLoa220->Tocopilla220	-89.8	-112.2	-84.1	-75.4	-71.7	-87.2	-111.8	-99.5	-29.1	16.3	17.0	17.4	16.1	14.6	14.2	14.3	13.9	13.6	15.0	17.4	-75.9	-87.0	-86.9	-86.9	112.2
Tocopilla110->S-AA100_I	16.6	17.5	16.5	15.6	15.1	16.1	17.7	16.5	11.0	7.8	8.1	8.2	7.6	6.9	6.7	6.8	6.6	6.5	7.1	7.9	13.9	15.1	16.2	16.7	17.7
Tocopilla110->S-AA100_II	16.9	17.8	16.8	15.9	15.4	16.4	18.1	16.9	11.2	7.9	8.2	8.4	7.8	7.0	6.9	6.9	6.7	6.6	7.2	8.1	14.2	15.4	16.5	17.0	18.1
Tocopilla110->Tamaya110_3A	18.3	19.4	18.2	17.2	16.6	17.7	19.6	18.2	11.8	8.1	8.5	8.6	7.9	7.1	6.9	6.9	6.7	6.5	7.3	8.3	15.2	16.5	17.8	18.4	19.6
Tocopilla110->Tamaya110_4A	15.9	16.9	15.8	14.9	14.5	15.4	17.0	15.9	10.3	7.1	7.4	7.5	6.9	6.2	6.0	6.0	5.8	5.7	6.3	7.2	13.2	14.4	15.5	16.0	17.0
Encuentro220->Colla220_I	-55.0	-53.9	-53.2	-52.8	-52.7	-52.7	-53.2	-53.8	-53.5	-53.3	-53.1	-52.9	-52.8	-52.5	-52.4	-52.4	-52.6	-52.8	-53.2	-54.7	-57.3	-58.0	-57.1	-55.9	58.0
Encuentro220->Colla220_II	-55.4	-54.3	-53.6	-53.2	-53.1	-53.1	-53.7	-54.2	-53.9	-53.3	-53.3	-53.2	-52.9	-52.8	-52.8	-53.1	-53.1	-53.6	-55.1	-57.7	-58.4	-57.6	-56.3	-55.3	58.4
Encuentro220->Lagunas220_I	-35.7	-33.9	-32.8	-32.2	-31.9	-32.1	-32.9	-33.8	-33.3	-33.0	-32.7	-32.3	-32.1	-31.7	-31.5	-31.6	-31.9	-32.1	-32.7	-35.2	-39.3	-40.5	-39.1	-37.1	40.5
Encuentro220->Lagunas220_II	-35.7	-33.9	-32.8	-32.2	-31.9	-32.1	-32.9	-33.8	-33.3	-33.0	-32.7	-32.3	-32.1	-31.7	-31.5	-31.6	-31.9	-32.1	-32.7	-35.2	-39.3	-40.5	-39.1	-37.1	40.5
Lagunas220->Collahuasi220_I	34.8	36.0	36.6	37.0	37.1	37.1	36.6	36.0	36.3	36.5	36.7	36.9	37.0	37.3	37.4	37.4	37.1	37.0	36.6	35.2	32.6	31.9	32.7	34.0	37.4
Lagunas220->Collahuasi220_II	34.8	36.0	36.6	37.0	37.1	37.1	36.6	36.0	36.3	36.5	36.7	36.9	37.0	37.3	37.4	37.4	37.1	37.0	36.6	35.2	32.6	31.9	32.7	34.0	37.4
Lagunas220->NvaVictoria220	-30.3	-28.4	-27.2	-26.6	-26.4	-26.6	-27.2	-28.8	-28.0	-27.8	-27.5	-26.9	-26.5	-26.0	-25.6	-25.7	-26.0	-26.0	-26.5	-28.8	-33.4	-34.8	-33.4	-31.2	34.8
Lagunas220->Tarapaca220_I	4.8	0.7	-1.9	-3.3	-3.9	-3.7	-1.7	0.3	3.4	7.9	10.7	12.2	12.8	12.8	12.6	12.8	12.9	11.6	9.9	7.2	13.2	15.6	12.5	7.7	15.6
Lagunas220->Tarapaca220_II	4.8	0.7	-1.9	-3.3	-3.9	-3.7	-1.7	0.3	3.4	7.9	10.7	12.2	12.8	12.8	12.6	12.8	12.9	11.6	9.9	7.2	13.2	15.6	12.5	7.7	15.6
LosChangos500->Cumbres500	9.5	-76.8	-111.2	-138.9	-132.6	-98.6	-50.3	0.0	-94.7	-218.7	-301.5	-392.4	-458.7	-459.6	-426.0	-410.6	-535.1	-389.8	-357.9	-251.4	-112.5	-105.4	-132.8	-129.1	535.1
Mejillones220->OHiggins220	3.5	7.6	5.0	2.7	3.1	6.0	10.3	14.1	1.4	-32.9	-40.1	-41.5	-39.8	-37.3	-34.4	-33.2	-30.1	-30.6	-35.2	-11.8	8.6	9.7	6.8	6.6	41.5
Cardones220->CPinto220_I	11.8	15.9	17.6	19.3	18.9	16.3	12.3	7.0	-12.4	-54.0	-66.9	-64.6	-62.2	-60.4	-56.7	-65.7	-57.6	-63.3	-35.8	2.9	20.0	21.3	22.7	22.0	66.9
Cardones220->CPinto220_II	11.9	16.1	17.8	19.6	19.1	16.5	12.5	7.1	-12.5	-54.8	-67.9	-65.5	-63.1	-61.3	-57.5	-66.6	-58.4	-64.2	-36.3	2.9	20.3	21.6	23.0	22.3	67.9
Cardones220->SanAndres220_I	15.6	21.0	23.2	25.6	24.9	21.6	16.3	8.7	-19.8	-78.9	-99.1	-98.4	-96.9	-95.3	-90.6	-102.6	-91.8	-97.8	-57.4	0.5	26.4	28.2	30.0	29.1	102.6
PColorada220->PAZUCAR220	133.6	116.3	112.9	107.4	108.4	113.0	113.8	118.6	152.4	183.0	204.1	216.3	223.9	227.6	231.6	230.7	240.7	233.8	220.8	190.6	175.6	171.2	162.0	157.3	240.7
LPalmis220->PAZUCAR220	-28.3	-89.0	-97.8	-111.8	-94.7	-60.5	-46.9	-15.0	100.2	191.6	222.8	233.4	249.6	276.0	307.4	329.7	320.6	351.8	310.8	217.9	161.7	144.9	126.0	128.1	351.8
Quillota220->Polpaico220	587.9	531.8	495.5	489.9	493.3	504.6	599.1	659.4	682.5	726.3	731.0	731.3	734.6	736.4	745.1	749.5	739.8	752.5	741.6	707.8	670.7	665.5	685.5	718.4	752.5
Ancoa500->AJahuel500	270.4	252.9	204.6	210.1	207.0	225.8	309.0	313.0	376.4	363.0	410.2	470.2	514.6	534.4	483.1	531.1	536.2	522.2	446.7	529.3	680.5	652.8	483.7	291.6	680.5
Charnua500->Ancoa500	129.9	116.6	94.2	101.1	102.1	110.7	120.0	130.2	136.2	137.4	122.0	114.1	139.9	153.3	165.9	151.5	151.9	162.4	126.2	126.2	163.2	176.6	150.9	145.4	176.6
Cautin220->Cruelos220																									

ANEXO N°2

Detalle de la generación real para el día 11 de marzo de 2019

ANEXO N°3

Detalle del Movimiento de Centrales e Informe Diario del Sistema Eléctrico Nacional
correspondientes al día 11 de marzo de 2019

INFORME DIARIO

Lunes 11 de Marzo del 2019



DESVIACIONES DE LA PROGRAMACION

1.1. Centrales

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Abanico	763.1	721.0	-5.52 %		Los Quilos	662.0	563.3	-14.91 %	
Aguas Blancas Diésel	0.0	0.0	-		Los Vientos	0.0	383.0	GNP	
Alfalfal	2989.0	2349.6	-21.39 %		Machicura	758.3	1092.0	+44.01 %	PMM, IL
Alto Renaico	0.0	21.5	-	PMG	Maitenes	294.0	286.1	-2.69 %	
Altos del Paico	0.0	-	-		Malalcahuello	0.0	0.0	-	
Ancoa	199.0	206.1	+3.57 %		Mampil	106.0	140.9	+32.94 %	
Andes Diésel	0.0	0.0	-		Mantos Blancos-MIMB	0.0	0.0	-	
Andes FO6	0.0	0.0	-		Marin	-	0.0	-	
Andina-CTA	0.0	0.0	-	IL	Mariposas	0.0	41.7	-	PMG
Angamos-ANG1	6306.5	4924.9	(*) -21.91 %		Masisa	216.0	0.0	-100.00 %	IF, SDCF
Angamos-ANG2	6518.6	5229.7	(*) -19.77 %		Maule	0.0	0.0	-	
Angostura	1450.2	1433.0	-1.18 %	PMM	Mejillones-CTM1	0.0	0.0	-	SDCF
Antihue	0.0	187.0	GNP	IL	Mejillones-CTM1 Fuel Oil	-	0.0	-	
Antuco	3731.5	4150.0	+11.22 %	IL	Mejillones-CTM2	0.0	2322.0	(*)GNP	IL
Arauco	0.0	0.1	GNP	SDCF	Mejillones-CTM3 Diésel	0.0	0.0	-	
Arica-GMAR	0.0	0.0	-		Mejillones-CTM3 GNL	0.0	0.0	-	
Arica-M1AR	0.0	0.0	-		Mejillones-PAM	552.0	397.1	-28.06 %	
Arica-M2AR	0.0	0.0	-		Nalcas	112.8	55.3	-50.94 %	PMG
Arrayán	-	0.0	-		Nehuenco 2 Diésel	0.0	0.0	-	
Atacama-1 Diésel	0.0	0.0	-		Nehuenco 2 GNL	8066.9	8098.0	+0.39 %	IL
Atacama-1 GNL	0.0	0.0	-		Nehuenco 2 Gas Arg	0.0	0.0	-	
Atacama-2 Diésel	0.0	0.0	-		Nehuenco 9B Diésel	0.0	0.0	-	
Atacama-2 GNL	109.0	101.2	-7.16 %		Nehuenco 9B GNL	0.0	0.0	-	
Bess Andes	-	7.8	GNP		Nehuenco 9B Gas Arg	0.0	0.0	-	
Bess Angamos	-	7.9	GNP		Nehuenco Diésel	0.0	0.0	-	
Bess Cochran	-	0.3	GNP		Nehuenco GNL	6867.5	6680.0	-2.73 %	
Blanco	619.0	444.2	-28.24 %		Nehuenco Gas Arg	0.0	0.0	-	
Bocamina	2106.0	2456.0	+16.62 %		Newen Diésel	0.0	0.0	-	
Bocamina 2	7460.6	7578.0	+1.57 %		Newen Gas	0.0	0.0	-	
CMPC Cordillera	0.0	0.0	-	PMM	Newen Propano	0.0	-	-	
CMPC Laja	600.0	515.9	-14.02 %		Norgener-NTO1	1827.6	1659.2	-9.22 %	
CMPC Pacífico	264.0	0.0	-100.00 %	PMM	Norgener-NTO2	2365.6	1888.4	-20.17 %	
CMPC Santa Fe	0.0	0.0	-		Norgener-NTO2 Fuel Oil	-	0.0	-	
CMPC Tissue	-	0.0	-	PMM	Nueva Aldea 1	336.0	0.0	-100.00 %	IL, SDCF
Callao	44.1	12.0	-72.72 %	PMG	Nueva Aldea 2	0.0	0.0	-	IF
Calle Calle	0.0	0.0	-		Nueva Aldea 3	888.0	804.3	-9.43 %	
Calle Larga	-	0.0	-		Nueva Renca Diésel	0.0	0.0	-	
Campiche	6324.1	6475.0	+2.39 %		Nueva Renca GNL	0.0	0.0	-	IL
Candelaria 1 Diésel	0.0	0.0	-		Nueva Renca Gas Arg	8111.6	8465.0	+4.36 %	
Candelaria 1 GNL	0.0	0.0	-		Nueva Ventanas	6360.0	6405.0	+0.71 %	
Candelaria 1 Gas	0.0	-	-		Ojos de Agua	198.0	198.0	-	PMG
Candelaria 2 Diésel	0.0	0.0	-		Olivos	0.0	0.0	-	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Candelaria 2 GNL	0.0	0.0	-	
Candelaria 2 Gas	0.0	-	-	
Canutillar	2935.4	2381.0	-18.89 %	
Capullo	84.0	101.1	+20.36 %	
Cardones	0.0	0.0	-	
Carena	216.0	185.3	-14.21 %	PMG
Carilafquén	312.0	398.6	+27.76 %	IF
Celco	120.0	157.0	+30.83 %	
Cementos Bío Bío	0.0	0.0	-	IL
Cenizas	0.0	0.0	-	IF
Chacabuquito	390.0	330.0	-15.38 %	
Chacayes	1395.0	1289.8	-7.54 %	
Chapiquiña	98.5	94.3	-4.26 %	
Chiburgo	280.0	228.0	-18.57 %	PMG
Chiloé	0.0	0.0	-	PMG
Cholguán	216.0	294.8	+36.48 %	
Cholguán Biomasa	-	294.8	GNP	
Cholguán IFO	-	0.0	-	
Chuyaca	0.0	0.0	-	
Cipreses	2119.1	135.0	(*) -93.63 %	IL
Cochrane-CCH1	4833.5	3917.2	-18.96 %	
Cochrane-CCH2	4314.5	3821.4	-11.43 %	
Cogen. Aconcagua	-	0.0	-	
Colbún	4003.6	7357.0	(*) +83.76 %	
Colihues Diésel	-	0.0	-	
Colihues HFO	0.0	0.0	-	
Colmito Diésel	0.0	362.1	GNP	
Colmito GNL	0.0	0.0	-	
Concón	0.0	0.0	-	PMG
Constitución	0.0	0.0	-	PMG
Contulmo	-	0.0	-	PMG
Coronel Diésel	0.0	0.0	-	
Coronel GNL	0.0	0.0	-	
Coronel Gas Arg	0.0	0.0	-	
Cortés	-	0.0	-	
Coya	0.0	0.0	-	
Cumbres	-	0.0	-	
Curillinque	1768.8	674.0	-61.89 %	
Degañ	0.0	0.0	-	IL
Degañ 2	0.0	0.0	-	IL
Diego de Almagro	0.0	0.0	-	
Dos Valles	0.0	40.7	-	PMG
El Paso	320.0	270.2	-15.56 %	
El Peñón	0.0	0.0	-	
El Queltehue	0.0	-	-	
El Rincón	6.0	6.0	-	PMG
El Salvador	0.0	0.0	-	
El Toro	6168.8	7759.0	(*) +25.78 %	
El Totoral	0.0	0.0	-	PMG
Emelda 1	0.0	0.0	-	
Emelda 2	0.0	0.0	-	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Palacios	-	23.6	-	PMG
Palmucho	336.0	612.0	+82.14 %	
Pangué	1960.3	2398.0	+22.33 %	IL
Pehuenche	2682.8	5040.0	(*) +87.86 %	IL
Petropower	0.0	1238.5	(*)GNP	
Peuchén	122.0	184.2	+50.94 %	
Picoiquén	48.0	64.4	+34.19 %	
Pilmaiquén	240.0	241.1	+0.45 %	IL
Placilla	0.0	0.0	-	PMG
Planta Valdivia	504.0	389.9	-22.64 %	
Providencia	31.2	27.5	-11.86 %	
Pulelfu	96.0	83.7	-12.81 %	PMG
Pullinque	280.0	295.7	+5.60 %	
Punta Colorada Diésel	0.0	0.0	-	
Punta Colorada IFO	0.0	0.0	-	
Puntilla	356.8	317.7	-10.97 %	
Quellón 2	0.0	0.0	-	PMM
Queltehues	989.0	978.3	-1.09 %	
Quilleco	624.8	664.0	+6.27 %	PMM
Quintay	0.0	0.0	-	PMG
Quintero Diésel	0.0	0.0	-	IL
Quintero GNL	0.0	1607.0	(*)GNP	
Ralco	2672.8	2933.0	+9.73 %	
Rapel	1528.4	331.0	(*) -78.34 %	PMM
Renaico	81.5	105.2	+29.06 %	PMG
Renca	0.0	0.0	-	
Rucatayo	240.0	190.0	-20.85 %	
Rucúe	1454.1	1635.0	+12.44 %	PMM
Río Colorado	64.0	70.4	+10.00 %	
Río Huasco	62.0	62.0	-0.06 %	
SF Energía	0.0	0.0	-	PMM
San Andrés	571.0	695.0	+21.72 %	
San Clemente	48.0	55.2	+15.00 %	PMG
San Gregorio	0.0	0.0	-	PMG
San Ignacio	269.7	457.0	+69.47 %	
San Isidro 2 Diésel	0.0	0.0	-	IL
San Isidro 2 GNL	8400.0	8684.0	+3.38 %	
San Isidro Diésel	0.0	0.0	-	
San Isidro GNL	6931.6	73.0	(*) -98.95 %	
San Lorenzo 1	0.0	0.0	-	
San Lorenzo 2	0.0	0.0	-	
San Lorenzo 3	0.0	0.0	-	
Santa Lidia	0.0	0.0	-	
Santa Marta	240.0	167.8	-30.08 %	
Santa María	8160.0	8328.0	+2.06 %	IL
Sauzal	1186.7	1035.0	-12.78 %	
Sauzal 60 Hz	-	0.0	-	
Sauzalito	232.5	206.0	-11.42 %	
Solar Aguila 1	2.8	10.5	+273.56 %	
Solar Andes	176.8	164.4	-7.01 %	
Solar Antay	75.9	78.3	+3.26 %	PMG

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Enaex-CUMMINS	0.0	0.0	-		Solar Carrera Pinto	810.4	776.6	-4.17 %	
Enaex-DEUTZ	0.0	0.0	-		Solar Cerro Dominador	937.2	890.4	-5.00 %	
Energía Pacífico	0.0	361.2	GNP	IL	Solar Chañares	280.2	253.8	-9.43 %	
Escuadrón	118.0	109.0	-7.63 %	IL	Solar Diego de Almagro	197.1	156.4	-20.65 %	
Esperanza-DS1	0.0	0.0	-		Solar Doña Carmen	237.4	235.8	-0.69 %	
Esperanza-DS2	0.0	0.0	-		Solar El Pelicano	948.3	916.7	-3.33 %	
Esperanza-TG1	0.0	0.0	-		Solar El Pilar - Los Amarillos	0.0	0.0	-	PMG
Espinos	0.0	0.0	GNP		Solar El Romero	1335.6	1295.9	-2.98 %	
Eólica Aurora	-	45.4	GNP		Solar FV Bolero	1077.5	1104.8	+2.54 %	
Eólica Cabo Leones	1235.3	1043.7	-15.51 %		Solar Finis Terrae	1400.0	1251.2	-10.63 %	
Eólica Canela	52.9	53.0	+0.23 %		Solar Homero	25.5	-	-	
Eólica Canela 2	310.8	263.9	-15.10 %		Solar Jama 1	323.4	301.2	-6.86 %	
Eólica Cuel	54.8	79.9	+45.83 %		Solar Jama 2	136.9	207.9	+51.88 %	
Eólica El Arrayán	594.3	542.1	-8.78 %		Solar Javiera	446.7	549.0	+22.91 %	
Eólica La Esperanza	26.2	24.6	-5.96 %	PMG	Solar La Huayca 2	173.2	177.0	+2.18 %	
Eólica Lebu	34.7	17.9	-48.41 %	PMG	Solar La Silla	14.4	15.4	+7.24 %	
Eólica Los Buenos Aires	52.7	87.6	+66.15 %		Solar Lalackama	500.3	486.1	-2.84 %	
Eólica Los Cururos	179.0	555.1	+210.08 %		Solar Lalackama 2	150.9	149.9	-0.66 %	
Eólica Monte Redondo	193.2	213.2	+10.36 %		Solar Llano de Llampos	786.2	807.4	+2.70 %	
Eólica Punta Colorada	45.5	0.0	-100.00 %	IL	Solar Loma Los Colorados	3.4	4.9	+44.12 %	PMG
Eólica Punta Palmeras	224.1	211.2	-5.75 %		Solar Los Loros	260.8	288.1	+10.48 %	
Eólica Punta Sierra	198.2	600.8	+203.10 %		Solar Luz del Norte	1306.8	1249.1	-4.42 %	
Eólica Renaico	250.2	320.6	+28.11 %		Solar PV Conejo	935.8	974.1	+4.09 %	
Eólica San Juan	2267.2	1529.2	-32.55 %		Solar PV Salvador	584.9	567.0	-3.07 %	IL
Eólica San Pedro	7.8	63.7	+716.41 %		Solar Pampa Camarones	12.2	20.2	+65.53 %	
Eólica San Pedro II	32.1	54.7	+70.47 %		Solar Pampa Solar Norte	675.6	662.3	-1.97 %	
Eólica Sierra Gorda	861.6	801.9	-6.93 %		Solar Piloto Cardones	1.6	1.5	-10.43 %	PMG
Eólica Talinay Oriente	698.4	586.7	-15.99 %		Solar Pozo Almonte 2	64.6	66.2	+2.42 %	
Eólica Talinay Poniente	458.4	435.9	-4.91 %		Solar Pozo Almonte 3	137.8	136.4	-1.02 %	
Eólica Taltal	644.8	1124.6	+74.42 %	IL	Solar Puerto Seco	62.7	94.8	+51.26 %	PMG
Eólica Totoral	181.9	153.3	-15.71 %		Solar Quilapilún	634.5	697.4	+9.91 %	
Eólica Ucuquer 2	37.6	10.0	-73.51 %		Solar SDGx01	0.0	0.0	-	PMG
Eólica Valle de los Vientos	695.1	556.0	-20.00 %		Solar San Andrés	262.0	391.2	+49.32 %	
Florida	0.0	122.2	GNP		Solar Santiago	781.8	665.0	-14.94 %	
Geotérmica Cerro Pabellón	696.0	701.0	+0.71 %		Solar Uribe	449.7	490.8	+9.12 %	
Guacolda 1	2658.5	2535.0	-4.65 %		Taltal 1 Diésel	0.0	0.0	-	
Guacolda 2	2376.3	2335.0	-1.74 %	IL	Taltal 1 GNL	0.0	0.0	-	
Guacolda 3	3298.9	2541.0	-22.97 %		Taltal 2 Diésel	0.0	0.0	-	
Guacolda 4	2650.2	2455.0	-7.37 %		Taltal 2 GNL	0.0	0.0	-	
Guacolda 5	3646.0	2507.0	(*) -31.24 %		Tamaya-Suta	0.0	0.0	-	SDCF
Guayacán	154.1	169.9	+10.23 %		Tarapacá-CTTAR	1752.0	3036.0	(*) +73.29 %	
Horcones Diésel	0.0	0.0	-		Tarapacá-CTTAR Fuel Oil	-	0.0	-	
Horcones TG	-	0.0	-		Tarapacá-TGTAR	0.0	0.0	-	
Hornitos	691.0	514.0	-25.62 %		Teno	0.0	0.0	-	
Hornitos-CTH	2970.2	2946.0	-0.81 %		Termopacífico	0.0	0.7	GNP	
Huasco	0.0	0.0	-		Tocopilla-TG1	0.0	0.0	-	
Huasco TG IFO	0.0	-	-		Tocopilla-TG2	0.0	0.0	-	
Huatacondo	-	0.0	-		Tocopilla-TG3 Diésel	0.0	0.0	-	
IE Mejillones	0.0	3652.0	(*)GNP		Tocopilla-TG3 GNL	16.0	0.0	-100.00 %	IL
Inacal	0.0	0.0	-		Tocopilla-U12	0.0	0.0	-	IL

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Isla	1574.0	706.0	-55.15 %	
Itata	0.0	0.0	-	PMM, IL
Juncal	388.0	298.4	-23.09 %	
Kelar Diésel	0.0	0.0	-	
Kelar GNL	10740.0	10903.3	+1.52 %	
La Confluencia	1140.0	1164.0	+2.10 %	
La Higuera	1510.0	1534.3	+1.61 %	PMM
La Mina	423.7	50.4	-88.10 %	
La Portada-TECNET	0.0	0.0	-	
Laguna Verde TG	0.0	0.0	-	IF
Laguna Verde TV	0.0	0.0	-	
Laja 1	0.0	0.0	-	
Laja Energía Verde	230.2	167.0	-27.45 %	
Las Vegas	0.0	0.0	-	PMG
Lautaro 1	528.0	620.3	+17.49 %	
Lautaro 2	528.0	0.0	-100.00 %	IF
Lebu	-	0.0	-	PMG
Licantén	0.0	0.2	GNP	PMM
Licán	120.0	51.0	-57.52 %	
Linares Norte	0.0	0.0	-	PMG
Lircay	302.4	311.5	+3.01 %	
Llanguereño	0.0	0.0	-	PMG
Loma Alta	723.3	243.0	-66.40 %	
Loma Los Colorados 1	0.0	4.9	-	PMG, IF
Loma Los Colorados 2	336.0	324.7	-3.36 %	
Los Guindos	0.0	0.0	-	PMM
Los Hierros	196.0	176.7	-9.84 %	PMM
Los Hierros 2	37.0	32.7	-11.57 %	
Los Molles	96.3	96.0	-0.31 %	
Los Pinos	0.0	0.0	-	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Tocopilla-U12 Fuel Oil	-	0.0	-	
Tocopilla-U13	0.0	0.0	-	SDCF
Tocopilla-U13 Fuel Oil	-	0.0	-	
Tocopilla-U14	0.0	0.0	-	IL
Tocopilla-U14 Fuel Oil	-	0.0	-	
Tocopilla-U15	0.0	0.0	-	IL
Tocopilla-U15 Fuel Oil	-	0.0	-	
Tocopilla-U16 Diésel	0.0	0.0	-	
Tocopilla-U16 GNL	3109.2	2776.0	-10.72 %	IL
Trapén	0.0	0.0	-	IL
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	-	PMM
Ujina-6	0.0	0.0	-	PMM
Ventanas 1	1320.0	1903.0	+44.17 %	IL
Ventanas 2	0.0	0.0	-	PMM, IL
Viñales	528.0	765.5	+44.98 %	
Volcán	302.0	297.4	-1.51 %	
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	-	
Zapallar	-	0.0	-	
Total	217908.8	217514.6	-0.18 %	

1.2. PMGD

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Agni	-	0.0	-
Alicahue	20.5	19.6	-4.79 %
Allipén	61.9	64.4	+3.98 %
Ancalí	-	0.0	-
Auxiliar del Maipo	96.5	93.1	-3.56 %
Biocruz	-	5.5	-
Biomar	-	0.0	-
Boquiamargo	0.0	0.0	-
Bureo	0.0	0.0	-
Caliboro	24.4	25.2	+3.35 %
Casablanca 1	-	0.0	-
Casablanca 2	-	0.0	-
Cavancha	42.2	45.1	+6.98 %
Cañete	-	0.0	-
Chanleufu	16.6	14.9	-9.90 %
Chile Generación	-	0.0	-
Chufkén (Traiguén)	-	0.0	-
Collil	126.6	18.1	-85.73 %
Conchali	-	0.0	-
Contra	-	0.0	-
Curacautín	-	0.0	-
Curauma	-	0.0	-
Curileufu	-	0.0	-
Danisco	-	0.0	-
Don Walterio	25.3	39.2	+54.91 %
Dongo	103.5	17.1	-83.49 %
Donguil	1.3	2.0	+53.22 %
Doña Hilda	4.4	0.1	-97.95 %
Eagon	-	0.0	-
El Agrio	8.6	5.2	-39.20 %
El Arrayán	-	4.0	-
El Campesino 1	-	5.1	-
El Canelo	52.5	52.3	-0.39 %
El Canelo 1	-	0.0	-
El Chincol	26.3	25.5	-3.07 %
El Colorado	14.0	9.0	-35.62 %
El Diuto	65.6	67.0	+2.08 %
El Llano	13.0	11.8	-9.58 %
El Manzano	70.5	63.0	-10.68 %
El Mirador	6.8	3.7	-45.14 %
El Molle	-	40.4	-
El Nogal	-	0.0	-
El Pilpén	26.6	24.0	-9.95 %
El Roble	73.1	64.3	-11.98 %
El Tártaro	0.2	0.0	-100.00 %
Energía León (Coelemu)	-	21.9	-
Ensenada	0.0	0.0	-
Ermitaño	-	0.0	-
Estancilla	-	0.0	-

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Punitaqui	-	0.0	-
Purísima	2.3	1.0	-59.02 %
Quillaileo	0.3	4.5	+1258.95 %
Ramadilla	-	0.0	-
Raso Power	-	0.0	-
Reca	10.3	4.0	-61.30 %
Rey	-	0.0	-
Rifinahue	0.0	15.6	-
Roblería	46.2	46.3	+0.25 %
Salmofood I	-	0.0	-
Santa Elena	0.0	7.5	-
Santa Irene	-	0.0	-
Santa Isabel	16.0	19.5	+22.47 %
Sauce Andes	13.2	13.8	+4.53 %
Sepultura	-	0.0	-
Skretting	-	0.0	-
Skretting Osorno	-	0.0	-
Solar Alto	21.8	2.1	-90.20 %
Solar Alturas de Ovalle	43.4	43.5	+0.08 %
Solar Amparo del Sol	23.5	24.2	+3.01 %
Solar Bellavista	7.5	6.8	-8.96 %
Solar Cabilsol	19.6	18.9	-3.50 %
Solar Calama 1	0.0	0.0	-
Solar Catán	24.1	22.3	-7.78 %
Solar Cernicalo 1	14.1	12.8	-8.64 %
Solar Cernicalo 2	12.9	11.8	-8.35 %
Solar Chancon	21.6	21.1	-1.95 %
Solar Chimbarongo	19.7	21.0	+6.44 %
Solar Chuchiñi	19.2	17.0	-11.28 %
Solar Cordillerilla	8.9	5.5	-38.04 %
Solar Cuz Cuz	21.4	21.3	-0.59 %
Solar Don Eugenio	26.0	23.5	-9.64 %
Solar El Boco	23.3	16.2	-30.36 %
Solar El Divisadero	31.6	6.9	-78.17 %
Solar El Picurio	22.5	25.7	+14.21 %
Solar El Pitio	25.5	23.9	-6.41 %
Solar El Quemado	-	0.0	-
Solar El Queule	0.0	0.0	-
Solar El Sauce	24.0	21.9	-8.80 %
Solar Esperanza	0.0	0.0	-
Solar Francisco	-	0.0	-
Solar Hormiga	15.5	0.0	-100.00 %
Solar Hornitos	1.2	1.1	-8.61 %
Solar La Acacia	55.9	0.1	-99.87 %
Solar La Blanquina	-	0.0	-
Solar La Chapeana	22.7	0.0	-100.00 %
Solar La Esperanza 2	0.0	0.0	-
Solar La Frontera	36.0	0.0	-99.97 %
Solar La Manga	15.7	0.0	-100.00 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Estandartes	-	0.0	-
Eyzaguirre	11.5	11.8	+2.41 %
Eólica Huajache	39.4	19.8	-49.71 %
Eólica Las Peñas	162.5	69.1	-57.50 %
Eólica Lebu III	9.9	8.3	-16.83 %
Eólica Raki	0.0	0.0	-
Eólica Ucuquer	14.5	12.8	-11.30 %
Galpón	6.5	6.4	-1.75 %
HBS	-	0.0	-
HBS-GNL	-	0.0	-
Hidrobonito MC1	140.1	0.0	-100.00 %
Hidrobonito MC2	50.9	0.0	-100.00 %
Hidroeléctrica Cumpeo	38.5	14.6	-62.11 %
Hidroeléctrica Río Mulchén	3.1	0.9	-72.64 %
JCE	-	0.0	-
Juncalito	13.9	9.9	-28.78 %
La Arena	72.0	12.8	-82.25 %
La Bifurcada	4.5	1.7	-62.65 %
La Montaña 1	0.0	0.0	-
La Montaña 2	0.0	0.0	-
La Paloma	70.9	13.6	-80.81 %
La Viña - Alto la Viña	11.3	4.1	-63.96 %
Las Flores	16.2	5.8	-64.48 %
Las Pampas	-	0.0	-
Las Vertientes	39.8	13.9	-65.01 %
Lepanto	-	0.0	-
Lipigas Concón	-	0.0	-
Lonquimay	-	0.0	-
Los Bajos	117.3	39.3	-66.51 %
Los Colonos	-	0.0	-
Los Corrales	7.5	0.9	-87.67 %
Los Corrales II	1.9	0.0	-100.00 %
Los Morros	30.1	9.1	-69.60 %
Los Padres	0.0	0.0	-
Los Álamos	-	0.0	-
Louisiana Pacific	-	0.0	-
Louisiana Pacific II	-	0.0	-
MCH-Dosal	-	0.0	-
MSA-1	3.4	3.0	-12.04 %
Maisan	4.5	1.2	-73.67 %
Mallarauco	73.5	76.9	+4.63 %
María Elena	0.3	0.0	-100.00 %
Melo	49.6	17.9	-63.88 %
Mimbre	-	0.0	-
Minihidro Alto Hospicio	21.4	0.0	-100.00 %
Minihidro El Toro 2	21.4	0.0	-100.00 %
Minihidro Santa Rosa	11.3	0.0	-100.00 %
Molinera Villarrica	0.2	0.0	-100.00 %
Monte Patria	-	0.0	-
Muchi	1.9	0.0	-100.00 %
Multiexport I	-	0.0	-

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Solar La Quinta	25.4	0.0	-100.00 %
Solar Lagunilla	26.6	25.2	-5.28 %
Solar Las Araucarias	0.0	0.0	-
Solar Las Mollacas	17.9	0.0	-100.00 %
Solar Las Palomas	27.5	0.0	-99.96 %
Solar Las Terrazas	15.0	15.2	+1.04 %
Solar Las Turcas	0.0	0.0	-
Solar Los Gorrones	27.0	0.0	-99.96 %
Solar Los Libertadores	55.1	0.0	-99.98 %
Solar Los Patos	0.0	0.0	-
Solar Los Puquios	0.0	0.0	-
Solar Luders	26.4	0.0	-100.00 %
Solar Luna	21.0	0.0	-100.00 %
Solar Marchigue 2	0.0	4.7	-
Solar María Elena	641.4	566.8	-11.64 %
Solar Ocoa	25.9	0.0	-100.00 %
Solar Olivillo	74.1	0.1	-99.86 %
Solar Ovejería	71.3	0.0	-99.97 %
Solar PFV Mostazal	77.1	0.0	-99.99 %
Solar PMGD Diego de Almagro	0.0	0.0	-
Solar PSF Lomas Coloradas	14.3	0.0	-100.00 %
Solar Pama	15.0	0.0	-100.00 %
Solar Panquehue 2	43.0	0.0	-99.98 %
Solar Peralillo	26.1	0.0	-99.96 %
Solar Pica	0.0	0.0	-
Solar Piquero	26.1	0.0	-99.89 %
Solar Portezuelo	23.6	0.0	-99.96 %
Solar Pozo Almonte 1	0.0	0.0	-
Solar Punta Baja	15.7	0.0	-100.00 %
Solar Rodeo	22.2	21.3	-3.85 %
Solar San Francisco	24.8	25.9	+4.44 %
Solar San Pedro	20.8	20.1	-3.41 %
Solar Santa Cecilia	17.5	17.5	+0.07 %
Solar Santa Julia	26.8	25.8	-3.83 %
Solar Santa Laura (Ex La Fortuna 1)	19.3	20.9	+8.00 %
Solar Santuario	27.0	24.8	-7.85 %
Solar Sol	20.7	20.7	-0.03 %
Solar Talhuén	31.6	7.0	-77.78 %
Solar Tambo Real	16.7	16.4	-1.43 %
Solar Techos de Altamira	0.0	0.0	-
Solar Til Til	17.0	15.8	-7.16 %
Solar Valle Este 2	-	0.0	-
Solar Valle Oeste 2	-	0.0	-
Solar Valle de la Luna II	20.5	18.1	-11.64 %
Solar Ñilhue	5.9	5.9	+0.79 %
Southern	-	0.0	-
Tamm	-	0.0	-
Tapihue	-	0.0	-
Tirúa	-	0.0	-
Tomaval	-	0.0	-

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Multiexport II	-	0.0	-
Munilque 1	5.5	1.5	-72.42 %
Munilque 2	0.0	0.0	-
Orafti	-	0.0	-
Panguipulli	-	0.0	-
Pehui	13.3	1.5	-88.42 %
Pichilonco	1.5	2.4	+62.86 %
Puclaro	63.2	20.9	-66.92 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Trailelfú	5.7	2.8	-51.01 %
Tranquil	0.0	0.0	-
Trebal Mapocho	-	4.7	-
Trueno	37.2	0.0	-100.00 %
Truful Truful	18.7	18.6	-0.63 %
Villa Prat	24.0	23.6	-1.43 %
Watts I	-	0.0	-
Watts II	-	0.0	-
Zofri	-	0.0	-
Total	4311.4	2483.4	-42.40 %

Abreviaturas:

GNP:Generación no programada

IF:Indisponibilidad por Falla

IL:Informe de Limitación de Unidades Generadoras

PMG:Pequeño Medio de Generación

PMGD:Pequeño Medio de Generación Distribuida

PMM:Programa de Mantenimiento Mayor

PMMeP:Programa de Mantenimiento Mayor con extensión de plazo

SDCF:Solicitud de desconexión de curso forzoso

SI:Sin información

JUSTIFICACIÓN DE PRINCIPALES DESVIACIONES (*)

Cipreses	Menor generación real por convenio de riego.
Colbún	Mayor generación real por costo marginal.
El Toro	Mayor generación real por costo marginal.
Guacolda 5	Menor generación real por costo marginal.
IE Mejillones	GNP por pruebas.
Pehuenche	Mayor generación real por costo marginal.
Petropower	GNP.
Quintero GNL	GNP por costo marginal.
Rapel	Menor generación real por costo marginal.
San Isidro GNL	Menor generación real por indisponibilidad debido a trabajos programados.
Angamos-ANG1	Menor generación real por participación en control secundario de frecuencia en AGC.
Angamos-ANG2	Menor generación real por participación en control secundario de frecuencia en AGC.
Mejillones-CTM2	Mayor generación real por costo marginal.
Tarapacá-CTTAR	Mayor generación real por costo marginal.

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

CONTROL DE FRECUENCIA SEN

Central / Unidad	Hora Inicio	Hora Fin	Antecedentes
El Toro / U-3	00:00	23:59	Control primario de frecuencia distribuida.
El Toro / U-2	00:00	23:59	Control primario de frecuencia distribuida.
Cochrane / CCH2	00:00	23:35	Control secundario de frecuencia AGC.
Colbún / U-1	00:00	00:22	Control secundario de frecuencia AGC.
Cochrane / CCH1	00:00	23:35	Control secundario de frecuencia AGC.
Colbún / U-2	00:00	23:53	Control secundario de frecuencia AGC.
El Toro / U-4	00:00	23:59	Control secundario de frecuencia AGC.
El Toro / U-1	00:00	23:59	Control secundario de frecuencia AGC.
Angamos / ANG2	00:00	23:59	Control secundario de frecuencia AGC.
Angamos / ANG1	00:00	23:59	Control secundario de frecuencia AGC.
Canutillar / U-2	00:00	00:39	Control secundario de frecuencia AGC.
Colbún / U-1	06:25	23:59	Control secundario de frecuencia AGC.
Pehuenche / U-2	07:00	21:24	Control secundario de frecuencia AGC.
Ralco / U-2	07:43	23:00	Control secundario de frecuencia AGC.
Canutillar / U-2	08:18	10:55	Control secundario de frecuencia AGC.
Canutillar / U-1	08:18	10:55	Control secundario de frecuencia AGC.
Pehuenche / U-1	08:26	20:12	Control secundario de frecuencia AGC.
Pangue / U-2	09:02	23:59	Control primario de frecuencia distribuida.
Angostura / U-2	09:04	23:59	Control primario de frecuencia distribuida.
Tocopilla / U-16	18:54	23:59	Control secundario de frecuencia AGC.

ESTADO DE LAS CENTRALES

4.1. Informe de Limitación de Unidades Generadoras

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Andina-CTA	42.4	Reparación de bombas agua alimentación LAC20 y LAC30, según SICF 7270.
Antilhue	100.0	TG1 y TG2 limitada a un mínimo técnico de 25 MW, por altas vibraciones en la turbina con menor generación.
Antuco	100.0	Debido a la vigencia del periodo de riego, no podrán aportar en el control primario de frecuencia del SEN y la tasa de toma de carga se deberá limitar a 20 MW por hora.
Cipreses	100.0	Estando las unidades en control AGC, considerar tasa de toma de carga sobre los 66 MW de 3 MW con intervalos de a lo menos de 1 minuto, par proteger el túnel de aducción, canal isla rama Cipreses y la instalación de acuerdo a orden de operación interna.
Eólica Taltal	100.0	Celda de generación SICT - ZN deshabilitada, esto debido a comportamiento erróneo en control de potencia activa.
Guacolda 2	86.0	Limitada a 140 MW por máximo control de válvulas de turbina.
Mejillones-CTM2	93.8	Alta temperatura en descarga agua de mar, según IL 362
Nehuenco 2 GNL	92.0	Limitada a 386.6 MW por resolución de calificación ambiental y a mínimo técnico por provisorio de 240 MW por inestabilidad en los quemadores 8 y 9.
Nueva Renca GNL	100.0	No participa en el control secundario de frecuencia AGC.
Pangue	100.0	Debido a inicio a periodo estival, posterior estiaje y según lo descrito en orden de operación B-13 "Velocidad de toma de carga de la Central Pangue", según ILs 1473 y 1474.
Pehuenche	100.0	No pueden participar en PRS por detectarse un comportamiento oscilatorio en las unidades.
Quintero Diésel	0.0	Limitada a no generar con diésel por restricciones ambientales.
San Isidro 2 Diésel	0.0	Imposibilidad de operar con combustible líquido (diésel) por falla en control de transferencia de combustible (tiempo excedido) de la TG.
Santa María	95.0	Limitada a 350 MW por resolución de tribunal ambiental.
Tocopilla-U14	82.0	Alta emisión de material particulado, según IL 378.
Tocopilla-U15	77.6	Problemas en el control del desaireador, según IL 376.
Tocopilla-U16 GNL	97.6	Limitada en 345 por condición ambiental de los parámetros operacionales, según IL 389.
Ventanas 1	74.0	Control de parámetros del sistema de circulación.
Ventanas 2	0.0	Limitada a 180 MW por control de parámetros del sistema de circulación.

4.2. Programa de Mantenimiento Mayor

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Angostura	56.0	U-1 en mantenimiento mayor.
La Higuera	50.0	U-2 en mantenimiento mayor.
Los Guindos	0.0	Mantenimiento mayor.
Rapel	81.0	U-3 en mantenimiento mayor.
Rucúe	50.0	U-1 en mantenimiento mayor.
Ventanas 2	0.0	Mantenimiento mayor.

4.3. Solicitud de desconexión de curso forzoso

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Mejillones-CTM1	0.0	Reparar línea vapor recalentado, según SDCF 10519.
Tamaya-Suta	0.0	Reparación mayor, según SDCF 814.

ANTECEDENTES DE LA OPERACIÓN DIARIA SEN

5.1. Observaciones

Hora	Centro de Control	Observación
00:00	CDC	Cs. Geotérmica Cerro Pabellón, PFV Loma Los Colorados, PE Lebu (ampliación de 6,5 a 10 MW), Loma Los Colorados 2, Dos Valles, Aconcagua TG, Palacios, Convento Viejo, PE Punta Sierra, I. E. Mejillones, Quellón 2 y PE Aurora continúan en pruebas.
00:00	Enel Generación	C. Rapel se declara en condición de agotamiento.
00:15	Arauco	C. Arauco TG-6 con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Revisión del sistema de control por anomalía, según SDCF 15660.
04:20	Enel Generación	Cía. Minera Caserones reduce 90 MW por problemas internos.
05:00	CGE	Línea de 66 kV Charrúa - Chillán con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Microcorte para normalizar topología , según SDCF 15665.
05:01	CGE	Línea de 66 kV Charrúa - Chillán cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso, según SDCF 15665.
06:51	Transec	Línea 66 kV Los Molles - Ovalle 1 interrupción forzada por protecciones con reconexión automática con éxito en S/E Los Molles, según IF 842.
06:54	Transec	S/E Ovalle cerrada línea 66 kV Los Molles - Ovalle 1.
06:58	AES Gener	C. Ventanas 1 cancelada limitación a 75 MW, según IL 396 y queda limitada a 95 MW. Causa informada: Control de parámetros del sistema de circulación, según IL 411.
07:00	Enel Distribución	SDAC habilitado.
07:47	Transec	Línea de 110 kV Diego de Almagro - Llanta 2 interrupción forzada por protecciones. Causa informada: Ave electrocutada, según IF 846.
08:38	Transec	S/E Punta de Cortés abierto interruptores A2 y A3 por seguridad sistema de 154 kV, a solicitud del CDC.
08:46	Engie	Línea de 220 kV Chacaya - Crucero cerrada.
09:11	CGE	S/E Maule transformador N° 3 de 66/13.8 kV, 4.8 MVA, interrupción forzada por protecciones, se pierden 2.5 MW de consumos.
09:52	CGE	S/E Copiapó interruptor CT3 con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Normalizar alarmas en el reconector, el cual podría provocar pérdidas de suministro, según SICF 15678.
10:01	CGE	S/E Maule transformador N° 3 de 66/13.8 kV, 4.8 MVA, energizado en vacío.
11:09	CGE	S/E Isla de Maipo interruptor B3 con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Retiro de elemento extraño en el desconector BT1 en S/E Papelera Talagante, según SICF 15747.
11:20	CGE	S/E Isla de Maipo interruptor B3 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 15747.
11:32	Transec	Línea de 220 kV Duqueco - Los Peumos con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Corta y poda de árboles con proyección de caída cercano a los conductores a solicitud de forestal COMACO, según SICF 15748, 15781 y 15786.
11:38	CGE	Línea de 66 kV Paine - Isla de Maipo interrupción forzada por protecciones con reconexión automática con éxito, según IF 843.
11:38	CGE	S/E Papelera Talagante interruptor BT1 transformador de 66/13.8 kV 10 MVA interrupción forzada por protecciones, se pierden 19 MW de consumos, según IF 844.
12:09	CGE	S/E Papelera Talagante interruptor BT1 cerrado, energizado transformador de 66/13.8 kV 10 MVA, según IF 844.
12:30	Enel Generación	C. Palmucho con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Cambio de equipo de control de temperatura por calentamiento del transformador de excitación y riesgo de trip al no tener control de temperatura, según SICF 15792.
12:42	Transec	Línea de 110 kV Diego de Almagro - Llanta 2 cerrada.
13:19	Enel Distribución	C. Palmucho cancelada solicitud de intervención curso forzoso, según SICF 15792.
14:20	CGE	Línea de 66 kV Parronal - Hualañé con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Corte y poda urgente de árboles , según SICF 15889.
14:47	Transec	S/E Polpaico abierto reactor de barra de 500 kV por regulación de tensión.
15:12	Chilquinta	SS/EE San Rafael y San Felipe deshabilitada transferencia automática de consumos.
15:16	CGE	S/E Copiapó interruptor CT3 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 15678.
15:30	STS	S/E Ciruelos interruptor J8 asociado a línea de 220 kV Ciruelos - Nueva Pichirpulli 1 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 15656.
15:30	STS	S/E Ciruelos interruptor J8 de línea de 220 kV Ciruelos - Pichirpulli con informe de limitación. Causa informada: Anormalidad en las bobinas de cierre, por lo cual no se puede predecir su comportamiento ante ordenes de cierre, según IL 412.

Hora	Centro de Control	Observación
16:51	Enel Distribución	Línea de 110 kV Ochagavía - Florida 2 interrupción forzada por protecciones, con transferencia automática de consumos a la línea 1 (SS/EE Macul, Santa Elena, San Joaquín y Club Hípico). Causa informada: Acortamiento de distancia por tránsito de camión pluma bajo la línea, según IF 851.
17:02	CGE	S/E Paine cerrado 52BS por control de transferencia del transformador N°1 154/66/13.8 kV 56 MVA.
17:28	Transelec	S/E Polpaico cerrado reactor de barra de 500 kV.
18:07	Engie	Línea de 220 kV Chacaya - Crucero abierta
18:13	Transelec	Línea de 220 kV Duqueco - Los Peumos cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 15748, 15781 y 15786.
18:21	Enel Distribución	Línea de 110 kV Ochagavía - Florida 2 cerrada y normalizada la topología, según IF 851.
18:54	Engie	C. Tocopilla U-16 queda habilitado para operar en AGC.
19:27	CGE	Línea de 66 kV Parronal - Hualañé cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 15889.
20:10	Enel Generación	C. Pehuenche se declara en condición de agotamiento.
20:33	Enel Green Power	S/E Rande barra de 220 kV con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Revisión de puntos calientes detectados en celdas in y out CT6 y CT5, PFV Finis Terrae queda indisponible, según SDCF 16003.
21:00	Enel Generación	Cía. Minera Caserones normalizados sus consumos.
22:00	Colbún	C. San Ignacio limitada a 27 MW. Causa informada: Aumento de diferencial de rejas, producto de arrastre de lamas en canal de devolución, según IL 413.
22:45	Chilquinta	SS/EE San Rafael y San Felipe habilitada transferencia automática de consumos.
23:22	Transelec	S/E Punta de Cortés cerrado interruptores A2 y A3, topología normal.
23:37	CGE	S/E Paine abierto 52BS, normalizada la topología.

5.2. Otras Observaciones

Hora	Centro de Control	Observación
00:00	Enel Generación	Lago Laja continúan extracciones en 55 m3/seg. a solicitud de la DOH. Promedio de extracciones diaria de 55 m3/seg.
14:10	Enel Generación	Laguna del Maule abre compuertas para extraer 35 m3/s a solicitud de la DOH. Promedio de extracciones diaria de 14.36 m3/seg.

5.3. Primera Energización de Instalaciones

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

INDISPONIBILIDAD SCADA SEN

Centro de Control	Instalación	Fecha F/S	Hora F/S	Fecha E/S	Hora E/S
Transelec	S/E San Luis sin datos scada.	29/10/2015	00:00		
Cenizas	S/E Cenizas sin datos scada.	06/02/2017	18:50		
STS	C. PFV San Andrés datos scada temperatura ambiente.	01/11/2017	07:30		
Elektragen	Cs. Constitución y Maule sin datos scada.	07/11/2017	08:00		
Enor Chile	S/E Mantos Blancos sin datos scada.	18/11/2017	18:31		
San Andrés	C. El Paso interruptores U-1 y U-2 sin datos scada.	15/12/2017	00:20		
Transelec	S/E Pan de Azúcar ATR3 75 MVA datos scada.	21/04/2018	19:00		
Minera Escondida	S/E Crucero paño J10 de la línea de 220 kV Crucero - Laberinto 2 datos scada con error.	12/07/2018	07:30		
Minera Escondida	S/E Atacama paños J3 O'Higgins 1 y J10 O'Higgins 2 datos scada MW y MVAr F/S.	14/07/2018	14:50		
Enel Generación	S/E Quintero sin datos scada.	20/07/2018	12:04		
Escuadrón	C. Escuadrón sin datos scada.	02/11/2018	14:00		
Enel Generación	S/E Pilmaiquén interruptores B1 Osorno1 y B2 Osorno 2 datos scada F/S.	06/12/2018	11:59		
Colbún	Líneas 220 kV Charrúa - Quilleco y Charrúa - Rucúe sin visualización de parámetros de transferencia.	10/12/2018	14:00		
Los Hierros	C. Los Hierros 2 datos scada erróneos en tiempo real lo que generan distorsión en la demanda del SEN.	08/02/2019	14:00		
Enor Chile	S/E Tap Off Quillagua datos F/S	13/02/2019	00:00		
Engie	S/E Tamaya interruptor H1 con datos SCADA inválidos (indisponibles al SITR), equipo sin operación remota vía SCADA. IL 368	03/03/2019	04:00		
San Andrés	C. San Andrés data scada.	04/03/2019	16:00		
Enor Chile	C. PFV Los Loros, datos Scada intermitentes.	04/03/2019	18:09		
Enlasa	S/E Los Molinos y C. Trapén datos scada.	09/03/2019	09:50		

COMUNICACIONES SEN

Centro de Control	Instalación	Fecha F/S	Hora F/S	Fecha E/S	Hora E/S
Cenizas	Hot line CDC a CC	07/10/2018	11:50		
Mariposas	Hot line.	23/02/2019	05:00		
Pacific Hydro	Hot line F/S dirección CDC - CC - CDC.	05/03/2019	00:00		

ANEXO N°4

Detalle de mantenimientos programados y forzados correspondientes al día 11 de
marzo de 2019

Numero	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	Línea	Tramite(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Reservas	Estado Operativo	Estado Operativo Efectivo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva	Fecha Efectiva Fin
2019011879	Línea	Ejecución Extosa	AES GENER	Desconexión	Origen Interno	Programada	TORQUEMADA-MIRAFLORES 110KV C2	TORQUEMADA - MIRAFLORES 110KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Mantenimiento preventivo y limpieza de aislación.	Riesgo bajo, se realiza mantenimiento preventivo a línea de transmisión.	Mantenimiento preventivo y limpieza de aislación.	No tiene consumo afectado		ninguno			11-03-2019 07:30:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:05:00	11-03-2019 19:05:00
2019014720	Línea	Ejecución Extosa	AES GENER SING	Intervención	Origen Interno	Programada	NORGENER - CRUCERO 220KV C1	NORGENER - TAP OFF BARRILES 220KV C1 TAP OFF LA CRUZ - CRUCERO 220KV C1 TAP OFF LA CRUZ - CRUCERO 220KV C2 TAP OFF LA CRUZ - CRUCERO 220KV C2	Lavado de aislación	0	Lavado de aislación LT Nogenner-Cruceiro postación de sales	El riesgo es bajo porque es preventivo	S/C Cruceiro: S2122 No reconectar, S/E Cruceiro: S2123 No reconectar, S/E Nogenner: S2121 No reconectar, S/E Nogenner: S2122 No reconectar, S/E Nogenner: S2123 No reconectar, S/E Tap Off Barriles: S2124 No reconectar, S/E Tap Off Barriles: S2125 No reconectar, S/E Tap Off La Cruz: S2127 No reconectar, S/E Tap Off La Cruz: S2171 No reconectar, S/E Cruceiro: S2171 No reconectar, S/E Nogenner: S2171 No reconectar.	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 17:00:00	11-03-2019 08:57:00	11-03-2019 18:01:00	
2019014542	Línea	Ejecución Extosa	ANGAMOS	Intervención	Origen Externo	Programada	ANGAMOS - KAPATUR 220KV C1	ANGAMOS - EST. N°4 ANGAMOS C2 220KV C1 ANGAMOS - EST. N°4 ANGAMOS C2 EST. N°4 ANGAMOS C2 EST. N°28 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Atravesar de tubería de agua bajo la línea Angamos - Kapaturo s1 y 2	Riesgo menor debido a que se respetarán distancias de acercamiento	S/E Angamos: S215, S216, S217, S218 sellafizar y no reconectar; S/E Kapaturo: S215, S216, S217, S218 sellafizar y no reconectar; Proyecto Spence Growth Option (SGO) - ESA Angamos	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 19:00:00	11-03-2019 08:34:00	11-03-2019 19:30:00	
2019015113	Línea	Ejecución Extosa	CAP CMP	Intervención	Origen Interno	Programada	CARDONES - TOTORAULLI 220KV C1	CARDONES - CERRO NEGRO NORTE - TOTORAULLI 220KV C1	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación estructuras de LTE 1 a 220kV S/E Cerro Negro Norte - S/E Totoraullio con sistema energizado. Se solicita No reconectar S212 en S/E CN y no reconectar S213 en S/E Totoraullio	Lavado de aislación estructuras de LTE 1 a 220kV S/E Cerro Negro Norte - S/E Totoraullio con sistema energizado. Se solicita No reconectar S212 en S/E CN y no reconectar S213 en S/E Totoraullio	S/C	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 07:19:00	11-03-2019 19:56:00	
2019015889	Línea	Ejecución Extosa	CGE	Intervención	Origen Externo	Curso Forzoso	LOS MAQUIS TRANSNET - HUALLANE 66KV C1	PARBONAL - HUALLANE 66KV C1	Roca y podes franja servidumbre	0	Por podes en LT 66kV Parbonal-Huallane, se requiere precaución de No Reconectar interruptor S282 S/E Licánen, rango SDDH 11 de Aruco Generación, y bloqueo de reconexión automática de interruptor S384 de S/E Los Maquis.	Riesgo bajo, controlado, por podes en LT 66kV Parbonal-Huallane.		No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 14:20:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 14:20:00	11-03-2019 19:27:00	
2019014748	Línea	Ejecución Extosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	TAP ALTO MELPILLA - BOLLENAR 110KV C1	TAP ALTO MELPILLA - BOLLENAR 110KV C1	Roca y podes franja servidumbre	0	Se realizará poda de árboles dentro de la franja de seguridad.	Riesgo Bajo, respetando las distancias mínimas de seguridad.	Para los trabajos se requiere el bloqueo de reconexión de interruptor S289C de S/E Tap Off Alto Melpilla. El bloqueo se mantendrá sólo por el tiempo efectivo que duren los trabajos.	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 10:09:00	11-03-2019 17:43:00	
2019014703	Línea	Ejecución Extosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	QUINQUIMO - CABILDO 110KV C1	QUINQUIMO - CABILDO 110KV C1	Roca y podes franja servidumbre	0	Se realizará poda de árboles dentro de la franja de seguridad.	Riesgo Bajo, respetando las distancias mínimas de seguridad.	Se requiere el bloqueo de reconexión automática de S243 de SE Cardones (Transnet), condición que se mantendrá durante la ejecución efectiva de los trabajos.	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 12:37:00	11-03-2019 12:37:00	11-03-2019 18:07:00	
2019014636	Línea	Ejecución Extosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	CARDONES - COPAPO 110KV C1	CARDONES - COPAPO 110KV C1	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación con las instalaciones energizadas	Nivel de riesgo medio, controlado.	Se requiere el bloqueo de reconexión automática de S243 de SE Cardones (Transnet), condición que se mantendrá durante la ejecución efectiva de los trabajos.	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 10:51:00	11-03-2019 16:28:00	
2019012891	Línea	Ejecución Extosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	ILAPUEL - CHOPAPA 110KV C1	ILAPUEL - CHOPAPA 110KV C1	Lavado de Aislación	0	Se realiza lavado de aislación con la instalación en servicio. Se requiere bloqueo reconexión automática del interruptor S244 en S/E Chagaa y S242 en S/E Itapei	Bajo riesgo durante todo el trabajo, tareas planificadas y controladas en terreno	Se realiza lavado de aislación con la instalación en servicio. Se requiere bloqueo reconexión automática del interruptor S244 en S/E Chagaa y S242 en S/E Itapei	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:20:00	11-03-2019 17:44:00	
2019012887	Línea	Ejecución Extosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	CHOPAPA - QUERO 110KV C1	CHOPAPA - QUERO 110KV C1	Lavado de Aislación	0	Se realiza lavado de aislación con la instalación en servicio. Se requiere bloqueo reconexión automática del interruptor S241 en S/E Chogaa.	Bajo riesgo durante todo el trabajo, tareas planificadas y controladas en terreno	Se realiza lavado de aislación con la instalación en servicio. Se requiere bloqueo reconexión automática del interruptor S241 en S/E Chogaa.	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:56:00	11-03-2019 17:31:00	
2019012872	Línea	Ejecución Extosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	PAN DE AZÚCAR - MAQUESA 66KV C1	SAN JISAJUIN - MARQUESA 66KV C1	Lavado de Aislación	0	Se realiza lavado de aislación con la instalación en servicio. Se requiere bloqueo reconexión automática del interruptor S285 en S/E Pan de Azúcar.	Bajo riesgo durante todo el trabajo, tareas planificadas y controladas en terreno	Se realiza lavado de aislación con la instalación en servicio. Se requiere bloqueo reconexión automática del interruptor S285 en S/E Pan de Azúcar.	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:56:00	11-03-2019 17:05:00	
2019012851	Línea	Ejecución Extosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	PAN DE AZÚCAR - VICUÑA 110KV C1	PAN DE AZÚCAR - VICUÑA 110KV C1	Roca y podes franja servidumbre	0	Se realiza mantenimiento de tipo de servidumbre consistente en Poda y Roca de árboles. De acuerdo a SDDH Intempere enviada a Transnet, se requiere bloqueo de reconexión del S247 de su propiedad.	Bajo riesgo durante la ejecución del trabajo, tareas planificadas y controladas en terreno	Se realiza mantenimiento de tipo de servidumbre consistente en Poda y Roca de árboles. De acuerdo a SDDH Intempere enviada a Transnet, se requiere bloqueo de reconexión del S247 de su propiedad.	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 10:53:00	11-03-2019 17:33:00	
2019012471	Línea	Ejecución Extosa	CHARRUA TRANSMISORA DE ENERGÍA S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRUA - ANCOA 500KV L3	CHARRUA - ANCOA 500KV L3 C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Programación de pruebas en terreno "SATM" del Sistema Lectura Remota de Protecciones "SRM", asociado a los REDS de control y protección del Circuito N°1 CHATE en S/E Ancoa. Considera deshabilitar protección (atenuada sistema 1 y 2), mediante bloque de pruebas, para la generación de eventos y reportes osciloscópicos, los cuales serán visualizados en plataforma de comunicación SDRP.	Existe riesgo de desconexión para la línea Charrua - Ancoa 3 500KV. Para mitigar los riesgos, considera deshabilitar de forma alternada las protecciones del sistema 1 y sistema 2.	Trabajo para implementación SDRP S/E Ancoa. Las pruebas se realizarán de forma alternada por los Cios, Charrua - Ancoa N° 3 y Ancoa - Alto Jahuel N° 3 y 4, es decir, en ningún momento se realizarán pruebas de manera simultánea en los circuitos.	No tiene consumo afectado		11-03-2019 09:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 18:29:00	11-03-2019 17:33:00			
2019009312	Línea	Ejecución Extosa	COCHRANE	Intervención	Origen Interno	Programada	COCHRANE - ENCUENTRO 1 220 KV C1	COCHRANE - EST. N°2 COCHRANE 220KV C1 EST. N°15 - EST. N°310 220KV C1 EST. N°2 COCHRANE C1 - EST. N°9 220KV C1 EST. N°3 - EST. N°15 220KV C1 EST. N°9 - ENCUENTRO 220KV C1 COCHRANE - EST. N°3 220KV C1 EST. N°15 - EST. N°310 220KV C2 EST. N°9 - EST. N°15 220KV C2 EST. N°310 - ENCUENTRO 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Atravesar de tubería de agua bajo la línea Cochrane - Encuentro Cio. 1 y 2.	Riesgo bajo según actividad a realizar	S/E Cochrane: No Reconectar S213, S214, S215 Encuentro: No Reconectar S213, S215	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 19:00:00	11-03-2019 08:34:00	11-03-2019 19:30:00	
2019014677	Línea	Ejecución Extosa	CODELCO Chile División EL NEVENTE	Intervención	Origen Externo	Programada	INTERCONEXIÓN MANTENES - SAUZAL 110KV C2	INTERCONEXIÓN MANTENES - SAUZAL 110KV C2 INTERCONEXIÓN MANTENES - SAUZAL 110KV C1	Inspección Visual	0	Se realizará inspección a estructuras de circuito común	PHC realizará inspección visual exhaustiva con trabajo a media altura en circuitos: CHACAYES - INTERCONEXIÓN MANTENES 110KV C1 y C2. El riesgo es bajo debido a que se trabaja hasta arriba de la cruzeta de cada estructura. Se solicita no reconectar circuitos INTERCONEXION MANTENES - SAUZAL 110KV C1 y C2 en caso de desconexión por acción de protecciones.	Restricción a la reconexión de circuitos INTERCONEXIÓN MANTENES - SAUZAL 110KV C1 y C2. PHC realizará trabajos de inspección con trabajo en estructuras de Circuitos CHACAYES - INTERCONEXIÓN MANTENES 110KV C1 y C2. Se solicita no reconectar circuitos INTERCONEXION MANTENES - SAUZAL 110KV C1 y C2 en caso de desconexión por acción de protecciones.	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 08:00:00	20-03-2019 18:00:00	10-02-2019 10:28:00	20-03-2019 18:13:00	
2019014613	Línea	Ejecución Extosa	COBUN TRANSMISIÓN	Intervención	Origen Externo	Programada	ALTO JAHUEL - MAIPO 220KV C2	ALTO JAHUEL - MAIPO 220KV C1 ALTO JAHUEL - MAIPO 220KV C2	Lavado de Aislación	0	No reconectar en caso de Apertura sin tener el "V" por parte de personal de Transnet	Riesgo Bajo, CIO3 Maipo - Jahuel Alberto	A solicitud Transnet y por trabajos de lavado de aislación a lajos de patto de 220KV, en caso de apertura no reconectar hasta tener autorización por parte de ellos.	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	10-04-2019 10:42:00	11-03-2019 16:20:00	
2019011701	Línea	Ejecución Extosa	CYT OPERACIONES	Desconexión	Origen Interno	Programada	MATENCILLO - CASERONES 220KV L1 C1	ESTRUCTURA 274 - ESTRUCTURA 274 220KV L1 C1 ESTRUCTURA 274 - ESTRUCTURA 337 220KV L1 C1 ESTRUCTURA 337 - TAP JORJUEBA 220KV L1 C1 TAP JORJUEBA - CASERONES 220KV L1 C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Limpieza Manual de Aislación. Estr. 1a90, Inspección Amortiguadores Estr. 20a38.	Limpieza Manual de Aislación. Estr. 1a90, Inspección Amortiguadores Estr. 20a38.	Actividades: Limpieza manual de aislación (Desconectado): Doble Circuito, Limpieza Manual de Aislación. Estr. 1a90, Inspección Amortiguadores Estr. 20a38. Restricciones: Subestación Matencillo, S2 12 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Ferreos, SSE Jonquera S2 JF con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Caserones, S2 12 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: L2200 Matencillo-Caserones, C2 Temperalidad de los Resgos Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del jefe de Fama: Subestación Matencillo, Instalación de Perlas de Bloqueo de acuerdo a avance en terreno, según requerimiento a una distancia no mayor a 1,3 m del nivel de acuerdo a avance de terreno y al finalizar trabajos Comentario trabajo a realizar: Limpieza Manual de Aislación. Estr. 1a90 Inspección Amortiguadores Estr. 20a38	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 11:43:00	12-03-2019 01:55:00	
2019014824	Línea	Ejecución Extosa	ENGE	Intervención	Origen Interno	Programada	CHACAYA - CRUCERO 220KV C1	CHACAYA - CRUCERO 220KV C1	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación línea energizada.	Se toman todas las medidas de precaución, controlando todos los riesgos existentes, de acuerdo a matriz de trabajo, riesgo bajo.	CONDICIONES REQUERIDAS: No Reconectar - S/E CRUCERO S216 S/E CHACAYA S213, ENCAJADO DE MANOBRAS, S/E Cruceiro Operador de Turno.	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 07:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:27:00	11-03-2019 18:19:00	
2019014375	Línea	Ejecución Extosa	ENGE	Intervención	Origen Interno	Programada	LAGUNAS - POZO ALMONTE 220KV C1	LAGUNAS - POZO ALMONTE 220KV C1	Verificación medidor de energía	0	la verificación, calibración y certificación del esquema de medida por el proyectilación poco alineado, esta actividad será realizada por la empresa Teconred.	Riesgo bajo por cuanto se interviendra al medidor	Las condiciones requeridas de ser necesario se insertará bandeja de pruebas para poder abiertos y corrientes controladas en bloque de prueba del medidor	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 08:00:00	17-03-2019 19:00:00	11-03-2019 16:36:00	17-03-2019 19:17:00	
2019014250	Línea	Ejecución Extosa	GUACOLDA	Intervención	Origen Interno	Programada	GUACOLDA - MATENCILLO 220KV L2	GUACOLDA - MATENCILLO 220KV L2 C3 GUACOLDA - MATENCILLO 220KV L2 C4	Lavado de Aislación	0	LAVADO AISLACION DESDE PATIO MURAS A ESTRUCTURA 114 SISTEMA ENERGIZADO	En S/E Guacolda: No reconectar interruptor S213, S214 En S/E Matencillo: No reconectar interruptor S216, S21D	LAVADO AISLACION DESDE PATIO MURAS A ESTRUCTURA 114 Restricciones: En S/E Guacolda: No reconectar interruptor S213, S214 En S/E Matencillo: No reconectar interruptor S216, S21D	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 17:00:00	11-03-2019 09:26:00	11-03-2019 15:25:00	
2019014245	Línea	Ejecución Extosa	GUACOLDA	Intervención	Origen Interno	Programada	GUACOLDA - MATENCILLO 220KV L1 C1	GUACOLDA - MATENCILLO 220KV L1 C1 GUACOLDA - MATENCILLO 220KV L1 C2	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación con sistema energizado. LINEA 220 V GUACOLDA - MATENCILLO CIRCUITOS 1-2 LAVADO AISLACION DESDE PATIO SALIDA A ESTRUCTURA 94	Riesgo controlado, en caso de operación indeasada de circuitos. Restricciones: En S/E Guacolda: No reconectar interruptor S213, S214 En S/E Matencillo: No reconectar interruptor S216, S21D	Lavado de aislación con sistema energizado. LINEA 220 V GUACOLDA - MATENCILLO CIRCUITOS 2-1 LAVADO AISLACION DESDE PATIO SALIDA A ESTRUCTURA 94	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 17:00:00	11-03-2019 09:30:00	11-03-2019 15:26:00	
2019014500	Línea	Ejecución Extosa	INTERCHILE	Intervención	Origen Interno	Programada	LAGUNAS - ENCUENTRO 220KV C1	LAGUNAS - ENCUENTRO 220KV C1 LAGUNAS - ENCUENTRO 220KV C2	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación en tensión LT Encuentro Lagunas 2 a 220KV.	Riesgo de disparo interruptores de línea.	Se deshabilitarán reconexiones automáticas en interruptores S213 y S213B - S/E Lagunas y S218 y S219 en S/E Lagunas.	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 08:58:00	11-03-2019 15:45:00	
2019015501	Línea	Ejecución Extosa	LOS GUINDOS	Desconexión	Origen Interno	Programada	CHARRUA - LOS GUINDOS 220KV C1	CHARRUA - LOS GUINDOS 220KV C1	Mantenimiento preventivo	0	Sin Comentarios	Riesgo bajo porque son trabajos desconexión programada.	Migración a sistema SCADA nuevo y prueba de salidas. Se realiza la mantención, inspección y pruebas de los equipos primarios de la subestación los Guindos (Charrua, ensayos predictivos al transformador de poder, limpieza de aisladores e inspección de la línea de interconexión.	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 00:00:00	11-03-2019 23:59:00	11-03-2019 07:35:00	11-03-2019 18:30:00	
2019014302	Línea	Ejecución Extosa	MINERA CERRO COLORADO	Intervención	Origen Externo	Programada	POZO ALMONTE - CERRO COLORADO 110KV C1	POZO ALMONTE - CERRO COLORADO 110KV C1	Lavado de Aislación	0	A solicitud de ENGE trabajos de Lavado de Aislación línea 110 V y Pozo Almonte - Cerro Colorado. No Reconectar interruptores: SE Cerro Colorado NR S246, SE Pozo Almonte NR S247, NR S248	El riesgo es bajo debido a la naturaleza del trabajo de lavado y las condiciones de No Reconectar interruptores: SE Cerro Colorado NR S246, SE Pozo Almonte NR S247, NR S248	A solicitud de ENGE trabajos de Lavado de Aislación línea 110 V y Pozo Almonte - Cerro Colorado. No Reconectar interruptores: SE Cerro Colorado NR S246, SE Pozo Almonte NR S247, NR S248	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 09:27:00	11-03-2019 09:27:00	11-03-2019 12:19:00	
2019014681	Línea	Ejecución Extosa	MINERA ESCONDIDA	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - EST. 1 202 220KV C1 EST. T-202 - O'Higgins 220KV C1 ATACAMA - EST. 1 202 220KV C2 EST. T-202 - O'Higgins 220KV C2	ATACAMA - EST. 1 202 220KV C1 EST. T-202 - O'Higgins 220KV C1 ATACAMA - EST. 1 202 220KV C2 EST. T-202 - O'Higgins 220KV C2	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación de estructuras.	Riesgo Bajo. Trabajos programados y bajo procedimientos respectivos.	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 07:31:00	11-03-2019 19:31:00	11-03-2019 09:05:00	11-03-2019 16:23:00		
2019014680	Línea	Ejecución Extosa	MINERA ESCONDIDA	Intervención	Origen Interno	Programada	NUOVA ZALDIVAR - OGP1 220KV C1	NUOVA ZALDIVAR - TORRE 231A/220KV C1 TORRE 231A/220KV C1 TORRE 231A/220KV C1 TORRE 231A/220KV C1	Lavado de Aislación	0	Lavado aisladores Línea 220 V Nueva Zaldivar - OGP1	Riesgo Bajo. Trabajos programados y bajo procedimientos respectivos.	Se requiere orden de no reconectar los interruptores: S207A, de S/E Nueva Zaldivar, S213 de S/E OGP1, S213 SE Escudada y S213 en S/E Zaldivar	No tiene consumo afectado		ninguno		11-03-2019 07:29:00	11-03-2019 19:29:00	11-03-2019 10:50:00	11-03-2019 16:23:00	

2019014689	Línea	Ejecución Exitosa	MINERA ESCONDOVA	Intervención	Origen Interno	Programada	DOMEYKO - OGP1 220KV	DOMEYKO - TORRE V1D2 220KV C1 TORRE V1D2 - OGP1 220KV C1	Lavado de Aislación	0	Lavado aisladores Línea 220 KV Domeyko-OGP1.	Riesgo bajo. Trabajos programados y bajo procedimientos respectivos.	Se requiere orden de no reconectar los interruptores S22 de S/E OGP1 y S29 de S/E Domeyko.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 19:27:00	11-03-2019 10:50:00	11-03-2019 16:23:00
2019014379	Línea	Ejecución Exitosa	MINERA VALLE CENTRAL	Intervención	Origen Externo	Programada	TAP MINERA VALLE CENTRAL - SE MINERA VALLE CENTRAL 154KV	TAP MINERA VALLE CENTRAL - SE MINERA VALLE CENTRAL 154KV C2	Roca y poda franja selvadumbre	0	A solicitud de Trámites mediante S000 N° 104/2019, orden de precaución no reconectar interruptores S2A1, S2A2 y S2A3 de S/E Minera Valle Central por trabajos de corte y poda de árboles próximos a la línea.	Corte e poda de árboles		No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:41:00	11-03-2019 17:18:00
2019014695	Línea	Ejecución Exitosa	PACIFIC HYDRO CHACAYES	Intervención	Origen Interno	Programada	CHACAYES - INTERCONEXION MAITENES 110KV C1 CHACAYES - INTERCONEXION MAITENES 110KV C2	CHACAYES - INTERCONEXION MAITENES 110KV C1 CHACAYES - INTERCONEXION MAITENES 110KV C2	Inspección Visual	0	Inspección visual exhaustiva con trapado.	Inspección visual exhaustiva con trapado a media altura.	Riesgo bajo. Se levantará restricción al final de cada jornada diaria, informado al coordinador.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	29-03-2019 18:00:00	11-03-2019 10:28:00	20-03-2019 18:13:00
2019014673	Línea	Ejecución Exitosa	TEN	Intervención	Origen Interno	Programada	LOS CHANGOS - CUMBRE 500KV C1 LOS CHANGOS - CUMBRE 500KV C2	LOS CHANGOS - CUMBRE 500KV C1 LOS CHANGOS - CUMBRE 500KV C2	Lavado de Aislación	0	instalación de pernos y górrilas espaciadoras en cuerpo de la estructura correspondiente a L1 y 2 200KV Los Changos - Cumbre, en estructura N° 247.	El principal riesgo es la ocurrencia de un flashover. Medidas de mitigación: Inspección visual del estado de los aisladores. Verificación de condiciones meteorológicas (Velocidad y dirección del viento) - revisión de calidad del agua.	Se requiere precaución operacional de no reconectar LT 2 x 500V Los Changos - Cumbre en ambos extremos.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 11:16:00	11-03-2019 13:43:00
2019015748	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Externo	Curso Forpazo	DUQUECO - LOS PEUMOS 220KV	DUQUECO - LOS PEUMOS 220KV C1	Roca y poda franja selvadumbre	0	A solicitud de forestal CDMACO S.A., restricción a la reconexión de línea 220KV Duqueco- Los Peumos por corte de árboles con proyección de caída cercano a los conductores.	Línea 220KV Duqueco-Los Peumos, C1	A solicitud de forestal CDMACO S.A., no reconectar interruptores asociados a la línea.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 11:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 11:32:00	11-03-2019 18:13:00
2019014888	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRUA - DUQUECO 220KV	CHARRUA - TAP EL ROSAL 220KV C1 TAP EL ROSAL - DUQUECO 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Mantenimiento de línea.			No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 08:47:00	12-03-2019 17:32:00
2019014875	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	RAPEL - LO AGUIRRE 220KV	RAPEL - TAP ALTO MELPILLA 220KV C2 TAP ALTO MELPILLA - LO AGUIRRE 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Coordinado con Chiliquinta.			No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 08:54:00	11-03-2019 18:26:00
2019014874	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	RAPEL - LO AGUIRRE 220KV	RAPEL - TAP ALTO MELPILLA 220KV C1 TAP ALTO MELPILLA - LO AGUIRRE 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Coordinado con Chiliquinta.			No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 08:54:00	11-03-2019 18:26:00
2019014864	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	NOGALES - LOS VILOS 220KV	NOGALES - LOS VILOS 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Coordinado con energía Cerro Morado.			No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 08:47:00	11-03-2019 21:49:00
2019014863	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	NOGALES - LOS VILOS 220KV	NOGALES - LOS VILOS 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Coordinado con energía Cerro Morado.			No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 08:47:00	11-03-2019 21:49:00
2019014861	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CERRO NAVIA - CHENA 220KV	CERRO NAVIA - ESTRUCTURA 72 220KV C2 ESTRUCTURA 72 - CHENA 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Coordinado con ENEL Distribución.			No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 08:47:00	11-03-2019 17:43:00
2019014852	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	NEPTUNO - CHENA 220KV	NEPTUNO - CHENA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Coordinado con ENEL Distribución.			No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 08:47:00	11-03-2019 17:43:00
2019014819	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRUA - RALCO 220KV	CHARRUA - ZONA DE CAIDA 220KV C2 ZONA DE CAIDA - RALCO 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Mantenimiento a la línea. No reconectar los interruptores asociados a las líneas.			No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:30:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:04:00	11-03-2019 18:02:00
2019014818	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRUA - RALCO 220KV	CHARRUA - RALCO 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Mantenimiento a la línea. No reconectar los interruptores asociados a las líneas.			No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:30:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:04:00	11-03-2019 18:02:00
2019014813	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	MARIA ELENA - LAGUNAS 1 [EN_REVISION]	LAGUNAS - TAP NUEVA VICTORIA [EN_REVISION] TAP NUEVA VICTORIA - MARIA ELENA [EN_REVISION]	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación tramo 98@162 - 135@201 - 223@323.	Restricciones: L 220KV Maria Elena Lagunas, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo.	Restricciones: Ma. Elena: S211 No reconectar, Lagunas: S211 No reconectar, TAP OFF Quilques: S211 No reconectar. Bloques del jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:01:00	11-03-2019 16:05:00

201901455	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRUA - LAJA 66KV	CHARRUA - LAJA 66KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Mantenimiento de línea. No reconectar los interruptores asociados a la línea.		Actividades: Corta y poda de árboles. Condiciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 66 KV Charra Laja. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay. Comentario trabajo a realizar: Mantenimiento de línea. No reconectar los interruptores asociados a la línea.	No tiene consumo afectado	ninguno				11-03-2019 08:30:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 08:47:00	11-03-2019 17:10:00
201901425	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - MIRAJE 220KV	ATACAMA - EST. N°15 220KV C2 EST. N°382 - MIRAJE 220KV C2 EST. N°15 - EST. N°382 220KV C2 EST. N°382 - EST. N°15 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	no hay.		Actividades: A solicitud de minera Spence: trabajos de movimiento de tierra por instalación de tuberías de suministro de agua desalinizada (Proyecto SGO) bajo vanos de estructuras N°32 a 239 de 1220 KV, Atacama - Miraje C1 y C2. Restricciones: Subestación Atacama: 5215 con bloqueo a la reconexión, Subestación Atacama: 5218 con bloqueo a la reconexión, Subestación Miraje: 5215 con bloqueo a la reconexión, Subestación Miraje: 5218 con bloqueo a la reconexión, Subestación Miraje: 5219 con bloqueo a la reconexión, Terceros, S/E Enlace: 5211 con bloqueo a la reconexión, Instalaciones en Riesgo: L 220KV Atacama Miraje, C1 o L 220KV Atacama Miraje, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: no hay. Comentario trabajo a realizar: no hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:27:00	12-03-2019 01:55:00	
201901424	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - MIRAJE 220KV	ATACAMA - EST. N°15 220KV C1 EST. N°382 - MIRAJE 220KV C1 EST. N°15 - EST. N°382 220KV C1 EST. N°382 - EST. N°15 220KV C1 TAP OFF ENLACE - EST. N°382 220KV C1 TAP OFF ENLACE - EST. N°382 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	no hay.		Actividades: A solicitud de minera Spence: trabajos de movimiento de tierra por instalación de tuberías de suministro de agua desalinizada (Proyecto SGO) bajo vanos de estructuras N°32 a 239 de 1220 KV, Atacama - Miraje C1 y C2. Restricciones: Subestación Atacama: 5215 con bloqueo a la reconexión, Subestación Atacama: 5218 con bloqueo a la reconexión, Subestación Miraje: 5215 con bloqueo a la reconexión, Subestación Miraje: 5218 con bloqueo a la reconexión, Subestación Miraje: 5219 con bloqueo a la reconexión, Terceros, S/E Enlace: 5211 con bloqueo a la reconexión, Instalaciones en Riesgo: L 220KV Atacama Miraje, C1 o L 220KV Atacama Miraje, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: no hay. Comentario trabajo a realizar: no hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:27:00	12-03-2019 01:55:00	
201901424	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	DON GOYO - PUNTA SIERRA 220KV	DON GOYO - TAP TALINAY 220KV C1 TAP TALINAY - Estructura 1348 (220KV C2)	Otro Tipo de Trabajo	0	Prreamado estructura de Seccionamiento R2 a nivel de piso para su posterior montaje en desconexión		Actividades: Prreamado estructura de Seccionamiento, Prreamado estructura de Seccionamiento R2 a nivel de piso para su posterior montaje en desconexión. Restricciones: Terceros, S/E Punta Sierra: 5214 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, S/E Don Goyo 5213 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, S/E Punta Sierra: 5215 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, S/E Talinay 5216 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, S/E La Cebada 5212 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Azúcar, 5214 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: L 220KV La Cebada Pan De Azúcar, C1 o L 220KV PSI-TAI-DGO, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Jefe de Faena: no hay. Comentario trabajo a realizar: Prreamado estructura de Seccionamiento R2 a nivel de piso para su posterior montaje en desconexión.	No tiene consumo afectado	ninguno			11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 20:00:00	11-03-2019 15:32:00	12-03-2019 01:55:00	
201901423	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	PAN DE AZÚCAR - LA CEBADA 220KV	PAN DE AZÚCAR - LA CEBADA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Prreamado estructura de Seccionamiento R2 a nivel de piso para su posterior montaje en desconexión		Actividades: Prreamado estructura de Seccionamiento, Prreamado estructura de Seccionamiento R2 a nivel de piso para su posterior montaje en desconexión. Restricciones: Terceros, S/E Punta Sierra: 5214 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, S/E Don Goyo 5213 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, S/E Punta Sierra: 5215 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, S/E Talinay 5216 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, S/E La Cebada 5212 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación P. Azúcar, 5214 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: L 220KV La Cebada Pan De Azúcar, C1 o L 220KV PSI-TAI-DGO, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Jefe de Faena: no hay. Comentario trabajo a realizar: Prreamado estructura de Seccionamiento R2 a nivel de piso para su posterior montaje en desconexión.	No tiene consumo afectado	ninguno			11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 20:00:00	11-03-2019 15:32:00	12-03-2019 01:55:00	
201901899	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	BOCAMINA - CORONEL 154KV	BOCAMINA - TAP QUIRÉNCO 154KV C1 LAGUINILLAS - TAP QUIRÉNCO 154KV C1 TAP QUIRÉNCO - CORONEL 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Mantenimiento de líneas.		Actividades: Lavado de aislación Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 154KV Bocamina-Cornel-Laguinillas, C1 o Línea 220KV Bocamina-Laguinillas, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay. Comentario trabajo a realizar: Mantenimiento de líneas.	No tiene consumo afectado	ninguno			11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:20:00	11-03-2019 17:23:00	
201901898	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	LAGUINILLAS - BOCAMINA 220KV	LAGUINILLAS - BOCAMINA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Mantenimiento de líneas.		Actividades: Lavado de aislación Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 154KV Bocamina-Cornel-Laguinillas, C1 o Línea 220KV Bocamina-Laguinillas, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay. Comentario trabajo a realizar: Mantenimiento de líneas.	No tiene consumo afectado	ninguno			11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:20:00	11-03-2019 17:23:00	
201901832	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	MATTENCILLO - CARDOÑES 220KV L2	MATTENCILLO - CARDOÑES 220KV L2 C1 MATTENCILLO - CARDOÑES 220KV L2 C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Lavado de aislación a estructuras, desde la 21 a la 96 y desde la 334 a la 336.	Instalación con riesgo: L 220KV Mattencillo-Cardones, C2 L1 o L2 durante la tenencia de estado de aislación.	Actividades: Lavado de aislación Restricciones: Bloqueo a la reconexión. -- Nivel de riesgo: Bajo. -- Bloques del Jefe de Faena: No reconectar L 220KV Mattencillo-Cardones, C2 L1 o L2 -- Instalación con riesgo: L 220KV Mattencillo-Cardones, C2, L1 o L2. Comentario trabajo a realizar: Lavado de aislación.	No tiene consumo afectado	ninguno			11-03-2019 10:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 11:13:00	11-03-2019 17:00:00	

201901391	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	LOS VILOS- LAS PALMAS 220KV	LOS VILOS- LAS PALMAS 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Reemplazo de Cruetas, Aislación y Escalines EST. 27 A 33, 137 A 162. Reemplazo de Aislación Est. Anclajes 102, 109, 167, 174 y Suspensión Est. 98 A 101, 103 A 108, 110 A 123, 168 A 173.	REEMPLAZO DE CRUCETAS METODO DE LINEAS VIVAS, Reemplazo de Cruetas, Aislación y Escalines EST. 27 A 33, 137 A 162. Reemplazo de Aislación Est. Anclajes 102, 109, 167, 174 y Suspensión Est. 98 A 101, 103 A 108, 110 A 123, 168 A 173. Restricciones: Subestación Los Vilos, 5213 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Los Vilos, 5214 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Las Palmas, 5213 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Las Palmas, 5214 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riego: L 220KV Los Vilos Las Palmas, C2 o L 220KV Los Vilos Las Palmas, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Medio Bloques del Jefe de Faena: Subestación Los Vilos, Estructuras 27 a 114 a disposición del jefe de Faena El jefe de faena antes de iniciar trabajos debe verificar las condiciones climáticas, el jefe brigada debe verificar certificación de los equipos a utilizar (parpigs y cables de conexión).	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 17:01:00	11-03-2019 18:55:00
201901390	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	LOS VILOS- LAS PALMAS 220KV	LOS VILOS- LAS PALMAS 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Reemplazo de Cruetas, Aislación y Escalines EST. 27 A 33, 137 A 162. Reemplazo de Aislación Est. Anclajes 102, 109, 167, 174 y Suspensión Est. 98 A 101, 103 A 108, 110 A 123, 168 A 173.	REEMPLAZO DE CRUCETAS METODO DE LINEAS VIVAS, Reemplazo de Cruetas, Aislación y Escalines EST. 27 A 33, 137 A 162. Reemplazo de Aislación Est. Anclajes 102, 109, 167, 174 y Suspensión Est. 98 A 101, 103 A 108, 110 A 123, 168 A 173. Restricciones: Subestación Los Vilos, 5213 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Los Vilos, 5214 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Las Palmas, 5213 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Las Palmas, 5214 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riego: L 220KV Los Vilos Las Palmas, C2 o L 220KV Los Vilos Las Palmas, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Medio Bloques del Jefe de Faena: Subestación Los Vilos, Estructuras 27 a 114 a disposición del jefe de Faena El jefe de faena antes de iniciar trabajos debe verificar las condiciones climáticas, el jefe brigada debe verificar certificación de los equipos a utilizar (parpigs y cables de conexión).	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 17:01:00	11-03-2019 18:55:00
201901438	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Externo	Programada	TARAPACA- CONDORES 220KV	TARAPACA- CONDORES 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Restricción en la línea 220 V Tarapacá -Cándores a solicitud de CGE por trabajos de obras en S/E Cándores	Riego bajo sobre línea 220 V Tarapacá -Cándores durante los trabajos de CGE S/E Tarapacá 5213 No reconectar S/E Cándores 5213 No reconectar	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 19:00:00	11-03-2019 12:09:00	11-03-2019 18:50:00
201901286	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ANTUCO- CHARRUA- PANGUE 220KV	ANTUCO- TAP TRUPAN 220KV C1 TAP TRUPAN- CHARRUA 220KV C1 TAP TRUPAN- TRUPAN 220KV C1 PANGUE- SANTA BARBARA 220KV C1 SANTA BARBARA- TRUPAN 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Mantenimiento de línea. No reconectar los interruptores asociados a la línea.	Actividades: Inspección y medición de corrosión en estructuras. Instalaciones en Riego: Línea 220V Antuco-Pangue-Charrúa, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay. Comentario trabajo a realizar: Mantenimiento de línea. No reconectar los interruptores asociados a la línea.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 08:47:00	11-03-2019 17:56:00
201901257	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ANTUCO- CHARRUA- PANGUE 220KV	ANTUCO- TAP TRUPAN 220KV C1 TAP TRUPAN- CHARRUA 220KV C1 TAP TRUPAN- TRUPAN 220KV C1 PANGUE- SANTA BARBARA 220KV C1 SANTA BARBARA- TRUPAN 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Mantenimiento de línea. No reconectar los interruptores asociados a la línea.	Actividades: Corte y poda de arboles. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riego: Línea 220V Pangue-Charrúa, C1 o Línea 220V Antuco-Pangue-Charrúa, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay. Comentario trabajo a realizar: Mantenimiento de línea. No reconectar los interruptores asociados a la línea.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 08:47:00	11-03-2019 18:00:00
201901256	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRUA- PANGUE 220KV	TRUPAN- TAP CHOLIGUAN 220KV C2 PANGUE- SANTA BARBARA 220KV C2 TAP CHOLIGUAN- CHARRUA 220KV C2 SANTA BARBARA- TRUPAN 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Mantenimiento de línea. No reconectar los interruptores asociados a la línea.	Actividades: Corte y poda de arboles. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riego: Línea 220V Pangue-Charrúa, C1 o Línea 220V Antuco-Pangue-Charrúa, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay. Comentario trabajo a realizar: Mantenimiento de línea. No reconectar los interruptores asociados a la línea.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 08:47:00	11-03-2019 18:00:00
201901237	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRUA- RALCO 220KV	CHARRUA- ZONA DE CAIDA 220KV C2 ZONA DE CAIDA- RALCO 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Mantenimiento de línea. No reconectar los interruptores asociados a la línea.	Actividades: Corte y poda de arboles. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riego: Línea 220V Ralco-Charrúa, C1 o Línea 220V Ralco-Palmucho-Charrúa, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay. Comentario trabajo a realizar: Mantenimiento de línea. No reconectar los interruptores asociados a la línea.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 08:47:00	11-03-2019 17:33:00
201901236	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRUA- RALCO 220KV	CHARRUA- RALCO 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Mantenimiento de línea. No reconectar los interruptores asociados a la línea.	Actividades: Corte y poda de arboles. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riego: Línea 220V Ralco-Charrúa, C1 o Línea 220V Ralco-Palmucho-Charrúa, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay. Comentario trabajo a realizar: Mantenimiento de línea. No reconectar los interruptores asociados a la línea.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 08:47:00	11-03-2019 17:33:00
201901098	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Desconexión	Origen Interno	Programada	PUNTA COLORADA- DON HECTOR 220KV	PUNTA COLORADA - DON HECTOR 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Punta Colorada Mantenimiento "Condición A" a 5215. Mantenimiento Normal a 895-1.	Actividades: MPB reducido, normal, exhaustivo, mec o reemplazo de interruptor; transferido o denegado (línea), S/E Punta Colorada Mantenimiento "Condición A" a 5215. Mantenimiento Normal a 895-1. Restricciones: No hay Instalaciones en Riego: L 220V Punta Colorada-Don Hector, C1 o L 220V Pan de Azúcar Punta Colorada, C1 Temporalidad de los Riesgos: Al inicio, Al término, Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Jefe de Faena: Subestación P. Colorada, 895-1 Se instalarán tierras provisionales de bloqueo en 895-1 lado línea. Subestación P. Colorada, 895-2 Se instalarán tierras provisionales de bloqueo en 895-2 lado TC. Comentario trabajo a realizar: S/E Punta Colorada Mantenimiento "Condición A" a 5215. Mantenimiento Normal a 895-1.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 10:34:00	11-03-2019 20:46:00
2019010878	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	SAUZAL- RANCAGUA 154KV	SAUZAL- TAP M V CENTRAL 154KV C1 TAP M V CENTRAL- RANCAGUA 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Líneas.	Actividades: Corte de árboles problema instalación energizada. Instalaciones en Riego: Línea 154 V Sauzal-Rancagua. 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 V Sauzal-Rancagua. Comentario trabajo a realizar: Programa de mantenimiento de líneas.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:20:00	11-03-2019 17:10:00

2019010773	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	LOS PEUMOS - TEMUCO	LOS PEUMOS - TEMUCO 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Mantenimiento de Telecomunicaciones, Trabajos coordinados con CELEO Redes y C&E	R/E Palizhuque, Mantenimiento equipo Multiplexor y equipo Mmoa Mediciones de nivel y extracción de data, Revisión equipo VMI- Restricciones: Colocar desconectados SW de teleprotecciones via MMOD de las líneas asociadas a los trabajos. Quedan en servicio teleprotecciones via OPLAT de las líneas: Línea 220KV Los Peumos-Temuco, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos - Nivel de Riesgo: Bajo - Bloques del Iefe de Faena: No hay - Comentario trabajo a realizar: Mantenimiento de Telecomunicaciones, Trabajos coordinados con CELED Redes y C&E	No tiene consumo afectado	ninguno			11-03-2019 10:00:00	11-03-2019 16:00:00	11-03-2019 11:00:00	11-03-2019 16:45:00
2019010313	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CRUELOS VALDIVIA 220KV	CRUELOS - VALDIVIA 220KV C2 (E/F PRUEBAS)	Otro Tipo de Trabajo	0	Mantenimiento de línea.	Actividades: Corta y poda de árboles. Restricciones: Bloqueo a la reconexión instalaciones en Riesgo: Línea 220KV Crueros Valdivia, C1 o Línea 220KV Crueros Valdivia, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Iefe de Faena: No hay Comentario trabajo a realizar: Mantenimiento de línea.	No tiene consumo afectado	ninguno			11-03-2019 08:30:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 08:47:00	11-03-2019 19:02:00
2019009492	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	TARAPACÁ - LAGUNAS 220KV	TARAPACÁ - LAGUNAS 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.	Actividades: Lavado aislación Tramo E 120 a E 170 Restricciones: Tarapacá, 5211 No reconectar Tarapacá, 5212 No reconectar Lagunas, 5215 No reconectar Instalaciones en Riesgo: L220KV Tarapacá-Lagunas, C1 o L 220V Tarapacá-Lagunas, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Iefe de Faena: No reconectar. Comentario trabajo a realizar: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:01:00	11-03-2019 16:05:00
2019009491	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	TARAPACÁ - LAGUNAS 220KV	TARAPACÁ - LAGUNAS 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.	Actividades: Lavado aislación Tramo E 130 a E 170 Restricciones: Tarapacá, 5211 No reconectar Tarapacá, 5212 No reconectar Lagunas, 5215 No reconectar Instalaciones en Riesgo: L220KV Tarapacá-Lagunas, C1 o L220V Tarapacá-Lagunas, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Iefe de Faena: No reconectar. Comentario trabajo a realizar: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:01:00	11-03-2019 16:05:00

Número	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	Central	Unidad(es)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Efectivo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
2019013047	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ANDINA	Intervención	Origen Interno	Programada	TERMOELECTRICA ANDINA	CENTRAL COMPLETA	Lavado de Aislación	165	Lavado de aislación transformador principal CTA.	Sin riesgos en lavado aisladores.	Sin comentarios.	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)			11-03-2019 09:00:00	11-03-2019 17:00:00	11-03-2019 09:00:00	11-03-2019 17:00:00
2019019560	Central Generadora	Ejecución Exitosa	CELUOSA ARAUCO	Desconexión	Origen Interno	Curso Forzoso	ARAUCO	ARAUCO T06	Alambrado de control	0	Revisión en sistema de control	Revisión sistema de control.	No Hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	DP (Unidad desconectada con limitación forzada)			11-03-2019 00:15:00	14-03-2019 23:59:00	11-03-2019 00:15:00	22-03-2019 13:00:00
2019013206	Central Generadora	Ejecución Exitosa	CMPC TISSUE	Desconexión	Origen Interno	Programada	CMPC TISSUE	CENTRAL COMPLETA	Mantenimiento preventivo	0	Sin Comentarios	Nivel de Riesgo de la Instalación Bajo. Mantenimiento Anual y Evaluación de Condición. Según Carta correctiva 24549-19 adjunta, por la modificación del Plan de Mantenimiento Mayor de TG Tissue Talagante.	Mantenimiento Anual y Evaluación de Condición. Según Carta correctiva 24549-19 adjunta, por la modificación del Plan de Mantenimiento Mayor de TG Tissue Talagante.	No tiene consumo afectado	ninguno	MM (Mantenimiento Mayor)			11-03-2019 00:00:00	24-03-2019 23:59:00	11-03-2019 00:00:00	15-03-2019 02:56:00
201904312	Central Generadora	Ejecución Exitosa	COCHRANE	Intervención	Origen Interno	Programada	Cochrane	CH2	Otro Tipo de Trabajo	274.8	Auditoria anual CEMS en unidad CH2	Riesgo bajo, son pruebas operacionales	Unidad debe operar sobre 200 MW, realiza OFF y AIGC sobre 200 MW	ninguno	PO (Prueba Operacional)			11-03-2019 20:00:00	12-03-2019 18:00:00	11-03-2019 21:03:00	12-03-2019 01:12:00	
201904311	Central Generadora	Ejecución Exitosa	COCHRANE	Intervención	Origen Interno	Programada	Cochrane	CH1	Otro Tipo de Trabajo	274.92	Auditoria anual CEM en unidad CH1	Riesgo bajo, son pruebas operacionales	Unidad debe operar sobre 200 MW, realiza OFF y AIGC sobre 200 MW	ninguno	PO (Prueba Operacional)			11-03-2019 20:00:00	12-03-2019 18:00:00	11-03-2019 21:03:00	12-03-2019 01:12:00	
2019015105	Central Generadora	Ejecución Exitosa	COIHUES ENERGIA	Desconexión	Origen Externo	Programada	COIHUES	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	0	Mantenimiento en S/E Minaera Valle Central según solicitud 2019013993 del coordinado Minaera Valle Central (MVC) que dejará indisponible la barra de 154 kV. Trabajos en instalaciones de terceros. Condiciones requeridas solicitadas por MVC: Central Coihueles fuera de servicio. Se realizará bloqueo de las unidades, retiro de interruptor y colocación de candados.	El riesgo del trabajo es bajo.	Mantenimiento en S/E Minaera Valle Central según solicitud 2019013993 del coordinado Minaera Valle Central (MVC) que dejará indisponible la barra de 154 kV. Trabajos en instalaciones de terceros. Condiciones requeridas solicitadas por MVC: Central Coihueles fuera de servicio. Se realizará bloqueo de las unidades, retiro de interruptor y colocación de candados.	No tiene consumo afectado	ninguno	DP (Desconexión Programada)			11-03-2019 08:00:00	24-03-2019 20:00:00	11-03-2019 08:12:00	14-03-2019 20:09:00
2019013679	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENEL	Intervención	Origen Interno	Programada	CERRO PABELLÓN	GIA	Otro Tipo de Trabajo	24	Conexión y pruebas de inyección Unidad N°2 de Cerro Pabellón.	Nivel de riesgo bajo	Conexión y pruebas de inyección Unidad N°2 de Cerro Pabellón.	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)			11-03-2019 00:00:00	17-03-2019 23:59:00	11-03-2019 00:00:00	18-03-2019 00:00:00
2019013678	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENEL	Intervención	Origen Interno	Programada	CERRO PABELLÓN	GIA	Otro Tipo de Trabajo	24	Conexión y pruebas de inyección Unidad N°1 de Cerro Pabellón.	Nivel de riesgo bajo	Conexión y pruebas de inyección Unidad N°1 de Cerro Pabellón.	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)			11-03-2019 00:00:00	23:59:00	11-03-2019 00:00:00	01-12-2019 00:00:00
2019051972	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENEL GENERACION	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	PALMUCHO	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	40	Trip de intervención tipo curso forzoso. Calentamiento del trazo de excitación y riesgo de salir al no tener control de temperatura. Además, se requiere cambio de equipo de forma inmediata para evitar degradación de trazo de excitación. Unidad disponible para sistema	Bajo riesgo para el SEN, se toman las medidas para minimizarlos.	No Hay	No tiene consumo afectado	ninguno	RD (Unidad con Restricción Operativa)			11-03-2019 12:30:00	11-03-2019 13:30:00	11-03-2019 12:30:00	11-03-2019 13:19:00
2019015096	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENEL GENERACION	Intervención	Origen Interno	Programada	SAIZAL	CENTRAL COMPLETA	Obras Civiles	80	Limpieza de Fierros Descartadores. Limpieza de buses N°1, aducción queda limitada a 60MVA. En caso de aumento de efluentes, se suspende la faena.	Bajo riesgo para el SEN, se toman las medidas para minimizarlos.	No Hay	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)			11-03-2019 09:00:00	15-03-2019 14:00:00	11-03-2019 09:00:00	15-03-2019 21:03:00
2019013844	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENEL GENERACION	Desconexión	Origen Interno	Programada	RAPEL	RAPEL 3	Mantenimiento preventivo	0	Sin Comentarios	Mantenimiento Banco de Transformadores 2. Actualización de firmas protecciones	Via carga maliva hubo al error al momento de cargar este mantenimiento. Referencia Fax GC - N° 0079	No tiene consumo afectado	ninguno	MM (Mantenimiento Mayor)			11-03-2019 00:00:00	16-03-2019 23:59:00	11-03-2019 06:16:00	16-03-2019 01:39:00
2019014545	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENERGIA CERRO EL MORADO	Intervención	Origen Externo	Programada	DOÑA CARMEN SOLAR	CENTRAL COMPLETA	Lavado de Aislación	349.2	Faenas a ejecutar por parte de TRANSELEC "Lavado de Aislación", por ende solicita por medio de la SODU BA/2019 No reconectar 5211	Faenas a ejecutar por parte de TRANSELEC con riesgo alto, "Lavado de Aislación", por ende solicita por medio de la SODU BA/2019 No reconectar 5211	Sin comentarios	ninguno	N (Conectada Normal)			11-03-2019 08:00:00	15-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:08:00	15-03-2019 21:13:00	
2019013874	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENGIE	Intervención	Origen Interno	Programada	TERMOELECTRICA MIELLONES	CTM3 TV CTM3 TG	Lavado de Aislación	208	Lavado de aislación Transformadores	Riesgo bajo, se toman todas las medidas de seguridad operativas	En Central Térmica Mielles. No reconectar 52103 y en S/E TRU No reconectar 5212 a 5213	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)			11-03-2019 10:00:00	17-03-2019 14:15:00	11-03-2019 10:00:00	17-03-2019 14:15:00
2019013041	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENGIE	Intervención	Origen Interno	Programada	TERMOELECTRICA MIELLONES	CTM1 CTM2	Lavado de Aislación	250	Lavado de aislación a transformadores de unidades CTM1 y CTM2	Riesgos controlados, lavado de aislación con agua demi.	S/E TRU No reconectar 5212 a 5213	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)			11-03-2019 10:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 14:13:00	11-03-2019 15:23:00
2019015104	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENORCHILE	Desconexión	Origen Externo	Programada	ESPERANZA	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	0	Mantenimiento en S/E Minaera Valle Central según solicitud 2019013992 del coordinado Minaera Valle Central (MVC) que dejará indisponible la barra de 154 kV. Trabajos en instalaciones de terceros. Condiciones requeridas solicitadas por MVC: Central Esperanza fuera de servicio. Se realizará bloqueo de las unidades, retiro de interruptor y colocación de candados.	El riesgo del trabajo es bajo.	Mantenimiento en S/E Minaera Valle Central según solicitud 2019013992 del coordinado Minaera Valle Central (MVC) que dejará indisponible la barra de 154 kV. Trabajos en instalaciones de terceros. Condiciones requeridas solicitadas por MVC: Central Esperanza fuera de servicio. Se realizará bloqueo de las unidades, retiro de interruptor y colocación de candados.	No tiene consumo afectado	ninguno	DP (Desconexión Programada)			11-03-2019 08:00:00	24-03-2019 20:00:00	11-03-2019 08:12:00	14-03-2019 20:09:00
2019015091	Central Generadora	Ejecución Exitosa	GASATACAMA	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	ATACAMA	TG2B	Otro Tipo de Trabajo	65	Turbina de Gas 2B. Desviación de calibración de gases CO. Prueba se puede realizar con combustible GO o GN. Turbina de Gas 2B/02 Temp.	Riesgo bajo para el SEN, se toman las medidas para minimizarlos.	No Hay	No tiene consumo afectado	ninguno	PO (Prueba Operacional)			11-03-2019 20:00:00	12-03-2019 01:00:00	11-03-2019 20:15:00	12-03-2019 00:52:00
2019012218	Central Generadora	Ejecución Exitosa	GUACOLDA	Intervención	Origen Interno	Programada	GUACOLDA	GUACOLDA 4	Otro Tipo de Trabajo	154	Mediciones isocinéticas a plena carga	Bajo riesgo, se toman todas las medidas de seguridad operativas	Mediciones isocinéticas a plena carga	No tiene consumo afectado	ninguno	PO (Prueba Operacional)			11-03-2019 19:00:00	12-03-2019 05:00:00	11-03-2019 19:00:00	12-03-2019 01:09:00
2019013043	Central Generadora	Ejecución Exitosa	HORNITOS	Intervención	Origen Interno	Programada	TERMOELECTRICA HORNITOS	CENTRAL COMPLETA	Lavado de Aislación	165	Lavado de aislación transformador principal CTH.	Sin riesgos en lavado aisladores.	Sin comentarios.	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)			11-03-2019 08:30:00	11-03-2019 17:00:00	11-03-2019 08:30:00	11-03-2019 12:33:00
201904891	Central Generadora	Ejecución Exitosa	LOS GUNDOOS	Desconexión	Origen Interno	Programada	LOS GUNDOOS	LOS GUNDOOS G1	Mantenimiento preventivo	0	Sin Comentarios	Riesgo bajo porque son trabajos con desconexión programada.	Migración a sistema SCADA nuevo y prueba de software. Se realizará la mantención, inspección y pruebas de los equipos primarios de la subestación Los Gundoos y Charrin, ensayos predictivos al transformador de poder, limpieza de aisladores e inspección de la línea de interconexión.	No tiene consumo afectado	ninguno	MM (Mantenimiento Mayor)			11-03-2019 00:00:00	15-03-2019 23:59:00	11-03-2019 07:35:00	15-03-2019 18:30:00

Número	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	SubEstación	Elemento(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Efectivo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin	
2019014710	Subestación	Ejecución Exitosa	AES GENER SING	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E NORGENER	otros: tendido_cable	Lavado de Aislación	0	Lavado de aisladores en S/E Norgener y postación de salida	Riesgo bajo, se realiza lavado con condiciones controladas.	S/E Cruceos: 52112 No reconectar, S/E Cruceos: 52113 No reconectar, S/E Norgener: 5211 No reconectar, S/E Norgener: 52112 No reconectar, S/E Norgener: 5212 No reconectar, S/E Tap Off Barrios: 5212 No reconectar, S/E Tap Off Barrios: 5211 No reconectar, S/E Tap Off La Cruz: 52171 No reconectar, S/E Tap Off La Cruz: 52171 No reconectar, S/E Norgener: 5071 No reconectar, S/E Norgener: 5212 No reconectar.	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)			11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 17:00:00	11-03-2019 08:07:00	11-03-2019 16:01:00	
2019015786	Subestación	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Origen Externo	Curso Forzoso	S/E LOS PEUMOS 12	S/E LOS PEUMOS 12	Roca y poda franja servidumbre	0	Se requiere precaución sobre interruptor 5212 de S/E Los Peumos, por poda cerca LAT 220 kV Duqueco-Los Peumos, entre estructuras N 261 y 263	Riesgo Bajo controlado por poda cerca Línea AT 220 kV Duqueco-Los Peumos.	-	No tiene consumo afectado	ninguno				11-03-2019 12:30:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 12:38:00	11-03-2019 18:12:00	
2019015781	Subestación	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Origen Externo	Curso Forzoso	S/E DUQUECO 12	S/E DUQUECO 12	Roca y poda franja servidumbre	0	Se requiere precaución sobre interruptor 5212 de S/E Duqueco, por poda cerca LAT 220V Duqueco-Los Peumos, entre estructuras N 261 y 263.	Riesgo bajo, controlado, por poda.	-	No tiene consumo afectado	ninguno					11-03-2019 12:30:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 12:38:00	11-03-2019 18:12:00

2019015747	Subestacion	Ejecución Extosa	CGE	Intervención	Origen Externo	Curso Forzoso	S/E PAPELERA TALAGANTE	BA S/E PAPELERA TALAGANTE 66KV	Otro Tipo de Trabajo	0	Se requiere Orden de precaución sobre Interruptor 5283 de S/E Isla de Maga, por retiro de elemento estafado desde ubicación en ODCC 891T1 S/E Papelera Talagante. No afecta consumo.	Riego bajo, controlado por retiro de elemento estafado desde ubicación en ODCC 891T1 S/E Papelera Talagante. No afecta consumo.	Se requiere Orden de precaución sobre Interruptor 5283 de S/E Isla de Maga, por retiro de elemento estafado desde ubicación en ODCC 891T1 S/E Papelera Talagante. No afecta consumo.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 11:09:00	11-03-2019 11:09:00	11-03-2019 11:09:00	11-03-2019 11:20:00
2019015678	Subestacion	Ejecución Extosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	S/E CDPIAPO	S/E CDPIAPO CT3	Otro Tipo de Trabajo	0	Se solicita precaución de No reconectar interruptor 52C13 de S/E Copalá, la precaución una muestra se realiza la apertura y el cierre del DC C-00 lado Bara B0C7.L, esto debido a Pruebas de operación en reconectar del Cto. Palomar, el cual presenta problemas en su unidad de control, los consumos del Cto. Palomar se encuentran suspendidos por MAT.	Riego bajo, se encuentran controlados mediante planificación de terreno.		No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 09:50:00	11-03-2019 16:00:00	11-03-2019 09:52:00	11-03-2019 15:16:00
2019015023	Subestacion	Ejecución Extosa	CGE	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E LOS PELMOS	S/E LOS PELMOS J2	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de Transelco (poder 189) se coborará switch de teleprotecciones FP40-302 via microondas dirección Temuco en posición DESCONECTADO. Lo anterior por trabajos de Transelco en su sistema de microondas.	Riego no inherente a CGE. Trabajos de terceros en sus instalaciones.	A solicitud de Transelco (poder 189) se coborará switch de teleprotecciones FP40-302 via microondas dirección Temuco en posición DESCONECTADO. Lo anterior por trabajos de Transelco en su sistema de microondas.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 10:00:00	11-03-2019 16:00:00	11-03-2019 11:39:00	11-03-2019 18:30:00
2019014718	Subestacion	Ejecución Extosa	CGE	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E DUEQUECO	S/E DUEQUECO J1	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de Transelco, no reconectar 5273 por barras de corte de arboles cercanos a LT 230 KV Chama - Duiqueco	Riego bajo, se trabaja en cercanías de LT		No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 10:57:00	12-03-2019 07:58:00
2019014683	Subestacion	Ejecución Extosa	CGE	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E PAPELERA TALAGANTE	S/E PAPELERA TALAGANTE C4	Otro Tipo de Trabajo	0	Apertura de interruptor 52CA de ubicación de CMPC	Bajo, maniobra de apertura y cierre de equipo via scada.	Trabajo asociado a CEM 201901306 solicitado por CPMC.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 09:00:00	12-03-2019 20:00:00	11-03-2019 09:25:00	12-03-2019 18:34:00
2019012380	Subestacion	Ejecución Extosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E PUNTA DE CORTES	otros: tendido_cable	Alambrado de control	0	Se realizará trabajos en casita existente; Alambrado Panel 5, Alambrado panel 6, Alambrado panel 7, Alambrado panel 8, Alambrado panel 10, Alambrado panel 11, Alambrado panel 12, Alambrado panel 13, Alambrado panel 17, Alambrado RTU, Tendido conductor Pasto 15A/R60V y 46C/518V existentes. Montaje y alambrado de gabinetes 22aon, Montaje y alambrado de gabinetes 21 diferencial de barra, levantamiento de Alambrado en paneles en apogeo.	Nivel de los riegos Medio, estos se encuentran planificados y supervisados en terreno. Riego a la desconexión fortuita.	Estos trabajos están asociados al proyecto de Aumento de Potencia S/E Punta de Cortes NUP-429.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 12:44:00	11-03-2019 18:09:00
2019012378	Subestacion	Ejecución Extosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E PUNTA DE CORTES		Otro Tipo de Trabajo	0	Modificación base de datos en centro de control Chapaqui. Intervención servidor SCAD/M23; instalación y cambio del monitor rackable, switch y cabezera de FO en gabinete SCADA en casita 66/15kV, Pruebas efectivas de todas las señales (estados, Alarmas y variables analógicas) que se envían al CEN, instalación, alambrado y energización convertora de media en equipos de control MIMOD2 (52C1, 52C2, 52C3), Pruebas de comunicación entre RTU y 5618T, 56131C, 56131A asociados al panel T4 (casita 66/15kV), Pruebas de comunicación entre RTU y medidores ION 860 (D878A, 52CT4, 52CT1, 52C2, 52C3), Pruebas de comunicación con equipos de control MIMOD2, 52C1, 52C2, 52C3, Importación y/o modificación base de datos en centro de control Chapaqui, se requiere contar, Pruebas de estados y alarmas de todos los equipos nuevos la casita de 66/15kV, desde borneras seccionables hasta pantallas SCADA (I/O y Mirajol), Pruebas de comandos desde pantallas SCADA (I/O y Mirajol) hasta borneras seccionables de los equipos de la casita de 66/15kV, Pruebas efectivas de estados y alarmas, de los equipos de la casita de 15A/R60V, a pantallas SCADA (I/O y Mirajol), de los buses, interruptores y seccionadores.	Riego de los trabajos bajo, riesgo a la desconexión fortuita.	Se requiere intervenir NODO SCADA de S/E Punta de Cortes, NODO Servidor SCAD/M23 (CEN) y NODO del Centro de Control Baracga. Intervenciones menores a 5 minutos cada una. Trabajos asociados a Proyecto de aumento de Potencia S/E Punta de Cortes NUP-429.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 12:44:00	11-03-2019 18:09:00
2019010096	Subestacion	Ejecución Extosa	CGE	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E CORONEL	S/E CORONEL A1	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de Transelco por lavado de aislación en línea 154 kv Lagunaillos-Coronel Barcoquina región SMO 93/2019, se requiere una orden de precaución (no reconectar) sobre el interruptor 52A de S/E Coronel.	Riegos controlados por empresa Transelco.	Trabajos de Transelco.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 10:35:00	11-03-2019 17:17:00
2019015077	Subestacion	Ejecución Extosa	COBUN TRANSMISIÓN	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E MULCHEN	S/E MULCHEN J4	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de Celcoenerg, se requiere debilitar la teleprotección MIMOD del circuito C4-2, por trabajos de Transelco en sus instalaciones.	Riego bajo, solicitud de precaución	Se debilitará la Teleprotección MIMOD del panel J4	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 10:00:00	11-03-2019 16:00:00	11-03-2019 11:34:00	11-03-2019 16:42:00
2019015073	Subestacion	Ejecución Extosa	COBUN TRANSMISIÓN	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E MULCHEN	S/E MULCHEN J3	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de Celcoenerg, se requiere debilitar la teleprotección MIMOD del circuito C4-1 por trabajos de Transelco en sus instalaciones.	Riego bajo, solicitud de precaución	Se debilitará la Teleprotección MIMOD del panel J3.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 10:00:00	11-03-2019 16:00:00	11-03-2019 11:34:00	11-03-2019 16:42:00
2019014470	Subestacion	Ejecución Extosa	DEGO DE ALMAGRO TRANSMISIÓN DE ENERGÍA S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CUMBRES	S/E CUMBRES B 66 KV (En_Revisión)	Servicios Auxiliares	0	Canalización y tendido de cable del transformador de servicios auxiliares.	No existe riesgo de desconexión de los equipos de la subestación.		No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	22-03-2019 18:00:00	11-03-2019 18:25:00	22-03-2019 21:00:00
2019016003	Subestacion	Ejecución Extosa	EGP SUR	Desconexión	Origen Interno	Curso Forzoso	S/E RANGE	S/E RANDE 220 KV S/E RANDE 33 KV BP1 S/E RANDE 33 KV BP2 S/E RANDE J1 S/E RANDE J2 S/E RANDE J3 S/E RANDE E11 S/E RANDE E12 S/E RANDE 33KV E5	Otro Tipo de Trabajo	0	Revisión de puntos calientes detectados en cables in y out CT6 y CTS.	Bajo. Puntos calientes detectados en cables in y out CT6 y CTS.	Puntos calientes detectados en cables in y out CT6 y CTS.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 20:00:00	12-03-2019 06:00:00	11-03-2019 20:33:00	12-03-2019 09:27:00
2019015027	Subestacion	Ejecución Extosa	EMPRESA DE TRANSMISIÓN CHENA S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E CHENA	S/E CHENA J1 S/E CHENA J2	Otro Tipo de Trabajo	0	Transelco realiza lavado de aislación desde estructuras.	Transelco realiza lavado de aislación	Frete a una operación automática Enel solo reconectará previa coordinación con el CEN.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:25:00	11-03-2019 17:45:00
2019015003	Subestacion	Ejecución Extosa	ENEL DISTRIBUCIÓN	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E BUN (ENEL DISTRIBUCIÓN)	BUN 220V/132KV/18RV 400MVA	Otro Tipo de Trabajo	0	Transelco realiza lavado de aislación en paños sacudados a su Barra 220 kV.	Transelco realiza lavado de aislación	Frete a una operación automática Enel solo reconectará previa coordinación con el CEN.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 11:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 15:28:00	11-03-2019 18:37:00
2019014998	Subestacion	Ejecución Extosa	ENEL DISTRIBUCIÓN	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E ALTO JANEL	S/E ALTO JANEL J2 S/E ALTO JANEL J4	Otro Tipo de Trabajo	0	Transelco realiza lavado de aislación en paños sacudados a su Barra 220 kV.	Transelco realiza lavado de aislación	Frete a una operación automática Enel solo reconectará previa coordinación con el CEN.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 09:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 10:45:00	11-03-2019 18:37:00
2019014919	Subestacion	Ejecución Extosa	ENGIE	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CENTRAL TOCOPILLA	S/E CENTRAL TOCOPILLA J5 S/E CENTRAL TOCOPILLA J73 S/E CENTRAL TOCOPILLA J74 S/E CENTRAL TOCOPILLA J75 S/E CENTRAL TOCOPILLA J76 S/E CENTRAL TOCOPILLA J77 S/E CENTRAL TOCOPILLA J78 S/E CENTRAL TOCOPILLA J79	Mantenimiento preventivo	0	Instalación de sellos ignífugos en trincheras de S/E GS 220 KV Tocopilla	Se toman todas las medidas de precaución, controlando todos los riesgos existentes, de acuerdo a matriz de trabajo, riesgo bajo.	Instalación de corta fuegos en trincheras S/E GS 220 KV	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 09:00:00	15-03-2019 18:00:00	11-03-2019 16:32:00	15-03-2019 10:22:00
2019014105	Subestacion	Ejecución Extosa	ENGIE	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CENTRAL TOCOPILLA	S/E CENTRAL TOCOPILLA J76	Lavado de Aislación	0	Lavado de paño asociado a Tráfo principal de unidad U36	Dada la características del trabajo el riesgo es mínimo	No reconectar 52G16. Subestación Tocopilla	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 09:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 10:35:00	11-03-2019 22:36:00
2019012302	Subestacion	Ejecución Extosa	ENGIE	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E POZO ALMONTE	BA S/E POZO ALMONTE 220KV B51	Obras Civiles	0	Proyecto de Ampliación y cambio de configuración S/E Pozo Almonte 220kV: Realizar las fundaciones de equipos y estructuras del proyecto, excavaciones, empalmado de bornas de densidades, enfiladuras, homogenizado, montaje estructuras y nuevos equipos; montaje y chisqueo de equipos; montaje desconectados; instalación de ductos en las trincheras actuales y nuevas. Tendido y conexado de cables en paño 220kV y sala de control; Carga de gas SF6. Pruebas SF7 interruptor. Pruebas eléctricas a equipos primarios; Pruebas hipot equipo híbrido, tendido de barras e instalación de aisladores, prueba equipos nuevos.	Riego bajo por cuanto se está trabajando de forma planificada	Condiciones requeridas S/E Pozo Almonte: No reconectar 52T72, reconectar 52T75. S/E Laguna: No reconectar 52T7.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 19:00:00	11-03-2019 10:41:00	11-03-2019 18:48:00
2019011648	Subestacion	Ejecución Extosa	ENGIE	Desconexión	Origen Externo	Programada	S/E TAP OFF ELLOA	S/E TAP OFF ELLOA J1 S/E TAP OFF ELLOA	Mantenimiento preventivo	0	Mantenimiento por detección anual de Subestación El Loa	Se toman todas las medidas de precaución, controlando todos los riesgos existentes, de acuerdo a matriz de trabajo, riesgo bajo.	CONDICIONES REQUERIDAS: Subestación El Loa: Abierto 52T1, Abierto 89T1, Tap Off El Loa: Abierto 52T1, Abierto 89T1, Abierto 89L1, ENCARGADO DE MANOBRAS: Tap Off El Loa Operador Transmisión.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 07:00:00	11-03-2019 15:00:00	11-03-2019 07:36:00	11-03-2019 15:29:00
2019011939	Subestacion	Ejecución Extosa	FRONTEL	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E CUNCO	S/E CUNCO H1 S/E CEMO PABELLON 5 5 kV BP1 S/E CEMO PABELLON 21 S/E CEMO PABELLON J11 S/E CEMO PABELLON J72 S/E CEMO PABELLON DT1 S/E CEMO PABELLON DT2 S/E CEMO PABELLON DT3 S/E CEMO PABELLON D1 S/E CEMO PABELLON D11 S/E CEMO PABELLON D12 S/E CEMO PABELLON D6 S/E CEMO PABELLON D3 S/E CEMO PABELLON D4 S/E CEMO PABELLON D5 S/E CEMO PABELLON D7 S/E CEMO PABELLON D8 S/E CEMO PABELLON D9 S/E CEMO PABELLON D11 S/E CEMO PABELLON D12	Roca y podrá franja servidumbre	Existe el riesgo que al realizar las faenas roca y tala de árboles estos acorten distancias con líneas 110 kV y se produzca una operación indeseada de las protecciones.	Se mantendrán distancias de seguridad con líneas 110 kV energizadas.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 12:32:00	11-03-2019 20:45:00		
2019013880	Subestacion	Ejecución Extosa	GEOTERMICA DEL NORTE	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CERRO PABELLÓN	S/E CERRO PABELLÓN 5 kV BP1 S/E CERRO PABELLÓN J1 S/E CERRO PABELLÓN DT1 S/E CERRO PABELLÓN DT2 S/E CERRO PABELLÓN DT3 S/E CERRO PABELLÓN D1 S/E CERRO PABELLÓN D11 S/E CERRO PABELLÓN D12 S/E CERRO PABELLÓN D3 S/E CERRO PABELLÓN D4 S/E CERRO PABELLÓN D5 S/E CERRO PABELLÓN D7 S/E CERRO PABELLÓN D8 S/E CERRO PABELLÓN D9 S/E CERRO PABELLÓN D11 S/E CERRO PABELLÓN D12	Otro Tipo de Trabajo	0	Pruebas de conexión e inyección de Central Cerro Pabellón, se requiere equipos de maniobras de S/E Cerro Pabellón a disposición del jefe de faenas.	Nivel de riesgo bajo	N/A	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 09:00:00	17-03-2019 23:59:00	11-03-2019 09:20:00	18-03-2019 00:00:00
2019010967	Subestacion	Ejecución Extosa	INTERCHILE	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E NUEVA PAN DE AZÚCAR (En_Revisión)	S/E NUEVA PAN DE AZÚCAR J2+J3 (En_Revisión) S/E NUEVA PAN DE AZÚCAR J5+J6 (En_Revisión)	Lavado de Aislación	0	Trabajos realizados por Transelco: Lavado de aislación paño 220kV energizado, incluye equipos primarios, paños J1, J2, J3, J4, J7, J8, J9, J5, J7, J11, J74, J75, J71, J72, J71J2, J71J3, J71J4, J71 incluye marcos de barra, transferencia y paño reconectador.	Riego de disparo en interruptores de la Subestación.	A solicitud de Transelco, se requiere reconexión automática deshabilitada en interruptores 52T2, 52T3, 52T5 y 52T6 de S/E Nueva Pan de Azúcar.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 09:00:00	11-03-2019 09:30:00	11-03-2019 09:30:00	11-03-2019 16:12:00
2019010942	Subestacion	Ejecución Extosa	INTERCHILE	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E PAN DE AZÚCAR	S/E PAN DE AZÚCAR J8 S/E PAN DE AZÚCAR J9	Lavado de Aislación	0	Trabajos realizados por Transelco: Lavado de aislación paño 220kV energizado, incluye equipos primarios, paños J1, J2, J3, J4, J7, J8, J9, J5, J7, J11, J74, J75, J71, J72, J71J2, J71J3, J71J4, J71 incluye marcos de barra, transferencia y paño reconectador.	Riego de disparo en interruptores de la Subestación.	A solicitud de Transelco, se requiere reconexión automática deshabilitada en interruptores 52I8 y 52I9 de S/E Pan de Azúcar.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:44:00	11-03-2019 16:11:00

201901288	Subestacion	Ejecución Extosa	MINERA EL TESORO	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E EL TESORO	BA S/E EL TESORO 220KV BA S/E EL TESORO 23KV	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación a equipos de patio	Riesgo bajo por lavado de aislación a equipos de patio	S/E El Tesoro no reconectar 5211, 5212, 5217 y 5272 S/E Encuentro no reconectar 5244, S/E Esperanza no reconectar 5212	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:30:00	11-03-2019 18:25:00	11-03-2019 10:27:00	11-03-2019 18:08:00
201901482	Subestacion	Ejecución Extosa	MINERA LUMINA COPPER	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CASERONES	otros: tendido_cable	Otro Tipo de Trabajo	0	Tendido de cable coaxial entre equipo de radio VHF y antena. Montaje de equipo de radio grabador por Translec. Montaje de fuente de poder para alimentación de equipo de radio VHF. Habilitación de canal telefónico en MUX FOSIS dirección S/E Maitencillo. Pruebas de comunicaciones vía radio VHF hacia S/E Maitencillo.	Bajo, se toman las medidas para minimizarlo.	ASOCIADO A SDO 162 MM	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 12:34:00	11-03-2019 01:45:00
201901506	Subestacion	Ejecución Extosa	MINERA MANTOS BLANCOS	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E MANTOS BLANCOS	S/E MANTOS BLANCOS 220 KV S/E MANTOS BLANCOS 23 KV S/E MANTOS BLANCOS 11 S/E MANTOS BLANCOS 54	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación en S/E Mantos Blancos 220 KV. Condiciones requeridas: No reconectar 5203B, Libertorio. No reconectar 5215, 5205M y 5205C en S/E Mantos Blancos. No reconectar 5212 S/E Charayá. No reconectar 5272 S/E Capicorno. No reconectar 5284 y 5287 en S/E Mantos Blancos.	El riesgo de trabajo es bajo.	Lavado de aislación en S/E Mantos Blancos 220 KV. Condiciones requeridas: No reconectar 5203B, Libertorio. No reconectar 5215, 5205M y 5205C en S/E Mantos Blancos. No reconectar 5212 S/E Charayá. No reconectar 5272 S/E Capicorno. No reconectar 5284 y 5287 en S/E Mantos Blancos.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 08:58:00	11-03-2019 12:40:00
201901392	Subestacion	Ejecución Extosa	MINERA VALLE CENTRAL	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E MINERA VALLE CENTRAL	S/E MINERA VALLE CENTRAL T3	Otro Tipo de Trabajo	0	Cambio de polo central debido a microfuga de gas SF6 de interruptor.	Cambio de polo central interruptor 52A3, general 154KV transformador N°3 154/23KV 20-25MVA.	Libre	MINERA VALLE CENTRAL	protocolos_de_pruebas	11-03-2019 08:00:00	14-03-2019 20:00:00	11-03-2019 08:38:00	14-03-2019 19:55:00
201901505	Subestacion	Ejecución Extosa	PARQUE EDUCO LOS CURIJOS	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CENTRAL LA CEBADA	S/E CENTRAL LA CEBADA JR	Otro Tipo de Trabajo	0	Pruebas efectivas de Transferecia de los nuevos paños (J3 y J4) asociados al Proyecto Segundo Saccionamiento en SE La Cebada. Se requiere disponer del paño JR en su totalidad para realizar operación efectiva de transferencia. No se realizará operación del desconector 898R.1 asociado a la barra principal 220kV en servicio. Se simularán desconectores 891.3, 891.3 y 891.3 en servicio.	El riesgo de trabajo es bajo ya que se tomarán todas las medidas necesarias para esta Actividad.	Pruebas efectivas de Transferecia de los nuevos paños (J3 y J4) asociados al Proyecto Segundo Saccionamiento en SE La Cebada. Se requiere disponer del paño JR en su totalidad para realizar operación efectiva de transferencia. No se realizará operación del desconector 898R.1 asociado a la barra principal 220kV en servicio. Se simularán desconectores 891.3, 891.3 y 891.3 en servicio.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 10:57:00	11-03-2019 19:17:00
201901484	Subestacion	Ejecución Extosa	PARQUE EDUCO LOS CURIJOS	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E CENTRAL LA CEBADA	S/E CENTRAL LA CEBADA J2	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de Translec: NO RECONECTAR 52/2 Línea La Cebada. Pan de Aislac por Montaje de patas y bases de Torre de saccionamiento hasta altura segura	A solicitud de Translec: NO RECONECTAR 52/2 Línea La Cebada. Pan de Aislac por Montaje de patas y bases de Torre de saccionamiento hasta altura segura	A solicitud de Translec: NO RECONECTAR 52/2 Línea La Cebada. Pan de Aislac por Montaje de patas y bases de Torre de saccionamiento hasta altura segura	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 20:00:00	11-03-2019 15:20:00	11-03-2019 21:23:00
201901427	Subestacion	Ejecución Extosa	PARQUE EDUCO LOS CURIJOS	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E CENTRAL LA CEBADA	S/E CENTRAL LA CEBADA J2	Otro Tipo de Trabajo	0	Prermado estructura de saccionamiento 2 a nivel de piso para su posterior montaje en desconexión NO RECONECTAR 52/2 La Cebada. Pan de Aislac	Prermado estructura de saccionamiento 2 a nivel de piso para su posterior montaje en desconexión NO RECONECTAR 52/2 La Cebada. Pan de Aislac	Prermado estructura de saccionamiento 2 a nivel de piso para su posterior montaje en desconexión NO RECONECTAR 52/2 La Cebada. Pan de Aislac	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 20:00:00	11-03-2019 15:50:00	11-03-2019 19:38:00
201901067	Subestacion	Ejecución Extosa	PARQUE EDUCO LOS CURIJOS	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E CENTRAL LA CEBADA	S/E CENTRAL LA CEBADA J2	Lavado de Aislación	0	A solicitud de Translec: NO RECONECTAR 52/2. Motivo: S/E Pan de Aislac: Lavado de aislación con equipos energizados 220KV paños J1, J2, J3, J4, J5, J6, J7, J8, J9, J10, J11, J12, J13 y J14 incluye marco de barra y paño secionador.	Riesgo bajo ya que se ejecutarán las medidas correspondientes	Instalación a intervenir: Pan de Aislac: Barras 220KV. Sección 1 y 2. Instalación con línea 220KV La Cebada. Pan de Aislac	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:44:00	11-03-2019 16:13:00
201901582	Subestacion	Ejecución Extosa	PARQUE EDUCO RENACIO	Intervención	Origen Interno	Curso Forzado	TAP OFF BUREO	TAP OFF BUREO J1	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar 5211 por trabajos de transleec	No reconectar 5211 por trabajos de transleec	No reconectar 5211 por trabajos de transleec	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 09:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 15:40:00	11-03-2019 18:16:00
201901564	Subestacion	Ejecución Extosa	PUNTILLA	Desconexión	Origen Externo	Curso Forzado	TAP OFF SANTA CLARA	otros: telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	Por cambio de topografía en LT Edif. Chama. Chita, se requiere abierto 528T en Tap Off Santa Clara.	Bajo riesgo, trabajos realizados en coordinación con CSE.	Si son comentarios.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 05:00:00	11-03-2019 05:00:00	11-03-2019 04:53:00	11-03-2019 05:03:00
201901490	Subestacion	Ejecución Extosa	Pacific Hydro Punta Sierra SA	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E PUNTA SIERRA	S/E PUNTA SIERRA J4 S/E PUNTA SIERRA J5	Otro Tipo de Trabajo	0	Prermado estructura de saccionamiento R2 a nivel de piso para su posterior montaje en desconexión. Trabajos solicitados por Translec. Condiciones requeridas: No reconectar 524 y 525 en S/E Punta Sierra.	El riesgo de trabajo es bajo.	Prermado estructura de saccionamiento R2 a nivel de piso para su posterior montaje en desconexión. Trabajos solicitados por Translec. Condiciones requeridas: No reconectar 524 y 525 en S/E Punta Sierra.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 20:00:00	11-03-2019 15:47:00	11-03-2019 21:30:00
201901505	Subestacion	Ejecución Extosa	SATT	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E MARIA ELENA	S/E MARIA ELENA J1	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar 5211 a solicitud de Translec por Bajas de Translec que consisten en el lavado de aislación en línea 220 KV María Elena Lagunas.	El riesgo debe ser declarado por translec.	No Hay	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:22:00	11-03-2019 16:03:00
201900915	Subestacion	Ejecución Extosa	SATT	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E SECCIONADORA SAN ANDRES	S/E SECCIONADORA SAN ANDRES J1	Lavado de Aislación	0	No reconectar 5211 a solicitud de Translec por trabajos de Translec por trabajos de lavado de aislación de línea 220 KV Cardones - San Andrés, estructuras N° 388 a la N° 430 y N° 439 a la N° 478.	Nivel de riesgo, operación del J1 por trabajos de lavado de aislación en línea 220 KV Cardones - San Andrés.	Trabajos de Translec.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 13:21:00	11-03-2019 18:29:00
201900941	Subestacion	Ejecución Extosa	SOM	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E EL LIDA	S/E EL LIDA 10 KV S/E EL LIDA 220 KV S/E EL LIDA J1	Mantenimiento preventivo	0	Parada de planta anual (por mantenimiento) de las instalaciones de la Subestación El Lido, María Elena, Coya Sur y Peño de Valdivia, para tal efecto se procederá a un corte de energía programado dependiendo de 11 MW.	Es bajo ya que se toman todas las medidas de mitigación correspondientes.	Se requiere abierto y bloqueado Paño J1 de Tap Off EL Lido	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 07:00:00	11-03-2019 20:00:00	11-03-2019 06:30:00	11-03-2019 20:17:00
201901440	Subestacion	Ejecución Extosa	STS	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E CHOLGUAN (STS)	S/E CHOLGUAN J1	Rece y poda de frambra sendubruca	0	A solicitud de ENG S.A., se requiere precaución operacional de no reconectar los interruptores 5238 y 5239 en subestación TEN, para realizar lavado de transformador principal IEM 7 (RED DRAGON), por contaminación normal.	El principal riesgo es la ocurrencia de apertura indeseada de interruptor. Medidas de mitigación: inspección visual del estado de transformador elevador; verificación de condiciones meteorológicas (velocidad y dirección del viento); Revisión de calidad del agua.	A solicitud de ENG S.A. Por lavado de aislación.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 09:00:00	11-03-2019 13:00:00	11-03-2019 09:00:00	11-03-2019 15:43:00
201901329	Subestacion	Ejecución Extosa	TEN	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E LOS CHANGOS	S/E LOS CHANGOS J1 S/E LOS CHANGOS J2	Otro Tipo de Trabajo	0	Se solicita precaución a la reconexión por trabajos de protocolización de protecciones de línea 8751V 8752, asociado a la línea Los Changos - TEN Circuito N°1, 220 KV, en el extremo de la S/E Los Changos. Los trabajos se realizarán en un sistema por vez, manteniendo siempre habilitado uno de los dos sistemas de protecciones.	Disparo intempestivo de Interruptores 5211 y 5212 en S/E Los Changos al intentar jlo entrar bloque de guías -- Disparo intempestivo en Barra N°1 de 220 kv en S/E Los Changos. -- Apertura intempestiva en línea Los Changos - TEN, Circuito N°1 de 220KV.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 09:00:00	11-03-2019 17:00:00	11-03-2019 09:53:00	11-03-2019 17:37:00	
201901210	Subestacion	Ejecución Extosa	TEN	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CUMBRES	otros: telecomunicacion	Mantenimiento preventivo	0	Mantenimiento preventivo de OPLAT 151, OPLAT 251, OPLAT 32, OPLAT 152, Dirección S/E Los Changos, OPLAT 151, OPLAT 152, Dirección S/E Los Changos, OPLAT 412, OPLAT 412, Dirección S/E Nuevos Cardones.	Pérdida de servicios de telefonía o inhabilitación, envío de tel.	Se realizarán mantenimientos preventivos de OPLAT 151, OPLAT 251, OPLAT 32, OPLAT 152, Dirección S/E Los Changos y OPLAT 151, OPLAT 251, OPLAT 412, OPLAT 32, Dirección S/E Nuevos Cardones. Se interconectan los equipos amp por vez.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 09:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 10:55:00	11-03-2019 17:37:00
201901381	Subestacion	Ejecución Extosa	TEN	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E CUMBRES	S/E CUMBRE K2	Mantenimiento preventivo	0	Mantenimiento preventivo básico a interruptor 52K2 y TTEC2 asociados al paño K2 (TTECK-1 y TTECK-2).	Riesgo mismo. Posible disparo indeseado por inducción de bobinado de control secundario a TTECK-1 y TTECK-2. Como medida de mitigación se deberá realizar evaluación en conjunto a personal especializado de control y protecciones para la correcta desenergización y puesta en cortocircuito en borneras de armarios de control del cableado secundario referido.	Se solicita la desconexión del paño K2 para realizar mantenimiento preventivo básico al planograma de mantenimiento.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:18:00	11-03-2019 17:47:00
201901493	Subestacion	Ejecución Extosa	TRANSCHILE	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E CAUTIN	otros: telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	En S/E cautin a solicitud de TRANSELEC se solicita debilitar la protección MMOD de los circuitos Múltiples 1 y 2, por mantenimiento de equipo Múltiple y equipo MMOD en S/E PALAHUEQUE	Si riesgo considerado. Trabajo por parte de TRANSELEC en S/E PALAHUEQUE.	Los circuitos Múltiple-Cautin 1 y 2, tendrán en servicio la teleprotección de OPLAT.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 10:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 11:31:00	11-03-2019 15:43:00
201901336	Subestacion	Ejecución Extosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	BA S/E MAITENCILLO 220KV SECCIÓN 2 EN ABE		Otro Tipo de Trabajo	0	TENDIDO DE FIBRA OPTICA A UNIDAD CENTRAL	Actividades: Tendido de Fibra Óptica, TENDIDO DE FIBRA OPTICA A UNIDAD CENTRAL. Resecciones: No hay Instalaciones en Riesgo: SS GG, Maitencillo Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Iefe de Faena: Comentario trabajo a realizar: TENDIDO DE FIBRA OPTICA A UNIDAD CENTRAL.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 14:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 14:40:00	11-03-2019 18:17:00	
2019014961	Subestacion	Ejecución Extosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E LOS VILOS	otros: telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	SE LOS VILOS: Instalación de ITM en gabinete MMOD Dir Las Palmas, Configuración de direccionamiento IP de equipamiento Nuevo para Supervisión.	Intervención en línea de microondas (MMOD) con Teleprotecciones, SE Los Vilos: Instalación de ITM en gabinete MMOD Dir Las Palmas, Configuración de direccionamiento IP de equipamiento Nuevo para Supervisión. Resecciones: No hay Instalaciones en Riesgo: L 220KV Los Vilos Las Palmas, CI 1, 220KV Los Vilos Las Palmas, CI 1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Iefe de Faena: Comentario trabajo a realizar: SE Los Vilos: Instalación de ITM en gabinete MMOD Dir Las Palmas, Configuración de direccionamiento IP de equipamiento Nuevo para Supervisión.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 09:30:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 02:50:00	11-03-2019 18:55:00	
2019014960	Subestacion	Ejecución Extosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E LAS PALMAS	otros: telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	Las Palmas: Instalación de ITM en gabinete MMOD Dir Los Vilos, Configuración de direccionamiento IP de equipamiento Nuevo para Supervisión.	Intervención en línea de microondas (MMOD) con Teleprotecciones, Las Palmas: Instalación de ITM en gabinete MMOD Dir Los Vilos, Configuración de direccionamiento IP de equipamiento Nuevo para Supervisión. Resecciones: No hay Instalaciones en Riesgo: L 220KV Los Vilos Las Palmas, CI 1, 220KV Los Vilos Las Palmas, CI 1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Iefe de Faena: Comentario trabajo a realizar: Las Palmas: Instalación de ITM en gabinete MMOD Dir Los Vilos, Configuración de direccionamiento IP de equipamiento Nuevo para Supervisión.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 10:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 13:00:00	11-03-2019 18:17:00	

2019014851	Subestacion	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E ALTO JAHUEL	ALTO JAHUEL TR6 225/161/69KV 100MVA 3U	Otro Tipo de Trabajo	0	Coordinado con ENEL Distribución y Coblen.	Actividades: S/E Alto Jahuel: Lavado de aislación de las cadenas de aisladores y de los equipos primarios que conforman la instalación paño 176. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la barra de 220 kV sección N°1 y N°2 y Banco monofásico N°5 de S/E Alto Jahuel. Instalaciones en Riesgo: S/E Alto Jahuel: Barra 220 kV sección N°1 o N°2 o Banco Monofásico N°5, 220/154/6 kV de Alto Jahuel. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: Señalización de la zona de trabajo. Comentario trabajo a realizar: Coordinado con ENEL Distribución y Coblen.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 10:30:00	11-03-2019 10:31:00	11-03-2019 12:32:00	
2019014839	Subestacion	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CHARRUA	BA S/E CHARRUA 220KV SECCION 3	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos solicitados por cliente los guindos por paño JD.	Actividades: S/E Charrua: Configuración de Protección 87B3 por incorporación del paño JD. Pruebas de Pickup 87B3. Pruebas de Disparo Efectivo y Bloqueo al cierre paño JD. Verificación de Entradas básicas y Réplica de barra, de actuación de relé 868. Verificación de arranque de SOB: 1320. Condiciones: Protección inhabilitada. Instalaciones en Riesgo: Barra 220 kV, Sección 3 Charrúa. Temporalidad de los Riesgos: Al inicio de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación Charrúa, Protección 87B3 del paño de 220 kV Bloqueado (Realizado por Transelac). Comentario trabajo a realizar: Trabajos solicitados por cliente los guindos por paño JD.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 20:00:00	11-03-2019 09:06:00	12-03-2019 14:13:00	
2019014814	Subestacion	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E ALTO JAHUEL	ALTO JAHUEL TR2 220/115/13.2KV 130MVA4U	Otro Tipo de Trabajo	0	Coordinado con ENEL Distribución y Coblen.	Actividades: S/E Alto Jahuel: Lavado de aislación de las cadenas de aisladores y de los equipos primarios que conforman la instalación paño 172. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la barra de 220 kV sección N°1 y N°2 y Banco monofásico N°2 de S/E Alto Jahuel. Instalaciones en Riesgo: S/E Alto Jahuel: Barra 220 kV sección N°1 o N°2 o Banco monofásico N°2, 120/10/13 kV de Alto Jahuel. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: Señalización de la zona de trabajo. Comentario trabajo a realizar: Coordinado con ENEL Distribución y Coblen.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 10:30:00	11-03-2019 13:00:00	11-03-2019 12:34:00	11-03-2019 15:22:00	
2019014758	Subestacion	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E ALTO JAHUEL	S/E ALTO JAHUEL J5	Otro Tipo de Trabajo	0	Coordinado con ENEL Distribución y Coblen.	Actividades: S/E Alto Jahuel: Lavado de aislación de las cadenas de aisladores y de los equipos primarios que conforman la instalación paño 15. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la barra de 220 kV sección N°1 y N°2 y línea de 220 kV Alto Jahuel - Bum. Instalaciones en Riesgo: S/E Alto Jahuel: Barra de 220 kV sección N°1 o N°2 o Paño Línea L15 Alto Jahuel - Bum. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: Señalización de la zona de trabajo. Comentario trabajo a realizar: Coordinado con ENEL Distribución y Coblen.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 13:00:00	11-03-2019 15:30:00	11-03-2019 15:25:00	11-03-2019 16:57:00	
2019014797	Subestacion	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E ALTO JAHUEL	ALTO JAHUEL TR4 525/230/66KV 250MVA 4U	Otro Tipo de Trabajo	0	Coordinado con ENEL Distribución y Coblen.	Actividades: S/E Alto Jahuel: Lavado de aislación de las cadenas de aisladores y de los equipos primarios que conforman la instalación paño 174. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la barra de 220 kV sección N°1 y N°2 y banco monofásico N°4 de S/E Alto Jahuel. Instalaciones en Riesgo: S/E Alto Jahuel: Barra 220 kV sección N°1 o N°2 o Banco Monofásico N°4 500/230/66 kV de Alto Jahuel. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: Señalización de la zona de trabajo. Comentario trabajo a realizar: Coordinado con ENEL Distribución y Coblen.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 15:30:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 17:00:00	11-03-2019 18:37:00	
2019014671	Subestacion	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CHENA	otros:telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	.	Actividades: S/E Chena: Revisión de configuraciones en Teleprotecciones, pruebas de comunicaciones con Alto Jahuel. Restricciones: Normalización sujeta a coordinación. Instalaciones en Riesgo: Línea de 220 kV Alto Jahuel - Chena Circuito N°1 o N°2 o N°3 o N°4. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: Señalización de la zona de trabajo. Comentario trabajo a realizar:	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 16:18:00	15-03-2019 15:33:00	
2019014667	Subestacion	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E ALTO JAHUEL	otros:telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	.	Actividades: S/E Alto Jahuel: Revisión de configuraciones en Teleprotecciones, pruebas de comunicaciones con Chena. Restricciones: Normalización sujeta a coordinación. Instalaciones en Riesgo: Línea de 220 kV Alto Jahuel - Chena Circuito N°1 o N°2 o N°3 o N°4. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: Señalización de la zona de trabajo. Comentario trabajo a realizar:	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 16:34:00	15-03-2019 15:23:00	
2019014631	Subestacion	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E ITAHUE		Otro Tipo de Trabajo	0	Investigar anomalía de pérdida de datos (intermite) de SCADA SICAM 220 kV.	S/E Itahue: Verificar arquitectura y configuración de red asociada a sistema de control de 220 kV (por pérdida de comunicación (intermitente) en SCADA SICAM de 220 kV. Instalaciones en Riesgo: SCADA Local S/E Itahue. Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación Itahue, Delimitar zona de trabajo - Selector Local/Remo de los controladores de paños de 220 kV en condición Local a disposición del Jefe de Faena. Comentario trabajo a realizar: Investigar anomalía de pérdida de datos (intermite) de SCADA SICAM 220 kV.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 13:58:00	12-03-2019 19:08:00	
2019014612	Subestacion	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E LOS VILOS	S/E LOS VILOS E1 S/E LOS VILOS E2	Otro Tipo de Trabajo	0	Solicitado por Minera Los Pelambres, por trabajos de Reentrenamiento de válvula piloto S271 e instalación de manómetro digital, retroabro de caja de equipamiento de TFP y TTC de 23 kV, Sodi N° 18	Los Vilos: Paño S2E1 o Paño S2E2 al termino de la faena	A solicitud de Terence Chirino Minera Los Pelambres.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 20:00:00	11-03-2019 09:47:00	11-03-2019 20:18:00
2019014603	Subestacion	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CARDONES	S/E CARDONES H3	Lavado de Aislación	0	Solicitado por Terence CGE COPAPO, por trabajos de lavado de aislación línea 110 kV Cardones - Copiapo, SODI DSB DE CGE COPAPO	Línea 110 kV Cardones - Copiapo durante la faena	A solicitud de terence. Restricción a la reconexión	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 11:13:00	11-03-2019 16:29:00
2019014496	Subestacion	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E RANCAJUA	otros:telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	Revisión de MMDO por comunicaciones LAN B de S/E Tinguirica	Actividades: R/E Piloquen: Revisión de equipo MMDO sin comunicación entre S/E Tinguirica y R/E Piloquen. Instalaciones en Riesgo: Telecomunicación Tinguirica. Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: R/E Piloquen, Delimitar zona de trabajo. Comentario trabajo a realizar: Revisión de MMDO por comunicaciones LAN B de S/E Tinguirica	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 11:45:00	11-03-2019 22:07:00	
2019014495	Subestacion	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E TINGUIRICA	otros:telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	Revisión de MMDO por comunicaciones LAN B de S/E Tinguirica	Actividades: S/E Tinguirica: Revisión de equipo MMDO sin comunicación entre S/E Tinguirica y R/E Piloquen. Instalaciones en Riesgo: Telecomunicación Tinguirica. Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación Tinguirica, Delimitar zona de trabajo. Comentario trabajo a realizar: Revisión de MMDO por comunicaciones LAN B de S/E Tinguirica	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 10:11:00	11-03-2019 22:02:00	

2019013979	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CHARBUJA	S/E CHARBUJA ITR	Otro Tipo de Trabajo	0	Las maniobras de transferencia y deaंतरencia se realizarán los días 11 y 12 de Marzo respectivamente, entre las 00:00 y 05:00 hrs.	Actividades: S/E Charria: Mantenimiento y medidas eléctricas a interruptor S217B y Reponer alumbrado en mal estado. Condiciones: Interruptor S217B Transferido. Instalaciones en Riesgo: Barra 220 KV, Sección 2 Charria. Temporalidad de los Riesgos: Al inicio y término de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: Subestación Charria, Instalar equipos de puesta tierra entre 8B17B y S217B, entre S117B y 8B17B-2. Comentario trabajo a realizar: Las maniobras de transferencia y deaंतरencia se realizarán los días 11 y 12 de Marzo respectivamente, entre las 00:00 y 05:00 hrs.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 10:03:00	11-03-2019 15:20:00	
2019013872	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CHARBUJA		Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.	Actividades: S/E Charria: Pruebas de señales análogas y de alarma desde Controlador de los paños I13 hacia CNDT, por cumplimiento de norma técnica. Instalaciones en Riesgo: Línea 220kV Charria - Lagunillas, C1 o SCADA Local SE Charria. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay. Comentario trabajo a realizar: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	12-03-2019 18:00:00	11-03-2019 14:48:00	12-03-2019 16:08:00	
2019013871	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CHARBUJA	S/E CHARBUJA I15	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.	Actividades: S/E Charria: Pruebas de señales análogas y de alarma desde Controlador de los paños I13 hacia CNDT, por cumplimiento de norma técnica. Instalaciones en Riesgo: Línea 220kV Charria - Lagunillas, C1 o SCADA Local SE Charria. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay. Comentario trabajo a realizar: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	12-03-2019 18:00:00	11-03-2019 14:48:00	12-03-2019 16:08:00	
201901418	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E PAN DE AZÚCAR	S/E PAN DE AZÚCAR HT7	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de CGE, por trabajos de poda en sus instalaciones. (SDO N° 26).	Instalación con riegos: Paño HT7 Viocha en S/E Pan de Azúcar, por riesgo de acortamiento de distancia desde zona de trabajo a instalación energizada (trabajos de CGE).	Condiciones: Restricción a la reconexión. - Nivel de riesgo: Bajo. - Bloques del Jefe de Faena: No reconectar S217 de S/E Pan de Azúcar. - Instalación con riegos: Paño HT7 de S/E Pan de Azúcar. - Observaciones: Solicitud emitida a requerimiento de CGE, por trabajos en sus instalaciones.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 11:13:00	11-03-2019 17:34:00
2019013183	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E PAN DE AZÚCAR	BC S/E PAN DE AZÚCAR CE4 13.8 KV 12.1 MW4	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Pan de Azúcar: Limpieza manual a banco CCEE N° 4.	Actividades: Limpieza manual de instalación con instalación desenergizada, S/E Pan de Azúcar: Limpieza manual a Banco CCEE N° 4. Restricciones: No hay. Instalaciones en Riesgo: CER 01, 13 KV-P. Azúcar. Temporalidad de los Riesgos: Al inicio, Al término, Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: Subestación P. Azúcar, S/E Pan de Azúcar: Se instalarán tierras provisionales de bloqueo en multir cable poder CCEE 4 y en TCC4-N. Inmovilizado. Comentario trabajo a realizar: S/E Pan de Azúcar: Limpieza manual a banco CCEE N° 4.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 14:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 16:16:00	12-03-2019 01:55:00	
2019013182	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CASERONES	otros: telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Caserones: Tendido de cable coaxial entre equipo de radio VHF y antena. Montaje de equipos en rack asignado por Transelec. Montaje de fuente de poder para alimentación de equipo de radio VHF. Habilitación de canal telefónico en MUX FOXS15 dirección SE.	Actividades: Intervención en sistema VHF. S/E Caserones: Tendido de cable coaxial entre equipo de radio VHF y antena. Montaje de equipos en rack asignado por Transelec. Montaje de fuente de poder para alimentación de equipo de radio VHF. Habilitación de canal telefónico en MUX FOXS15 dirección SE. Mantenimiento. Pruebas de comunicaciones vía radio VHF hacia SE Mantenimiento. Restricciones: No hay. Instalaciones en Riesgo: Telecom. General S/E Caserones. Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: Comentario trabajo a realizar: S/E Caserones: Tendido de cable coaxial entre equipo de radio VHF y antena. Montaje de equipos en rack asignado por Transelec. Montaje de fuente de poder para alimentación de equipo de radio VHF. Habilitación de canal telefónico en MUX FOXS15 dirección SE.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	13-03-2019 18:00:00	11-03-2019 12:28:00	13-03-2019 09:57:00	
2019012753	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E DIEGO DE ALMAGRO	DIEGO DE ALMAGRO TR3 220/110/13.8KV 120MVA 1U	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.	Actividades: S/E Diego de Almagro: Extracción de muestras de aceite para análisis Fisico-Químico. Conexión de OBD y Pasivador a Cuba Autotransformador de Poder N° 3. Restricciones: No hay. Nivel de Riesgo: Riesgo no significativo. Bloques del Jefe de Faena: No hay. Comentario trabajo a realizar: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 12:34:00	11-03-2019 11:53:00	
2019011683	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E PAN DE AZÚCAR	BA S/E PAN DE AZÚCAR 220KV SECCION 1 BA S/E PAN DE AZÚCAR 220KV SECCION 2	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Pan de Azúcar: Lavado de aislación con equipos energizados patio 220 KV paños I1, I2, I3, I4, I7, I8, I9, I8, I5, I73, I74, I75, I76, I11, I12, I13, I14 incluye marcos de barra, transferencia y paño seccionador.	Actividades: Lavado de aislación de instalación en servicio (Barra), S/E Pan de Azúcar: Lavado de aislación con equipos energizados patio 220 KV paños I1, I2, I3, I4, I7, I8, I9, I8, I5, I73, I74, I75, I76, I11, I12, I13, I14 incluye marcos de barra, transferencia y paño seccionador. Restricciones: Subestación P. Azúcar, S217 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación P. Azúcar, S218 (Tercero) con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación P. Azúcar, S219 (Tercero) con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación P. Azúcar, S214 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación P. Azúcar, S213 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación P. Azúcar, S20R con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación P. Azúcar, S25S con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación P. Azúcar, S22 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación P. Azúcar, S21 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación P. Azúcar, S214 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación P. Azúcar, S217 con bloqueo a la reconexión inmovilizado.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:01:00	11-03-2019 16:15:00	
2019010999	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E PUNTA COLORADA	S/E PUNTA COLORADA I5	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Punta Colorada Mantenimiento "Condición A" a S215. Mantenimiento Normal a B95-1.	Actividades: MPR reducido; normal; exhaustivo; m.c.e o reemplazo de interruptor; transferido o desenergizado (línea); S/E Punta Colorada Mantenimiento "Condición A" a S215. Mantenimiento Normal a B95-1. Restricciones: No hay. Instalaciones en Riesgo: L 220kV Punta Colorada Don Héctor, C1 o L 220kV Pan de Azúcar Punta Colorada, C1. Temporalidad de los Riesgos: Al inicio, Al término, Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: Subestación P. Colorada, B95-1 Se instalarán tierras provisionales de bloqueo en B95-1 lado línea. Subestación P. Colorada, B95-2 Se instalarán tierras provisionales de bloqueo en B95-2 lado TC. Comentario trabajo a realizar: S/E Punta Colorada Mantenimiento "Condición A" a S215. Mantenimiento Normal a B95-1.	No tiene consumo afectado	ninguno	11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 10:34:00	11-03-2019 20:46:00	

2019010774	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E TEMUCO	otros: telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	Mantenimiento de Telecomunicaciones. Trabajos coordinados con CLEO Redes y CGE		Actividades: R/R Palihueque- Mantenimiento equipo Multiplexer y equipo Mmso Mediciones de nivel y extracción de data, Revisión equipo VMT.- Restricciones: Colocar desconectados SW de teleprotecciones via MMDO de las líneas asociadas a los trabajos. Quedan en servicio teleprotecciones via OPLAT de las líneas. Línea 220KV Los Pumas-Temuco, C.L.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloques del Iefe de Faena: No hay.- Comentario trabajo a realizar: Mantenimiento de Telecomunicaciones. Trabajos coordinados con CLEO Redes y CGE	No tiene consumo afectado	ninguno			11-03-2019 10:00:00	11-03-2019 16:00:00	11-03-2019 11:08:00	11-03-2019 16:45:00
2019009670	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E MIRAJE	BA S/E MIRAJE 220KV - BP1 BA S/E MIRAJE 220KV - BP2	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.		Actividades: Lavado de aislación a equipos primarios, aisladores de pedestal, marcos de barra principal y de transferencia, marcos de línea de acuerdo al avance en los labores de lavado. Restricciones: Miraje: 5214, 5216, 5217, 5219, 5218, 5215 No reconectar. Encuentro, 5216, 5217 No reconectar. Alarma, 5215, 5218 No reconectar. S/E Tap Off Estaca: 5212 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: Barra 220 kV, Sección 1 Miraje o Barra 220 kV, Sección 2. Miraje Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloques del Iefe de Faena: No hay. Comentario trabajo a realizar: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 09:01:00	11-03-2019 15:39:00
2019011191	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSEMEL	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CONDORES	otros: tendido_cable	Obras Civiles	0	Se realizarán movimientos de Tierra Corte y Relleno de Plataforma, toma de Derivables cada 50 cm, trabajos que serán a nivel de terreno.	El riesgo es bajo porque están alejados de la red de alta tensión.	Deshabilitar reconexión automática de los equipos 5212 en S/E Condores y 5213 en S/E Tarapacá	No tiene consumo afectado	ninguno			11-03-2019 08:00:00	11-03-2019 18:00:00	11-03-2019 12:06:00	11-03-2019 18:01:00

ANEXO N°5

Informes de trabajos y fallas de instalaciones ingresados en la plataforma del Coordinador Eléctrico Nacional por las empresas CGE S.A. y CMPC Tissue S.A.

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 11-03-2019 13:38

Finalizado

Número:

2019000843

Solicitante:

Operadores-COT

Empresa:

CGE

Tipo de Origen:

Externo

Línea:

PAINE - ISLA DE MAIPO 66KV

Tramo:

Tipo: secciones_tramos - PAINE - ISLA DE MAIPO 66KV C1

Nombre : PAINE - ISLA DE MAIPO 66KV C1

Fecha Perturbacion : 11-03-2019 11:38

Fecha Normaliza : 11-03-2019 11:38

Protección : 51

Interruptor : 52B3 S/E Paine

Consumo : 0

Comentario : .

Zona Afectada

Metropolitana

Comuna

Talagante

Isla de Maipo

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

Comentarios Tipo Causa:

Se investiga

Causas

-Fenómeno Físico: Otros

-Elemento: Interruptores

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

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico:

-Elemento: Perturbación por reconexión automática exitosa de interruptor 52B3, LT 66kV Paine-Isla de Maipo

-Fenómeno Eléctrico: .

-Operación de los interruptores: Perturbación por reconexión automática exitosa de interruptor 52B3, LT 66kV Paine-Isla de Maipo

Observaciones:

-Observaciones: Perturbación por reconexión automática exitosa de interruptor 52B3, LT 66kV Paine-Isla de Maipo

-Acciones Inmediatas: Se interrogan protecciones y se recorre línea de transmisión

-Hechos Sucedidos: .

-Acciones Correctivas a Corto Plazo: .

-Acciones Correctivas a Largo Plazo: .

Afecta SSCC:

No

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

No tiene consumo afectado

Retorno Automatico:

Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

11-03-2019 11:38

Fecha / Hora Estimada Retorno:

11-03-2019 11:38

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

11-03-2019 11:38

 Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 11-03-2019 14:27

Finalizado

Número:

2019000844

Solicitante:

Operadores-COT

Empresa:

CGE

Tipo de Origen:

Externo

SubEstación:

S/E PAPELERA TALAGANTE

Falla Sobre:

pañó

Elementos

Tipo: panos - S/E PAPELERA TALAGANTE BT1

Nombre : S/E PAPELERA TALAGANTE BT1

Fecha Perturbacion : 11-03-2019 11:38

Fecha Normaliza : 11-03-2019 12:09

Protección : 51

Interruptor : 52BT1 S/E Papelera Talagante

Consumo : 19 MW

Comentario : .

¿Produce otra indisponibilidad?

No

Zona Afectada

Metropolitana

Comuna

Talagante

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

Se investiga

Comentarios Tipo Causa:

Se investiga

Causas

-Fenómeno Físico: Otros

-Elemento: Interruptores

-Fenómeno Eléctrico: Sobrecorriente instantánea de fase
-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: .
-Elemento: .
-Fenómeno Eléctrico: Desconexión Forzada de interruptor 52BT1 de S/E Papelera Talagante, afectando los consumos de S/E Papelera Talagante
-Operación de los interruptores: .

Observaciones:

-Observaciones: Desconexión Forzada de interruptor 52BT1 de S/E Papelera Talagante, afectando los consumos de S/E Papelera Talagante
-Acciones Inmediatas: Se informa a Coordinador Nacional y se inician maniobras para recuperar suministro eléctrico,
-Hechos Sucidos: .
-Acciones Correctivas a Corto Plazo: .
-Acciones Correctivas a Largo Plazo: .

Afecta SSCC:

No

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Consumo Regulado

Distribuidoras Afectadas

CGE / Perd. Estm. de Potencia: 19 / Región : Metropolitana

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno Automático

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

11-03-2019 11:38

Fecha / Hora Estimada Retorno:

11-03-2019 12:09

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

11-03-2019 12:09

 Archivos Subidos

Archivo

Fecha Subida

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 12-03-2019 17:26

Finalizado

Número:

2019000858

Solicitante:

CMPC TISSUE

Empresa:

CMPC TISSUE

Tipo de Origen:

Externo

Central:

CMPC TISSUE

Afecta a todas las unidades

Potencia:

Desconexión de la unidad(es)

Unidades:

Zona Afectada

Metropolitana

Comuna

Isla de Maipo

Tipo Causa

Causa Presunta

Causa Principal

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

Comentarios Tipo Causa:

Apertura del interruptor 52B3 de S/E Isla de Maipo 66kV, con posterior apertura de interruptor 52BT1.

Causas

-Fenómeno Físico: Falla originada en terceros (accidentes, interferencias, rodado, deslizamiento de tierra, juegos, etc.)

-Elemento: Interruptores

-Fenómeno Eléctrico: Enclavamiento

-Operación de los interruptores: Opera según lo esperado

Comentarios Causas:

-Fenómeno Físico: En régimen normal de operación se produce apertura del interruptor 52B3 de la subestación Isla de Maipo 66kV y posterior apertura del interruptor 52BT1. Como consecuencia del evento, se produce el fuera de servicio de S/E Planta Papelera Tissue Talagante provocando la pérdida de consumos en Máquinas Papeleras, Máquina 1 (7,45MW), Máquina 2 (6,26MW) y Máquina 3 (5,47MW), equivalente a 19,18 MW en total. La unidad generadora se encontraba Fuera de Servicio producto del mantenimiento mayor programado (SD2019013206).

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

Observaciones:

- Observaciones:** Planta Tissue Talagante fuera de servicio con pérdida de consumos de 19MW entre sus máquinas papeleras, estando la unidad generadora previo a estos hechos, fuera de servicio por mantenimiento mayor programado.
- Acciones Inmediatas:** Dar aviso al CEN y comunicarse con CGE
- Hechos Sucuidos:** Apaertura del interruptor 52B3, causa en investigación por parte de CGE
- Acciones Correctivas a Corto Plazo:** Recopilar información con CC Transnet y Operador de cogeneración
- Acciones Correctivas a Largo Plazo:** Sin acciones por momento, hasta evaluar causa definiiva de la falla.

Afecta SSCC:

No

Afecta Medidores:

No

Afecta Protecciones:

No

Consumo:

Libre

Distribuidoras Afectadas

CMPC TISSUE/ Perd. Estm. de Potencia:19/ Región :Metropolitana

Retorno Automatico:

Tiene Retorno Automático

Estado Operativo:

N (Conectada Normal)

Estado Operativo Efectivo:

MM (Mantenimiento Mayor)

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

11-03-2019 11:37

Fecha / Hora Estimada Retorno:

11-03-2019 11:42


Fecha / Hora Efectiva Retorno:

11-03-2019 12:15

 Archivos Subidos

**Fecha
Subida**

Archivo

Archivo	Fecha Subida
 Informe de Falla en S_E Isla de Maipo CMPC TISSUE.pdf (/informe_fallas/download_file/5c8808fdad651f5d1081c706/Informe de Falla en S_E Isla de Maipo CMPC TISSUE.pdf)	15/03/2019 13:26:27

ANEXO N°6

Otros antecedentes enviados por las empresas CGE S.A. y CMPC Tissue S.A.

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

1. CAUSA U ORIGEN DE LA FALLA:

1.1. Fecha y hora de la Falla:

Fecha	11 de Marzo de 2019
Hora	11:37

1.2. Localización de la falla:

Reconexión Automática Exitosa del Interruptor 52B3 S/E Paine, asociado a LT 66KV Paine - Isla de Maipo - S/E Papelera Talagante.

1.3. Causa de la Falla:

Reconexión Automática Exitosa del Interruptor 52B3 S/E Paine, asociado a LT 66KV Paine - Isla de Maipo - S/E Papelera Talagante, por sobrepasar el Pick Up de la función de sobrecorriente del Interruptor 52B3 de SE Paine, causa la operación intempestiva de Interruptor 52BT1 en SE Papelera Talagante por trip de la función de distancia.

1.4. Código falla:

Causas de Falla	Código	Descripción
Fenómeno Físico	OTR1	Súbito Aumento de la demanda
Elemento del Sistema Eléctrico	PR6	Interruptores
Fenómeno Eléctrico	PR51	Protección de sobrecorriente temporizada de Fase
Modo	13	Opera según lo esperado

1.5. Comuna donde se originó la falla:

Código	Nombre la comuna
13601	Talagante

1.6. Reiteración:

No Hay.

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

2. INSTALACIONES AFECTADAS.

Subestación	Instalación	Hora desconexión	Hora normalización	Observaciones
SE Papelera Talagante	Transformador N°1	11:37	12:09	Al momento de ocurrido el evento, CMPC Generación no se encontraba inyectando.

3. DIAGRAMAS SIMPLIFICADOS.

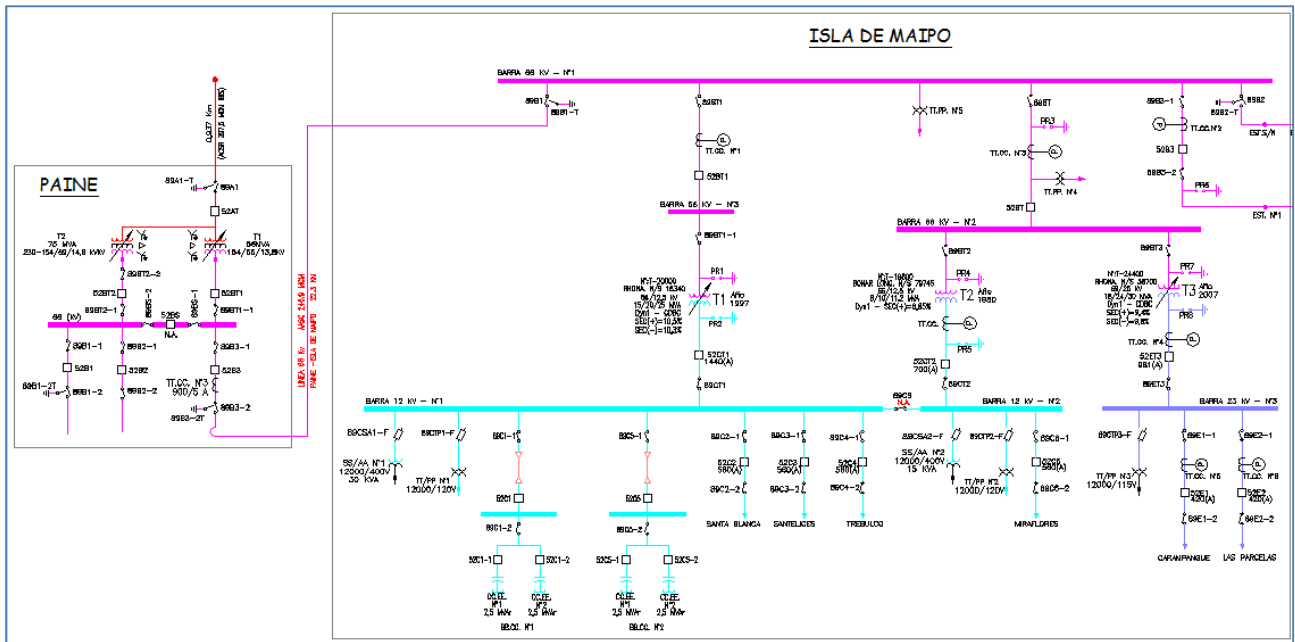


Figura N°1- Diagrama Unilineal Simplificado SSEE Paine e Isla de Maipo

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

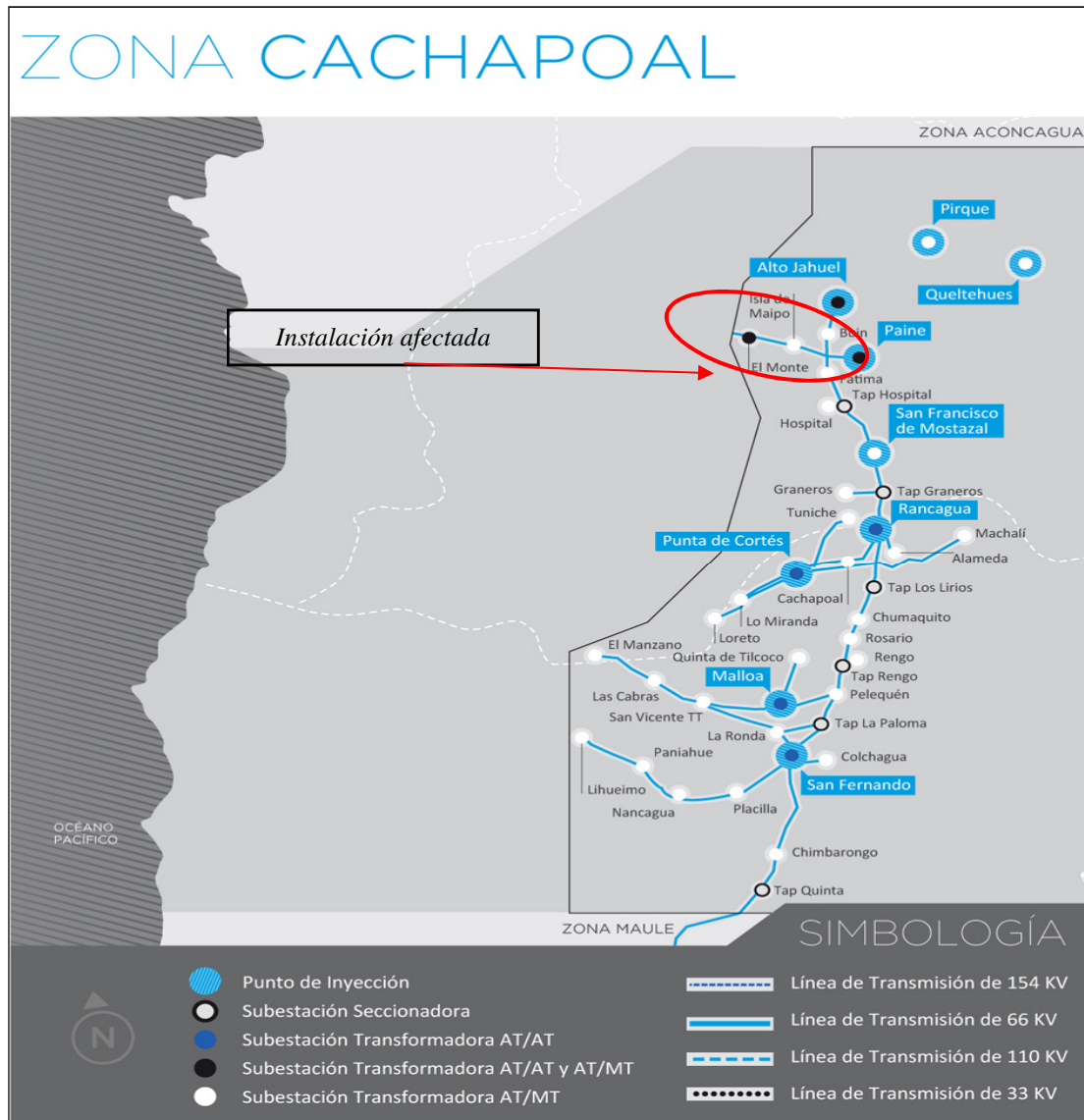


Figura N°3.- En plano geográfico se indica la zona afectada de Transmisión.

4. PÉRDIDAS DE GENERACIÓN.

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

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

5. PÉRDIDAS DE CONSUMOS.

Subestación	Instalación	MW	Hora desconexión	Hora normalización	Observaciones
SE Papelera Talagante	T1 66/12 KV		11:37	12:09	
SE Papelera Talagante	Circuito Beloit 52C1	7,33	11:37	12:12	Cierre de Circuito en coordinación con CMPC
SE Papelera Talagante	Circuito Voith 52C2	5,47	11:37	12:13	Cierre de Circuito en coordinación con CMPC
SE Papelera Talagante	Circuito Metso 52C3	6,29	11:37	12:14	Cierre de Circuito en coordinación con CMPC
TOTAL		19,09			

ENS = 11,44 MWH

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

6. CRONOLOGÍA DE EVENTOS Y DESCRIPCIÓN DE CAUSAS.

S/E	Evento	Horario
Paine	Reconexión Automática Exitosa Interruptor 52B3	11:37
Papelera Talagante	Operación Intempestiva de Interruptor 52BT1	11:37
Papelera Talagante	Apertura Remota Interruptor 52CT1 General MT	12:08
Papelera Talagante	Apertura Remota Interruptor 52C1 Circuito Beloit	12:08
Papelera Talagante	Apertura Remota Interruptor 52C2 Circuito Voith	12:08
Papelera Talagante	Apertura Remota Interruptor 52C3 Circuito Metso	12:08
Papelera Talagante	Cierre Remoto Interruptor 52BT1 General 66kV, Energiza T1	12:09
Papelera Talagante	Cierre Remoto Interruptor 52CT1 General MT	12:11
Papelera Talagante	Cierre Remoto Interruptor 52C1 Circuito Beloit (coordinado con CMPC)	12:12
Papelera Talagante	Cierre Remoto Interruptor 52C2 Circuito Voith (coordinado con CMPC)	12:13
Papelera Talagante	Cierre Remoto Interruptor 52C3 Circuito Metso (coordinado con CMPC)	12:14

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

Hora Relé	S/E	Instalación	Protección Operada	Tiempo [s]	Observaciones
17:36:28.195	Paine	52B3	51P - 79	773 seg.- 10 seg.	Fase ABC
17:36:28.528	Papelera Talagante	52BT1	21 Zona 1	Instantáneo	

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

AJUSTE ACTUAL DE LAS PROTECCIONES DEL PAÑO 52B3 DE S/E PAINE:

PROTECCIONES DE DISTANCIA		LINEA 66 kV 52B3 - MELIPILLA
Relé		311C
Conductor		22,3km Alliance
Z1		1,27 L 50,86°
Z0		5,62 L 77,25°
Longitud línea		22,30 KM
Relación TT/CC		400/5
Relación TT/PP Barra		69000/115
Relación TP Barra		600
Característica		Mho fase y Mho + Cuadrilatera residual
Angulo torque máximo		(Angulo de línea)
Ko		1,19 L 33,55°
Primera zona Mho (fase y residual)	Alcance / tiempo	1,00 Ω sec / instantaneo
Segunda zona Mho (fase y residual)	Alcance / tiempo	2,20 Ω sec / 0,8 seg
Tercera zona Mho (fase y residual)	Alcance / tiempo	3,95 Ω sec / 3 seg
Cuarta zona Mho (fase y residual)	Alcance / tiempo	
Primera zona Cuadrilatera	X / R / tiempo	1,00 Ω sec / 1,00 Ω sec / instantaneo
Segunda zona Cuadrilatera	X / R / tiempo	2,20 Ω sec / 2,20 Ω sec / 0,8 seg
Tercera zona Cuadrilatera	X / R / tiempo	3,95 Ω sec / 3,95 Ω sec / 3 seg
Cuarta zona Cuadrilatera	X / R / tiempo	
Corriente supervisión	Fase	320 A primarios
	Residual	40 A primarios
Reconexión		10 seg
Reposición		10 seg
Protección de Respaldo Sobrecorriente		LINEA 66 kV 52B3 - MELIPILLA
FASE		
Tap		6
Time dial		2.65
Curva		U2
Instantáneo		NO
RESIDUAL		
Tap		0.5
Time dial		0.45

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

Curva	C1
Instantáneo	NO
AJUSTE ESPECIAL	
TRIP	51PT + 51GT + Z1T + Z2T + Z3T
TRSOTF	M2P + Z2G + 50P1
SOFTD	10 seg.

AJUSTES SEL-311L – 52BT1 SE PAPELERA TALAGANTE.

Protección Diferencial 87L

Razón de TTCC = 400/5

Relé: SEL311L

Parámetro	Valor de Ajuste
Mínimo Op. Fase -87LPP	6 A _{sec}
Mínimo Op. secuencia neg. - 87L2P	0,75 A _{sec}
Mínimo Op. secuencia cero - 87LGP	0,75 A _{sec}
Características de retención R.externo - 87LR	6
Características de retención R.externo - 87LANG	196°

Protección de Distancia 21/21N – SEL 311L

Razón de TTPP = $66000:\sqrt{3} / 110:\sqrt{3}$

Razón de TTCC = 400/5

Dirección hacia SE Isla de Maipo: Forward

Compensación k0:

Zona 1 = 0 ∠0

Zona 2,3,4 = 0 ∠0

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

Ajustes Protección de Distancia de Fase: Unidad MHO

Relé: SEL 311L

Z1	: 1,35 Ω''	∠ 56°	Ω sec forward	0,0	s
Z2	: 2,22 Ω''	∠ 56°	Ω sec forward	0,4	s
Z3	: 2,96 Ω''	∠ 56°	Ω sec forward	1	s
Z4	: 5,36 Ω''	∠ 56°	Ω sec <i>reverse</i>	1,5	s

Protección de sobre corriente de fases y residual 51/51N.

Relé: SEL 311L.

Dirección: Forward (A SE Isla de Maipo)

	Protección de Fase	Protección Residual
Pick up	280 A' - 3,5A''	-
TT/CC	80	-
Curva	C1	-
Lever	0,1	-
Instantáneo	No	-

Protección de Emergencia -Sobre corriente de fases y residual 51/51N.

“Elemento se activa por perdida de potenciales – Asociado a LOP.”

Relé: SEL 311C.

Dirección: No-direccional

	Protección de Fase	Protección Residual
Pick up	280 A' - 3,5A''	-
TT/CC	80	-
Curva	DT	-
Lever	0,3	-
Instantáneo	No	-

Protección de Sobre-Tensión de Fase.

Relé: SEL 311L.

	Protección de Fase
Pick up - 59P	46,5 kV' - 77,5 V''
Tiempo	0,3s

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

Protección de Sobre-Tensión de Residual

Relé: SEL 311L.

	Protección de Fase
Pick up - 59N1P	7,8 KV' -13V''
Tiempo	1s
Pick up - 59N2P	36 kV' - 60 V''
Tiempo	0,3s

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

REGISTROS GENERADOS POR LA PROTECCION SEL-311C 52B3 DE S/E PAINE:

REPORTE DEL EVENTO, PRIMERA OPERACIÓN

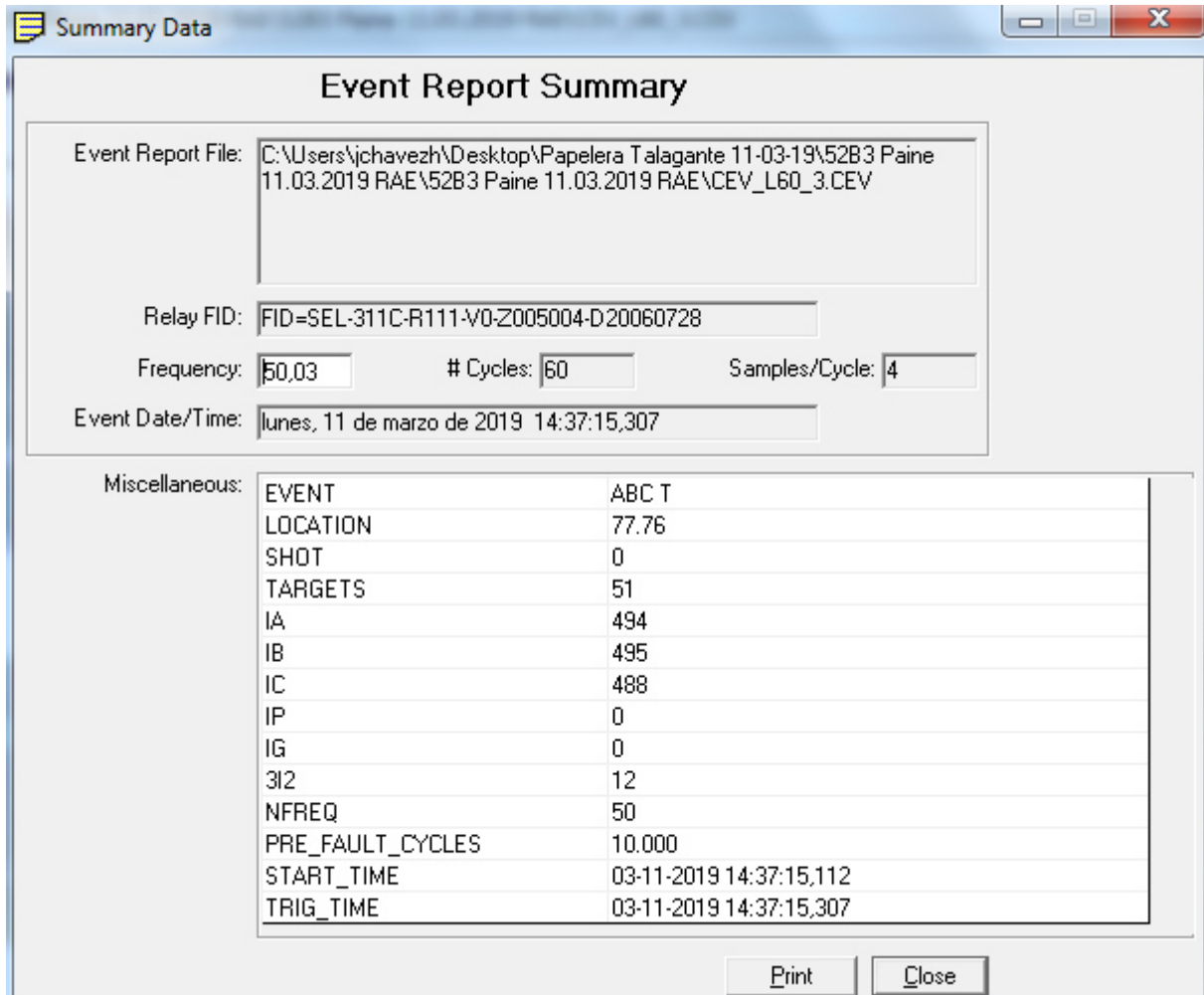


Figura N°4. Reporte primera operación

En la figura anterior se observa el reporte de evento generado por la primera operación del interruptor 52B3 de S/E Paine, indica una falla de tipo trifásica, con corrientes del orden de 0,495[kA].

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

REGISTRO OSCILOGRAFICO, PRIMERA OPERACIÓN.

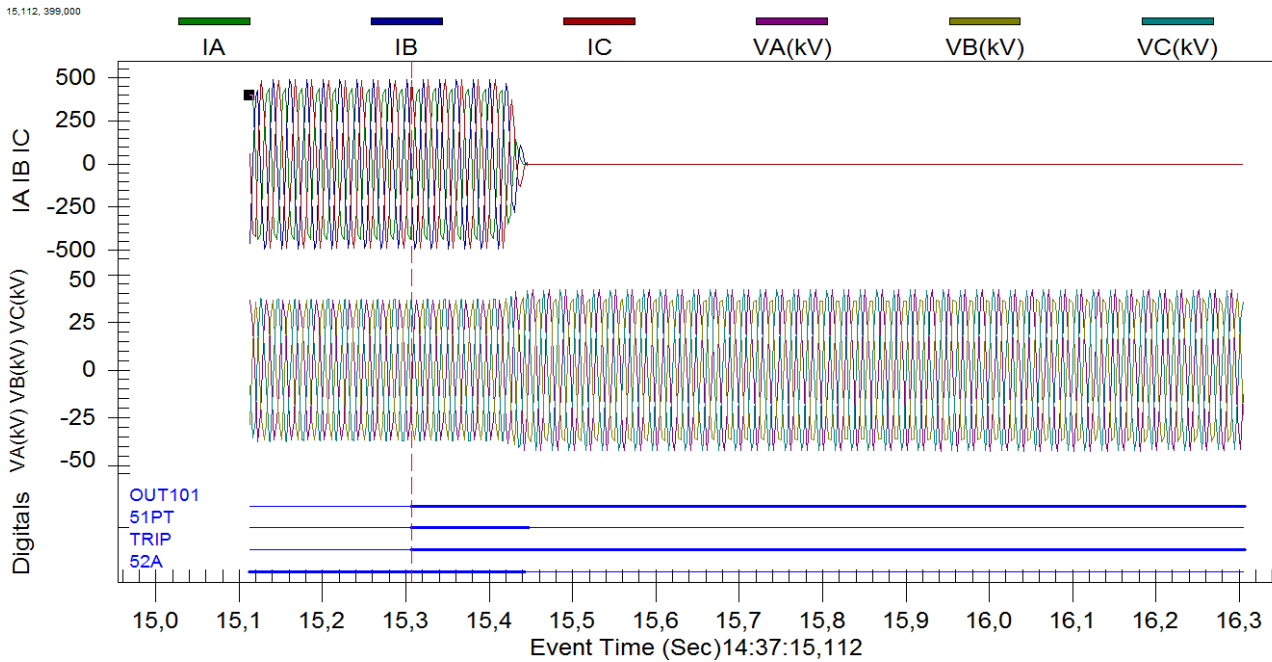


Figura N°5. Registro Oscilografico primera operación.

En la figura anterior, se observa el registro oscilográfico correspondiente a la primera operación, el cual muestra una falla trifásica y la operación de la función de sobrecorriente de fases 51P, dando orden de TRIP temporizado, a través de la variable 51PT y salida OUT101 sobre el interruptor 52B3 de S/E Paine, el cual declara su apertura a través de la variable 52A=0.

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

REPORTE DEL EVENTO, CIERRE EXITOSO.

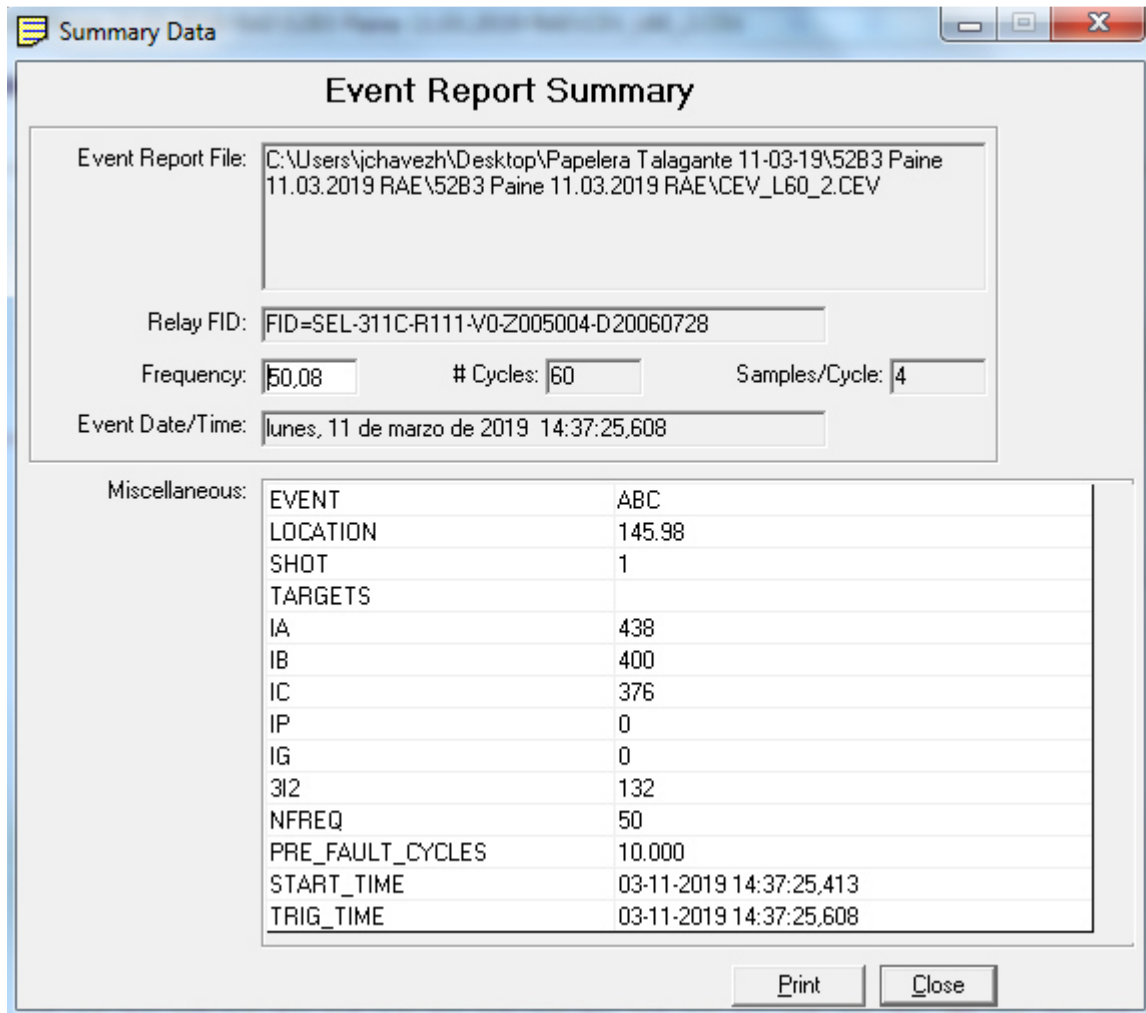


Figura N°6. Reporte cierre exitoso

En la figura anterior, se observa el reporte de evento generado por la protección del paño 52B3 de S/E Paine, indica el cierre exitoso tras la reconexión automática luego de 10 seg.

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

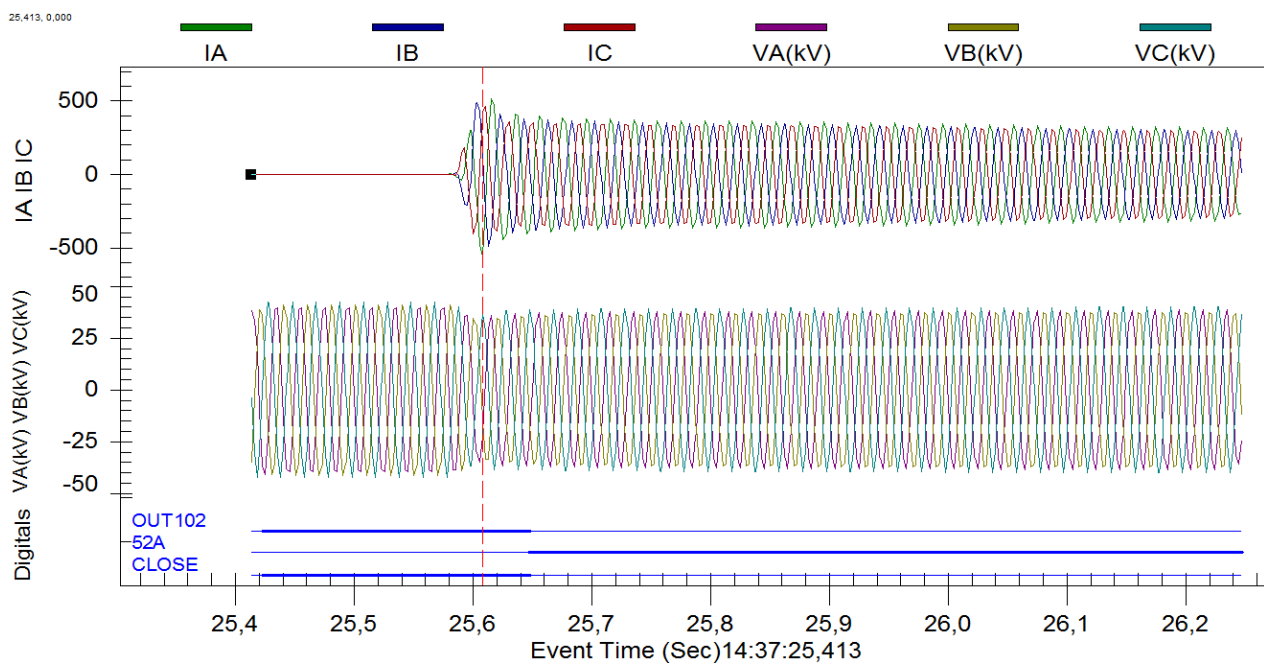


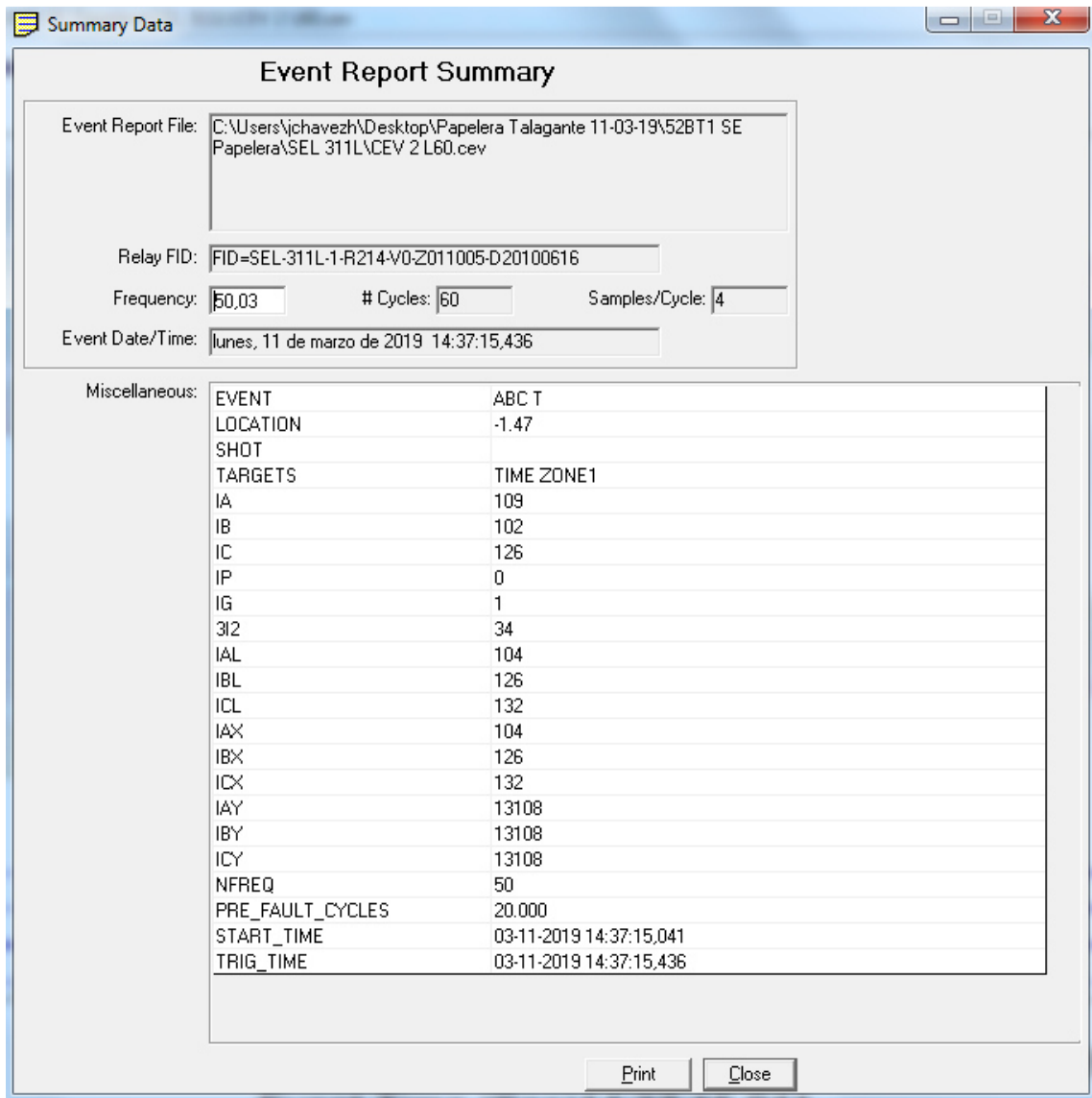
Figura N°7 Registro Oscilografico cierre exitoso

En la figura anterior del registro oscilográfico N°2 se observa que luego del cierre asociado al proceso de reconexión automática generado a través de la variable CLOSE=1, se observa que la falla no persiste, por lo cual el interruptor 52B3 de S/E Paine queda finalmente en estado cerrado (52A=1).

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

REGISTROS GENERADOS POR LA PROTECCION SEL-311L 52BT1 DE S/E PAPELERA TALAGANTE:

REPORTE DEL EVENTO



Event Report Summary

Event Report File: C:\Users\jchavezh\Desktop\Papelera Talagante 11-03-19\52BT1 SE Papelera\SEL 311L\CEV 2 L60.cev

Relay FID: FID=SEL-311L-1-R214-V0-Z011005-D20100616

Frequency: 50.03 # Cycles: 60 Samples/Cycle: 4

Event Date/Time: Junes, 11 de marzo de 2019 14:37:15.436

Miscellaneous:

EVENT	ABC T
LOCATION	-1.47
SHOT	
TARGETS	TIME ZONE1
IA	109
IB	102
IC	126
IP	0
IG	1
3I2	34
IAL	104
IBL	126
ICL	132
IAX	104
IBX	126
ICX	132
IAY	13108
IBY	13108
ICY	13108
NFREQ	50
PRE_FAULT_CYCLES	20.000
START_TIME	03-11-2019 14:37:15.041
TRIG_TIME	03-11-2019 14:37:15.436

Print Close

En la figura anterior se observa el reporte de evento generado por la primera operación del interruptor 52BT1 de S/E Papelera Talagante, indica una falla de tipo trifásica.

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

REGISTRO OSCILOGRÁFICO

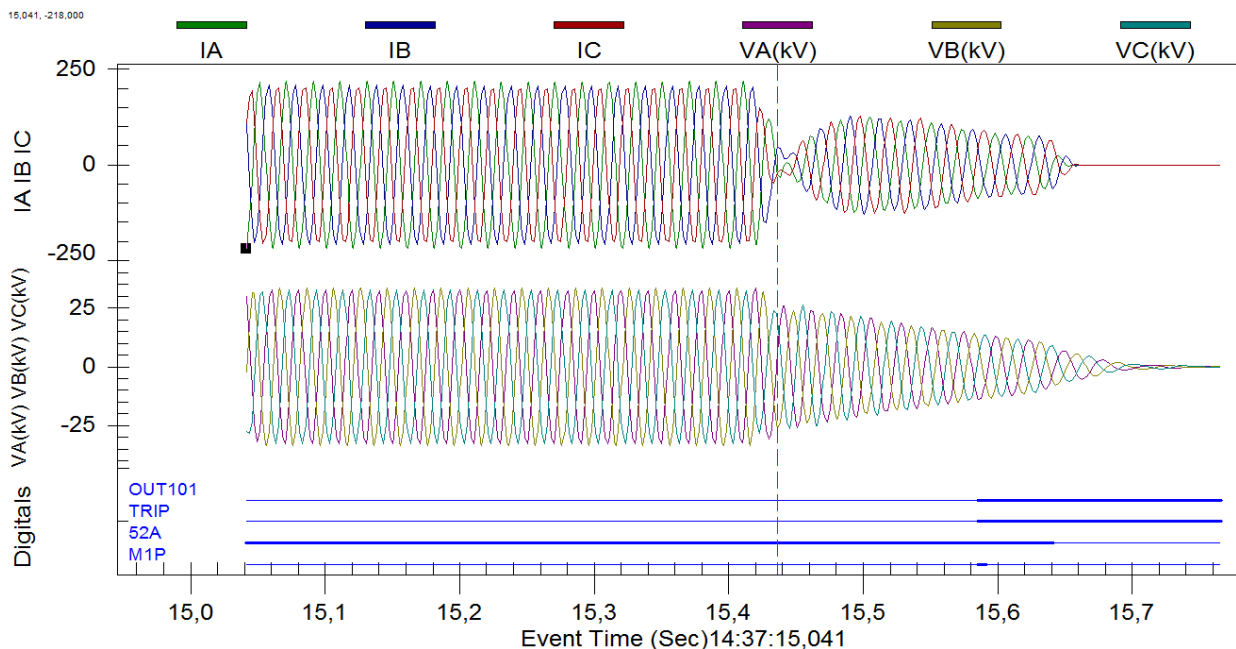


Figura N°8 Registro oscilográfico Relé SEL 311L Paño BT1 SE Papelera Talagante.

En el registro oscilográfico de la figura anterior se observa el comportamiento subamortiguado de la corriente y el voltaje frente a una pérdida de suministro, este comportamiento provoca la operación de la función de distancia para fallas entre fases en zona 1 (Z1T), dando orden de TRIP a través de la salida OUT101 sobre el interruptor 52BT1 de S/E Papelera Talagante, la confirmación del estado abierto del interruptor, se observa por la desactivación de la señal 52A.

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

REGISTRO SECUENCIAL DE EVENTOS (SER).

SEL-311L DIF LINEA Date: 03/28/2019 Time: 22:48:48.919
SE CMPC TALAGANTE

FID=SEL-311L-1-R214-V0-Z011005-D20100616 CID=CA02

#	DATE	TIME	ELEMENT	STATE	COMENTARIO
48	11/18/2018	23:56:15.600	OUT104	Deasserted	
47	03-11-2019	14:37:15.431	SV4	Asserted	
46	03-11-2019	14:37:15.431	59N1	Asserted	
45	03-11-2019	14:37:15.441	SV4	Deasserted	
44	03-11-2019	14:37:15.441	59N1	Deasserted	
43	03-11-2019	14:37:15.586	Z1T	Asserted	Activacion de trip por elemento de distancia en zona 1
42	03-11-2019	14:37:15.586	M1P	Asserted	
41	03-11-2019	14:37:15.586	TRIP	Asserted	
40	03-11-2019	14:37:15.586	OUT101	Asserted	
39	03-11-2019	14:37:15.586	OUT102	Asserted	
38	03-11-2019	14:37:15.586	OUT103	Asserted	
37	03-11-2019	14:37:15.591	Z1T	Deasserted	
36	03-11-2019	14:37:15.591	M1P	Deasserted	
35	03-11-2019	14:37:15.631	IN101	Deasserted	
34	03-11-2019	14:37:15.641	52A	Deasserted	Apertura interruptor 52BT1
33	03-11-2019	14:37:15.841	SOTFE	Asserted	
32	03-11-2019	14:37:15.986	TRIP	Deasserted	
31	03-11-2019	14:37:15.986	OUT101	Deasserted	
30	03-11-2019	14:37:15.986	OUT102	Deasserted	
29	03-11-2019	14:37:15.986	OUT103	Deasserted	
28	03-11-2019	14:37:25.589	SV4	Asserted	
27	03-11-2019	14:37:25.589	59N1	Asserted	
26	03-11-2019	14:37:25.614	SV4	Deasserted	
25	03-11-2019	14:37:25.614	59N1	Deasserted	
24	03-11-2019	15:08:35.264	52A	Asserted	Cierre interruptor 52BT1 (SCADA)
23	03-11-2019	15:08:35.264	IN101	Asserted	
22	03-11-2019	15:08:35.503	SOTFE	Deasserted	

- A las 14:37:15.586, se activa el elemento instantáneo de fases en zona 1 M1P (evento 42), generado la orden de apertura sobre el interruptor 52BT1 (evento 41), la apertura del interruptor es detectada por la desactivación de la señal 52A (evento 34).

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

8. ACCIONES CORRECTIVAS A CORTO PLAZO

No hay

9. ACCIONES CORRECTIVAS A LARGO PLAZO

No aplica.

10. CONCLUSIONES.

De acuerdo a los antecedentes aportados y al análisis de los registros, se concluye correcta la operación de la protección correspondiente al interruptor 52B3 de S/E Paine, por medio de su función de protección de sobrecorriente de fases (51P) y reconexión automática exitosa (79), en el despeje rápido, oportuno y selectivo causado por una condición de sobrecarga de la línea.

La pérdida de suministro de SE Papelera Talagante es consecuencia de la apertura del interruptor 52B3 de SE Paine, lo que produce un transitorio entre las SS/EE Isla de Maipo y Papelera Talagante, que causa la activación del elemento de distancia en zona 1, en el relé SEL-311L del paño BT1 de SE Papelera Talagante, generando una orden de Trip sobre el interruptor 52BT1 de SE Papelera Talagante.

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

11. ANÁLISIS CONJUNTO.

Siendo las 11:37 hrs del día 11.03.2019 se produce la Reconexión Automática Exitosa de Interruptor 52B3 de SE Paine que protege la Línea 66kV Paine - Isla de Maipo, lo cual causa la apertura intempestiva de Interruptor 52BT1 en SE Papelera Talagante, debido a la operación por protección de distancia (21 - Zona 1) y con ello afecta los consumos de la subestación en 19,09 MW.

El Centro de Operaciones de Transmision (COT) toma conocimiento de los equipos operados, y procede con las coordinaciones respectivas para reestablecer el servicio. El Turbo Generador de Planta Talagante, propiedad de CMPC y conectada al Paño C4 de SE Papelera Talagante, no se encontraba generando al momento de la falla debido a trabajos programados en su planta (SODI y Permisos CEN en Anexo N°02).

Una vez identificada la causa de las operaciones, se coordina con CMPC la recuperación de sus consumos, abriendo Interruptor 52CT1 a las 12:08 hrs. y luego la apertura de los circuitos C1, C2, C3 a las 12:08 hrs. Posteriormente se cierra 52BT1 a las 12:09 hrs., energizando el Transformador N°1 de SE Papelera Talagante, con el posterior cierre de 52CT1 a las 12:11 hrs, con lo cual queda energizada la Barra MT de 12kV. El cierre de los circuitos se produce entre las 12:12 y 12:14 hrs., en coordinación con la planta de CMPC Tissue, recuperándose la totalidad de los consumos.



INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

Anexo N°1
Estampa de tiempo sincronizada
(SCADA)



INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

11-03-2019	14:37:15.6	[SCADA_BU]	PTAL_BT1_52BT1_ST_ABI	COS	ABIERTO	52BT1	ABIERTO
11-03-2019	14:37:20.0	[SCADA_BU]	PI_ESTADO_ABIERTO_52B3	COS	Abierto	Paine_66_ST_Abierto_52B3	
11-03-2019	14:37:32.0	[SCADA_BU]	PI_ESTADO_CERRADO_52B3	COS	Cerrado	Paine_66_ST_Cerrado_52B3	
11-03-2019	15:07:36.6	[SCADA_BU]	PTAL_CT1_52CT1_ST_ABI	COS	ABIERTO	52CT1	ABIERTO
11-03-2019	15:08:12.3	[SCADA_BU]	PTAL_C1_52C1_ST_ABI	COS	ABIERTO	52C1	ABIERTO
11-03-2019	15:08:14.4	[SCADA_BU]	PTAL_C2_52C2_ST_ABI	COS	ABIERTO	52C2	ABIERTO
11-03-2019	15:08:17.2	[SCADA_BU]	PTAL_C3_52C3_ST_ABI	COS	ABIERTO	52C3	ABIERTO
11-03-2019	15:08:34.9	[SCADA_BU]	PTAL_BT1_52BT1_OR_CERRAR		1 52BT1	CERRAR	
11-03-2019	15:11:07.9	[SCADA_BU]	PTAL_CT1_52CT1_OR_CERRAR		1 52CT1	CERRAR	
11-03-2019	15:12:10.7	[SCADA_BU]	PTAL_C1_52C1_ST_CER	CFN	CERRADO	52C1	CERRADO
11-03-2019	15:13:19.6	[SCADA_BU]	PTAL_C2_52C2_ST_CER	CFN	CERRADO	52C2	CERRADO
11-03-2019	15:13:55.4	[SCADA_BU]	PTAL_C3_52C3_ST_CER	CFN	CERRADO	52C3	CERRADO

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

Anexo N°2
SODI y CEN
(APERTURA PAÑO C4 SE PAPELERA
TALAGANTE)

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	



SOLICITUD DE DESCONEXIÓN E INTERVENCIÓN INTEREMPRESAS (SODI)

1. ANTECEDENTES DE LA SOLICITUD		N° CEN:	SD2019013206
1.1 EMPRESA SOLICITANTE:	CAE CMPC	1.2 EMPRESA QUE ACEPTA:	CGE
1.3 SODI N°	2019-0001	Fecha:	05-03-2019
1.4 SODI relacionada N°		Fecha:	
1.5 Solicitada por:	Marcelo Legas Peña	Cargo:	Jefe Unidad CAE
1.6 Instalación a intervenir:	S/E Papelera Talagante 12KV		
1.7 Instalación con restricción:	Aplica		
1.8 Trabajo por realizar:	Instalación de mirillas en interruptores, en Marco de mantenimiento Mayor Planta Cogeneración		
1.9 Período aproximado	Inicio	Término	
Día:	Lunes	Fecha:	11-03-2019
Hora:	09:00	Día:	Martes
Fecha:		Fecha:	12-03-2019
Hora:		Hora:	20:00
Proceso de vigencia y cancelación de la SODI			
1.10 Encargado de Maniobras	S/E Papelera Talagante 12 KV	Operador Turno CGE	Operador Turno 722331569
Ejecutor de Maniobras	S/E Papelera Talagante 12 KV	Operador Turno CGE	Operador Turno 722331569
1.11 Solicitará la vigencia y cancelación de la SODI:	Operador de sala de control	Operador de sala de control	224624712
2. INMOVILIZACIONES / BLOQUEOS SOLICITADOS		Aquí ()	En anexo ()
N°	Lugar	Condiciones Requeridas	Señalización
2.1	S/E Papelera Tal	Interruptor 52C4 Abierto	Tarjeta; No Operar
2.2	S/E Papelera Tal	Desconectador 89C4-2 Abierta	Tarjeta; No Operar
2.3			
2.4			
2.5			
FIRMAS		Empresas solicitante: CAE CMPC	Empresas que acepta: CGE
Nombre representante:	Marcelo Legas Peña		Rolando Osorio
Firma:			CEL-2019014683
3. MANIOBRAS DE DESCONEXION		Aquí ()	En anexo ()
N°	Lugar	Maniobra	Señalización
3.1	S/E Papelera Tal	Abrir Interruptor 52C4	Tarjeta; No Operar
3.2	S/E Papelera Tal	Abrir Desconectador 89C4-2	Tarjeta; No Operar
4. MANIOBRAS DE CONEXIÓN		Aquí ()	En anexo ()
N°	Lugar	Maniobra	Señalización
4.1	S/E Papelera Tal	Cerrar Desconectador 89C4-2	Retirar Bloqueo
4.2	S/E Papelera Tal	Cerrar Interruptor 52C4	Retirar Bloqueo
Retirar Bloqueo			
5. VIGENCIA:	5.1 Solicitada a las:	horas del	por el señor
	5.2 Quedó en vigencia a las:	horas	habiéndose ejecutado las maniobras de desconexión indicadas en punto 3
	El aviso de maniobras ejecutadas le dio el señor:		
6. CANCELACIÓN:	Se dio el aviso del término de los trabajos y conformidad para normalizar la instalación		
	6.1 Solicitada a las:	horas del	por el señor
	6.2 El aviso de término de trabajos lo recibió el señor:		
	6.3 La instalación quedó normalizada a las:	horas,	habiéndose ejecutado las maniobras de conexión indicadas en punto 4
7. OBSERVACIONES:	SD2019013206 asociada al Mantenimiento Mayor. Las maniobras de apertura y cierre serán coordinadas directamente entre el operador de turno de planta Tissue Talagante y el COT (CGE)		

Figura 1: SODI N°2019-0001, Permiso CEN N°2019013206 (CMPC)



INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

Número:
2019014683

Solicitante:
Jose Miguel Gomez Vera

Empresa:
CGE

Tipo de Solicitud:
Desconexión
Origen: Interno
Tipo de programación: Programada

Descripción Nivel de Riesgo
Bajo, maniobra de apertura y cierre de equipo via scada.

Tipo de Trabajo:
Otro Tipo de Trabajo

Comentario Trabajo a Realizar
Apertura de interruptor 52C4 a solicitud de CMPC.

SubEstación:
S/E PAPELERA TALAGANTE

Trabajo Sobre:
pañó

Elementos
Tipo: paños - S/E PAPELERA TALAGANTE C4
(Usa Paño Completo)

¿Produce otra indisponibilidad?
No

Comentarios:
Trabajo asociado a CEN-2019013206 solicitado por CMPC.

Consumos Afectados:
No tiene consumo afectado

Afecta SSCC:
No

Afecta Medidores:
No

Afecta Protecciones:
No

Trabajo requiere:
Ninguno de los antecedentes anteriores

Fecha / Hora Inicio:
11-03-2019 09:00

Fecha / Hora Término:
12-03-2019 20:00

Fecha / Hora Inicio Efectiva:
11-03-2019 09:25

Fecha / Hora Término:
12-03-2019 18:34

Porcentaje Avance Solicitud:
0 %

Figura 2: Permiso CEN N°2019014683 (CGE)



INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

Anexo N°3
SETTINGS DE LAS PROTECCIONES



INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

SE PAINE - MELIPILLA
LINEA MELIPILLA

Date: 03/18/2017 Time: 14:46:30.709

Level 1
=>SHO
Group 1

Group Settings:

RID =SE PAINE - MELIPILLA	TID =LINEA MELIPILLA		
CTR = 80			
CTRP = 80	PTR = 600.00	PTRS = 600.00	
APP = 311C			
Z1MAG = 1.27	Z1ANG = 50.86		
Z0MAG = 5.62	Z0ANG = 77.25	LL = 22.30	
E21P = 3	E21MG = 3	E21XG = 3	
E50P = 2	E50G = N	E50Q = N	
E51P = Y	E51G = Y	E51Q = N	
E32 = AUTO	EOOS = N	ELOAD = N	ESOTF = Y
EVOLT = N	E25 = N	E81 = N	EFLOC = Y
ELOP = Y	ECOMM = N	E79 = 1	EZ1EXT= N
ECCVT = Y	ESV = 5	ELAT = N	EDP = 5
EDEM = THM	EADVS = Y		
Z1P = 1.00	Z2P = 2.20	Z3P = 3.95	
50PP1 = 4.00	50PP2 = 4.00	50PP3 = 4.00	
Z1MG = 1.00	Z2MG = 2.20	Z3MG = 3.95	

Press RETURN to continue

XG1 = 1.00	XG2 = 2.20	XG3 = 3.95	
RG1 = 1.00	RG2 = 2.20	RG3 = 3.95	
XGPOL = IG	TANG = 0.0		
50L1 = 0.50	50L2 = 0.50	50L3 = 0.50	
50GZ1 = 0.50	50GZ2 = 0.50	50GZ3 = 0.50	
k0M1 = 0.775	k0A1 = 30.00		
k0M = 1.190	k0A = 33.55		
Z1PD = 0.00	Z2PD = 40.00	Z3PD = 150.00	
Z1GD = 0.00	Z2GD = 40.00	Z3GD = 150.00	
Z1D = 0.00	Z2D = 40.00	Z3D = 150.00	
50P1P = 25.20	50P2P = 5.00		
67P1D = 0.00	67P2D = 0.00		
51PP = 6.00	51PC = U2	51PTD = 2.65	51PRS = N
51GP = 0.50	51GC = C1	51GTD = 0.45	51GRS = N
DIR3 = F	DIR4 = F		
ORDER = QV			
79OI1 = 500.00			
79RSD = 500.00	79RSLD= 500.00	79CLSD= OFF	
CLOEND= 500.00	52AEND= 10.00	SOTFD = 500.00	
DMTC = 15	PDEMP = OFF	GDEMP = OFF	QDEMP = OFF

Press RETURN to continue

TDURD = 50.00	CFD = 500.00	3POD = 0.00	
OPO = 52	50LP = OFF		
SV1PU = 0.00	SV1DO = 50.00	SV2PU = 0.00	SV2DO = 50.00
SV3PU = 0.00	SV3DO = 0.00	SV4PU = 0.00	SV4DO = 0.00



INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

SV5PU = 0.00 SV5DO = 20.00

=>

=>SHO L

SELogic Group 1

SELogic Control Equations:

TR =51PT + 51GT + Z1T + Z2T + Z3T

TRSOTF=M2P + Z2G + 50P1

DTT =0

ULTR =!(51P + 51G)

52A =IN101

CL =0

ULCL =TRIP

79RI =TRIP

79RIS =SV3

79DTL =!SV3

79DLS =0

79SKP =0

79STL =0

79BRS =0

79SEQ =0

79CLS =1

67P1TC=1

Press RETURN to continue

67P2TC=1

51PTC =1

51GTC =32GF

SV1 =OC

SV2 =CC

SV3 =(SV3 + /RB1 + /IN103) * !RB2 * IN103

SV4 =0

SV5 =CF

OUT101=TRIP + SV1T

OUT102=CLOSE + SV2T

OUT103=79RS

OUT104=TRIP + 50P2

OUT105=0

OUT106=0

OUT107=LOP + SV5T

OUT201=0

OUT202=0

OUT203=0

OUT204=0

OUT205=0

Press RETURN to continue

OUT206=0

OUT207=0

OUT208=0

OUT209=0

OUT210=0

OUT211=0



INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

```
OUT212=0
DP1 =1
DP2 =1
DP3 =52A
DP4 =IN103
DP5 =79RS
SS1 =0
SS2 =0
SS3 =0
SS4 =0
SS5 =0
SS6 =0
ER =/M2P + /M3P + /Z2G + /Z3G + /51P + /51G + /LOP + \LOP + /52A + \52A
FAULT =0
```

Press RETURN to continue

```
BSYNCH=0
CLMON =0
E32IV =1
```

```
=>
=>SHO G
```

Global Settings:

```
TGR = 0.00      NFREQ = 50      PHROT = ABC
DATE_F= MDY    FP_TO = 15.00  SCROLL= 2
LER = 60       PRE = 10       DCLOP = OFF      DCHIP = OFF
IN101D= 0.00   IN102D= 0.00   IN103D= 0.00    IN104D= 0.00
IN105D= 0.00   IN106D= 0.00
IN201D= 0.00   IN202D= 0.00   IN203D= 0.00    IN204D= 0.00
IN205D= 0.00   IN206D= 0.00   IN207D= 0.00    IN208D= 0.00
EBMON = N
EPMU = N
```

```
=>
=>
=>SHO P
Port 2
```

```
PROTO = SEL
SPEED = 9600      BITS = 8      PARITY= N      STOP = 1
T_OUT = 0         DTA = N      AUTO = N
RTSCTS= N        FASTOP= N
```

```
=>
=>
=>SHO R
```

Sequential Events Recorder trigger lists:

```
SER1 =M1P,M2P,M3P,Z1G,Z2G,Z3G,M2PT,M3PT,Z2GT,Z3GT,50P1,51P,51G,51PT,51GT
SER2 =OUT101,OUT102,OUT103,OUT104,OUT107,IN101,IN102,IN103,50P2
SER3 =LOP,SOTF,SOTFT,SOTFE,OC,CC,RB1,RB2,TRIP,52A,79RS,79CY,79LO,CLOSE,CF
```

```
=>
```



INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

=>
=>SHO T

Text Labels:

NLB1 =	CLB1 =	SLB1 =	PLB1 =
NLB2 =	CLB2 =	SLB2 =	PLB2 =
NLB3 =	CLB3 =	SLB3 =	PLB3 =
NLB4 =	CLB4 =	SLB4 =	PLB4 =
NLB5 =	CLB5 =	SLB5 =	PLB5 =
NLB6 =	CLB6 =	SLB6 =	PLB6 =
NLB7 =	CLB7 =	SLB7 =	PLB7 =
NLB8 =	CLB8 =	SLB8 =	PLB8 =
NLB9 =	CLB9 =	SLB9 =	PLB9 =
NLB10 =	CLB10 =	SLB10 =	PLB10 =
NLB11 =	CLB11 =	SLB11 =	PLB11 =
NLB12 =	CLB12 =	SLB12 =	PLB12 =
NLB13 =	CLB13 =	SLB13 =	PLB13 =
NLB14 =	CLB14 =	SLB14 =	PLB14 =
NLB15 =	CLB15 =	SLB15 =	PLB15 =
NLB16 =	CLB16 =	SLB16 =	PLB16 =
DP1_1 =SE PAINE	DP1_0 =		

Press RETURN to continue

DP2_1 =LINEA MELIPILLA	DP2_0 =
DP3_1 =52B3 CERRADO	DP3_0 =52B3 ABIERTO
DP4_1 =SW79 REMOTO	DP4_0 =SW79 LOCAL
DP5_1 =CON RECONEXION	DP5_0 =SIN RECONEXION
DP6_1 =	DP6_0 =
DP7_1 =	DP7_0 =
DP8_1 =	DP8_0 =
DP9_1 =	DP9_0 =
DP10_1=	DP10_0=
DP11_1=	DP11_0=
DP12_1=	DP12_0=
DP13_1=	DP13_0=
DP14_1=	DP14_0=
DP15_1=	DP15_0=
DP16_1=	DP16_0=
79LL =	79SL =



INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

```

RID      =SEL-311L DIF LINEA          TID      =SE CMPC TALAGANTE
CTR      = 80          APP      = 311L
E87L     = 2          EHST     = N          EHSDDT= N
EDD      = N          ETAP     = N          EOCTL  = N
CTR_X    = 60
87LPP    = 6.00      87L2P   = 0.75      87LGP   = 0.75      CTALRM= 0.50
87LR     = 6.0       87LANG= 196
CTRP     = 80          PTR      = 600.00      PTRS    = 600.00
Z1MAG    = 3.10      Z1ANG   = 56.00
ZOMAG    = 3.20      Z0ANG   = 90.00      LL      = 0.65
E21P     = 4          E21MG   = 4          E21XG   = N
E50P     = 2          E50G    = 1          E50Q    = N
E51P     = Y          E51G    = N          E51Q    = N
E32      = AUTO      EOOS     = N          ELOAD   = N          ESOTF   = Y
EVOLT    = Y          E25     = N          E81     = N          EFLOC   = Y
ELOP     = Y
EBBPT    = N          ECOMM   = N          E79     = N          EZ1EXT= N
ECCVT    = Y          ESV      = 16        ELAT    = 10        EDP     = 10
EDEM     = THM      EADV    = N
Z1P      = 1.35      Z2P     = 2.22      Z3P     = 2.96      Z4P     = 5.36
50PP1    = 1.00
Z1MG     = 1.35      Z2MG    = 2.22      Z3MG    = 2.96      Z4MG    = 5.36
50L1     = 0.50
50GZ1    = 0.50
k0M1     = 0.000    k0A1    = 0.00
Z1PD     = 0.00      Z2PD    = 20.00      Z3PD    = 50.00      Z4PD    = 75.00
Z1GD     = 0.00      Z2GD    = 20.00      Z3GD    = 50.00      Z4GD    = 75.00
Z1D      = 0.00      Z2D     = 20.00      Z3D     = 50.00      Z4D     = 75.00
50P1P    = 3.50      50P2P   = 3.50
67P1D    = 15.00     67P2D   = 10.00
50G1P    = 3.50
67G1D    = 10.00
51PP     = 3.50      51PC    = C1        51PTD   = 0.10      51PRS   = N
DIR3     = F          DIR4    = F
ORDER    = QVI
27P      = OFF      59P     = 93.17      59N1P   = 13.00      59N2P   = 60.00
59QP     = OFF      59V1P   = OFF      27SP    = OFF      59SP    = OFF
27PP     = OFF      59PP    = OFF
CLOEND   = OFF      52AEND= 10.00      SOTFD   = 12.00
DMTC     = 15        PDEMP   = OFF      GDEMP   = OFF      QDEMP   = OFF
TDURD    = 20.00    CFD     = 500.00      3POD    = 0.00      OPO     = 52
50LP     = OFF
SV1PU    = 0.00      SV1DO   = 20.00      SV2PU   = 0.00      SV2DO   = 20.00
SV3PU    = 0.00      SV3DO   = 20.00      SV4PU   = 50.00      SV4DO   = 20.00
SV5PU    = 15.00     SV5DO   = 20.00      SV6PU   = 0.00      SV6DO   = 0.00
SV7PU    = 0.00      SV7DO   = 0.00      SV8PU   = 0.00      SV8DO   = 0.00
SV9PU    = 0.00      SV9DO   = 0.00      SV10PU  = 0.00      SV10DO  = 250.00
SV11PU   = 0.00     SV11DO  = 500.00     SV12PU  = 0.00      SV12DO  = 500.00
SV13PU   = 0.00     SV13DO  = 500.00     SV14PU  = 0.00      SV14DO  = 0.00
SV15PU   = 0.00     SV15DO  = 0.00      SV16PU  = 0.00      SV16DO  = 0.00
SELogic Group 1
SELogic Control Equations:
TR      =TRIP87 + /R3X + Z1T + Z2T + Z3T + Z4T + 51PT + SV3T + SV4T + SV5T
        + 67P1T * LOP

```



INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF 843 - 844/2019	FECHA DE FALLA: 11 DE MARZO DE 2019
INSTALACIÓN (ES) 52BT1 SE Papelera Talagante - 52B3 SE PAINE	

TRSOTF=67P2T + 67G1T
DTT =0
ULTR =!(51P + 51G)
52A =IN101
CL =0
ULCL =TRIP + TRIP87
SET1 =R4X
RST1 =R2X
SET2 =R2X
RST2 =R4X
SET3 =0
RST3 =0
SET4 =0
RST4 =0
SET5 =0
RST5 =0
SET6 =0
RST6 =0
SET7 =0
RST7 =0
SET8 =0
RST8 =0
SET9 =0
RST9 =0
SET10 =0
RST10 =0
67P1TC=1
67P2TC=1
67G1TC=1
51PTC =M2P
87LTC =1
SV1 =OC
SV2 =CC + CLOSE
SV3 =59A + 59B + 59C
SV4 =59N1
SV5 =59N2



INFORME DE FALLA
CENTRAL CMPC TISSUE TA
IF2019000858

Elaborado por : CMPC CAE /MV - FS
Especialidad : Eléctrica
Revisión : 0
Fecha : 13-03-2019

ÍNDICE

1.- ANTECEDENTES DEL EVENTO	3
2.- DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO AFECTADO	4
3.- ANALISIS DE FALLA Y OPERACIÓN DE PROTECCIONES.....	5
ANEXO 1: PLANO SISTEMA DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA TISSUE TALAGANTE	7
ANEXO 2: DIAGRAMA SIMPLIFICADO DE LAS INSTALACIONES	8

1.- ANTECEDENTES DEL EVENTO

1.1.- Fecha y Hora de la Falla:

Fecha	11-03-2019
Hora	11:37:14

1.2.- Código de Falla/Comuna:

Comuna	13601	Talagante
Código de Falla	1018	Interrupción forzada por operación de protecciones.

1.3.- Estimación de consumos desprendidos en S/E Isla de Maipo 66 kV:

Consumos desconectados [MW]	19,18
-----------------------------	-------

1.4.- Fenómeno físico/Elemento/Fenómeno Eléctrico/Modo operación Interruptor:

Información de evento	Código	Descripción de código
Fenómeno físico	OPE6	Desconexión debido a falla en instalaciones de distribución
Elemento	PR6	Interruptores
Fenómeno eléctrico		
Modo	13	Interruptor opera según lo esperado

1.5.- Condición de Operación Previa a la Falla:

Encontrándose la unidad generadora “Fuera de servicio” debido a mantenimiento mayor programado (SD2019013206) y la S/E Tissue Talagante en régimen de operación normal, se produce apertura del interruptor 52B3 de la subestación Isla de Maipo (CGE) 66kV y posterior apertura del interruptor 52BT1.

Como consecuencia del evento, se produce la salida de servicio de S/E Planta Papelera Tissue Talagante con una pérdida de consumos en Máquinas 1 (7,45MW), Máquina 2 (6,26MW) y Máquina 3 (5,47MW), equivalente a 19,18 MW en total.

Se solicita información al COT de CGE, entidad que confirma la existencia de una falla en la línea de transmisión Paine-Isla de Maipo 66kV y cuya causa se encuentra en investigación.

1.6.- Causa directa de la desconexión de la Central CMPC Tissue:

Apertura de interruptor 52B3 de S/E Isla Maipo 66 kV.

1.9.- Consecuencia de la perturbación:

La Planta CMPC Tissue Talagante queda F/S con una pérdida de consumos de las Máquinas Papeleras MP1, MP2 y MP3, equivalente a 19,18 MW.

2.- DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO AFECTADO

2.1.- Sistema de Generación:

Central	Unidad	Pérdida de Generación [MW]	H. desconexión	H. Normalización
Santa Fe Energía	---	---	---	---
CMPC Laja	---	---	---	---
CMPC Pacifico	---	---	---	---
CMPC Santa Fe	---	---	---	---
CMPC Cordillera	---	---	---	---
CMPC Tissue TA	---	N/A	---	---
	Total:	0		

- Sincronizada Unidad Generadora.-

3.- ANALISIS DE FALLA Y OPERACIÓN DE PROTECCIONES

Registros SITR:

La información obtenida del SITR de planta Tissue Talagante muestra la pérdida de consumos en las maquinas papeleras 1,2 y 3 producto de evento externo (curva roja). La unidad turbogeneradora se encontraba F/S (más de 12 horas previas al evento registrado, curva azul) producto del mantenimiento mayor programado, tal como se ve en la curva azul en la figura a continuación.

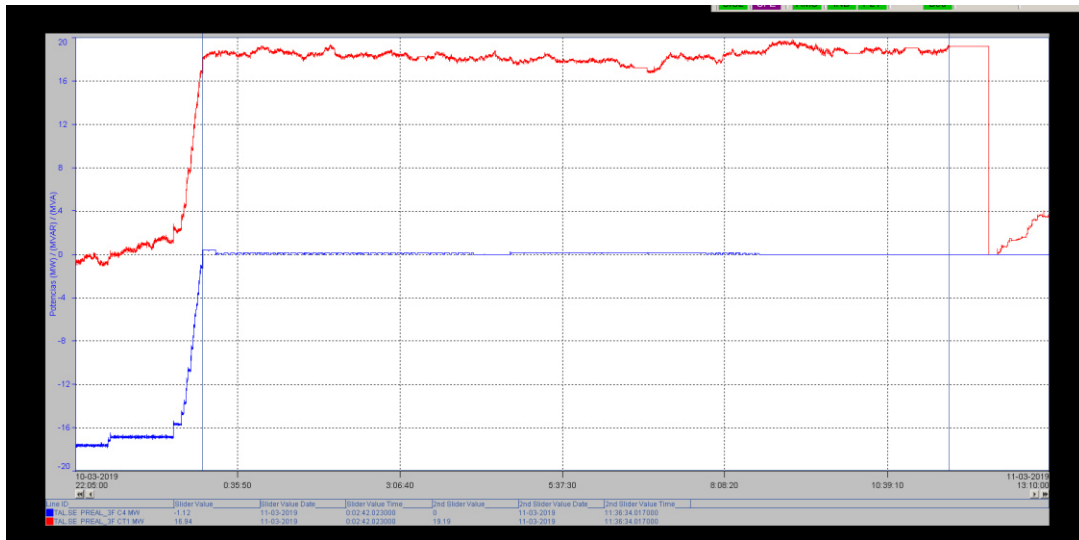


Figura N°1: Registros de potencia SITR, Paño 52CT1 (línea roja), Paño 52C4 del TG (línea azul).

Son mostradas las tendencias de potencia según máquina Papelera, MP1 (azul), MP2 (rojo), MP3(negro).

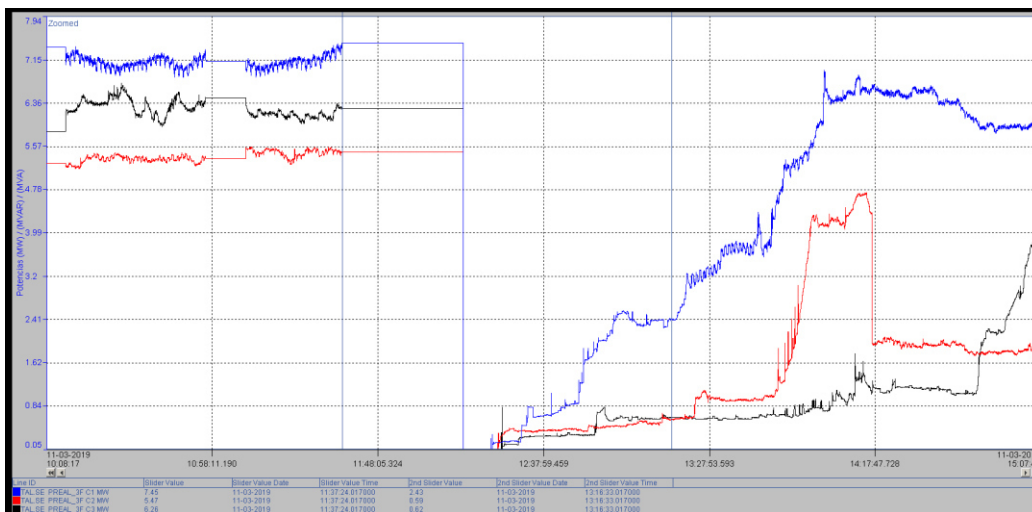


Figura N°2: Registros SITR de S/E Tissue Talagante, potencias activas de MPs.

Registros ION 8650:

Planta Talagante posee un medidor ION8650 en el paño 52BT1 utilizado para facturación. Este medidor posee funciones de registro de eventos por tensión. Este medidor registra un evento dado por la pérdida de tensiones y corrientes.

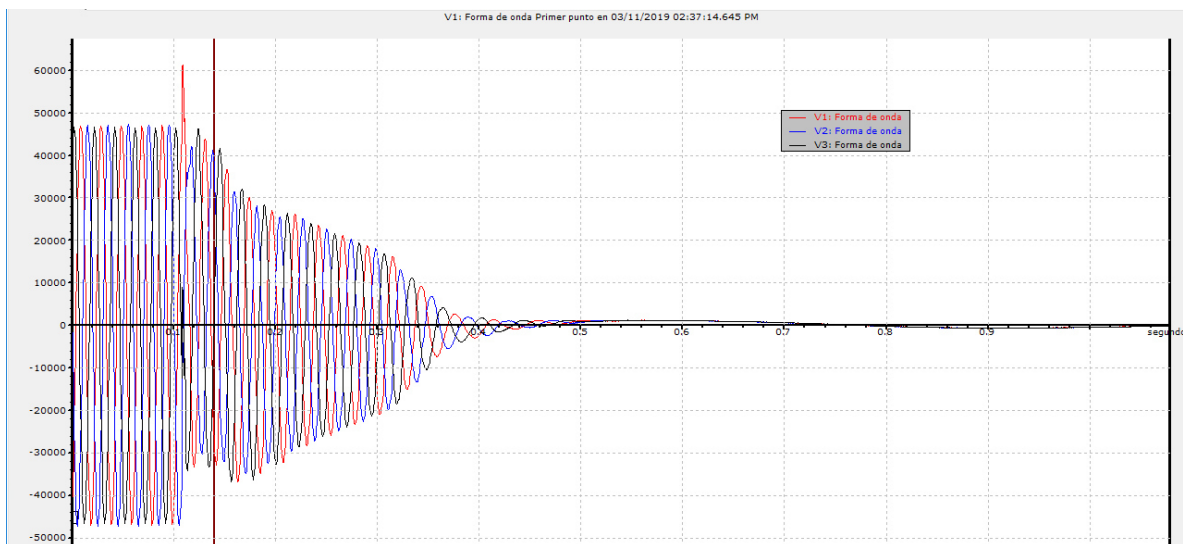


Figura N°3: Tensión instantánea en lado de 66kV, Paño 52BT1.

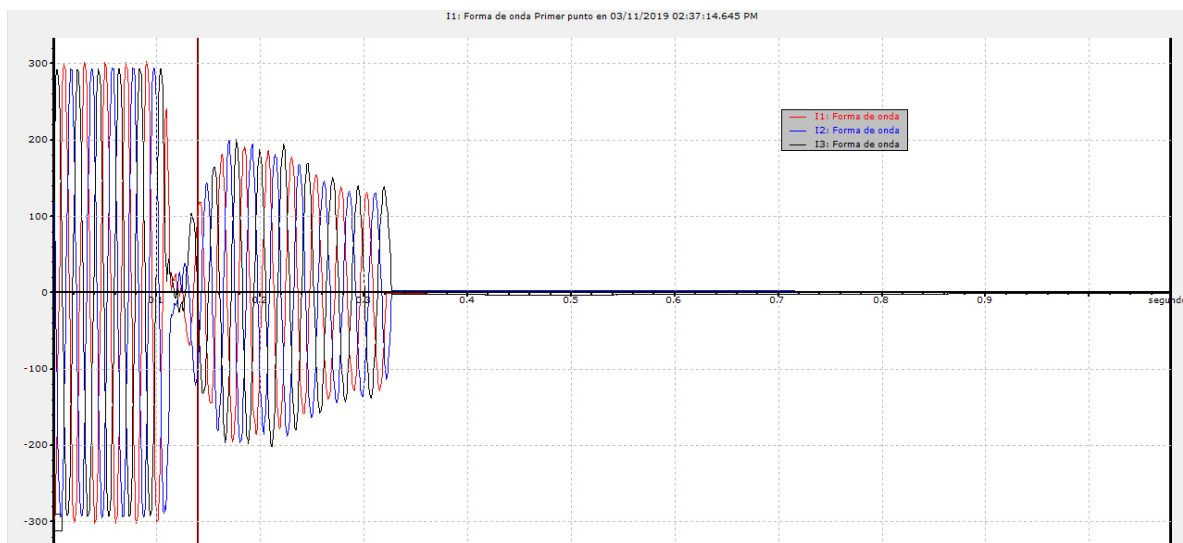


Figura N°4: Corriente instantánea en lado de 66kV, Paño 52BT1.

ANEXO 2: DIAGRAMA SIMPLIFICADO DE LAS INSTALACIONES

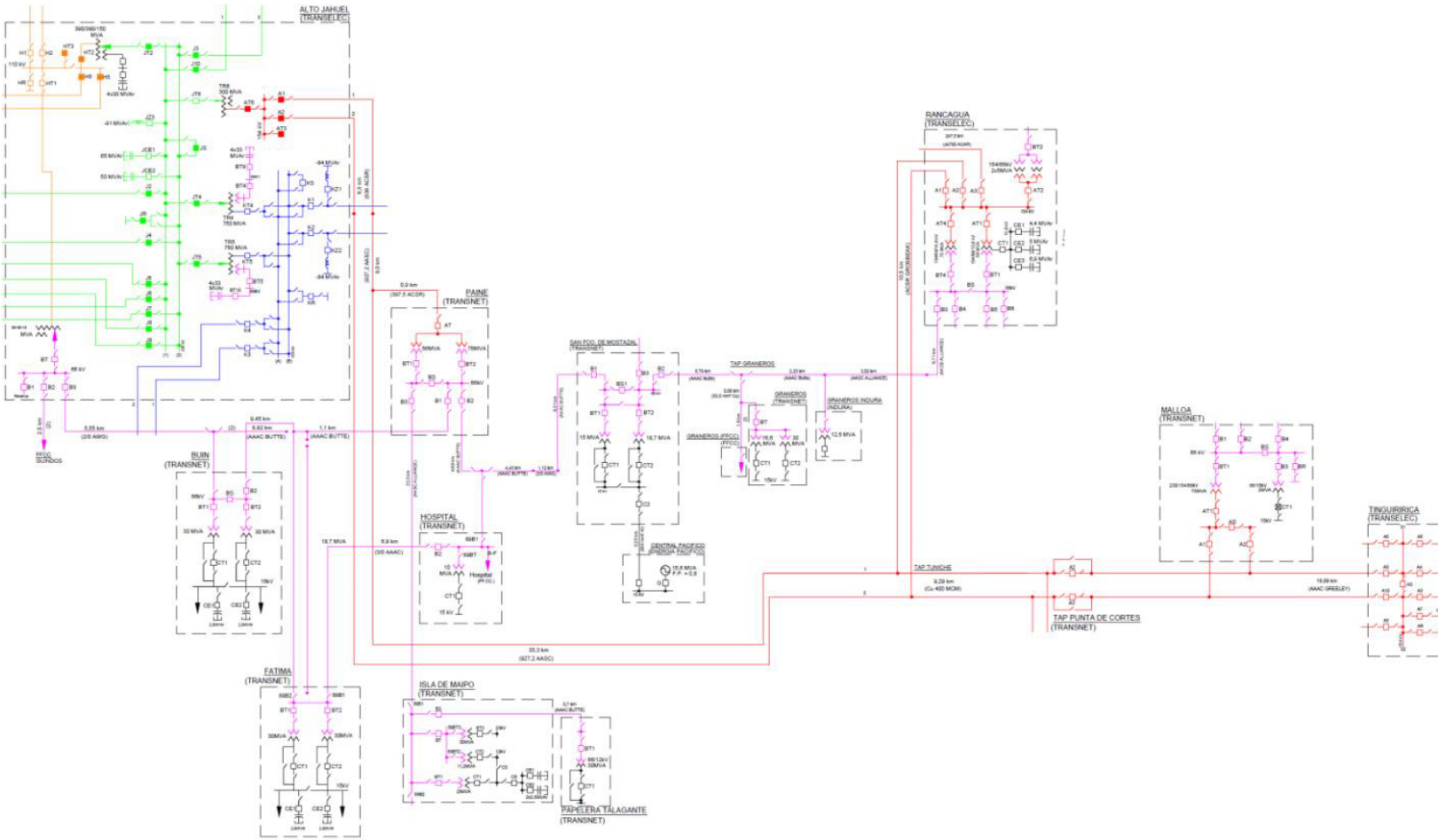


Figura N°6: Diagrama unilíneal simplificado de las instalaciones.