

Estudio para Análisis de Falla EAF 021/2015

"Falla en línea 66 kV Lautaro - Victoria"

Fecha de Emisión: 10-02-2015

1. Descripción pormenorizada de la perturbación

a. Fecha y Hora de la Falla

Fecha	20-01-2015
Hora	14:38

b. Estimación de consumos desconectados

Consumos desconectados (MW)	000014.70
-----------------------------	-----------

c. Origen de la falla:

Según lo informado por la empresa TRANSNET S.A., se produjo la desconexión forzada de la línea 66 kV Lautaro - Victoria debido a falla a tierra entre las estructuras N°87 y N°88, originada por un incendio bajo la citada línea que provoca acortamiento de distancia eléctrica con cruce de línea de distribución.

c.1 Fenómeno físico:

INC1: Incendio bajo una línea o en proximidades de instalaciones (natural o provocado, ej. quema de pastizal)
La instalación ha sido afectada por este fenómeno físico en el período de un año calendario.

c.2 Elemento donde se produjo la falla:

TX2: Conductores

c.3 Fenómeno eléctrico:

DI21N: Distancia residual

c.4 Modo (comportamiento de interruptores principales):

13: Opera según lo esperado

d. Comuna donde se presenta la falla:

9108: Lautaro

2. Descripción del equipamiento afectado

a. Sistema de Generación

Central	Unidad	Pérdida de Generación (MW)	H. Desconexión	H. Normalización
Total :		MW		

b. Sistema de Transmisión

Elemento Afectado	Tramo	Hora Desc.	Hora Norm.
Línea 66 kV Lautaro - Victoria	66 kV Lautaro - Tap Off Lautaro FF.CC.	14:38	20:33
Línea 66 kV Lautaro - Victoria	66 kV Tap Off Lautaro FF.CC. - Victoria	14:38	20:37

c. Consumos

Sub-Estación	Pérdida de Consumo (MW)	% consumo pre-falla	Hora Desc.	Hora Norm.
S/E Lautaro FF.CC.	000000.10	000000.001	14:38	20:33
S/E Victoria FF.CC.	000000.10	000000.001	14:38	14:58
S/E Victoria	000003.80	000000.053	14:38	14:43
S/E Victoria	000001.30	000000.018	14:38	14:43
S/E Victoria	000002.70	000000.038	14:38	14:47
S/E Curacautín	000002.60	000000.036	14:38	14:50
S/E Traiguén	000002.70	000000.038	14:38	14:58
S/E Traiguén	000001.40	000000.019	14:38	14:58

Total : 14.7 MW 0.204 %

- Las horas y los montos señalados corresponden a lo informado por la empresa TRANSNET S.A.

3. Estimación de la energía no suministrada

Sub-Estación	Empresa	Tipo de Cliente	Pérdida de Consumo (MW)	Tiempo Desc. (Hr)	ENS (MWHr)
S/E Lautaro FF.CC.	EFE	Libre	000000.10	00005.92	0000000000.6
S/E Victoria FF.CC.	EFE	Libre	000000.10	00000.33	0000000000.0
S/E Victoria	FRONTEL	Regulado	000003.80	00000.08	0000000000.3
S/E Victoria	CODINER	Regulado	000001.30	00000.08	0000000000.1
S/E Victoria	FRONTEL	Regulado	000002.70	00000.15	0000000000.4
S/E Curacautín	FRONTEL	Regulado	000002.60	00000.20	0000000000.5
S/E Traiguén	FRONTEL	Regulado	000002.70	00000.33	0000000000.9
S/E Traiguén	CODINER	Regulado	000001.40	00000.33	0000000000.5

Clientes Regulados : 2.7 MWHr

Clientes Libres : 0.6 MWHr

Total : 3.3 MWHr

- Las horas y los montos señalados corresponden a lo informado por la empresa TRANSNET S.A.

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

Demanda del sistema previo a la falla: 007197.51 MW

Regulación de Frecuencia

Unidad reguladora: Pehuenche U1

Operación Programada

En Anexo N° 1 se adjunta el detalle de la generación programada para el día 20 de enero de 2015.

Operación Real

En Anexo N° 2 se adjunta el detalle de la generación real del día 20 de enero de 2015.

Movimiento de centrales e informe de turno de CDC

En Anexo N° 3 se presenta el detalle del movimiento de centrales y novedades relevantes del CDC para el día 20 de enero de 2015.

Mantenimientos

En Anexo N° 4 se presenta el detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 20 de enero de 2015.

Estado y configuración previo a la falla

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

- Interruptor 52B2 de S/E Collipulli, correspondiente a la línea 66 kV Collipulli – Victoria, opera normalmente abierto.

Otros antecedentes relevantes

Según lo informado por TRANSNET S.A.:

“Incendio bajo la línea produce acortamiento de distancia con cruce de línea BT provocando descarga a tierra.”, refiriéndose a la causa de la falla.

“El día martes 20 de enero de 2015 a las 14:38 hrs se registró la apertura por protecciones del interruptor 52B2 en S/E Lautaro, asociado a línea de transmisión LT 66kV Lautaro - Victoria, afectando los consumos de las subestaciones de poder Victoria, Curacautín, Traiguén, Tap EFE Lautaro y Tap EFE Victoria.

A partir de las 14:39 hrs se inician las maniobras de recuperación de consumos desde línea de transmisión LT 66kV Los Ángeles - Collipulli e inicio de inspección pedestre de la línea LT 66kV Lautaro - Victoria. Se solicita la inyección de generación local de STS. Reporte de protecciones asociadas a interruptor B2 de S/E Lautaro confirma fase B a tierra, a una distancia de 16.49 km desde SE Lautaro.

A las 18:30 hrs personal contratista que realiza inspección pedestre confirma causa de falla entre las estructuras N° 87 y N° 88, donde se visualiza descarga a tierra originada por el acortamiento de las distancias con cruce de línea BT. Solicitando a móvil de empresa distribuidora Frontel presente en terreno que realice el retiro de línea BT. Desde las 20:33 hrs se inician maniobras de normalización de topología LT 66kV Lautaro - Victoria.”

Acciones correctivas a largo plazo

TRANSNET S.A. señala que "No aplica".

Acciones correctivas a corto plazo

TRANSNET S.A. señala que "No aplica".

Diagrama unilineal de la zona afectada:

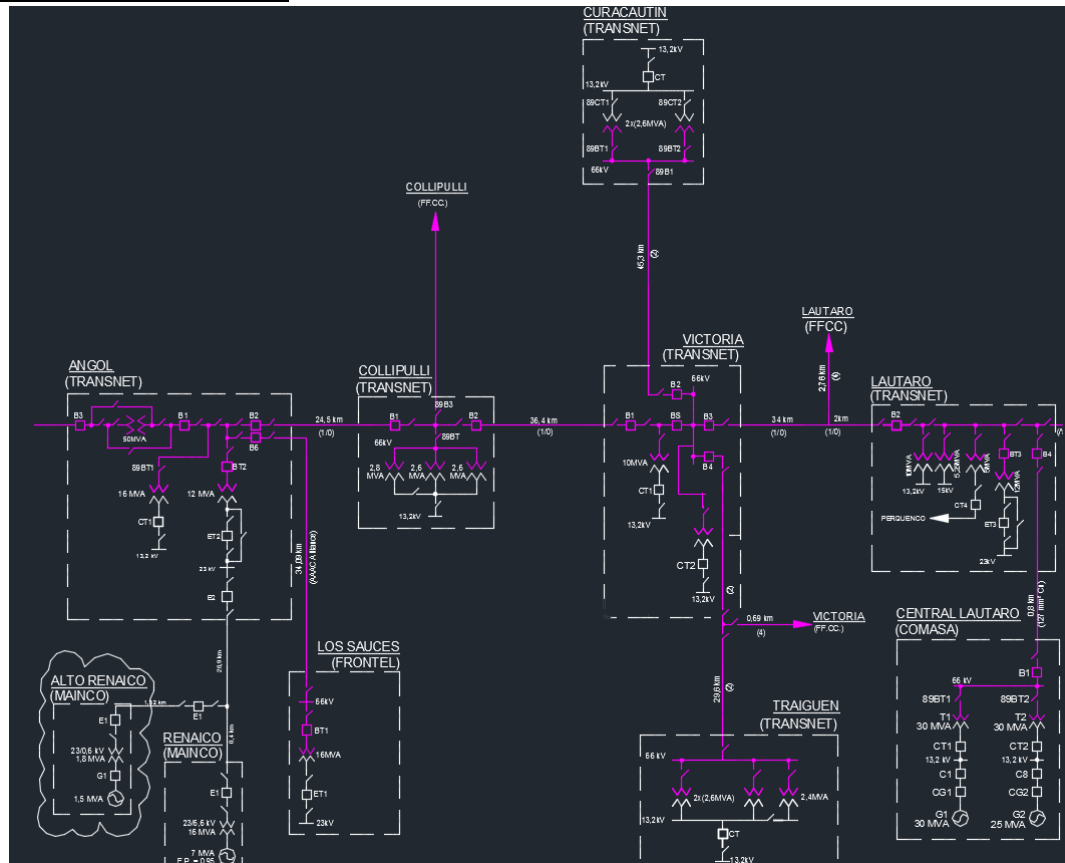
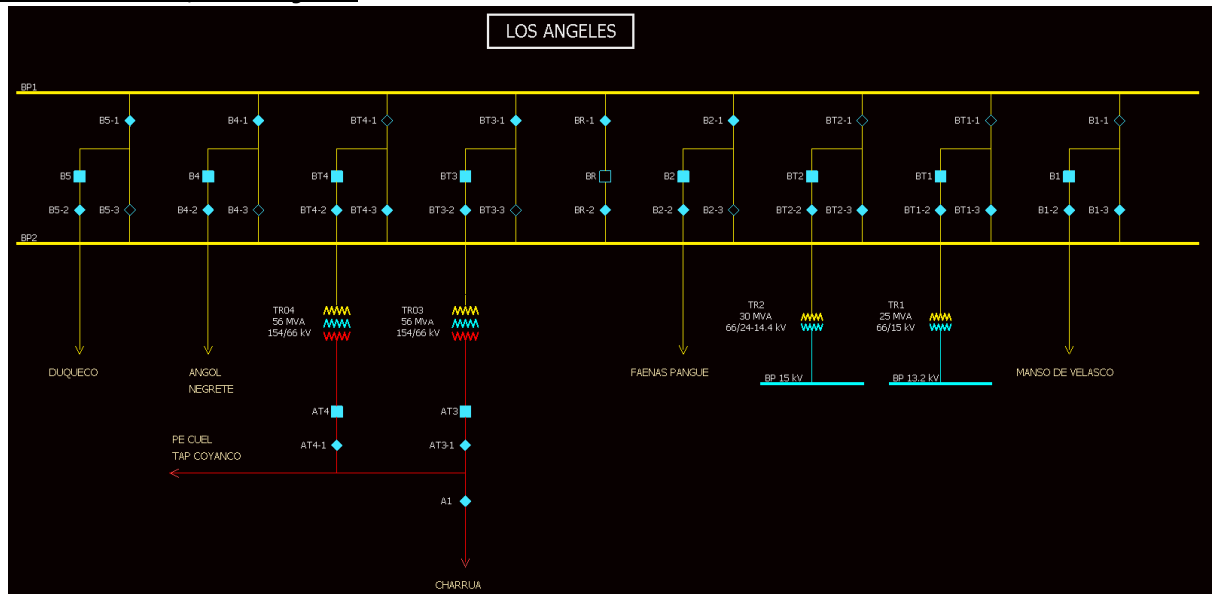


Diagrama unilineal de S/E Los Ángeles:



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

Hora	Evento
14:38	Apertura automática del interruptor 52B2 de S/E Lautaro, correspondiente a la línea 66 kV Lautaro - Victoria, por operación instantánea de su protección de distancia residual (21N).
14:38+	Reconexión automática exitosa del interruptor 52B2 de S/E Lautaro, correspondiente a la línea 66 kV Lautaro - Victoria.
14:38++	Apertura automática del interruptor 52B2 de S/E Lautaro, correspondiente a la línea 66 kV Lautaro - Victoria, por operación de su función de cierre contra falla (SOTF).

- Los horarios señalados corresponden a lo informado por la empresa TRANSNET S.A.

6. Normalización del servicio

Fecha	Hora	Acción
20-01-2015	14:41	Maniobra de apertura del interruptor 52BS de S/E Victoria.
20-01-2015	14:43	Maniobra de cierre del interruptor 52B2 de S/E Collipulli. Se recuperan consumos asociados al transformador 66/13.2 kV N°1 de S/E Victoria.
20-01-2015	14:45	Maniobra de apertura del interruptor 52B3 de S/E Victoria, correspondiente a la línea 66 kV Victoria - Lautaro.
20-01-2015	14:45	Maniobra de apertura del interruptor 52B4 de S/E Victoria, correspondiente a la línea 66 kV Victoria - Traiguén.
20-01-2015	14:45	Maniobra de apertura del interruptor 52B2 de S/E Victoria, correspondiente a la línea 66 kV Victoria - Curacautín.
20-01-2015	14:47	Maniobra de cierre del interruptor 52BS de S/E Victoria. Se recuperan consumos asociados al transformador 66/13.2 kV N°2 de S/E Victoria.
20-01-2015	14:50	Maniobra de cierre del interruptor 52B2 de S/E Victoria. Se recuperan consumos de S/E Curacautín.
20-01-2015	14:57	Maniobra de cierre del interruptor 52BR de S/E Los Ángeles, se unen las barras N°1 y N°2 de 66 kV de la citada subestación para dejar en paralelo los transformadores 154/66/15 kV N°4 y 154/66/13.8 kV N°3 de S/E Los Ángeles.
20-01-2015	14:58	Maniobra de cierre del interruptor 52B4 de S/E Victoria. Se recuperan consumos de S/E Traiguén y de S/E Victoria FF.CC.
20-01-2015	15:12	Se inyectan 1.8 MW de generación local en S/E Curacautín.
20-01-2015	15:53	Se inyectan 1.6 MW de generación local en S/E Traiguén.
20-01-2015	20:33	Maniobra de cierre del interruptor 52B2 de S/E Lautaro, se normaliza tramo 66 kV Lautaro - Tap Off Lautaro FF.CC. Se recuperan consumos de S/E Lautaro FF.CC.
20-01-2015	20:35	Maniobra de apertura del interruptor 52BR de S/E Los Ángeles, se separan las barras N°1 y N°2 de 66 kV de la citada subestación.
20-01-2015	20:37	Maniobra de cierre del interruptor 52B3 de S/E Victoria. Se normaliza tramo 66 kV Tap Off Lautaro FF.CC. - Victoria.
20-01-2015	20:38	Maniobra de apertura del interruptor 52B2 de S/E Collipulli. Se normaliza la topología de la zona.

- Las fechas y horas señaladas corresponden a lo informado por la empresa TRANSNET S.A.

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

Antecedentes de la Falla

De acuerdo con lo indicado por la empresa TRANSNET S.A., se produjo la desconexión forzada de la línea 66 kV Lautaro – Victoria a las 14:38 horas del día 20 de enero de 2015, debido a falla a tierra entre las estructuras N°87 y N°88, originada por un incendio bajo la citada línea que provoca acortamiento de distancia eléctrica con cruce de línea de distribución.

La falla fue despejada por la apertura automática del interruptor 52B2 de S/E Lautaro, asociado a la línea 66 kV Lautaro – Victoria, gatillada por su función de protección de distancia residual en zona 1. Posteriormente, se produjo la reconexión automática exitosa del citado interruptor, pero la falla se reencendió provocando la apertura del interruptor 52B2 de S/E Lautaro por operación de su función de cierre contra falla (SOTF).

Ante el evento descrito se produce la pérdida de consumos de S/E Victoria, S/E Traiguén, S/E Curacautín, S/E Victoria FF.CC. y S/E Lautaro FF.CC., afectando a las empresas EMPRESA ELÉCTRICA DE LA FRONTERA S.A., COMPAÑÍA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA CODINER LTDA. y EMPRESA DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO.

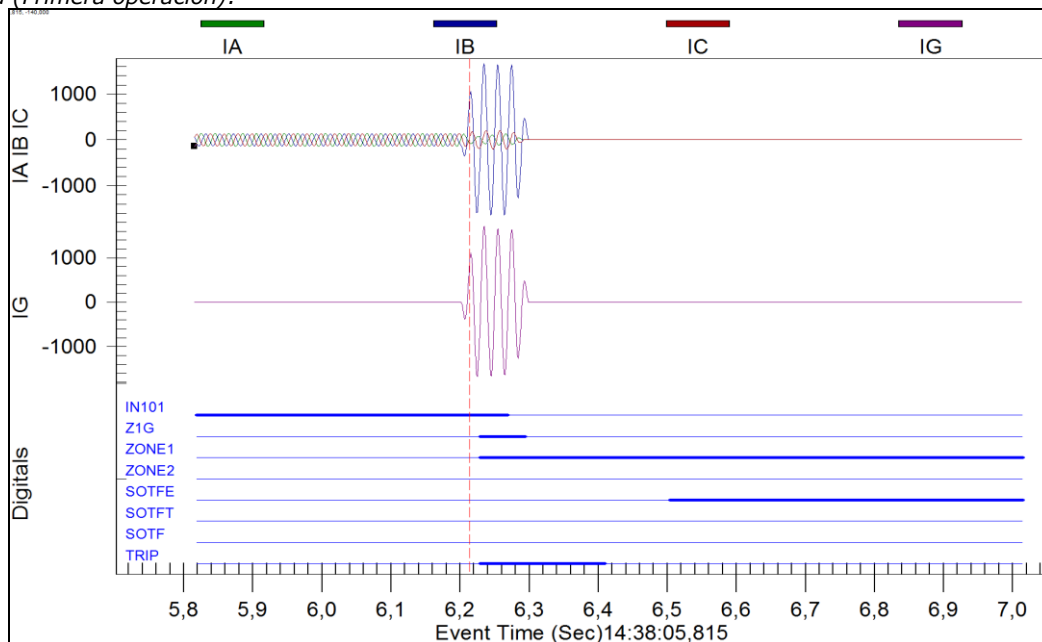
Antecedentes de los Sistemas de Protección

El paño B2 de S/E Lautaro, correspondiente a la línea 66 kV Lautaro – Victoria, posee un relé SEL-311C, el cual tiene habilitadas funciones de protección de distancia de fase y residual, funciones de protección de sobrecorriente de fase y residual y una función de cierre contra falla. Además, el relé cuenta con un ciclo de reconexión automática con un ajuste de tiempo de 10 segundos.

Los ajustes de las funciones de protección indicadas se muestran en el Anexo N°6.

Análisis de los sistemas de protección operados

- Sistema de protección SEL-311C asociado al paño B2 de S/E Lautaro, correspondiente a la línea 66 kV Lautaro - Victoria
- Registro oscilográfico asociado al relé SEL-311C del paño B2 de S/E Lautaro, correspondiente a la línea 66 kV Lautaro - Victoria (Primera operación):

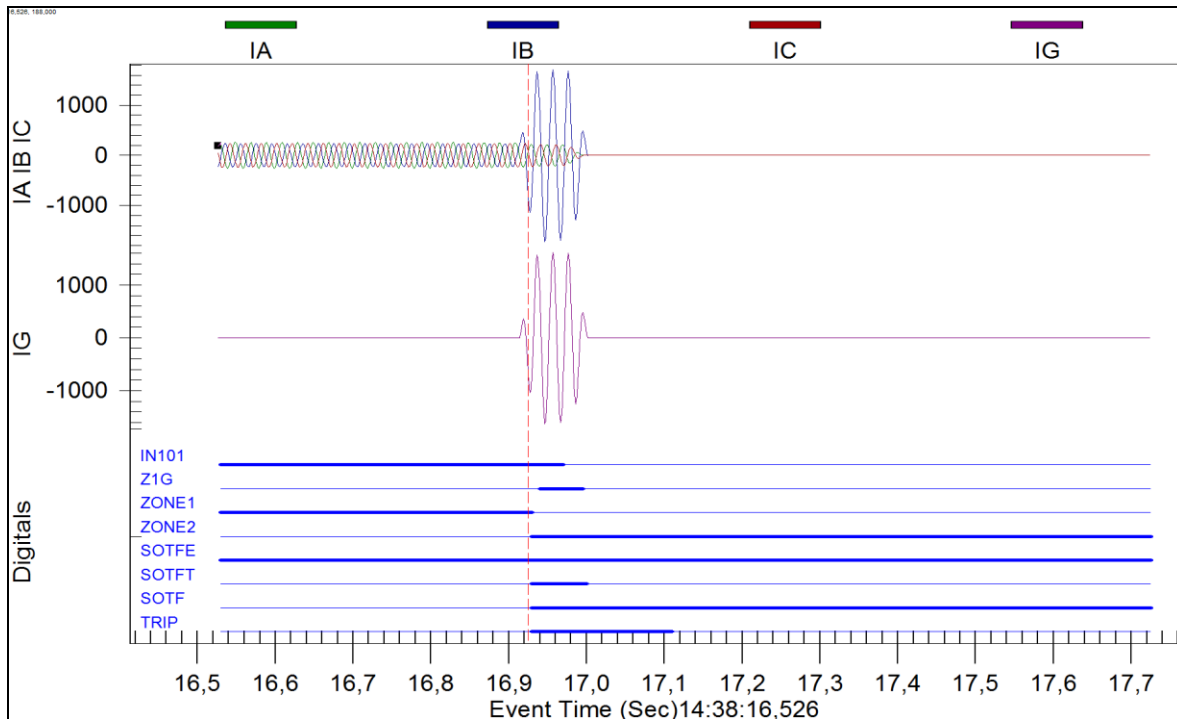


En el registro oscilográfico del sistema de protección SEL-311C asociado al paño B2 de S/E Lautaro, se observan altos niveles de corriente en la fase B, con presencia de corriente residual, lo que da cuenta de una falla a tierra en la fase B. Además, se observa la activación y orden de trip enviada por la función de distancia residual en zona 1 (Z1G y TRIP). La falla es despejada en aproximadamente 5 ciclos.

Según lo indicado por TRANSNET S.A., la señal digital SOTFE, que aparece activada desde el instante 6.5 s aproximadamente, corresponde al elemento que inicia una ventana de tiempo para la activación de la función de cierre

contra falla.

- *Registros oscilográficos asociados al relé SEL-311C del paño B2 de S/E Lautaro, correspondiente a la línea 66 kV Lautaro - Victoria (Segunda operación):*



Se observa que el interruptor 52B2 de S/E Lautaro permanece cerrado al no detectar falla presente en la línea 66 kV Lautaro - Victoria (reconexión automática exitosa). En el instante 16.9 s aproximadamente se aprecia el reencendido de la falla, con altos niveles de corriente en la fase B, con presencia de corriente residual. Por otro lado, se observa que al activarse la función de distancia residual en zona 2 (ZONE2), actúa el elemento de cierre contra falla (SOTF), el cual envía la orden de trip (SOTFT) al interruptor 52B2 de S/E Lautaro, poco antes que se produzca la activación de la función de distancia residual en zona 1 (Z1G). La falla es despejada en aproximadamente 4.5 ciclos.

- *Registro de eventos asociado al relé SEL-311C del paño B2 de S/E Lautaro, correspondiente a la línea 66 kV Lautaro - Victoria:*

52B2-LINEA 66 KV VICTORIA Date: 01/21/2015 Time: 16:16:27.649

#	DATE	TIME	ELEMENT	STATE
54	01/20/2015	14:38:06.205	50G1	Asserted
53	01/20/2015	14:38:06.210	51G	Asserted
52	01/20/2015	14:38:06.215	51P	Asserted
51	01/20/2015	14:38:06.220	Z2G	Asserted
50	01/20/2015	14:38:06.220	Z4G	Asserted
49	01/20/2015	14:38:06.220	Z3G	Asserted
48	01/20/2015	14:38:06.230	Z1G	Asserted
47	01/20/2015	14:38:06.230	TRIP	Asserted
46	01/20/2015	14:38:06.230	OUT101	Asserted
45	01/20/2015	14:38:06.230	OUT103	Asserted
44	01/20/2015	14:38:06.270	IN101	Deasserted
43	01/20/2015	14:38:06.280	52A	Deasserted
42	01/20/2015	14:38:06.295	Z2G	Deasserted
41	01/20/2015	14:38:06.295	Z1G	Deasserted
40	01/20/2015	14:38:06.305	50G1	Deasserted
39	01/20/2015	14:38:06.305	51G	Deasserted
38	01/20/2015	14:38:06.305	Z4G	Deasserted
37	01/20/2015	14:38:06.305	Z3G	Deasserted
36	01/20/2015	14:38:06.305	51P	Deasserted
35	01/20/2015	14:38:06.410	TRIP	Deasserted
34	01/20/2015	14:38:06.410	OUT101	Deasserted
33	01/20/2015	14:38:06.410	OUT103	Deasserted
32	01/20/2015	14:38:16.280	OUT102	Asserted
31	01/20/2015	14:38:16.360	52A	Asserted
30	01/20/2015	14:38:16.360	IN101	Asserted
29	01/20/2015	14:38:16.360	OUT102	Deasserted
28	01/20/2015	14:38:16.915	50G1	Asserted
27	01/20/2015	14:38:16.920	51G	Asserted
26	01/20/2015	14:38:16.920	51P	Asserted
25	01/20/2015	14:38:16.930	Z2G	Asserted
24	01/20/2015	14:38:16.930	TRIP	Asserted
23	01/20/2015	14:38:16.930	Z4G	Asserted
22	01/20/2015	14:38:16.930	Z3G	Asserted

21	01/20/2015	14:38:16.930	OUT101	Asserted
20	01/20/2015	14:38:16.930	OUT103	Asserted
19	01/20/2015	14:38:16.940	Z1G	Asserted
18	01/20/2015	14:38:16.970	IN101	Deasserted
17	01/20/2015	14:38:16.980	52A	Deasserted
16	01/20/2015	14:38:16.995	Z1G	Deasserted
15	01/20/2015	14:38:17.000	Z2G	Deasserted
14	01/20/2015	14:38:17.006	Z4G	Deasserted
13	01/20/2015	14:38:17.006	Z3G	Deasserted
12	01/20/2015	14:38:17.006	51P	Deasserted
11	01/20/2015	14:38:17.010	50G1	Deasserted
10	01/20/2015	14:38:17.010	51G	Deasserted
9	01/20/2015	14:38:17.111	TRIP	Deasserted
8	01/20/2015	14:38:17.111	OUT101	Deasserted
7	01/20/2015	14:38:17.111	OUT103	Deasserted
6	01/20/2015	20:33:26.796	CC	Asserted
5	01/20/2015	20:33:26.796	OUT102	Asserted
4	01/20/2015	20:33:26.801	CC	Deasserted
3	01/20/2015	20:33:26.876	52A	Asserted
2	01/20/2015	20:33:26.876	IN101	Asserted
1	01/20/2015	20:33:26.987	OUT102	Deasserted

En el registro de eventos del relé SEL-311C asociado al paño B2 de S/E Lautaro se observa la activación y operación de la función de protección de distancia residual en zona 1 (Z1G y TRIP, registros N°48 y N°47) y 40 ms más tarde (registro N°44) se produce la apertura del citado interruptor. Posteriormente, se produce la reconexión automática exitosa (registro N°30) del interruptor 52B2 de S/E Lautaro con un tiempo de operación del orden de los 10 s. Finalmente, la falla se reenciende y al activarse la función de protección de distancia residual en zona 2 (Z2G, registro N°25, la que se activa 10 ms antes que función 21N zona, Z1G, registro N°19), actúa el elemento de cierre contra falla (según antecedentes previos), el cual envía la orden de trip al interruptor 52B2 de S/E Lautaro (TRIP, registro N°24), el que abre en un tiempo igual a 40 ms (tiempo entre el registro N°18 y el registro N°24).

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

- Detalle de la generación programada para el día 20 de enero de 2015 (Anexo N°1).
- Detalle de la generación real del día 20 de enero de 2015 (Anexo N°2).
- Detalle del movimiento de centrales y novedades relevantes del CDC correspondientes al 20 de enero de 2015 (Anexo N°3).
- Detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 20 de enero de 2015 (Anexo N°4).
- Informes de fallas de instalaciones ingresados en el sistema CDEC por la empresa TRANSNET S.A. (Anexo N°5).
- Otros antecedentes aportados por la empresa TRANSNET S.A. (Anexo N°6).

9. Análisis de las actuaciones de protecciones

9.1 Pronunciamiento CDEC y Propiedad

De acuerdo con lo indicado por la empresa TRANSNET S.A., se produjo la desconexión forzada de la línea 66 kV Lautaro – Victoria a las 14:38 horas del día 20 de enero de 2015, debido a falla a tierra entre las estructuras N°87 y N°88, originada por un incendio bajo la citada línea que provoca acortamiento de distancia eléctrica con cruce de línea de distribución.

La falla fue despejada por la apertura automática del interruptor 52B2 de S/E Lautaro, asociado a la línea 66 kV Lautaro – Victoria, gatillada por su función de protección de distancia residual en zona 1. Posteriormente, se produjo la reconexión automática exitosa del citado interruptor, pero la falla se reencendió provocando la apertura del interruptor 52B2 de S/E Lautaro por operación de su función de cierre contra falla (SOTF).

Ante el evento descrito se produce la pérdida de consumos de S/E Victoria, S/E Traiguén, S/E Curacautín, S/E Victoria FF.CC. y S/E Lautaro FF.CC., afectando a las empresas EMPRESA ELÉCTRICA DE LA FRONTERA S.A., COMPAÑÍA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA CODINER LTDA. y EMPRESA DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO.

La propiedad de la instalación afectada corresponde a la empresa TRANSNET S.A.

9.2 Desempeño Protecciones Eléctricas

De acuerdo con los antecedentes y registros de la falla proporcionados por TRANSNET S.A.:

- Se concluye correcta operación instantánea de la función de protección de distancia residual del equipo de protección SEL-311C, asociado al paño B2 de S/E Lautaro, correspondiente a la línea 66 kV Lautaro - Victoria.
- Se concluye correcta operación de la función de cierre contra falla del equipo de protección SEL-311C, asociado al paño B2 de S/E Lautaro, correspondiente a la línea 66 kV Lautaro - Victoria, luego de la operación exitosa de la reconexión automática, al existir reencendido de la falla.

9.3 Desempeño EDAC

No se produjo la operación de un EDAC ante este evento según lo esperado.

9.4 Desempeño EDAG

No aplica.

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 20-01-2015.

11. Recomendación respecto de las instalaciones a las cuales la DO debería solicitar una auditoría

No se solicitaron antecedentes adicionales.

Para el análisis de esta falla no requirió la realización de auditorías en ninguna de las instalaciones del SIC.

ANEXO N°1

Detalle de la generación programada para el día 20 de enero de 2015

martes 20 enero 2015

[illegible]

ANEXO N°2
Detalle de la generación real del día 20 de enero de 2015

20 enero 2015																								Generación				
Centrales	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Real	Máxima	Prog.	
Canada	1,544	1,479	1,434	1,417	1,408	1,396	1,419	1,477	1,500	1,510	1,545	1,593	1,600	1,616	1,599	1,531	1,533	1,549	1,592	1,612	1,614	1,647	1,645	1,640	36,902	1,647	37,709	
Los Molles	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	2.0	6.0	9.0	9.0	9.0	36	9	37	
Los Andes	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.8	0.8	0.6	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22	0	
Aconcagua Uplimal	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	
Los Diques	23.6	24.9	23.0	23.1	13.7	12.1	14.0	19.0	23.0	24.3	23.9	23.2	23.6	24.0	23.3	23.3	24.0	24.0	23.7	23.0	24.0	24.1	24.6	25.1	535	25	540	
San Felipe	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	26.7	24.5	27.1	30.2	25.6	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	27.7	31.0	29.9	30.3	30.1	31.2	30.8	670	31	645	
Mapocho	20.0	20.0	23.0	23.0	22.0	22.0	19.0	19.0	19.0	19.0	15.0	17.0	15.0	17.0	15.0	14.0	13.0	12.0	12.0	11.0	11.0	14.0	14.0	14.0	23	0	21	
Matanzas	14.0	13.0	13.0	14.0	14.0	14.0	13.0	13.0	14.0	14.0	13.0	13.0	13.0	12.0	12.0	12.0	13.0	13.0	13.0	12.0	12.0	12.0	12.0	10.0	310	14	322	
Alfalfal	166.7	171.2	175.0	163.7	174.6	174.8	164.2	174.1	174.4	174.4	173.7	170.1	161.9	155.2	150.6	143.0	140.4	139.4	166.0	174.3	174.6	174.9	174.4	175.2	3,987	175	3,997	
Quehueros	42.0	42.0	41.0	40.0	40.0	41.0	41.0	41.0	43.0	43.0	44.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	44.0	43.0	44.0	43.0	44.0	43.0	42.0	1,019	44	1,023	
Volcan	18.0	18.0	18.7	18.6	18.7	18.6	18.6	18.7	18.6	18.7	18.6	18.6	18.7	18.6	18.7	18.6	18.7	18.6	18.7	18.6	18.7	18.6	18.7	18.6	116	13	119	
Volcan	13.0	13.0	13.0	13.0	12.0	13.0	13.0	12.0	13.0	13.0	12.0	13.0	13.0	13.0	13.0	12.0	13.0	13.0	12.0	13.0	13.0	13.0	12.0	13.0	306	13	306	
Los Morros	2.1	2.1	2.2	2.6	2.8	2.6	2.7	2.7	2.8	2.7	2.6	2.6	2.7	2.4	2.3	2.1	2.3	2.4	2.2	1.7	2.2	1.8	1.9	1.8	56	3	56	
Sauzal 50Hz	76.0	75.0	55.0	53.0	54.0	56.0	77.0	70.0	68.0	70.0	71.0	70.0	70.0	69.0	71.0	71.0	70.0	70.0	72.0	76.0	77.0	76.0	76.0	73.0	1,646	77	1,639	
Sauzal 60Hz	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0		
Sauzalito	12.0	11.0	11.0	10.0	11.0	11.0	11.0	12.0	11.0	11.0	12.0	11.0	11.0	11.0	12.0	11.0	11.0	11.0	12.0	1	12.0	11.0	12.0	11.0	770	12	764	
Curitilque	70.0	69.0	68.0	68.0	67.0	60.0	58.0	59.0	60.0	60.0	67.0	73.0	72.0	72.0	72.0	68.0	65.0	64.0	64.0	64.0	63.0	59.0	59.0	57.0	1,558	73	1,978	
San Ignacio	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	0.0	0	0		
San Juan Alta	30.0	31.0	31.0	31.0	30.0	28.0	26.0	28.0	26.0	27.0	27.0	27.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	28.0	28.0	28.0	28.0	27.0	26.0	26.0	697	33	796	
Rucun	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	69.0	70.0	68.0	59.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	71.0	72.0	70.0	68.0	69.0	71.0	71.0	1,669	72	1,680		
Pullique	17.4	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	12.7	15.2	15.2	15.2	19.7	20.2	20.1	20.1	20.1	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.1	20.1	20.3	364	20	345		
Pinelque	16.3	16.3	16.3	16.3	16.2	14.5	14.0	14.0	14.0	17.1	16.4	16.3	16.3	16.3	16.1	15.8	17.4	18.2	16.6	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	384	18	396	
Los Rios	4.0	3.9	3.9	3.9	3.2	2.5	3.9	3.9	3.9	3.9	3.8	3.9	1.5	4.0	4.0	4.0	4.0	2.4	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	72	3	72	
Peuchen	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.4	31.6	32.9	32.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.9	32.4	34.4	212	34	344	
Chacabampo	19.2	19.1	19.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4	19.2	19.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5	10.6	17.1	93	19	237	
Mapocho	2.2	19.1	19.2	19.3	19.2	19.3	17.9	16.2	16.3	18.6	17.3	16.8	16.0	15.9	16.1	16.0	16.1	15.9	16.8	19.0	19.3	19.1	19.4	19.4	19.1	427	19	439
Volcan	170.0	170.0	169.0	170.0	169.0	170.0	170.0	169.0	169.0	169.0	169.0	169.0	169.0	169.0	169.0	169.0	169.0	170.0	170.0	170.0	170.0	170.0	170.0	170.0	4,072	170	4,072	
Albanico	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	33.0	33.0	33.0	34.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	32.0	32.0	33.0	33.0	34.0	34.0	33.0	802	34	840	
Alba	56.0	56.0	56.0	56.0	51.0	48.0	48.0	49.0	49.0	50.0	58.0	58.0	58.0	58.0	57.0	53.0	52.0	52.0	52.0	49.0	49.0	47.0	48.0	1,262	58	1,545		
Maculcura	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	28.0	31.0	32.0	32.0	32.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	26.0	25.0	25.0	685	32	698		
Los Rios	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	18	1	18		
Quilico	27.0	26.0	28.0	30.0	28.0	30.0	29.0	30.0	29.0	27.0	25.0	28.0	30.0	30.0	29.0	29.0	27.0	27.0	29.0	29.0	29.0	28.0	29.0	28.0	685	30	720	
El Rincon	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	5	0	5		
Chiburga	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	10.0	10.0	10.0	406	18	456		
Volcan	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	472	27	472	
Horrotes	50.2	42.4	31.2	31.3	31.4	31.6	31.6	31.6	31.6	31.7	34.4	34.4	34.7	34.8	34.9	34.6	34.6	34.6	35.0	35.5	38.5	46.9	49.6	55.2	907	56	900	
Puclaro	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	11	0	11	
Rio de Agua	8.6	8.5	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.5	8.5	7.9	8.7	8.5	8.5	8.6	8.4	8.6	8.5	8.5	8.5	8.6	8.6	8.5	8.6	8.6	205	19	192
Peñu	12.2	12.2	12.2	12.3	12.3	12.3	12.2	12.2	12.2	12.3	12.3	12.2	12.2	12.2	12.3	12.3	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	288	12	288	
Infra Tranzito	19.2	19.2	19.2	19.2	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.2	19.3	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	462	19	462	

[illegible]

ANEXO N°3

Detalle del movimiento de centrales y novedades relevantes del CDC
correspondientes al día 20 de enero de 2015

Fecha: martes 20-01-2015												
Hora	Sincron. de Unidad	Unidad	POTENCIA (EN MW)			MOTIVO	Etapas de la Central	Condición del Embalse	Condición de la Central			
			SUBE	BAJA	QUEDA							
0:00		Punta Colorada		16	0	Por cambio de precios.	P_ COLORADA_IFO		(8) F/S			
0:00		Nehuenco II		120	260	Control Suministro de Gas	NEHUENCO_2_GNL		(5) E/S Min Técnico			
0:11		Angostura		60	80	Control Cota Angostura	RALCO_sinv	Normal	(6) E/S			
0:17		Colbun		100	0	DCR	COLBUN_sinv	Agotamiento	(8) F/S			
0:24		Ralco	80		170	QCR	RALCO_sinv	Normal	(6) E/S			
0:25		Confluencia		30	70	Control cota		Normal	(6) E/S			
0:39		Angostura		40	40	Control Cota Angostura	RALCO_sinv	Normal	(6) E/S			
0:42		Ralco			170	U-1 toma la regulación de frecuencia.	RALCO_sinv	Normal	(1) E/S Reguladora			
0:42		Pehueneche		370	120	QCR		Normal	(5) E/S Min Técnico			
0:44		Nehuenco I	200		280	TV sincronizada en pruebas	NEHUENCO_1_DIE		(5) E/S Min Técnico			
0:52		Pehueneche		120	0	DCR		Normal	(8) F/S			
1:10		Cipreses		15	45	DCR y queda por control convenio de riego	CIPRESES_sinv	Normal	(6) E/S			
1:11		Canutillar		70	80	DCR		Normal	(6) E/S			
1:25		Canutillar		40	40	DCR y queda por control de transferencia de L. 220 kV Ciriuelos - Valdivia y Cautín - Valdivia.		Normal	(5) E/S Min Técnico			
1:28		Taltal 1		55	60	DCR	TALTAL_1_GNL_1		(5) E/S Min Técnico			
1:43		Taltal 1		60	0	DCR	TALTAL_1_GNL_1		(8) F/S			
1:48		Taltal 2		55	60	DCR	TALTAL_2_GNL_1		(5) E/S Min Técnico			
1:50		Valdivia		23	38	DCR	VALDIVIA_3_PINO		(7) E/S Plena Carga			
1:50		Colihues		5	6	DCR	COLIHUES_HFO		(5) E/S Min Técnico			
1:50		San Isidro		40	200	DCR	SANISIDRO_GNL_CA		(6) E/S			
2:03		Taltal 2		60	0	DCR	TALTAL_2_GNL_1		(8) F/S			
2:08		San Isidro		50	150	DCR	SANISIDRO_GNL_CA		(6) E/S			
2:11		San Isidro		50	100	DCR	SANISIDRO_GNL_CA		(5) E/S Min Técnico			
2:15		San Isidro		100	0	DCR	SANISIDRO_GNL_CA		(8) F/S			
2:53		Arauco		4	20	DCR	ARAUCO_2		(7) E/S Plena Carga			
2:55		Cementos BioBio		7	6	DCR	CEMENTOS_BIOBIO_F06		(5) E/S Min Técnico			
2:56		Nueva Renca		50	240	DCR	NRENCA_GNL		(5) E/S Min Técnico			
3:15		Nehuenco I	0		280	TV queda disponible.	NEHUENCO_1_DIE		(5) E/S Min Técnico			
4:35		Cipreses		25	20	Por control por riego	CIPRESES_sinv	Normal	(6) E/S			
4:45		Pangue		50	100	Control Cota Pangue	RALCO_sinv	Normal	(6) E/S			
5:03		Nueva Renca		60	300	QCR	NRENCA_GNL		(7) E/S Plena Carga			
5:27		Ventanas 1	20		40	Realiza limpieza de caja de condensador.			(6) E/S			
5:47		Cementos BioBio		7	13	QCR	CEMENTOS_BIOBIO_F06		(7) E/S Plena Carga			
5:47		Arauco		4	24	QCR	ARAUCO_3		(7) E/S Plena Carga			
5:47		San Isidro		100	100	QCR	SANISIDRO_GNL_CA		(5) E/S Min Técnico			
5:48		Pangue		50	150	Control Cota Pangue	RALCO_sinv	Normal	(6) E/S			
6:23		Nueva Renca			300	Conmuta a GNL-E por disponibilidad	NRENCA_GNL_E		(7) E/S Plena Carga			
6:23		Machicura		6	31	Control Cota Machicura	COLBUN_sinv	Normal	(6) E/S			
6:27		San Isidro		50	150	QCR	SANISIDRO_GNL_CA		(6) E/S			
6:35		San Isidro		90	240	QCR	SANISIDRO_GNL_CA		(7) E/S Plena Carga			
6:35		Pangue		50	100	Control Cota Pangue	RALCO_sinv	Normal	(6) E/S			
6:42		Colihues		5	11	QCR	COLIHUES_HFO		(7) E/S Plena Carga			
6:43		Valdivia		23	63	QCR	VALDIVIA_4_PINO		(7) E/S Plena Carga			
6:44		Taltal 2		65	65	QCR	TALTAL_2_GNL_1		(5) E/S Min Técnico			
7:00		Pangue		50	50	Control Cota Pangue	RALCO_sinv	Normal	(6) E/S			
7:25						Transelec solicita desconexión de L.220 kV Las Palmas - La Cebada						
7:25		Cs. Taltal 1 y Pta Colorada			0	No son solicitadas por costo de partida						
7:25		Taltal 2		25	90	En condición parara tomar regulación de frecuencia (SD1716/2015)	TALTAL_2_GNL_1		(6) E/S			
7:25		El Peñón		80	80	Control transferencia L-220 kV Pan de Azúcar - Don Goyo - Las Palmas según SD1716/2015			(7) E/S Plena Carga			
7:38		El Peñón		25	55	Control transferencia L-220 kV Pan de Azúcar - Don Goyo - Las Palmas según SD1716/2015			(6) E/S			
7:44		El Peñón		35	20	Control transferencia L-220 kV Pan de Azúcar - Don Goyo - Las Palmas según SD1716/2015			(5) E/S Min Técnico			
7:50		Canutillar		20	60	Control transferencia L-220 kV Ciriuelos -Valdivia más Cautín - Valdivia		Normal	(6) E/S			
7:55		El Peñón		20	0	Control transferencia L-220 kV Pan de Azúcar - Don Goyo - Las Palmas según SD1716/2015			(8) F/S			
7:57		Taltal 2		25	65	Control transferencia L-220 kV Pan de Azúcar - Don Goyo - Las Palmas según SD1716/2015 y en condiciones de tomar la regulación de frecuencia de ser necesario	TALTAL_2_GNL_1		(5) E/S Min Técnico			
7:57		Guacolda 1		75	75	Control transferencia L-220 kV Pan de Azúcar - Don Goyo - Las Palmas según SD1716/2015			(5) E/S Min Técnico			
8:00		Nehuenco II		120	380	Disponibilidad de gas	NEHUENCO_2_GNL		(7) E/S Plena Carga			
8:00		Canutillar		95	155	QCR		Normal	(7) E/S Plena Carga			
8:10		Nueva Renca		20	320	QCR	NRENCA_FA_GLP		(7) E/S Plena Carga			
8:10	8:20	Pehueneche		120	120	QCR		Normal	(5) E/S Min Técnico			
8:15		Nehuenco I		30	310	QCR	NEHUENCO_1_DIE		(7) E/S Plena Carga			
8:25		Guacolda 4		50	100	Control transferencia L-220 kV Pan de Azúcar - Don Goyo - Las Palmas según SD1716/2015			(6) E/S			
8:41		Colbun		150	150	QCR, control cota Machicura	COLBUN_sinv	Agotamiento	(6) E/S			
8:47		Pehueneche		60	200	QCR		Normal	(6) E/S			
9:02		Pehueneche		40	240	QCR, solicitada segunda unidad		Normal	(6) E/S			
9:03		Pangue		100	150	Control Cota Pangue	RALCO_sinv	Normal	(6) E/S			
9:24		Pehueneche		30	270	U-1 toma la regulación de frecuencia		Normal	(1) E/S Reguladora			
9:24		Ralco		30	200	Deja la regulación de frecuencia	RALCO_sinv	Normal	(6) E/S			
9:28		Cipreses		40	60	Restricción de riego	CIPRESES_sinv	Normal	(6) E/S			
10:13		Colbun		90	240	QCR	COLBUN_sinv	Agotamiento	(6) E/S			
11:39		Guacolda 4		25	75	Control transferencia L-220 kV Pan de Azúcar - Don Goyo - Las Palmas según SD1716/2015			(5) E/S Min Técnico			
12:31						Interrupción forzada por protecciones L-220 kV Cautín - Valdivia						
12:32		Calle Calle		14	14	Control Tx L-220 kV Ciriuelos - Valdivia			(7) E/S Plena Carga			
12:32		Quellón 2		6	6	Control Tx L-220 kV Ciriuelos - Valdivia			(7) E/S Plena Carga			
12:32		Trapén		75	75	Control Tx L-220 kV Ciriuelos - Valdivia			(7) E/S Plena Carga			
12:32		Chuyaca		11	11	Control Tx L-220 kV Ciriuelos - Valdivia			(7) E/S Plena Carga			
12:32	12:53	Antihue TG		45	45	Control Tx L-220 kV Ciriuelos - Valdivia			(7) E/S Plena Carga			
12:37		Angostura		40	0	Salida Intempestiva por Falla	RALCO_sinv	Normal	(8) F/S			
12:40		Angostura		70	70	U-1 sincronizada	RALCO_sinv	Normal	(6) E/S			
12:47		DEGAN		34	34	Control Tx L-220 kV Ciriuelos - Valdivia			(7) E/S Plena Carga			
12:49		Guacolda 3		30	120	Control transferencia L-220 kV Pan de Azúcar - Don Goyo - Las Palmas según SD1716/2015			(6) E/S			
12:59		Ralco		110	90	QCR	RALCO_sinv	Normal	(5) E/S Min Técnico			
13:23						Cerrada L-220 kV Cautín - Valdivia						
13:23		DEGAN		34	0	Cerrada L-220 kV Cautín - Valdivia			(8) F/S			
13:23		Antihue TG		45	0	Cerrada L-220 kV Cautín - Valdivia			(8) F/S			
13:23		Chuyaca		11	0	Cerrada L-220 kV Cautín - Valdivia			(8) F/S			
13:23		Trapén		75	0	Cerrada L-220 kV Cautín - Valdivia			(8) F/S			
13:23		Quellón 2		6	0	Cerrada L-220 kV Cautín - Valdivia			(8) F/S			
13:23		Calle Calle		14	0	Cerrada L-220 kV Cautín - Valdivia			(8) F/S			
13:35		Ralco		60	150	Control Cota según IL 304/2007						
13:36		Angostura		50	120	Control Cota Angostura	RALCO_sinv	Normal	(5) E/S Min Técnico			
13:49		Colbun		70	310	Control Cota Machicura	COLBUN_sinv	Agotamiento	(6) E/S			
13:52		Guacolda 3		20	100	Control transferencia L-220 kV Pan de Azúcar - Don Goyo - Las Palmas según SD1716/2015			(6) E/S			
14:03		Calle Calle		14	14	Control Tx L-220 kV Cautín - Valdivia			(7) E/S Plena Carga			
14:03		Quellón 2		6	6	Control Tx L-220 kV Cautín - Valdivia			(7) E/S Plena Carga			
14:03		Trapén		20	20	Control Tx L-220 kV Cautín - Valdivia			(5) E/S Min Técnico			
14:04						Interrupción forzada por protecciones L-220 kV Rahue - Antillanca						
14:05		Calle Calle		14	0	Control Tx L-220 kV Cautín - Valdivia			(8) F/S			
14:05		Quellón 2		6	0	Control Tx L-220 kV Cautín - Valdivia			(8) F/S			
14:05		Trapén		20	0	Control Tx L-220 kV Cautín - Valdivia			(8) F/S			
14:16		Guacolda 3		25	75	Control transferencia L-220 kV Pan de Azúcar - Don Goyo - Las Palmas según SD1716/2015			(5) E/S Min Técnico			
14:47		Calle Calle		14	14	Control Tx L-220 kV Cautín - Valdivia			(7) E/S Plena Carga			
14:47		Quellón 2		6	6	Control Tx L-220 kV Cautín - Valdivia			(7) E/S Plena Carga			
14:47		El Peñón		1.7	1.7	Sincroniza en pruebas, según SD 1771/2015			(6) E/S			
14:47		Trapén		20	20	Control Tx L-220 kV Cautín - Valdivia			(5) E/S Min Técnico			
15:04		Ralco		50	200	QCR	RALCO_sinv	Normal	(6) E/S			
15:06		Pangue		50	200	Control Cota Pangue			(6) E/S			
16:52		Ralco		80	120	DCR	RALCO_sinv	Normal	(6) E/S			
17:10		Colbun		30	280	DCR	COLBUN_sinv	Agotamiento	(6) E/S			
17:16		El Peñón		1.7	0	Sincroniza en pruebas, según SD 1771/2015			(8) F/S			
17:21		Ralco		30	90	DCR	RALCO_sinv	Normal	(5) E/S Min Técnico			
17:36		Trapén		20	0	Control Tx L-220 kV Cautín - Valdivia			(8) F/S			
17:54		Quellón 2		6	0	Control Tx L-220 kV Cautín - Valdivia			(8) F/S			
17:54		Calle Calle		14	0	Control Tx L-220 kV Cautín - Valdivia			(8) F/S			
18:00		Punta Colorada			0	No solicit						

21:04	El Peñón	30	50	Control transferencia L-220 kV Pan de Azúcar - Don Goyo - Las Palmas según SD1716/2015			(6) E/S
21:07	Angostura	70	140	Control Cota Angostura	RALCO_sinv	Normal	(6) E/S
21:08	Pehuenche	50	450	QCR		Normal	(6) E/S
21:18	Pehuenche	50	500	QCR		Normal	(6) E/S
21:19	Pehuenche	40	540	QCR		Normal	(7) E/S Plena Carga
21:32	El Peñón	10	60	Control transferencia L-220 kV Pan de Azúcar - Don Goyo - Las Palmas según SD1716/2015			(6) E/S
21:35	Guacolda 2		150	Finaliza mantenimiento mayor SD410005/2014			(7) E/S Plena Carga
22:06	El Peñón	10	50	Control transferencia L-220 kV Pan de Azúcar - Don Goyo - Las Palmas según SD1716/2015			(6) E/S
22:19	Pangue	20	220	Control Cota Pangue	RALCO_sinv	Normal	(6) E/S
22:20	El Peñón	15	35	Control transferencia L-220 kV Pan de Azúcar - Don Goyo - Las Palmas según SD1716/2015			(6) E/S
22:47	Pehuenche	40	500	U-2 toma la regulación de frecuencia		Normal	(1) E/S Reguladora
22:47	Ralco	40	130	QCR	RALCO_sinv	Normal	(6) E/S
22:55	El Peñón	15	20	Control transferencia L-220 kV Pan de Azúcar - Don Goyo - Las Palmas según SD1716/2015			(5) E/S Min Técnico
23:05	Ralco	40	90	Control Cota según IL 304/2007	RALCO_sinv	Normal	(5) E/S Min Técnico
23:27	El Peñón	20	0	Control transferencia L-220 kV Pan de Azúcar - Don Goyo - Las Palmas según SD1716/2015			(8) F/S
23:45	Pangue	40	180	Control Cota Pangue	RALCO_sinv	Normal	(6) E/S
23:50	Taltal 2	25	65	Control transferencia L-220 kV Pan de Azúcar - Don Goyo - Las Palmas según SD1716/2015	TALTAL_2_GNL_1		(5) E/S Min Técnico
23:52	Pangue	60	120	Control Cota Pangue	RALCO_sinv	Normal	(6) E/S

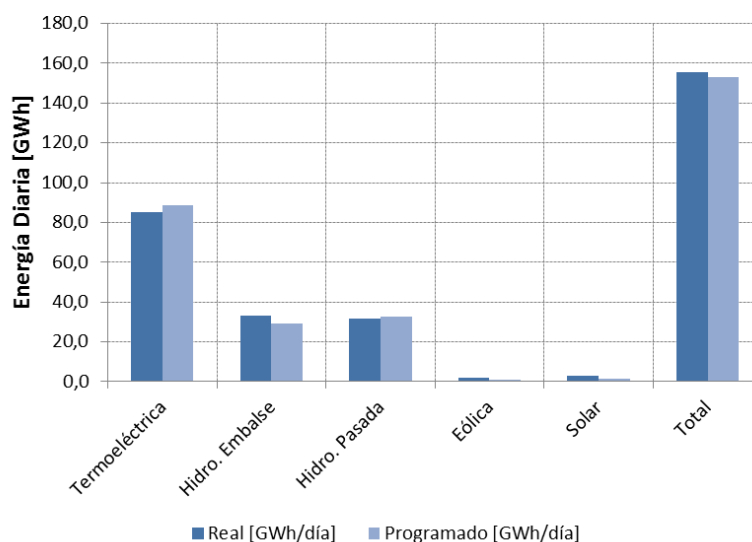
NOVEDADES RELEVANTES

DÍA: Martes, 20 de enero de 2015.

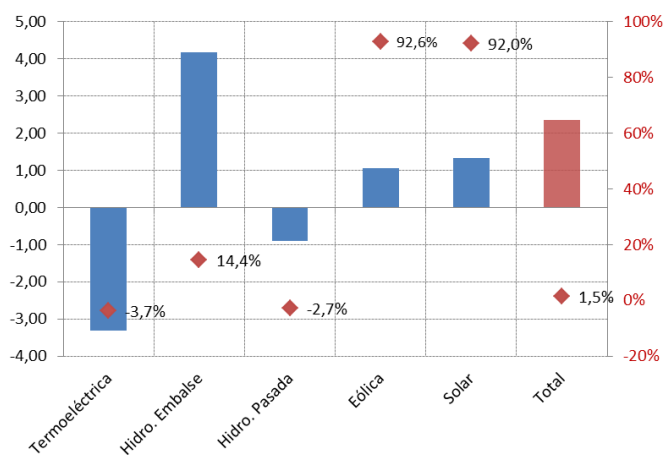
1. RESUMEN EJECUTIVO

1.1. GENERACIÓN SISTEMA

GENERACIÓN REAL Y PROGRAMADA: 20/01/2015

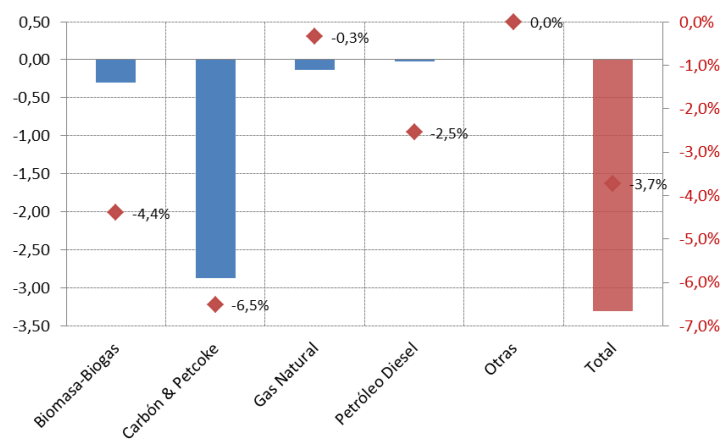


Real-Prog [GWh/día] | (Real-Prog)/Prog [%]



Termoeléctricas

Real-Prog [GWh/día] | (Real-Prog)/Prog [%]



1.2. PRECIPITACIONES

Estación	Últimas 24 horas	Total a la fecha	Normal a la fecha	Año Pasado igual fecha
Rapel	0,0	0	0,4	0
La Invernada	0,0	0	9,2	0
Melado	0,0	0	6,4	0
Colbún	0,0	0	15,9	0
Laja	0,0	0	25,3	9
Pangue	0,0	0	38,5	7
Chapo	0,0	3,5	110,5	70,5

1.3. ESTADO CENTRALES

Estado	CENTRALES
Indisponibilidad por Falla	Blanco Cenizas Chacabuquito Const. Elektr.+Maule Juncalito Laguna Verde TG Laja CMPC Nueva Aldea 2 Pilmaiquén Kdm (Loma Los Colorados)
Programa de Mantenimiento Mayor	Bocamina Coronel TG Diesel+Gas Guacolda 2 Horcones TG Diesel Los Pinos Santa Fe Energía Ventanas 1
Informe de Limitación de Unidad Generadora	Antuco Campiche Cementos Bio Bio El Peñón Eólica El Arrayan Guacolda 1 Machicura Peuchén Ralco San Isidro 2 Diesel San Isidro Diesel Ventanas 2 Quintero Diesel
Solicitud de desconexión de curso forzoso	Antihue TG Bocamina II Colihue_IFO Eólica Talinay Escuadrón (Ex FPC) Huasco TG San Isidro GNL Taltal 1GNL

2. DETALLE OPERACIÓN DEL SIC

2.1. CENTRALES EN SERVICIO

CENTRALES	Prog.	Real	Desv %	Estado	CENTRALES	Prog.	Real	Desv %	Estado
Abanico	840,0	802,0	-4,52		Los Corrales II	0,0	0,0	0,00	
Alfalfal	3997,0	3986,8	-0,26		Los Hierros	72,0	82,9	15,14	
Allipén	43,0	35,4	-17,67		Los Molles	37,0	36,0	-2,70	
Alto Renaico	0,0	0,0	0,00		Los Morros	56,0	56,3	0,54	
Angostura	1560,0	1818,0	16,54		Los Padres	0,0	0,0	0,00	
Antihue TG	0,0	30,0	GNP	SDCF	Los Pinos	0,0	0,0	0,00	PMM
Antuco	4032,0	4071,0	0,97	IL	Los Quilos	645,0	670,1	3,89	
Arauco	552,0	328,1	-40,56		Los Vientos	0,0	0,0	0,00	
Auxiliar del Maipo	100,0	97,9	-2,15		Machicura	698,0	685,0	-1,86	IL
Biogás Ancalí	0,0	0,0	0,00		Maisan	4,0	3,8	-6,00	
Blanco	0,0	0,0	0,00	IF	Maitenes	322,0	310,0	-3,73	
Bocamina	0,0	0,0	0,00	PMM	Mallarauco	51,0	65,9	29,22	
Bocamina II	0,0	0,0	0,00	SDCF	Mampil	237,0	92,6	-60,93	
Callao	4,0	3,1	-23,00		María Elena	0,0	0,0	0,00	
Calle Calle	0,0	39,0	GNP		Mariposas	69,0	68,4	-0,87	
Campiche	6528,0	6546,0	0,28	IL	Masisa	216,0	183,9	-14,86	
Candelaria 1 GN	0,0	0,0	0,00		Monte Patria+Punitaqui	0,0	0,0	0,00	
Candelaria 1 GNL	0,0	0,0	0,00		Muchi	0,0	0,0	0,00	
Candelaria 1 Diesel	0,0	0,0	0,00		Nalcas	30,0	27,6	-7,97	
Candelaria 2 GN	0,0	0,0	0,00		Nehuenco 9B DIE	0,0	0,0	0,00	
Candelaria 2 GNL	0,0	0,0	0,00		Nehuenco 9B GAS	0,0	0,0	0,00	
Candelaria 2 Diesel	0,0	0,0	0,00		Nehuenco Diesel	7040	6218,0	-11,68	
Canutillar	2914,0	2914,0	0,00		Nehuenco Gas	0,0	0,0	0,00	
Capullo	86,0	73,9	-14,07		Nehuenco II	0,0	0,0	0,00	
Cardones	0,0	0,0	0,00		Nehuenco II Diesel	0,0	0,0	0,00	
Carena	227,0	226,1	-0,40		Nehuenco II GNL	8160,0	7818,0	-4,19	
Celco	108,0	114,0	5,56		Newen	0,0	1,2	GNP	
Cementos Bío Bío	120,0	105,7	-11,92	IL	Nueva Aldea 1	336,0	221,4	-34,11	
Cenizas	0,0	0,0	0,00	IF	Nueva Aldea 2	0,0	0,0	0,00	IF
Chacabuquito	395,0	427,4	8,20	IF	Nueva Aldea 3	888,0	991,3	11,63	
Chacayes	2640,0	2695,4	2,10		Nueva Renca Diesel	0,0	0,0	0,00	
Chiburgo	456,0	400,0	-12,28		Nueva Renca GNL	7160,0	7796,0	8,88	
Chiloé	0,0	0,0	0,00		Nueva Ventanas	6528,0	6606,0	1,19	
Cholguán	216,0	194,1	-10,14		Ojos de Agua	192,0	204,7	6,62	
Chuyaca	0,0	4,5	GNP		Olivos	0,0	0,0	0,00	
Cipreses	1025,0	967,0	-5,66		P. Valdivia	1027,0	455,9	-55,61	
CMPC Pacifico	552,0	660,6	19,67		Palmucho	672,0	648,0	-3,57	
CMPC Santa Fe	0,0	113,2	GNP		Pangue	2190,0	3035,0	(*) 38,58	
Colbún	2520,0	2589,0	2,74		Pehuenche	4486,0	6089,0	(*) 35,73	
Colihues_DIE	0,0	0,0	0,00		Pehui	14,0	10,7	-23,64	
Colihues_IFO	416,0	240,0	-42,32	SDCF	Petropower	1560,0	1632,0	4,62	
Colmito	0,0	0,0	0,00		Peuchén	344,0	212,3	-38,29	IL
Concón	0,0	0,0	0,00		Pichilonco	0,00	0,60	GNP	
Const. Elektr.+Maule	0,0	0,0	0,00	IF	Pilmaiquén	360,0	384,4	6,78	IF
Coronel TG Diesel+Gas	0,0	0,0	0,00	PMM	Providencia	36,0	36,0	0,00	
Coya	288,0	293,4	1,87		Puclaro	11,0	10,5	-4,27	
Curaura y Casablanca	0,0	0,0	0,00		Pullinque	345,0	363,9	5,48	
Curillínque	1978,0	1558,0	-21,23		Punta Colorada	16,0	7,2	-55,00	

CENTRALES	Prog.	Real	Desv %	Estado	CENTRALES	Prog.	Real	Desv %	Estado
Degañ	0,0	0,0	0,00		Puntilla	439,0	416,0	-5,24	
Diego de Almagro	0,0	0,0	0,00		Purísima	10,0	9,6	-4,10	
Don Walterio	17,0	21,2	24,41		Quellón 2	0,0	17,2	GNP	
Dongo	0,0	0,0	0,00		Queltehues	1023,0	1019,0	-0,39	
El Canelo	43,0	43,2	0,47		Quillaileo	0,00	0,00	0,00	
El Diuto	0,0	0,0	0,00		Quilleco	720,0	685,0	-4,86	
El Llano	23,0	18,0	-21,74		Quintero Diesel	0,0	0,0	0,00	IL
El Manzano	72,0	72,1	0,14		Quintero GNL	0,0	0,0	0,00	
El Peñón	144,0	125,8	-12,64	IL	Ralco	2500,0	3871,0	(*) 54,84	IL
El Salvador	0,0	0,0	0,00		Rapel	0,0	0,0	0,00	
El Tártaro	0,0	0,0	0,00		Reca	4,0	4,5	12,75	
El Toro	6750,0	6796,0	0,68		Renaico	117,0	121,7	4,02	
El Totoral+Quintay+Placilla	0,0	0,0	0,00		Renca	0,0	0,0	0,00	
Emelda (I + II)	0,0	0,0	0,00		Rincón	5,0	4,8	-4,00	
Energía Bío Bío	0,0	164,2	GNP		Río Huasco	10,0	0,0	-100,00	
Energía León	0,0	0,0	0,00		Roblería	56,0	57,9	3,39	
Energía Pacífico	384,0	386,2	0,57		Rucatayo	360,0	387,2	7,56	
Enor Esperanza(DS +TG)	0,0	0,0	0,00		Rucúe	1680,0	1669,0	-0,65	
Ensenada	18,0	16,0	-11,11		San Andrés	940,0	986,7	4,97	
Eólica Canela	117,0	162,9	39,23		San Clemente	97,0	101,5	4,64	
Eólica El Arrayan	283,0	292,2	3,25	IL	San Francisco de Mostazal	0,0	0,0	0,00	
Eólica Lebu	24,0	0,0	-100,00		San Gregorio	0,0	0,0	0,00	
Eólica Los Cururos	144,0	592,5	311,46		San Ignacio	70,0	69,0	-1,43	
Eólica Monteredondo	1,0	0,7	-30,00		San Isidro 1 CC	0,0	0,0	0,00	
Eólica Cuel	208,0	246,8	18,65		San Isidro 2 Diesel	0,0	0,0	0,00	IL
Eólica Parque Taltal	0,0	473,0	GNP		San Isidro 2 Gas	0,0	0,0	0,00	
Eólica Punta Colorada	112,0	116,0	3,57		San Isidro 2 GNL	8590,0	8905,0	3,67	
Eólica Punta Palmeras	46,0	111,3	141,96		San Isidro Diesel	0,0	0,0	0,00	IL
Eólica San Pedro	103,0	87,7	-14,85		San Isidro GNL	3910,0	4554,0	16,47	SDCF
Eólica Talinay	0,0	0,0	0,00	SDCF	San Lorenzo	0,0	0,0	0,00	
Eólica Totoral	47,0	88,3	87,87		Santa Fe Energía	0,0	0,0	0,00	PMIM
Eólica Ucuquer	20,0	3,7	-81,40		Santa Lidia	0,0	0,0	0,00	
Eólica Ucuquer 2	26,0	3,1	-88,08		Santa María	8880,0	8862,0	-0,20	
Escuadrón (Ex FPC)	288,0	175,2	-39,17	SDCF	Santa Marta	312,0	297,2	-4,74	
Espinos	0,0	0,0	0,00		Sauce Andes	22,0	0,0	-100,00	
Estancilla	0,0	0,0	0,00		Sauzal	1639,0	1666,0	1,65	
Eyzaguirre	26,0	26,4	1,54		Sauzal 60	0,0	0,0	0,00	
Florida	401,0	404,0	0,75		Sauzalito	264,0	270,0	2,27	
Gorbea	0,0	0,0	0,00		Solar Chañares	0,0	275,0	GNP	
Guacolda 1	3648,0	2743,0	(*) -24,81	IL	Solar Lalackama	0,0	284,0	GNP	
Guacolda 2	3648,0	3215,0	-11,87	PMM	Solar Diego de Almagro	208,0	265,0	27,40	
Guacolda 3	3466,0	3251,0	-6,20		Solar Esperanza	16,00	17,8	11,25	
Guacolda 4	3648,0	2912,0	-20,18		Solar Las Terrazas	0,0	24,4	GNP	
Guayacán	314,0	293,6	-6,50		Solar Llano de Llampos	827,0	920,5	11,31	
Hídrico Collil	0,0	10,5	GNP		Solar Lomas Colorada	16,0	15,1	-5,75	
Hidrobónico mc1	40,0	34,3	-14,25		Solar Pama	21,0	15,2	-27,76	
Hidrobónico mc2	10,0	6,7	-33,00		Solar PV. Salvador	0,0	440,6	GNP	
H. Laja	0,0	0,0	0,00		Solar San Andrés	324,0	475,9	46,88	
Horcones TG GN	0,0	0,0	0,00		Solar Santa Cecilia (ex Avenir)	19,0	16,1	-15,26	
Horcones TG Diesel	0,0	0,0	0,00	PMM	Solar SDGx01 (Andacollo)	7,0	6,3	-10,00	
Hornitos	900,0	906,3	0,70		Solar Tambo Real	8,0	20,4	155,00	
Huasco TG	0,0	0,0	0,00	SDCF	Solar Techos Altamira	0,00	0,18	GNP	
Isla	1565,0	1262,0	-19,36		Taltal 1 Diesel	0,0	0,0	0,00	

CENTRALES	Prog.	Real	Desv %	Estado	CENTRALES	Prog.	Real	Desv %	Estado
Juncal	540,0	534,5	-1,02		Taltal 1GNL	1510,0	179,0	(*) -88,15	SDCF
Juncalito	0,0	0,7	GNP	IF	Taltal 2 Diesel	0,0	0,0	0,00	
Kdm (Loma Los Colorados)	432,0	328,3	-24,00	IF	Taltal 2 GNL	670,0	1440,0	114,93	
La Arena	8,0	5,5	-31,25		Teno	0,0	0,0	0,00	
La Confluencia	2398,0	2440,7	1,78		Termopacífico	0,0	0,0	0,00	
La Higuera	2754,0	2936,2	6,62		Trapén	0,0	108,9	GNP	
La Paloma	0,0	0,0	0,00		Trebal	0,0	0,0	0,00	
Laguna Verde TG	0,0	0,0	0,00	IF	Trueno	12,0	11,1	-7,50	
Laguna Verde TV	0,0	0,0	0,00		Truful-Truful	18,0	17,7	-1,61	
Laja CMPC	0,0	0,0	0,00	IF	Ventanas 1	2400,0	1706,0	-28,92	PMM
Laja Energía Verde	240,0	157,0	-34,58		Ventanas 2	3840,0	3797,0	-1,12	IL
Las Vegas	0,0	0,0	0,00		Viñales	528,0	643,2	21,82	
Las Vertientes	30,0	31,1	3,67		Volcán	306,0	306,0	0,00	
Lautaro (1+2)	600,0	976,5	62,75		Yungay 1 Diesel	0,0	0,0	0,00	
Licán	92,0	71,9	-21,85		Yungay 1 Gas	0,0	0,0	0,00	
Licantén	144,0	132,7	-7,85		Yungay 2 Diesel	0,0	0,0	0,00	
Linares Norte	0,0	0,0	0,00		Yungay 2 Gas	0,0	0,0	0,00	
Lircay	462,0	462,1	0,02		Yungay 3 Diesel	0,0	0,0	0,00	
Lleuquero	0,0	0,0	0,00		Yungay 3 Gas	0,0	0,0	0,00	
Loma Alta	861,0	697,0	-19,05		Yungay 4 Diesel	0,0	0,0	0,00	
Los Bajos	60,0	125,1	108,43		Otra Generación	0,0	15,6	GNP	
Los Corrales I	2,0	1,0	-50,00						

Otra Generación: Centrales Los Sauces, Malleco, Victoria, Chufquén, Curacautín, Pelohuén, Valdivia SGA, Skretting, Las Pampas, Santa Irene, Tamm, Planta Curicó, Lonquimay, Biomar, Lebu, Cañete, Eagon, Lousiana Pacific, Multiexport, Polincay, Salmofood, Tapihue, Trongol, Watts, Contulmo, HBS, Tomaval, Tirúa.

GNP: Generación no programada. **PMM:** Programa de Mantenimiento Mayor; **PMMep:** Programa de Mantenimiento Mayor con extensión de plazo; **IF:** Indisponibilidad por Falla.; **IL:** Informe de Limitación de Unidades Generadoras; **SDCF:** Solicitud de desconexión de curso forzoso; **S/I:** Sin información.

(*) JUSTIFICACIÓN DE PRINCIPALES DESVIACIONES. (>12,5 % y (Ep-Er) > 0,5 % de Et).

- C. Guacolda 1: Menor generación real por control de transferencia de línea de 220 kV Pan Azúcar – Don Goyo – Las Palmas.
- C. Pangué: Mayor generación real por control de cota.
- C. Pehuenche: Mayor generación real por Cmg.
- C. Ralco: Mayor generación real por Cmg.
- C. Taltal 1 GNL: Menor generación real por indisponibilidad.

2.2. DEMANDAS MÁXIMAS Y CONSUMOS

	Demanda Máxima	Hora	Demanda Punta	Hora	Generación
Programado [MWh]	7177	15			152936
Real [MWh]	7207	16			155294
Desviación [MWh]	30				2358
Desviación [%]	0,41				1,54

2.3. TOTAL GENERACIÓN HIDRÁULICA, TÉRMICA, EÓLICA Y SOLAR.

		Total Generación	
		[MWh]	[%]
Hidráulica :	Pasada	31743	20,4
	Embalse	33199	21,4
	Sub-Total	64942	41,8
Térmica		85398	55,0
Eólica		2178	1,4
Solar		2776	1,8
Total Generación		155294	100,0

2.4. COTAS DE EMBALSES (m.s.n.m.) 24:00 hrs. 20/01/2015

Embalse	Programada	Real	Desviación
Rapel	104,10	104,16	0,06
La Invernada	1315,12	1315,12	0,00
Melado	644,12	641,47	-2,65
Colbún	426,08	426,28	0,20
Laja	1322,40	1322,40	0,00
Pangue	508,47	508,29	-0,18
Ralco	706,92	706,70	-0,22
Lago Chapo	228,12	228,12	0,00

3. COMPORTAMIENTO DEL SIC (De 00:00 a 24:00 hrs.)

- 00:00 hrs. C. Pehuenche U-1 regula frecuencia.
- 00:00 hrs. Cs. Laja 1, Lautaro Comasa 2, Alto Renaico, Los Hierros II, Lleuquereo PMG, Eólica Taltal, CMPC Santa Fe, PFV El Salvador, Chañares y Lalackama continúan en pruebas.
- 00:00 hrs. Cs. El Toro, Colbún y Rapel continúan en condición de agotamiento.
- 00:13 hrs. Chilectra SDAC deshabilitado.
- 00:30 hrs. C. Juncalito sale del servicio en forma intempestiva con 1 MW.
- 00:42 hrs. C. Ralco U-1 toma la regulación de frecuencia.
- 00:44 hrs. C. Nehuenco I TV sincronizada.
- 00:53 hrs. SS/EE Longaví y Retiro consumos transferidos hacia S/E Parral.
- 03:15 hrs. C. Nehuenco I TV disponible.
- 06:55 hrs. Chilectra SDAC habilitado.
- 06:55 hrs. C. CMPC Pacífico limitado a 0,0 MW de inyección. Causa informada: Trip de caldera.
- 06:55 hrs. Chilectra SDAC habilitado.
- 07:34 hrs. línea de 110 kV Ovalle – Illapel transferida a S/E Illapel, por control de transferencia de línea de 220 kV Pan de Azúcar – Don Goyo – Las Palmas.
- 07:35 hrs. C. CMPC Pacífico sin limitación.

- 08:25 hrs. S/E Cardones interruptor 52J4 de línea de 220 kV Maitencillo – Cardones 1 con limitación, protección de distancia 21/21N sistema 1 inhabilitado. Causa informada: Discordancia en la parametrización de ajustes de su función de distancia en comparación con el sistema 2.
- 09:24 hrs. C. Pehuenche U-1 toma regulación de frecuencia.
- 10:41 hrs. SS/EE Longaví y Retiro consumos transferidos hacia S/E Linares por regulación de tensión en barra de 154 kV de S/E Parral.
- 12:31 hrs. línea de 220 kV Cautín – Valdivia interrupción forzada por protecciones. Causa informada: Incendio bajo la línea.
- 12:37 hrs. C. Angostura U-3 sale del servicio en forma intempestiva con 40 MW. Causa informada: Alta temperatura de salida de aire frío del generador.
- 13:18 hrs. S/E Cautín cerrada línea de 220 kV Cautín – Valdivia.
- 13:18 hrs. C. Angostura U-3 disponible.
- 13:23 hrs. S/E Valdivia cerrada línea de 220 kV Cautín – Valdivia.
- 14:04 hrs. línea de 220 kV Rahue – Antillanca interrupción forzada por protecciones, se pierden 3,6 MW de consumos correspondiente a S/E Aihuapi. Causa informada: Dilatación de conductor hasta topar con árbol, provocando un incendio y la operación de la línea.
- 14:04 hrs. C. Licán sale del servicio en forma intempestiva con 8 MW.
- 14:04 hrs. Cs. Nalcas y Callao salen del servicio en forma intempestiva con 1,3 MW.
- 14:04 hrs. C. Capullo sale de servicio en forma intempestiva con 4 MW.
- 14:04 hrs. Cs. Hidro Bonito MC1 y MC2 salen del servicio en forma intempestiva con 2 MW.
- 14:22 hrs. S/E Aihuapi se recupera el 77 % de los consumos a través de la red de media tensión.
- 14:27 hrs. línea de 220 kV Rahue – Antillanca reconexión manual sin éxito.
- 14:38 hrs. línea de 66 kV Lautaro – Victoria interrupción forzada por protecciones, se pierden 14,7 MW de consumos correspondientes a SS/EE Victoria, EFE Victoria, Curacautín y Traiguén. Causa informada: Incendio bajo la línea de media tensión produce acortamiento con línea de 66 kV.
- 14:47 hrs. S/E Victoria se recuperan los consumos desde S/E Los Ángeles.
- 14:50 hrs. S/E Curacautín se recuperan los consumos desde S/E Los Ángeles.
- 14:50 hrs. SS/EE Traiguén y EFE Victoria se recuperan los consumos desde S/E Los Ángeles.
- 15:00 hrs. línea de 220 kV Mampil – Rucúe interrupción forzada por protecciones.
- 15:00 hrs. C. Peuchén U-1 sale del servicio en forma intempestiva con 32,7 MW. Causa informada: Falla de línea de 220 kV Mampil – Rucúe.
- 15:00 hrs. C. Mampil U-1 sale del servicio en forma intempestiva con 19 MW. Causa informada: Falla de línea de 220 kV Mampil – Rucúe.
- 15:01 hrs. C. Rapel U-3 E/S como síncrono.
- 15:10 hrs. S/E Aihuapi se recupera el 100 % de los consumos a través de red de media tensión.
- 15:52 hrs. C. Pilmaiquén U-1 sale del servicio en forma intempestiva con 5,1 MW.
- 16:17 hrs. cerrada línea de 220 kV Rahue – Antillanca.
- 16:18 hrs. cerrada línea de 110 kV Antillanca – Aihuapi.
- 16:18 hrs. cerrada línea de 110 kV Antillanca – Rio Bonito.
- 16:20 hrs. cerrada línea de 110 kV Licán - Antillanca.
- 16:21 hrs. cerrada línea de 66 kV Capullo – Aihuapi.
- 16:32 hrs. Cs. Nalcas y Callao sincronizadas.
- 16:35 hrs. C. Capullo sincronizada.

- 16:35 hrs. C. Licán U-1 sincronizada.
- 16:36 hrs. Cs. Hidro Bonito MC1 y MC2 sincronizadas.
- 17:04 hrs. C. Lautaro 2 F/S en pruebas.
- 17:24 hrs. S/E Portezuelo bancos de CC.EE. 1 y 2 de 5 MVAR disponibles y E/S, cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso.
- 18:30 hrs. S/E Punta Colorada paño J6 de línea de 220 kV Maitencillo – Punta Colorada 1 con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Ajustes y verificación de protección 21/21N sistema 2.
- 18:44 hrs. cerrada línea de 220 kV Mampil – Rucúe.
- 19:26 hrs. línea de 66 kV Licanco – Nueva Imperial con solicitud de desconexión de curso forzoso, se pierden 8 MW de consumos correspondientes a S/E Nueva Imperial. Causa informada: Realizar poda de árboles por incendio bajo la línea.
- 19:38 hrs. línea de 66 kV Licanco – Nueva Imperial cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso y normalizado los consumos.
- 20:05 hrs. S/E Punta Colorada paño J6 de línea de 220 kV Maitencillo – Punta Colorada 1 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso.
- 20:30 hrs. C. Taltal TG-1 con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Reparación urgente del sello radial del compartimiento de carga de la unidad generadora, los gases de alta temperatura han producido deterioro en la instrumentación.
- 20:33 hrs. cerrada línea de 66 kV Lautaro – Victoria.
- 20:38 hrs. SS/EE Victoria, EFE Victoria, Curacautín y Traiguén alimentadas desde S/E Temuco.
- 20:58 hrs. C. Ralco U-1 toma la regulación de frecuencia.
- 20:59 hrs. C. Masisa sale del servicio en forma intempestiva con 8,8 MW.
- 21:20 hrs. C. Mampil U-1 sincronizada.
- 21:22 hrs. C. Peuchén U-1 sincronizada.
- 21:35 hrs. C. Guacolda U-2 finaliza mantenimiento mayor.
- 22:04 hrs. C. Escuadrón con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Problemas en zona de la parrilla.
- 22:47 hrs. C. Pehuenche U-2 toma la regulación de frecuencia.
- 23:01 hrs. C. Rapel U-3 F/S como síncrono.

4. SCADA Y COMUNICACIONES.

- SS/EE Chagres Calera Centro, Cerro Calera y Esperanza, datos scada continúan F/S.
- Cs. El Toro, Antuco y Los Molles continúan telecontroladas desde el CEN en pruebas de confiabilidad.
- C. Ralco data cota continúa F/S. Los datos llegan con error.
- Cs. Olivos, Espinos y Renaico data scada continúa F/S. Desde el 12 de enero el enlace ICCP completo está abajo.
- C.C. Barrick hot line del despacho alterno continúa F/S.
- S/E Las Palmas continúa data scada temperatura ambiente F/S. La data está incorrecta, se puede ver en despliegue EDAG Guacolda.
- S/E Parral data scada de tensión en la barra de 154 kV continúan con indicación errónea. Desde 14 de octubre de 2014.

- S/E Cipreses data scada de barra de 154 kV continúa F/S desde el 14 de octubre de 2014.
- C. El Arrayán data de la temperatura ambiente continúa F/S desde el 16 de enero de 2015.
- Cs El Salvador, Eólica Cuel y Capullo data continúa F/S.
- S/E Itahue data y telecontrol de 220 kV continúa F/S.
- 00:00 hrs. C.C. Transelec hot line del despacho alterno E/S.
- 00:44 hrs. C. Nehuenco I TV data scada F/S.
- 07:15 hrs. C. Eólica Punta Colorada data scada E/S.
- 10:35 hrs. C. Nehuenco I TV data scada E/S.
- 12:31 hrs. C. Trapén data scada F/S.

5. OBSERVACIONES.

- Laguna del Maule promedio extracción diaria es 12,38 m³/seg.
- C. Pehuenche bocatoma Maule promedio extracción diaria para riego es 1,0 m³/seg.
- Frecuencia máxima y mínima registrada durante el día: 50,19 y 49,85 Hz.

ANEXO N°4
Detalle de mantenimientos programados y forzados correspondientes
al día 20 de enero de 2015

Nro.	Empresa	Resumen	Tipo	Cuando	Objetivo	Fec.Ini.Prg	Hora Ini.Prg	Fec.Ter.Prg	Hora Ter.Prg	Fec.Ini.Efec	Hora Ini.Efec	Fec.Ter.Efec	Hora Ter.Efec
S000508/2015	transelec	Subestacion :ANCOA_____500 Línea :CHARRUA_____500 - ANCOA_____500 CTO2\n Tramo: CHARRUA_____500 - ANCOA_____500 CTO2 Intervencion /Programada Comentario:Equipo:FRANJA DE SERVIDUMBRE DE LA LÍNEA Tipo Trabajo:Roce franja de servidumbre Descripción del Trabajo ROCE DE ARBUSTOS EN FRANJA DE SERVIDUMBRE DE LA LÍNEA Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas S/E CHARRÚA: NO RECONECTAR 52K2 S/E ANCOA: NO RECONECTAR 52K4 Instalaciones con riesgo LÍNEA 500 kV CHARRUA - ANCOA 2 Observaciones PROGRAMA DE ROCES DE FRANJA DE SERVIDUMBRE DE LÍNEAS Ningun Consumo Afectado Fecha Inicio:2015-01-20 Hora de Inicio:08:00 Fecha Termino:2015-01-20 Hora de Termino:19:00 Solicita intervención:ADELVALLETrabajo a realizar: Roce y podo franja servidumbre	Intervencion	Programada	Equipo:FRANJA DE SERVIDUMBRE DE LA LÍNEA Tipo Trabajo:Roce franja de servidumbre Descripción del Trabajo ROCE DE ARBUSTOS EN FRANJA DE SERVIDUMBRE DE LA LÍNEA Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas S/E CHARRÚA: NO RECONECTAR 52K2 S/E ANCOA: NO RECONECTAR 52K4 Instalaciones con riesgo LÍNEA 500 kV CHARRUA - ANCOA 2 Observaciones PROGRAMA DE ROCES DE FRANJA DE SERVIDUMBRE DE LÍNEAS	20-01-2015	8:00	20-01-2015	19:00	20-01-2015	4:05	20-01-2015	18:15
S000510/2015	transelec	Subestacion :TINGUIRIRICA_____154 Línea :L1 Tinguiririca?Rancagua?A.Jahuel\n Tramo: TINGUIRIRICA_____154 - MALLOA_____154 CTO1 Tramo: MALLOA_____154 - QUINTA_TILCOCO_____154 CTO1 Tramo: QUINTA_TILCOCO_____154 - P.CORTES_____154 CTO1 Tramo: P.CORTES_____154 - RANCAGUA_____154 CTO1 Tramo: RANCAGUA_____154 - PAINE_____154 CTO1 Tramo: PAINE_____154 - A.JAHUEL_____154 CTO1 Intervencion /Programada Comentario:Equipo:L. 154 kV Tinguiririca-Rgua-A. Jahuel 1 Tipo Trabajo:Corte y poda de árboles Descripción del Trabajo CORTA DE ÁRBOLES BAJO Y AL LADO DE LOS CONDUCTORES Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas S/E TINGUIRIRICA: NO RFECONECTAR 52A9 S/E MALLOA: NO RECONECTAR 52A2 S/E PAINE: NO RECONECTAR 52AT S/E RANCAGUA: NO RECONECTAR 52A2 S/E ALTO JAHUEL: NO RECONECTAR 52A1 Instalaciones con riesgo LÍNEA 154 kV TINGUIRIRICA-RANCAGUA-A. JAHUEL, CTO.1 Ó CTO. 2 Observaciones PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LÍNEAS Ningun Consumo Afectado Fecha Inicio:2015-01-20 Hora de Inicio:09:00 Fecha Termino:2015-01-20 Hora de Termino:17:00 Solicita intervención:ADELVALLETrabajo a realizar: Roce y podo franja servidumbre	Intervencion	Programada	Equipo:L. 154 kV Tinguiririca-Rgua-A. Jahuel 1 Tipo Trabajo:Corte y poda de árboles Descripción del Trabajo CORTA DE ÁRBOLES BAJO Y AL LADO DE LOS CONDUCTORES Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas S/E TINGUIRIRICA: NO RFECONECTAR 52A9 S/E MALLOA: NO RECONECTAR 52A2 S/E PAINE: NO RECONECTAR 52AT S/E RANCAGUA: NO RECONECTAR 52A2 S/E ALTO JAHUEL: NO RECONECTAR 52A1 Instalaciones con riesgo LÍNEA 154 kV TINGUIRIRICA-RANCAGUA-A. JAHUEL, CTO.1 Ó CTO. 2 Observaciones PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LÍNEAS	20-01-2015	9:00	20-01-2015	17:00	20-01-2015	9:21	20-01-2015	17:09
S000511/2015	transelec	Subestacion :S.JAVIER_____066 Línea :CONSTIT_____066 - S.JAVIER_____066\n Tramo: CONSTIT_____066 - NIRVILO_____066 Tramo: NIRVILO_____066 - S.JAVIER_____066 Intervencion /Programada Comentario:Equipo:Línea de 66 kV San Javier-Constitución Tipo Trabajo:Corte y poda de árboles Descripción del Trabajo CORTA DE ÁRBOLES BAJO Y AL LADO DE LOS CONDUCTORES Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas S/E SAN JAVIER: Sw. 79/52B3 DESCONECTADO S/E SAN JAVIER: NO RECONECTAR 52B3 S/E CONSTITUCIÓN: NO RECONECTAR 52B1 Instalaciones con riesgo LÍNEA 66 kV SAN JAVIER - CONSTITUCIÓN Observaciones PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LÍNEAS Ningun Consumo Afectado Fecha Inicio:2015-01-20 Hora de Inicio:09:00 Fecha Termino:2015-01-20 Hora de Termino:17:00 Solicita intervención:ADELVALLETrabajo a realizar: Roce y podo franja servidumbre	Intervencion	Programada	Equipo:Línea de 66 kV San Javier-Constitución Tipo Trabajo:Corte y poda de árboles Descripción del Trabajo CORTA DE ÁRBOLES BAJO Y AL LADO DE LOS CONDUCTORES Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas S/E SAN JAVIER: Sw. 79/52B3 DESCONECTADO S/E SAN JAVIER: NO RECONECTAR 52B3 S/E CONSTITUCIÓN: NO RECONECTAR 52B1 Instalaciones con riesgo LÍNEA 66 kV SAN JAVIER - CONSTITUCIÓN Observaciones PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LÍNEAS	20-01-2015	9:00	20-01-2015	17:00	20-01-2015	10:05	20-01-2015	17:17
S000517/2015	transelec	Subestacion :ANCOA_____500 Línea :CHARRUA_____500 - ANCOA_____500 CTO2\n Tramo: CHARRUA_____500 - ANCOA_____500 CTO2 Intervencion /Programada Comentario:Equipo:FRANJA DE SERVIDUMBRE DE LA LÍNEA Tipo Trabajo:Roce franja de servidumbre Descripción del Trabajo Roce de arbustos en franja de servidumbre de la línea Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas S/E CHARRÚA: NO RECONECTAR 52K2 S/E ANCOA: NO RECONECTAR 52K4 Instalaciones con riesgo LÍNEA 500 kV CHARRUA - ANCOA 2 Observaciones Programa de roces de franja de servidumbre Ningun Consumo Afectado Fecha Inicio:2015-01-20 Hora de Inicio:08:00 Fecha Termino:2015-01-20 Hora de Termino:19:00 Solicita intervención:ADELVALLETrabajo a realizar: Roce y podo franja servidumbre	Intervencion	Programada	Equipo:FRANJA DE SERVIDUMBRE DE LA LÍNEA Tipo Trabajo:Roce franja de servidumbre Descripción del Trabajo Roce de arbustos en franja de servidumbre de la línea Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas S/E CHARRÚA: NO RECONECTAR 52K2 S/E ANCOA: NO RECONECTAR 52K4 Instalaciones con riesgo LÍNEA 500 kV CHARRUA - ANCOA 2 Observaciones Programa de roces de franja de servidumbre	20-01-2015	8:00	20-01-2015	19:00	20-01-2015	8:57	20-01-2015	17:46
S000519/2015	transelec	Subestacion :TINGUIRIRICA_____154 Línea :L2 Tinguiririca?Rancagua?A.Jahuel\n Tramo: TINGUIRIRICA_____154 - MALLOA_____154 CTO2 Tramo: MALLOA_____154 - QUINTA_TILCOCO_____154 CTO2 Tramo: QUINTA_TILCOCO_____154 - P.CORTES_____154 CTO2 Tramo: P.CORTES_____154 - RANCAGUA_____154 CTO2 Tramo: RANCAGUA_____154 - PAINE_____154 CTO2 Tramo: PAINE_____154 - A.JAHUEL_____154 CTO2 Intervencion /Programada Comentario:Equipo:L. 154 kV Tinguiririca-Rgua-A. Jahuel 2 Tipo Trabajo:Corte y poda de árboles Descripción del Trabajo CORTA DE ÁRBOLES BAJO Y AL LADO DE LOS CONDUCTORES Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas S/E TINGUIRIRICA: NO RFECONECTAR 52A10 S/E MALLOA: NO RECONECTAR 52A1 S/E PUNTA DE CORTÉS: NO RECONECTAR 52AT S/E RANCAGUA: NO RECONECTAR 52A1 S/E ALTO JAHUEL: NO RECONECTAR 52A2 Instalaciones con riesgo LÍNEA 154 kV TINGUIRIRICA-RANCAGUA-A. JAHUEL, CTO. 1 Ó CTO. 2 Observaciones PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LÍNEAS Ningun Consumo Afectado Fecha Inicio:2015-01-20 Hora de Inicio:09:00 Fecha Termino:2015-01-20 Hora de Termino:17:00 Solicita intervención:ADELVALLETrabajo a realizar: Roce y podo franja servidumbre	Intervencion	Programada	Equipo:L. 154 kV Tinguiririca-Rgua-A. Jahuel 2 Tipo Trabajo:Corte y poda de árboles Descripción del Trabajo CORTA DE ÁRBOLES BAJO Y AL LADO DE LOS CONDUCTORES Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas S/E TINGUIRIRICA: NO RFECONECTAR 52A10 S/E MALLOA: NO RECONECTAR 52A1 S/E PUNTA DE CORTÉS: NO RECONECTAR 52AT S/E RANCAGUA: NO RECONECTAR 52A1 S/E ALTO JAHUEL: NO RECONECTAR 52A2 Instalaciones con riesgo LÍNEA 154 kV TINGUIRIRICA-RANCAGUA-A. JAHUEL, CTO. 1 Ó CTO. 2 Observaciones PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LÍNEAS	20-01-2015	9:00	20-01-2015	17:00	20-01-2015	9:21	20-01-2015	17:09
S000622/2015	cge	Subestacion : E.PENON_____066 Otro Elemento de Subestacion : SISTEMA SCADA N ° : SISTEMA SCADA Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Incorporación a SCADA de nuevos equipos asociados al proyecto de nuevo transformador 66/13.2 kV. Durante los trabajos se consideran pérdidas intermitentes de comunicación entre el nodo La Serena y el centro de control.	20-01-2015	8:00	20-01-2015	18:00	20-01-2015	11:14	20-01-2015	23:48
S000644/2015	transelec	Subestacion :ITAHUE_____154 Transformador :Transformador: Intervencion /Programada Comentario:Equipo:S/E Itahue: Transformador N°2 Tipo Trabajo:Mantenimiento de Equipos Primarios Descripción del Trabajo S/E Itahue: Mantenimiento Preventivo reducido al Transformador 2 de 56MVA y 154/66/13,8 kV Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas :Delimitación de zona de trabajo Instalaciones con riesgo TRANSFORMADOR 2 - ITAHUE Observaciones S/E Itahue: Programa de Mantenimiento reducido a TR2 Ningun Consumo Afectado Fecha Inicio:2015-01-20 Hora de Inicio:09:30 Fecha Termino:2015-01-20 Hora de Termino:13:00 Solicita intervención:ADELVALLETrabajo a realizar: Otro Tipo de Trabajo	Intervencion	Programada	Equipo:S/E Itahue: Transformador N°2 Tipo Trabajo:Mantenimiento de Equipos Primarios Descripción del Trabajo S/E Itahue: Mantenimiento Preventivo reducido al Transformador 2 de 56MVA y 154/66/13,8 kV Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas :Delimitación de zona de trabajo Instalaciones con riesgo TRANSFORMADOR 2 - ITAHUE Observaciones S/E Itahue: Programa de Mantenimiento reducido a TR2	20-01-2015	9:30	20-01-2015	13:00	20-01-2015	10:05	20-01-2015	13:00
S000810/2015	transelec	Subestacion :A.JAHUEL_____500 Línea :A.JAHUEL_____500 - POLPAICO_____500 CTO1\n Tramo: A.JAHUEL_____500 - POLPAICO_____500 CTO1 Intervencion /Programada Comentario:Equipo:L. 500 kV A. Jahuel - Polpaico Circ. 1. Tipo Trabajo:Obras por Decreto Descripción del Trabajo Templado, engrampado e instalación de separadores en vanos 84A - 84B, 85A - 85B; cierre de puentes estructuras en 84B y 85B. Obra del Proyecto Lo Aguirre. (Obra del decreto exento N° 115/2011). Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas S/E Alto Jahuel: No reconectar 52K3 y 52K4. S/E Polpaico: No reconectar 52K1 y 52K2. Instalaciones con riesgo L. 500 kV A JAHUEL - POLPAICO CIRCUITO 1 ó 2. Observaciones No hay.	Intervencion	Programada	Equipo:L. 500 kV A. Jahuel - Polpaico Circ. 1. Tipo Trabajo:Obras por Decreto Descripción del Trabajo Templado, engrampado e instalación de separadores en vanos 84A - 84B, 85A - 85B; cierre de puentes estructuras en 84B y 85B. Obra del Proyecto Lo Aguirre. (Obra del decreto exento N° 115/2011). Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas S/E Alto Jahuel: No reconectar 52K3 y 52K4. S/E Polpaico: No reconectar 52K1 y 52K2. Instalaciones con riesgo L. 500 kV A JAHUEL - POLPAICO CIRCUITO 1 ó 2. Observaciones No hay.	20-01-2015	8:00	20-01-2015	19:00	20-01-2015	7:41	20-01-2015	18:37

SD00814/2015	traselec	Subestacion :AJAHUEL_____500 Linea :AJAHUEL_____500 - POLPAICO_____500 CTO2\ñ Tramo: AJAHUEL_____500 - POLPAICO_____500 CTO2 Intervencion /Programada Comentario:Equipo:L. 500 KV A. Jahuel - Polpaico Circ. 2. Tipo Trabajo:Obras por Decreto Descripción del Trabajo Templado, engrampado e instalación de separadores en vanos 84A - 84B, 85A - 85B; cierre de puentes estructuras en 84B y 85B. Obra del Proyecto Lo Aguirre. [Obra del decreto exento N° 115/2011]. Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas S/E Alto Jahuel: No reconectar 52K3 y 52K4. S/E Polpaico: No reconectar 52K1 y 52K2. Instalaciones con riesgo L. 500 KV A JAHUEL - POLPAICO CIRCUITO 1 ó 2. Observaciones No hay. Ningun Consumo Afectado Fecha Inicio:2015-01-20 Hora de Inicio:08:00 Fecha Termino:2015-01-20 Hora de Termino:19:00 Solicita intervención:ADELVALLETTrabajo a realizar: Otro Tipo de Trabajo	Intervencion	Programada	Equipo:L. 500 KV A. Jahuel - Polpaico Circ. 2. Tipo Trabajo:Obras por Decreto Descripción del Trabajo Templado, engrampado e instalación de separadores en vanos 84A - 84B, 85A - 85B; cierre de puentes estructuras en 84B y 85B. Obra del Proyecto Lo Aguirre. [Obra del decreto exento N° 115/2011]. Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas S/E Alto Jahuel: No reconectar 52K3 y 52K4. S/E Polpaico: No reconectar 52K1 y 52K2. Instalaciones con riesgo L. 500 KV A JAHUEL - POLPAICO CIRCUITO 1 ó 2. Observaciones No hay.	20-01-2015	8:00	20-01-2015	19:00	20-01-2015	7:41	20-01-2015	18:37
SD00875/2015	cge	Subestacion :TAPOFF_A.MELIP_____110 Linea :TAPOFF_A.MELIP_____110 - BOLLENAR_____110 Tramo :TAPOFF_A.MELIP_____110 - BOLLENAR_____110 Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Se requiere el bloqueo de reconexión de interruptor 52-89H2 en Tap Off Alto Mellipilla, por mantenimiento preventivo, para realizar el cambio de aislación en distintas estructuras de esta línea con Brigada de Líneas Energizadas. El bloqueo de reconexión sólo se mantendrá por el tiempo efectivo que duren los trabajos.	20-01-2015	8:00	20-01-2015	19:00	20-01-2015	9:11	20-01-2015	17:45
SD00961/2015	endesa	Central : SAN ISIDRO II / Unidad : Central Completa / Potencia Disponible : 380 MW Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Rotacion de Equipos de Respaldo 380 V.- Prueba Operacional y M.O. de los equipos de respaldo de 380V y equipos de Emergencia en C.C.	20-01-2015	8:00	20-01-2015	18:00	20-01-2015	9:47	20-01-2015	18:19
SD01046/2015	traselec	Subestacion :CHARRUA_____500 Linea :CHARRUA_____500 - ANCOA_____500 CTO1\ñ Tramo: CHARRUA_____500 - ANCOA_____500 CTO1 Intervencion /Programada Comentario:Equipo:S/E Charrúa: Paño K1 - Línea Ancoa 1 Tipo Trabajo:Mantenimiento Sistemas de Control Descripción del Trabajo S/E Charrúa: Paño K1, Verificación y análisis fasorial al medidor de energía (JEM) N° Serie 022102436 Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas No Hay Instalaciones con riesgo Línea 500KV Charrúa-Ancoa 1 (Durante la faena) Observaciones No hay Ningun Consumo Afectado Fecha Inicio:2015-01-20 Hora de Inicio:08:00 Fecha Termino:2015-01-21 Hora de Termino:18:00 Solicita intervención:ADELVALLETTrabajo a realizar: Otro Tipo de Trabajo	Intervencion	Programada	Equipo:S/E Charrúa: Paño K1 - Línea Ancoa 1 Tipo Trabajo:Mantenimiento Sistemas de Control Descripción del Trabajo S/E Charrúa: Paño K1, Verificación y análisis fasorial al medidor de energía (JEM) N° Serie 022102436 Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas No Hay Instalaciones con riesgo Línea 500KV Charrúa-Ancoa 1 (Durante la faena) Observaciones No Hay	20-01-2015	8:00	21-01-2015	18:00	20-01-2015	8:18	23-01-2015	14:48
SD01107/2015	centenario	Subestacion : D.ALMAGRO_____110 Linea : D.ALMAGRO_____110 - FRANKE_____110 Tramo : D.ALMAGRO_____110 - FRANKE_____110 Desconexión / Programada Ningun Consumo Afectado	Desconexion	Programada	Lavado de Aislación / Con Bloqueo a la reconexión Se lavaran los aisladores de las barras y equipos de 110 KV y 23 KV. Además se realizará mediciones de parámetros del transformador de 20/25 MVA 110/23 KV y mantenimiento del transformador , de los equipos de maniobrs y de control.	20-01-2015	9:00	20-01-2015	23:59	20-01-2015	8:51	20-01-2015	23:57
SD01139/2015	cge	Subestacion : MALLOA_____154 Otro Elemento de Subestacion : OTROS N° : Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	A solicitud de Traselec, según SODI N°18/2015, se requiere precaución operacional de no reconectar los interruptores 154KV 52A1 y 52A2 de S/E Malloa 154/66KV por trabajos cercanos a sus instalaciones, específicamente a LT 154KV Tinguiririca- Rancagua - Alto Jahuel N°1 y N°2.	20-01-2015	9:00	20-01-2015	17:00	20-01-2015	9:25	20-01-2015	17:35
SD01140/2015	cge	Subestacion : PAINE_____154 Otro Elemento de Subestacion : OTROS N° : Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	A solicitud de Traselec, según SODI N°18/2015, se requiere precaución operacional de no reconectar interruptor 154KV 52AT de S/E Paine 154/66KV por trabajos cercanos a sus instalaciones, específicamente a LT 154KV Tinguiririca- Rancagua - Alto Jahuel N°1 y N°2.	20-01-2015	9:00	20-01-2015	17:00	20-01-2015	9:26	20-01-2015	17:35
SD01141/2015	cge	Subestacion : P.CORTES_____154 Otro Elemento de Subestacion : OTROS N° : Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	A solicitud de Traselec, según SODI N°18/2015, se requiere precaución operacional de no reconectar interruptor 154KV 52AT de S/E Punta de Cortes 154/66KV por trabajos cercanos a sus instalaciones, específicamente a LT 154KV Tinguiririca- Rancagua - Alto Jahuel N°1 y N°2.	20-01-2015	9:00	20-01-2015	17:00	20-01-2015	9:26	20-01-2015	17:35
SD01230/2015	cge	Subestacion : CONSTIT_____066 Otro Elemento de Subestacion : OTROS N° : Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	A solicitud de Traselec, de acuerdo a SODI N°19/15, se requiere orden de precaución de no reconectar interruptor 52B1 de S/E Constitución, por trabajos en sus instalaciones.	20-01-2015	9:00	20-01-2015	17:00	20-01-2015	10:07	20-01-2015	17:17
SD01252/2015	sts	Subestacion : PURRANQUE_____066 Linea : PURRANQUE_____066 - P.VARAS_____066 CTO1 Tramo : PURRANQUE_____066 - FRUTILLAR_____066 CTO1 Tramo: PURRANQUE_____066 - P.VARAS_____066 CTO1 Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Deshabilitar reconexión automática de línea 66kV Purranque - Puerto Varas Cto N°1, por trabajos de mantenimiento en LMT Luz Osorno en cercanías con línea 66KV.	20-01-2015	10:00	20-01-2015	16:00	20-01-2015	9:55	20-01-2015	21:12
SD01253/2015	sts	Subestacion : PURRANQUE_____066 Linea : PURRANQUE_____066 - P.VARAS_____066 CTO2 Tramo : PURRANQUE_____066 - FRUTILLAR_____066 CTO2 Tramo: PURRANQUE_____066 - P.VARAS_____066 CTO2 Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Deshabilitar reconexión automática de línea 66kV Purranque - Puerto Varas Cto N°2, por trabajos de mantenimiento en LMT Luz Osorno en cercanías con línea 66KV.	20-01-2015	10:00	20-01-2015	16:00	20-01-2015	9:55	20-01-2015	21:12
SD01261/2015	chilectra	Subestacion : MALLOCO_____110 Otro Elemento de Subestacion : OTROS N° : Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Se ejecutará modificación en la configuración desde la UTR de la subestación para aumentar velocidad de reporte. Para esto se perderán las comunicaciones con la subestación por un periodo de 60 minutos, intervención que se hará en coordinación con el Centro de Control	20-01-2015	9:30	20-01-2015	18:30	20-01-2015	17:15	20-01-2015	18:00
SD01263/2015	cge	Subestacion : COPIAPO_____110 Otro Elemento de Subestacion : CONDENSADORES N° : BBCCN°1 de 5MVA Tráfico 110/13,8kV 52CT4 Desconexión / Programada Ningun Consumo Afectado	Desconexion	Programada	Se realiza mantenimiento preventivo básico BBCC N° 1 de SE Copiapó.	20-01-2015	8:00	20-01-2015	12:00	20-01-2015	9:05	20-01-2015	12:01
SD01306/2015	cge	Subestacion : ILLAPEL_____110 Linea : SALAMANCA_____110 - ILLAPEL_____110 Tramo : SALAMANCA_____110 - ILLAPEL_____110 Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Faena de lavado de aislación con línea energizada. Se considera el bloqueo de la reconexión automática del interruptor 52H1 de S/E Illapel, línea hacia Salamanca.	20-01-2015	8:00	20-01-2015	18:00	20-01-2015	9:49	20-01-2015	18:12
SD01312/2015	traselec	Subestacion :C.NAVIA_____220 Linea :C.NAVIA_____220 - POLPAICO_____220 CTO2\ñ Tramo: C.NAVIA_____220 - LAMPA_____220 CTO2 Tramo: LAMPA_____220 - POLPAICO_____220 CTO2 Tramo: TR 7 - 230/230 KV +- 18,5", 350 MVA - Desfasador C. Navia Intervencion /Programada Comentario:Equipo: 220 kV Cerro Navia - Polpaico circ.2. Tipo Trabajo:Corte y poda de árboles Descripción del Trabajo Corta y poda de árboles bajo la línea. Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas No reconectar los interruptores asociados a la línea 220 kV Cerro Navia - Polpaico circuito 1 y 2. Instalaciones con riesgo L. 2x220 kV Cerro Navia - Polpaico circuito 1 ó 2. Observaciones Coordinado con Chilectra. Ningun Consumo Afectado Fecha Inicio:2015-01-20 Hora de Inicio:08:00 Fecha Termino:2015-01-20 Hora de Termino:17:30 Solicita intervención:ADELVALLETTrabajo a realizar: Roca y poda franja servidumbre	Intervencion	Programada	Equipo:L. 220 kV Cerro Navia - Polpaico circ.2. Tipo Trabajo:Corte y poda de árboles Descripción del Trabajo Corta y poda de árboles bajo la línea. Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas No reconectar los interruptores asociados a la línea 220 kV Cerro Navia - Polpaico circuito 1 y 2. Instalaciones con riesgo L. 2x220 kV Cerro Navia - Polpaico circuito 1 y 2. Instalaciones con riesgo L. 2x220 kV Cerro Navia - Polpaico circuito 1 ó 2. Observaciones Coordinado con Chilectra.	20-01-2015	8:00	20-01-2015	17:30	20-01-2015	9:29	20-01-2015	18:03
SD01318/2015	traselec	Subestacion :C.NAVIA_____220 Linea :C.NAVIA_____220 - POLPAICO_____220 CTO1\ñ Tramo: C.NAVIA_____220 - LAMPA_____220 CTO1 Tramo: LAMPA_____220 - POLPAICO_____220 CTO1 Tramo: TR 6 - 230/230 KV +- 18,5", 350 MVA - Desfasador C. Navia Intervencion /Programada Comentario:Equipo: 220 kV Cerro Navia - Polpaico circ.1. Tipo Trabajo:Corte y poda de árboles Descripción del Trabajo Corta y poda de árboles bajo la línea. Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas No reconectar los interruptores asociados a la línea 220 kV Cerro Navia - Polpaico circuito 1 y 2. Instalaciones con riesgo L. 2x220 kV Cerro Navia - Polpaico circuito 1 ó 2. Observaciones Coordinado con Chilectra. Ningun Consumo Afectado Fecha Inicio:2015-01-20 Hora de Inicio:08:00 Fecha Termino:2015-01-20 Hora de Termino:17:30 Solicita intervención:ADELVALLETTrabajo a realizar: Roca y poda franja servidumbre	Intervencion	Programada	Equipo:L. 220 kV Cerro Navia - Polpaico circ.1. Tipo Trabajo:Corte y poda de árboles Descripción del Trabajo Corta y poda de árboles bajo la línea. Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas No reconectar los interruptores asociados a la línea 220 kV Cerro Navia - Polpaico circuito 1 y 2. Instalaciones con riesgo L. 2x220 kV Cerro Navia - Polpaico circuito 1 ó 2. Observaciones Coordinado con Chilectra.	20-01-2015	8:00	20-01-2015	17:30	20-01-2015	9:29	20-01-2015	18:03
SD01335/2015	acciona	Subestacion : PUNTA_PALMERAS_____220 Linea : PUNTA_PALMERAS_____220 - LAS_PALMAS_____220 Tramo : PUNTA_PALMERAS_____220 - LAS_PALMAS_____220 NO Genera Indisponibilidad Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Lavado de Aislación ejecutado por personal de Acciona. No reconectar 5211 S/E Punta Palmeras, 52J9 S/E Las Palmas.	20-01-2015	9:00	20-01-2015	17:00	20-01-2015	8:42	20-01-2015	18:10
SD01400/2015	gener	Subestacion : CALDERA_____110 Linea : COPIAPO_____110 - CALDERA_____110 Tramo : COPIAPO_____110 - HERNAN FUENTES_____110 Tramo : HERNAN FUENTES_____110 - TAP IMPULSION Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Lavados de aislación con equipos energizados en TAP OFF Impulsión. Restricciones: En S/E Hernan Fuentes No reconectar Interruptor 52H3	20-01-2015	9:00	20-01-2015	15:00	20-01-2015	9:05	20-01-2015	14:56
SD01407/2015	cge	Subestacion : CARAMPANGUE_____066 Linea : HORCONES_____066 - LEBU_____066 Tramo : CARAMPANGUE_____066 - CURANILAHUE_____066 Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	A solicitud de Forestal Arauco, por trabajos de tala y poda de árboles próximos a la línea ya mencionada (entre las estructuras E-308 a E-313). Se requiere el bloqueo de la reconexión automática asociada al interruptor 52B1 de S/E Carampangue. El bloqueo solicitado, se realizará en forma paulatina y efectiva en el periodo correspondiente al inicio y término de los trabajos en las cercanías de la línea.	20-01-2015	8:00	20-01-2015	18:00	20-01-2015	8:39	20-01-2015	23:48

SD01411/2015	transelec	Subestacion :AJAHUEL_____500 Linea :ANCOA_____500 - AJAHUEL_____500 CTO2/n Tramo : ANCOA_____500 - AJAHUEL_____500 CTO2 Intervencion /Programada Comentario:Equipo:L. 500 KV Ancoa - A. Jahuel circ. 2. Tipo Trabajo:Corte y poda de árboles Descripción del Trabajo Corta y poda de árboles en vanos. Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas No reconectar los interruptores asociados a la línea 500 KV Ancoa - Alto Jahuel circuito 2. Instalaciones con riesgo L. 500 KV ANCOA - A. JAHUEL CIRCUITO 2. Observaciones No hay. Ningun Consumo Afectado Fecha Inicio:2015-01-20 Hora de Inicio:08:00 Fecha Termino:2015-01-20 Hora de Termino:17:30 Solicita intervención:ADELVALLETrabajo a realizar: Roce y pode franja servidumbre	Intervencion	Programada	Equipo:L. 500 kv Ancoa - A. Jahuel circ. 2. Tipo Trabajo:Corte y poda de árboles Descripción del Trabajo Corta y poda de árboles en vanos. Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas No reconectar los interruptores asociados a la línea 500 KV Ancoa - Alto Jahuel circuito 2. Instalaciones con riesgo L. 500 KV ANCOA - A. JAHUEL CIRCUITO 2. Observaciones No hay.	20-01-2015	8:00	20-01-2015	17:30	20-01-2015	8:17	20-01-2015	19:01
SD01418/2015	gener	Subestacion : GUACOLDA_____220 Linea : MAITENCILLO_____220 - GUACOLDA_____220 CTO1 Tramo : MAITENCILLO_____220 - GUACOLDA_____220 CTO1 Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Lavado de Aislación / Con Bloqueo a la reconexión Desde Patio de salida a estructura N° 94. Con sistema energizado. Restricciones: En S/E Maitencillo: No reconectar interruptor 52J5 En S/E Guacolda: No reconectar interruptor 52J1	20-01-2015	8:00	20-01-2015	16:00	20-01-2015	7:35	20-01-2015	17:48
SD01428/2015	gener	Subestacion : GUACOLDA_____220 Linea : MAITENCILLO_____220 - GUACOLDA_____220 CTO2 Tramo : MAITENCILLO_____220 - GUACOLDA_____220 CTO2 Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Lavado de Aislación / Con Bloqueo a la reconexión Desde Patio de salida a estructura N° 94. Con sistema energizado. Restricciones: En S/E Maitencillo: No reconectar interruptor 52J6 En S/E Guacolda: No reconectar interruptor 52J2	20-01-2015	8:00	20-01-2015	16:00	20-01-2015	7:35	20-01-2015	17:48
SD01475/2015	gener	Subestacion : VENTANAS_____110 Linea : TORQUEMADA_____110 - VENTANAS_____110 CTO2 Tramo : TORQUEMADA_____110 - VENTANAS_____110 CTO2 Desconexión / Programada Ningun Consumo Afectado	Desconexion	Programada	Fuera de servicio para efectuar cambio de cadenas de aislación e instalación de amortiguadores.	20-01-2015	6:00	20-01-2015	18:00	20-01-2015	6:22	20-01-2015	20:39
SD01503/2015	gener	Subestacion : GUACOLDA_____220 Linea : MAITENCILLO_____220 - GUACOLDA_____220 CTO3 Tramo : MAITENCILLO_____220 - GUACOLDA_____220 CTO3 Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Lavados de aislación con sistema energizado. Desde patio de mufas a estructura N° 114	20-01-2015	8:00	20-01-2015	16:00	20-01-2015	7:35	20-01-2015	14:56
SD01515/2015	gener	Subestacion : GUACOLDA_____220 Linea : MAITENCILLO_____220 - GUACOLDA_____220 CTO4 Tramo : MAITENCILLO_____220 - GUACOLDA_____220 CTO4 Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Lavado de Aislación / Con Bloqueo a la reconexión Lavado de aislación desde patio de mufas hasta estructura N°114 Restricciones: En S/E Maitencillo: No reconectar interruptor 52J10 En S/E Guacolda: No reconectar interruptor 52J4	20-01-2015	8:00	20-01-2015	16:00	20-01-2015	7:35	20-01-2015	14:56
SD01571/2015	endesa	Central : CANELA II / Unidad : UNIDAD AEROGENERADORA / Potencia Disponible : 0.00 MW Desconexión / Origen Interno / Programada Ningun Consumo Afectado	Desconexion	Programada	Aerogenerador I04, 1.5 MW indisponibles.- Mantenimiento preventivo mecánico - eléctrico, en aerogenerador Acciona.	20-01-2015	8:00	20-01-2015	17:30	20-01-2015	8:17	20-01-2015	16:33
SD01584/2015	endesa	Central : SAN ISIDRO II / Unidad : Central Completa / Potencia Disponible : 380.00 MW Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Torre de Enfriamiento TV CSI II.- Cambio de Aceite de la Caja Reductora Ventilador ,B, Torre de Enfriamiento TV.	20-01-2015	8:00	20-01-2015	17:30	20-01-2015	9:10	20-01-2015	16:11
SD01624/2015	talinay	Subestacion : TALINAY_____220 Linea : LAS PALMAS_____220 - DON GOYO_____220 Tramo : LAS_PALMAS_____220 - TALINAY_____220 Tramo : TALINAY_____220 - DON_GOYO_____220 Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	No Reconectar 52JL Talimay, a solicitud de Transelec Coz-Norte, por trabajos programados en Línea 220 KV las Palmas - La Cebada, Restricción Línea 220 KV Las Palmas - Don Goyo. del Martes 20/01/2015 al Sabado 31/01/2015.	20-01-2015	7:00	31-01-2015	20:00	20-01-2015	8:40	29-01-2015	18:10
SD01649/2015	cge	Subestacion : S.RAFAEL_____066 (Emetal) Otro Elemento de Subestacion : OTROS N° : Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Mantenimiento a puentes lado AT del transformador provisorio de S/E San Rafael, los cuales se encuentran conectados a la LT Itahue-Taica N°2. Trabajos a realizar con métodos de líneas energizadas.	20-01-2015	9:00	20-01-2015	19:00	20-01-2015	10:37	20-01-2015	17:41
SD01651/2015	cge	Subestacion : ITAHUE_____066 Linea : ITAHUE_____066 - TALCA_____066 CTO2 Tramo : ITAHUE_____066 - L.MAQUIS_____066 CTO2 Tramo : S.RAFAEL_____066 - S.RAFAEL (EMETAL)_____066 Tramo : S.RAFAEL (EMETAL)_____066 - PANGUILEMO_____066 Tramo : PANGUILEMO_____066 - TALCA_____066 CTO2 Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Bloqueo de reconexión automática del interruptor 52B5 de S/E Itahue, por precaución asociado a trabajos de mantenimiento a puentes de 66kV hacia transformador provisorio en S/E San Rafael, con métodos de líneas energizadas.	20-01-2015	9:00	20-01-2015	19:00	20-01-2015	10:37	20-01-2015	17:41
SD01652/2015	cge	Subestacion : ITAHUE_____066 Linea : ITAHUE_____066 - TALCA_____066 CTO1 Tramo : ITAHUE_____066 - L.MAQUIS_____066 CTO1 Tramo : L.MAQUIS_____066 - PANGUILEMO_____066 CTO1 Tramo : PANGUILEMO_____066 - TALCA_____066 CTO1 Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Bloqueo de reconexión automática del interruptor 52B4 de S/E Itahue, por precaución asociado a trabajos de mantenimiento a puentes en S/E San Rafael en Cto. N°2 de la LT Itahue-Talca, asociada a SD01649/2015.	20-01-2015	9:00	20-01-2015	19:00	20-01-2015	10:37	20-01-2015	17:41
SD01655/2015	hlh	Central : LA HIGUERA / Unidad : U1 / Potencia Disponible : 77.5 MW Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Cambio de Setting en Temporización de Detención de bombas de Refrigeración en Lógica de Control de PLC de servicios auxiliares.	20-01-2015	10:00	20-01-2015	11:00	20-01-2015	10:09	20-01-2015	10:56
SD01656/2015	hlh	Central : LA HIGUERA / Unidad : U2 / Potencia Disponible : 77.5 MW Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Cambio de Setting en Temporización de Detención de bombas de Refrigeración en Lógica de Control de PLC de servicios auxiliares.	20-01-2015	9:00	20-01-2015	10:00	20-01-2015	9:07	20-01-2015	10:09
SD01667/2015	colbun	Central :LOS QUILOS/Unidad : U1/Potencia :Desconexion/Origen Interno/ProgramadaComentario:Cambio de ajuste en protección GE G30 de unidad 1 Los Quillos, en función a nuevo estudio de ajuste de protecciones para el complejo Aconcagua Ningun Consumo Afectado Fecha Inicio:2015-01-20Hora de Inicio:09:00Fecha Termino:2015-01-20Hora de Termino:18:00Solicita intervención:COLBUN/DisolerTrabajo a realizar: Otro Tipo de Trabajo	Desconexion	Programada	Cambio de ajuste en protección GE G30 de unidad 1 Los Quillos, en función a nuevo estudio de ajuste de protecciones para el complejo Aconcagua	20-01-2015	9:00	20-01-2015	18:00	20-01-2015	9:05	20-01-2015	17:55
SD01672/2015	suezenergy	Central : MONTE REDONDO / Unidad : Central Completa / Potencia Disponible : 0.00 MW Desconexión / Origen Externo / Programada Ningun Consumo Afectado	Desconexion	Programada	Reemplazo de conductor entre estructuras 197B y 224 (mantenimiento mayor) a solicitud de Transelec N° SODI 294.	20-01-2015	7:00	25-01-2015	20:00	20-01-2015	8:00	25-01-2015	20:39
SD01680/2015	cge	Subestacion : TENO_____154 Otro Elemento de Subestacion : OTROS N° : Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Verificación de nivel de SF6 en 52A1 de Empalme Teno.	20-01-2015	10:00	20-01-2015	12:00	20-01-2015	10:13	20-01-2015	10:46
SD01681/2015	cge	Subestacion : HERNAN_FTES_____110 Linea : COPIAPO_110 - CALDERA_110 Tramo : COPIAPO_110 - HERNAN FUENTES_110 Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Se realiza lavado de aislación con la instalación en servicio. Se solicita bloquear reconexión automática del 52H2 en S/E Copiapo. El bloqueo de reconexión se realizará en forma efectiva durante el periodo en que los trabajos se estén ejecutando.	20-01-2015	8:00	20-01-2015	18:00	20-01-2015	8:45	20-01-2015	18:20
SD01682/2015	cge	Subestacion : RANCAGUA_____066 Linea : RANCAGUA_____066 - PAINE_____066 Tramo : S.F.MOSTAZAL_____066 -TAP_HOSPITAL_066 Desconexión / Programada Ningun Consumo Afectado	Desconexion	Programada	A solicitud de ISA Interval, ante labores asociados a inspeccion y modificacion de tramo de linea Tap Hospital-San Francisco de Mostazal se realizará desconexión de la instalación. No hay pérdidas de consumos, ya que la instalación se encuentra normalmente energizada en vacío desde Tap Hospital.	20-01-2015	8:00	20-01-2015	18:00	20-01-2015	8:11	20-01-2015	19:14
SD01685/2015	transelec	Subestacion :QUILLOTA_____220 Linea :QUILLOTA_____220 - PIUQUENES_____220 CTO1/n Tramo : QUILLOTA_____220 - PIUQUENES_____220 CTO1 Intervencion /Programada Comentario:Equipo:Línea 220 kV Quillota - Piuquenes Circ.1 Tipo Trabajo:Solicitado por Terceros Descripción del Trabajo Solicitud de Minera Los Pelambres para lavado de aislación en sus instalaciones (S/E Tap Off). Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas No reconectar los interruptores asociados a la línea 220 kV Quillota - Piuquenes circuito 1 y 2. Instalaciones con riesgo Línea de 220 kV Quillota - Piuquenes 1 ó 2. Observaciones No hay.	Intervencion	Programada	Equipo:Línea 220 kV Quillota - Piuquenes Circ.1 Tipo Trabajo:Solicitado por Terceros Descripción del Trabajo Solicitud de Minera Los Pelambres para lavado de aislación en sus instalaciones (S/E Tap Off). Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas No reconectar los interruptores asociados a la línea 220 kV Quillota - Piuquenes circuito 1 y 2. Instalaciones con riesgo Línea de 220 kV Quillota - Piuquenes 1 ó 2. Observaciones No hay.	20-01-2015	9:00	20-01-2015	16:30	20-01-2015	9:29	20-01-2015	17:00
SD01688/2015	transelec	Subestacion :QUILLOTA_____220 Linea :QUILLOTA_____220 - PIUQUENES_____220 CTO2/n Tramo : QUILLOTA_____220 - PIUQUENES_____220 CTO2 Intervencion /Programada Comentario:Equipo:Línea 220 kV Quillota - Piuquenes Circ.2 Tipo Trabajo:Solicitado por Terceros Descripción del Trabajo Solicitud de Minera Los Pelambres para lavado de aislación en sus instalaciones (S/E Tap Off). Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas No reconectar los interruptores asociados a la línea 220 kV Quillota - Piuquenes circuito 1 y 2. Instalaciones con riesgo Línea de 220 kV Quillota - Piuquenes 1 ó 2. Observaciones No hay. Ningun Consumo Afectado Fecha Inicio:2015-01-20 Hora de Inicio:09:00 Fecha Termino:2015-01-20 Hora de Termino:16:30 Solicita intervención:ADELVALLETrabajo a realizar: Otro Tipo de Trabajo	Intervencion	Programada	Equipo:Línea 220 kV Quillota - Piuquenes Circ.2 Tipo Trabajo:Solicitado por Terceros Descripción del Trabajo Solicitud de Minera Los Pelambres para lavado de aislación en sus instalaciones (S/E Tap Off). Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas No reconectar los interruptores asociados a la línea 220 kV Quillota - Piuquenes circuito 1 y 2. Instalaciones con riesgo Línea de 220 kV Quillota - Piuquenes 1 ó 2. Observaciones No hay.	20-01-2015	9:00	20-01-2015	16:30	20-01-2015	9:29	20-01-2015	17:00
SD01689/2015	transelec	Subestacion :RAPEL_____220 Otro Elemento :OTROS/n Elemento: Desconexion /Programada Comentario:Equipo:S/E Rapel. Barra 220 kV Transferencia. Tipo Trabajo:Montaje de equipo primario Descripción del Trabajo S/E Rapel. Barra 220 kV Transferencia. Tipo Trabajo:Montaje de equipo primario Descripción del Trabajo S/E Rapel. Ingreso de camión pluma para posicionamiento frente a 52JR. Por traslado del 52JR. Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Prueba Exp.-Sin prueba Experimental Bloqueo del Jefe de Faenas S/E Rapel: Delimitación de la zona de trabajo. Puestas a tierra provisionales instaladas en desconectores 89J75-3 y 89J3-3 (lado Barra Transferencial) y en desconectores 89JR-1 y 89JR-2 (lado del interruptor 52JIR). Instalaciones con Riesgo S/E Rapel: Barra 220 kV sección 1 y 2. Observaciones No hay. Ningun Consumo Afectado Fecha Inicio:2015-01-20 Hora de Inicio:08:00 Fecha Termino:2015-01-20 Hora de Termino:09:00 Solicita intervención:ADELVALLETrabajo a realizar: Otro Tipo de Trabajo	Desconexion	Programada	Equipo:S/E Rapel. Barra 220 kV Transferencia. Tipo Trabajo:Montaje de equipo primario Descripción del Trabajo S/E Rapel. Ingreso de camión pluma para posicionamiento frente a 52JR. Por traslado del 52JR. Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Prueba Exp.-Sin prueba Experimental Bloqueo del Jefe de Faenas S/E Rapel: Delimitación de la zona de trabajo. Puestas a tierra provisionales instaladas en desconectores 89J75-3 y 89J3-3 (lado Barra Transferencial) y en desconectores 89JR-1 y 89JR-2 (lado del interruptor 52JIR). Instalaciones con Riesgo S/E Rapel: Barra 220 kV sección 1 y 2. Observaciones No hay.	20-01-2015	8:00	20-01-2015	9:00	20-01-2015	8:18	20-01-2015	10:16
SD01693/2015	hlh	Central : LA HIGUERA / Unidad : U1 / Potencia Disponible : 0.00 MW Desconexión / Origen Interno / Programada Ningun Consumo Afectado	Desconexion	Programada	Limpieza de anillos rozantes de excitación de unidad generadora.	20-01-2015	0:00	20-01-2015	8:00	20-01-2015	0:00	20-01-2015	6:49

SD01699/2015	transelec	Subestación : VALLENAR _____ 110 Otro Elemento : SISTEMA SCADA \n Elemento : SISTEMA SCADA Intervención / Programada Comentario: Equipo: SIST SCADA - VALLENAR Tipo Trabajo: Obras CAPEX Descripción del Trabajo Vallenar: Habilitación de enlace de comunicación (RED LAN) para nuevo sistema SCADA Monarch. Restricciones: Telecontrol en posición local Nivel Riesgo: No significativo Bloqueo del Jefe de Faenas En modulo de URT Switch de Control en local. Instalaciones con riesgo SIST SCADA - VALLENAR. Observaciones No hay. Ningun Consumo Afectado Fecha Inicio: 2015-01-20 Hora de Inicio: 08:00 Fecha Termino: 2015-01-21 Hora de Termino: 18:00 Solicita Intervención: ADELVALLE Trabajo a realizar: Otro Tipo de Trabajo	Intervencion	Programada	Equipo: SIST SCADA - VALLENAR Tipo Trabajo: Obras CAPEX Descripción del Trabajo Vallenar: Habilitación de enlace de comunicación (RED LAN) para nuevo sistema SCADA Monarch. Restricciones: Telecontrol en posición local Nivel Riesgo: No significativo Bloqueo del Jefe de Faenas En modulo de URT Switch de Control en local. Instalaciones con riesgo SIST SCADA - VALLENAR. Observaciones No hay.	20-01-2015	8:00	21-01-2015	18:00	21-01-2015	13:16	28-01-2015	12:00
SD01703/2015	cge	Subestación : MARBELLA _____ 110 Otro Elemento de Subestación : OTROS N ° : Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Intervención intermitente de la supervisión y control remoto de la S/E por pruebas de los enlaces de comunicación.	20-01-2015	9:00	20-01-2015	18:00	20-01-2015	15:01	20-01-2015	18:10
SD01707/2015	cge	Subestación : C.VIEJAS _____ 110 Otro Elemento de Subestación : SISTEMA SCADA N ° : SISTEMA SCADA Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Intervención intermitente de la supervisión y control remoto de la S/E por pruebas de los enlaces de comunicación.	20-01-2015	9:00	20-01-2015	18:00	20-01-2015	15:01	20-01-2015	18:10
SD01716/2015	transelec	Subestación : LAS PALMAS _____ 220 Línea : LAS PALMAS _____ 220 - LA CEBADA _____ 220 \n Tramo: Tramo: Tramo: Desconexión / Programada Comentario: Equipo: L. 220 KV LAS PALMAS - LA CEBADA Tipo Trabajo: Mantenimiento Mayor Descripción del Trabajo Reemplazo de conductor entre estructuras 197B y 224, aislación y ferreteria (MANTENIMIENTO MAYOR). Restricciones: Equipo Indisponible Nivel Riesgo: Bajo Prueba Exp. Sin prueba Experimental Bloqueo del Jefe de Faenas Instalación de tierras provisionales en la zona de Trabajo. Instalaciones con Riesgo Línea 220 KV Las Palmas - Don Goyo. Observaciones Aproximadamente el domingo 25 enero, se efectuará apertura de puentes en la estructura N°224, con el objetivo de energizar la Línea 220 kV La Las Palmas-La Cebada, sector La Cebada-Estructura 224, permitiendo con ello la conexión al sistema del parque eólico Monte Redondo. Una vez finalizado el trabajo de línea se desconectará parque eólico Monte Redondo y sector de línea La Cebada-Estructura 224, para normalizar Línea 220 KV Las Palmas- La Cebada. Consumo: Regulado Fecha Inicio: 2015-01-20 Hora de Inicio: 07:00 Fecha Termino: 2015-01-31 Hora de Termino: 20:00 Solicita intervención: ADELVALLE Trabajo a realizar: Otro Tipo de Trabajo	Desconexion	Programada	Equipo: L. 220 KV LAS PALMAS - LA CEBADA Tipo Trabajo: Mantenimiento Mayor Descripción del Trabajo Reemplazo de conductor entre estructuras 197B y 224, aislación y ferreteria (MANTENIMIENTO MAYOR). Restricciones: Equipo Indisponible Nivel Riesgo: Bajo Prueba Exp. Sin prueba Experimental Bloqueo del Jefe de Faenas Instalación de tierras provisionales en la zona de Trabajo. Instalaciones con Riesgo Línea 220 KV Las Palmas - Don Goyo. Observaciones Aproximadamente el domingo 25 enero, se efectuará apertura de puentes en la estructura N°224, con el objetivo de energizar la Línea 220 kV La Las Palmas-La Cebada, sector La Cebada-Estructura 224, permitiendo con ello la conexión al sistema del parque eólico Monte Redondo. Una vez finalizado el trabajo de línea se desconectará parque eólico Monte Redondo y sector de línea La Cebada-Estructura 224, para normalizar Línea 220 KV Las Palmas- La Cebada.	20-01-2015	7:00	31-01-2015	20:00	20-01-2015	7:37	29-01-2015	18:30
SD01717/2015	chilectra	Subestación : S.ELENA _____ 110 Otro Elemento de Subestación : OTROS N ° : NO Genera Indisponibilidad Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Se instala nuevo transductor en el sistema de control local, para lo cual se realizarán pruebas y se considera pérdida de comunicación con el Centro de Control por un periodo de 2 minutos	20-01-2015	8:30	25-01-2015	20:00	23-01-2015	12:17	23-01-2015	13:14
SD01723/2015	chilectra	Subestación : E.SALTO _____ 110 Otro Elemento de Subestación : OTROS N ° : Desconexión / Programada Ningun Consumo Afectado	Desconexion	Programada	Desconexión barra de transferencia 110 KV N°1 para retiro de trampa de onda en el circuito N°1 110 KV Los Almendros-El Salto	20-01-2015	23:00	21-01-2015	8:00	20-01-2015	23:00	21-01-2015	7:45
SD01725/2015	portezuelo	Central : LOS HIERROS II / Unidad : Central Completa / Potencia Disponible : 6.00 MW Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Sincronización de la unidad Generadora y pruebas con carga	20-01-2015	8:00	20-01-2015	23:00	20-01-2015	8:28	20-01-2015	20:26
SD01726/2015	transelec	Subestación : MAITENCILLO _____ 110 Línea : HUASCO _____ 110 - MAITENCILLO _____ 110 CTO1 \n Tramo: HUASCO _____ 110 - MAITENCILLO _____ 110 CTO1 Intervención / Programada Comentario: Equipo: L. 110 KV HUASCO - MAITENCILLO 1 Tipo Trabajo: Lavado de Aislación Descripción del Trabajo Lavado cadenas de aislación. Restricciones: Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo: Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas No reconectar interruptores de la L. 110 KV HUASCO - MAITENCILLO 1. Observaciones No hay. Ningun Consumo Afectado Fecha Inicio: 2015-01-20 Hora de Inicio: 07:00 Fecha Termino: 2015-01-20 Hora de Termino: 18:00 Solicita Intervención: ADELVALLE Trabajo a realizar: Lavado de Aislación	Intervencion	Programada	Equipo: L. 110 KV HUASCO - MAITENCILLO 1 Tipo Trabajo: Lavado de Aislación Descripción del Trabajo Lavado cadenas de aislación. Restricciones: Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo: Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas No reconectar interruptores de la L. 110 KV HUASCO - MAITENCILLO 1. Observaciones No hay.	20-01-2015	7:00	20-01-2015	18:00	20-01-2015	7:27	20-01-2015	17:38
SD01727/2015	transelec	Subestación : MAITENCILLO _____ 110 Línea : HUASCO _____ 110 - MAITENCILLO _____ 110 CTO2 \n Tramo: HUASCO _____ 110 - MAITENCILLO _____ 110 CTO2 Intervención / Programada Comentario: Equipo: L. 110 KV HUASCO - MAITENCILLO 2 Tipo Trabajo: Lavado de Aislación Descripción del Trabajo Lavado cadenas de aislación. Restricciones: Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo: Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas No reconectar interruptores de la L. 110 KV HUASCO - MAITENCILLO 2. Observaciones No hay. Ningun Consumo Afectado Fecha Inicio: 2015-01-20 Hora de Inicio: 07:00 Fecha Termino: 2015-01-20 Hora de Termino: 18:00 Solicita Intervención: ADELVALLE Trabajo a realizar: Lavado de Aislación	Intervencion	Programada	Equipo: L. 110 KV HUASCO - MAITENCILLO 2 Tipo Trabajo: Lavado de Aislación Descripción del Trabajo Lavado cadenas de aislación. Restricciones: Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo: Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas No reconectar interruptores de la L. 110 KV HUASCO - MAITENCILLO 2. Observaciones No hay.	20-01-2015	7:00	20-01-2015	18:00	20-01-2015	7:27	20-01-2015	17:38
SD01740/2015	cururos	Subestación : LA CEBADA _____ 220 Línea : LAS PALMAS _____ 220 - LA CEBADA _____ 220 Tramo : LAS PALMAS _____ 220 - TAP_MONTE_REDONDO _____ 220 Tramo : TAP_MONTE_REDONDO _____ 220 - MONTE_REDONDO _____ 220 Tramo : TAP_MONTE_REDONDO _____ 220 - LA CEBADA _____ 220 Desconexión / Programada Ningun Consumo Afectado	Desconexion	Programada	A solicitud de Transelec: Reemplazo conductor estructuras 197B y 224 Mantenimiento Mayor. Se dejarán puentes abiertos en la estructura 224 para energizar M. Redondo. Maniobras Desconexión según G.M N° 3.03 punto 1 (Transelec)	20-01-2015	7:00	25-01-2015	20:00	20-01-2015	8:07	25-01-2015	21:15
SD01741/2015	cge	Subestación : A.BLANCAS _____ 066 Otro Elemento de Subestación : OTROS N ° : Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Lavado de Aislación / Con Bloqueo a la reconexión. Lavado de aislación de patios de 66kV con instalación energizada. Se requiere el bloqueo de reconexión de 52B1 y 52B2 de S/E Arenas Blancas, 52B3 de S/E Escuadrón y 52B2 de S/E Coronel.	20-01-2015	9:00	20-01-2015	17:00	20-01-2015	11:44	20-01-2015	19:09
SD01743/2015	cge	Subestación : A.BLANCAS _____ 066 Línea : PUCHOCO _____ 066 - A.BLANCAS _____ 066 Tramo : PUCHOCO _____ 066 - A.BLANCAS _____ 066 Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Lavado de Aislación / Con Bloqueo a la reconexión. Lavado de aislación con instalación energizada. Se requiere el bloqueo de reconexión 52B2 de S/E Arenas Blancas.	20-01-2015	9:00	20-01-2015	17:00	20-01-2015	15:10	20-01-2015	19:09
SD01759/2015	pehuenche	Central : PEHUENCHE / Unidad : Central Completa / Potencia Disponible : 560 MW Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Grupo de Emergencia Subestación PEHUENCHE. Mantenimiento anual de G/E; durante el cambio de aceite la central quedará sin capacidad de partida autónoma.	20-01-2015	9:00	20-01-2015	17:00	20-01-2015	9:19	20-01-2015	16:05
SD01767/2015	pehuenche	Subestación : PEHUENCHE _____ 220 Otro Elemento de Subestación : EQUIPOS DE MEDIDA FACTURACIÓN N ° : NO Genera Indisponibilidad Desconexión / Programada Ningun Consumo Afectado	Desconexion	Programada	CAMBIO MEDIDOR DE ENERGÍA EN CIRCUITO 52JU2.	20-01-2015	0:00	20-01-2015	1:00	20-01-2015	0:12	20-01-2015	1:16
SD01769/2015	colbun	Subestación : COLBUN _____ 220 Otro Elemento de Subestación : EQUIPOS DE MEDIDA FACTURACIÓN N ° : COLBUN_220_J1 - ION 7650 - PJ-1104776-02 NO Genera Indisponibilidad Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Verificación de medidor de energía ION de unidad generadora 1 de central Colbún instalado en S/E Colbún. A efectuar por área TI.	20-01-2015	9:00	20-01-2015	13:00	20-01-2015	10:53	20-01-2015	14:50
SD01770/2015	colbun	Subestación : COLBUN _____ 220 Otro Elemento de Subestación : EQUIPOS DE MEDIDA FACTURACIÓN N ° : COLBUN_220_J2 - ION 7650 - PJ-11038032-02 NO Genera Indisponibilidad Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	Verificación de medidor de energía ION de unidad generadora 2 de central Colbún instalado en S/E Colbún. A efectuar por área TI.	20-01-2015	14:00	20-01-2015	17:00	20-01-2015	15:08	20-01-2015	17:40
SD01771/2015	enlisa	Central : PEÑÓN / Unidad : Nave 3 / Potencia Disponible : 78 MW Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	se solicita conectar a red con 1,7 mw, para pruebas de comunicación equipo 307.	20-01-2015	9:00	20-01-2015	20:00	20-01-2015	14:58	20-01-2015	20:56
SD01773/2015	pehuenche	Subestación : PEHUENCHE _____ 220 Otro Elemento de Subestación : EQUIPOS DE MEDIDA FACTURACIÓN N ° : Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	CAMBIO MEDIDOR DE ENERGÍA EN CIRCUITO 52JU2	20-01-2015	1:00	20-01-2015	6:00	20-01-2015	1:20	20-01-2015	5:37
SD01775/2015	colbun	Central : NEHUENCO I/Unidad : Central Completa/Potencia : 330 Intervención / Origen interno/Programada Comentario: Se requiere mantener carga estable del ciclo combinado en BASE para realizar mediciones isocinéticas de acuerdo a lo exigido por la Autoridad Ambiental Ningun Consumo Afectado Fecha Inicio: 2015-01-20 Hora de Inicio: 09:00 Fecha Termino: 2015-01-20 Hora de Termino: 17:00 Solicita intervención: COLBUN \n Llave de Trabajo a realizar: Otro Tipo de Trabajo	Intervencion	Programada	Se requiere mantener carga estable del ciclo combinado en BASE para realizar mediciones isocinéticas de acuerdo a lo exigido por la Autoridad Ambiental	20-01-2015	9:00	20-01-2015	17:00	20-01-2015	11:52	20-01-2015	23:59
SD01778/2015	endesa	Central : CIPRESSES / Unidad : Central Completa / Potencia Disponible : 106 MW Intervención / Programada Ningun Consumo Afectado	Intervencion	Programada	RED DE COMUNICACIONES. NORMALIZAR TOPOLOGÍA EN LA RED DE COMUNICACIONES.	20-01-2015	9:00	20-01-2015	18:00	20-01-2015	9:40	20-01-2015	19:29

SD02027/2015	transelec	Subestacion :PUNTA_COLORADA____220 Línea :PUNTA_COLORADA____220 - MAITENCILLO____220 CTO1\n Tramo: PUNTA_COLORADA____220 - MAITENCILLO____220 CTO1 Intervencion /Curso Forzoso Comentario:Equipo:S/E Punta Colorada: Paño J6 Tipo Trabajo:Verificación y/o calibracion de protecc Descripción del Trabajo S/E Cardones: Intervención de curso forzoso, con el objetivo de efectuar cambio de ajuste y verificación de protección sistema 2 GE-D60, modificada por configuración de línea larga de 220 kV Punta Colorada - Maitencillo-Cardones, quedando Inhabilitada limitación LT 0006/2015 Justificación: Se requiere su habilitación, ante posibilidad de no operación de la protección de distancia 21/21N Sistema 1 (Siemens) la que será intervenida y verificada en el corto plazo. Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas S/E Punta Colorada : Bloqueo de trip proteccion 21-21N/S2 Instalaciones con riesgo LÍNEA 2X220 kV PUNTA COLORADA - MAITENCILLO, CIRCUITO 1 O BARRA 220 kV, Observaciones No Hay Ningun Consumo Afectado Fecha Inicio:2015-01-20 Hora de Inicio:15:30 Fecha Termino:2015-01-20 Hora de Termino:20:00 Solicita Intervención:CC-TRANSELECTTrabajo a realizar: Otro Tipo de Trabajo	Intervencion	Curso Forzoso	Equipo:S/E Punta Colorada: Paño J6 Tipo Trabajo:Verificación y/o calibracion de protecc Descripción del Trabajo S/E Cardones: Intervención de curso forzoso, con el objetivo de efectuar cambio de ajuste y verificación de protección sistema 2 GE-D60, modificada por configuración de línea larga de 220 kV Punta Colorada - Maitencillo-Cardones, quedando Inhabilitada limitación LT 0006/2015 Justificación: Se requiere su habilitación, ante posibilidad de no operación de la protección de distancia 21/21N Sistema 1 (Siemens) la que será intervenida y verificada en el corto plazo. Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas S/E Punta Colorada : Bloqueo de trip proteccion 21-21N/S2 Instalaciones con riesgo LÍNEA 2X220 kV PUNTA COLORADA - MAITENCILLO, CIRCUITO 1 O BARRA 220 kV, Observaciones No Hay	20-01-2015	15:30	20-01-2015	20:00	20-01-2015	18:31	20-01-2015	20:05
SD02052/2015	transelec	Subestacion :PUNTA_COLORADA____220 Línea :PUNTA_COLORADA____220 - MAITENCILLO____220 CTO1\n Tramo: PUNTA_COLORADA____220 - MAITENCILLO____220 CTO1 Intervencion /Curso Forzoso Comentario:Equipo:S/E Punta Colorada: Paño J6 Tipo Trabajo:Verificación y/o calibracion de protecc Descripción del Trabajo S/E Punta Colorada: Intervención de curso forzoso, con el objetivo de efectuar cambio de ajuste y verificación de protección sistema 2 GE-D6 modificada por configuración de línea larga de 220 kV Punta Colorada - Maitencillo-Cardones, quedando Inhabilitada limitación LT 0006/2015 Justificación: Se requiere su habilitación, ante posibilidad de no operación de la protección de distancia 21/21N Sistema 1 (Siemens) la que será intervenida y verificada en el corto plazo. Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas S/E Punta Colorada : Bloqueo de trip proteccion 21-21N/S2 Instalaciones con riesgo LÍNEA 2X220 kV PUNTA COLORADA - MAITENCILLO, CIRCUITO 1 O BARRA 220 kV, Observaciones No Hay Ningun Consumo Afectado Fecha Inicio:2015-01-20 Hora de Inicio:18:00 Fecha Termino:2015-01-20 Hora de Termino:23:00 Solicita Intervención:CC-TRANSELECTTrabajo a realizar: Otro Tipo de Trabajo	Intervencion	Curso Forzoso	Equipo:S/E Punta Colorada: Paño J6 Tipo Trabajo:Verificación y/o calibracion de protecc Descripción del Trabajo S/E Punta Colorada: Intervención de curso forzoso, con el objetivo de efectuar cambio de ajuste y verificación de protección sistema 2 GE-D6 modificada por configuración de línea larga de 220 kV Punta Colorada - Maitencillo-Cardones, quedando Inhabilitada limitación LT 0006/2015 Justificación: Se requiere su habilitación, ante posibilidad de no operación de la protección de distancia 21/21N Sistema 1 (Siemens) la que será intervenida y verificada en el corto plazo. Restricciones:Normalización sujeta a coordinación Nivel Riesgo:Bajo Bloqueo del Jefe de Faenas S/E Punta Colorada : Bloqueo de trip proteccion 21-21N/S2 Instalaciones con riesgo LÍNEA 2X220 kV PUNTA COLORADA - MAITENCILLO, CIRCUITO 1 O BARRA 220 kV, Observaciones No Hay	20-01-2015	18:00	20-01-2015	23:00	20-01-2015	18:30	20-01-2015	20:05
SD02055/2015	sts	Subestacion : LICANCO____066 Línea : LICANCO____066 - NVA.IMPERIAL____066 Tramo : LICANCO____066 - NVA.IMPERIAL____066 Desconexión / Curso Forzoso / Causa en otra instalacion del SIC Consumo Libre / Regulado Nombre : FRONTEL / Perd. Estm. de Potencia: 8 MW / Region : NOVENA	Desconexion	Curso Forzoso	Desconexión línea 66 kV Licanco Nva. Imperial, por incendio bajo la línea, por lo cual se realizara una poda en árboles cercanos a la línea.	20-01-2015	19:20	20-01-2015	19:50	20-01-2015	19:26	20-01-2015	19:38
SD02061/2015	endesa	Central : TALITAL / Unidad : U1 / Potencia Disponible : 0.00 MW Desconexión / Origen Interno / Curso Forzoso Ningun Consumo Afectado	Desconexion	Curso Forzoso	Reparar urgente el sello radial del compartimiento de carga de unidad generadora, ya que los gases de alta temperatura han deteriorado la instrumentación existente del compartimiento de carga, De no ejecutar este trabajo a la brevedad, la Unidad quedara indisponible hasta conseguir nuevos repuestos.	20-01-2015	20:30	21-01-2015	18:00	20-01-2015	20:35	21-01-2015	19:23

ANEXO N°5

Informes de trabajos y fallas de instalaciones ingresados en el sistema
CDEC por la empresa TRANSNET S.A.

INFORME DE FALLA - N° IF00176/2015

Empresa TRANSNET

Fecha : 20/01/2015

Hora : 16:37

Equipo Afectado :	Tramo : LAUTARO_____066 - VICTORIA_____066											
Perturbación :	Fecha: 20/01/2015 Hora Inicio: 14:38 Empresa instalación afectada:TRANSNET											
Zona Afectada :	Novena region /											
Comuna Origen de Falla :	Lautaro											
Informe con causa reiterada	SI											
Causa Presunta:	Se investiga.											
Causa Definitiva:	Código Descripción 2025 Incendio bajo la línea o en proximidades de ella (natural o provocado) Detalle Incendio bajo la línea produce acortamiento de distancia con cruce de línea BT provocando descarga a tierra.											
Observaciones:	Desconexión del interruptor 52B2 de SE Lautaro, afectando los consumos de SE Traiguén, SE Victoria, SE Curacautín, EFE Lautaro, EFE Victoria.											
Acciones Inmediatas:	En coordinación con CDEC recuperación de consumos, interrogación de protecciones, recorrido pedestre de la línea.											
Acciones a Corto Plazo :												
Acciones a Largo Plazo :												
Consumo Afectado :	FRONTEL / Perd. Estm. de Potencia: 11.4 MW / Region : NOVENA CODINER / Perd. Estm. de Potencia: 3.1 MW / Region : NOVENA EFE VICTORIA / Perd. Estm. de Potencia: 0.1 MW / Region : NOVENA EFE LAUTARO / Perd. Estm. de Potencia: 0.1 MW / Region : NOVENA											
Retorno :	Estimado Fecha Hora 20/01/2015 21:00 <table border="1"> <tr> <td colspan="3">Efectivo (a servicio o disponibilidad completa)</td> </tr> <tr> <td>Equipo Afectado</td> <td>Fecha</td> <td>Hora</td> </tr> <tr> <td>Tramo : LAUTARO_____066 - VICTORIA_____066</td> <td>20/01/2015</td> <td>20:33</td> </tr> </table>			Efectivo (a servicio o disponibilidad completa)			Equipo Afectado	Fecha	Hora	Tramo : LAUTARO_____066 - VICTORIA_____066	20/01/2015	20:33
Efectivo (a servicio o disponibilidad completa)												
Equipo Afectado	Fecha	Hora										
Tramo : LAUTARO_____066 - VICTORIA_____066	20/01/2015	20:33										
Reporta Falla:	Pierre Barrera P.											

Imprimir

Anexo

Cerrar

INFORME DE FALLA - Nº IF00176/2015**Empresa** : TRANSNET**Fecha** : 20/01/2015**Hora** : 16:37Interruptores Operados,
Actuación de Protecciones
y Maniobras de
Reposición:

Subestación	LAUTARO_____066
Fecha	20/01/2015
Hora	14:38
Protección o Alarma Operada	
Interruptor	52B2
Fecha Normaliza	20/01/2015
Hora Normaliza	
Consumo (MW)	14.70
Comentario	

Consumos Afectados

Subestación	LAUTARO_____066
Fecha	20/01/2015
Hora	14:38
Protección o Alarma Operada	
Interruptor	52B2
Fecha Normaliza	20/01/2015
Hora Normaliza	
Consumo (MW)	14.70
Comentario	

Hechos Sucidos

Imprimir

Cerrar

ANEXO N°6

Otros antecedentes aportados por la empresa TRANSNET S.A.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

1. CAUSA U ORIGEN DE LA FALLA:

1.1. Fecha y hora de la Falla:

Fecha	20 de Enero de 2015
Hora	14:38

1.2. Localización de la falla:

LT 66kV Lautaro-Victoria entre estructuras N° 87 y N° 88, a 16,49 Km de SE Lautaro.

1.3. Causa de la Falla :

Incendio bajo la línea produce acortamiento de distancia con cruce de línea BT provocando descarga a tierra.

1.4. Código falla:

Causas de Falla	Código	Descripción
Fenómeno Físico	INC1	Incendio bajo una línea o en proximidades de instalaciones (natural o provocado)
Elemento del Sistema Eléctrico	TX2	Conductores
Fenómeno Eléctrico	DI21N	Distancia residual
Modo	13	Opera según lo esperado.

1.5. Comuna donde se originó la falla:

Código	Nombre la comuna
9108	Lautaro

1.6. Reiteración:

No hay.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

2. INSTALACIONES AFECTADAS.

SUBESTACIÓN	INSTALACIÓN	HORA DESCONEXIÓN	HORA NORMALIZACIÓN
Lautaro	LT 66kV Lautaro-Victoria	14:38	20:33
Victoria	Transformador T1	14:38	14:43
Victoria	Transformador T2	14:38	14:47
Curacautín	Transformador N°1 y N°2	14:38	14:50
Traiguén	Transformador N°1, N°2 y N°3	14:38	14:58
EFE Victoria	Tap Victoria	14:38	20:33
EFE Lautaro	Tap Lautaro	14:38	20:33

INFORME DE FALLA REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

3. DIAGRAMA SIMPLIFICADO.

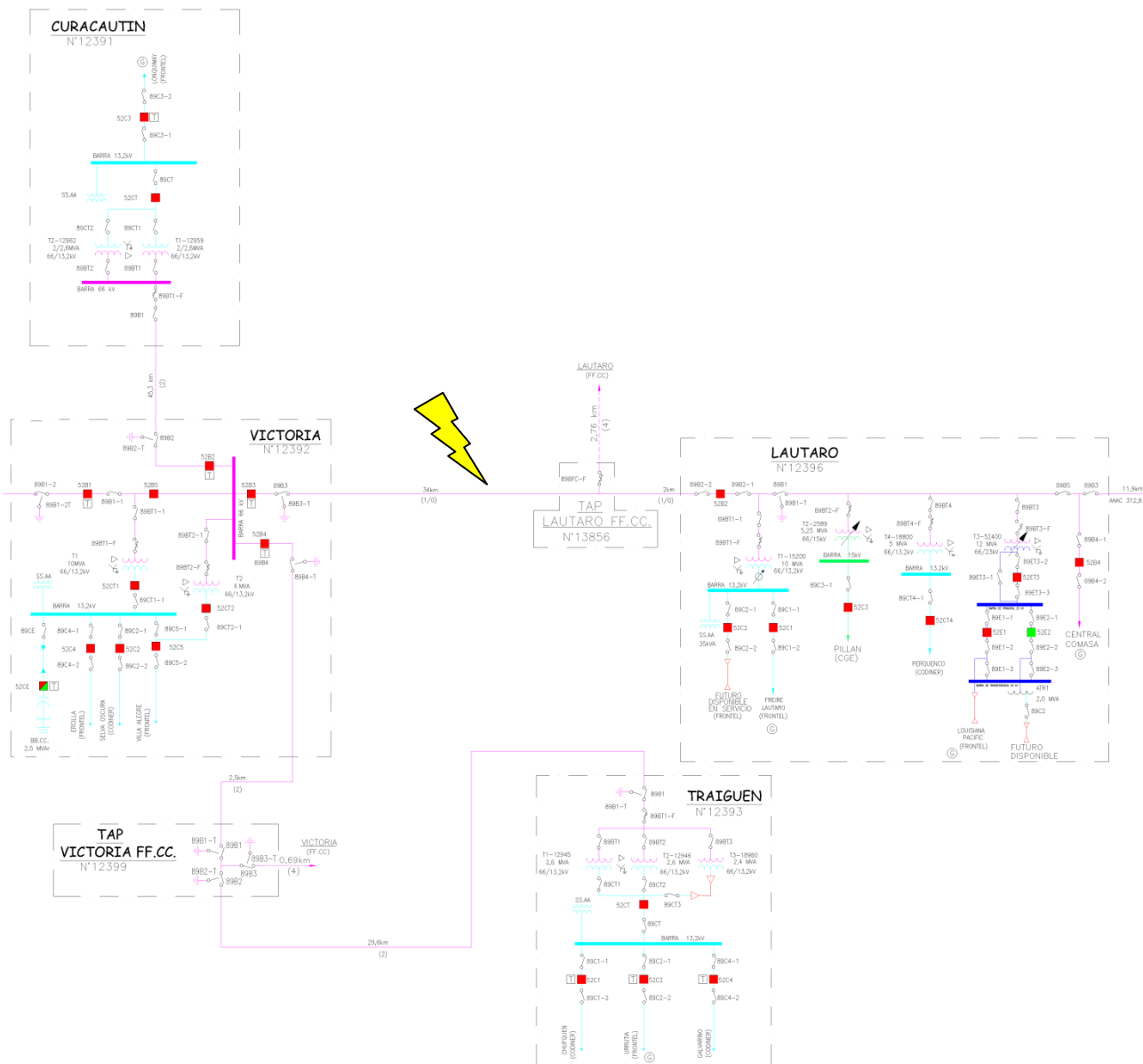


Figura 1. Diagrama simplificado de la instalación afectada.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

4. PÉRDIDAS DE GENERACIÓN.

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

5. PÉRDIDAS DE CONSUMOS.

Subestación	Instalación	MW	Hora Desconexión	Hora Normalización	Observaciones
EFE Lautaro	Tap Lautaro	0,1	14:38	20:33	Consumos asociados a Ferrocarriles EFE
EFE Victoria	Tap Victoria	0,1	14:38	20:33	Consumos asociados a Ferrocarriles EFE
Victoria	Transformador N°1	5,1	14:38	14:43	Frontel: 3,8 MW Codiner: 1,3 MW
Victoria	Transformador N°2	2,7	14:38	14:47	Consumos asociados a Frontel
Curacautín	Transformador N°1 y N°2	2,6	14:38	14:50	Consumos asociados a Frontel
Traiguén	Transformador N°1, N°2 y N°3	4,1	14:38	14:58	Frontel: 2,7 MW Codiner: 1,4 MW
	TOTAL	14,7			

ENS = 3,9 MWH

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

6. CRONOLOGÍA DE EVENTOS Y DESCRIPCIÓN DE CAUSAS.

S/E	Evento	Horario
Lautaro	Apertura por protecciones interruptor 52B2	14:38
Victoria	Apertura interruptor 52BS	14:41
Collipulli	Cierre manual vía SCADA de interruptor 52B2 , recuperando 100% consumos asociados al transformador T1 en S/E Victoria	14:43
Victoria	Apertura interruptor 52B3	14:45
Victoria	Apertura interruptor 52B4	14:45
Victoria	Apertura interruptor 52B2	14:46
Victoria	Cierre remoto interruptor 52BS, recuperando 100% consumos transformador T2 en S/E Victoria	14:47
Victoria	Cierre remoto interruptor 52B2. Recuperando 100% consumos de S/E Curacautín	14:50
Los Ángeles	Cierre de forma remota interruptor 52BR	14:57
Victoria	Cierre remoto interruptor 52B4. Recuperando 100% consumos de S/E Traiguén	14:58
Curacautín	Ingreso generación local de STS 3 unidades potencia total de 1.8 MW	15:12
Traiguén	Ingreso generación local de STS 2 unidades potencia total de 1.6 MW	15:53
Lautaro	Cierre con éxito de interruptor 52B2. Energizando LT 66kV Lautaro – Victoria.	20:33
Los Ángeles	Apertura manual de interruptor 52BR	20:35
Victoria	Cierre manual interruptor 52B3. Enmallando sistema Los Ángeles - Temuco	20:37
Collipulli	Apertura del interruptor 52B2. Normalizando topología LT Temuco-Victoria	20:38

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

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

PROTECCIONES OPERADAS

SUBESTACIÓN	INSTALACIÓN	HORA RELE	RELÉ	PROTECCIÓN OPERADA	OVSRVACIONES
Lautaro	Línea 66 kV SE Lautaro-SE Victoria	14:38	SEL 311C	21N	Interruptor 52B2

AJUATES ACTUALES DE LAS PROTECCIONES OPERADAS

PROTECCIÓN SE LAUTARO

**LÍNEA 66 KV LAUTARO-VICTORIA PAÑO B2
PROTECCIÓN DE DISTANCIA 21/21N**

Se utiliza como protección de la línea a Victoria y respaldo para fallas hasta la subestación Los Ángeles.

- Zona 1: detecta cortocircuitos en el 80 – 85% de la línea de 66 kV a Victoria, con un tiempo de operación instantáneo
- Zona 2: tiene un alcance equivalente al 110-120% de la línea de 66 kV a Angol. Su tiempo de operación es de 0,6 segundos.
- Zona 3: tiene un alcance equivalente al 110-120% de la línea de 66 kV hasta Renaico. Su tiempo de operación es de 1,5 segundos.
- Zona 4: Tiene un alcance equivalente al 110 – 120% de la línea de 66 kV hasta Los Ángeles. Su tiempo de operación de de 3,0 segundos.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

	Fase	Tierra			
Relé	SEL311C	SEL311C			
TT/CC	300/5 (60)	300/5 (60)			
TT/PP	69000/115	69000/115			
Caract	Mho	Mho	Poligonal (R,Z)	K0	Tiempo
Z ₁	1,71∠47,5° Ω''	1,71∠47,5° Ω''	(2,50 ; 1,20) Ω''	0,675∠35, 0°	0,0 s
Z ₂	3,72∠47,5° Ω''	3,40∠47,5° Ω''	(5,10 ; 3,40) Ω'' (10,15 ; 5,15)	0,709∠30, 3°	0,6 s
Z ₃	5,80∠47,5° Ω''	5,15∠47,5° Ω''	Ω''	0,709∠30, 3°	1,5 s
Z ₄	11,35∠47,5° Ω''	10,70∠47,5° Ω''	(22,50 ; j 10,70) Ω''	0,709∠30, 3°	3,0 s

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

Evento N°1: SEL 311C apertura por protecciones 52B2 Lautaro.

Summary Data

Event Report Summary

Event Report File: G:\TEC_TRAN\09_IF CDEC\IF CDEC\2015\IF00176 LT Lautaro_Victoria 20.01.15\Eventos Reles\52B2 LT Victoria 21012015\CEV_L_L60_2.CEV

Relay FID: FID=SEL-311C-R112-V0-Z0050004-D20070918

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

Event Date/Time: Martes 20 de Enero de 2015 14:38:06.214

Miscellaneous:

EVENT	BG T
LOCATION	16.82
SHOT	0
TARGETS	ZONE1
IA	101
IB	1664
IC	198
IP	1694
IG	1694
3I2	1487
NFREQ	50
PRE_FAULT_CYCLES	20.000
START_TIME	01/20/15,14:38:05.815250
TRIG_TIME	01/20/15,14:38:06.214000

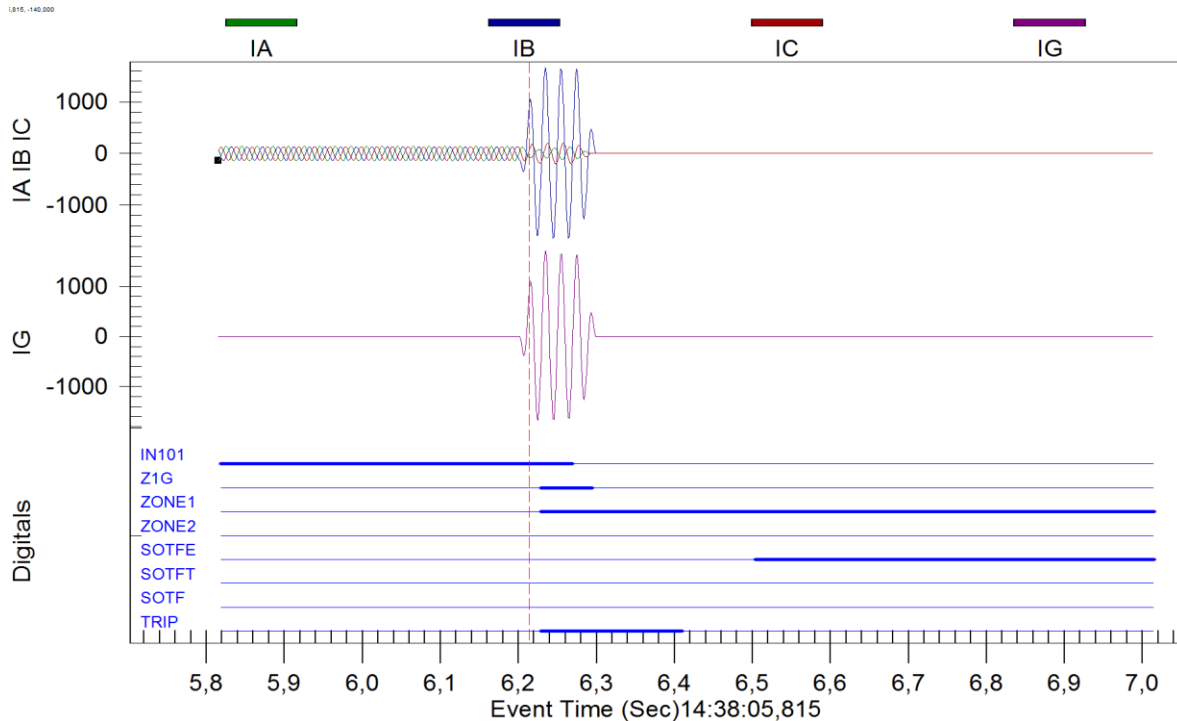
Print

Close

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

Evento N°1: Oscilografías



Evento N°1 Análisis de las oscilografías

La oscilografía muestra las variables de interés para analizar el evento. La descripción de cada una de ellas es la siguiente:

- IN101: Indica el estado del interruptor, un estado alto o 1 implica interruptor activo.
- Z1G: Elemento instantáneo de distancia residual para zona 1.
- ZONE1: Elemento que indica falla en zona 1.
- ZONE2: Elemento que indica falla en zona 2
- SOTFE: Elemento que inicia una ventana de tiempo para la activación del SOTF.
- SOTFT: Trip del elemento SOTF.
- SOTF: Activación del elemento cierre contra falla.
- TRIP: Orden de Trip del Relé.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

Del registro oscilográfico se aprecia la correcta operación de la protección SEL 311C, por medio de su elemento de distancia para fallas residuales en primera zona, para una falla monofásica a tierra en fase B de 1367 A, dando orden de trip en forma instantánea al interruptor 52B2 de S/E Lautaro. Luego, se da inicio al ciclo de reconexion automatica (79CY = 1) de 10 segundos con la activación de una ventana de tiempo del elemento SOTFE, en caso de que al momento de la reconexión se reactive la falla, la protección la despeje instantaneamente.

Evento N°2: SEL 311C reconexión automática con reencendido de la falla - 52B2 Lautaro.

Summary Data

Event Report Summary

Event Report File: G:\TEC_TRAN\09_IF CDEC\IF CDEC\2015\IF00176 LT Lautaro_Victoria
20.01.15\Eventos Reles\52B2 LT Victoria 21012015\CEV_L_L60_1.CEV

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

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

Event Date/Time: Martes 20 de Enero de 2015 14:38:16.925

Miscellaneous:

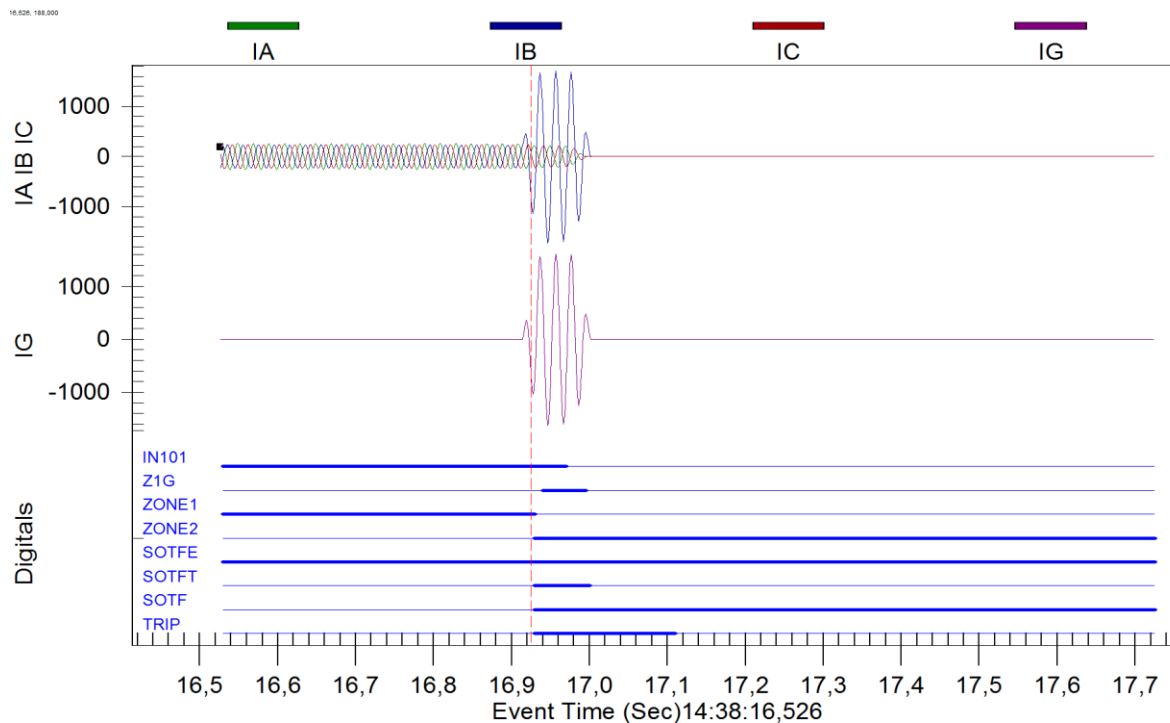
EVENT	BG T
LOCATION	16.49
SHOT	1
TARGETS	SOTF_ZONE2
IA	215
IB	1726
IC	215
IP	1635
IG	1637
3I2	1439
NFREQ	50
PRE_FAULT_CYCLES	20.000
START_TIME	01/20/15,14:38:16.526250
TRIG_TIME	01/20/15,14:38:16.925000

Print Close

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

Evento N°2: Oscilografías



Evento N°2: Análisis de las oscilografías

Del registro oscilográfico, se aprecia la correcta operación de la protección SEL 311C de forma instantánea, posterior al cierre automático con reencendido de la falla residual, a través del elemento SOTFT por medio de su lógica de cierre contra falla. La reconexión correctamente pasa a estado de Lock Out activándose el elemento SOTF.

INFORME DE FALLA REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

52B2-LINEA 66 KV VICTORIA Date: 01/21/2015 Time: 16:16:27.649
SE LAUTARO

FID=SEL-311C-R112-V0-Z005004-D20070918 CID=9C9A

#	DATE	TIME	ELEMENT	STATE
54	01/20/2015	14:38:06.205	50G1	Asserted
53	01/20/2015	14:38:06.210	51G	Asserted
52	01/20/2015	14:38:06.215	51P	Asserted
51	01/20/2015	14:38:06.220	Z2G	Asserted
50	01/20/2015	14:38:06.220	Z4G	Asserted
49	01/20/2015	14:38:06.220	Z3G	Asserted
48	01/20/2015	14:38:06.230	Z1G	Asserted
47	01/20/2015	14:38:06.230	TRIP	Asserted
46	01/20/2015	14:38:06.230	OUT101	Asserted
45	01/20/2015	14:38:06.230	OUT103	Asserted
44	01/20/2015	14:38:06.270	IN101	Deasserted
43	01/20/2015	14:38:06.280	52A	Deasserted
42	01/20/2015	14:38:06.295	Z2G	Deasserted
41	01/20/2015	14:38:06.295	Z1G	Deasserted
40	01/20/2015	14:38:06.305	50G1	Deasserted
39	01/20/2015	14:38:06.305	51G	Deasserted
38	01/20/2015	14:38:06.305	Z4G	Deasserted
37	01/20/2015	14:38:06.305	Z3G	Deasserted
36	01/20/2015	14:38:06.305	51P	Deasserted
35	01/20/2015	14:38:06.410	TRIP	Deasserted
34	01/20/2015	14:38:06.410	OUT101	Deasserted
33	01/20/2015	14:38:06.410	OUT103	Deasserted
32	01/20/2015	14:38:16.280	OUT102	Asserted
31	01/20/2015	14:38:16.360	52A	Asserted
30	01/20/2015	14:38:16.360	IN101	Asserted
29	01/20/2015	14:38:16.360	OUT102	Deasserted
28	01/20/2015	14:38:16.915	50G1	Asserted
27	01/20/2015	14:38:16.920	51G	Asserted

INFORME DE FALLA

REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

26	01/20/2015	14:38:16.920	51P	Asserted
25	01/20/2015	14:38:16.930	Z2G	Asserted
24	01/20/2015	14:38:16.930	TRIP	Asserted
23	01/20/2015	14:38:16.930	Z4G	Asserted
22	01/20/2015	14:38:16.930	Z3G	Asserted
21	01/20/2015	14:38:16.930	OUT101	Asserted
20	01/20/2015	14:38:16.930	OUT103	Asserted
19	01/20/2015	14:38:16.940	Z1G	Asserted
18	01/20/2015	14:38:16.970	IN101	Deasserted
17	01/20/2015	14:38:16.980	52A	Deasserted
16	01/20/2015	14:38:16.995	Z1G	Deasserted
15	01/20/2015	14:38:17.000	Z2G	Deasserted
14	01/20/2015	14:38:17.006	Z4G	Deasserted
13	01/20/2015	14:38:17.006	Z3G	Deasserted
12	01/20/2015	14:38:17.006	51P	Deasserted
11	01/20/2015	14:38:17.010	50G1	Deasserted
10	01/20/2015	14:38:17.010	51G	Deasserted
9	01/20/2015	14:38:17.111	TRIP	Deasserted
8	01/20/2015	14:38:17.111	OUT101	Deasserted
7	01/20/2015	14:38:17.111	OUT103	Deasserted
6	01/20/2015	20:33:26.796	CC	Asserted
5	01/20/2015	20:33:26.796	OUT102	Asserted
4	01/20/2015	20:33:26.801	CC	Deasserted
3	01/20/2015	20:33:26.876	52A	Asserted
2	01/20/2015	20:33:26.876	IN101	Asserted
1	01/20/2015	20:33:26.987	OUT102	Deasserted

En el registro N°47 y N°48, se aprecia la correcta operación de la protección por medio de su función de distancia para fallas a tierra (Z1G), dando orden de trip en forma instantánea sobre el interruptor 52B2 de S/E Lautaro. El tiempo propio de apertura del interruptor fue de 40 [ms] (registro N°44).

Posteriormente, en el registro N°30, se observa el cierre del interruptor por el cumplimiento del ciclo de reconexión de 10 segundos, operando correctamente la protección por medio de la lógica de cierre contra falla (SOTF, Z2G=1) registro N°24-25, con un tiempo propio de apertura del interruptor de 40 ms.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

8. ACCIONES CORRECTIVAS A CORTO PLAZO.

No hay.

9. ACCIONES CORRECTIVAS A LARGO PLAZO.

No hay.

10. CONCLUSIONES

De acuerdo a los antecedentes y de los registros extraídos del relé SEL-311C, asociado al interruptor 52B2 en SE Lautaro, se concluye correcta la operación de la protección de distancia para fallas a tierra (Z1G), en el despeje instantáneo de la zona 1 y posterior operación por medio de la lógica de cierre contra falla, despejando la falla en forma rápida, oportuna y selectiva.

11. ANÁLISIS CONJUNTO.

El día martes 20 de enero de 2015 a las 14:38 hrs se registró la apertura por protecciones del interruptor 52B2 en S/E Lautaro, asociado a línea de transmisión LT 66kV Lautaro – Victoria. Afectando los consumos de las subestaciones de poder Victoria, Curacautin, Traiguén, Tap EFE Lautaro y Tap EFE Victoria.

A partir de las 14:39 hrs se inicia maniobras de recuperar consumos desde línea de transmisión LT 66kV Los Ángeles- Collipulli e inicio de inspección pedestre al tramo de línea LT 66kV Lautaro-Victoria. Se solicita la inyección de generación local de STS. Reporte de protecciones asociadas a interruptor B2 de S/E Lautaro confirma fase B a tierra, a una distancia de 16,49 km desde SE Lautaro.

A las 18:30 hrs personal contratista que realiza inspección pedestre confirma causa de falla entre las estructuras N° 87 y N° 88, entre las que se visualiza descarga a tierra originada por el acortamiento de las distancias con cruce de línea BT. Solicitando a móvil de empresa distribuidora Frontel presente en terreno que realice el retiro de línea BT.

Desde las 20:33 hrs se inician maniobras de normalización de topología LT 66kV Temuco- Victoria.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

ANEXO N° 1
ESTAMPA DE TIEMPO SINCRONIZADA

INFORME DE FALLA

REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

SE	Fecha	Hora	Estado	Descripción
Lautaro	2015/01/20	14:38:06.265	0	Lautaro_66_ST_Cerrado_52B2
Lautaro	2015/01/20	14:38:06.281	1	Lautaro_66_ST_Abierto_52B2
Lautaro	2015/01/20	14:38:16.338	0	Lautaro_66_ST_Abierto_52B2
Lautaro	2015/01/20	14:38:16.355	1	Lautaro_66_ST_Cerrado_52B2
Lautaro	2015/01/20	14:38:16.967	0	Lautaro_66_ST_Cerrado_52B2
Lautaro	2015/01/20	14:38:16.982	1	Lautaro_66_ST_Abierto_52B2
Victoria	2015/01/20	14:40:45.307	0	Victoria_66_ST_Cerrado_52BS
Victoria	2015/01/20	14:40:45.320	1	Victoria_66_ST_Abierto_52BS
Collipulli	2015/01/20	14:42:38.094	0	Collipu_66_ST_Abierto_52B2
Collipulli	2015/01/20	14:42:38.136	1	Collipu_66_ST_Cerrado_52B2
Victoria	2015/01/20	14:44:57.769	0	Victoria_66_ST_Cerrado_52B3
Victoria	2015/01/20	14:44:57.786	1	Victoria_66_ST_Abierto_52B3
Victoria	2015/01/20	14:45:21.368	0	Victoria_66_ST_Cerrado_52B4
Victoria	2015/01/20	14:45:21.389	1	Victoria_66_ST_Abierto_52B4
Victoria	2015/01/20	14:45:58.953	0	Victoria_66_ST_Cerrado_52B2
Victoria	2015/01/20	14:45:58.971	1	Victoria_66_ST_Abierto_52B2
Victoria	2015/01/20	14:46:32.295	0	Victoria_66_ST_Abierto_52BS
Victoria	2015/01/20	14:46:32.311	1	Victoria_66_ST_Cerrado_52BS
Victoria	2015/01/20	14:50:07.491	0	Victoria_66_ST_Abierto_52B2
Victoria	2015/01/20	14:50:07.522	1	Victoria_66_ST_Cerrado_52B2
Los Angeles	2015/01/20	14:56:52.979	0	L-ngeles_66_ST_Abierto_52BR
Los Angeles	2015/01/20	14:56:52.979	0	LÁngeles_66_ST_Abierto_52BR
Los Angeles	2015/01/20	14:56:53.009	1	L-ngeles_66_ST_Cerrado_52BR
Victoria	2015/01/20	14:58:19.692	0	Victoria_66_ST_Abierto_52B4
Victoria	2015/01/20	14:58:19.725	1	Victoria_66_ST_Cerrado_52B4
Lautaro	2015/01/20	20:33:26.855	0	Lautaro_66_ST_Abierto_52B2
Lautaro	2015/01/20	20:33:26.871	1	Lautaro_66_ST_Cerrado_52B2
Los Angeles	2015/01/20	20:34:58.032	0	L-ngeles_66_ST_Cerrado_52BR
Los Angeles	2015/01/20	20:34:58.032	0	LÁngeles_66_ST_Cerrado_52BR
Los Angeles	2015/01/20	20:34:58.140	1	L-ngeles_66_ST_Abierto_52BR
Los Angeles	2015/01/20	20:34:58.140	1	LÁngeles_66_ST_Abierto_52BR
Victoria	2015/01/20	20:36:46.293	0	Victoria_66_ST_Abierto_52B3
Victoria	2015/01/20	20:36:46.326	1	Victoria_66_ST_Cerrado_52B3
Collipulli	2015/01/20	20:37:30.498	0	Collipu_66_ST_Cerrado_52B2
Collipulli	2015/01/20	20:37:30.526	1	Collipu_66_ST_Abierto_52B2

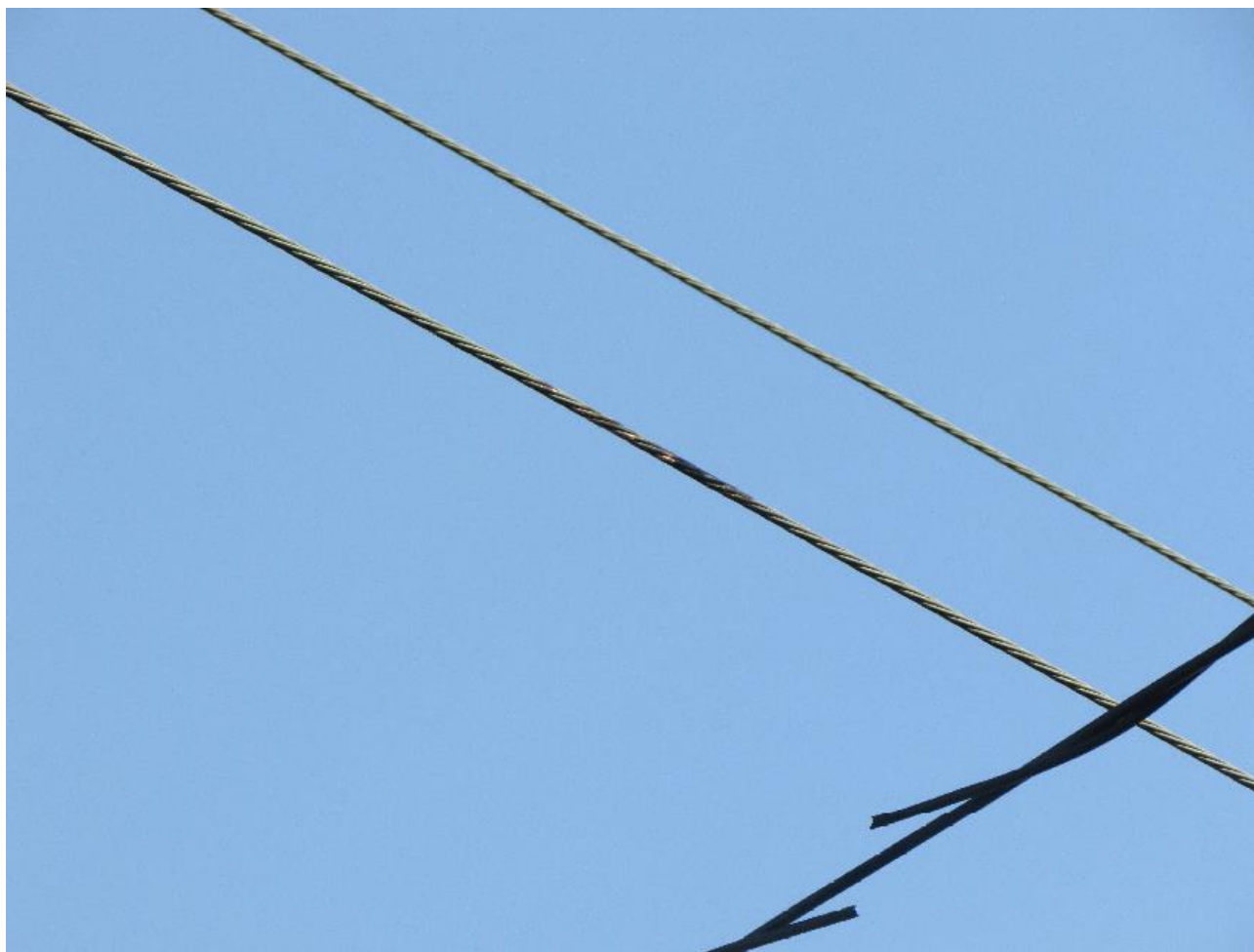
INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

ANEXO N° 2
REGISTRO FOTOGRÁFICO

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	



Fotografía N°1.- Punto de falla, vano comprendido entre estructuras N°87-88.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

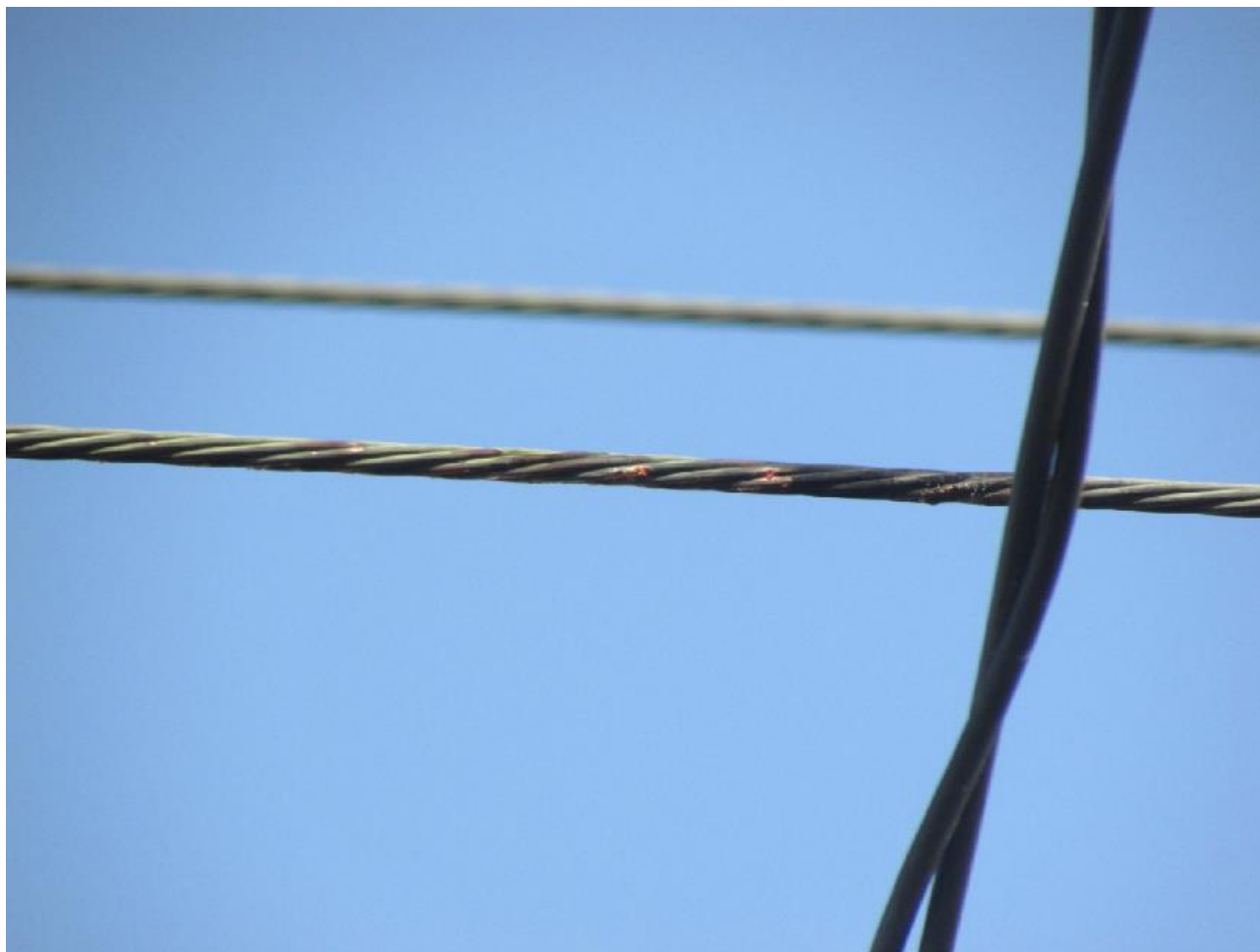
INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	



Fotografía N°2.- Vestigios de incendio justo bajo el punto de falla.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	



Fotografía N°3.- Punto de falla.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

ANEXO N° 3
SETTINGS DE LAS PROTECCIONES

INFORME DE FALLA REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

Group 1

Group Settings:

RID =52B2-LINEA 66 KV VICTORIA	TID =SE LAUTARO		
CTR = 60			
CTRP = 60	PTR = 600.00	PTRS = 600.00	
APP = 311C			
Z1MAG = 2.00	Z1ANG = 47.50		
Z0MAG = 5.82	Z0ANG = 71.10	LL = 36.00	
E21P = 4	E21MG = 4	E21XG = 4	
E50P = 2	E50G = 2	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 = N	ESV = 5	ELAT = N	EDP = 2
EDEM = THM	EADVS = Y		
Z1P = 1.71	Z2P = 3.72	Z3P = 5.80	Z4P = 11.35
50PP1 = 0.50	50PP2 = 0.50	50PP3 = 0.50	50PP4 = 0.50
Z1MG = 1.71	Z2MG = 3.40	Z3MG = 5.15	Z4MG = 10.70
XG1 = 1.20	XG2 = 3.40	XG3 = 5.15	XG4 = 10.70
RG1 = 2.50	RG2 = 5.10	RG3 = 10.15	RG4 = 22.50
XGPOl = I2	TANG = -3.0		
50L1 = 0.50	50L2 = 0.50	50L3 = 0.50	50L4 = 0.50
50GZ1 = 0.50	50GZ2 = 0.50	50GZ3 = 0.50	50GZ4 = 0.50
k0M1 = 0.675	k0A1 = 35.00		
k0M = 0.709	k0A = 30.30		
Z1PD = 0.00	Z2PD = 30.00	Z3PD = 75.00	Z4PD = 150.00
Z1GD = 0.00	Z2GD = 30.00	Z3GD = 75.00	Z4GD = 150.00
Z1D = 0.00	Z2D = 30.00	Z3D = 75.00	Z4D = 150.00
50P1P = 5.00	50P2P = 30.00		
67P1D = 0.00	67P2D = 0.00		
50G1P = 0.70	50G2P = 25.00		
67G1D = 0.00	67G2D = 0.00		
51PP = 5.20	51PC = C1	51PTD = 0.15	51PRS = N
51GP = 0.70	51GC = C2	51GTD = 1.00	51GRS = N
DIR3 = F	DIR4 = F		
ORDER = QVI			
79OI1 = 500.00			
79RSD = 3000.00	79RSLD= 1500.00	79CLSD= 0.00	
CLOEND= OFF	52AEND= 10.00	SOTFD = 500.00	
DMTC = 15	PDEMP = 5.00	GDEMP = 0.50	QDEMP = 0.50
TDURD = 9.00	CFD = 60.00	3POD = 0.50	
OPO = 52	50LP = 0.25		
SV1PU = 0.00	SV1DO = 0.00	SV2PU = 10.00	SV2DO = 9.00
SV3PU = 0.00	SV3DO = 9.00	SV4PU = 0.00	SV4DO = 9.00
SV5PU = 0.00	SV5DO = 0.00		

SELogic Group 1

SELogic Control Equations:

TR =M1P + Z1G + M2PT + Z2GT + M3PT + Z3GT + M4PT + Z4GT + 51PT + 51GT
+ Z1T + Z2T + Z3T + Z4T

TRSOTF=50P2 + 50G2 + M2P + Z2G

DTT =0

ULTR =!(M1P + Z1G + M2PT + Z2GT + M3PT + Z3GT + M4PT + Z4GT + 51PT + 51GT

INFORME DE FALLA

REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

```

+ Z1T + Z2T + Z3T + Z4T)
52A  =IN101
CL   =CC
ULCL =TRIP
79RI  =M1P + Z1G + Z1T + M2PT + Z2GT + Z2T + 51PT + 51GT
79RIS =!SV5T
79DTL =M3PT + Z3GT + Z3T + M4PT + Z4GT + Z4T + SV5T
79DLS =0
79SKP =0
79STL =0
79BRS =0
79SEQ =0
79CLS =1
67P1TC=1
67P2TC=1
67G1TC=1
67G2TC=1
51PTC =M4P + 32QF
51GTC =32GF
SV1   =0
SV2   =52A * (SV2 + TRIP) * (50P1 + 50G1)
SV3   =/OC
SV4   =/CC
SV5   =(SV5 + /LB2 + /RB1) * !LB1 * !RB2
OUT101=TRIP + SV3T
OUT102=SV4T + CLOSE
OUT103=TRIP
OUT104=LOP
OUT105=SV2T
OUT106=0
OUT107=0
OUT201=0
OUT202=0
OUT203=0
OUT204=0
OUT205=0
OUT206=0
OUT207=0
OUT208=0
OUT209=0
OUT210=0
OUT211=0
OUT212=0
DP1   =52A
DP2   =!SV5T
SS1   =1
SS2   =0
SS3   =0
SS4   =0
SS5   =0
SS6   =0
ER    =/M4P + /Z4G + /LOP + /51P + /51G
FAULT =M4P + Z4G

```

INFORME DE FALLA

REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

```

BSYNCH=0
CLMON =0
E32IV =1
Global Settings:
TGR    = 500.00      NFREQ = 50      PHROT = ABC
DATE_F= MDY        FP_TO = 2.00     SCROLL= 2
LER    = 60         PRE    = 20      DCLOP = OFF      DCHIP = OFF
IN101D= 0.00       IN102D= 0.00     IN103D= 0.00     IN104D= 0.00
IN105D= 0.00       IN106D= 0.00
IN201D= 0.00       IN202D= 0.00     IN203D= 0.00     IN204D= 0.00
IN205D= 0.00       IN206D= 0.00     IN207D= 0.00     IN208D= 0.00
EBMON  = N

                        EPMU   = N

```

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	

ANEXO N° 4
NOVEDADES RELEVANTES CDEC-SIC
MARTES 20-01-2015

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	



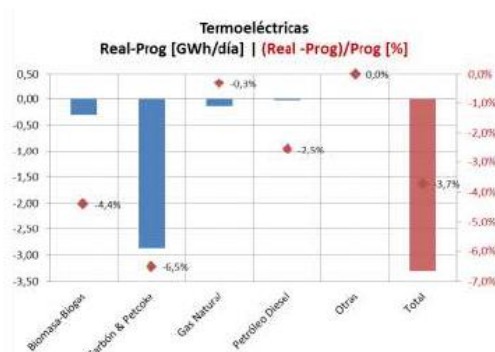
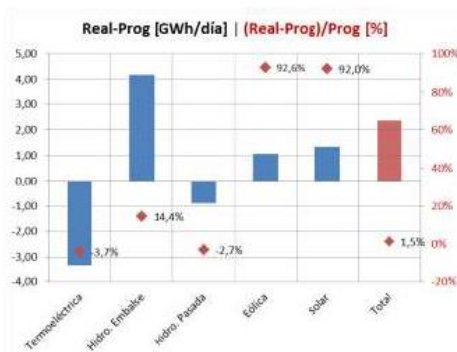
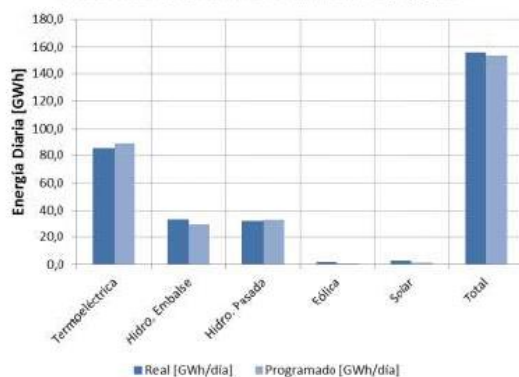
NOVEDADES RELEVANTES

DÍA: Martes, 20 de enero de 2015.

1. RESUMEN EJECUTIVO

1.1. GENERACIÓN SISTEMA

GENERACIÓN REAL Y PROGRAMADA: 20/01/2015



INFORME DE FALLA

REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	



1.2. PRECIPITACIONES

Estación	Últimas 24 horas	Total a la fecha	Normal a la fecha	Año Pasado igual fecha
Rapel	0,0	0	0,4	0
La Invernada	0,0	0	9,2	0
Melado	0,0	0	6,4	0
Colbún	0,0	0	15,9	0
Laja	0,0	0	25,3	9
Pangue	0,0	0	38,5	7
Chapo	0,0	3,5	110,5	70,5

1.3. ESTADO CENTRALES

Estado	CENTRALES
Indisponibilidad por Falla	Blanco Cenizas Chacabucito Const. Electr.+Maule Juncalito Laguna Verde TG Laja CMPC Nueva Aldea 2 Pilmaiquén Kdm (Loma Los Colorados)
Programa de Mantenimiento Mayor	Bocamina Coronel TG Diesel+Gas Guacolda 2 Horcones TG Diesel Los Pinos Santa Fe Energía Ventanas 1
Informe de Limitación de Unidad Generadora	Antuco Campiche Cementos Bio Bio El Peñón Eólica El Arrayan Guacolda 1 Machicura Peuchén Ralco San Isidro 2 Diesel San Isidro Diesel Ventanas 2 Quintero Diesel
Solicitud de desconexión de curso forzoso	Antihue TG Bocamina II Colihue_IFO Eólica Talinay Escuadrón (Ex FPC) Huasco TG San Isidro GNL Taltal 1GNL

INFORME DE FALLA

REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	



2. DETALLE OPERACIÓN DEL SIC

2.1. CENTRALES EN SERVICIO

CENTRALES	Prog.	Real	Desv %	Estado	CENTRALES	Prog.	Real	Desv %	Estado
Abanico	840,0	802,0	-4,52		Los Corrales II	0,0	0,0	0,00	
Alfalfal	3997,0	3986,8	-0,26		Los Hierros	72,0	82,9	15,14	
Allipén	43,0	35,4	-17,67		Los Molles	37,0	36,0	-2,70	
Alto Renaico	0,0	0,0	0,00		Los Morros	56,0	56,3	0,54	
Angostura	1560,0	1818,0	16,54		Los Padres	0,0	0,0	0,00	
Antihue TG	0,0	30,0	GNP	SDCF	Los Pinos	0,0	0,0	0,00	PMM
Antuco	4032,0	4071,0	0,97	IL	Los Quilos	645,0	670,1	3,89	
Arauco	552,0	328,1	-40,56		Los Vientos	0,0	0,0	0,00	
Auxiliar del Maipo	100,0	97,9	-2,15		Machicura	698,0	685,0	-1,86	IL
Biogás Ancali	0,0	0,0	0,00		Maisan	4,0	3,8	-6,00	
Blanco	0,0	0,0	0,00	IF	Maitenes	322,0	310,0	-3,73	
Bocamina	0,0	0,0	0,00	PMM	Mallarauco	51,0	65,9	29,22	
Bocamina II	0,0	0,0	0,00	SDCF	Mampil	237,0	92,6	-60,93	
Callao	4,0	3,1	-23,00		Maria Elena	0,0	0,0	0,00	
Calle Calle	0,0	39,0	GNP		Mariposas	69,0	68,4	-0,87	
Campiche	6528,0	6546,0	0,28	IL	Masisa	216,0	183,9	-14,86	
Candelaria 1 GN	0,0	0,0	0,00		Monte Patria+Punitaqui	0,0	0,0	0,00	
Candelaria 1 GNL	0,0	0,0	0,00		Muchi	0,0	0,0	0,00	
Candelaria 1 Diesel	0,0	0,0	0,00		Nalcas	30,0	27,6	-7,97	
Candelaria 2 GN	0,0	0,0	0,00		Nehuenco 9B DIE	0,0	0,0	0,00	
Candelaria 2 GNL	0,0	0,0	0,00		Nehuenco 9B GAS	0,0	0,0	0,00	
Candelaria 2 Diesel	0,0	0,0	0,00		Nehuenco Diesel	7040	6218,0	-11,68	
Canutillar	2914,0	2914,0	0,00		Nehuenco Gas	0,0	0,0	0,00	
Capullo	86,0	73,9	-14,07		Nehuenco II	0,0	0,0	0,00	
Cardones	0,0	0,0	0,00		Nehuenco II Diesel	0,0	0,0	0,00	
Carena	227,0	226,1	-0,40		Nehuenco II GNL	8160,0	7818,0	-4,19	
Celco	108,0	114,0	5,56		Newen	0,0	1,2	GNP	
Cementos Bio Bio	120,0	105,7	-11,92	IL	Nueva Aldea 1	336,0	221,4	-34,11	
Cenizas	0,0	0,0	0,00	IF	Nueva Aldea 2	0,0	0,0	0,00	IF
Chacabuquito	395,0	427,4	8,20	IF	Nueva Aldea 3	888,0	991,3	11,63	
Chacayes	2640,0	2695,4	2,10		Nueva Renca Diesel	0,0	0,0	0,00	
Chiburgo	456,0	400,0	-12,28		Nueva Renca GNL	7160,0	7796,0	8,88	
Chiloé	0,0	0,0	0,00		Nueva Ventanas	6528,0	6606,0	1,19	
Cholguán	216,0	194,1	-10,14		Ojos de Agua	192,0	204,7	6,62	
Chuyaca	0,0	4,5	GNP		Olivos	0,0	0,0	0,00	
Cipreses	1025,0	967,0	-5,66		P. Valdivia	1027,0	455,9	-55,61	
CMPC Pacifico	552,0	660,6	19,67		Palmucho	672,0	648,0	-3,57	
CMPC Santa Fe	0,0	113,2	GNP		Pangue	2190,0	3035,0	(*) 38,58	
Colbún	2520,0	2589,0	2,74		Pehuenche	4486,0	6089,0	(*) 35,73	
Colihues_DIE	0,0	0,0	0,00		Pehui	14,0	10,7	-23,64	
Colihues_IFO	416,0	240,0	-42,32	SDCF	Petropower	1560,0	1632,0	4,62	
Colmito	0,0	0,0	0,00		Peuchén	344,0	212,3	-38,29	IL
Concón	0,0	0,0	0,00		Pichilonco	0,00	0,60	GNP	
Const. Elektr.+Maule	0,0	0,0	0,00	IF	Pilmaiquén	360,0	384,4	6,78	IF
Coronel TG Diesel+Gas	0,0	0,0	0,00	PMM	Providencia	36,0	36,0	0,00	
Coya	288,0	293,4	1,87		Puclaro	11,0	10,5	-4,27	
Curaua y Casablanca	0,0	0,0	0,00		Pullingue	345,0	363,9	5,48	
Curillínque	1978,0	1558,0	-21,23		Punta Colorada	16,0	7,2	-55,00	

INFORME DE FALLA

REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	



CENTRALES	Prog.	Real	Desv %	Estado	CENTRALES	Prog.	Real	Desv %	Estado
Degañ	0,0	0,0	0,00		Puntilla	439,0	416,0	-5,24	
Diego de Almagro	0,0	0,0	0,00		Purísima	10,0	9,6	-4,10	
Don Walterio	17,0	21,2	24,41		Quellón 2	0,0	17,2	GNP	
Dongo	0,0	0,0	0,00		Queltehues	1023,0	1019,0	-0,39	
El Canelo	43,0	43,2	0,47		Quillaileo	0,00	0,00	0,00	
El Diuto	0,0	0,0	0,00		Quilleco	720,0	685,0	-4,86	
El Llano	23,0	18,0	-21,74		Quintero Diesel	0,0	0,0	0,00	IL
El Manzano	72,0	72,1	0,14		Quintero GNL	0,0	0,0	0,00	
El Peñón	144,0	125,8	-12,64	IL	Ralco	2500,0	3871,0	(*) 54,84	IL
El Salvador	0,0	0,0	0,00		Rapel	0,0	0,0	0,00	
El Tártaro	0,0	0,0	0,00		Reca	4,0	4,5	12,75	
El Toro	6750,0	6796,0	0,68		Renaico	117,0	121,7	4,02	
El Totoral+Quintay+Placilla	0,0	0,0	0,00		Renca	0,0	0,0	0,00	
Emelda (I + II)	0,0	0,0	0,00		Rincón	5,0	4,8	-4,00	
Energía Bio Bio	0,0	164,2	GNP		Río Huasco	10,0	0,0	-100,00	
Energía León	0,0	0,0	0,00		Roblería	56,0	57,9	3,39	
Energía Pacífico	384,0	386,2	0,57		Rucatayo	360,0	387,2	7,56	
Enor Esperanza(DS +TG)	0,0	0,0	0,00		Rucúe	1680,0	1669,0	-0,65	
Ensenada	18,0	16,0	-11,11		San Andrés	940,0	986,7	4,97	
Eólica Canela	117,0	162,9	39,23		San Clemente	97,0	101,5	4,64	
Eólica El Arrayan	283,0	292,2	3,25	IL	San Francisco de Mostazal	0,0	0,0	0,00	
Eólica Lebu	24,0	0,0	-100,00		San Gregorio	0,0	0,0	0,00	
Eólica Los Cururos	144,0	592,5	311,46		San Ignacio	70,0	69,0	-1,43	
Eólica Monteredondo	1,0	0,7	-30,00		San Isidro 1 CC	0,0	0,0	0,00	
Eólica Cuel	208,0	246,8	18,65		San Isidro 2 Diesel	0,0	0,0	0,00	IL
Eólica Parque Taital	0,0	473,0	GNP		San Isidro 2 Gas	0,0	0,0	0,00	
Eólica Punta Colorada	112,0	116,0	3,57		San Isidro 2 GNL	8590,0	8905,0	3,67	
Eólica Punta Palmeras	46,0	111,3	141,96		San Isidro Diesel	0,0	0,0	0,00	IL
Eólica San Pedro	103,0	87,7	-14,85		San Isidro GNL	3910,0	4554,0	16,47	SDCF
Eólica Talinay	0,0	0,0	0,00	SDCF	San Lorenzo	0,0	0,0	0,00	
Eólica Totoral	47,0	88,3	87,87		Santa Fe Energía	0,0	0,0	0,00	PMM
Eólica Ucuquer	20,0	3,7	-81,40		Santa Lidia	0,0	0,0	0,00	
Eólica Ucuquer 2	26,0	3,1	-88,08		Santa María	8880,0	8862,0	-0,20	
Escuadrón (Ex FPC)	288,0	175,2	-39,17	SDCF	Santa Marta	312,0	297,2	-4,74	
Espinos	0,0	0,0	0,00		Sauce Andes	22,0	0,0	-100,00	
Estancilla	0,0	0,0	0,00		Sauzal	1639,0	1666,0	1,65	
Eyzaguirre	26,0	26,4	1,54		Sauzal 60	0,0	0,0	0,00	
Florida	401,0	404,0	0,75		Sauzalito	264,0	270,0	2,27	
Gorbea	0,0	0,0	0,00		Solar Chañares	0,0	275,0	GNP	
Guacolda 1	3648,0	2743,0	(*) -24,81	IL	Solar Lalackama	0,0	284,0	GNP	
Guacolda 2	3648,0	3215,0	-11,87	PMM	Solar Diego de Almagro	208,0	265,0	27,40	
Guacolda 3	3466,0	3251,0	-6,20		Solar Esperanza	16,00	17,8	11,25	
Guacolda 4	3648,0	2912,0	-20,18		Solar Las Terrazas	0,0	24,4	GNP	
Guayacán	314,0	293,6	-6,50		Solar Llano de Llampos	827,0	920,5	11,31	
Hídrico Colilil	0,0	10,5	GNP		Solar Lomas Colorada	16,0	15,1	-5,75	
Hidrobonito mc1	40,0	34,3	-14,25		Solar Pama	21,0	15,2	-27,76	
Hidrobonito mc2	10,0	6,7	-33,00		Solar PV. Salvador	0,0	440,6	GNP	
H. Laja	0,0	0,0	0,00		Solar San Andrés	324,0	475,9	46,88	
Horcones TG GN	0,0	0,0	0,00		Solar Santa Cecilia (ex Avenir)	19,0	16,1	-15,26	
Horcones TG Diesel	0,0	0,0	0,00	PMM	Solar SDGx01 (Andacollo)	7,0	6,3	-10,00	
Hornitos	900,0	906,3	0,70		Solar Tambo Real	8,0	20,4	155,00	
Huasco TG	0,0	0,0	0,00	SDCF	Solar Techos Altamira	0,00	0,18	GNP	
Isla	1565,0	1262,0	-19,36		Taltal 1 Diesel	0,0	0,0	0,00	

INFORME DE FALLA

REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	



CENTRALES	Prog.	Real	Desv %	Estado	CENTRALES	Prog.	Real	Desv %	Estado
Juncal	540,0	534,5	-1,02		Taltal 1GNL	1510,0	179,0	(*) -88,15	SDCF
Juncalito	0,0	0,7	GNP	IF	Taltal 2 Diesel	0,0	0,0	0,00	
Kdm (Loma Los Colorados)	432,0	328,3	-24,00	IF	Taltal 2 GNL	670,0	1440,0	114,93	
La Arena	8,0	5,5	-31,25		Teno	0,0	0,0	0,00	
La Confluencia	2398,0	2440,7	1,78		Termopacífico	0,0	0,0	0,00	
La Higuera	2754,0	2936,2	6,62		Trapén	0,0	108,9	GNP	
La Paloma	0,0	0,0	0,00		Trebal	0,0	0,0	0,00	
Laguna Verde TG	0,0	0,0	0,00	IF	Trueno	12,0	11,1	-7,50	
Laguna Verde TV	0,0	0,0	0,00		Truful-Truful	18,0	17,7	-1,61	
Laja CMPC	0,0	0,0	0,00	IF	Ventanas 1	2400,0	1706,0	-28,92	PMM
Laja Energía Verde	240,0	157,0	-34,58		Ventanas 2	3840,0	3797,0	-1,12	IL
Las Vegas	0,0	0,0	0,00		Viñales	528,0	643,2	21,82	
Las Vertientes	30,0	31,1	3,67		Volcán	306,0	306,0	0,00	
Lautaro (1+2)	600,0	976,5	62,75		Yungay 1 Diesel	0,0	0,0	0,00	
Licán	92,0	71,9	-21,85		Yungay 1 Gas	0,0	0,0	0,00	
Licantén	144,0	132,7	-7,85		Yungay 2 Diesel	0,0	0,0	0,00	
Linares Norte	0,0	0,0	0,00		Yungay 2 Gas	0,0	0,0	0,00	
Lircay	462,0	462,1	0,02		Yungay 3 Diesel	0,0	0,0	0,00	
Lleuquero	0,0	0,0	0,00		Yungay 3 Gas	0,0	0,0	0,00	
Loma Alta	861,0	697,0	-19,05		Yungay 4 Diesel	0,0	0,0	0,00	
Los Bajos	60,0	125,1	108,43		Otra Generación	0,0	15,6	GNP	
Los Corrales I	2,0	1,0	-50,00						

Otra Generación: Centrales Los Sauces, Malleco, Victoria, Chufquén, Curacautín, Pelohuén, Valdivia SGA, Skretting, Las Pampas, Santa Irene, Tamm, Planta Curicó, Lonquimay, Biomar, Lebu, Cañete, Eagon, Louisiana Pacific, Multiexport, Polincay, Salmofood, Tapihue, Trongol, Watts, Contulmo, HBS, Tomaval, Tirúa.

GNP: Generación no programada. PMM: Programa de Mantenimiento Mayor; PMMep: Programa de Mantenimiento Mayor con extensión de plazo; IF: Indisponibilidad por Falla; IL: Informe de Limitación de Unidades Generadoras; SDCF: Solicitud de desconexión de curso forzoso; S/I: Sin información.

(*) JUSTIFICACIÓN DE PRINCIPALES DESVIACIONES. (>12,5 % y (Ep-Er) > 0,5 % de Et).

- C. Guacolda 1: Menor generación real por control de transferencia de línea de 220 kV Pan Azúcar – Don Goyo – Las Palmas.
- C. Pangue: Mayor generación real por control de cota.
- C. Pehuenche: Mayor generación real por Cmg.
- C. Ralco: Mayor generación real por Cmg.
- C. Taltal 1 GNL: Menor generación real por indisponibilidad.

2.2. DEMANDAS MÁXIMAS Y CONSUMOS

	Demanda Máxima	Hora	Demanda Punta	Hora	Generación
Programado [MWh]	7177	15			152936
Real [MWh]	7207	16			155294
Desviación [MWh]	30				2358
Desviación [%]	0,41				1,54

INFORME DE FALLA

REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	



2.3. TOTAL GENERACIÓN HIDRÁULICA, TÉRMICA, EÓLICA Y SOLAR.

		Total Generación	
		[MWh]	[%]
Hidráulica :	Pasada	31743	20,4
	Embalse	33199	21,4
	Sub-Total	64942	41,8
Térmica		85398	55,0
Eólica		2178	1,4
Solar		2776	1,8
Total Generación		155294	100,0

2.4. COTAS DE EMBALSES (m.s.n.m.) 24:00 hrs. 20/01/2015

Embalse	Programada	Real	Desviación
Rapel	104,10	104,16	0,06
La Invernada	1315,12	1315,12	0,00
Melado	644,12	641,47	-2,65
Colbún	426,08	426,28	0,20
Laja	1322,40	1322,40	0,00
Pangue	508,47	508,29	-0,18
Ralco	706,92	706,70	-0,22
Lago Chapo	228,12	228,12	0,00

3. COMPORTAMIENTO DEL SIC (De 00:00 a 24:00 hrs.)

- 00:00 hrs. C. Pehuenche U-1 regula frecuencia.
- 00:00 hrs. Cs. Laja 1, Lautaro Comasa 2, Alto Renaico, Los Hierros II, Lleuquereo PMG, Eólica Taltal, CMPC Santa Fe, PFV El Salvador, Chañares y Lalackama continúan en pruebas.
- 00:00 hrs. Cs. El Toro, Colbún y Rapel continúan en condición de agotamiento.
- 00:13 hrs. Chilectra SDAC deshabilitado.
- 00:30 hrs. C. Juncalito sale del servicio en forma intempestiva con 1 MW.
- 00:42 hrs. C. Ralco U-1 toma la regulación de frecuencia.
- 00:44 hrs. C. Nehuenco I TV sincronizada.
- 00:53 hrs. SS/EE Longaví y Retiro consumos transferidos hacia S/E Parral.
- 03:15 hrs. C. Nehuenco I TV disponible.
- 06:55 hrs. Chilectra SDAC habilitado.
- 06:55 hrs. C. CMPC Pacífico limitado a 0,0 MW de inyección. Causa informada: Trip de caldera.
- 06:55 hrs. Chilectra SDAC habilitado.
- 07:34 hrs. línea de 110 kV Ovalle – Illapel transferida a S/E Illapel, por control de transferencia de línea de 220 kV Pan de Azúcar – Don Goyo – Las Palmas.
- 07:35 hrs. C. CMPC Pacífico sin limitación.

INFORME DE FALLA

REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	



- 08:25 hrs. S/E Cardones interruptor 52J4 de línea de 220 kV Maitencillo – Cardones 1 con limitación, protección de distancia 21/21N sistema 1 inhabilitado. Causa informada: Discordancia en la parametrización de ajustes de su función de distancia en comparación con el sistema 2.
- 09:24 hrs. C. Pehuenche U-1 toma regulación de frecuencia.
- 10:41 hrs. SS/EE Longaví y Retiro consumos transferidos hacia S/E Linares por regulación de tensión en barra de 154 kV de S/E Parral.
- 12:31 hrs. línea de 220 kV Cautín – Valdivia interrupción forzada por protecciones. Causa informada: Incendio bajo la línea.
- 12:37 hrs. C. Angostura U-3 sale del servicio en forma intempestiva con 40 MW. Causa informada: Alta temperatura de salida de aire frío del generador.
- 13:18 hrs. S/E Cautín cerrada línea de 220 kV Cautín – Valdivia.
- 13:18 hrs. C. Angostura U-3 disponible.
- 13:23 hrs. S/E Valdivia cerrada línea de 220 kV Cautín – Valdivia.
- 14:04 hrs. línea de 220 kV Rahue – Antillanca interrupción forzada por protecciones, se pierden 3,6 MW de consumos correspondiente a S/E Aihuapi. Causa informada: Dilatación de conductor hasta topar con árbol, provocando un incendio y la operación de la línea.
- 14:04 hrs. C. Licán sale del servicio en forma intempestiva con 8 MW.
- 14:04 hrs. Cs. Nalcas y Callao salen del servicio en forma intempestiva con 1,3 MW.
- 14:04 hrs. C. Capullo sale de servicio en forma intempestiva con 4 MW.
- 14:04 hrs. Cs. Hidro Bonito MC1 y MC2 salen del servicio en forma intempestiva con 2 MW.
- 14:22 hrs. S/E Aihuapi se recupera el 77 % de los consumos a través de la red de media tensión.
- 14:27 hrs. línea de 220 kV Rahue – Antillanca reconexión manual sin éxito.
- 14:38 hrs. línea de 66 kV Lautaro – Victoria interrupción forzada por protecciones, se pierden 14,7 MW de consumos correspondientes a SS/EE Victoria, EFE Victoria, Curacautín y Traiguén. Causa informada: Incendio bajo la línea de media tensión produce acortamiento con línea de 66 kV.
- 14:47 hrs. S/E Victoria se recuperan los consumos desde S/E Los Ángeles.
- 14:50 hrs. S/E Curacautín se recuperan los consumos desde S/E Los Ángeles.
- 14:50 hrs. SS/EE Traiguén y EFE Victoria se recuperan los consumos desde S/E Los Ángeles.
- 15:00 hrs. línea de 220 kV Mampil – Rucúe interrupción forzada por protecciones.
- 15:00 hrs. C. Peuchén U-1 sale del servicio en forma intempestiva con 32,7 MW. Causa informada: Falla de línea de 220 kV Mampil – Rucúe.
- 15:00 hrs. C. Mampil U-1 sale del servicio en forma intempestiva con 19 MW. Causa informada: Falla de línea de 220 kV Mampil – Rucúe.
- 15:01 hrs. C. Rapel U-3 E/S como síncrono.
- 15:10 hrs. S/E Aihuapi se recupera el 100 % de los consumos a través de red de media tensión.
- 15:52 hrs. C. Pilmaiquén U-1 sale del servicio en forma intempestiva con 5,1 MW.
- 16:17 hrs. cerrada línea de 220 kV Rahue – Antillanca.
- 16:18 hrs. cerrada línea de 110 kV Antillanca – Aihuapi.
- 16:18 hrs. cerrada línea de 110 kV Antillanca – Río Bonito.
- 16:20 hrs. cerrada línea de 110 kV Licán - Antillanca.
- 16:21 hrs. cerrada línea de 66 kV Capullo – Aihuapi.
- 16:32 hrs. Cs. Nalcas y Callao sincronizadas.
- 16:35 hrs. C. Capullo sincronizada.

INFORME DE FALLA

REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	



- 16:35 hrs. C. Licán U-1 sincronizada.
- 16:36 hrs. Cs. Hidro Bonito MC1 y MC2 sincronizadas.
- 17:04 hrs. C. Lautaro 2 F/S en pruebas.
- 17:24 hrs. S/E Portezuelo bancos de CC.EE. 1 y 2 de 5 MVAR disponibles y E/S, cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso.
- 18:30 hrs. S/E Punta Colorada paño J6 de línea de 220 kV Maitencillo – Punta Colorada 1 con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Ajustes y verificación de protección 21/21N sistema 2.
- 18:44 hrs. cerrada línea de 220 kV Mampil – Rucúe.
- 19:26 hrs. línea de 66 kV Licanco – Nueva Imperial con solicitud de desconexión de curso forzoso, se pierden 8 MW de consumos correspondientes a S/E Nueva Imperial. Causa informada: Realizar poda de árboles por incendio bajo la línea.
- 19:38 hrs. línea de 66 kV Licanco – Nueva Imperial cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso y normalizado los consumos.
- 20:05 hrs. S/E Punta Colorada paño J6 de línea de 220 kV Maitencillo – Punta Colorada 1 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso.
- 20:30 hrs. C. Taltal TG-1 con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Reparación urgente del sello radial del compartimiento de carga de la unidad generadora, los gases de alta temperatura han producido deterioro en la instrumentación.
- 20:33 hrs. cerrada línea de 66 kV Lautaro – Victoria.
- 20:38 hrs. SS/EE Victoria, EFE Victoria, Curacautín y Traiguén alimentadas desde S/E Temuco.
- 20:58 hrs. C. Ralco U-1 toma la regulación de frecuencia.
- 20:59 hrs. C. Masisa sale del servicio en forma intempestiva con 8,8 MW.
- 21:20 hrs. C. Mampil U-1 sincronizada.
- 21:22 hrs. C. Peuchén U-1 sincronizada.
- 21:35 hrs. C. Guacolda U-2 finaliza mantenimiento mayor.
- 22:04 hrs. C. Escuadrón con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Problemas en zona de la parrilla.
- 22:47 hrs. C. Pehuenche U-2 toma la regulación de frecuencia.
- 23:01 hrs. C. Rapel U-3 F/S como síncrono.

4. SCADA Y COMUNICACIONES.

- SS/EE Chagres Calera Centro, Cerro Calera y Esperanza, datos scada continúan F/S.
- Cs. El Toro, Antuco y Los Molles continúan telecontroladas desde el CEN en pruebas de confiabilidad.
- C. Ralco data cota continúa F/S. Los datos llegan con error.
- Cs. Olivos, Espinos y Renaico data scada continúa F/S. Desde el 12 de enero el enlace ICCP completo está abajo.
- C.C. Barrick hot line del despacho alterno continúa F/S.
- S/E Las Palmas continúa data scada temperatura ambiente F/S. La data está incorrecta, se puede ver en despliegue EDAG Guacolda.
- S/E Parral data scada de tensión en la barra de 154 kV continúan con indicación errónea. Desde 14 de octubre de 2014.

INFORME DE FALLA
REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) CDEC N°: IF00176/2015	FECHA DE FALLA: 20 de Enero de 2015
INSTALACIÓN (ES) LT 66KV LAUTARO-VICTORIA	



- S/E Cipreses data scada de barra de 154 kV continúa F/S desde el 14 de octubre de 2014.
- C. El Arrayán data de la temperatura ambiente continúa F/S desde el 16 de enero de 2015.
- Cs El Salvador, Eólica Cuel y Capullo data continúa F/S.
- S/E Itahue data y telecontrol de 220 kV continúa F/S.
- 00:00 hrs. C.C. Transelec hot line del despacho alterno E/S.
- 00:44 hrs. C. Nehuenco I TV data scada F/S.
- 07:15 hrs. C. Eólica Punta Colorada data scada E/S.
- 10:35 hrs. C. Nehuenco I TV data scada E/S.
- 12:31 hrs. C. Trapén data scada F/S.

5. OBSERVACIONES.

- Laguna del Maule promedio extracción diaria es 12,38 m³/seg.
- C. Pehuenche bocatoma Maule promedio extracción diaria para riego es 1,0 m³/seg.
- Frecuencia máxima y mínima registrada durante el día: 50,19 y 49,85 Hz.