

## Estudio para análisis de falla EAF 441/2019

### "Falla en línea 2x110 kV Agua Santa - Laguna Verde"

Fecha de Emisión: 16-01-2020

#### 1. Descripción pormenorizada de la perturbación

##### a. Fecha y Hora de la falla

Fecha	24/12/2019
Hora	16:39

##### b. Estimación de consumos desconectados

Consumos desconectados (MW)	48.20
-----------------------------	-------

##### c. Origen de la falla

A las 16:39 horas del 24 de diciembre de 2019 se produce la apertura automática de los interruptores 52H2 de S/E Agua Santa y 52HL2 de S/E Laguna Verde, por operación de sus protecciones. Tres minutos más tarde, a las 16:42 horas, se produce la apertura del interruptor 52H1 de S/E Agua Santa, totalizando la afectación de los consumos de las SS/EE Los Placeres, Valparaíso y Playa Ancha. Al momento de ocurrir la falla en la línea 2x110 kV Agua Santa - Laguna Verde se encontraba declarado y activo un incendio en el sector de La Pólvora, entre las estructuras N°40 y N°43 de su trazado.

##### c.1 Fenómeno Físico:

INC1: Incendio bajo una línea o en proximidades de instalaciones (natural o provocado, ej. quema de pastizal)

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

##### c.2 Elemento donde se produjo la falla

TX2: Conductores

##### c.3 Fenómeno eléctrico

DI21: Distancia (admitancia, impedancia o reactancia)

##### c.4 Modo (comportamiento de interruptores principales)

13: Opera según lo esperado

##### d. Comuna donde se presenta la falla

5101: Valparaíso

## 2. Descripción del equipamiento afectado

### a. Sistema de Generación

### b. Sistema de Transmisión

Elemento Afectado	Tramo	Hora Desc.	Hora Norm.
Línea 110 kV Agua Santa – Laguna Verde N°2	110 kV Agua Santa - Los Placeres	16:39	20:33
Línea 110 kV Agua Santa – Laguna Verde N°2	110 kV Los Placeres - Valparaíso	16:39	20:33
Línea 110 kV Agua Santa – Laguna Verde N°2	110 kV Valparaíso - Playa Ancha	16:39	20:33
Línea 110 kV Agua Santa – Laguna Verde N°2	110 kV Playa Ancha - Laguna Verde	16:39	20:33
Línea 110 kV Agua Santa – Laguna Verde N°1	110 kV Agua Santa - Los Placeres	16:42	18:15 (25-12-2019)
Línea 110 kV Agua Santa – Laguna Verde N°1	110 kV Los Placeres - Valparaíso	16:42	18:15 (25-12-2019)
Línea 110 kV Agua Santa – Laguna Verde N°1	110 kV Valparaíso - Playa Ancha	16:42	21:09
Línea 110 kV Agua Santa – Laguna Verde N°1	110 kV Playa Ancha - Laguna Verde	16:42	21:09

### c. Consumos

Sub-Estación	Pérdida de Consumo (MW)	% consumo pre-falla	H. Desc.	H. Norm.
S/E VALPARAÍSO	7.30	0.080	16:39	18:02
S/E VALPARAÍSO	3.50	0.040	16:39	20:38
S/E PLAYA ANCHA	5.90	0.070	16:39	20:33
S/E PLAYA ANCHA	5.10	0.060	16:42	20:33
S/E VALPARAÍSO	8.60	0.100	16:42	17:36
S/E LOS PLACERES	17.80	0.200	16:42	20:36

**Total: 48.20 MW (\*)**

**0.190 %**

- Los montos y horas señaladas corresponden a lo informado por Chilquinta Energía S.A.

(\*) No se contemplan las recuperaciones parciales por falta de antecedentes entregados por la empresa Chilquinta Energía S.A.

## 3. Estimación de la energía no suministrada

Sub-Estación	Empresa	Tipo de Cliente	Pérdida de Consumo (MW)	Tiempo Desc.(h)	ENS (MWh)
S/E VALPARAÍSO	CHILQUINTA	REGULADO	7.30	1.38	10.1
S/E VALPARAÍSO	CHILQUINTA	REGULADO	3.50	3.98	13.9
S/E PLAYA ANCHA	CHILQUINTA	REGULADO	5.90	3.90	23.0
S/E PLAYA ANCHA	CHILQUINTA	REGULADO	5.10	3.85	19.6

S/E VALPARAÍSO	CHILQUINTA	REGULADO	8.60	0.90	7.7
S/E LOS PLACERES	CHILQUINTA	REGULADO	17.80	3.90	69.4

**Clientes Regulados : 47.0 MWh**  
**Clientes Libres : 0.0 MWh**  
**Total : 47.0 MWh (\*)**

- Los montos señalados corresponden a lo informado por Chilquinta Energía S.A.

(\*) No se contemplan las recuperaciones parciales por falta de antecedentes entregados por la empresa Chilquinta Energía S.A.

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

**Demanda del sistema previo a la falla:** 8861.1 MW

##### Regulación de Frecuencia

Control distribuido de frecuencia en el SEN previo a la falla, mediante las centrales El Toro (U1, U2, U3 y U4), Ralco (U2), Pangue (U1), Angamos (U1 y U2) y Cochrane (U1 y U2).

##### Operación Programada

En anexo N° 1 se adjunta el detalle de la generación programada para el día 24 de diciembre de 2019.

##### Operación Real

En anexo N° 2 se adjunta el detalle de la generación real del día 24 de diciembre de 2019.

##### Movimiento de centrales e informe diario del CDC

En anexo N°3 se presenta el detalle del movimiento de centrales e informe diario del CDC para el día 24 de diciembre de 2019.

##### Mantenimientos

En anexo N° 4 se presenta el detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 24 de diciembre de 2019.

##### Estado y configuración previo a la falla

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

##### Otros antecedentes relevantes

Según lo informado por Chilquinta Energía S.A.

*"El Área de Mantenimiento de Transmisión se dirige al sector e inicia el patrullaje pedestre de la línea 110 kV Laguna Verde-Agua Santa Circuitos N°1 y N°2, verificándose que el fenómeno físico causante de la falla eléctrica correspondía a un incendio forestal y estructural en los sectores de Rocuant y San Roque, en la comuna de Valparaíso, región de Valparaíso.*

*El incendio afecta la línea en el tramo comprendido entre las estructuras N°40 y N°43, ubicadas a 6,93 y 6,25 km desde S/E Agua Santa, respectivamente. El humo y el calor disminuyen la rigidez*

dieléctrica del aire, provocando un arco eléctrico entre los conductores energizados de cada circuito y en consecuencia una sobrecorriente entre fases, que origina la actuación de las protecciones en las SS/EE Agua Santa y Laguna Verde.

Una vez controlado el incendio por las instituciones técnicamente competentes (Bomberos y CONAF), se procede a una inspección visual que verifica que los conductores de los dos circuitos de la línea se encuentran en buen estado, detectándose solo contaminación por partículas de carbono (hollín) en la superficie de los aisladores tipo disco de porcelana de las estructuras N°41 y N°42. Por lo tanto, se solicita al Centro de Control de Chilquinta Energía una prueba de energización del Circuito N°2 de la Línea 110 kV Laguna Verde-Agua Santa, la cual es autorizada por el Coordinador Eléctrico Nacional, cerrando de manera exitosa el interruptor de 110 kV de S/E Agua Santa y luego cerrando el interruptor de 110 kV de S/E Laguna Verde, iniciándose la recuperación de los consumos afectados. Posteriormente, se energiza de manera exitosa el Circuito N°1.

Al día siguiente se continúa con la inspección de la línea y dadas las mejores condiciones de visibilidad se verifica la existencia de aisladores dañados y con alto grado de contaminación en las estructuras N°41 y N°42. Por lo tanto, preventivamente se coordinan y realizan los trabajos de reemplazo y limpieza de aisladores en el Circuito N°1 y luego en el Circuito N°2.”

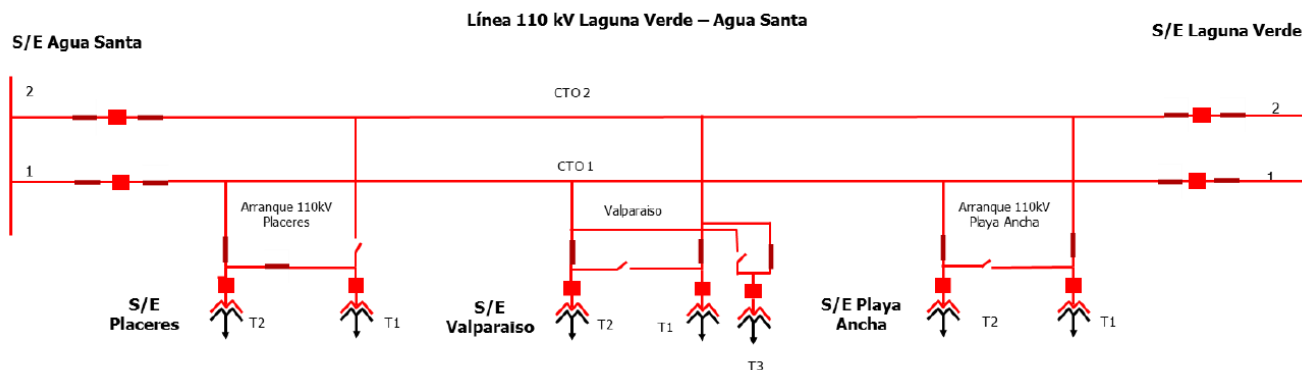
#### Acciones correctivas a corto plazo

No se indican acciones correctivas a corto plazo.

#### Acciones correctivas a largo plazo

No se indican acciones correctivas a largo plazo.

#### Diagrama simplificado de las instalaciones previo a la falla



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

Hora	Evento
16:39	Apertura automática de los interruptores 52H2 de S/E Agua Santa y 52HL2 de S/E Laguna Verde, asociados a la línea 2x110 kV Agua Santa - Laguna Verde N°2 por operación de sus protecciones. Afectación de consumos parciales de las SS/EE Valparaíso y Playa Ancha conectados a este circuito.
16:42	Apertura automática del interruptor 52H1 de S/E Agua Santa, asociado a la línea 2x110 kV Agua Santa - Laguna Verde N°1 por operación de sus protecciones. Afectación de la totalidad de los consumos de las SS/EE Valparaíso, Playa Ancha y Los Placeres

## 6. Normalización del servicio

Fecha	Hora	Acción
24/12/2019	16:40	Cierre manual de los interruptores 52BL1 y 52BL2 de S/E Tap Algarrobo, asociados a la línea 2x66 kV Laguna Verde - San Antonio
24/12/2019	16:40	Apertura manual de los interruptores 52B1 y 52B2 de S/E Laguna Verde, quedando abastecidos los consumos de las SS/EE Quintay, Algarrobo Norte, San Jerónimo y Casablanca desde S/E San Antonio
24/12/2019	16:42	Se transfieren (momentáneamente) consumos del transformador N°2 de S/E Playa Ancha hacia el circuito N°1 de la línea 110 kV Laguna Verde - Agua Santa (previo a su desconexión forzada)
24/12/2019	16:43	Apertura manual de los interruptores 52HT3 y 52HT2 de S/E Valparaíso
24/12/2019	16:54	Apertura manual del interruptor 52CT2 de S/E Valparaíso
24/12/2019	16:55	Apertura manual del interruptor 52CT1 de S/E Valparaíso
24/12/2019	16:56	Apertura manual de los interruptores 52CT1 y 52CT2 de S/E Placeres
24/12/2019	17:01	Apertura manual del interruptor 52CT3 de S/E Valparaíso
24/12/2019	17:06	Apertura manual del alimentador MT Agua Santa de S/E Placeres
24/12/2019	17:07	A través de las redes de MT se recuperan los consumos asociados al alimentador Agua Santa de S/E Placeres desde S/E Miraflores
24/12/2019	17:07	A través de las redes de MT se recupera un 96.9% de los consumos asociados al alimentador Santos Ossa de S/E Placilla
24/12/2019	17:19	Apertura manual del interruptor 52HL1 de S/E Laguna Verde
24/12/2019	17:19	Cierre manual del interruptor 52B1 de S/E Laguna Verde, energizando en vacío el transformador de S/E Laguna Verde 110/66 kV
24/12/2019	17:31	Apertura manual de los alimentadores MT La Pólvara, Playa Ancha, Tomás Ramos y Pacífico de S/E Playa Ancha
24/12/2019	17:36	Apertura manual del desconectador 89H2 de S/E Tap Valparaíso
24/12/2019	17:36	Cierre manual del interruptor 52HL1 de S/E Laguna Verde, energizando en vacío los transformadores 110/12 kV N°1 de S/E Playa Ancha y 110/12 kV N°1 de S/E Valparaíso
24/12/2019	17:40	Apertura manual de los alimentadores Puerto 2, Expreso Baquedano, Uruguay, Brasil, Sauce, Independencia, Puerto 1, Francia, Errázuriz y TPS S/E Valparaíso
24/12/2019	17:43	Se sincroniza al SEN PMG Totoral inyectando 2.8 MW
24/12/2019	17:55	Cierre manual del interruptor 52CT1 de S/E Valparaíso, asociado al transformador 110/12 kV N°1 de dicha S/E
24/12/2019	17:57	Cierre manual del interruptor 12 kV asociado al alimentador Puerto 1 de S/E Valparaíso, normalizando parcialmente consumos de dicho alimentador
24/12/2019	18:00	Apertura manual del desconectador 89HT2 de S/E Valparaíso
24/12/2019	18:00	Cierre manual del desconectador 89HS1-1 de S/E Valparaíso
24/12/2019	18:02	Cierre manual del interruptor 52HT2 de S/E Valparaíso, energizando en vacío el transformador 110/12 kV N°2 de S/E Valparaíso
24/12/2019	18:02	Cierre manual del interruptor 52CT2 de S/E Valparaíso, energizando la barra N°2 12 kV de dicha S/E
24/12/2019	18:02	Cierre manual del interruptor 12 kV asociado al alimentador Brasil de S/E Valparaíso, normalizando parcialmente consumos de dicho alimentador
24/12/2019	18:23	Sincronizada al SEN PMGD Casablanca inyectando 1.1 MW
24/12/2019	18:46	Sincronizada al SEN PMG Quintay inyectando 2.25 MW
24/12/2019	18:57	Apertura manual de los alimentadores 12 kV Santos Ossa, Placilla, Barón, Polanco y Placeres de S/E Placeres
24/12/2019	19:17	Cierre manual del alimentador 12 kV Independencia de S/E Valparaíso, normalizando parcialmente consumos de dicho alimentador
24/12/2019	19:20	Cierre manual del interruptor 12 kV asociado al alimentador Expreso Baquedano en S/E

		Valparaíso, normalizando parcialmente consumos de dicho alimentador
24/12/2019	19:23	Cierre manual del interruptor 52B2 de S/E Laguna Verde, asociado a la línea 66 kV Laguna Verde - San Antonio N°2
24/12/2019	19:50	Se realiza la transferencia de los transformadores 110/12 kV N°1 y N°2 de S/E Playa Ancha hacia el circuito N°2 de la línea 110 kV Agua Santa - Laguna Verde
24/12/2019	20:01	Cierre manual del desconectador 89H3-2 de S/E Valparaíso, asociado al transformador 110/12 kV N°3 de dicha S/E
24/12/2019	20:33	Cierre manual del interruptor 52H2 de S/E Agua Santa, asociado al circuito N°2 de la línea 110 kV Agua Santa - Laguna Verde
24/12/2019	20:34	Cierre manual del interruptor 52HL2 de S/E Laguna Verde, normalizando el circuito N°2 de la línea 110 kV Agua Santa - Laguna Verde
24/12/2019	20:35	Apertura manual de los interruptores 52BL1 y 52BL2 de S/E Tap Algarrobo asociados a la línea 2x66 kV Laguna Verde - San Antonio
24/12/2019	20:36	Cierre manual del interruptor 52HT1 de S/E Placeres, asociado al transformador 110/12 kV N°1 de dicha S/E
24/12/2019	20:36	Cierre manual del interruptor 52HT2 de S/E Placeres, asociado al transformador 110/12 kV N°1 de dicha S/E
24/12/2019	20:37	Cierre manual del interruptor 12 kV asociado al alimentador La Pólvara de S/E Playa Ancha, normalizando los consumos de dicho alimentador
24/12/2019	20:37	Cierre manual del interruptor 12 kV asociado al alimentador Puerto 2 de S/E Valparaíso, normalizando los consumos de dicho alimentador
24/12/2019	20:37	Cierre manual del interruptor 12 kV asociado al alimentador Playa Ancha de S/E Playa Ancha, normalizando los consumos de dicho alimentador
24/12/2019	20:37	Cierre manual del interruptor 12 kV asociado al alimentador Tomás Ramos de S/E Playa Ancha, normalizando los consumos de dicho alimentador
24/12/2019	20:37	Cierre manual del interruptor 12 kV asociado al alimentador Placeres de S/E Placeres, normalizando los consumos de dicho alimentador
24/12/2019	20:38	Cierre manual de los interruptores asociados a los alimentadores Pacífico de S/E Playa Ancha, Uruguay y Sauce de S/E Valparaíso, Barón y Polanco de S/E Placeres normalizando los consumos de dichos alimentadores
24/12/2019	20:38	Cierre manual del interruptor 52HT3 de S/E Valparaíso
24/12/2019	20:40	Cierre manual del interruptor 52CT3 de S/E Valparaíso, normalizando el transformador N°3 de dicha S/E
24/12/2019	20:41	Cierre manual de los interruptores 12 kV asociados a los alimentadores Francia, Errázuriz y TPS de S/E Valparaíso y Placilla de S/E Placeres, normalizando los consumos de dichos alimentadores
24/12/2019	20:47	Se desconecta del SEN PMG Quintay
24/12/2019	20:51	Se desconecta del SEN PMG Totoral
24/12/2019	20:53	Se desconecta del SEN PMGD Casablanca
24/12/2019	20:54	Cierre manual del interruptor 12 kV asociado al alimentador Santos Ossa de S/E Placeres, normalizando los consumos de dicho alimentador
24/12/2019	21:09	Cierre manual del interruptor 52H1 de S/E Agua Santa
24/12/2019	21:17	Cierre manual del interruptor 12 kV asociado al alimentador Agua Santa de S/E Placeres
25/12/2019	15:00	Apertura manual del interruptor 52H1 de S/E Agua Santa, asociado a la línea 110 kV Agua Santa - Laguna Verde, para dar inicio a trabajos de mantenimiento correctivo a aisladores quebrados y contaminados por el humo
25/12/2019	18:03	Apertura manual del interruptor 52HL1 de S/E Laguna Verde
25/12/2019	18:10	Cierre manual del desconectador 89H2 de S/E Tap Valparaíso
25/12/2019	18:15	Cierre manual del interruptor 52H1 de S/E Agua Santa
25/12/2019	18:16	Cierre manual del interruptor 52HL1 de S/E Laguna Verde, normalizando la línea 110 kV Agua Santa - Laguna Verde N°1
25/12/2019	18:50	Apertura manual de los interruptores 52H2 de S/E Agua Santa y 52HL2 de S/E Laguna Verde, para efectuar trabajos de reparación

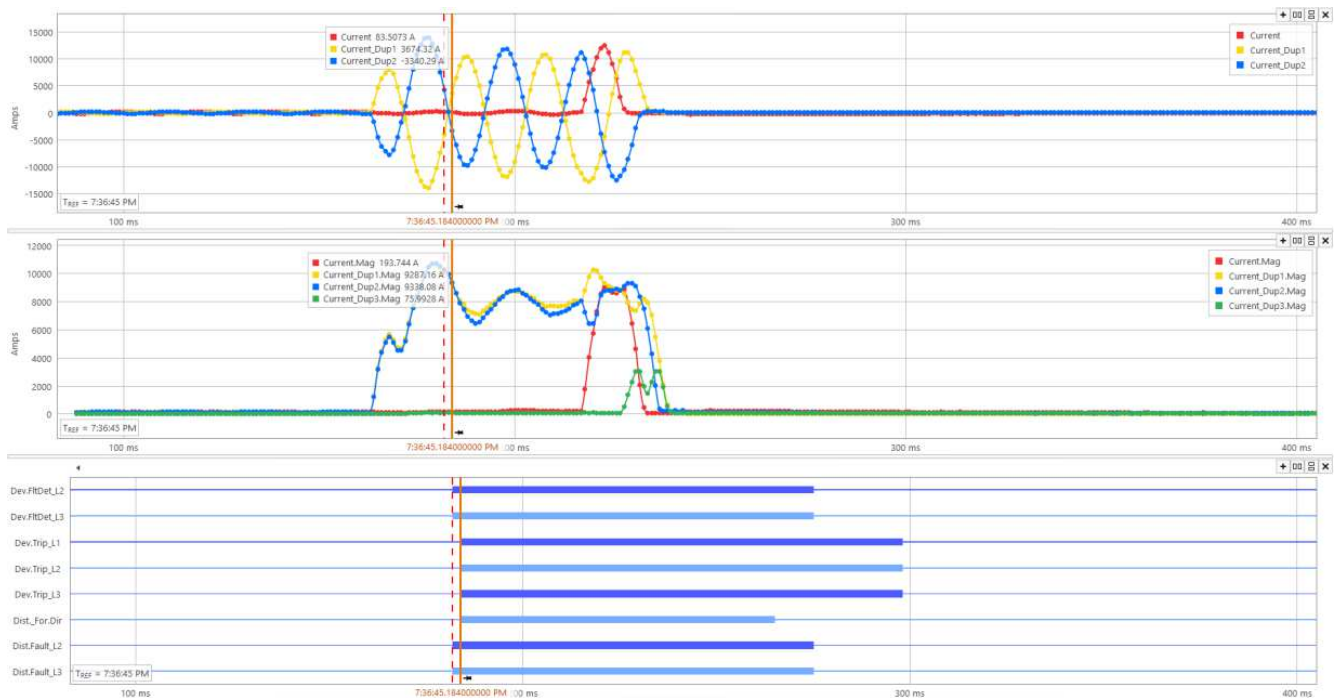
25/12/2019	20:55	Cierre manual del interruptor 52H2 de S/E Agua Santa, energizando en vacío la línea 110 kV Agua Santa - Laguna Verde N°2
25/12/2019	21:39	Cierre manual del interruptor 52HL2 de S/E Laguna Verde, normalizando la línea 110 kV Agua Santa - Laguna Verde

- Fechas y horas según lo informado por Chilquinta Energía S.A. y el SCADA del Coordinador Eléctrico Nacional.

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

A las 16:39 horas del 24 de diciembre de 2019 se produjo la operación automática de los interruptores 52H2 de S/E Agua Santa y 52HL2 de S/E Laguna Verde, asociados a la línea 2x110 kV Agua Santa - Laguna Verde N°2 por operación de sus protecciones, y del interruptor 52H1 de S/E Agua Santa del circuito N°1 de la mencionada instalación, debido a un cortocircuito bifásico provocado por un incendio bajo la línea entre las estructuras N°40 y N°43, afectando los consumos de las SS/EE Valparaíso, Playa Ancha y Los Placeres.

### Registros oscilográficos del paño H2 S/E Agua Santa



De acuerdo con los registros oscilográficos y señales digitales generados por este sistema de protecciones, se observa la ocurrencia de un cortocircuito bifásico entre las fases B y C, el que es detectado por el sistema de protecciones, sin embargo no es posible verificar mediante las señales activadas cuál fue la función que dio orden de apertura de forma instantánea al interruptor 52H2 de S/E Agua Santa.

## Registros de eventos del paño H2 S/E Agua Santa

SIMATIC

SE AGUA SANTA /AS-LV CTO. 2/7SA511 V3.2/7SA511

12/26/2019 11:27:08 AM

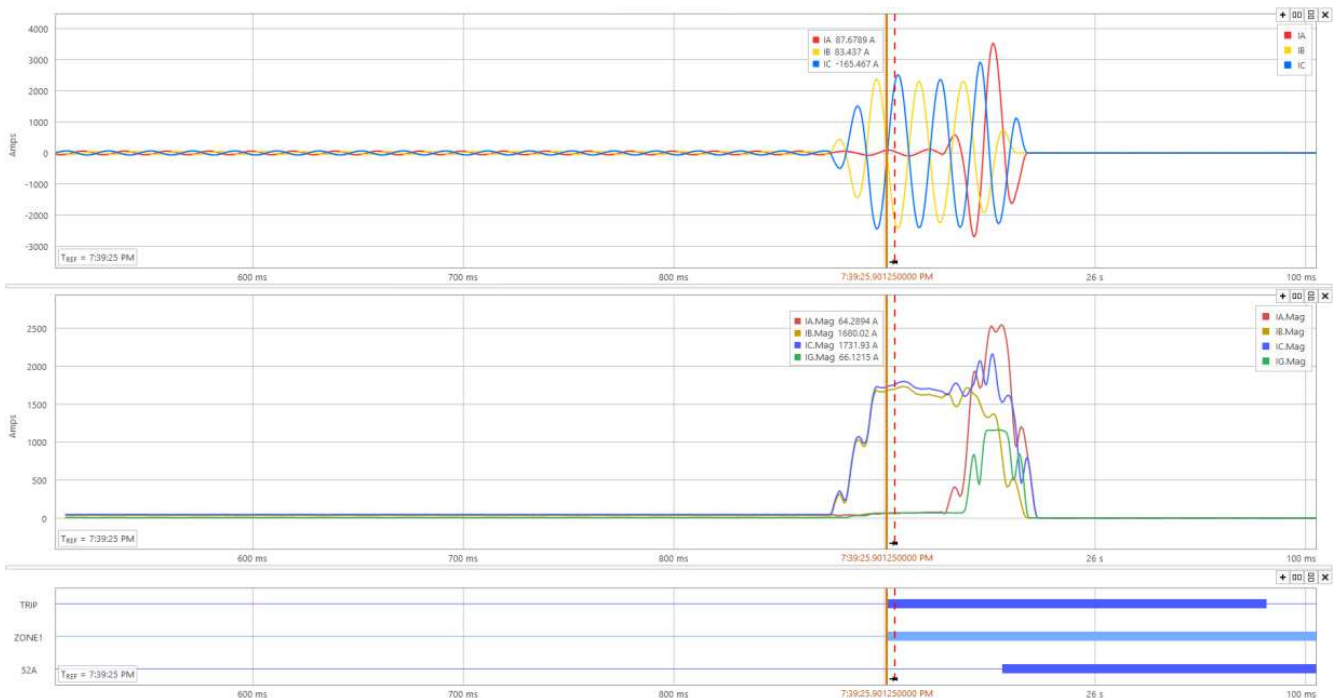
**SE AGUA SANTA**  
**AS-LV CTO. 2**  
**7SA511 V3.2**  
**7SA51114CA722CG3 V03.2**

**Fault annunciations 24.12.19 19:36:45.182**

No.	Message	Value	Date / Time
1114	Fault resistance, Ohm prim.	0.85 Ohm	19 ms
1115	Fault reactance, Ohm prim.	2.22 Ohm	19 ms
1117	Fault resistance, Ohm sec.	1.02 Ohm	19 ms
1118	Flt Loc.: Secondary react. to fault	2.67 Ohm	19 ms
1120	Distance to fault in %	34.5 %	19 ms
1119	Flt Loc.: Distance to fault(km)	5.6 km	19 ms
1116	Loop used for calculation: Loop L2-L3	going	19 ms
0511	General trip of the relay	going	116 ms
0502	Relay Drop-out	coming	93 ms
3705	Dist.: Loop L23 selected forward	going	83 ms
0523	Interrupted phase C current /In	7.0	16 ms
0522	Interrupted phase B current /In	7.1	16 ms
0521	Interrupted phase A current /In	0.1	16 ms
3705	Dist.: Loop L23 selected forward	coming	2 ms
3805	Dist.: Trip 3pole	coming	2 ms
3691	Dist.: Fault detection phase L2,3	coming	0 ms
0302	Trip Log	417 coming	24.12.19 19:36:45.182
0301	Fault History	417 coming	24.12.19 19:36:45.182

De acuerdo con los registros de eventos se observa la activación de la función de distancia, ante la ocurrencia del cortocircuito bifásico entre las fases B y C (N°3691), la cual envía orden de apertura instantánea al interruptor 52H2 de S/E Agua Santa (N°3805).

## Registros oscilográficos del paño HL2 S/E Laguna Verde





De acuerdo con los registros oscilográficos y señales digitales generados por este sistema de protecciones, se observa la ocurrencia de un cortocircuito bifásico entre las fases B y C, el que es detectado por la función de distancia en zona 1, enviando orden de apertura de forma instantánea al interruptor 52HL2 de S/E Laguna Verde.

Registros de eventos del paño HL2 S/E Laguna Verde

```
=>SER 12/24/2019
S/E LAGUNA VERDE          Date: 01/02/2020   Time: 20:31:47.907
PAO AGUA SANTA C2, SISTEMA 1
FID=SEL-311C-R112-V0-Z005004-D20070918   CID=9C9A
```

#	DATE	TIME	ELEMENT	STATE
36	12/24/2019	19:39:25.905	M2P	Asserted
35	12/24/2019	19:39:25.905	M1P	Asserted
34	12/24/2019	19:39:25.905	M3P	Asserted
33	12/24/2019	19:39:25.905	OUT101	Asserted
32	12/24/2019	19:39:25.905	OUT102	Asserted
31	12/24/2019	19:39:25.905	OUT103	Asserted
30	12/24/2019	19:39:25.905	OUT104	Asserted
29	12/24/2019	19:39:25.940	51G	Asserted
28	12/24/2019	19:39:25.945	IN102	Deasserted
27	12/24/2019	19:39:25.950	M1P	Deasserted
26	12/24/2019	19:39:25.950	51G	Deasserted
25	12/24/2019	19:39:25.955	M1P	Asserted
24	12/24/2019	19:39:25.960	IN101	Asserted
23	12/24/2019	19:39:25.970	M2P	Deasserted
22	12/24/2019	19:39:25.970	M1P	Deasserted
21	12/24/2019	19:39:25.970	M3P	Deasserted
20	12/24/2019	19:39:26.085	OUT101	Deasserted
19	12/24/2019	19:39:26.085	OUT102	Deasserted
18	12/24/2019	19:39:26.085	OUT103	Deasserted
17	12/24/2019	19:39:26.085	OUT104	Deasserted
16	12/24/2019	23:34:45.988	IN101	Deasserted
15	12/24/2019	23:34:46.008	IN102	Asserted

```
=>HIS 12/24/2019
S/E LAGUNA VERDE          Date: 01/02/2020   Time: 20:32:00.795
PAO AGUA SANTA C2, SISTEMA 1
```

#	DATE	TIME	EVENT	LOCAT	CURR	FREQ	GRP	SHOT	TARGETS
1	12/25/19	21:38:43.974	ER	\$\$\$\$\$\$\$	1	50.03	1		
2	12/24/19	19:39:25.905	BC T	10.62	1713	49.99	1		ZONE1
3	12/20/19	10:43:03.106	ER	\$\$\$\$\$\$\$	1	50.05	1		
4	11/28/19	17:09:28.636	BG T	19.73	1320	50.00	1		TIME 51
5	11/28/19	17:09:26.655	BG	19.74	1319	50.00	1		
6	11/28/19	17:08:53.491	BG T	19.73	1319	50.00	1		TIME 51
7	11/28/19	17:08:51.510	BG	19.72	1319	50.00	1		
8	11/28/19	17:08:23.645	BG	135.32	191	50.00	1		
9	11/28/19	17:01:32.538	AG	19.74	1318	50.00	1		
10	11/28/19	16:57:12.934	ER	\$\$\$\$\$\$\$	1	50.00	1		
11	11/28/19	16:57:06.323	ER	\$\$\$\$\$\$\$	1	50.00	1		
12	11/28/19	16:51:38.364	AG	-3.07	1998	50.00	1		

De acuerdo con los registros de eventos se observa la activación de la función de distancia de fases en zona 1 M1P (N°35), enviando orden de apertura de forma instantánea al interruptor 52HL2 de S/E Laguna Verde OUT101 (N°33).

## Registros oscilográficos del paño H1 S/E Agua Santa



De acuerdo con los registros oscilográficos y señales digitales generados por este sistema de protecciones, se observa la ocurrencia de un cortocircuito monofásico a tierra en la fase C, el que es detectado por el sistema de protecciones, sin embargo no es posible verificar mediante las señales activadas cuál fue la función que dio orden de apertura de forma instantánea al interruptor 52H1 de S/E Agua Santa.

## Registros de eventos del paño H1 S/E Agua Santa

SIMATIC SE AGUA SANTA /AS-LV CTO. 1/7SA511 V3.2/7SA511 12/26/2019 11:16:42 AM

**SE AGUA SANTA**  
**AS-LV CTO. 1**  
**7SA511 V3.2**  
**7SA51114CA722CG3 V03.2**

**Fault annunciations 24.12.19 19:34:51.554**

No.	Message	Value	Date / Time
1114	Fault resistance, Ohm prim.	1.49 Ohm	19 ms
1115	Fault reactance, Ohm prim.	2.36 Ohm	19 ms
1117	Fault resistance, Ohm sec.	1.79 Ohm	19 ms
1118	Flt Loc.: Secondary react. to fault	2.84 Ohm	19 ms
1120	Distance to fault in %	37.0 %	19 ms
1119	Flt Loc.: Distance to fault(km)	6.0 km	19 ms
1116	Loop used for calculation: Loop L3-E	going	19 ms
0511	General trip of the relay	going	114 ms
3703	Dist.: Loop L3E selected forward	going	91 ms
0502	Relay Drop-out	coming	91 ms
0523	Interrupted phase C current /In	6.4	17 ms
0522	Interrupted phase B current /In	0.6	17 ms
0521	Interrupted phase A current /In	0.4	17 ms
3703	Dist.: Loop L3E selected forward	coming	2 ms
3805	Dist.: Trip 3pole	coming	2 ms
3688	Dist.: Fault detection phase L3,E	coming	0 ms
0302	Trip Log	989 coming	24.12.19 19:34:51.554
0301	Fault History	989 coming	24.12.19 19:34:51.554

De acuerdo con los registros de eventos se observa la activación de la función de distancia residual, ante la ocurrencia del cortocircuito monofásico a tierra en la fase C (N°3688), la cual envía orden de apertura instantánea al interruptor 52H2 de S/E Agua Santa (N°3805).

#### Registros oscilográficos y de eventos del paño HL1 de S/E Laguna Verde

Debido a que al momento de la falla en el circuito N°1 de la línea 110 kV Agua Santa – Laguna Verde, el extremo de S/E Laguna Verde estaba siendo energizado desde S/E San Antonio y la conexión de los transformadores de poder de las SS/EE Laguna Verde y San Antonio tienen una conexión aislada de tierra en el devanado de 66 kV, no se produce un aporte de corriente de cortocircuito hacia la falla, por lo tanto el interruptor 52HL1 de S/E Laguna Verde no recibe ninguna orden de apertura por operación de sus protecciones, ya que no se activa ninguna función.

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

Detalle de la generación programada para el día 24 de diciembre de 2019 (Anexo N°1).

Detalle de la generación real del día 24 de diciembre de 2019 (Anexo N°2).

Detalle del Movimiento de Centrales e Informe Diario del CDC correspondientes al día 24 de diciembre de 2019 (Anexo N°3).

Detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 24 de diciembre de 2019 (Anexo N°4).

Informes de fallas de instalaciones ingresados en el sistema del Coordinador Eléctrico Nacional por Chilquinta Energía S.A. (Anexo N°5).

Otros antecedentes aportados por Chilquinta Energía S.A. (Anexo N°6).

### **9. Análisis de las actuaciones de protecciones**

#### **9.1 Pronunciamiento Coordinador Eléctrico Nacional y Propiedad**

A las 16:39 horas del 24 de diciembre de 2019 se produjo la operación automática de los interruptores 52H2 de S/E Agua Santa y 52HL2 de S/E Laguna Verde, asociados a la línea 2x110 kV Agua Santa – Laguna Verde N°2 por operación de sus protecciones, y del interruptor 52H1 de S/E Agua Santa del circuito N°1 de la mencionada instalación, debido a un cortocircuito bifásico provocado por un incendio bajo la línea entre las estructuras N°40 y N°43, afectando los consumos de las SS/EE Valparaíso, Playa Ancha y Los Placeres.

La propiedad de las instalaciones afectadas corresponde a Chilquinta Energía S.A.

#### **9.2 Desempeño de Protecciones Eléctricas**

De acuerdo con los antecedentes proporcionados por las empresas Chilquinta Energía S.A. y el correspondiente análisis realizado por el Coordinador:

- Se concluye correcta operación de la protección de distancia de fases, asociada al interruptor 52H2 de S/E Agua Santa.
- Se concluye correcta operación de la protección de distancia de fases, asociada al interruptor 52HL2 de S/E Laguna Verde.
- Se concluye correcta operación de la protección de distancia residual, asociada al interruptor 52H1 de S/E Agua Santa.

### **9.3 Desempeño EDAC**

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

### **9.4 Desempeño EDAG**

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

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

No hay observaciones respecto de las actuaciones del CDC y los CC durante la falla del día 24 de diciembre de 2019.

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

Se solicitará la siguiente información adicional a Chilquinta Energía S.A.:

- Detalle del monto de los consumos afectados por alimentador, en MW, para cada subestación afectada y su horario de normalización respectivo.

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

ANEXO N° 1

Detalle de la generación programada para el día 24 de diciembre de 2019





COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
martes, 24 de diciembre de 2019	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Costos Operación	138	129	127	123	122	125	129	125	111	111	109	108	103	101	93	84	83	82	85	106	115	130	130	122	2.694
Costos Encendido/Detención	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
<b>Costos Totales [KUSD]</b>	<b>138</b>	<b>129</b>	<b>127</b>	<b>123</b>	<b>122</b>	<b>125</b>	<b>129</b>	<b>125</b>	<b>111</b>	<b>111</b>	<b>109</b>	<b>108</b>	<b>103</b>	<b>101</b>	<b>93</b>	<b>84</b>	<b>83</b>	<b>82</b>	<b>85</b>	<b>106</b>	<b>115</b>	<b>130</b>	<b>130</b>	<b>122</b>	<b>2.694</b>
LASFLORES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	34
NALCAS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	91
CALLAO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26
HIDROBONITO-MC1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	108
HIDROBONITO-MC2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	50
ENSENADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAARENA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	72
ELCOLORADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
COLLIL	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	72
DONGO	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60

Eólicas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
<b>Total</b>	<b>453</b>	<b>447</b>	<b>459</b>	<b>439</b>	<b>410</b>	<b>379</b>	<b>358</b>	<b>345</b>	<b>324</b>	<b>297</b>	<b>285</b>	<b>321</b>	<b>419</b>	<b>567</b>	<b>722</b>	<b>897</b>	<b>1030</b>	<b>1156</b>	<b>1266</b>	<b>1300</b>	<b>1337</b>	<b>1275</b>	<b>1197</b>	<b>1122</b>	<b>16.804</b>
PE-SIERRAGORDA	6	9	18	20	27	30	34	38	34	12	4	17	41	61	74	83	89	93	98	89	53	15	4	3	951
PE-VALLEDELOSIENTOS	2	1	2	3	5	6	7	7	6	3	2	8	42	72	82	83	82	82	81	74	52	24	9	9	815
PE-TALTAL	37	36	30	25	22	20	20	20	19	14	9	7	12	25	40	51	55	52	41	27	14	7	7	13	601
PE-SARCO	12	12	12	10	11	10	10	10	9	6	4	4	4	7	12	17	21	31	55	51	105	114	92	61	678
PE-CABOLEONES-1	18	15	11	9	8	8	9	10	12	13	14	15	13	12	15	26	45	64	81	91	95	94	88	77	843
PE-SANJUAN	34	30	23	17	12	10	10	11	13	14	15	14	12	13	23	48	88	128	157	172	176	171	159	143	1492
PE-PUNTACOLORADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	4	6	8	8	9	8	7	4	2	1	0	0	61
PE-ELARRAYAN	30	39	46	49	47	41	33	24	15	11	10	13	19	28	39	53	68	82	94	101	105	108	110	111	1271
PE-TALINAYPONIENTE	21	26	29	30	28	24	20	15	11	9	9	11	15	21	28	35	42	49	53	55	57	38	37	38	699
PE-TALINAYORIENTE	18	19	19	18	16	13	10	7	5	4	5	10	21	36	51	64	73	79	83	74	68	84	83	80	938
PE-PUNTASIERRA	26	30	33	33	30	25	20	16	13	11	12	14	18	25	33	43	55	65	72	75	77	78	80	80	963
PE-LOSCURUROS	11	16	21	21	17	13	12	12	12	13	14	18	26	41	60	77	42	16	5	1	0	0	0	2	449
PE-MONTEREDONDO	9	11	13	13	11	9	7	5	4	3	4	5	6	9	13	19	27	19	6	1	0	0	0	2	198
PE-PUNTA PALMERAS	20	23	24	23	20	17	14	12	10	9	8	9	11	14	17	21	25	30	34	37	40	41	42	42	540
PE-CANELA	4	4	4	4	4	3	2	2	2	2	3	3	3	4	6	8	11	13	15	15	15	15	14	13	170
PE-CANELA-2	21	23	23	21	18	14	13	12	13	13	12	12	13	16	21	28	38	47	53	55	54	52	50	49	669
PE-TOTAL	13	16	17	16	14	11	8	7	6	5	6	6	7	8	11	17	25	32	38	40	41	41	41	40	463
PE-UCUQUER-2	5	5	5	5	6	6	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	111
PE-UCUQUER	6	6	6	6	6	6	5	3	2	2	2	1	2	2	2	3	3	5	4	5	6	5	4	2	93
PE-LASPENAS	8	8	8	8	8	8	8	8	6	7	8	8	6	6	8	8	8	8	8	6	8	8	8	8	186
PE-CUEL	6	5	5	5	6	6	7	7	6	6	6	5	5	4	4	5	7	9	12	16	19	21	22	22	218
PE-RENAICO	15	12	11	10	10	11	14	19	24	25	23	20	19	20	23	30	38	47	54	60	63	64	64	62	737
PE-SANGABRIEL	45	33	28	26	28	33	44	57	67	66	57	47	45	51	63	73	82	95	108	121	130	136	137	134	1706
PE-ELNOGAL	3	3	2	2	2	2	1	1	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	0	1	2	4	5	6	58
PE-LOSBUENOSAIRES	6	4	4	4	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	6	8	10	13	15	17	18	18	18	200
PE-LAESPERANZA	2	2	1	1	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	4	5	6	7	7	8	8	8	86
PE-LEBU-3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	35
PE-LEBU	2	1	2	1	2	2	2	2	3	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	80
PE-HUAJACHE	4	4	3	3	5	4	4	5	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	121
PE-RAKI	4	4	4	4	6	5	5	6	5	7	8	8	8	8	8	8	9	9	8	8	7	7	7	7	161
PE-AURORA	41	32	36	34	23	20	15	8	2	6	9	14	9	9	6	5	1	1	7	24	35	28	34	36	434
PE-SANPEDRO	7	7	6	5	5	4	4	3	3	4	5	8	12	16	18	20	21	20	20	18	17	16	15	13	267
PE-SANPEDRO-2	14	14	13	12	10	8	7	6	6	7	10	16	22	29	34	37	38	38	37	36	34	33	30	28	516

Solares	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>476</b>	<b>1550</b>	<b>2048</b>	<b>2245</b>	<b>2364</b>	<b>2430</b>	<b>2438</b>	<b>2424</b>	<b>2385</b>	<b>2301</b>	<b>2150</b>	<b>1793</b>	<b>792</b>	<b>63</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>25.470</b>
PFV-ELAGUILA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	13
PFV-PAMPACAMARONES	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	1	0	0	0	0	54
PFV-POZOALMONTE-1	0	0	0	0	0	0	0	1	5	6	7	7	7	7	7	7	7	7	5	1	0	0	0	0	75
PFV-POZOALMONTE-2	0	0	0	0	0	0	0	1	5	6	7	7	7	7	7	7	7	7	5	1	0	0	0	0	75
PFV-POZOALMONTE-3	0	0	0	0	0	0	0	2	10	14	14	15	15	15	15	15	16	15	11	3	0	0	0	0	159
PFV-LOSPUQUIOS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	25
PFV-PICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-LAHUAYCA-2	0	0	0	0	0	0	0	3	9	14	18	22	23	23	23	23	19	15	9	3	0	0	0	0	203
PFV-HUATACONDO	0	0	0	0	0	0	0	19	54	73	80	83	86	87	87	85	82	76	61	30	5	0	0	0	906
PFV-BELLAVISTA-1	0	0	0	0	0	0	0	2	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	3	0	0	0	0	100
PFV-CALAMA-1	0	0	0	0	0	0	0	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	4	0	0	0	0	107



COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
martes, 24 de diciembre de 2019	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Costos Operación	138	129	127	123	122	125	129	125	111	111	109	108	103	101	93	84	83	82	85	106	115	130	130	122	2.694
Costos Encendido/Detención	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
<b>Costos Totales [KUSD]</b>	<b>138</b>	<b>129</b>	<b>127</b>	<b>123</b>	<b>122</b>	<b>125</b>	<b>129</b>	<b>125</b>	<b>111</b>	<b>111</b>	<b>109</b>	<b>108</b>	<b>103</b>	<b>101</b>	<b>93</b>	<b>84</b>	<b>83</b>	<b>82</b>	<b>85</b>	<b>106</b>	<b>115</b>	<b>130</b>	<b>130</b>	<b>122</b>	<b>2.694</b>
PFV-JAMA-1	0	0	0	0	0	0	0	12	25	28	29	30	30	30	30	30	30	26	10	0	0	0	0	342	
PFV-JAMA-2	0	0	0	0	0	0	0	9	19	21	22	22	22	22	22	22	22	19	8	0	0	0	0	253	
PFV-MARIAELENA	0	0	0	0	0	0	0	11	40	47	49	53	54	55	56	55	55	54	46	16	0	0	0	590	
PFV-FINISTERRAE	0	0	0	0	0	0	0	24	88	109	112	115	116	116	115	114	113	110	94	33	1	0	0	1259	
PFV-PUERTOSECO	0	0	0	0	0	0	0	2	7	9	9	9	9	9	9	9	9	6	2	0	0	0	0	96	
PFV-CERRODOMINADOR	0	0	0	0	0	0	0	22	76	91	94	96	97	97	97	96	95	93	83	69	10	0	0	1116	
PFV-BOLERO-1	0	0	0	0	0	0	0	30	98	113	117	120	123	125	125	123	124	121	104	43	1	0	0	1367	
PFV-URIBESOLAR	0	0	0	0	0	0	0	10	36	46	50	50	50	50	50	50	50	44	23	1	0	0	0	559	
PFV-ANDES	0	0	0	0	0	0	0	6	17	19	19	19	20	20	20	19	19	18	16	7	0	0	0	219	
PFV-LALACKAMA	0	0	0	0	0	0	0	14	48	55	55	55	55	55	55	55	55	51	17	0	0	0	0	626	
PFV-LALACKAMA-2	0	0	0	0	0	0	0	3	9	12	13	13	13	13	13	12	12	9	4	0	0	0	0	137	
PFV-PAMPASOLARNORTE	0	0	0	0	0	0	0	8	45	65	67	69	69	69	69	69	69	68	61	28	2	0	0	757	
PFV-CONEJO	0	0	0	0	0	0	0	24	80	103	104	104	104	104	104	104	104	104	89	37	2	0	0	1166	
PFV-JAVIERA	0	0	0	0	0	0	0	7	36	52	61	65	65	65	65	65	65	65	58	26	1	0	0	697	
PFV-CHANARES	0	0	0	0	0	0	0	3	16	27	32	34	35	35	35	35	35	34	26	10	0	0	0	358	
PFV-SALVADOR	0	0	0	0	0	0	0	15	45	54	59	61	63	64	65	65	64	61	53	29	2	0	0	699	
PFV-PILARLOSAMARILLOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PFV-DIEGODEALMAGRO	0	0	0	0	0	0	0	1	7	14	21	27	29	29	29	29	25	20	14	6	0	0	0	249	
PFV-DAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PFV-CARRERAPINTO	0	0	0	0	0	0	0	0	58	72	73	73	73	73	73	73	73	72	66	0	0	0	0	778	
PFV-LUZDELNORTE	0	0	0	0	0	0	0	44	108	127	135	135	136	135	135	134	133	127	110	56	4	0	0	1517	
PFV-LLANODELLAMPOS	0	0	0	0	0	0	0	22	66	79	86	90	92	93	95	93	90	85	73	38	1	0	0	1004	
PFV-SANANDRES	0	0	0	0	0	0	0	5	22	34	39	42	44	45	45	44	43	41	33	14	1	0	0	451	
PFV-ANTAY	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	8	9	9	9	9	9	9	6	3	1	0	0	0	79	
PFV-PILOTOCARDONES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
PFV-ESPERANZA	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	23	
PFV-LASTERRAZAS	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	23	
PFV-LOSLOSROS	0	0	0	0	0	0	0	2	11	21	32	39	44	45	45	41	34	23	11	2	0	0	0	350	
PFV-HORNITOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
PFV-VALLESOLARESTE	0	0	0	0	0	0	0	1	2	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	3	0	0	0	94	
PFV-VALLESOLAROESTE	0	0	0	0	0	0	0	2	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	3	0	0	0	96	
PFV-MALAQUITA	0	0	0	0	0	0	0	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	4	0	0	0	99	
PFV-CACHIYUYO	0	0	0	0	0	0	0	2	6	9	9	9	8	9	9	9	9	7	2	0	0	0	0	98	
PFV-SANTACECILIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	14	
PFV-ELROMERO	0	0	0	0	0	0	0	11	49	99	142	175	191	187	176	164	144	107	57	14	0	0	0	1516	
PFV-ELPELICANO	0	0	0	0	0	0	0	23	69	93	98	100	100	101	100	100	100	97	81	37	3	0	0	1100	
PFV-LASILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0	16	
PFV-PUNTABAJASOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	21	
PFV-SOLDELNORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	21	
PFV-LUNADELNORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	21	
PFV-TAMBOREAL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	21	
PFV-LAGUNILLA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	30	
PFV-AMPARODELSOL	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	24	
PFV-SDGx01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	7	
PFV-LACHAPEANA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	27	
PFV-ALTURASDEOVALLE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	5	5	6	5	5	4	3	1	0	0	0	0	42	
PFV-PAMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PFV-TALHUEN	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	0	0	0	25	
PFV-SANTA CLARA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	31	
PFV-LASMOLLACAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	19	
PFV-ELDIVISADERO	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	35	
PFV-LOMASCOLORADAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	14	
PFV-CASASBLANCAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	15	
PFV-BELLAVISTA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	21	
PFV-CANESA1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	30	
PFV-SANTALAURA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	23	
PFV-MONTTSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	32	
PFV-CHUCHINI	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	22	
PFV-ILLAPEL-5	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
PFV-CHALINGA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	26	









COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
martes, 24 de diciembre de 2019	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Costos Operación	138	129	127	123	122	125	129	125	111	111	109	108	103	101	93	84	83	82	85	106	115	130	130	122	2.694
Costos Encendido/Detención	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
<b>Costos Totales [KUSD]</b>	<b>138</b>	<b>129</b>	<b>127</b>	<b>123</b>	<b>122</b>	<b>125</b>	<b>129</b>	<b>125</b>	<b>111</b>	<b>111</b>	<b>109</b>	<b>108</b>	<b>103</b>	<b>101</b>	<b>93</b>	<b>84</b>	<b>83</b>	<b>82</b>	<b>85</b>	<b>106</b>	<b>115</b>	<b>130</b>	<b>130</b>	<b>122</b>	<b>2.694</b>
ATACAMA-2TG2AB_TG2A+TG2B+TV2_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2AB_TG2A+TG2B+TV2_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2AB_TG2A+TG2B+TV2_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2AB_TG2A+TG2B+TV2_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2AB_TG2A+TG2B+TV2_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2B_TG2B_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2B_TG2B_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2B_TG2B_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2B_TG2B_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2B_TG2B_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2B_TG2B_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2B_TG2B_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2B_TG2B+0.5TV2_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2B_TG2B+0.5TV2_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2B_TG2B+0.5TV2_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2B_TG2B+0.5TV2_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2B_TG2B+0.5TV2_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2B_TG2B+0.5TV2_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATACAMA-2TG2B_TG2B+0.5TV2_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PAM_COGEN	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	586
MANTOSBLANCOS-MIMB_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAPORTADA-TECNET_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
INACAL_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AGUASBLANCAS-AGB_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TALTAL-1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TALTAL-1_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TALTAL-1_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TALTAL-1_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TALTAL-1_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TALTAL-1_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TALTAL-1_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TALTAL-2_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TALTAL-2_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TALTAL-2_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TALTAL-2_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TALTAL-2_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TALTAL-2_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TALTAL-2_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DALMAGRO_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANDES-1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANDES-1_F06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANDES-2_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANDES-2_F06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANDES-3_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANDES-3_F06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANDES-4_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANDES-4_F06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SALVADOR_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SANLORENZO-1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SANLORENZO-2_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SANLORENZO-3_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EMELDA-1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EMELDA-2_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CENIZAS_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TERMOPACIFICO_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CARDONES_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GUACOLDA-1_CAR	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	133	147	147	147	147	147	3514	
GUACOLDA-2_CAR	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	108	100	146	146	146	146	146	3420	
GUACOLDA-3_CAR	152	136	136	136	136	136	136	136	108	100	100	100	45	100	45	45	45	45	45	100	100	136	136	2489	
GUACOLDA-4_CAR	142	139	126	126	126	127	126	126	126	126	126	126	130	100	100	100	113	110	100	113	126	139	139	2938	













COORDINADOR ELECTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
martes, 24 de diciembre de 2019	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Costos Operación	138	129	127	123	122	125	129	125	111	111	109	108	103	101	93	84	83	82	85	106	115	130	130	122	2.694
Costos Encendido/Detención	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
<b>Costos Totales [kUSD]</b>	<b>138</b>	<b>129</b>	<b>127</b>	<b>123</b>	<b>122</b>	<b>125</b>	<b>129</b>	<b>125</b>	<b>111</b>	<b>111</b>	<b>109</b>	<b>108</b>	<b>103</b>	<b>101</b>	<b>93</b>	<b>84</b>	<b>83</b>	<b>82</b>	<b>85</b>	<b>106</b>	<b>115</b>	<b>130</b>	<b>130</b>	<b>122</b>	<b>2.694</b>

Embalses y Reguladas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
<b>Totál</b>	<b>1879</b>	<b>1723</b>	<b>1512</b>	<b>1499</b>	<b>1509</b>	<b>1463</b>	<b>1605</b>	<b>1650</b>	<b>1549</b>	<b>1559</b>	<b>1674</b>	<b>1684</b>	<b>1583</b>	<b>1403</b>	<b>1313</b>	<b>1313</b>	<b>1134</b>	<b>1029</b>	<b>1084</b>	<b>1179</b>	<b>1445</b>	<b>1734</b>	<b>1675</b>	<b>1557</b>	<b>35.752</b>
RAPEL-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAPEL-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAPEL-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAPEL-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAPEL-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CIPRESES-1	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	0	0	0	26	14	14	14	14	302
CIPRESES-2	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	0	0	0	0	20	20	20	20	400
CIPRESES-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
OJOSDEAGUA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	110
LAMINA	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	658
ISLA	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	53	53	53	61	63	63	63	63	1482
CURILLINQUE	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	59	59	59	68	71	71	71	71	1666
LOMAALTA	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	24	24	24	29	30	30	30	30	700
LOSHIERROS	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	144
LOSHIERROS-2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
PEHUENCHE-1	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	3024
PEHUENCHE-2	0	0	0	0	0	126	126	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	252
COLBUN-1	153	100	100	100	100	0	0	100	100	113	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	117	146	100	1529
COLBUN-2	146	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	123	0	570	
MACHICURA-1	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	576
MACHICURA-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIBURGO	0	16	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	0	0	0	322
SANCLEMENTE	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	72
SANIGNACIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ELTORO-1	68	68	68	68	68	26	68	68	84	26	68	68	26	68	84	84	60	56	34	26	68	68	60	68	1446
ELTORO-2	84	84	84	84	84	84	84	84	68	84	84	84	84	84	68	84	34	26	69	84	84	84	84	84	1864
ELTORO-3	84	84	38	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	68	84	51	84	84	84	84	84	46	84	1888
ELTORO-4	85	85	85	85	85	80	85	85	85	80	85	85	80	85	85	85	85	26	26	80	85	85	85	85	1895
ABANICO	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	833
ANTUCO-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANTUCO-2	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	3840
RUCUE	115	109	74	109	115	74	109	110	109	74	109	115	74	109	109	109	74	74	74	74	109	115	74	109	2320
QUILLECO	49	47	32	47	49	32	47	47	47	32	47	49	32	47	47	47	32	32	32	32	47	49	32	47	996
LAJA1	7	6	0	6	7	0	6	6	6	0	6	7	0	6	6	6	0	0	0	0	6	7	0	6	94
RALCO-1	90	90	0	0	0	0	0	0	0	0	90	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90	90	0	540
RALCO-2	122	122	181	90	90	90	165	199	136	212	122	122	212	90	0	0	0	0	0	90	122	122	126	2410	
PALMUCHO	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	722
PANGUE-1	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	1920
PANGUE-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANGOSTURA-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANGOSTURA-2	101	0	74	74	74	0	74	0	0	0	0	0	74	0	0	0	74	74	74	0	0	0	0	74	841
ANGOSTURA-3	0	39	24	0	0	0	39	0	39	39	39	39	0	39	39	39	0	0	0	39	39	39	39	0	525
CANUTILLAR-1	40	40	0	0	0	40	40	40	40	40	61	63	59	40	40	40	0	40	40	40	40	40	40	40	862
CANUTILLAR-2	40	40	40	40	40	40	40	40	40	62	68	68	45	40	40	40	40	0	0	40	0	40	40	40	923

ANEXO N° 2  
Detalle de la generación real del día 24 de diciembre de 2019

	24-12-2019																								TOT.DIA	DMAX	DMED.		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MWh	MWh/h	MWh/h		
CHAPIQUINA	5.9	5.0	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	3.3	3.0	3.6	5.6	8.0	8.0	8.0	8.0	114.4	8.0	4.8		
ELTORON2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	23.7	1.0	1.0	
CAVANCHA	1.7	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.8	1.8	1.8	1.9	2.5	2.5	2.5	2.6	2.6	2.6	45.4	2.6	1.9	
ALTOHOSPIICIO	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	23.7	1.0	1.0	
SANTAROSA	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	11.7	0.5	0.5	
RIQUIASCO	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	2.0	2.1	2.2	2.1	2.1	2.2	2.1	2.2	2.1	2.2	2.1	2.2	2.1	2.2	47.2	2.2	2.0
PUCLLARO	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.4	0.3	0.0	1.1	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	55.8	2.6	2.3	
LOSMOLLES	9.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	3.0	7.0	9.0	9.0	8.0	8.0	56.0	9.0	2.3		
LAPALOMA	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	48.2	2.1	2.0	
CH-HORNITOS	43.3	43.3	43.2	42.9	41.3	34.8	33.8	33.6	33.3	33.0	29.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.9	30.9	32.2	35.0	37.9	39.4	38.6	38.5	683.6	43.3	28.5		
JUNCALITO	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	14.0	0.9	0.6		
ELTARTARO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
JUNCAL	22.8	22.8	22.8	22.8	22.6	21.9	19.2	18.7	18.7	18.4	18.3	14.3	13.7	15.4	19.0	19.8	19.7	20.0	17.7	17.2	19.3	20.6	21.2	20.9	467.8	22.8	19.5		
BLANCO	52.3	48.2	44.4	39.7	36.2	34.1	32.1	30.3	29.2	28.2	27.1	25.9	24.7	24.2	29.5	41.2	51.8	57.3	57.5	57.3	57.9	58.0	55.1	50.4	992.6	58.0	41.4		
LOSQUILLOS	29.6	27.6	27.0	28.8	29.0	29.1	29.7	28.3	27.6	28.6	27.7	26.6	21.6	23.6	24.1	26.8	26.0	26.0	26.0	26.0	27.3	29.0	28.7	28.7	650.9	29.7	27.1		
CHACABUQUITO	17.1	17.5	17.1	16.4	16.5	17.2	17.4	17.5	17.5	16.3	16.0	16.9	16.9	16.5	15.1	13.8	13.9	13.9	15.8	15.9	15.4	15.6	15.9	17.1	389.2	17.5	16.2		
SAUCEANDES	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	16.5	0.8	0.7		
CARENA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
MINI-ARRAYAN	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.7	0.7	0.7	0.5	0.6	0.8	13.4	0.8	0.6		
ALFALFAL	176.0	176.4	174.9	163.5	157.9	149.2	142.1	142.1	142.1	139.7	125.3	117.5	107.5	103.7	95.1	120.6	137.4	150.9	167.8	170.0	171.1	172.8	176.4	176.1	3556.3	176.4	148.2		
MAITENES	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.3	12.2	12.3	12.2	12.3	12.1	11.9	12.5	12.8	11.7	12.0	12.2	12.3	12.3	296.1	12.8	12.3		
LABIFURGADA	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.5	0.2	0.1		
CALIBORO	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	23.8	1.1	1.0		
MALLARAUCO	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.1	3.1	3.0	2.9	2.6	2.3	2.2	2.1	2.1	2.6	2.9	3.1	3.2	3.2	3.2	3.2	3.3	70.5	3.3	2.9		
COYA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
CHACAYES	87.4	90.7	91.0	87.6	86.4	84.7	79.5	76.1	69.4	64.3	64.3	63.5	64.6	64.3	64.1	63.4	66.6	72.4	80.6	84.8	84.8	85.0	84.5	83.3	1843.3	91.0	76.8		
SAUZAL	75.0	75.0	74.0	74.0	74.0	68.0	66.0	66.0	66.0	65.0	62.0	56.0	54.0	53.0	52.0	59.0	60.0	59.0	52.0	57.0	66.0	66.0	69.0	69.0	1521.0	75.0	63.4		
SAUZAL 80 HZ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
SAUZALITO	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	10.0	10.0	10.0	10.0	11.0	11.0	11.0	10.0	10.0	11.0	11.0	11.0	258.0	11.0	10.8		
LAHIGUERA	104.0	104.8	86.8	84.9	85.0	85.3	84.9	86.8	96.0	100.6	100.0	99.1	100.2	99.9	99.2	98.4	100.1	100.0	99.8	85.9	85.0	83.7	79.7	79.2	2229.2	104.8	92.9		
LACONFLUENCIA	81.9	81.9	81.9	81.9	82.0	83.7	88.6	74.1	81.9	81.9	81.9	77.8	117.8	140.5	87.2	81.7	81.7	81.9	79.2	75.4	75.6	67.2	62.7	1972.1	140.5	82.2			
ELPASO	20.2	20.2	16.2	15.0	11.7	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	7.0	7.9	8.4	9.0	9.7	16.7	23.8	30.7	34.0	33.6	17.5	16.5	14.4	12.4	11.9	380.4	34.0	15.9	
SANANDRES	42.3	42.3	42.2	42.2	42.3	42.3	42.3	42.3	42.2	42.2	33.9	33.5	40.8	42.2	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	996.1	42.3	41.5		
CONVENTOVIEJO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
LAMONTANA-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
LAMONTANA-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
CUMPEO	2.0	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.1	2.2	2.2	2.2	2.2	1.1	0.0	1.5	2.7	1.8	2.3	2.4	49.7	2.7	2.1	
ROBLERIA	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3	2.1	2.2	2.1	2.1	2.1	1.4	0.0	0.0	0.0	1.3	2.1	2.1	2.1	2.2	2.1	44.2	2.3	1.8	
LIRGAY	17.5	17.5	17.5	17.7	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	18.1	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	17.9	17.8	0.0	413.4	18.2	17.2	
MARIPOSAS	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.7	2.7	0.0	58.3	2.7	2.4		
PROVIDENCIA	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	1.8	1.6	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	0.0	44.4	2.3	1.9	
MCHDOSAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PURISIMA	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	3.4	0.2	0.1	
ELGALPON	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.0	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	8.1	0.4	0.3	
RICCOLORADO	5.1	5.2	5.1	5.0	5.1	5.1	5.0	5.0	4.9	4.9	5.0	4.9	4.9	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	5.2	5.4	5.9	6.6	6.2	6.3	125.0	6.6	5.2		
ITATA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
ELDIUTO	2.9	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	2.6	2.5	2.4	2.4	65.5	2.9	2.7		
BUREO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
MUNILQUE-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
MUNILQUE-2	0.0	0.0	0.0																										



## RESUMEN DIARIO DE OPERACION DEL SEN

24-12-2019

24-12-2019

	24-12-2019																								TOT.DIA	DMAX	DMED.	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
	MWh/h																								MWh	MWh/h	MWh/h	
PE-LASPENAS	0.2	0.0	0.1	0.5	1.7	4.4	7.0	6.3	7.5	7.1	4.9	6.5	8.0	7.2	7.4	6.9	7.5	6.4	7.9	8.3	8.3	8.4	8.4	137.3	8.4	5.7		
PE-CUJEL	12.3	8.0	8.2	8.8	8.9	7.3	9.7	5.2	8.1	20.1	8.7	10.7	10.0	4.6	5.5	7.3	7.9	6.9	9.2	11.4	19.8	19.6	24.7	28.0	270.9	28.0	11.9	
PE-LAESPERANZA	2.9	2.3	4.2	3.4	3.3	2.5	0.9	5.5	7.0	6.2	2.7	1.1	0.9	0.3	0.0	0.0	0.0	0.9	1.7	2.0	2.0	1.8	0.6	0.5	54.0	7.0	2.2	
PE-LOSBUENOSAIRES	12.3	11.4	9.5	9.5	7.8	6.0	6.5	4.1	9.2	17.8	9.0	10.6	8.1	2.7	6.6	8.8	6.7	7.6	8.8	13.7	17.7	19.7	22.7	23.6	260.4	23.6	10.8	
PE-LEBU	0.5	0.1	0.1	0.0	1.7	0.8	0.6	0.6	0.1	1.0	2.0	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	2.5	2.4	2.8	2.5	3.2	3.0	2.6	2.3	36.6	3.2	1.5	
PE-LEBU-3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.6	0.3	0.4	0.3	0.0	0.6	1.0	0.8	0.9	0.8	0.8	1.0	1.3	1.4	1.3	1.0	1.2	1.1	1.0	0.9	17.0	1.4	0.7	
PE-RAKI	0.7	0.2	0.1	0.5	2.9	2.3	2.2	1.6	0.4	2.0	4.7	4.5	4.4	5.8	6.5	6.0	7.1	6.5	7.4	6.5	6.0	6.0	6.4	5.8	96.6	7.4	4.0	
PE-HUAJACHE	0.6	0.3	0.1	0.2	2.3	1.9	1.8	0.9	0.3	1.7	3.2	3.8	3.0	5.1	4.8	4.5	5.0	5.7	5.4	4.3	4.7	5.0	5.3	4.8	74.6	5.7	3.1	
PE-ELNOGAL	0.7	1.5	1.6	2.3	2.4	1.9	1.2	3.8	5.0	2.9	1.0	2.1	1.4	0.6	0.7	1.3	0.6	2.1	2.1	2.7	3.9	5.1	5.7	6.5	59.0	6.5	2.5	
PE-SANGABRIEL	45.3	64.1	70.5	57.3	41.6	15.7	89.3	153.3	131.0	77.7	43.8	65.2	27.2	15.4	46.5	65.2	39.7	40.7	57.7	109.2	136.6	148.5	146.7	158.5	1846.4	158.5	76.9	
PE-RENAICO	21.4	14.3	20.6	19.7	13.1	1.2	36.2	74.1	68.8	44.9	32.5	41.3	18.2	12.5	24.2	36.5	26.9	22.9	42.5	45.6	64.2	55.9	60.7	73.9	871.9	74.1	36.3	
PE-AURORA	0.0	0.0	0.0	1.9	19.2	18.8	9.2	3.6	8.6	18.5	22.3	33.7	74.6	77.2	68.5	72.0	73.3	62.4	55.6	46.4	28.0	19.2	11.9	7.2	732.1	77.2	30.5	
PE-SANPEDRO	2.0	2.1	10.8	14.7	20.0	20.0	20.1	16.2	14.6	12.8	20.9	20.5	18.2	21.0	20.7	15.0	11.4	11.1	9.5	10.1	4.7	3.1	1.8	1.3	302.6	21.0	12.6	
PE-SANPEDRO-2	4.2	4.7	15.3	20.5	28.0	28.3	26.6	19.7	17.0	18.2	30.8	33.5	26.0	35.1	33.1	26.2	20.7	21.7	16.4	16.7	6.9	3.4	2.5	3.1	458.6	35.1	19.1	
PFV-ELAGUILA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	0.8	1.2	1.5	1.7	1.7	1.8	1.7	1.3	1.0	0.5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	13.8	1.8	0.6	
PFV-PAMPAGAMARONES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	3.0	4.8	5.2	5.5	5.6	5.7	5.7	5.6	5.6	5.1	4.4	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	58.5	5.7	2.4	
PFV-POZOALMONTE-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-POZOALMONTE-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	5.0	6.1	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.7	6.6	6.2	5.4	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	72.2	6.7	3.0	
PFV-POZOALMONTE-3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	10.9	13.1	13.5	13.7	13.9	14.3	14.3	14.3	14.1	13.6	11.7	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	154.8	14.3	6.4	
PFV-LOSPUQUIOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-PICA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-LAHUAYCA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-CALAMA-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	7.6	8.6	8.6	8.4	8.9	9.0	9.0	9.0	8.9	8.6	7.6	3.7	0.1	0.0	0.0	0.0	100.1	9.0	4.2	
PFV-JAMA-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9	25.0	27.1	27.6	27.2	29.0	30.1	29.4	29.7	29.2	28.4	25.3	11.2	0.1	0.0	0.0	0.0	328.2	30.1	13.7	
PFV-JAMA-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	17.5	19.0	19.3	19.2	20.4	21.1	20.7	20.9	20.6	19.8	17.5	7.4	0.1	0.0	0.0	0.0	229.8	21.1	9.6	
PFV-MARIAELENA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0	40.5	51.3	52.2	54.8	57.3	57.2	57.3	58.2	57.6	54.8	45.7	16.8	0.3	0.0	0.0	0.0	612.8	58.2	25.5	
PFV-FINISTERRA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.7	85.8	112.3	114.7	115.6	116.1	115.4	114.4	114.8	114.7	110.7	95.5	35.1	0.6	0.0	0.0	0.0	1264.2	116.1	52.7	
PFV-PUERTOSECO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	7.9	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	8.1	4.1	0.1	0.0	0.0	0.0	103.2	9.0	4.3	
PFV-CERRDOMINADOR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6	72.7	89.4	93.3	94.2	94.6	94.5	93.8	94.0	93.6	90.8	79.6	31.6	0.5	0.0	0.0	0.0	1039.3	94.6	43.3	
PFV-BOLERO-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.3	88.4	107.7	112.6	116.1	119.1	120.6	120.2	120.0	119.1	115.1	100.4	44.0	1.1	0.0	0.0	0.0	1305.7	120.6	54.4	
PFV-URIBESOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	38.2	47.4	50.0	50.4	50.5	50.5	50.5	50.1	47.9	42.4	23.9	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	561.7	50.5	23.4	
PFV-ANDES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3	16.0	19.5	19.2	19.3	19.1	20.2	20.2	20.1	20.2	19.6	17.1	7.7	0.1	0.0	0.0	0.0	224.2	20.2	9.3	
PFV-HUATACONDO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	32.6	59.9	67.9	70.5	71.5	71.4	70.7	69.4	66.5	57.0	36.8	11.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	692.0	71.5	28.8	
PFV-BELLAVISTA-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	6.6	8.4	8.9	9.0	8.9	8.8	8.8	8.8	8.8	8.6	7.4	3.0	0.1	0.0	0.0	0.0	97.8	9.0	4.1	
PFV-LALACKAMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	35.0	43.7	46.5	47.0	48.0	49.1	47.8	45.7	45.4	44.6	39.5	17.2	0.4	0.0	0.0	0.0	517.9	49.1	21.6	
PFV-LALACKAMA2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	10.3	13.9	14.9	15.6	15.8	15.8	15.5	14.4	14.5	14.2	11.3	4.9	0.2	0.0	0.0	0.0	163.9	15.8	6.8	
PFV-CONEJO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0	74.9	100.6	104.1	104.3	103.9	104.1	104.1	97.8	97.8	91.4	41.7	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1143.7	104.3	47.7	
PFV-PAMPASOLARNORTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4	44.6	65.6	68.7	69.3	69.3	69.3	68.9	65.0	65.0	65.0	62.2	31.5	2.2	0.0	0.0	0.0	752.9	69.3	31.4	
PFV-JAVIERA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	4.0	16.9	57.4	61.8	61.9	61.9	60.9	60.6	59.1	53.9	27.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	589.6	61.9	24.6	
PFV-CHANARES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	2.8	9.6	32.3	33.3	33.2	32.9	31.9	32.1	32.6	31.9	25.2	10.4	0.5	0.0	0.0	0.0	309.4	33.3	12.9	
PFV-SALVADOR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4	46.6	56.6	60.3	61.5	61.5	61.1	60.9	60.6	60.1	58.7	52.2	29.7	2.0	0.0	0.0	0.0	684.2	61.5	28.5	
PFV-PILARLOSAMARILLOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-DIEGODELAMARO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.5	6.7	22.4	25.7	28.3	29.2	28.2	26.5	24.1	20.0	14.0	5.5	0.3	0.0	0.0	0.0	232.3	29.2	9.7	
PFV-DAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-CARRERAPINTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	13.1	55.1	76.3	79.8	82.1	83.8	83.7	81.7	81.1	81.4	79.4	66.5	30.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	896.1	83.8	37.3	
PFV-LUZDELNORTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	32.7	99.1	120.5	128.4	132.9	134.4	134.3	132.8	131.6	131.6	126.4	111.6	61.7	5.0	0.0	0.0	0.0	1482.9	134.4	61.8	
PFV-LLANODELLAMPOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	37.9	64.5	79.2	87.7	89.5	89.6	89.6	88.7	87.6	85.6	81.6	73.0	42.2	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	978.6	89.6	40.8	
PFV-SANANDRES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.8	32.1	40.1	41.7	42.8	42.6	41.7	41.3	41.0	40.6	38.1	29.2	6.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	449.4	42.8	18.7	
PFV-PILOTOCARDONES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.0	0.							



## RESUMEN DIARIO DE OPERACION DEL SEN

24-12-2019

24-12-2019

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	TOT.DIA	DMAX	DMED.		
	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh/h	MWh	MWh	MWh		
PFV-TAMBOREAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.6	1.2	1.8	2.3	2.5	2.7	2.6	2.5	2.1	1.6	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	21.4	2.7	0.9		
PFV-LAQUINILLA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.4	1.5	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.6	2.4	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	24.6	2.7	1.0	
PFV-SDQx01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.5	0.7	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9	0.7	0.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	1.0	0.3	
PFV-LACHAPEANA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.4	1.1	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.1	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	21.8	2.4	0.9	
PFV-ALTURASDEOVALLE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.4	0.7	1.6	4.1	5.2	5.5	5.4	5.0	4.2	3.0	1.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.2	5.5	1.5	
PFV-TALHUEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.4	0.8	2.5	2.9	2.2	1.6	2.1	2.9	2.9	2.8	2.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	23.8	2.9	1.0	
PFV-SANTAOLARA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	1.6	2.4	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.6	1.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	25.4	2.7	1.1	
PFV-ANTAY	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.2	2.3	4.7	7.3	8.9	9.0	9.0	9.0	8.7	6.6	3.3	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	70.8	9.0	2.9	
PFV-LASMOLLACAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.6	1.5	2.2	2.4	2.4	2.3	2.0	1.5	0.9	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.4	2.4	0.7	
PFV-ELDIVISADERO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.5	2.2	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	2.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.4	3.0	1.3	
PFV-LOMASCOLORADAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.7	1.2	1.5	1.7	1.8	1.8	1.7	1.6	1.2	0.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.6	1.8	0.6	
PFV-GASASBLANCAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-BELLAVISTA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	1.3	2.0	2.3	2.4	2.5	2.5	2.4	2.2	1.9	1.3	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.6	2.5	0.9	
PFV-SANTALAURA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.4	2.3	2.5	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.4	2.0	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	27.4	2.6	1.1	
PFV-MONTTSOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.0	2.7	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.7	2.6	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.5	3.0	1.4	
PFV-JAURURO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.4	0.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	15.9	1.7	0.7	
PFV-CHUCHINI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	1.1	1.8	2.3	2.6	2.7	2.7	2.5	2.1	1.6	0.9	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.9	2.7	0.9	
PFV-CHALINGA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.0	2.1	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.1	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	26.1	2.5	1.1	
PFV-ILLAPEL6X	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	1.6	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.5	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.0	2.8	1.2	
PFV-ALICAHUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.6	1.2	1.8	2.0	2.6	2.8	2.8	2.6	2.2	1.4	0.9	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.2	2.8	0.9	
PFV_LA_LIGUA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	1.0	2.0	2.4	2.7	2.8	2.7	2.5	2.1	1.5	0.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0	2.8	0.9	
PFV-SANTAJULIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	2.3	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	1.8	2.5	2.7	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.1	3.0	1.3	
PFV-CABILISOL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	1.1	1.7	2.2	2.5	2.6	2.6	2.4	2.0	1.2	0.7	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.8	2.6	0.8	
PFV-ELQUEMADO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.0	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.4	1.2	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.0	3.0	1.3	
PFV-NILHUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.6	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.6	0.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4	0.8	0.3	
PFV-MARIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	2.1	2.7	2.8	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	2.6	1.8	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.8	3.0	1.3	
PFV-HORMIGA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.6	1.1	1.6	1.9	1.4	1.5	1.7	1.4	1.2	0.6	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.6	1.9	0.6	
PFV-ELBOCO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.8	1.6	2.3	2.8	3.1	3.1	3.1	2.8	2.3	1.6	0.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.8	3.1	1.0	
PFV-CANESA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	1.7	2.9	2.9	3.0	3.0	3.0	2.9	2.9	2.9	2.6	1.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	29.7	3.0	1.2	
PFV-OLIVILLO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	2.1	7.9	8.6	8.7	8.8	8.8	8.8	8.8	8.5	8.6	6.4	3.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	90.1	8.8	3.8	
PFV-ARIZTIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	2.4	2.0	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	11.4	2.5	0.5	
PFV-PANQUEHUE-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.0	2.4	3.7	4.7	5.3	5.6	5.5	5.0	4.2	2.9	1.4	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	42.1	5.6	1.8	
PFV-PICURIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.5	1.1	2.0	2.3	1.2	1.3	1.2	1.8	1.2	1.9	0.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	45.7	2.3	0.7	
PFV-TILTIL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-LUNA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.5	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	1.8	1.7	0.8	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	22.8	2.1	1.0	
PFV-ELQUEULE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.9	4.2	5.1	5.4	5.4	5.3	5.2	4.2	4.9	4.0	4.3	3.1	1.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	54.5	5.4	2.3	
PFV-OOCA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	2.7	3.1	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.3	3.1	1.5	
PFV-CHIMBARONGO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.4	1.6	2.0	1.8	1.2	1.0	0.6	0.5	0.9	1.0	1.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	12.7	2.0	0.5	
PFV-LOSLIBERTADORES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.7	3.7	5.5	6.8	7.4	7.6	7.7	7.3	6.6	3.4	2.2	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	60.8	7.7	2.5	
PFV-CATANSOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.9	2.6	2.7	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	2.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.9	2.8	1.2	
PFV-VILLAPRAT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.4	2.2	2.2	2.2	2.1	1.8	1.0	0.7	0.3	1.1	2.3	1.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	19.1	2.3	0.8	
PFV-LOSPATOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	1.0	2.6	1.8	1.5	1.4	0.7	0.4	0.4	0.3	1.0	1.8	1.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2	2.6	0.6	
PFV-LAFRONTERA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.0	2.4	2.8	3.8	3.3	3.5	3.3	2.6	3.1	2.0	1.5	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	29.9	3.8	1.2	
PFV-RANGUIL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	2.2	2.3	2.0	2.0	1.6	2.1	1.8	1.7	2.2	1.6	2.2	1.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	24.0	2.3	1.0	
PFV-TALGA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	2.4	5.1	3.4	4.3	3.7	1.6	1.4	2.1	1.7	4.1	4.7	2.9	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	38.7	5.1	1.6	
PFV-LASPERDICES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.9	2.3	1.3	1.3	1.1	0.7	0.4	0.4	0.3	0.8	1.8	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	12.9	2.3	0.5	
PFV-QUILAPILLIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	13.9	59.4	87.0	90.8	93.6	94.2	92.6	94.0	93.4	89.1	79.4	45.2	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1033.3	94.2	43.1	
PFV-TECHOSDEALTAMIRA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-PIRQUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.7	2.3	2.5	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.1	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0					

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	TOT.DIA	DMAX	DMED.		
																									MWh	MWh/h	MWh/h		
PFV-DONEUGENIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	2.3	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.3	2.1	2.2	1.5	0.3	0.0	0.0	0.0	28.8	2.5	1.2		
PFV-CHANON	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	1.9	2.4	2.6	2.6	2.5	2.6	2.6	2.4	2.5	1.1	0.8	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	24.8	2.6	1.0		
PFV-ELSAUCE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	2.3	2.4	2.9	2.9	2.9	2.9	2.8	2.6	2.8	2.6	2.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	30.6	2.9	1.3		
PFV-SANTAROSA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	7.0	8.6	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9	8.0	8.0	8.2	7.8	4.2	0.3	0.0	0.0	0.0	99.2	8.9	4.1		
PFV-LASARALGARIAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
GMAR_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
M1AR_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
M2AR_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
IKIQUÉ-MAIQ_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
IKIQUÉ-MIIQ_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
IKIQUÉ-MSIQ_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
IKIQUÉ-SUIQ_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
IKIQUÉ-TGIQ_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
ZOFRL_1_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
ZOFRL_2-5_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
ZOFRL_6_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
ZOFRL_13_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
ZOFRL_7-12_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
CTTAR_CARBÓN	66.0	66.5	65.4	66.3	65.1	65.8	66.6	66.8	67.9	65.8	67.3	67.7	67.8	66.8	67.2	66.0	62.8	65.9	67.2	67.5	67.3	67.5	67.5	68.1	1598.5	68.1	66.6	0.0	
TGTAR_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
UG1_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
UG1_FUEL OIL NRO. 6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
UG2_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
UG2_FUEL OIL NRO. 6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
UG3_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
UG3_FUEL OIL NRO. 6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
UG4_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
UG4_FUEL OIL NRO. 6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
UG5_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
UG5_FUEL OIL NRO. 6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
UG6_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
UG6_FUEL OIL NRO. 6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
CERROPABELLON-U1_GEO	15.1	15.2	15.5	15.4	15.3	15.6	15.7	15.5	15.2	15.6	15.4	15.1	16.2	16.4	17.1	17.9	17.4	16.9	16.9	17.5	18.4	18.9	18.9	19.0	396.1	19.0	16.5	0.0	
CERROPABELLON-U2_GEO	10.1	10.2	10.3	10.3	10.3	10.4	10.4	10.4	10.2	10.2	9.8	9.5	9.0	8.8	9.5	8.3	9.0	9.1	9.2	9.4	9.7	9.8	9.9	10.0	233.6	10.4	9.7	0.0	
NORGENER-NT01_CAR	93.9	132.5	133.8	133.9	134.9	134.7	135.1	135.1	109.2	67.7	66.0	65.8	66.1	66.0	65.8	65.6	66.1	66.1	66.1	66.2	66.2	66.2	66.0	65.7	2136.6	135.1	88.9	0.0	
NORGENER-NT02_CAR	133.6	133.8	133.4	132.8	131.9	133.1	132.8	132.3	107.0	67.3	66.5	66.1	66.6	66.4	66.2	65.9	66.6	66.6	66.5	66.5	66.5	66.5	66.5	66.5	66.5	2457.1	134.1	102.4	0.0
U12_CARBÓN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
U13_CARBÓN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
U14_CARBÓN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
U15_CARBÓN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
U16-TG_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
U16-TG_GAS NATURAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
U16-TG_CP_GAS NATURAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
U16-TG_CP2_GAS NATURAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
U16-TV_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
U16-TV_GAS NATURAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
U16-TV_CP_GAS NATURAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
U16-TV_CP2_GAS NATURAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
TG1_DIESEL	0.0	0.0																											





	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	TOT.DIA	DMAX	DMED.		
																									MWh	MWh/h	MWh/h		
PMGD-CORTES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PMGD-ERMITANO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
CASABLANCA-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	1.2	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	1.2	0.1	
CASABLANCA-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
TAPIHUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
CURAUAMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PMGD-CHORRILLOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
TREBALMAPOCHO	0.4	0.4	0.7	0.7	0.7	0.9	1.0	1.1	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
ELNOGAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
ESTANCILLA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PMGD-COPIULEMU	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	18.9	0.8	0.8
PMGD-ELCAMPESINO1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.5	0.5	2.4	0.5	0.1	0.1	
PMGD-MIMBRE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
SANTAIRENE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
LASPAMPAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
TAMM	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
CURICO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
CHILE_GEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PMGD-ORAFI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
ENERGIA BIOBIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
COELEMU	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
CAÑETE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
TRONGOL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
LEBU	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
TIRUA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
CONTULMO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
LOSALAMOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
JCE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
HBS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
HBS_GNL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
AICALI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PICOLTUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PMGD-LOSSAUCES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PMGD-LOSSAUCES-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PMGD-LOSSAUCES-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PMGD-MALLECO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
CHUFKEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
CURACAUTIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
LONGUIMAY	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
EAGON	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
LPLAUTARO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
LPAINGUIPULLI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
REY_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
SOUTHERN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
WATTS-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
WATTS-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
SKRETTINGSORNO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PMGD-CIRUELO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
MULTIEXPORT-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
MULTIEXPORT-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
ELCANELO-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0																							

ANEXO N° 3

Detalle del Movimiento de Centrales e Informe Diario del CDC correspondientes al día  
24 de diciembre de 2019

Última Actualización:	24-12-2019	23:54																
Hora Mov.	Equipo / Instalación	Central-Unidad	Configuración	MW Actual	Estado Operacional	EO Combustibles	Consigna	Consigna Limitación	Instrucción Condición	Motivo Comentario	Zona Desacople	Condición del Embalse	Neomante	Centro de Control				
00:00	-	ELTORO-1	ELTORO sinv	-	N	-	CI	-	CPF	Continúa participando en control primario de frecuencia.	-	-	-	IL 1948				
00:00	-	ELTORO-2	ELTORO sinv	-	N	-	CI	-	CPF	Continúa participando en control primario de frecuencia.	-	-	-	ENEL GENERACION				
00:00	-	ELTORO-3	ELTORO sinv	-	N	-	CI	-	CPF	Continúa participando en control primario de frecuencia.	-	-	-	ENEL GENERACION				
00:00	-	ELTORO-4	ELTORO sinv	-	N	-	CI	-	CPF	Continúa participando en control primario de frecuencia.	-	-	-	IL 1948				
00:00	-	RALCO-2	RALCO sinv	-	N	-	AGC	-	AGC	Continúa participando en control secundario con AGC.	-	-	-	ENEL GENERACION				
00:00	-	ANGOSTURA-1	RALCO sinv	-	N	-	MT	-	CPF	Continúa participando en control primario de frecuencia.	-	-	-	COLBUN				
00:00	-	PANGUE-1	RALCO sinv	-	N	-	AGC	-	AGC	Continúa participando en control secundario con AGC.	-	-	-	ENEL GENERACION				
00:00	-	CANUTILAR-1	CANUTILAR	0	DN	-	FS	-	RE	Finaliza participación en control secundario de frecuencia AGC	-	N	-	COLBUN				
00:00	-	COLBUN	COLBUN	-	-	-	-	-	RE	Se declara en condición de Ajetamiento	-	A	-	COLBUN				
00:00	-	RAPEL	RAPEL	-	-	-	-	-	RE	Se declara en condición de Ajetamiento	-	A	-	ENEL GENERACION				
00:00	-	ANGAMOS-ANG1	ANGAMOS-ANG1 CAR	-	N	-	AGC	-	AGC	Continúa participando en control secundario con AGC.	-	-	-	AES GENER				
00:00	-	ANGAMOS-ANG2	ANGAMOS-ANG2 CAR	-	N	-	AGC	-	AGC	Continúa participando en control secundario con AGC.	-	-	-	AES GENER				
00:00	-	COCHRANE-CCH1	COCHRANE-CCH1 CAR	-	N	-	AGC	-	AGC	Continúa participando en control secundario con AGC.	-	-	-	AES GENER				
00:00	-	COCHRANE-CCH2	COCHRANE-CCH2 CAR	-	N	-	AGC	-	AGC	Continúa participando en control secundario con AGC.	-	-	-	AES GENER				
00:00	-	NORGENER-NT01	NORGENER-NT01 CAR	-	N	-	PC	-	CPF/OM	Continúa participando en control primario de frecuencia.	-	-	-	AES GENER				
00:00	-	NORGENER-NT02	NORGENER-NT02 CAR	-	N	-	PC	-	CPF/OM	Continúa participando en control primario de frecuencia.	-	-	-	AES GENER				
00:00	-	MEJILLONES-CTM3	MEJILLONES-CTM3 TG1+TV1 GNL INFLEX	-	N	LC	PC	-	CPF/OM	Continúa participando en control primario de frecuencia.	-	-	-	ENGIE				
00:00	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA CAR	-	LF	-	PC	PCP	CPF/OM	Continúa participando en control primario de frecuencia.	-	-	-	IL 1497				
00:00	-	ANGOSTURA-2	RALCO sinv	-	N	-	MT	-	RE	-	-	-	-	COLBUN				
00:03	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	200	N	-	CI	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION				
00:03	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	200	N	-	CI	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION				
00:15	-	CIPRES-1	CIPRES-1 sinv	0	DN	-	FS	-	RE	Convenio de riego de la Laguna Maule de 1947, en temporada de riego	-	N	-	IL 1876				
00:15	-	CIPRES-2	CIPRES-2 sinv	0	DN	-	FS	-	RE	Convenio de riego de la Laguna Maule de 1947, en temporada de riego	-	N	-	IL 1876				
00:15	-	CIPRES-3	CIPRES-3 sinv	0	DN	-	FS	-	RE	Convenio de riego de la Laguna Maule de 1947, en temporada de riego	-	N	-	IL 1876				
00:44	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	150	N	-	CI	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION				
00:44	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	150	N	-	CI	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION				
01:06	-	PANGUE-2	RALCO sinv	MT	N	-	MT	-	RE	-	-	-	-	ENEL GENERACION				
01:27	S/E PAPOSO 220 kv	-	-	-	-	-	-	-	SSCC-CT	S/E PAPOSO 220 kv: I-PE TALTALI ABSORBER MÁXIMO REACTIVO.	-	-	-	-				
01:40	-	PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION				
01:40	-	NUUEVAVENTANAS	NUUEVAVENTANAS CAR	N	PC	-	PC	-	OM	Cancela IL 2110	-	-	-	AES GENER				
02:26	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION				
02:31	-	SANTAMARIA	SANTAMARIA_CAR	-	PO	-	PC	-	OM	Pruebas periódicas de válvulas de control (CV), válvulas de corte (MSV), válvulas combinadas (CRV), bombas de emergencia y standby de lubricación e hidráulica. Pruebas periódicas de válvulas check de extracciones de vapor turbina.	-	-	-	SI 87259-87260				
03:12	-	NUUEVAVENTANAS	NUUEVAVENTANAS_CAR	250	LF	-	PC	PCP	OM	Limitada por control de temperatura descarga agua de mar del sistema de circulación.	-	-	-	IL 2116				
04:12	-	MOV. CMG	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimar CMG horario	-	-	-	CDC				
04:37	-	ANGOSTURA-1	RALCO sinv	0	DN	-	FS	-	RE	Finaliza participación en control primario de frecuencia	-	-	-	COLBUN				
04:37	-	ANGOSTURA-2	RALCO sinv	PC	N	-	PC	-	CPF	Inicia participación en control primario de frecuencia	-	-	-	COLBUN				
05:37	-	MOV. CMG	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimar CMG horario	-	-	-	CDC				
05:37	-	MOV. CMG	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimar CMG horario	-	-	-	CDC				
05:48	-	PANGUE-2	RALCO sinv	200	N	-	CI	-	RE	Movimiento para estimar CMG horario	-	-	-	ENEL GENERACION				
06:11	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	-	N	-	AGC	-	AGC	Inicia participación en control secundario de frecuencia AGC	-	N	-	ENEL GENERACION				
06:37	-	MOV. CMG	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimar CMG horario	-	-	-	CDC				
07:11	-	MOV. CMG	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimar CMG horario	-	-	-	CDC				
07:36	-	PANGUE-2	RALCO sinv	MT	N	-	MT	-	RE	-	-	-	-	ENEL GENERACION				
07:37	-	MOV. CMG	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimar CMG horario	-	-	-	CDC				
07:49	-	PANGUE-2	RALCO sinv	MT	N	-	PS	-	RE	-	-	-	-	ENEL GENERACION				
07:52	-	SANISIDRO-2	SANISIDRO-2 TG1+TV1 FSTVU GN A	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION				
07:56	-	PANGUE-2	RALCO sinv	0	DN	-	FS	-	RE	-	-	-	-	ENEL GENERACION				
08:00	-	NORGENER-NT01	NORGENER-NT01 CAR	MT	N	-	MT	-	OM	Cambio en La Política de Precios	-	-	-	AES GENER				
08:00	-	TARAPACA-CTTAR	TARAPACA-CTTAR_CAR	MT	LF	-	MT	MTP	OM	Cambio en La Política de Precios	-	-	-	IL 1871 - IL 1842 - 93632				
08:00	-	NORGENER-NT02	NORGENER-NT02 CAR	MT	N	-	MT	-	OM	Cambio en La Política de Precios	-	-	-	AES GENER				
08:00	-	GUACOLDA-3	GUACOLDA-3_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	Cambio en La Política de Precios	-	-	-	AES GENER				
08:33	-	COLBUN-2	COLBUN sinv	-	120	-	PP	-	RE	Control cota Machicura	-	A	-	COLBUN				
08:37	-	MOV. CMG	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimar CMG horario	-	-	-	CDC				
08:44	-	COLBUN-2	COLBUN sinv	MT	N	-	MT	-	RE	Control cota Machicura	-	A	-	COLBUN				
08:47	-	COLBUN-2	COLBUN sinv	-	N	-	AGC	-	AGC	Inicia participación en control secundario de frecuencia AGC	-	A	-	COLBUN				
08:58	S/E RANDE 220 kv	-	-	-	-	-	-	-	SSCC-CT	S/E RANDE 220 kv: I-PPV FINIS TERRAEI Absorber 15 MVAR.	-	-	-	-				
09:02	-	ANGOSTURA-2	RALCO sinv	PC	N	-	PC	-	CPF	Continúa participando en control primario de frecuencia.	-	-	-	COLBUN				
09:31	-	ANGAMOS-ANG1	ANGAMOS-ANG1 CAR	-	N	-	AGC	-	AGC	Cancela SICF 9382.	-	-	-	AES GENER				
10:05	-	ANGAMOS-ANG2	ANGAMOS-ANG2 CAR	-	LF	-	PC	PCP	OM	Finaliza participación en control AGC.	-	-	-	IL 2117				
10:31	-	ANGOSTURA-1	RALCO sinv	-	DN	-	PP	-	RE	-	-	-	-	COLBUN				
10:31	-	COCHRANE-CCH2	COCHRANE-CCH2 CAR	-	N	-	AGC	-	AGC	Cancela SICF 93851.	-	-	-	AES GENER				
10:37	-	ANGOSTURA-1	RALCO sinv	MT	N	-	MT	-	RE	-	-	-	-	COLBUN				
10:37	-	ANGOSTURA-2	RALCO sinv	MT	N	-	MT	-	CPF	Continúa participando en control primario de frecuencia.	-	-	-	COLBUN				
10:55	-	HORNITOS	Hidráulica Pasada	0	DF	-	FS	-	RE	-	-	IF XXXX	-	COLBUN				
11:15	-	CAMPICHE	CAMPICHE_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES GENER				
11:18	-	ANDINA-CTA	ANDINA-CTA_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	Inicio Ctx Lt 500 kv Nva Maitencillo - Nva Pan de Azúcar	Ctx Lt 500 kv Nva Maitencillo - Nva Pan de Azúcar	-	-	IL 1497				
11:18	-	GUACOLDA-4	GUACOLDA-4_CAR	100	LF	-	CI	PCP	OM	-	-	-	-	IL 2091				
11:18	-	ANGAMOS-ANG2	ANGAMOS-ANG2 CAR	-	N	-	AGC	-	AGC	Inicia participación en control AGC.	-	-	-	AES GENER				
11:45	-	GUACOLDA-4	GUACOLDA-4_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	IL 2091				
12:03	-	ANGOSTURA-1	RALCO sinv	MT	N	-	PS	-	RE	-	-	-	-	COLBUN				
12:09	-	ANGOSTURA-1	RALCO sinv	0	DN	-	FS	-	RE	-	-	-	-	COLBUN				
12:09	S/E ANGAMOS 220 kv	-	-	-	-	-	-	-	SSCC-CT	S/E ANGAMOS 220 kv: [-ANGAMOS] Bajar 3 kv.	-	-	-	-				
12:09	S/E KELAR 220 kv	-	-	-	-	-	-	-	SSCC-CT	S/E KELAR 220 kv: [-KELAR] Bajar 3 kv.	-	-	-	-				
13:00	-	PFV-ELROMERO	ERNIC	184	N	-	CI	-	OM	Inicia Ctx Lt 220 kv Don Hector - Maitencillo	-	-	-	ENOR CHILE				
13:09	-	RALCO-1	RALCO sinv	MT	N	-	PS	-	RE	Finaliza participación en control secundario de frecuencia AGC	-	N	-	ENEL GENERACION				
13:12	-	TOTAL ERNC	Zona Norte	-60	-	-	-	-	-	Inicio Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	-	CDC				
13:12	-	PE-CANELA	PE-CANELA	8	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	ENEL GREEN POWER				
13:12	-	PE-CANELA-2	PE-CANELA-2	45	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	ENEL GREEN POWER				
13:12	-	PE-ELARRAYAN	PE-ELARRAYAN	61	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	ENOR CHILE				
13:12	-	PE-LOSURIUROS	PE-LOSURIUROS	82	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	LOS CURUROS				
13:12	-	PE-MONTEREDONDO	PE-MONTEREDONDO	36	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	MONTEREDONDO				
13:12	-	PE-PUNTACOLORADA	PE-PUNTACOLORADA	9	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	ENOR CHILE				
13:12	-	PE-PUNTAPALMERAS	PE-PUNTAPALMERAS	34	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	ENOR CHILE				
13:12	-	PE-TALINAYORIENTE	PE-TALINAYORIENTE	68	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	ENEL GREEN POWER				
13:12	-	PE-TALINAYPONIENTE	PE-TALINAYPONIENTE	65	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	ENEL GREEN POWER				
13:12	-	PE-TOTOBAL	PE-TOTOBAL	25	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	LAP				
13:12	-	PE-SANJUAN	PE-SANJUAN	1	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	LAP				
13:12	-	PFV-DOÑACARMEN	PFV-DOÑACARMEN	26	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	IMELSA CREEL				
13:12	-	PE-PUNTA SIERRA	PE-PUNTA SIERRA	61	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	PACIF HYDRO				
13:13	-	RALCO-1	RALCO sinv	0	DN	-	FS	-	RE	-	-	N	-	ENEL GENERACION				
13:30	-	NUUEVAVENTANAS	NUUEVAVENTANAS_CAR	N	PC	-	PC	-	OM	Cancela limitación IL 2116.	-	-	-	AES GENER				
13:32	-	COLBUN-2	COLBUN sinv	MT	N	-	PS	-	RE	Finaliza participación en control secundario de frecuencia AGC	-	A	-	COLBUN				
13:38	-	COLBUN-2	COLBUN sinv	0	DN	-	FS	-	RE	-	-	A	-	COLBUN				
13:50	-	TOTAL ERNC	Zona Norte	-30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CDC				
13:50	-	PE-CANELA	PE-CANELA	8	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	ENEL GREEN POWER				
13:50	-	PE-CANELA-2	PE-CANELA-2	45	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	ENEL GREEN POWER				
13:50	-	PE-ELARRAYAN	PE-ELARRAYAN	67	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	ENOR CHILE				
13:50	-	PE-LOSURIUROS	PE-LOSURIUROS	76	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	LOS CURUROS				
13:50	-	PE-MONTEREDONDO	PE-MONTEREDONDO	33	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	MONTEREDONDO				
13:50	-	PE-PUNTACOLORADA	PE-PUNTACOLORADA	9	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	ENOR CHILE				
13:50	-	PE-PUNTAPALMERAS	PE-PUNTAPALMERAS	31	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	ENOR CHILE				
13:50	-	PE-TALINAYORIENTE	PE-TALINAYORIENTE	62	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	ENEL GREEN POWER				
13:50	-	PE-TALINAYPONIENTE	PE-TALINAYPONIENTE	42	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	ENEL GREEN POWER				
13:50	-	PE-TOTOBAL	PE-TOTOBAL	25	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	LAP				
13:50	-	PE-SANJUAN	PE-SANJUAN	4	N	-	CI	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	LAP				

Última Actualización:	24-12-2019	23:54																
Hora Mov.	Equipo / Instalación	Central-Unidad	Configuración	MW Actual	Estado Operacional	EO Combustibles	Consigna	Consigna Limitación	Instrucción Condición	Motivo Comentario	Zona Desacople	Condición del Embalse	Neomante	Centro de Control				
13:50		PFV-DOÑACARMEN	PFV-DOÑACARMEN	24	N	-	CI	-	OM	-	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	IMELSA CREEL				
13:50		PE-PUNTA SIERRA	PE-PUNTA SIERRA	56	N	-	CI	-	OM	-	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	PACIF HYDRO				
14:20	S/E CALAMA 220 kv	-	-	-	-	-	-	-	SSCC-CT	S/E CALAMA 220 kv: [-PE VALLE LOS VIENTOS].	Absorver 10 MVAR.	-	-	-				
14:20	S/E ENCUENTRO 220 kv	-	-	-	-	-	-	-	SSCC-CT	S/E ENCUENTRO 220 kv: [-PE SIERRA GORDA].	Absorver 10 MVAR.	-	-	-				
14:30		NUEVAVENTANAS	NUEVAVENTANAS_CAR	240	N	-	-	-	PCP	OM	-	-	-	IL2118	AES GENER			
14:31		PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	0	DN	-	FS	-	OM	Finaliza participación en control secundario de frecuencia AGC	-	N	-	ENEL GENERACION				
14:58		TOTAL ERNC ÉOLICO	Zona Norte	-17	-	-	-	-	OM	Inicio Ctx Lt 220 kv Paposo - Diego de Almagro	Ctx Lt 220 kv Paposo - Diego de Almagro	-	-	CDC				
14:58		PFV-LAJACAMA	PFV-LAJACAMA	58	-	-	-	-	OM	-	Ctx Lt 220 kv Paposo - Diego de Almagro	-	-	ENEL GREEN POWER				
14:58		PFV-PAMPASOLARNORTE	PFV-PAMPASOLARNORTE	69	-	-	-	-	OM	-	Ctx Lt 220 kv Paposo - Diego de Almagro	-	-	ENEL GREEN POWER				
14:58		PFV-CONEJO	PFV-CONEJO	94	-	-	-	-	OM	-	Ctx Lt 220 kv Paposo - Diego de Almagro	-	-	ENOR CHILE				
14:58		PE-TALTAL	PE-TALTAL	55	-	-	-	-	OM	-	Ctx Lt 220 kv Paposo - Diego de Almagro	-	-	ENEL GREEN POWER				
15:46		ANGOSTURA-3	RALCO sinv	-	DN	-	PP	-	RE	-	-	-	-	COLBUN				
15:48		ANGOSTURA-2	RALCO sinv	0	DN	-	PP	-	RE	Finaliza participación en control primario de frecuencia	-	-	-	COLBUN				
15:48		ANGOSTURA-3	RALCO sinv	PC	N	-	PC	-	RE	-	-	-	-	COLBUN				
15:54		KELAR-TG12	KELAR-TG12 TG1+TG2+TV1 GNL INFLEX	460	N	LC	CI	-	OM	Control suministro de combustible	-	-	-	KELAR				
15:54		SANTAMARIA	SANTAMARIA_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	COLBUN				
15:54		NUEVAVENTANAS	NUEVAVENTANAS_CAR	205	N	-	CI	PCP	OM	-	-	-	-	AES GENER				
16:02		GUACOLDA-2	GUACOLDA-2_CAR	100	LF	-	CI	PCP	OM	-	-	-	-	AES GENER				
16:02		NUEVAVENTANAS	NUEVAVENTANAS_CAR	MT	N	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	AES GENER				
16:42	S/E CARRERA PINTO 220 kv	-	-	-	-	-	-	-	SSCC-CT	S/E CARRERA PINTO 220 kv: [-LUZ DEL NORTE].	Bajar 3 kv.	-	-	-				
16:49		GUACOLDA-2	GUACOLDA-2_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	IL 1845	AES GENER			
16:49		GUACOLDA-1	GUACOLDA-1_CAR	100	LF	-	CI	PCP	OM	-	-	-	-	IL 1737	AES GENER			
16:50		LAUTARO-1	LAUTARO-1_BLI COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	COMASA				
17:00		ELTORO-1	ELTORO sinv	47	N	-	CI	-	CPF	-	-	N	-	ENEL GENERACION				
17:00		ELTORO-2	ELTORO sinv	46	N	-	CI	-	CPF	-	-	N	-	ENEL GENERACION				
17:00		ELTORO-3	ELTORO sinv	46	N	-	CI	-	CPF	-	-	N	-	ENEL GENERACION				
17:00		ELTORO-4	ELTORO sinv	46	N	-	CI	-	CPF	-	-	N	-	ENEL GENERACION				
17:04		PFV-ELIOMERO	ERNC	184	N	-	PC	-	OM	FINALIZA Ctx Lt 220 kv Don Héctor - Maitencillo	-	-	-	ENOR CHILE				
17:13		LAUTARO-1	LAUTARO-1_BLI COGEN	N	PC	-	PC	-	OM	-	-	-	-	COMASA				
17:13		NUEVAVENTANAS	NUEVAVENTANAS_CAR	240	N	-	PCP	PCP	OM	Cumple tiempo de estabilización a las 20:11	-	-	-	AES GENER				
17:13		SANTAMARIA	SANTAMARIA_CAR	350	N	-	MT	PCP	OM	Cumple tiempo de estabilización a las 19:13	-	-	-	COLBUN				
17:15		GUACOLDA-1	GUACOLDA-1_CAR	-	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	-	IL 1737	AES GENER			
17:15		GUACOLDA-2	GUACOLDA-2_CAR	-	LF	-	PC	PCP	OM	Cumple tiempo de estabilización a las 19:00 horas.	-	-	-	IL 1845	AES GENER			
17:27		TOTAL ERNC ÉOLICO	Zona Norte	-40	-	-	-	-	OM	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales. Aumento del recurso eólico PE San Juan	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales. Aumento de recurso eólico de PE San Juan	-	-	CDC				
17:27		PE-CANELA	PE-CANELA	-	-	-	-	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales. Aumento de recurso eólico de PE San Juan	-	-	ENEL GREEN POWER				
17:27		PE-CANELA-2	PE-CANELA-2	40	-	-	-	-	OM	-	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales. Aumento de recurso eólico de PE San Juan	-	-	ENEL GREEN POWER				
17:27		PE-ELARRAYAN	PE-ELARRAYAN	-	-	-	-	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales. Aumento de recurso eólico de PE San Juan	-	-	ENOR CHILE				
17:27		PE-TALTAL	PE-TALTAL	-	-	-	-	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales. Aumento de recurso eólico de PE San Juan	-	-	ENEL GREEN POWER				
17:27		PE-LOSURUROS	PE-LOSURUROS	74	-	-	-	-	OM	-	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales. Aumento de recurso eólico de PE San Juan	-	-	LOS CURUROS				
17:27		PE-MONTEREDONDO	PE-MONTEREDONDO	32	-	-	-	-	OM	-	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales. Aumento de recurso eólico de PE San Juan	-	-	MONTEREDONDO				
17:27		PE-PUNTACOLORADA	PE-PUNTACOLORADA	-	-	-	-	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales. Aumento de recurso eólico de PE San Juan	-	-	ENOR CHILE				
17:27		PE-PUNTAPALMERAS	PE-PUNTAPALMERAS	30	-	-	-	-	OM	-	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales. Aumento de recurso eólico de PE San Juan	-	-	ENOR CHILE				
17:27		PE-TALINAYORIENTE	PE-TALINAYORIENTE	60	-	-	-	-	OM	-	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales. Aumento de recurso eólico de PE San Juan	-	-	ENEL GREEN POWER				
17:27		PE-TALINAYPONIENTE	PE-TALINAYPONIENTE	41	-	-	-	-	OM	-	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales. Aumento de recurso eólico de PE San Juan	-	-	ENEL GREEN POWER				
17:27		PE-TOTAL	PE-TOTAL	-	-	-	-	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales. Aumento de recurso eólico de PE San Juan	-	-	LAP				
17:27		PE-SANJUAN	PE-SANJUAN	128	-	-	-	-	OM	-	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales. Aumento de recurso eólico de PE San Juan	-	-	LAP				
17:27		PFV-DOÑACARMEN	PFV-DOÑACARMEN	-	-	-	-	-	OM	Central sin variación.	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales. Aumento de recurso eólico de PE San Juan	-	-	IMELSA CREEL				
17:43		ELTOTORAL DIESEL	ELTOTORAL DIESEL	PC	DN	-	PC	-	OM	Control Transferecia Transformador S/E San Antonio	-	-	-	CHILQUINTA				
18:00		LAUTARO-1	LAUTARO-1_BLI COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	Cambio en La Política de Precios	-	-	-	COMASA				
18:00		NUEVAVENTANAS	NUEVAVENTANAS_CAR	MT	N	-	MT	PCP	OM	no sigue bajando por pronta subida de la demanda. Cumple tiempo de estabilización a las 20:11	-	-	-	AES GENER				
18:00		SANTAMARIA	SANTAMARIA_CAR	MT	N	-	MT	PCP	OM	no sigue bajando por pronta subida de la demanda. Cumple tiempo de estabilización a las 20:11	-	-	-	COLBUN				
18:16	S/E TEN 220kv	-	-	-	-	-	-	-	SSCC-CT	S/E TEN 220kv: [-HEM-CTM3].	Bajar 3 kv.	-	-	-				
18:30		TOTAL ERNC ÉOLICO	Zona Norte	-	-	-	-	-	OM	Finaliza Ctx Lt 220 kv Paposo - Diego de Almagro	Ctx Lt 220 kv Paposo - Diego de Almagro	-	-	CDC				
18:43		MOV. CMG	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimar CMG horario	-	-	-	CDC				
18:45		ANDINA-CTA	ANDINA-CTA_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	Ctx Lt 500 kv Nva Pan de Azúcar - Polpaico	-	-	IL 1497				
18:46		QUINTAY DIESEL	QUINTAY DIESEL	PC	N	-	PC	-	OM	Control Transferecia Transformador S/E San Antonio	-	-	-	ENIGE				
19:01		LAUTARO-1	LAUTARO-1_BLI COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	COMASA				
19:01		NUEVAVENTANAS	NUEVAVENTANAS_CAR	240	N	-	PCP	PCP	OM	Cumple tiempo de estabilización a las 20:11	-	-	-	AES GENER				
19:01		SANTAMARIA	SANTAMARIA_CAR	350	N	-	MT	PCP	OM	Cumple tiempo de estabilización a las 19:13	-	-	-	COLBUN				
19:01		GUACOLDA-4	GUACOLDA-4_CAR	-	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	-	IL 2091	AES GENER			
19:01		TARAPACA-CTTAR	TARAPACA-CTTAR_CAR	-	RO	-	PC	PCP	OM	-	-	-	-	SICF 93682 - IL 1871 -1842	CELTA			
19:01		NORGENER-NTQ2	NORGENER-NTQ2_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES GENER				
19:01		GUACOLDA-3	GUACOLDA-3_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES GENER				
19:01		PE-SANJUAN	PE-SANJUAN	160	-	-	-	-	OM	-	Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales. Aumento de recurso eólico de PE San Juan	-	-	LAP				
19:02		SANISIDRO-2	SANISIDRO-2 TG1+TV1 FSTVU GN A	300	N	LC	CI	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION				
19:03		PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION				
19:16		PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	MT	N	-	AGC	-	AGC	Inicio participación en control secundario de frecuencia AGC	-	N	-	ENEL GENERACION				
19:16		TOTAL ERNC	Zona Norte	-	-	-	-	-	-	Finaliza Ctx Lt 220 kv Los Vilos - Nogales.	-	-	-	CDC				
19:25		SANISIDRO-2	SANISIDRO-2 TG1+TV1 FSTVU GN A	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION				
20:09		RALCO-1	RALCO sinv	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION				
20:15		CIPRESSES-1	CIPRESSES sinv	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION				
20:20		RALCO-1	RALCO sinv	MT	N	-	AGC	-	AGC	Inicio participación en control secundario de frecuencia AGC	-	N	-	ENEL GENERACION				
20:23		KELAR-TG12	KELAR-TG12 TG1+TG2+TV1 GNL INFLEX	PC	N	LC	PC	-	OM	Control Suministro combustible.	-	-	-	KELAR				
20:30		COLBUN-2	COLBUN sinv	-	DN	-	PP	-	RE	-	-	A	-	COLBUN				
20:39		COLBUN-2	COLBUN sinv	MT	N	-	MT	-	RE	-	-	A	-	COLBUN				
20:40		ELTOTORAL	ELTOTORAL DIESEL	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	-	-	CHILQUINTA				
20:40		QUINTAY DIESEL	QUINTAY DIESEL	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	-	-	CHILQUINTA				
20:57		GUACOLDA-2	GUACOLDA-2_CAR	0	DF	-	SIF	-	RE	Salida de servicio de forma intempestiva con 146MW, frecuencia baja a 49.72Hz.	-	-	-	IF 3544	AES GENER			
21:09		COLBUN-1	COLBUN sinv	-	DN	-	PP	-	AGC	-	-	A	-	COLBUN				
21:11		COLBUN-2	COLBUN sinv	46	N	-	PC	-	RE	-	-	A	-	COLBUN				
21:11		VENTANAS-2	VENTANAS-2_CAR	120	N	-	CI	PCP	OM	Inicio Ctx Lt 110 kv Quillota - San Pedro	Inicio Ctx Lt 110 kv Quillota - San Pedro	-	-	AES GENER				
21:17		COLBUN-1	COLBUN sinv	MT	N	-	MT	-	RE	-	-	A	-	COLBUN				
22:17		MOV. CMG	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimar CMG horario	-	-	-	CDC				
22:21		COLBUN-1	COLBUN sinv	MT	N	-	MT	-	RE	-	-	A	-	COLBUN				
22:21		COLBUN-2	COLBUN sinv	MT	N	-	MT	-	RE	-	-	A	-	COLBUN				
22:44		VENTANAS-2	VENTANAS-2_CAR	MT	N	-	MT	PCP	OM	Finaliza Ctx Lt 110 kv Quillota - San Pedro	Finaliza Ctx Lt 110 kv Quillota - San Pedro	-	-	AES GENER				
22:53		COLBUN-1	COLBUN sinv	0	DN	-	FS	-	RE	-	-	A	-	COLBUN				
22:56		GUACOLDA-2	GUACOLDA-2_CAR	-	PO	-	EP	-	EP	Sincroniza en pruebas para superar IF 3544	-	-	-	IF 3544	AES GENER			
23:08		COLBUN-2	COLBUN sinv	0	DN	-	FS	-	RE	-	-	A	-	COLBUN				
23:13		SANISIDRO-2	SANISIDRO-2 TG1+TV1 FSTVU GN A	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION				



Ultima Actualización:	24-12-2019	23:54												
Hora Movi.	Equipo / Instalación	Central-Unidad	Configuración	MW Actual	Estado Operacional	EO Combustibles	Consigna	Consigna Limitación	Instrucción Condición	Motivo Comentario	Zona Desacople	Condición del Embalse	Neomante	Centro de Control
23:20	-	ANGOSTURA-2	RALCO sinv	MT	N	-	MT	-	RE	Control Cota Angostura	-	-	-	COLBUN
23:20	-	ANGOSTURA-3	RALCO sinv	0	DN	-	FS	-	RE	-	-	-	-	COLBUN
23:28	-	GUACOLDA-3	GUACOLDA-3 CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES GENER
23:41	-	PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	0	DN	-	FS	-	AGC	Finaliza participación en control secundario de frecuencia AGC	-	N	-	ENEL GENERACION
23:53	-	CIPRESES-1	CIPRESES sinv	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION
23:53	-	CIPRESES-3	CIPRESES sinv	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION
23:59	-	<b>MOV. CMG</b>	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimar CMG horario	-	-	-	CDC

# INFORME DIARIO

Martes 24 de Diciembre del 2019



## DESVIACIONES DE LA PROGRAMACION

### 1.1. Centrales

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Abanico	831.8	855.0	+2.79 %		Maitenes	291.0	295.1	+1.39 %	IF
Aguas Blancas Diésel	0.0	0.0	-		Malacahuello	0.0	0.0	-	SDCF
Alfalfal	3888.1	3556.3	-8.54 %		Mampil	272.6	446.9	+63.93 %	
Alto Renaico	22.1	21.5	-2.54 %	PMG	Mantos Blancos-MIMB	0.0	0.0	-	
Ancoa	502.8	492.0	-2.15 %		Mariposas	62.4	58.3	-6.57 %	PMG
Andes Diésel	0.0	0.0	-		Masisa	127.2	135.0	+6.13 %	IL
Andes FO6	0.0	0.0	-		Maule	0.0	0.0	-	
Andina-CTA	2945.0	3326.0	+12.94 %	IL	Mejillones-CTM1	0.0	0.0	-	
Angamos-ANG1	6642.2	6558.6	-1.26 %		Mejillones-CTM1 Fuel Oil	-	0.0	-	
Angamos-ANG2	6751.2	6592.5	-2.35 %		Mejillones-CTM2	0.0	0.0	-	
Angostura	1365.8	2331.0	+70.67 %		Mejillones-CTM3 Diésel	0.0	0.0	-	
Antihue	0.0	0.0	-	IL	Mejillones-CTM3 GNL	5909.8	5497.0	-6.98 %	
Antuco	3840.0	3886.0	+1.20 %	IL	Mejillones-CTM3 Gas Arg	0.0	-	-	
Arauco	168.0	171.8	+2.26 %		Mejillones-PAM	584.6	401.4	-31.35 %	
Arica-GMAR	0.0	0.0	-		Nalcas	91.9	127.5	+38.84 %	PMG
Arica-M1AR	0.0	0.0	-		Nehuenco 1 Diésel	0.0	0.0	-	IL
Arica-M2AR	0.0	0.0	-		Nehuenco 1 GNL	0.0	0.0	-	
Atacama-1 Diésel	0.0	0.0	-		Nehuenco 1 Gas Arg	0.0	0.0	-	
Atacama-1 GNL	0.0	0.0	-		Nehuenco 2 Diésel	0.0	0.0	-	IL
Atacama-2 Diésel	0.0	0.0	-		Nehuenco 2 GNL	0.0	0.0	-	
Atacama-2 GNL	0.0	0.0	-		Nehuenco 2 Gas Arg	9278.4	9068.0	-2.27 %	
Bess Andes	-	9.4	GNP		Nehuenco 9B Diésel	0.0	0.0	-	
Bess Angamos	-	7.9	GNP		Nehuenco 9B GNL	0.0	0.0	-	
Bess Cochrane	-	0.1	GNP		Nehuenco 9B Gas Arg	0.0	0.0	-	
Blanco	561.0	992.6	+76.93 %		Newen Diésel	0.0	0.0	-	
Bocamina	0.0	0.0	-		Newen Gas	0.0	0.0	-	
Bocamina 2	0.0	0.0	-	IF	Newen Gas Arg	0.0	0.0	-	
CMPC Cordillera	0.0	0.0	-		Newen Propano	0.0	-	-	
CMPC Laja	120.0	348.1	+190.08 %		Norgener-NTO1	1721.4	2134.6	+24.00 %	
CMPC Pacífico	288.0	281.1	-2.40 %		Norgener-NTO2	2220.1	2457.1	+10.67 %	
CMPC Santa Fe	0.0	58.2	GNP		Norgener-NTO2 Fuel Oil	-	0.0	-	
CMPC Tissue	-	20.2	-	PMG	Nueva Aldea 1	336.0	71.7	-78.65 %	
Callao	26.7	37.8	+41.36 %	PMG	Nueva Aldea 2	0.0	0.0	-	
Calle Calle	0.0	0.0	-	IF	Nueva Aldea 3	720.0	748.8	+3.99 %	
Campiche	2162.3	4207.0	(*) +94.56 %		Nueva Renca Diésel	0.0	0.0	-	
Candelaria 1 Diésel	0.0	0.0	-		Nueva Renca GNL	0.0	0.0	-	IL
Candelaria 1 GNL	0.0	0.0	-		Nueva Renca Gas Arg	0.0	0.0	-	
Candelaria 1 Gas Arg	0.0	0.0	-		Nueva Ventanas	5713.9	5329.0	-6.74 %	IL
Candelaria 2 Diésel	0.0	0.0	-		Ojos de Agua	110.8	110.0	-0.73 %	PMG
Candelaria 2 GNL	0.0	0.0	-		Olivos	0.0	0.0	-	
Candelaria 2 Gas Arg	0.0	0.0	-		Palacios	21.8	24.7	+13.22 %	PMG
Canutillar	1784.9	15.0	(*) -99.16 %	IL	Palmucho	723.1	730.0	+0.95 %	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Capullo	190.0	272.6	+43.47 %	
Cardones	0.0	0.0	-	
Carena	0.0	0.0	-	PMG, IF, PMM
Carilafquén	0.0	0.0	-	PMM
Celco	119.7	142.7	+19.28 %	
Cementos Bío Bío	0.0	0.0	-	
Cenizas	0.0	0.0	-	IF
Chacabuquito	330.0	389.2	+17.94 %	
Chacayes	1527.0	1843.3	+20.71 %	
Chapiquiña	98.0	114.4	+16.73 %	
Chiburgo	322.0	323.0	+0.31 %	PMG
Chiloé	0.0	0.0	-	PMG
Cholguán	96.0	92.5	-3.70 %	IL
Cholguán IFO	-	0.0	-	
Chuyaca	0.0	0.0	-	IL
Cipreses	704.6	128.0	-81.83 %	IL
Cipresillos	-	0.0	-	PMG
Cochrane-CCH1	4699.4	5548.3	+18.06 %	
Cochrane-CCH2	4515.1	5544.7	+22.81 %	
Cogen. Aconcagua	-	0.0	-	
Colbún	2098.7	1179.0	-43.82 %	
Colihues Diésel	-	0.0	-	
Colihues HFO	0.0	0.0	-	
Colmito Diésel	0.0	0.0	-	IF
Colmito GNL	0.0	0.0	-	IL
Concón	0.0	0.0	-	PMG
Constitución	0.0	0.0	-	PMG
Contulmo	-	0.0	-	PMG
Convento Viejo	74.4	0.0	-100.00 %	
Coronel Diésel	0.0	0.0	-	
Coronel GNL	0.0	0.0	-	
Coronel Gas Arg	0.0	0.0	-	
Coya	0.0	0.0	-	
Cumbres	217.0	267.7	+23.37 %	
Curillinque	1665.2	1496.0	-10.16 %	
Degañ	0.0	0.0	-	
Degañ 2	0.0	0.0	-	
Diego de Almagro	0.0	0.0	-	
Dos Valles	58.4	58.4	+0.01 %	PMG
El Paso	360.0	380.4	+5.67 %	
El Peñón	0.0	0.0	-	
El Rincón	6.0	6.0	-	PMG
El Salvador	0.0	0.0	-	
El Toro	7094.2	6069.0	-14.45 %	IL
El Totoral	0.0	10.0	-	PMG
Emelda 1	0.0	0.0	-	
Emelda 2	0.0	0.0	-	
Enaex-CUMMINS	0.0	0.0	-	
Enaex-DEUTZ	0.0	0.0	-	
Energía Pacífico	384.0	350.8	-8.66 %	IL
Escuadrón	0.0	0.0	-	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Pangué	1920.0	4010.0	(*) +108.85 %	IL
Pehuenche	3276.0	2515.0	-23.23 %	
Petropower	1560.0	1269.0	-18.65 %	
Peuchén	477.1	743.8	+55.89 %	
Picoiquén	100.8	103.6	+2.78 %	
Pilmaiquén	936.0	704.3	-24.76 %	IL
Placilla	0.0	0.0	-	PMG
Planta Valdivia	504.0	270.5	-46.34 %	
Providencia	38.4	44.4	+15.62 %	
Pulelfu	131.0	224.6	+71.45 %	PMG
Pullinque	385.9	354.6	-8.10 %	
Punta Colorada Diésel	0.0	0.0	-	
Punta Colorada IFO	0.0	0.0	-	
Puntilla	303.2	366.9	+21.01 %	
Queltehues	780.0	900.8	+15.48 %	
Quilleco	996.8	695.0	-30.28 %	
Quintay	0.0	8.4	-	PMG
Quintero 1A Diésel	0.0	0.0	-	IL
Quintero 1A GNL	0.0	0.0	-	
Quintero 1A Gas Arg	0.0	0.0	-	
Quintero 1B Diésel	0.0	0.0	-	IL
Quintero 1B GNL	0.0	0.0	-	
Quintero 1B Gas Arg	0.0	0.0	-	
Ralco	2949.9	6712.0	(*) +127.54 %	
Rapel	0.0	0.0	-	
Renaico	86.4	103.9	+20.21 %	PMG
Renca	0.0	0.0	-	
Rucatayo	848.0	784.5	-7.49 %	
Rucúe	2319.8	1670.0	-28.01 %	
Río Colorado	127.9	125.0	-2.27 %	
Río Huasco	45.6	47.2	+3.59 %	
SF Energía	516.0	0.0	-100.00 %	PMMeP
San Andrés	760.8	996.1	+30.93 %	
San Clemente	72.0	73.5	+2.08 %	PMG
San Gregorio	0.0	0.0	-	PMG
San Ignacio	0.0	0.0	-	
San Isidro 1 Diésel	0.0	0.0	-	IL
San Isidro 1 GNL	0.0	0.0	-	
San Isidro 1 Gas Arg	0.0	0.0	-	
San Isidro 2 Diésel	0.0	0.0	-	
San Isidro 2 GNL	0.0	0.0	-	
San Isidro 2 Gas Arg	6181.5	6367.0	+3.00 %	
San Lorenzo 1	0.0	0.0	-	
San Lorenzo 2	0.0	0.0	-	
San Lorenzo 3	0.0	0.0	-	
Santa Lidia	0.0	0.0	-	
Santa Marta	240.0	171.5	-28.54 %	
Santa María	7894.0	8103.0	+2.65 %	
Sauzal	1008.7	1521.0	+50.79 %	
Sauzal 60 Hz	-	0.0	-	
Sauzalito	201.7	258.0	+27.89 %	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Esperanza-DS1	0.0	0.0	-		Solar Aguila 1	12.8	13.8	+7.59 %	
Esperanza-DS2	0.0	0.0	-		Solar Andes	219.2	222.4	+1.46 %	
Esperanza-TG1	0.0	0.0	-		Solar Antay	78.5	70.8	-9.83 %	PMG
Espinos	0.0	0.0	-		Solar Carrera Pinto	778.1	896.1	+15.16 %	
Eólica Aurora	433.8	732.1	+68.76 %		Solar Cerro Dominador	1116.1	1039.3	-6.88 %	
Eólica Cabo Leones	842.7	870.1	+3.26 %		Solar Chañares	358.0	309.4	-13.57 %	
Eólica Canela	170.0	172.0	+1.22 %		Solar Diego de Almagro	249.2	232.3	-6.77 %	
Eólica Canela 2	669.3	703.3	+5.07 %		Solar Doña Carmen	233.8	215.7	-7.76 %	
Eólica Cuel	217.9	270.9	+24.32 %		Solar El Pelicano	1100.3	1100.7	+0.03 %	
Eólica El Arrayán	1271.0	1257.0	-1.10 %		Solar El Pilar - Los Amarillos	0.0	0.0	-	PMG
Eólica La Esperanza	86.0	54.0	-37.30 %	PMG	Solar El Romero	1515.7	1547.1	+2.07 %	
Eólica La Flor	-	148.6	GNP		Solar FV Bolero	1366.9	1305.7	-4.48 %	
Eólica Lebu	79.9	36.6	-54.19 %	PMG	Solar Finis Terrae	1258.5	1264.2	+0.45 %	
Eólica Los Buenos Aires	199.7	260.4	+30.40 %		Solar Huatacondo	906.0	692.0	-23.62 %	
Eólica Los Cururos	449.4	1181.5	+162.90 %		Solar Jama	594.9	558.0	-6.20 %	
Eólica Monte Redondo	197.8	529.0	+167.50 %		Solar Javieria	696.7	589.6	-15.37 %	
Eólica Punta Colorada	61.2	81.3	+32.91 %	IF	Solar La Huayca 2	203.4	0.0	-100.00 %	
Eólica Punta Palmeras	539.6	622.0	+15.26 %		Solar La Silla	16.0	17.6	+9.94 %	
Eólica Punta Sierra	963.2	1264.5	+31.29 %		Solar Lalackama	625.9	517.9	-17.26 %	
Eólica Renaico	737.0	871.9	+18.31 %		Solar Lalackama 2	136.5	163.9	+20.10 %	
Eólica San Gabriel	1705.9	1846.4	+8.24 %		Solar Llano de Llampos	1003.8	978.6	-2.51 %	
Eólica San Juan	1491.5	1265.6	-15.15 %		Solar Loma Los Colorados	12.6	0.0	-100.00 %	PMG
Eólica San Pedro	266.6	302.6	+13.50 %		Solar Los Loros	349.8	335.7	-4.03 %	
Eólica San Pedro 2	515.6	458.6	-11.06 %		Solar Luz del Norte	1517.4	1482.9	-2.27 %	
Eólica Sarco	678.2	903.9	+33.28 %		Solar María Elena	590.1	612.8	+3.85 %	
Eólica Sierra Gorda	950.9	863.9	-9.15 %		Solar PV Conejo	1166.1	1143.7	-1.92 %	
Eólica Talinay Oriente	937.9	851.9	-9.17 %		Solar PV Salvador	699.3	684.2	-2.16 %	
Eólica Talinay Poniente	698.6	817.6	+17.03 %		Solar Pampa Camarones	54.0	58.5	+8.29 %	
Eólica Taltal	600.7	633.9	+5.53 %		Solar Pampa Solar Norte	757.4	752.9	-0.59 %	
Eólica Totoral	462.4	481.3	+4.09 %		Solar Piloto Cardones	2.0	1.2	-37.88 %	PMG
Eólica Ucuquer 2	111.0	108.1	-2.53 %		Solar Pozo Almonte 2	74.6	72.2	-3.21 %	
Eólica Valle de los Vientos	814.9	862.5	+5.84 %		Solar Pozo Almonte 3	159.4	154.8	-2.89 %	
Florida	159.7	291.7	+82.65 %		Solar Puerto Seco	95.5	103.2	+8.09 %	PMG
Geotérmica Cerro Pabellón	0.0	629.7	GNP		Solar Quilapilún	977.5	1033.3	+5.71 %	
Guacolda 1	3513.8	3374.0	-3.98 %	IL	Solar SDGx01	7.4	7.5	+1.35 %	PMG
Guacolda 2	3419.8	2811.0	-17.80 %	IL	Solar San Andrés	450.8	449.4	-0.31 %	
Guacolda 3	2489.3	2471.0	-0.74 %		Solar Santiago	1054.7	716.0	-32.11 %	
Guacolda 4	2937.8	2607.0	-11.26 %	IL	Solar Uribe	558.9	561.7	+0.50 %	
Guacolda 5	3749.2	3740.0	-0.24 %		Taltal 1 Diésel	0.0	0.0	-	
Guayacán	188.1	210.8	+12.08 %		Taltal 1 GNL	0.0	0.0	-	
Horcones Diésel	0.0	0.0	-		Taltal 2 Diésel	0.0	0.0	-	
Horcones TG	-	0.0	-		Taltal 2 GNL	0.0	0.0	-	IL
Hornitos	555.0	683.6	+23.17 %		Tamaya-Suta	0.0	0.0	-	
Hornitos-CTH	3541.2	0.0	(*) -100.00 %	IF, IL	Tarapacá-CTTAR	2460.9	1598.5	-35.04 %	IL
Huasco	0.0	0.0	-		Tarapacá-CTTAR Fuel Oil	-	0.0	-	
Huasco TG IFO	0.0	-	-		Tarapacá-TGTAR	0.0	0.0	-	
IE Mejillones	8876.7	8895.0	+0.21 %	IL	Teno	0.0	0.0	-	
Inacal	0.0	0.0	-		Teno Gas 50	-	0.0	-	
Isla	1481.2	1253.0	-15.41 %		Termopacífico	0.0	0.0	-	
Itata	0.0	0.0	-	IL	Tocopilla-TG1	0.0	0.0	-	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Juncal	368.0	467.8	+27.12 %	
Kelar Diésel	0.0	0.0	-	
Kelar GNL	12310.3	11989.8	-2.60 %	
La Confluencia	1380.0	1972.1	+42.91 %	
La Higuera	1680.0	2229.2	+32.69 %	
La Mina	656.6	476.3	-27.46 %	
La Portada-TECNET	0.0	0.0	-	
Laguna Verde TG	0.0	0.0	-	IF
Laguna Verde TV	0.0	0.0	-	
Laja 1	94.4	0.0	-100.00 %	
Laja Energía Verde	72.0	27.0	-62.50 %	
Las Vegas	0.0	0.0	-	PMG
Lautaro 1	494.6	612.6	+23.85 %	
Lautaro 2	0.0	0.0	-	PMM
Lebu	-	0.0	-	PMG
Licantén	62.4	50.8	-18.53 %	
Licán	141.0	364.0	+158.18 %	
Linares Norte	0.0	0.0	-	PMG
Lircay	458.4	413.4	-9.82 %	
Llauquereo	4.5	14.2	+215.11 %	PMG
Loma Alta	698.7	530.0	-24.15 %	
Loma Los Colorados 1	0.0	0.0	-	PMG, IF
Loma Los Colorados 2	336.0	351.4	+4.58 %	
Los Guindos Diésel	0.0	0.0	-	
Los Hierros	144.0	173.2	+20.26 %	
Los Hierros 2	24.0	31.4	+30.83 %	
Los Molles	57.0	56.0	-1.75 %	
Los Pinos	0.0	0.0	-	
Los Quilos	558.0	650.9	+16.65 %	
Los Vientos	0.0	0.0	-	
Machicura	576.0	528.0	-8.33 %	IL

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Tocopilla-TG2	0.0	0.0	-	
Tocopilla-TG3 Diésel	0.0	0.0	-	
Tocopilla-TG3 GNL	592.7	0.0	-100.00 %	SDCF
Tocopilla-U14	0.0	0.0	-	
Tocopilla-U14 Fuel Oil	-	0.0	-	
Tocopilla-U15	0.0	0.0	-	
Tocopilla-U15 Fuel Oil	-	0.0	-	
Tocopilla-U16 Diésel	0.0	0.0	-	
Tocopilla-U16 GNL	0.0	0.0	-	PMM
Tocopilla-U16 Gas Arg	0.0	-	-	
Trapén	0.0	0.0	-	
Trincao	0.0	0.0	-	
Trongol	-	0.0	-	PMG
Ujjina-1	0.0	0.0	-	
Ujjina-2	0.0	0.0	-	
Ujjina-3	0.0	0.0	-	
Ujjina-4	0.0	0.0	-	
Ujjina-5	0.0	0.0	-	
Ujjina-6	0.0	0.0	-	
Ventanas 1	0.0	0.0	-	
Ventanas 2	2160.0	2319.0	+7.36 %	IL
Viñales	528.0	748.0	+41.67 %	
Volcán	0.0	0.0	-	IF
Yungay 1 Diésel	0.0	0.0	-	
Yungay 1 GNL	0.0	0.0	-	
Yungay 2 Diésel	0.0	0.0	-	
Yungay 2 GNL	0.0	0.0	-	
Yungay 3 Diésel	0.0	0.0	-	
Yungay 3 GNL	0.0	0.0	-	
Yungay 4	0.0	0.0	-	
<b>Total</b>	<b>213225.7</b>	<b>215689.6</b>	<b>+1.16 %</b>	

## 1.2. PMGD

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Agni	-	0.0	-
Alicahue	17.0	12.5	-26.70 %
Allipén	59.9	51.4	-14.24 %
Almendrado	-	0.0	-
Ancalí	-	0.0	-
Arrayán	-	0.0	-
Auxiliar del Maipo	74.2	60.6	-18.39 %
Bellavista 1	100.4	6.4	-93.64 %
Biocruz	-	6.4	-
Biomar	-	0.0	-
Boquiamargo	0.0	0.0	-
Bureo	11.4	0.0	-100.00 %
Calfuco	-	0.0	-
Caliboro	23.8	15.1	-36.61 %
Casablanca 1	-	0.0	-
Casablanca 2	-	0.0	-
Cavancha	42.2	45.4	+7.47 %
Cañete	-	0.0	-
Chanleufu	3.7	0.0	-100.00 %
Chile Generación	-	0.0	-
Chorrillos	-	0.0	-
Chufkén (Traiguén)	-	0.0	-
Ciruelillo	-	0.0	-
Citrino	-	0.0	-
Collil	72.8	66.5	-8.72 %
Conchali	-	0.0	-
Contra	-	0.0	-
Copiulemu	-	6.9	-
Correntoso	-	85.7	-
Cortés	-	0.0	-
Curacautín	-	0.0	-
Curauma	-	0.0	-
Curileufu	-	0.0	-
Danisco	-	0.0	-
Don Walterio	47.3	44.8	-5.16 %
Dongo	60.5	50.6	-16.29 %
Donguil	0.0	0.0	-
Doña Hilda	7.2	6.4	-11.39 %
Doñihue	84.9	5.5	-93.48 %
Eagon	-	0.0	-
El Agrio	20.9	14.3	-31.79 %
El Arrayán	-	7.9	-
El Campesino 1	-	1.1	-
El Canelo	52.0	34.5	-33.73 %
El Canelo 1	-	0.0	-
El Colorado	10.3	25.2	+143.94 %
El Diuto	65.5	41.4	-36.78 %
El Llano	7.7	8.7	+14.16 %
El Manzano	41.1	45.1	+9.75 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Solar Alto	23.4	0.0	-100.00 %
Solar Altos de Til Til	15.4	0.1	-99.28 %
Solar Altos del Paico	0.0	-	-
Solar Alturas de Ovalle	41.8	23.1	-44.90 %
Solar Amparo del Sol	24.1	9.7	-59.83 %
Solar Ariztía	27.3	0.0	-100.00 %
Solar Bellavista	21.3	12.0	-43.68 %
Solar Cabilsol	19.9	12.0	-39.97 %
Solar Cachiyuyo 2	97.7	56.1	-42.58 %
Solar Calama 1	106.8	57.7	-45.94 %
Solar Calle Larga	32.2	19.1	-40.69 %
Solar Canesa 1	30.3	0.4	-98.84 %
Solar Casuto	26.4	2.1	-92.25 %
Solar Catán	23.9	17.8	-25.69 %
Solar Cernicalo 1	17.7	4.1	-76.66 %
Solar Cernicalo 2	17.2	3.8	-78.14 %
Solar Chalinga	25.5	0.6	-97.77 %
Solar Chancon	21.7	16.5	-24.10 %
Solar Chimbarongo	22.6	8.1	-64.34 %
Solar Chuchiñi	21.5	12.3	-42.89 %
Solar Cordillerilla	11.6	2.6	-77.87 %
Solar Crucero	29.3	0.0	-100.00 %
Solar Cruz	34.2	2.6	-92.43 %
Solar Cuz Cuz	20.4	9.8	-51.90 %
Solar Don Eugenio	29.2	16.7	-42.69 %
Solar El Boco	21.7	15.5	-28.80 %
Solar El Chincol	34.6	5.1	-85.14 %
Solar El Divisadero	35.2	15.8	-55.26 %
Solar El Laurel	66.7	34.6	-48.20 %
Solar El Picurio	30.1	7.9	-73.72 %
Solar El Pilpen	28.8	20.8	-27.92 %
Solar El Pitio	23.6	6.6	-71.86 %
Solar El Queltehue	32.0	-	-
Solar El Quemado	33.7	19.4	-42.61 %
Solar El Queule	0.0	34.8	-
Solar El Roble	28.0	55.4	+97.86 %
Solar El Sauce	28.0	18.5	-34.07 %
Solar Encon	81.6	48.0	-41.24 %
Solar Esperanza	23.0	0.0	-100.00 %
Solar Fotovolt	6.2	0.1	-98.21 %
Solar Francisco	-	0.0	-
Solar GR Santa Rosa	100.7	0.0	-100.00 %
Solar Homero	30.9	-	-
Solar Hormiga	14.7	6.2	-57.62 %
Solar Hornitos	1.1	0.7	-37.43 %
Solar Illapel 5X	5.2	0.3	-95.21 %
Solar Jaururo	13.1	0.1	-99.08 %
Solar José Soler Mallafré	11.0	0.1	-99.00 %
Solar La Acacia	82.7	42.3	-48.85 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
El Mirador	9.1	0.0	-100.00 %
El Molle	-	12.0	-
El Nogal	-	0.0	-
El Tártaro	0.0	0.0	-
Energía León	-	0.0	-
Ensenada	0.0	0.0	-
Ermitaño	-	0.0	-
Estancilla	-	0.0	-
Estandartes	-	0.0	-
Eyzaguirre	15.1	9.4	-37.56 %
Eólica Huajache	120.5	27.7	-77.01 %
Eólica Las Peñas	185.8	37.1	-80.04 %
Eólica Lebu 3	34.9	6.3	-82.00 %
Eólica Raki	160.5	35.6	-77.83 %
Eólica Ucuquer	92.7	45.6	-50.77 %
Eólico El Nogal	58.0	18.0	-69.08 %
Galpón	8.4	5.4	-36.02 %
Gami	-	0.0	-
HBS	-	0.0	-
HBS-GNL	-	0.0	-
Hidrobonito MC1	107.4	88.3	-17.78 %
Hidrobonito MC2	49.4	46.2	-6.46 %
Hidroeléctrica Cumpeo	52.2	32.4	-38.06 %
Hidroeléctrica Río Mulchén	0.6	1.2	+97.61 %
JCE	-	0.0	-
Juncalito	10.8	14.0	+29.63 %
La Arena	72.0	89.5	+24.36 %
La Bifurcada	4.7	0.1	-98.93 %
La Ligua	20.8	0.2	-98.99 %
La Montaña 1	0.0	0.0	-
La Montaña 2	0.0	0.0	-
La Paloma	54.5	30.3	-44.36 %
La Viña - Alto la Viña	12.1	7.3	-39.65 %
Las Flores	32.5	25.8	-20.72 %
Las Lechuzas	34.1	0.2	-99.44 %
Las Pampas	-	0.0	-
Las Vertientes	39.8	24.9	-37.42 %
Lepanto	-	0.0	-
Lipigas Concón	-	0.0	-
Lonquimay	-	0.0	-
Los Bajos	105.1	18.2	-82.70 %
Los Colonos	-	0.0	-
Los Corrales	0.0	0.0	-
Los Corrales 2	7.3	10.2	+39.41 %
Los Morros	23.4	23.1	-1.15 %
Los Padres	3.0	1.9	-37.26 %
Los Sauces	-	0.0	-
Los Álamos	-	0.0	-
Louisiana Pacific	-	0.0	-
Lousiana Pacific 2	-	0.0	-
MCH-Dosal	-	0.0	-

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Solar La Blanquina	91.0	54.4	-40.25 %
Solar La Chapeana	26.5	10.8	-59.15 %
Solar La Esperanza 2	101.9	59.6	-41.49 %
Solar La Frontera	37.9	20.3	-46.41 %
Solar La Lajuela	83.1	3.2	-96.12 %
Solar La Manga	17.4	9.9	-43.46 %
Solar La Quinta	30.8	17.6	-42.99 %
Solar Lagunilla	29.8	11.7	-60.73 %
Solar Las Araucarias	0.0	0.0	-
Solar Las Codornices	34.8	0.3	-99.05 %
Solar Las Mollacas	18.7	8.8	-52.97 %
Solar Las Palomas	23.4	6.9	-70.47 %
Solar Las Perdices	30.1	0.9	-96.94 %
Solar Las Terrazas	23.0	1.3	-94.26 %
Solar Las Turcas	30.8	19.8	-35.65 %
Solar Lipangue	16.7	0.0	-100.00 %
Solar Lo Sierra	16.8	0.0	-100.00 %
Solar Los Gorriones	34.7	6.4	-81.45 %
Solar Los Libertadores	65.5	40.8	-37.66 %
Solar Los Patos	28.5	10.0	-64.95 %
Solar Los Puquios	25.2	0.0	-100.00 %
Solar Luce	28.9	1.9	-93.56 %
Solar Luders	32.6	19.2	-41.26 %
Solar Luna	23.4	1.6	-93.24 %
Solar Luna del Norte	20.5	12.2	-40.30 %
Solar Malaquita 2	99.3	58.9	-40.65 %
Solar Marchigue 2	90.9	27.9	-69.28 %
Solar Marchigue 7	29.0	2.1	-92.63 %
Solar Marin	30.3	18.8	-37.98 %
Solar Montt	32.3	2.0	-93.96 %
Solar Norte Chico 1	20.2	0.0	-100.00 %
Solar Ocoa	29.5	20.2	-31.59 %
Solar Olivillo	94.1	49.9	-46.99 %
Solar Ovejería	88.6	53.5	-39.60 %
Solar PFV Mostazal	91.0	50.5	-44.54 %
Solar PMGD Diego de Almagro	0.0	0.0	-
Solar PSF Lomas Coloradas	14.6	8.7	-40.90 %
Solar Pama	14.7	8.8	-40.59 %
Solar Panquehue 2	41.8	28.2	-32.59 %
Solar Pedreros	31.1	0.0	-100.00 %
Solar Peralillo	28.4	16.8	-40.74 %
Solar Pica	0.0	0.0	-
Solar Piquero	29.5	14.2	-51.95 %
Solar Pirque	28.7	16.2	-43.42 %
Solar Placilla	0.0	0.0	-
Solar Población	30.6	16.9	-44.73 %
Solar Portezuelo	28.4	16.0	-43.53 %
Solar Pozo Almonte 1	74.5	0.0	-100.00 %
Solar Punta Baja	21.2	9.6	-54.88 %
Solar RLA	26.4	1.2	-95.57 %
Solar Ranguil	27.1	0.0	-100.00 %



Centrales	Prog.	Real	Desv %
MSA-1	11.9	4.2	-64.26 %
Maisan	4.1	2.2	-46.26 %
Mallarauco	67.4	70.5	+4.66 %
María Elena	2.8	1.6	-43.43 %
Melo	46.0	29.5	-35.89 %
Mimbre	-	0.0	-
Minihidro Alto Hospicio	21.4	-	-
Minihidro El Toro 2	21.4	-	-
Minihidro Santa Rosa	11.3	-	-
Molinera Villarrica	4.4	1.7	-60.93 %
Monte Patria	-	0.0	-
Muchi	3.7	2.5	-30.68 %
Multiexport 1	-	0.0	-
Multiexport 2	-	0.0	-
Munilque 1	2.2	0.0	-100.00 %
Munilque 2	10.9	0.0	-100.00 %
Orafti	-	0.0	-
Palmar	-	130.3	-
Panguipulli	-	0.0	-
Pehui	14.0	12.1	-13.53 %
Pichilonco	13.9	4.3	-68.84 %
Picoltué	-	0.0	-
Pilpilen	-	0.0	-
Puclaro	17.2	31.0	+79.74 %
Punitaqui	-	0.0	-
Purísima	4.8	2.2	-53.72 %
Quillaileo	10.1	4.3	-57.82 %
Ramadilla	-	0.0	-
Raso Power	-	0.0	-
Reca	10.2	6.5	-36.30 %
Rey	-	0.0	-
Riñinahue	19.2	4.5	-76.79 %
Roblería	52.3	31.9	-39.11 %
Río Azul	-	0.0	-
Salmofood 1	-	0.0	-
Santa Elena	0.0	10.9	-
Santa Irene	-	0.0	-
Santa Isabel	13.3	8.4	-37.14 %
Sauce Andes	13.2	10.5	-20.69 %
Sepultura	-	0.0	-
Skretting	-	0.0	-
Skretting Osorno	-	0.0	-

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Solar Rodeo	28.3	16.2	-42.82 %
Solar Rovián	76.9	33.3	-56.74 %
Solar San Francisco	60.7	20.6	-66.13 %
Solar San Isidro	7.9	0.0	-100.00 %
Solar San Pedro	16.5	13.3	-19.21 %
Solar Santa Adriana	23.7	2.1	-91.26 %
Solar Santa Cecilia	13.5	10.5	-22.37 %
Solar Santa Clara	31.2	11.4	-63.39 %
Solar Santa Julia	33.6	19.4	-42.18 %
Solar Santa Laura	22.7	15.5	-31.54 %
Solar Santuario	32.2	20.6	-35.90 %
Solar Sol	21.2	12.5	-41.10 %
Solar Talca	92.6	2.2	-97.60 %
Solar Talhuén	25.3	10.0	-60.59 %
Solar Tambo Real	20.5	12.6	-38.63 %
Solar Techos de Altamira	0.0	0.0	-
Solar Til Til	20.1	0.0	-100.00 %
Solar Tricahue 2	97.8	6.5	-93.35 %
Solar Tucúquere	33.1	2.3	-93.12 %
Solar Valle Este 2	94.0	26.1	-72.18 %
Solar Valle Oeste 2	96.3	25.8	-73.22 %
Solar Valle de la Luna 2	27.3	0.0	-100.00 %
Solar Villa Prat	33.0	13.2	-60.04 %
Solar Villa Seca	23.3	1.3	-94.59 %
Solar Vituco 2B	31.0	18.0	-41.77 %
Solar Ñilhue	6.1	3.9	-37.05 %
Southern	-	0.0	-
Tamm	-	0.0	-
Tapihue	-	0.0	-
Tirúa	-	0.0	-
Tomaval	-	8.3	-
Trailelfú	9.8	11.4	+15.79 %
Tranquil	35.1	36.4	+3.68 %
Trebal Mapocho	-	4.7	-
Trueno	26.1	0.0	-100.00 %
Triful Triful	18.2	8.8	-51.49 %
Watts 1	-	0.0	-
Watts 2	-	0.0	-
Yumbel	-	0.0	-
Zapallar	-	0.0	-
Zofri	-	0.0	-
<b>Total</b>	<b>6899.1</b>	<b>3345.5</b>	<b>-51.51 %</b>

## Abreviaturas:

GNP: Generación no programada

IF: Indisponibilidad por Falla

IL: Informe de Limitación de Unidades Generadoras

PMG: Pequeño Medio de Generación

PMGD: Pequeño Medio de Generación Distribuida

PMM: Programa de Mantenimiento Mayor

PMMEp: Programa de Mantenimiento Mayor con extensión de plazo

SDCF: Solicitud de desconexión de curso forzoso

SI:Sin información

## JUSTIFICACIÓN DE PRINCIPALES DESVIACIONES (\*)

Campiche	Mayor generación real por costo marginal.
Canutillar	Menor generación real por control transferencia línea de 220 kV Cautín - Ciruelos. marginal.
Pangue	Mayor generación real por control Cota.
Ralco	Mayor generación real por costo marginal.
Hornitos-CTH	Menor generación real por indisponibilidad.

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

## CONTROL DE FRECUENCIA SEN

Central / Unidad	Hora Inicio	Hora Fin	Antecedentes
El Toro / U-4	00:00	23:59	Control primario de frecuencia distribuida CPF.D.
Angostura / U-1	00:00	04:37	Control primario de frecuencia distribuida CPF.D.
El Toro / U-2	00:00	23:59	Control primario de frecuencia distribuida CPF.D.
El Toro / U-1	00:00	23:59	Control primario de frecuencia distribuida CPF.D.
El Toro / U-3	00:00	23:59	Control primario de frecuencia distribuida CPF.D.
Canutillar / U-1	00:00	00:00	Control secundario de frecuencia AGC.
Cochrane / CCH1	00:00	23:59	Control secundario de frecuencia AGC.
Cochrane / CCH2	00:00	23:59	Control secundario de frecuencia AGC.
Ralco / U-1	00:00	13:09	Control secundario de frecuencia AGC.
Angamos / ANG1	00:00	23:59	Control secundario de frecuencia AGC.
Angamos / ANG2	00:00	10:05	Control secundario de frecuencia AGC.
Ralco / U-2	00:00	23:59	Control secundario de frecuencia AGC.
Pangue / U-1	00:00	23:59	Control secundario de frecuencia AGC.
Angostura / U-2	04:37	15:48	Control primario de frecuencia distribuida CPF.D.
Pehuenche / U-1	06:11	14:31	Control secundario de frecuencia AGC.
Colbún / U-2	08:47	13:32	Control secundario de frecuencia AGC.
Angamos / ANG2	11:18	23:59	Control secundario de frecuencia AGC.
Angamos / ANG1	13:42	23:59	Control secundario de frecuencia AGC.
Pehuenche / U-1	19:16	23:41	Control secundario de frecuencia AGC.
Ralco / U-1	20:20	23:59	Control secundario de frecuencia AGC.

## ESTADO DE LAS CENTRALES

### 4.1. Indisponibilidad por Falla

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Bocamina 2	0.0	Amago de incendio en TT.CC de paño JG
Hornitos-CTH	0.0	Indisponible por Rotura en tubo de caldera (IF 3519).

### 4.2. Informe de Limitación de Unidades Generadoras

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Andina-CTA	96.0	Limitada en 170 MW por Máxima apertura válvulas de turbina (IL 1497).
Antihue	100.0	TG1 y TG2 limitada a un mínimo técnico de 25 MW, por altas vibraciones en la turbina con menor generación.
Antuco	100.0	Entrada en vigencia del periodo de riego 2019 - 2020, no podrá aportar en el control Primario de Frecuencia y AGC del SEN, y la tasa de toma de carga se deberá limitar a 20 MW por hora. U-1 y U-2 limitadas, mínimo técnico de 80 MW.
Canutillar	100.0	Sin posibilidad de tener partida autónoma, por mal funcionamiento de las protecciones.
Cipreses	100.0	De acuerdo a convenio de riego de la Laguna Maule de 1947, en temporada de riego y cuando el río Maule en Armerillo se encuentra deficitario (actual escenario) se debe generar el afluente a la Laguna.
El Toro	100.0	Deberá extraer del lago Laja el caudal que solicite el Director Regional de Obras Hidráulicas de la región del Ñuble, debido a la disminución del caudal del río Laja.
Guacolda 1	96.0	Limitada a 147 MW por problema en control de válvula gobernadora.
Guacolda 2	95.0	Unidad limitada en 146 MW por máximo control de válvula de turbina.
Guacolda 4	69.0	Limitada a 142 MW por alta diferencial de temperatura salida agua de mar.
Hornitos-CTH	0.0	Limitada en 170 MW por Máxima apertura válvulas de turbina (IL 1504).
IE Mejillones	83.0	Unidad presenta demora hasta los 223 MW, momento en que se pone en servicio pulverizador.
Nehuenco 1 Diésel	0.0	Limitada a no generar con diésel por restricciones ambientales.
Nehuenco 2 Diésel	0.0	Limitada a no generar con diésel por restricciones ambientales.
Nueva Renca GNL	100.0	No participa en el control secundario de frecuencia AGC.
Nueva Ventanas	94.5	Limitada por control de temperatura en descarga de agua de mar del sistema de circulación.
Pangue	100.0	U-2 limitada a operación local e indisponible para participar en control secundario de frecuencia AGC.
Quintero 1A Diésel	0.0	Limitada a no generar con diésel por restricciones ambientales.
Quintero 1B Diésel	0.0	Limitada a no generar con diésel por restricciones ambientales.
San Isidro 1 Diésel	0.0	Por cambio de inyectores de combustión, queda limitada a no generar con Diésel hasta realizar el análisis de los resultados.
Taltal 2 GNL	0.0	Limitada a generar con GNL por falla en el sistema DLN, abatimiento de NOx, no mantiene el modo de combustión premix estable.
Tarapacá-CTTAR	44.3	Limitada en 70 MW por falla de molino B (SICF 93632) y en 110 MW por alta temperatura descarga agua de mar (IL 1871).
Ventanas 2	90.9	Limitada a 200 MW por control de parámetros del sistema de combustión.

### 4.3. Programa de Mantenimiento Mayor

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Tocopilla-U16 GNL	0.0	Mantenimiento Mayor (69789).

### 5.1. Observaciones

Hora	Centro de Control	Observación
00:00	CDC	PFV Almeyda, Cs. PE Sarco, PFV Loma Los Colorados, PE Lebu (ampliación de 6,5 a 10 MW), Loma Los Colorados 2 (U-15 y 16), Dos Valles, Aconcagua TG, PE Aurora, Correntoso, Palmar, Teno Gas, PE San Gabriel, PE El Maitén y PE La Flor continúan en período de puesta en servicio.
00:00	Colbún	C. Colbún se declara en condición de agotamiento.
00:00	Enel Generación	C. Rapel se declara en condición de agotamiento.
00:01	Enel Distribución	SDAC deshabilitado.
00:17	Celeoredes	S/E Santiago Solar cerrado 52H2 de la línea de 110 kV Santiago Solar - C. Navia.
00:49	Interchile	Línea de 500 kV Nueva Cardones - Nueva Maitencillo 1 abierta para regular tensión.
01:29	Enel Distribución	S/E Cerro Navia deshabilitado trip por contingencia específica del ATR 1 ó 2 de 220/110 kV, 400 MVA sobre líneas de 110 kV El Salto - Cerro Navia 1 y 2.
01:40	AES Gener	C. Nueva Ventanas sin limitación y cancelada IL 2110.
01:47	Chilquinta	SS/EE San Felipe y San Rafael transferencia automática de consumos habilitada.
03:12	AES Gener	C. Nueva Ventanas limitada en 250 MW. Causa informada: Control de temperatura descarga agua de mar del sistema de circulación, según IL 2116.
03:43	San Andrés	C. San Andrés deja de verter.
04:36	CGE	S/E Las Arañas banco de CC.EE. N°1 de 15 kV, 3.75 MVAr interrupción forzada por protecciones, según IF 3538.
04:49	Transec	Línea de 220 kV Canutillar - P. Montt 1 abierta para regular tensión.
07:00	Enel Distribución	SDAC habilitado.
07:45	Interchile	Línea de 500 kV Nueva Cardones - Nueva Maitencillo 1 cerrado.
08:02	Engie	Línea de 110 kV Tocopilla - A con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Apertura de puentes en estructura N°110 y posterior energización desde el extremo Tocopilla para evitar robo de conductor, según SDCF 94127.
08:24	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar conectada compensación serie de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Nueva Maitencillo 1 y 2.
08:35	Chilquinta	SS/EE San Felipe y San Rafael transferencia automática de consumos deshabilitada por control transferencia de las líneas de 110 kV Los Maquis - Aconcagua - Esperanza.
08:57	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar conectada compensación serie de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1.
09:20	Enel Distribución	S/E Cerro Navia habilitado trip por contingencia específica del ATR 1 ó 2 de 220/110 kV, 400 MVA sobre líneas de 110 kV El Salto - Cerro Navia 1 y 2.
09:31	AES Gener	C. Angamos unidad ANG1 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso SICF 93627.
10:00	STS	S/E Frutillar TR-1 de 66/23 kV, 16 MVA interrupción forzada por protecciones, se pierden 5 MW de consumos. Causa informada: Posible falla en TTPP de celda de media tensión, según IF 3542.
10:05	AES Gener	C. Angamos unidad ANG2 limitada en 210 MW. Causa informada: Pérdida de pulverizador. Según IL 2117.
10:31	AES Gener	C. Cochrane unidad CCH2 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso SICF 93851.
10:55	Colbún	C. Hornitos sale del servicio de forma intempestiva con 30 MW. Causa informada: Falla en posicionamiento de inyector N° 5, según IF 3539.
11:00	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar conectada compensación serie de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 2.
11:18	AES Gener	C. Angamos unidad ANG2 cancelada limitación.
11:25	Enel Generación	C. Antuco U-1 y U-2 cancelada limitación IL 2084 y 2106. Sus mínimos técnico oficiales son 80 MW.
11:28	Los Hierros	C. Los Hierro 2 sale del servicio de forma intempestiva con 1.4 MW, según IF 3541.
11:56	Los Hierros	C. Los Hierro 2 sincronizada, disponible y cancelado IF 3541.
12:00	Transec	S/E Don Héctor interruptores J4, J5, J7, J8, J10 y J11 abiertos por control transferencia línea de 220 kV Punta Colorada - Pan de Azúcar.
12:00	Transec	S/E Pan de Azúcar interruptor H2 abierto por control transferencia línea de 220 kV Punta Colorada - Pan de Azúcar.

Hora	Centro de Control	Observación
12:48	Puntilla	C. Puntilla U-3 sale del servicio de forma intempestiva con 7.8 MW. Causa informada: Baja presión en tubería forzada debido a rejas tapadas por sedimentos, según IF 3543.
13:15	STS	S/E Frutillar TR-1 de 66/23 kV, 16 MVA en servicio y recuperado el 22% de los consumos.
13:26	STS	S/E Frutillar recuperado el 100% de los consumos.
13:30	AES Gener	C. Nueva Ventanas sube a plena generación y cancela limitación IL 2116.
13:33	Transec	Línea de 110 kV Maitencillo - Las Compañías reconexión automática habilitada.
13:41	Puntilla	C. Puntilla U-3 sincronizada, disponible y cancelado IF 3543.
14:30	AES Gener	C. Nueva Ventanas limitada en 240 MW. Causa informada: Control de temperatura de descarga de agua de mar, según IL 2118.
15:48	STS	C. PE San Pedro II cancelada solicitudes de desconexión de curso forzoso.
16:39	Chilquinta	Líneas de 66 kV Laguna Verde - Tap Algarrobo 1 y 2 se transfiere hacia S/E San Antonio por incendio cercano a las líneas de 110 kV Agua Santa - Laguna Verde 1 y 2.
16:39	Chilquinta	Línea de 110 kV Agua Santa - Laguna Verde 2 interrupción forzada por protecciones, se pierden 30 MW de consumos correspondiente a las SS/EE Valparaíso y Playa Ancha. Causa informada: Incendio en la zona de Valparaíso.
16:43	Chilquinta	Línea de 110 kV Agua Santa - Laguna Verde 1 interrupción forzada por protecciones, se pierden 18.2 MW de consumos correspondiente a la S/E Placeres. Causa informada: Incendio en la zona de Valparaíso.
17:07	Chilquinta	S/E Placeres se recuperan 4.7 MW de consumos a través de red de media tensión.
17:22	Colbún	C. Hornitos disponible y en servicio.
17:37	Chilquinta	Línea de 110 kV Agua Santa-Laguna Verde 1 cerrado tramo Laguna Verde-Tap Valparaíso (abierto desconectador en Tap Valparaíso que mira hacia S/E Agua Santa). Recupera parcialmente consumos de Playa Ancha.
17:43	Chilquinta	C. El Totoral sincronizada para controlar transferencia en el transformador de 110/66 kV, 30 MVA de S/E San Antonio.
17:57	Chilquinta	S/E Valparaíso se recuperan 2.4 MW de consumos desde la S/E Laguna Verde.
18:03	San Andrés	C. San Andrés comienza a verter.
18:03	Chilquinta	S/E Valparaíso se recuperan 4.2 MW de consumos desde la S/E Laguna Verde.
18:24	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar desconectada compensación serie de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Nueva Maitencillo 1 y 2.
18:35	Enel Distribución	S/E Cerro Navia deshabilitado trip por contingencia específica del ATR 2 ó 3 de 220/110 kV, 400 MVA sobre líneas de 110 kV El Salto - Cerro Navia 1 y 2.
18:46	Chilquinta	C. Quintay sincronizada para controlar la transferencia en el transformador de 110/66 kV, 30 MVA de S/E San Antonio.
19:13	Transec	S/E Don Héctor cerrado interruptores J4, J5, J7, J8, J10 y J11.
19:16	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar desconectada compensaciones serie de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1 y 2.
19:16	Transec	S/E Pan de Azúcar interruptor H2 cerrado.
19:17	Chilquinta	S/E Valparaíso se recuperan 2.5 MW de consumos desde la S/E Laguna Verde equivalente al 5 %.
19:23	Chilquinta	S/E Valparaíso se recuperan 2 MW de consumos desde la S/E Laguna Verde equivalente al 4 %.
19:27	Los Cururos	S/E La Cebada abierto interruptores JS seccionador, J1 de la línea de 220 kV La cebada - Punta Sierra y J4 de la línea de 220 kV La Cebada - Don Goyo por control transferencia línea de 220 kV Los Vilos - Nogales 1 y 2.
20:03	San Andrés	C. San Andrés deja de verter.
20:33	Chilquinta	Cerrada línea de 110 kV Agua Santa - Laguna Verde 2.
20:35	Chilquinta	Líneas de 66 kV Laguna Verde - Tap Algarrobo 1 y 2 se transfiere hacia S/E Laguna Verde, topología normalizada (abierto 52BL1 y 52BL2 en S/E Algarrobo).
20:40	Chilquinta	Cs. El Totoral y Quintay F/S.
20:42	Chilquinta	SS/EE Placeres, Valparaíso y Playa Ancha recuperado el 100 % de los consumos.
20:57	AES Gener	C. Guacolda U-2 sale de servicio en forma intempestiva con 146 MW. Frecuencia baja a 49.72 Hz. Causa informada : Falla en válvula de control de nivel de domo, según IF 3544
20:57	Celeoredes	S/E Santiago Solar 52H2 de la línea de 110 kV Santiago Solar - C. Navia abierto para controlar la transferencia de línea de 110 kV Quillota - San Pedro.
21:10	Chilquinta	Línea de 110 kV Agua Santa-Laguna Verde 1 cerrado tramo Agua Santa-Tap Valparaíso.
22:10	AES Gener	C. Nueva Ventanas limitada en 250 MW. Causa informada: Control de temperatura de descarga de agua de mar, según IL 2120. Cancelada IL 2118.
22:56	AES Gener	C. Guacolda U-2 sincronizada en pruebas.
23:34	Transec	Línea de 500 kV Ancoa-A. Jahuel 1 abierta para regular tensión.
23:35	Celeoredes	S/E Santiago Solar cerrado 52H2 de la línea de 110 kV Santiago Solar - C. Navia.
23:59	Engie	C. Tocopilla TG3 cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso, según SDCF 93635. Continúa indisponible por mantenimiento mayor, según SD 94351.

## 5.2. Otras Observaciones

Hora	Centro de Control	Observación
00:00	Enel Generación	C. Pehuenche bocatoma Maule continúan extracciones para riego del canal Maule Norte Alto de 5.3 m3/seg, a solicitud de la DOH.
00:00	Enel Generación	Lago Laja continúan extracciones de 60 m3/s equivalentes a 280 MW a requerimiento de la DOH, según IL 1948.
00:00	Enel Generación	Laguna del Maule continúan extracciones en 48 m3/seg a solicitud de la DOH.
18:00	Enel Generación	Lago Laja bajan las extracciones de 40 m3/s equivalentes a 185 MW a requerimiento de la DOH, según IL 1948.
23:59	Enel Generación	C. Pehuenche bocatoma Maule promedio de extracciones diaria de 4.72 m3/seg, a solicitud de la DOH.
23:59	Enel Generación	Lago Laja promedio de extracciones diarias de 54.16 m3/s a solicitud de la DOH.
23:59	Enel Generación	Laguna del Maule promedio de extracciones diarias de 45.15 m3/seg, a solicitud de la DOH.

## 5.3. Primera Energización de Instalaciones

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



## INDISPONIBILIDAD SCADA SEN

Centro de Control	Instalación	Fecha F/S	Hora F/S	Fecha E/S	Hora E/S
Cenizas	S/E Cenizas sin datos scada.	06/02/2017	18:50		
Elektragen	Cs. Constitución y Maule sin datos scada.	07/11/2017	08:00		
Enor Chile	S/E Mantos Blancos sin datos scada.	18/11/2017	18:31		
Enel Generación	S/E Pilmaiquén interruptores B1 Osorno1 y B2 Osorno 2 datos scada F/S.	06/12/2018	11:59		
Colbún	Líneas 220 kV Charrúa - Quilleco y Charrúa - Rucúe sin visualización de parámetros de transferencia.	10/12/2018	14:00		
Engie	S/E Tamaya interruptor H1 con datos SCADA inválidos (indisponibles al SITR), equipo sin operación remota vía scada.	03/03/2019	04:00		
San Andrés	C. San Andrés data scada.	04/03/2019	16:00		
Enel Generación	C. TG Diego de Almagro sin datos scada.	25/04/2019	08:00		
Enel Generación	C. Cipreses U-1 52 G1 sin visualización de cambios de estados por entrada manual pegada.	01/05/2019	14:00		
Enel Generación	C. Taltal TG2 sin datos scada.	30/05/2019	00:16		
Chilquinta	S/E Las Vegas paño 52HR datos scada con error.	07/06/2019	15:39		
Engie	Línea de 220 kV Encuentro - El Tesoro datos scada sin actualizar.	24/09/2019	01:00		
Enor Chile	S/E Estación de Bombeo Sierra Gorda N°1.	08/10/2019	09:30		
Engie	S/E El Tesoro interruptor J1 sin datos scada.	12/11/2019	00:40		
Colbún	C. Nehuenco 1 TV con datos scada congelados.	27/11/2019	12:10		
CGE	S/E Coronel BB.CC.EE N° 1 de 66 kV, dato scada.	30/11/2019	02:40		
CGE	SS/EE Latorre, Tumbes, Perales y Talcahuano sin telecontrol ni datos scada.	05/12/2019	17:51		
Collahuasi	S/E Collahuasi patio 2 sin datos scada.	10/12/2019	16:50		
Transelec	Líneas de 66 kV Los Molles - Ovalle 1 y 2 datos scada y telecontrol.	14/12/2019	07:00		
Enel Green Power	PE Talinay Oriente datos scada.	16/12/2019	00:01		
Enlasa	C. El Peñón sin datos scada.	18/12/2019	00:41		
Engie	S/E El Tesoro paño J2 (Esperanza) sin datos scada y tensión de la Barra 220 kV.	20/12/2019	21:30		
Transelec	S/E Los Molles datos scada y telecontrol.	22/12/2019	06:30		
Enor Chile	C. PE Punta Colorada sin datos SCADA.	22/12/2019	07:30		
Acciona	Paño J9 S/E Las Palmas sin datos scada.	23/12/2019	00:00		
Enel Generación	Cs. Ojos de Agua, Cipreses, Loma Alta, Curillinque, Pehuenche sistema scada y telecontrol indisponible.	23/12/2019	20:45	24/12/2019	14:23
Transelec	S/E Ancoa datos scada y telecontrol.	23/12/2019	20:45	24/12/2019	14:23
Interchile	S/E Nva. Pan de Azúcar intermitencia datos SCADA.	24/12/2019	07:30		

## COMUNICACIONES SEN

Centro de Control	Instalación	Fecha F/S	Hora F/S	Fecha E/S	Hora E/S
Cenizas	Hot line.	07/10/2018	11:50		
Mariposas	Hot line.	23/02/2019	05:00		
Enel Generación	Hot line.	18/10/2019	14:30		
Enel Distribución	Hot line (Principal - Edificio Santa Rosa).	25/11/2019	17:33	24/12/2019	12:16

ANEXO N° 4

Detalle de mantenimientos programados y forzados correspondientes al día 24 de diciembre de 2019

Reporte Desconexión/Intervención Subestación

Fecha generación reporte: 16-01-2020 16:20:16  
 Estado: Ejecución Exitosa, Ejecución Exitosa  
 Total registros General: 136  
 Total registros Subestación: 49

Numero	Tipo	Estado	Empresa	Origen	Tipo Programación	Elemento(s)	Potencia	Trabajos a Realizar	Riesgo	Descripción Nivel Riesgo	Condiciones requeridas	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo (Inicio)	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva (Inicio)	Fecha Efectiva (Fin)	
201908803	Subestación	Ejecución Exitosa	ALEA EDUCIA LLANDURQUE S.p.A.	Intervención	Programada	S/E CENTRAL PARQUE EDUICO AURORA S/E CENTRAL AURORA IT	0	Corte y poda de arboles. Trabajos ejecutados por Transelco. Condiciones requeridas: no reconectar S213 Tap Off Aurora.	Riesgo del trabajo es bajo.	Corte y poda de arboles. Trabajos ejecutados por Transelco. Condiciones requeridas: no reconectar S213 Tap Off Aurora.	No tiene consumo afectado	ninguno				24-12-19 09:00	24-12-19 09:00	24-12-19 09:00	24-12-19 08:49		
201907244	Subestación	Ejecución Exitosa	ALEA EDUCIA LLANDURQUE S.p.A.	Intervención	Programada	S/E CENTRAL PARQUE EDUICO AURORA S/E CENTRAL AURORA E1 S/E CENTRAL AURORA E2 S/E CENTRAL AURORA E3 S/E CENTRAL AURORA E4 S/E CENTRAL AURORA E5 S/E CENTRAL AURORA E6 S/E CENTRAL AURORA E7 S/E CENTRAL AURORA E8 S/E CENTRAL AURORA E9 S/E CENTRAL AURORA E10 S/E CENTRAL AURORA E11 S/E CENTRAL AURORA E12 S/E CENTRAL AURORA E13 S/E CENTRAL AURORA E14 S/E CENTRAL AURORA E15 S/E CENTRAL AURORA E16 S/E CENTRAL AURORA E17 S/E CENTRAL AURORA E18 S/E CENTRAL AURORA E19 S/E CENTRAL AURORA E20 S/E CENTRAL AURORA E21 S/E CENTRAL AURORA E22	0	Enaerización y pruebas de puesta en servicio de S/E Centr'l Parque Edico Aurora (Tap Off Aurora). Condiciones requeridas: a disposición del jefe de Faena equipos B96-11, S212, B971 y Cables de Medida Tensión. Solicitud de pruebas de puesta en servicio hasta entrada en operación comercial. Reemplaza solicitud 2019059816.	Riesgo del trabajo es bajo.	Enaerización y pruebas de puesta en servicio de S/E Centr'l Parque Edico Aurora (Tap Off Aurora). Condiciones requeridas: a disposición del jefe de Faena equipos B96-11, S212, B971 y Cables de Medida Tensión. Solicitud de pruebas de puesta en servicio hasta entrada en operación comercial. Reemplaza solicitud 2019059816.	No tiene consumo afectado	ninguno				06-11-19 09:00	31-12-19 23:59	06-11-19 09:00	04-01-20 00:00		
201909098	Subestación	Ejecución Exitosa	ALEA EDUCIA SARCO S.p.A.	Intervención	Programada	S/E SARCO S/E SARCO E1 S/E SARCO E2 S/E SARCO E3 S/E SARCO E4 S/E SARCO E5 S/E SARCO E6 S/E SARCO E7 S/E SARCO E8 S/E SARCO E9 S/E SARCO E10 S/E SARCO E11 S/E SARCO E12 S/E SARCO E13 S/E SARCO E14 S/E SARCO E15 S/E SARCO E16 S/E SARCO E17 S/E SARCO E18 S/E SARCO E19 S/E SARCO E20 S/E SARCO E21 S/E SARCO E22 S/E SARCO E23 S/E SARCO E24 S/E SARCO E25 S/E SARCO E26 S/E SARCO E27 S/E SARCO E28 S/E SARCO E29 S/E SARCO E30 S/E SARCO E31 S/E SARCO E32 S/E SARCO E33 S/E SARCO E34 S/E SARCO E35 S/E SARCO E36 S/E SARCO E37 S/E SARCO E38 S/E SARCO E39 S/E SARCO E40 S/E SARCO E41 S/E SARCO E42 S/E SARCO E43 S/E SARCO E44 S/E SARCO E45 S/E SARCO E46 S/E SARCO E47 S/E SARCO E48 S/E SARCO E49 S/E SARCO E50 S/E SARCO E51 S/E SARCO E52 S/E SARCO E53 S/E SARCO E54 S/E SARCO E55 S/E SARCO E56 S/E SARCO E57 S/E SARCO E58 S/E SARCO E59 S/E SARCO E60 S/E SARCO E61 S/E SARCO E62 S/E SARCO E63 S/E SARCO E64 S/E SARCO E65 S/E SARCO E66 S/E SARCO E67 S/E SARCO E68 S/E SARCO E69 S/E SARCO E70 S/E SARCO E71 S/E SARCO E72 S/E SARCO E73 S/E SARCO E74 S/E SARCO E75 S/E SARCO E76 S/E SARCO E77 S/E SARCO E78 S/E SARCO E79 S/E SARCO E80 S/E SARCO E81 S/E SARCO E82 S/E SARCO E83 S/E SARCO E84 S/E SARCO E85 S/E SARCO E86 S/E SARCO E87 S/E SARCO E88 S/E SARCO E89 S/E SARCO E90 S/E SARCO E91 S/E SARCO E92 S/E SARCO E93 S/E SARCO E94 S/E SARCO E95 S/E SARCO E96 S/E SARCO E97 S/E SARCO E98 S/E SARCO E99 S/E SARCO E100	0	Enaerización y pruebas de puesta en servicio de S/E Sarco. Condiciones requeridas: a disposición del jefe de Faena equipos de paño 11 de S/E Sarco; a disposición de jefe de faena equipos de Cables de Medida Tensión E11, E12, E13, E14, E15, E16, E17, E8, E9, E10, E21. Considera pruebas y verificación de señales SCADA con Centro de Control. Periodo de pruebas hasta entrada en operación comercial. Reemplaza solicitud 201906490.	Riesgo del trabajo es bajo.	Enaerización y pruebas de puesta en servicio de S/E Sarco. Condiciones requeridas: a disposición del jefe de Faena equipos de paño 11 de S/E Sarco; a disposición de jefe de faena equipos de Cables de Medida Tensión E11, E12, E13, E14, E15, E16, E17, E8, E9, E10, E21. Considera pruebas y verificación de señales SCADA con Centro de Control. Periodo de pruebas hasta entrada en operación comercial. Reemplaza solicitud 201906490.	No tiene consumo afectado	ninguno				14-12-19 10:00	31-12-19 23:59	14-12-19 11:12	04-01-20 00:00		
201906490	Subestación	Ejecución Exitosa	ALEA EDUCIA SARCO S.p.A.	Intervención	Programada	S/E SARCO S/E SARCO E1 S/E SARCO E2 S/E SARCO E3 S/E SARCO E4 S/E SARCO E5 S/E SARCO E6 S/E SARCO E7 S/E SARCO E8 S/E SARCO E9 S/E SARCO E10 S/E SARCO E11 S/E SARCO E12 S/E SARCO E13 S/E SARCO E14 S/E SARCO E15 S/E SARCO E16 S/E SARCO E17 S/E SARCO E18 S/E SARCO E19 S/E SARCO E20 S/E SARCO E21 S/E SARCO E22 S/E SARCO E23 S/E SARCO E24 S/E SARCO E25 S/E SARCO E26 S/E SARCO E27 S/E SARCO E28 S/E SARCO E29 S/E SARCO E30 S/E SARCO E31 S/E SARCO E32 S/E SARCO E33 S/E SARCO E34 S/E SARCO E35 S/E SARCO E36 S/E SARCO E37 S/E SARCO E38 S/E SARCO E39 S/E SARCO E40 S/E SARCO E41 S/E SARCO E42 S/E SARCO E43 S/E SARCO E44 S/E SARCO E45 S/E SARCO E46 S/E SARCO E47 S/E SARCO E48 S/E SARCO E49 S/E SARCO E50 S/E SARCO E51 S/E SARCO E52 S/E SARCO E53 S/E SARCO E54 S/E SARCO E55 S/E SARCO E56 S/E SARCO E57 S/E SARCO E58 S/E SARCO E59 S/E SARCO E60 S/E SARCO E61 S/E SARCO E62 S/E SARCO E63 S/E SARCO E64 S/E SARCO E65 S/E SARCO E66 S/E SARCO E67 S/E SARCO E68 S/E SARCO E69 S/E SARCO E70 S/E SARCO E71 S/E SARCO E72 S/E SARCO E73 S/E SARCO E74 S/E SARCO E75 S/E SARCO E76 S/E SARCO E77 S/E SARCO E78 S/E SARCO E79 S/E SARCO E80 S/E SARCO E81 S/E SARCO E82 S/E SARCO E83 S/E SARCO E84 S/E SARCO E85 S/E SARCO E86 S/E SARCO E87 S/E SARCO E88 S/E SARCO E89 S/E SARCO E90 S/E SARCO E91 S/E SARCO E92 S/E SARCO E93 S/E SARCO E94 S/E SARCO E95 S/E SARCO E96 S/E SARCO E97 S/E SARCO E98 S/E SARCO E99 S/E SARCO E100	0	Enaerización y pruebas de puesta en servicio de S/E Sarco. Condiciones requeridas: a disposición del jefe de Faena equipos de paño 11 de S/E Sarco; a disposición de jefe de faena equipos de Cables de Medida Tensión E11, E12, E13, E14, E15, E16, E17, E8, E9, E10, E21. Considera pruebas y verificación de señales SCADA con Centro de Control. Periodo de pruebas hasta entrada en operación comercial. Maniobras de enaerización según Guía de Maniobras "Guía_Maniobras_Sarco_REV2" y "Guía_primeira_enaerizacion_sarco_2o_enaerizacion_sarco_3o_sarco_rev_0en_0F". Reemplaza solicitud 2019059816.	Riesgo del trabajo es bajo.	Enaerización y pruebas de puesta en servicio de S/E Sarco. Condiciones requeridas: a disposición del jefe de Faena equipos de paño 11 de S/E Sarco; a disposición de jefe de faena equipos de Cables de Medida Tensión E11, E12, E13, E14, E15, E16, E17, E8, E9, E10, E21. Considera pruebas y verificación de señales SCADA con Centro de Control. Periodo de pruebas hasta entrada en operación comercial. Maniobras de enaerización según Guía de Maniobras "Guía_Maniobras_Sarco_REV2" y "Guía_primeira_enaerizacion_sarco_2o_enaerizacion_sarco_3o_sarco_rev_0en_0F". Reemplaza solicitud 2019059816.	No tiene consumo afectado	ninguno				01-10-19 00:00	31-12-19 23:59	01-10-19 00:00	14-12-19 11:11		
201908948	Subestación	Ejecución Exitosa	AES GENER	Desconexión	Programada	ANDES 34S/220V/11kV N°3	0	Mantenimiento mayor ATB de la S/E Andes	Es riesgo en bajo, se toman todas las medidas de seguridad	Es riesgo en bajo, se toman todas las medidas de seguridad	No tiene consumo afectado	ninguno				21-12-19 00:00	15-01-20 23:59	21-12-19 08:55	16-01-20 14:44		
201909700	Subestación	Ejecución Exitosa	CERRO DOMINADOR CSP S.A.	Intervención	Programada	S/E CSP CERRO DOMINADOR S/E CSP CERRO DOMINADOR C1 S/E CSP CERRO DOMINADOR C2 S/E CSP CERRO DOMINADOR C3 S/E CSP CERRO DOMINADOR C4 S/E CSP CERRO DOMINADOR C5 S/E CSP CERRO DOMINADOR C6 S/E CSP CERRO DOMINADOR C7 S/E CSP CERRO DOMINADOR C8 S/E CSP CERRO DOMINADOR C9 S/E CSP CERRO DOMINADOR C10 S/E CSP CERRO DOMINADOR C11 S/E CSP CERRO DOMINADOR C12 S/E CSP CERRO DOMINADOR C13 S/E CSP CERRO DOMINADOR C14 S/E CSP CERRO DOMINADOR C15 S/E CSP CERRO DOMINADOR C16 S/E CSP CERRO DOMINADOR C17 S/E CSP CERRO DOMINADOR C18 S/E CSP CERRO DOMINADOR C19 S/E CSP CERRO DOMINADOR C20 S/E CSP CERRO DOMINADOR C21 S/E CSP CERRO DOMINADOR C22 S/E CSP CERRO DOMINADOR C23 S/E CSP CERRO DOMINADOR C24 S/E CSP CERRO DOMINADOR C25 S/E CSP CERRO DOMINADOR C26 S/E CSP CERRO DOMINADOR C27 S/E CSP CERRO DOMINADOR C28 S/E CSP CERRO DOMINADOR C29 S/E CSP CERRO DOMINADOR C30 S/E CSP CERRO DOMINADOR C31 S/E CSP CERRO DOMINADOR C32 S/E CSP CERRO DOMINADOR C33 S/E CSP CERRO DOMINADOR C34 S/E CSP CERRO DOMINADOR C35 S/E CSP CERRO DOMINADOR C36 S/E CSP CERRO DOMINADOR C37 S/E CSP CERRO DOMINADOR C38 S/E CSP CERRO DOMINADOR C39 S/E CSP CERRO DOMINADOR C40 S/E CSP CERRO DOMINADOR C41 S/E CSP CERRO DOMINADOR C42 S/E CSP CERRO DOMINADOR C43 S/E CSP CERRO DOMINADOR C44 S/E CSP CERRO DOMINADOR C45 S/E CSP CERRO DOMINADOR C46 S/E CSP CERRO DOMINADOR C47 S/E CSP CERRO DOMINADOR C48 S/E CSP CERRO DOMINADOR C49 S/E CSP CERRO DOMINADOR C50 S/E CSP CERRO DOMINADOR C51 S/E CSP CERRO DOMINADOR C52 S/E CSP CERRO DOMINADOR C53 S/E CSP CERRO DOMINADOR C54 S/E CSP CERRO DOMINADOR C55 S/E CSP CERRO DOMINADOR C56 S/E CSP CERRO DOMINADOR C57 S/E CSP CERRO DOMINADOR C58 S/E CSP CERRO DOMINADOR C59 S/E CSP CERRO DOMINADOR C60 S/E CSP CERRO DOMINADOR C61 S/E CSP CERRO DOMINADOR C62 S/E CSP CERRO DOMINADOR C63 S/E CSP CERRO DOMINADOR C64 S/E CSP CERRO DOMINADOR C65 S/E CSP CERRO DOMINADOR C66 S/E CSP CERRO DOMINADOR C67 S/E CSP CERRO DOMINADOR C68 S/E CSP CERRO DOMINADOR C69 S/E CSP CERRO DOMINADOR C70 S/E CSP CERRO DOMINADOR C71 S/E CSP CERRO DOMINADOR C72 S/E CSP CERRO DOMINADOR C73 S/E CSP CERRO DOMINADOR C74 S/E CSP CERRO DOMINADOR C75 S/E CSP CERRO DOMINADOR C76 S/E CSP CERRO DOMINADOR C77 S/E CSP CERRO DOMINADOR C78 S/E CSP CERRO DOMINADOR C79 S/E CSP CERRO DOMINADOR C80 S/E CSP CERRO DOMINADOR C81 S/E CSP CERRO DOMINADOR C82 S/E CSP CERRO DOMINADOR C83 S/E CSP CERRO DOMINADOR C84 S/E CSP CERRO DOMINADOR C85 S/E CSP CERRO DOMINADOR C86 S/E CSP CERRO DOMINADOR C87 S/E CSP CERRO DOMINADOR C88 S/E CSP CERRO DOMINADOR C89 S/E CSP CERRO DOMINADOR C90 S/E CSP CERRO DOMINADOR C91 S/E CSP CERRO DOMINADOR C92 S/E CSP CERRO DOMINADOR C93 S/E CSP CERRO DOMINADOR C94 S/E CSP CERRO DOMINADOR C95 S/E CSP CERRO DOMINADOR C96 S/E CSP CERRO DOMINADOR C97 S/E CSP CERRO DOMINADOR C98 S/E CSP CERRO DOMINADOR C99 S/E CSP CERRO DOMINADOR C100	0	Enaerización y pruebas de puesta en servicio S/E CSP Cerro Dominador y Sistema Auxiliare del Cerro CSP Cerro Dominador. Transformadores, sistema de bombas de agua y sales, amplitos de campo solar A y B. Condiciones requeridas: A disposición del jefe de faena S271, B971-1 y B971-2 S/E CSP Cerro Dominador. No considera puesta en servicio de Unidad Generadora CSP Cerro Dominador como tiempo operador e inyección de energía al SEN. Condiciones requeridas adicionales: No reconectar S213 S/E Cerro Dominador (Secundarios) y no reconectar S271 S/E CSP Cerro Dominador.	Riesgo del trabajo es bajo.	Enaerización y pruebas de puesta en servicio S/E CSP Cerro Dominador y Sistema Auxiliare del Cerro CSP Cerro Dominador. Transformadores, sistema de bombas de agua y sales, amplitos de campo solar A y B. Condiciones requeridas: A disposición del jefe de faena S271, B971-1 y B971-2 S/E CSP Cerro Dominador. No considera puesta en servicio de Unidad Generadora CSP Cerro Dominador como tiempo operador e inyección de energía al SEN. Condiciones requeridas adicionales: No reconectar S213 S/E Cerro Dominador (Secundarios) y no reconectar S271 S/E CSP Cerro Dominador.	No tiene consumo afectado	ninguno				11-12-19 08:00	03-01-20 23:59	11-12-19 10:00	07-01-20 00:00		
201908454	Subestación	Ejecución Exitosa	CERRO DOMINADOR CSP S.A.	Intervención	Programada	S/E CSP CERRO DOMINADOR S/E CSP CERRO DOMINADOR C1 S/E CSP CERRO DOMINADOR C2 S/E CSP CERRO DOMINADOR C3 S/E CSP CERRO DOMINADOR C4 S/E CSP CERRO DOMINADOR C5 S/E CSP CERRO DOMINADOR C6 S/E CSP CERRO DOMINADOR C7 S/E CSP CERRO DOMINADOR C8 S/E CSP CERRO DOMINADOR C9 S/E CSP CERRO DOMINADOR C10 S/E CSP CERRO DOMINADOR C11 S/E CSP CERRO DOMINADOR C12 S/E CSP CERRO DOMINADOR C13 S/E CSP CERRO DOMINADOR C14 S/E CSP CERRO DOMINADOR C15 S/E CSP CERRO DOMINADOR C16 S/E CSP CERRO DOMINADOR C17 S/E CSP CERRO DOMINADOR C18 S/E CSP CERRO DOMINADOR C19 S/E CSP CERRO DOMINADOR C20 S/E CSP CERRO DOMINADOR C21 S/E CSP CERRO DOMINADOR C22 S/E CSP CERRO DOMINADOR C23 S/E CSP CERRO DOMINADOR C24 S/E CSP CERRO DOMINADOR C25 S/E CSP CERRO DOMINADOR C26 S/E CSP CERRO DOMINADOR C27 S/E CSP CERRO DOMINADOR C28 S/E CSP CERRO DOMINADOR C29 S/E CSP CERRO DOMINADOR C30 S/E CSP CERRO DOMINADOR C31 S/E CSP CERRO DOMINADOR C32 S/E CSP CERRO DOMINADOR C33 S/E CSP CERRO DOMINADOR C34 S/E CSP CERRO DOMINADOR C35 S/E CSP CERRO DOMINADOR C36 S/E CSP CERRO DOMINADOR C37 S/E CSP CERRO DOMINADOR C38 S/E CSP CERRO DOMINADOR C39 S/E CSP CERRO DOMINADOR C40 S/E CSP CERRO DOMINADOR C41 S/E CSP CERRO DOMINADOR C42 S/E CSP CERRO DOMINADOR C43 S/E CSP CERRO DOMINADOR C44 S/E CSP CERRO DOMINADOR C45 S/E CSP CERRO DOMINADOR C46 S/E CSP CERRO DOMINADOR C47 S/E CSP CERRO DOMINADOR C48 S/E CSP CERRO DOMINADOR C49 S/E CSP CERRO DOMINADOR C50 S/E CSP CERRO DOMINADOR C51 S/E CSP CERRO DOMINADOR C52 S/E CSP CERRO DOMINADOR C53 S/E CSP CERRO DOMINADOR C54 S/E CSP CERRO DOMINADOR C55 S/E CSP CERRO DOMINADOR C56 S/E CSP CERRO DOMINADOR C57 S/E CSP CERRO DOMINADOR C58 S/E CSP CERRO DOMINADOR C59 S/E CSP CERRO DOMINADOR C60 S/E CSP CERRO DOMINADOR C61 S/E CSP CERRO DOMINADOR C62 S/E CSP CERRO DOMINADOR C63 S/E CSP CERRO DOMINADOR C64 S/E CSP CERRO DOMINADOR C65 S/E CSP CERRO DOMINADOR C66 S/E CSP CERRO DOMINADOR C67 S/E CSP CERRO DOMINADOR C68 S/E CSP CERRO DOMINADOR C69 S/E CSP CERRO DOMINADOR C70 S/E CSP CERRO DOMINADOR C71 S/E CSP CERRO DOMINADOR C72 S/E CSP CERRO DOMINADOR C73 S/E CSP CERRO DOMINADOR C74 S/E CSP CERRO DOMINADOR C75 S/E CSP CERRO DOMINADOR C76 S/E CSP CERRO DOMINADOR C77 S/E CSP CERRO DOMINADOR C78 S/E CSP CERRO DOMINADOR C79 S/E CSP CERRO DOMINADOR C80 S/E CSP CERRO DOMINADOR C81 S/E CSP CERRO DOMINADOR C82 S/E CSP CERRO DOMINADOR C83 S/E CSP CERRO DOMINADOR C84 S/E CSP CERRO DOMINADOR C85 S/E CSP CERRO DOMINADOR C86 S/E CSP CERRO DOMINADOR C87 S/E CSP CERRO DOMINADOR C88 S/E CSP CERRO DOMINADOR C89 S/E CSP CERRO DOMINADOR C90 S/E CSP CERRO DOMINADOR C91 S/E CSP CERRO DOMINADOR C92 S/E CSP CERRO DOMINADOR C93 S/E CSP CERRO DOMINADOR C94 S/E CSP CERRO DOMINADOR C95 S/E CSP CERRO DOMINADOR C96 S/E CSP CERRO DOMINADOR C97 S/E CSP CERRO DOMINADOR C98 S/E CSP CERRO DOMINADOR C99 S/E CSP CERRO DOMINADOR C100	0	Primera enaerización y pruebas de puesta en servicio línea 220 kV Cerro Dominador - CSP Cerro Dominador y S/E CSP Cerro Dominador. Condiciones requeridas: A disposición del jefe de faena S213, B913-1, B913-2 y B913-3 S/E Seccionadora Cerro Dominador. A disposición del jefe de faena S271, B971-1 y B971-2 S/E Seccionadora Cerro Dominador. Guía de Maniobras S/ESE-MOEA-ITF-152-000-0001_Rev01. No considera puesta en servicio de Unidad Generadora CSP Cerro Dominador.	Riesgo del trabajo es bajo.	Primera enaerización y pruebas de puesta en servicio línea 220 kV Cerro Dominador - CSP Cerro Dominador y S/E CSP Cerro Dominador. Condiciones requeridas: A disposición del jefe de faena S213, B913-1, B913-2 y B913-3 S/E Seccionadora Cerro Dominador. A disposición del jefe de faena S271, B971-1 y B971-2 S/E Seccionadora Cerro Dominador. Guía de Maniobras S/ESE-MOEA-ITF-152-000-0001_Rev01. No considera puesta en servicio de Unidad Generadora CSP Cerro Dominador.	No tiene consumo afectado	ninguno				02-12-19 10:00	31-12-19 23:59	02-12-19 16:32	07-01-20 00:00		
201909235	Subestación	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Programada	S/E PUNTA DE CORTES S/E PUNTA DE CORTES AT	0	A solicitud de TRANSELEC, según SDO 417, por faenas propias en sus instalaciones, requiere autorización de no reconexión de los interruptores S247 de S/E Punta de Cortes, S247 de S/E Pampa, S241 y S242 de S/E Felinos y S241 y S242 de S/E Matías.	Riesgo controlado por TRANSELEC.	Riesgo controlado por TRANSELEC.	No tiene consumo afectado	ninguno					24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 06:09	24-12-19 18:11	
201909067	Subestación	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Programada	S/E LAS COMPAÑAS S/E LAS COMPAÑAS H2	0	A solicitud de TRANSELEC según SDO 2325 PDA, No reconectar S242 de S/E Las Compañías.	Riesgo controlado por TRANSELEC.	-	No tiene consumo afectado	ninguno					24-12-19 00:00	24-12-19 08:00	24-12-19 08:21	24-12-19 12:31	
201908773	Subestación	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Programada	S/E LOS PELUMOS S/E LOS PELUMOS I1	0	A solicitud de Transelco se requiere no reconectar S212 por faenas cercanas a su instalación.	Riesgo no inherente a CGE. Trabajos en instalaciones de terceros.	Riesgo no inherente a CGE. Trabajos en instalaciones de terceros.	No tiene consumo afectado	ninguno					24-12-19 09:00	24-12-19 08:00	24-12-19 09:04	24-12-19 14:28	
201908714	Subestación	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Programada	S/E CAJAMA BA S/E CAJAMA 120KV- B1	0	Instalación de estructuras metálicas, instalación de transformadores de potencia, instalación de caja de potencial, colocación de cables de control, conexiones, pruebas eléctricas a equipos de paño. Equipos desconectados del tramo H2.	Trabajo presenta bajo riesgo.	Trabajo presenta bajo riesgo.	No tiene consumo afectado	ninguno					02-12-19 00:00	31-12-19 08:00	02-12-19 08:32	20-12-19 19:30	
201908404	Subestación	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Programada	S/E PIROQUE S/E PIROQUE H1	0	Trabajos de fundiciones, caratombos, montaje de equipos y estructuras, tendidos de cables y conexiones, pruebas eléctricas.	medios, se interviendá a nivel de piso y lepto de tendidos.	trabajos asociados a proyecto de ampliación de S/E Pirque, NB9-83	No tiene consumo afectado	ninguno					03-12-19 08:00	31-12-19 23:59	04-12-19 15:00	03-01-20 13:32	
201908137	Subestación	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Programada	S/E COLCHAQUIA S/E COLCHAQUIA C1	0	Se realizará pruebas eléctricas e interruptor S2C3 de S/E Colchaqui circuito Miraflores.	Nivel de riesgo medio, adoptándose las medidas preventivas operacionales adecuadas conforme a la planificación de los trabajos.	Por trabajos asociados a SDO201803131, se requiere autorización de no reconectar interruptor General de barra S2C3 S2C7 por maniobras de apertura y cierre de DD de B9C1-Lado barra del interruptor S2C3.	No tiene consumo afectado	ninguno					05-06-19 00:00	05-06-19 04:00	05-06-19 10:22	05-06-19 16:22	
201908552	Subestación	Ejecución Exitosa	COBUN	Desconexión	Programada	S/E MAIPO S/E MAIPO X91	0	Configuración del Sistema de Lectura Remota de Protecciones (SLRP), por tal motivo se requiere interrumpir protección asociada al paño X91, por tal motivo se solicita X91 Desconectado.	Nivel de riesgo controlado.	Configuración del Sistema de Lectura Remota de Protecciones (SLRP).	No tiene consumo afectado	ninguno					23-12-19 00:00	26-12-19 00:00	24-12-19 08:46	24-12-19 19:30	
201907480	Subestación	Ejecución Exitosa	COBUN	Intervención	Programada	S/E LOS MAQUIS BA S/E LOS MAQUIS 220KV B1	0	Trabajos a realizar: Terminaciones de grounding en fundaciones luminarias, pillar BA, Levantamiento de detalles, Término de detalles obras civiles, Levantamiento punch list.	Riesgo bajo: Para todos estos trabajos existirá personal de inspección y supervisión permanente de Cobun.	No trabajos del Proyecto N°2014 Normalización S/E Los Maquis, se realizará lo siguiente: Finalización de Obras Civiles paño 220V Proyecto G3.	No tiene consumo afectado	ninguno					04-11-19 00:00	30-12-19 00:00	04-11-19 09:52	08-12-19 19:20	
201909498	Subestación	Ejecución Exitosa	EMPRESA DE TRANSMISION CHENA S.A.	Intervención	Programada	S/E CHENA S/E CHENA I1 S/E CHENA I2	0	Transferir realita corte y poda en cercanía a su línea energizada.	Trabajo por parte de Transelco.	Freente a una operación automática Enel solo reconectar previa coordinación con el CDN.	No tiene consumo afectado	ninguno					24-12-19 00:00	24-12-19 18:00	24-12-19 06:17	24-12-19 18:02	
2019092872	Subestación	Ejecución Exitosa	ENGIE	Intervención	Programada	S/E ARICA S/E ARICA B2	0	Mantenimiento Preventivo Básico OPAT línea Chapuqui, caja acoplamiento, cable SF6.	Riesgo bajo, trabajo considerado en matriz.	Sin condiciones.	No tiene consumo afectado	ninguno					24-12-19 00:00	24-12-19 18:00	24-12-19 09:08	24-12-19 13:01	
201908415	Subestación	Ejecución Exitosa	ENGIE	Intervención	Programada	S/E ARICA S/E ARICA B72	0	Pruebas de control a nuevo interruptor S2B72.	Riesgo bajo, trabajo considerado en matriz.	Sin condiciones requeridas, esta solicitud es para realizar pruebas de apertura-cierre local, estado, alarmas y para verificación de estado de alarma, medidas de contacto, medid eléctrica, complementa a SD 201908314 (trabajo previo en el S2B72, interruptor transferido a S2B81 y a S201908314 (cableado control S2B72). NO CONSIDERAR CONECTAR CABLES EN ALTA TENSIÓN NI LA PUESTA EN SERVICIO DEL EQUIPO SIN ENTREGAR DOCUMENTACIÓN AL COORDINADOR.	Condiciones requeridas: S2B7 Transferido al S2B8 - Alarma B9B7.2 - Alarma B9B7.3 - Cerrado B9B7.3 - S2B72 a disposición del jefe de Faena. Esta solicitud reemplaza a: SDO201945910.	No tiene consumo afectado	ninguno					01-10-19 00:00	31-12-19 23:59	01-10-19 09:54	13-01-20 19:25
201908534	Subestación	Ejecución Exitosa	ENGIE	Desconexión	Programada	S/E ARICA S/E ARICA B72	0	Trabajos previos al cambio de interruptor S2B72.	Riesgo bajo, trabajo considerado en matriz.	Sin condiciones requeridas, esta solicitud es para realizar pruebas de apertura-cierre local, estado, alarmas y para verificación de estado de alarma, medidas de contacto, medid eléctrica, complementa a SD 201908314 (trabajo previo en el S2B72, interruptor transferido a S2B81 y a S201908314 (cableado control S2B72). NO CONSIDERAR CONECTAR CABLES EN ALTA TENSIÓN NI LA PUESTA EN SERVICIO DEL EQUIPO SIN ENTREGAR DOCUMENTACIÓN AL COORDINADOR.	Condiciones requeridas: S2B7 Transferido al S2B8 - Alarma B9B7.2 - Alarma B9B7.3 - Cerrado B9B7.3 - S2B72 a disposición del jefe de Faena. Esta solicitud reemplaza a: SDO201945910.	No tiene consumo afectado	ninguno					01-10-19 00:00	31-12-19 23:59	01-10-19 09:54	13-01-20 19:25
201908397	Subestación	Ejecución Exitosa	ENGIE	Intervención	Programada	S/E ARICA S/E ARICA C8 [En Revisión] S/E ARICA D1 (BESS) [En Revisión] S/E ARICA D2 (BESS) [En Revisión]	0	CONEXIÓN DE BESS Inverter y Banco de Baterías 2MVA, Transformador 1300V/400V 2750kVA, Transformador 30kVA 1200kVA, Cables de MF, Equipo de Medición y S/Cable, Pruebas sobre equipos S2A3, S2A9, S2C10 (interruptores a disposición del													

**Reporte Desconexión/Intervención Subestación**

Fecha generación reporte: 16-01-2020 16:20:16  
 Estado: Ejecución Exitosa, Ejecución Exitosa  
 Total registros General: 136  
 Total registros Subestación: 49

Numero	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	Subestación	Elemento(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Etiqueta	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
201905876	Subestación	Ejecución Exitosa	INTERCHILE	Desconexión	Origen Externo	Programada	S/E NUEVA CARDONES BA S/E NUEVA CARDONES 220KV A		Otro Tipo de Trabajo	0	Desconexión Barra A 220KV S/E Nueva Cardones, para realizar trabajos relacionados con el proyecto Nueva ATB 1, decreto 9T.	Con las medidas de control adoptadas, no existen riesgos asociados.	La barra A 220KV de S/E Nueva Cardones se desconectará para realizar todas las labores asociadas a la adecuación de instalaciones existentes para la nueva posición del ATB 1 de dicha subestación.	No tiene consumo afectado		ninguno			23-08-19 08:00	31-12-19 17:00	23-08-19 09:32	31-12-19 13:39
201909089	Subestación	Ejecución Exitosa	PANQUE EDUCLO EL MATIEN SPA	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E PANQUE EDUCLO EL MATIEN	S/E PANQUE EDUCLO EL MATIEN BT1	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos de Transferido, reemplazo de pernetas en Línea 66 KV Charica - Laja	El riesgo es bajo, por lo que se tomarán todas las medidas de mitigación necesarias.	No reconectar interruptores S2B1 de SE El Matien.	No tiene consumo afectado		ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 18:00	24-12-19 08:10	24-12-19 14:14
201908434	Subestación	Ejecución Exitosa	RED ELECTRICA DEL NORTE 2 S.A	Desconexión	Origen Externo	Programada	S/E ENCUENTRO	S/E ENCUENTRO J4	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Encuentro - Paño J4 Transferido, Cambio de desconector por tipo parafusado acucado a decreto N°422.	Riesgo bajo, se trabaja con instalación desenergizada aislando la zona de trabajo. (Paño J4 transferido en S/E Encuentro)	En S/E Encuentro, Paño S24 Transferido, ya que se puede realizar por no contar con parque vellos Sierra Gorda conectado a la línea 220KV Encuentro-B1 Teuco. En S/E Teuco en Cerro S21, sistema 220 KV en envío, ya que están todos los estudios de protecciones aprobados por el coordinador y que tiempo se encuentra a parque G500 conectado a la línea 220 KV. Solicitud diligente para reemplazar a S/N20050389.	No tiene consumo afectado		ninguno		01-12-19 00:00	30-12-19 23:59	01-12-19 00:00	31-12-19 00:00	
2019091041	Subestación	Ejecución Exitosa	SATT	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E SECCIONADORA SAN ANDRES	S/E SECCIONADORA SAN ANDRES J72	Otro Tipo de Trabajo	0	Desconexión del paño J72 por temas de pruebas de control y verificación de operación de los paños J72 y J73.	No existe riesgo de trabajos asociados.	Nota, mientras este desconectado el paño J72 el paño J73 siempre estará conectado.	No tiene consumo afectado		ninguno			23-12-19 21:00	24-12-19 06:00	23-12-19 21:10	24-12-19 05:58
201909056	Subestación	Ejecución Exitosa	SOM	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E SUR VIEJO	SUR VIEJO 66/23 KV	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación S/E Sur Viejo 66/23 KV	Riesgo bajo, es lavado de rutina	Tap-Off New Victoria: No Reconectar S2B1 S/E Sur Viejo: No Reconectar S2B1	No tiene consumo afectado		ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 18:00	24-12-19 09:20	24-12-19 20:01
201909254	Subestación	Ejecución Exitosa	SOM	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E LLAMARA	S/E LLAMARA ET1 S/E LLAMARA EP1 S/E LLAMARA B3	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación S/E Llamara 66/23 KV	Riesgo bajo, lavado de rutina	Tap-Off New Victoria: No Reconectar S2B2 S/E Llamara: No Reconectar S2B1.	No tiene consumo afectado		ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 18:00	24-12-19 09:20	24-12-19 20:01
201908829	Subestación	Ejecución Exitosa	TEN	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E LOS CHANGOS	otros: telecomunicación	Otro Tipo de Trabajo	0	Se realizará integración de red IP SWITCH CISCO a la red SDN de la red troncal asociado a los enlaces de comunicaciones con subestaciones Ten - Los Changos - Cumbre Nueva Cardones, se realizarán pruebas de conectividad entre equipos Switch y Multiplexores, habrá portadas de servicios todas activadas con anterioridad al centro de control, pruebas punto a punto entre equipamiento telecom. Reconfiguración de equipamiento SDN (Multiplexores).	Riesgo controlado. Trabajo en equipamiento de telecomunicaciones de proyecto futuro de red IP.	Se verán afectados los servicios asociados en los Mux a intervenir, toda intervención de servicio se dará aviso a los equipos de control y a los operadores de la red SDN (Synchronous Digital Hierarchy) y la integración de la red IP Switch cisco. Interferencia: Escala por 30 minutos suprainstantáneamente.	No tiene consumo afectado		ninguno		05-12-19 00:00	31-12-19 00:00	17-12-19 17:12	03-01-20 12:00	
201909306	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E POFIACO (TRANSELEC)	otros: telecomunicación	Otro Tipo de Trabajo	0	Instalación cuenta con Teleprotección de respaldo en servicio.	Bajo	Actividades: S/E E Polipais - Cerro Navia: Configuración de teleprotecciones TPL1 de base de velocidad de canal de teleprotección, intervención en canal de MIMO2 con Teleprotecciones. Restricciones: Normalización sujeta a coordinación. Instalaciones en Riesgo: Línea de 220 KV Cerro Navia - Polipaco 1. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: S/E E Polipais - Cerro Navia: Señalización y delimitación de la zona de trabajo (con armarios a intervenir).	No tiene consumo afectado		ninguno		24-12-19 09:00	24-12-19 17:00	24-12-19 09:14	26-12-19 20:06	
201909309	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CERRO NAVIA (TRANSELEC)	otros: telecomunicación	Otro Tipo de Trabajo	0	Instalación cuenta con Teleprotección de respaldo en servicio.	Bajo	Actividades: S/E E Polipais - Cerro Navia: Configuración de teleprotecciones TPL1 de base de velocidad de canal de teleprotección, intervención en canal de MIMO2 con Teleprotecciones. Restricciones: Normalización sujeta a coordinación. Instalaciones en Riesgo: Línea de 220 KV Cerro Navia - Polipaco 1. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: S/E E Polipais - Cerro Navia: Señalización y delimitación de la zona de trabajo (con armarios a intervenir).	No tiene consumo afectado		ninguno		24-12-19 09:00	24-12-19 17:00	24-12-19 09:19	26-12-19 20:06	
201909378	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CERRO NAVIA (TRANSELEC)	otros: telecomunicación	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.	Bajo	Actividades: S/E E Alto Jahuel y Cerro Navia: Instalación de tarjetas, switch y tendido de cable entre armarios de multiplexores SCADA y PMS por proyecto de nodo PDM entre ambas subestaciones. Restricciones: Normalización sujeta a coordinación. Instalaciones en Riesgo: Sistema SCADA alto Jahuel a SCADA Cerro Navia. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: S/E E Alto Jahuel y Cerro Navia: Delimitación y señalización de la zona de trabajo en armarios a intervenir.	No tiene consumo afectado		ninguno		23-12-19 08:00	27-12-19 15:00	23-12-19 11:09	30-12-19 17:09	
201909379	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E TARAPACA	S/E TARAPACA II S/E TARAPACA III	Otro Tipo de Trabajo	0	SE Tarapaca: Pruebas de control con paño J3 energizado y Transferido.	Medio	Actividades: SE Tarapaca: Pruebas de control con paño J3 energizado y Transferido. Restricciones: No hay. Instalaciones en Riesgo: L 220KV Tarapaca-Cóndores, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: Subestación Tarapaca, Viso de trip, armario S09 en protección sistema 1, sistema 2 (En forma alternada Bloqueado, Bloqueo se realiza en forma alternada nunca las dos protecciones de línea estarán bloqueadas), y solo aplican si se realizan medidas de aislación en CC y CA. Subestación Tarapaca, Protección E7B Bloqueada sección 1 y 2. Mientras dure la intervención.	No tiene consumo afectado		ninguno		24-12-19 09:00	24-12-19 08:00	24-12-19 09:02	24-12-19 02:20	
201909349	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E BAPUL	otros: grupo emergencia	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos asociados a obra de Extrans II por nuevo paño de 220KV J4.	Bajo	Actividades: S/E Bapel (nuevo paño J4): Modificación de canalizaciones de alumbrado de seguridad, por intervención de fundaciones de pararrayos y transformadores de potencia. Restricciones: Normalización sujeta a coordinación. Instalaciones en Riesgo: S/E Bapel: S2A CA. Temporalidad de los Riesgos: Durante el término de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: S/E Bapel: Delimitación de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado		ninguno		19-12-19 08:00	24-12-19 08:00	19-12-19 12:46	20-12-19 18:31	
201909235	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CHANBIA		Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.	Bajo	Actividades: S/E Chanbia: Se realizará investigación, revisión y medición del tramo de fibra óptica entre sala de telecomunicaciones y sala S502 220 KV (DCA). Por interferencia de enlace de comunicación. Instalaciones en Riesgo: SCADA Chanbia. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		23-12-19 08:00	24-12-19 18:00	23-12-19 11:09	30-12-19 17:50	
201909144	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E LAGUNAS	S/E LAGUNAS J7	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Lagunas Configuración y Pruebas sobre Protección Sistema 1 del Paño J7 SE Lagunas.	Bajo	Actividades: S/E Lagunas: conexión de protección GE D60 Sistema 1 Paño J7 a switch de gestión en S/E Lagunas. Considera 1 - montaje de conexiones, tendido de cable de RED, cable de sincronización horaria. 2 - Configuración de Protección según listado de señales en protocolo D60; integración de SCADA de Protección GE D60 Paño J7. Considera actividades de configuración de RTU y Pruebas Punto a Punto con el CNOT. Posibles interferencias de los datos S/IR del paño J7 de Lagunas. Restricciones: No hay. Instalaciones en Riesgo: Paño Línea L07, LAG-Priso Almonte o SCADA Lagunas. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: Subestación Lagunas, Protección Sistema 1 (GE D60) Paño J7 con Bloqueo de Corrientes y Disparos.	No tiene consumo afectado		ninguno		18-12-19 08:00	26-12-19 08:00	18-12-19 14:43	19-12-19 21:46	
201909150	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CENTRAL EL TORO	S/E CENTRAL EL TORO J74	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar interruptores asociados a la línea de interconexión.	Bajo	Actividades: Corte y paño de disolven bajo conductor de línea de interconexión entre Unidad generadora y paño de transformación. Restricciones: Restricción a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Paño Transformación J74 El Toro. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		24-12-19 08:00	24-12-19 18:00	24-12-19 05:41	24-12-19 18:27	
201909183	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E MIRAE	otros: telecomunicación	Otro Tipo de Trabajo	0	Instalación de Equipos en Campo R/E Torre B6 (a nivel de piso) con delimitación área de trabajo.	No hay.	Actividades: Instalación de Equipos en Campo R/E Torre B6 (a nivel de piso) con delimitación área de trabajo. Restricciones: No hay. Nivel de Riesgo: Riesgo no significativo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-12-19 08:00	24-12-19 08:00	17-12-19 19:41	24-12-19 14:49	
201909125	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E TEMUCO		Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.	Bajo	Actividades: S/E Temuco: Instalar y reemplazar Firewall y switch de medidores, tendido de cable Ethernet entre equipo VRT y tarjetas de comunicaciones. Restricciones: No hay. Instalaciones en Riesgo: SCADA Temuco o SCADA Cautín. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		23-12-19 09:00	24-12-19 18:30	23-12-19 09:48	24-12-19 13:31	
201909093	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E MIRAE	otros: telecomunicación	Otro Tipo de Trabajo	0	Instalación automática para conectar sistema CCTV en R/E Torre B6.	No hay.	Actividades: Instalación automática para conectar sistema CCTV en R/E Torre B6. Restricciones: No hay. Nivel de Riesgo: Riesgo no significativo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		17-12-19 08:00	24-12-19 18:00	17-12-19 19:41	17-12-19 19:43	

**Reporte Desconexión/Intervención Subestación**

Fecha generación reporte: 16-01-2020 16:20:54

Estado: Ejecución Exitosa, Ejecución Exitosa

Total registros General: 136

Total registros Subestación: 49

Numero	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	Subestación	Elemento(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Etiqueta	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
201908081	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E PAN DE AZÚCAR	BA S/E PAN DE AZÚCAR 220KV BARRA DE TRANSFERENCIA	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Pan de azúcar Obra capex: Se realizará retiro de luminarias existentes e instalación de luminarias nuevas led en torres sector barra de transferencia	Bajo	Actividades: Normalización de Alumbrado en patios de AT, S/E Pan de azúcar Obra capex: Se realizará retiro de luminarias existentes e instalación de luminarias nuevas led en torres sector barra de transferencia Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: Barra Transformadora 220 kv. Azúcar Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bisques del Jefe de Fama: Subestación P. Azúcar, Breaker N° 11 (Rad II) y Breaker N° 3 (Rad III) Abiertos. Abiertos	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 08:20	24-12-19 13:30	
201908103	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E RAPEL	otros: grupo_emergencia	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos asociados a obra de nueva línea de 220 KV Rapel - Alto Melipilla (Betrans II).	Bajo	Actividades: S/E Rapel Obras civiles y eléctricas sector de nuevo patio JA. Restricciones: Normalización según a modificación. Instalaciones en Riesgo: S/E Rapel: Barra de 220 KV sección 2 o Barra de Transferencia de 220 KV. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bisques del Jefe de Fama: S/E Rapel: Delimitación de la zona de trabajo con cerco azul. No serán intervenidos equipos en servicio. Actividades: Retiro: Retiro de protecciones y reconexión de multiconectores a todos los equipos de maniobra (Trabos los Patios del patio de 220KV), armarios de agrupamiento (CTB1, CTB2, CTB3, CTB4, CTB5, CTB6, CTB7, CTB8, CTB9, CTB10, CTB11, CTB12, CTB13, CTB14, CTB15) y armarios dentro de Sala de Protección (RT, RT2 y RT3). Considera actividades de descarga de multiconductores, abastecimiento, ampliación de equipos existentes, pasada de conductores dentro de equipos en explotación (Patios 220KV), magado de cables presentación y marquetado de conductores. Montaje e instalación de Armarios, considere las actividades de montaje de los armarios de la nueva protección (RT7 y RT8) asociados a la nueva protección diferencial de barra, incluya en suelo y conectado remoto. Trabajos asociados al reemplazo de protección 87B Sistema 1 de S/E Ancoa.- Nota: Se informará diariamente el Patio sobre el cual se interviendá.- Condiciones: Normalización según a Coordinación. Restricciones: Con bisques a la reconexión.- Instalaciones en Riesgo: Patio Transformador #02 Ancoa o Patio Transformación #04 Ancoa o Patio Línea L06, ANC Itahué 2 o Patio Seccionador #01 Ancoa o Patio Acoplador #02 Ancoa o Patio Transformador #03 Ancoa o Patio Línea L06, ANC Pehuénche Canal Mel o Patio Línea L06, ANC Pehuénche 2 o Patio Línea L06, ANC Itahué 1 o Patio Compensación #02 ANC o Patio Compensación #03 ANC Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bisques del Jefe de Fama: Subestación Ancoa, Delimitar Zona de Trabajo. Acceso a equipos de Patio de 220KV, Armarios de agrupamiento (CTB1, CTB2, CTB3, CTB4, CTB5, CTB6, CTB7, CTB8, CTB9, CTB10, CTB11, CTB12, CTB13, CTB14, CTB15), armarios de protección diferencial de barras sistema 1 existente (RT7) y armarios de Protección 87B sistema 1 nuevo (RT7 y RT8) dentro de sala de control y Protección Acceso a equipos de Patio de 220KV, Armarios de agrupamiento (CTB1, CTB2, CTB3, CTB4, CTB5, CTB6, CTB7, CTB8, CTB9, CTB10, CTB11, CTB12, CTB13, CTB14, CTB15)	No tiene consumo afectado	ninguno		05-12-19 08:00	31-12-19 08:00	05-12-19 08:10	23-12-19 08:20		
201908167	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E ANCOA	S/E ANCOA I2 S/E ANCOA I3 S/E ANCOA I6 S/E ANCOA I21 S/E ANCOA I5 S/E ANCOA I72 S/E ANCOA I74 S/E ANCOA I71 S/E ANCOA I4 S/E ANCOA I5 S/E ANCOA I8 S/E ANCOA I8 S/E ANCOA I82	Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de Reemplazo de Protecciones de Sistemas de Control. Trabajos previos asociados al reemplazo de Protección 87B Sistema 1 de S/E Ancoa. Nota: Los trabajos serán suspendidos en horario nocturno.	Bajo	Restricciones: Con bisques a la reconexión.- Instalaciones en Riesgo: Patio Transformador #02 Ancoa o Patio Transformación #04 Ancoa o Patio Línea L06, ANC Itahué 2 o Patio Seccionador #01 Ancoa o Patio Acoplador #02 Ancoa o Patio Transformador #03 Ancoa o Patio Línea L06, ANC Pehuénche Canal Mel o Patio Línea L06, ANC Pehuénche 2 o Patio Línea L06, ANC Itahué 1 o Patio Compensación #02 ANC o Patio Compensación #03 ANC Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo Bisques del Jefe de Fama: Subestación Ancoa, Delimitar Zona de Trabajo. Acceso a equipos de Patio de 220KV, Armarios de agrupamiento (CTB1, CTB2, CTB3, CTB4, CTB5, CTB6, CTB7, CTB8, CTB9, CTB10, CTB11, CTB12, CTB13, CTB14, CTB15), armarios de protección diferencial de barras sistema 1 existente (RT7) y armarios de Protección 87B sistema 1 nuevo (RT7 y RT8) dentro de sala de control y Protección Acceso a equipos de Patio de 220KV, Armarios de agrupamiento (CTB1, CTB2, CTB3, CTB4, CTB5, CTB6, CTB7, CTB8, CTB9, CTB10, CTB11, CTB12, CTB13, CTB14, CTB15)	No tiene consumo afectado	ninguno		02-12-19 08:00	31-12-19 08:00	02-12-19 12:23	31-12-19 17:00		
201908782	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSEMEL	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E PARINACOTA	S/E PARINACOTA 66 KV	Obras Civiles	0	Barridos Obras Civiles. Remoción de Fundaciones Existentes. Instalación de Cerco Perimetral Acoplado. Normalización de Plataforma y colocación de Gravitla.	Bajo nivel de riesgo	Condición requerida: No reconectar en S/E Parinacota S281; S282; S283. Señalizar el S/E Parinacota y Señalizar el RT1 S/E Chichorro	No tiene consumo afectado	ninguno		07-12-19 08:00	31-12-19 09:00	12-12-19 08:11	20-12-19 16:54		
201908781	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSEMEL	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E PARINACOTA	Parinacota 220/66/13.8 KV 4U	Obras Civiles	0	Barridos Obras Civiles. Remoción de Fundaciones Existentes. Distribución de Banco de Datos y/o computación.	bajo nivel de riesgo	No hay	No tiene consumo afectado	ninguno		07-12-19 08:00	31-12-19 09:00	14-12-19 09:50	20-12-19 16:54		
201908780	Subestación	Ejecución Exitosa	TRANSEMEL	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E PARINACOTA	S/E PARINACOTA 66 KV	Obras Civiles	0	1.- Cambios de MFI. Bases, obsoletos e estructuras y equipos. 2.- Tendido de cable RT preparación y conexión. 3.- Conexión de canalización a trinchera existente. 4.- Chicos AT a barra principal patio BR. 5.- Instalación de sacos alumbrado.	Bajo nivel de riesgo	Condición requerida: No reconectar en S/E Parinacota S281; S282; S283. Señalizar el S/E Parinacota y Señalizar el RT1 S/E Chichorro	No tiene consumo afectado	ninguno		07-12-19 08:00	31-12-19 09:00	18-12-19 09:06	20-12-19 16:54		

**Reporte Desconexión/Intervención Central Generadora**

Fecha generación reporte: 16-01-2020 16:20:16  
 Estado: Ejecución Exitosa, Ejecución Exitosa  
 Total registros General: 136  
 Total registros Central Generadora: 18

Numero	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Programación	Central	Unidad(es)	Tipo Trabajo	Potencia	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Etiqueta	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
201908243	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ALSA EDUICA LIANDIQUÍE S/A	Intervención	Origen Interno	Programada	FE AURORA	CENTRAL COMPLETA	Puesta en servicio de nueva instalación	33	Energización, comisionamiento y pruebas de puesta en servicio de aerogeneradores Parque Edificio Aurora. Solicitud de pruebas de puesta en servicio hasta entrada en operación comercial. Condiciones requeridas: Parque Edificio Aurora a disposición del Jefe de Faena. Reemplaza intervención 201905815.	El riesgo del trabajo es bajo.	Energización, comisionamiento y pruebas de puesta en servicio de aerogeneradores Parque Edificio Aurora. Solicitud de pruebas de puesta en servicio hasta entrada en operación comercial. Condiciones requeridas: Parque Edificio Aurora a disposición del Jefe de Faena. Reemplaza intervención 201905815.	No tiene consumo afectado	ninguno	P (Prueba de Puesta en Servicio)		06-11-19 00:00	31-12-19 23:59	06-11-19 00:00	04-01-20 00:00
201909273	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ALSA EDUICA SARCO S/A	Intervención	Origen Interno	Programada	FE SARCO	CENTRAL COMPLETA	Puesta en servicio de nueva instalación	170	Energización, comisionamiento y pruebas de puesta en servicio de aerogeneradores Parque Edificio Sarco. Solicitud de pruebas de puesta en servicio hasta entrada en operación comercial. Condiciones requeridas: Parque Edificio Sarco a disposición del Jefe de Faena. Considere pruebas de inyección de potencia activa y reactiva. Generación horaria según programa informado y sus actualizaciones. Reemplaza solicitud 201908299.	El riesgo del trabajo es bajo.	Energización, comisionamiento y pruebas de puesta en servicio de aerogeneradores Parque Edificio Sarco. Solicitud de pruebas de puesta en servicio hasta entrada en operación comercial. Condiciones requeridas: Parque Edificio Sarco a disposición del Jefe de Faena. Considere pruebas de inyección de potencia activa y reactiva. Generación horaria según programa informado y sus actualizaciones. Reemplaza solicitud 201908299.	No tiene consumo afectado	ninguno	P (Prueba de Puesta en Servicio)		20-12-19 00:01	31-01-20 23:59	20-12-19 00:00	04-01-20 00:00
201908959	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ALSA EDUICA SARCO S/A	Intervención	Origen Interno	Programada	FE SARCO	CENTRAL COMPLETA	Puesta en servicio de nueva instalación	170	Energización, comisionamiento y pruebas de puesta en servicio de aerogeneradores Parque Edificio Sarco. Solicitud de pruebas de puesta en servicio hasta entrada en operación comercial. Condiciones requeridas: Parque Edificio Sarco a disposición del Jefe de Faena. Considere pruebas de inyección de potencia activa y reactiva. Generación horaria según programa informado y sus actualizaciones. Reemplaza solicitud 201906491.	El riesgo del trabajo es bajo.	Energización, comisionamiento y pruebas de puesta en servicio de aerogeneradores Parque Edificio Sarco. Solicitud de pruebas de puesta en servicio hasta entrada en operación comercial. Condiciones requeridas: Parque Edificio Sarco a disposición del Jefe de Faena. Considere pruebas de inyección de potencia activa y reactiva. Generación horaria según programa informado y sus actualizaciones. Reemplaza solicitud 201906491.	No tiene consumo afectado	ninguno	P (Prueba de Puesta en Servicio)		15-12-19 08:00	31-12-19 23:59	14-12-19 11:12	20-12-19 00:00
201906491	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ALSA EDUICA SARCO S/A	Intervención	Origen Interno	Programada	FE SARCO	CENTRAL COMPLETA	Puesta en servicio de nueva instalación	170	Energización, comisionamiento y pruebas de puesta en servicio de aerogeneradores Parque Edificio Sarco. Solicitud de pruebas de puesta en servicio hasta entrada en operación comercial. Condiciones requeridas: Parque Edificio Sarco a disposición del Jefe de Faena. Considere pruebas de inyección de potencia activa y reactiva. Generación horaria según programa informado y sus actualizaciones. Reemplaza solicitud 201908299.	El riesgo del trabajo es bajo.	Energización, comisionamiento y pruebas de puesta en servicio de aerogeneradores Parque Edificio Sarco. Solicitud de pruebas de puesta en servicio hasta entrada en operación comercial. Condiciones requeridas: Parque Edificio Sarco a disposición del Jefe de Faena. Considere pruebas de inyección de potencia activa y reactiva. Generación horaria según programa informado y sus actualizaciones. Reemplaza solicitud 201908299.	No tiene consumo afectado	ninguno	P (Prueba de Puesta en Servicio)		01-10-19 00:00	31-12-19 23:59	01-10-19 00:00	14-12-19 11:11
201909350	Central Generadora	Ejecución Exitosa	COCHRANE	Intervención	Origen Interno	Cursio Forasico	TER COCHRANE	TER COCHRANE U2	Otro Tipo de Trabajo	274,8	Reparación válvula de seguridad bomba agua de alimentación 30 (BPP-X) CCH-2	Riesgo bajo por bomba desconectada	Bomba 30 F/S	No tiene consumo afectado	ninguno	RO (Unidad con Restricción Operativa)		21-12-19 17:15	24-12-19 20:00	21-12-19 17:15	29-12-19 07:21
201909378	Central Generadora	Ejecución Exitosa	COBURN	Intervención	Origen Interno	Cursio Forasico	HP BLANCO	CENTRAL COMPLETA	Otros Cables	35	Exclusiones con Maquinaria Pesada en terrenos adyacentes al Central Acortado. Reparación Red de agua potable.	Medio, trabajo con maquinaria Pesada.	Por trabajos de Exclusiones con Maquinaria Pesada en terrenos adyacentes al Central Acortado, por falta y reemplazo de red de agua potable, con el riesgo de desconectar interferencia que no están identificadas lo que podría ocasionar la posible caída de servicio intersección de las unidades generadoras.	No tiene consumo afectado	ninguno	RO (Unidad con Restricción Operativa)		18-12-19 13:00	31-12-19 23:59	18-12-19 13:00	15-01-20 12:44
2019092187	Central Generadora	Ejecución Exitosa	COBURN	Intervención	Origen Interno	Programada	HE ANGSTURIA	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	329	Por mantenimiento preventivo se realizara el reemplazo de la HMI del control centralizado. Se reemplazarán las pilas del controlador principal del control centralizado. Se realizarán verificaciones y comprobación de a medida de nivel de la compuerta N°2 de aducción.	Reemplazo de HMI no presenta riesgo debido a que se realizarán los trabajos con el control en modo local. Reemplazo de pilas de control principal no reviste problemas debido a que el controlador secundario siempre estará activo. Los trabajos en la medida de nivel de la compuerta de aducción N°2 con solo verificaciones del tipo de control, no se desconectara el acceso de media.	Se realizara el reemplazo de la HMI del control centralizado, reemplazo de pilas de los controladores y verificaciones de la medida de nivel de la compuerta de aducción asociada a la unidad N°1.	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)		20-12-19 08:30	31-12-19 17:00	20-12-19 10:18	02-01-20 16:55
201908780	Central Generadora	Ejecución Exitosa	COBURN	Intervención	Origen Interno	Programada	TER SANTA MARIA	TER SANTA MARIA U1	Otro Tipo de Trabajo	370	Pruebas periódicas de válvulas check de extracciones de vapor turbina.	Riesgo bajo, es un trabajo de rutina que no afecta la disponibilidad de la Unidad.	Pruebas periódicas de válvulas check de extracciones de vapor turbina.	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)		04-12-19 00:00	31-12-19 23:59	04-12-19 01:38	15-01-20 14:05
201908729	Central Generadora	Ejecución Exitosa	COBURN	Intervención	Origen Interno	Programada	TER SANTA MARIA	TER SANTA MARIA U1	Otro Tipo de Trabajo	370	Pruebas periódicas de válvulas de control (CV), válvulas de corte (MV), válvulas combinadas (CVR), bombas de emergencia y standby de lubricación e hidráulica.	Riesgo bajo, es un trabajo de rutina que no afecta la disponibilidad de la Unidad.	Pruebas periódicas de válvulas de control (CV), válvulas de corte (MV), válvulas combinadas (CVR), bombas de emergencia y standby de lubricación e hidráulica.	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)		04-12-19 00:00	31-12-19 23:59	04-12-19 01:38	15-01-20 14:05
201909091	Central Generadora	Ejecución Exitosa	EMELDA	Intervención	Origen Interno	Programada	TER EMELDA	TER EMELDA U2	Otro Tipo de Trabajo	34,72	Emeida 2 100% Disponible con 34.72 MW. Pruebas para verificación de parámetros operacionales no incluye parte alguna de Emeida 2. Prueba FSN (Full Speed No Load) y Pruebas con Carga variable de OMW a Carga Base en coordinación con el CEN	No existen riesgos asociados debido a que se realizan pruebas con carga en la unidad Emelida 2, con los monitores y reguladores pertenientes a la operación.	Emeida 2 100% Disponible con 34.72 MW. Pruebas para verificación de parámetros operacionales no incluye parte alguna de Emelida 2. Prueba FSN (Full Speed No Load) y Pruebas con Carga variable de OMW a Carga Base en coordinación con el CEN	No tiene consumo afectado	ninguno	PO (Prueba Operacional)		18-12-19 00:00	24-12-19 23:59	18-12-19 10:00	18-12-19 22:58
201909200	Central Generadora	Ejecución Exitosa	EMELDA	Intervención	Origen Interno	Programada	TER EMELDA	TER EMELDA U1	Otro Tipo de Trabajo	36,53	Emeida 1 100% Disponible con 36.53 MW. Pruebas para verificación de parámetros operacionales no incluye parte alguna de Emelida 1. Prueba FSN (Full Speed No Load) y Pruebas con Carga variable de OMW a Carga Base en coordinación con el CEN	No existen riesgos asociados debido a que se realizan pruebas con carga en la unidad Emelida 1, con los monitores y reguladores pertenientes a la operación.	Emeida 1 100% Disponible con 36.53 MW. Pruebas para verificación de parámetros operacionales no incluye parte alguna de Emelida 1. Prueba FSN (Full Speed No Load) y Pruebas con Carga variable de OMW a Carga Base en coordinación con el CEN	No tiene consumo afectado	ninguno	PO (Prueba Operacional)		18-12-19 00:00	24-12-19 23:59	18-12-19 09:19	18-12-19 22:58
201909282	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENERGIA CERRO EL MICHADO	Intervención	Origen Externo	Programada	PHY DOÑA CARMEN SOLAR	CENTRAL COMPLETA	Lavado de Aislación	34,90	Lavado de aislamiento en estructura, instalación energizada línea de 220 kV Negales - Los Vilos 1 y 2.	Lavado de aislamiento en estructura, instalación energizada	Lavado de aislación en estructura, línea de 220 kV Negales - Los Vilos 1 y 2, solicitud NO reemplazar interruptor 5211 (Doble Camino Solari)	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Conectada Normal)		24-12-19 08:00	24-12-19 18:00	24-12-19 07:55	24-12-19 14:49
201909265	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENGIE	Desconexión	Origen Interno	Cursio Forasico	TER TOCOPILLA	TER TOCOPILLA T02	Otro Tipo de Trabajo	0	Unidad sin venir a poder cumplir con la normativa vigente de emisiones de NOx.	No tiene riesgo ya que no hay trabajos involucrados, es solo para poder cumplir con la normativa vigente.	Unidad no tiene la posibilidad de realizar mediciones CENS por sus características físicas de chimenea.	No tiene consumo afectado	ninguno	DF (Desconexión Forzada)		23-12-19 05:00	31-12-19 23:59	23-12-19 04:46	25-12-19 22:59
201908746	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENGIE	Desconexión	Origen Interno	Programada	TER TOCOPILLA	TER TOCOPILLA U2S	Mantenimiento preventivo	0	Sin Comentarios	Riesgo de riesgo bajo. Los trabajos están bajo los estándares de seguridad de Engie.	Mantenimiento Mayor	No tiene consumo afectado	ninguno	M (Mantenimiento Mayor)		02-12-19 00:00	25-12-19 23:59	02-12-19 00:00	26-12-19 00:15
201909332	Central Generadora	Ejecución Exitosa	GASATACAMA	Intervención	Origen Interno	Cursio Forasico	TER TANAPACA	TER TANAPACA CTTAR	Otro Tipo de Trabajo	70	Unidad conbada a 70 MW por fallo en Molino de Carbón B por corte de eje Motor Molino. Se reemplaza intervención.	Riesgo bajo para el CEN.	No hay	No tiene consumo afectado	ninguno	LF (Unidad con Inspección Forzada)		22-12-19 18:00	24-12-19 23:59	22-12-19 19:00	26-12-19 01:05
201908725	Central Generadora	Ejecución Exitosa	HIDROPALMAR S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	HP PALMAR	CENTRAL COMPLETA	Puesta en servicio de nueva instalación	7	Puesta en servicio Central Palmer	Puesta en servicio Central Palmer - Primera Energización	Puesta en servicio Central Palmer - Primera Energización	No tiene consumo afectado	ninguno	P (Prueba de Puesta en Servicio)		16-12-19 08:00	15-01-20 08:00	16-12-19 08:47	15-01-20 07:51
201908724	Central Generadora	Ejecución Exitosa	HIDROPALMAR S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	HP COBRENTOSO	CENTRAL COMPLETA	Puesta en servicio de nueva instalación	8	Puesta en Servicio Central Correntoso - Primera Energización	Puesta en Servicio Central Correntoso - Primera Energización	Puesta en Servicio Central Correntoso - Primera Energización	No tiene consumo afectado	ninguno	P (Prueba de Puesta en Servicio)		16-12-19 08:00	15-01-20 08:00	16-12-19 08:47	15-01-20 08:11
201908634	Central Generadora	Ejecución Exitosa	VENTOS DE RINACCO S.A. (Nacional)	Intervención	Origen Interno	Programada	FE LA FLOR	CENTRAL COMPLETA	Puesta en servicio de nueva instalación	33	Energizar Trufa B72 66/23 kV de la SE Nahuelbutu, Alimentadores 1 y 2 de 23 kV y PE La Flor unidades 01-09	Riesgo Mínimo Energización y primer Sincronización de las Unidades 1 y 9	Efectuando Pruebas de la Fabrica de anonimosa y Puesta en Servicio	No tiene consumo afectado	ninguno	P (Prueba de Puesta en Servicio)		13-12-19 00:00	31-12-19 23:00	13-12-19 09:13	31-12-19 14:30

Reporte Descomenzó/Intervención Línea

Fecha generación reporte: 16-01-2020 16:20:56  
 Estado: Ejecución Extensa, Ejecución Extensa  
 Total registros General: 136  
 Total registros Línea: 69

Numero	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	Línea	Tamaño	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo (Inicio)	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva (Inicio)	Fecha Efectiva (Fin)
201908697	Línea	Ejecución Extensa	AEIA EDUICA SARCO SPA	Intervención	Origen Interno	Programada	MATEUCILLO - SARCO 220KV	MATEUCILLO - SARCO 220KV C1	Puesta en servicio de nueva instalación	0	Energización y pruebas de puesta en servicio de Línea 220 KV Matheruco - Sarco. Condiciones requeridas: a disposición del jefe de Faena equipos de paño 17 y 18 de S/E Matheruco; a disposición del jefe de Faena equipos de paño 11 de S/E Sarco. Período de pruebas hasta entrada en operación comercial. Reemplaza solicitud 201909649	El riesgo del trabajo es bajo.	Energización y pruebas de puesta en servicio de Línea 220 KV Matheruco - Sarco. Condiciones requeridas: a disposición del jefe de Faena equipos de paño 17 y 18 de S/E Matheruco; a disposición del jefe de Faena equipos de paño 11 de S/E Sarco. Período de pruebas hasta entrada en operación comercial. Reemplaza solicitud 201909649	No tiene consumo afectado		ninguno			13-12-19-0000	31-12-19-0039	13-12-19-0039	04-01-20-0000
201906489	Línea	Ejecución Extensa	AEIA EDUICA SARCO SPA	Intervención	Origen Interno	Programada	MATEUCILLO - SARCO 220KV	MATEUCILLO - SARCO 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Energización y pruebas de puesta en servicio de Línea 220 KV Matheruco - Sarco. Condiciones requeridas: a disposición del jefe de Faena equipos de paño 17 de S/E Matheruco; a disposición del jefe de Faena equipos de paño 11 de S/E Sarco. Período de pruebas hasta entrada en operación comercial. Mantención de primera energización según Guía de Mantención "Cable, Manabotas, Suro, BVC". Reemplaza solicitud 201909588	El riesgo del trabajo es bajo.	Energización y pruebas de puesta en servicio de Línea 220 KV Matheruco - Sarco. Condiciones requeridas: a disposición del jefe de Faena equipos de paño 17 de S/E Matheruco; a disposición del jefe de Faena equipos de paño 11 de S/E Sarco. Período de pruebas hasta entrada en operación comercial. Mantención de primera energización según Guía de Mantención "Cable, Manabotas, Suro, BVC". Reemplaza solicitud 201909588	No tiene consumo afectado		ninguno			01-10-19-0000	31-12-19-0039	01-10-19-0000	13-12-19-0039
201909385	Línea	Ejecución Extensa	AES GENER SING	Descomisión	Origen Externo	Programada	COBOS- ANDES 345KV	COBOS- ANDES 345KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Adacuación Línea Andes-Salta por incorporación de la S/E Altipampa (Argemtas)	Riesgo bajo, se trabaja en instalación desconectada	S/E Salta: 38805, 382C19 ahumado, 38805 cerrado. S/E Andes: 32242h y 32515/4 ahumado, alberto 38803, cerrado 38803	No tiene consumo afectado		ninguno			18-12-19-0000	12-01-20-2339	18-12-19-1023	15-01-20-0056
201909080	Línea	Ejecución Extensa	CAP CAMP	Intervención	Origen Interno	Programada	CERRO NEGRO 220KV	CERRO NEGRO NORDE - TOROTALRHO 220KV C1	Lavado de Aislación	0	Nivel de riesgo bajo considerando el uso de los procedimientos específicos. Lavado de aislación en Torotalrho con sistema energizado. Se solicita: No reconectar S22 en S/E CNM y no reconectar S23 en S/E Torotalrho		S/E	No tiene consumo afectado		ninguno			24-12-19-0000	24-12-19-0000	24-12-19-0642	24-12-19-1320
201908743	Línea	Ejecución Extensa	CERRO DOMINADOR COP S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	CERRO DOMINADOR COP CERRO DOMINADOR 220V [En_Revision]	CERRO DOMINADOR - ESTRUCTURA N°5 220V C1 [En_Revision]	Puesta en servicio de nueva instalación	0	Primera energización y pruebas de puesta en servicio Línea 220 KV Cerro Dominador - COP Cerro Dominador y S/E COP Cerro Dominador. Condiciones requeridas: A disposición del jefe de faena S21, BWS 1, BWS 2 y BWS 3 S/E Sectorizadora Cerro Dominador - A disposición del jefe de faena S21T, BWS1-1 y BWS1-2 S/E Sectorizadora Cerro Dominador - Guía de Mantención 038-MOM-UTP-193-000-0001, BWS1. No considera puesta en servicio de Unidad Generadora COP Cerro Dominador.	El riesgo del trabajo es bajo.	Primera energización y pruebas de puesta en servicio Línea 220 KV Cerro Dominador - COP Cerro Dominador y S/E COP Cerro Dominador. Condiciones requeridas: A disposición del jefe de faena S21, BWS 1, BWS 2 y BWS 3 S/E Sectorizadora Cerro Dominador - A disposición del jefe de faena S21T, BWS1-1 y BWS1-2 S/E Sectorizadora Cerro Dominador - Guía de Mantención 038-MOM-UTP-193-000-0001, BWS1. No considera puesta en servicio de Unidad Generadora COP Cerro Dominador.	No tiene consumo afectado		ninguno		02-12-19-1000	31-12-19-0039	02-12-19-1632	07-01-20-0000	
201909292	Línea	Ejecución Extensa	CODEFOU OHLE - DIVISION MINISTRO HNAES	Intervención	Origen Interno	Programada	ENCUENTRO - MMH 220KV	ENCUENTRO - PATIO DE MUÑAS 220 KV S/E ENCUENTRO 220V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajo de movimiento de tierra con equipos mínimos, por debajo de dicha línea, entre las estructuras N°195 y 196. Tratado de pala de extracción, desde Chupacurita a 40M.	Riesgo menor debido carácter preventivo	Señalar y No Reconectar S211 en Encuentro y S212 en MMH	No tiene consumo afectado		ninguno			19-12-19-0000	24-12-19-2339	19-12-19-0719	25-12-19-0807
201909393	Línea	Ejecución Extensa	ELECOA	Intervención	Origen Interno	Programada	PIV INHERR - TALTA 110KV	TAP PUNTA OROSO - TAP LAS ULCAS 110KV C1	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación Línea 110 KV Las ULCAS - Talta. Se requiere retiro de reconexión automática del S202 en S/E Las ULCAS.	Riesgo bajo, se realiza lavado de aislación	Lavado de aislación Línea 110 KV Las ULCAS - Talta. Se requiere retiro de reconexión automática del S202 en S/E Las ULCAS.	No tiene consumo afectado		ninguno			24-12-19-0700	24-12-19-0706	24-12-19-0932	24-12-19-1638
201909417	Línea	Ejecución Extensa	ENGIE	Descomisión	Origen Interno	Curso Forzoso	CENTRAL TOCOPILLA 220KV	CENTRAL TOCOPILLA - EST. N°76 C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Abrir puertas en estructura N°12 y posterior energización desde el extremo Tocopilla para cortar cables de conductor.	Es considerado riesgo bajo ya que se toman todas las medidas de seguridad.	Condiciones Requeridas: S/E S2H1 Alvaro BWS1 - BWS1-1 Alvaro BWS1 - BWS1-2 S/E Central Tocopilla S2H1	No tiene consumo afectado		ninguno			24-12-19-0830	24-12-19-1600	24-12-19-0802	08-01-20-1342
201909359	Línea	Ejecución Extensa	ENGIE	Intervención	Origen Interno	Programada	CENTRAL TOCOPILLA CRUCERO 220KV	CENTRAL TOCOPILLA - EST. 24 220KV C1	Lavado de Aislación	0	Lavado aisladores portal 6a y 7a G15 220 KV	Riesgo bajo.	CONDICIONES REQUERIDAS: Reconectar S/E Tocopilla S2H4 S2H7A, S/E Cruceiro S2H4 y S2H7A, Tap-off Low S213. ENCARGADO MANOBRAS: S/E Tocopilla, Operador Transmisión.	No tiene consumo afectado		ninguno			24-12-19-0700	24-12-19-0800	24-12-19-0713	24-12-19-0803
201908732	Línea	Ejecución Extensa	ENGIE	Intervención	Origen Interno	Programada	ARICA - R20 ALMONTE 110V	ARICA - EST. S2 110KV C1 EST. S2 - EST. S4 110KV C1 EST. S4 - TAP MAL PASO 110KV C1 TAP CHVA - EST. 279 110KV C1 EST. 279 - EST. 389 110KV C1 EST. 389 - TAP ENCHA 110KV C1 TAP MAL PASO - EST. 154 110KV C1 EST. 154 - TAP VITOR 110KV C1 TAP VITOR - TAP VITOR N°2 MOVIL 110KV C1 TAP VITOR MOVIL - EST. 236 110KV C1 EST. 236 - EST. 269 110KV C1 EST. 269 - CUETA 110KV C1	Inspección Visual	0	Inspección línea, ferretería y estructuras con Monicra drone.	Riesgo bajo, trabajo considerado en matriz.	Condiciones requeridas: S/E Arica, no reconectar S2H73 ; S/E Pazo Almonte, no reconectar S2H1.	No tiene consumo afectado		ninguno			24-12-19-0000	24-12-19-1500	24-12-19-1500	24-12-19-1301
201909076	Línea	Ejecución Extensa	ENGIE	Intervención	Origen Interno	Programada	CAPRICORNIO - ANTOFAGASTA 110KV	CAPRICORNIO - EST N° 54 - TAP URBE 110KV C1 TAP URBE - EST N°138 110KV C1 EST N°138 - ANTOFAGASTA 110KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Intervención por construcciones habitacionales bajo línea AT.	Intervención de acuerdo a condición de construcciones debajo de LAT, riesgo bajo.	S/E Capricornio: S2H3 No reconectar; S/E Antofagasta: S2H3 No reconectar; S/E Tap-Off Urbe: S2H3 No reconectar.	No tiene consumo afectado		ninguno			08-01-19-0000	31-12-19-2339	08-01-19-0000	31-12-19-2339
201909075	Línea	Ejecución Extensa	ENGIE	Intervención	Origen Interno	Programada	MEJILLONES - ANTOFAGASTA 110KV	EST N°202 - ANTOFAGASTA 110KV C1 TAP DESALAN - EST N°200 110KV C1 MEJILLONES - TAP DESALAN 110KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Intervención por construcciones habitacionales bajo línea AT.	Intervención de acuerdo a condición de construcciones debajo de LAT, riesgo bajo.	S/E Mejillones: S2H3 No reconectar; S/E Antofagasta: S2H3 No reconectar; S/E Desalán: S2H3 No reconectar.	No tiene consumo afectado		ninguno			08-01-19-0000	31-12-19-2339	08-01-19-0000	31-12-19-2339
201909382	Línea	Ejecución Extensa	MINERA ESCONDIDA	Intervención	Origen Interno	Programada	O'Higgins - COLOSO 220KV	O'HIGGINS - COLOSO 220V C1	Lavado de Aislación	0	"Lavado aisladores Línea 220 KV O'Higgins - Colosa, Circuitos 1 y 2"	Riesgo bajo. Trabajos programados y bajo procedimientos respectivos.	S/E O'Higgins: No reconectar S214 y 18; S/E Colosa: No reconectar S213 y S232.	No tiene consumo afectado		ninguno			24-12-19-0730	24-12-19-1800	24-12-19-0754	24-12-19-1330
201909281	Línea	Ejecución Extensa	MINERA ESCONDIDA	Intervención	Origen Interno	Programada	6976 F - HAMBURGO 69KV	ESTE 6 - HAMBURGO 69KV C1	Medición de malta a tierra	0	Medición Malta a Tierra Línea 69 KV Este 6 - Hamburgo Sur	Riesgo bajo. Trabajo programado y bajo procedimientos respectivos.	Se requieren las siguientes condiciones: S/E Este 6 - No reconectar S2H3 S/E Sur - No reconectar S2H7 y S2H73	No tiene consumo afectado		ninguno			24-12-19-0730	24-12-19-1800	24-12-19-0754	24-12-19-1330
201908999	Línea	Ejecución Extensa	RED ELECTRICA DEL NORTE S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	EL TESORO - ESPERANZA 220V	EL TESORO - ESPERANZA 220V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Se considera intervención por trabajos, orcosos a instalación (instalación de cañerías que cubren bajo las líneas de la línea 220/220V Torres - Esperanza)	Riesgo Bajo, se toman todas las medidas necesarias.	S/E Esperanza: Señalar y No Reconectar S2B2 S/E El Tesoro: Señalar y No Reconectar S2B3	No tiene consumo afectado		ninguno			09-12-19-0800	30-12-19-0900	09-12-19-1140	31-12-19-0907
201908998	Línea	Ejecución Extensa	RED ELECTRICA DEL NORTE S.A.	Intervención	Origen Interno	Programada	EL COBRE - ESPERANZA 220V	EL COBRE - ESPERANZA 220V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Se considera intervención por trabajos, orcosos a instalación (instalación de cañerías que cubren bajo las líneas de la línea 220/220V Torres - Esperanza)	Riesgo Bajo, se toman todas las medidas necesarias.	S/E Esperanza: Señalar y No Reconectar S2B1, y S2B3 S/E El Cobre: Señalar y No Reconectar S2A4 S2A5	No tiene consumo afectado		ninguno			09-12-19-0800	30-12-19-0900	09-12-19-1140	31-12-19-0907
201909055	Línea	Ejecución Extensa	SAESA	Intervención	Origen Interno	Programada	ANCOR - CHILECO 110KV	SECCION 1 EST 2110KV C1 SECCION 2 EST 2110KV C1	Roca y poda de franja servidumbre	0	No reconectar línea 220V Chileco - Ankor por franja de talo y talo con riesgo de contacto o proyección de cables hacia línea AT en tre estructuras 1413B a 1415A2.	El riesgo es que opere la línea durante los trabajos de talo de árboles.	Sn comentarios.	No tiene consumo afectado		ninguno			24-12-19-0800	24-12-19-1800	24-12-19-0858	24-12-19-1709
201909026	Línea	Ejecución Extensa	YEN	Intervención	Origen Interno	Programada	LOS CHANGOS - CUMBRE 500V C1	LOS CHANGOS - CUMBRE 500V C1	Lavado de Aislación	0	Se realizará lavado de aislación circuitos 2 en tramo de Línea enó 187 - 236 de 500V Los Changos - Cumbre	Riesgo de flashover en instalaciones mientras se realiza lavado.	Se realizará lavado de aislación en Línea 500V circuitos 2 Los Changos - Cumbre sin instalación energizada.	No tiene consumo afectado		ninguno			24-12-19-0700	24-12-19-1800	24-12-19-0702	24-12-19-1513
201909308	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	NOGALES - LOS VILOS 220V	NOGALES - LOS VILOS 220V C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Coordinado con Energía del Cerro Morado.	Bajo	Actividades: Lavado de aislación desde estructura, con instalación energizada. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 220 KV Nogales - Los Vilos 1 y 2. Instalaciones en Riesgo: Línea de 220 KV Nogales - Los Vilos 1 o 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: Satisfacción de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado		ninguno		24-12-19-0000	24-12-19-1800	24-12-19-0753	24-12-19-1449	
201909307	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	NOGALES - LOS VILOS 220V	TAP OFF DOÑA CARMEN - LOS VILOS 220V C1 NOGALES - TAP OFF DOÑA CARMEN 220V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Coordinado con Energía del Cerro Morado.	Bajo	Actividades: Lavado de aislación desde estructura, con instalación energizada. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 220 KV Nogales - Los Vilos 1 y 2. Instalaciones en Riesgo: Línea de 220 KV Nogales - Los Vilos 1 o 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: Satisfacción de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado		ninguno		24-12-19-0000	24-12-19-1800	24-12-19-0753	24-12-19-1449	
201909304	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	MATEUCILLO - CARBONES 220V L1	MATEUCILLO - CARBONES 220V L1 C1	Otro Tipo de Trabajo	0	LAVADO DE AISLACION EST. 18 a 95.	Bajo	Actividades: Lavado de aislación, en instalación energizada (Simple Circuito), LAVADO DE AISLACION EST. 18 a 95. Restricciones: Subestación Matheruco, S212, con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Cardones, S214, con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: L 220V Matheruco - Cardones, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: Satisfacción de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado		ninguno		24-12-19-0800	24-12-19-1800	24-12-19-0846	24-12-19-1333	
201909304	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	POLPACO - QUILLOTA 220V C2	POLPACO - QUILLOTA 220V C2 POLPACO - QUILLOTA 220V C1	Roca y poda Franja servidumbre	0	Actividades: Corte y poda de árboles bajo conductor, con instalación energizada.	Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 220 KV Polpaco - Quillota N°1 y N°2. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo.	Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 220 KV Polpaco - Quillota N°1 y N°2. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: Satisfacción de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado		ninguno		24-12-19-0800	24-12-19-1800	24-12-19-0549	24-12-19-1350	
201909302	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ANCOR - ALTO JAHUEL 500V L1	ANCOR - ALTO JAHUEL 500V L1 C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.	Bajo	Actividades: Inspección de estado de fondo en estructuras. Restricciones: No reconectar interruptores asociados a la línea de 500 KV Anco - Alto Jahuel 1. Instalaciones en Riesgo: Línea de 500 KV Anco - Alto Jahuel 1. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		24-12-19-0000	24-12-19-1800	24-12-19-0549	24-12-19-0808	
201909398	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ALTO JAHUEL - RANCAGUA - TINGURIRICA 154V C2	ALTO JAHUEL - RANCAGUA - TINGURIRICA 154V C2 TAP TUNCHE - TAP PUNTA CORTES 154V C1 TAP TUNCHE - RANCAGUA 154V C1 TAP TUNCHE - RANCAGUA 154V C2 TAP TUNCHE - TINGURIRICA 154V C1 TAP TUNCHE - TAP MALLOA NUEVA 154V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Coordinado con CEE.	Bajo	Actividades: Roca, corte y poda de árboles bajo conductor. Restricciones: No reconectar interruptores asociados a la línea de 154 KV Tinguiririca - Rancagua - Alto Jahuel circuitos 1 y 2. Instalaciones en Riesgo: Línea de 154 KV Tinguiririca - Rancagua - Alto Jahuel circuito 1 o 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		24-12-19-0000	24-12-19-1800	24-12-19-0549	24-12-19-1827	
201909397	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ALTO JAHUEL - RANCAGUA - TINGURIRICA 154V	ALTO JAHUEL - RANCAGUA - TINGURIRICA 154V C1 TAP TUNCHE - TAP PUNTA CORTES 154V C1 TAP TUNCHE - RANCAGUA 154V C1 TAP TUNCHE - RANCAGUA 154V C2 TAP TUNCHE - TINGURIRICA 154V C1 TAP TUNCHE - TAP MALLOA NUEVA 154V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Coordinado con CEE.	Bajo	Actividades: Roca, corte y poda de árboles bajo conductor, con instalación energizada. Restricciones: No reconectar interruptores asociados a la línea de 154 KV Tinguiririca - Rancagua - Alto Jahuel circuito 1 y 2. Instalaciones en Riesgo: Línea de 154 KV Tinguiririca - Rancagua - Alto Jahuel circuito 1 o 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		24-12-19-0000	24-12-19-1800	24-12-19-0549	24-12-19-1827	
201909294	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ANCOA - ALTO JAHUEL 500V L2	EL RODEO - ALTO JAHUEL 500V L2 C1 ANCOA - EL RODEO 500V L2 C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.	Bajo	Actividades: Roca, corte y poda de árboles bajo conductor, con instalación energizada. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 500 KV Anco - Alto Jahuel N° 2. Instalaciones en Riesgo: Línea de 500 KV Anco - Alto Jahuel N° 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: Satisfacción de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado		ninguno		24-12-19-0000	24-12-19-1800	24-12-19-0549	24-12-19-1827	
201909285	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CERRO NAVIA - CHENA 220V	CERRO NAVIA - ESTRUCTURA 72 220V C2 ESTRUCTURA 72 - CHENA 220V C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Coordinado con ENEL Distribución.	Bajo	Actividades: Roca, corte y poda de árboles bajo conductor, con instalación energizada. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 220 KV Chena - Cerro Navia circuitos 2. Instalaciones en Riesgo: Línea de 220 KV Chena - Cerro Navia circuito 1 o línea de 220V Chena - Cerro Navia circuito 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno		24-12-19-0000	24-12-19-1800	24-12-19-0549	24-12-19-1827	



**Reporte Desconexión/Intervención Línea**

Fecha generación reporte: 16-01-2020 16:20:16  
 Estado: Ejecución Extensa, Ejecución Extensa  
 Total registros General: 136  
 Total registros Línea: 69

Numero	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	Línea	Tramite(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Etiqueta	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
201909284	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	NEPTUNO - CHENA 220KV	NEPTUNO - CHENA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Coordinado con ENEL Distribución.	Bajo	Actividades: Roca, corte y poda de árboles bajo conductor, con instalación engrañada. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 220 KV Chena - Neptuno circuito 1 y Chena - Cerro Navia circuito 2. Instalaciones en Riesgo: Línea de 220 KV Chena - Neptuno circuito 1 o línea de 220 KV Chena - Cerro Navia circuito 2. Temperalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 05:49	24-12-19 18:27	
201909294	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CERRO NAVIA - NEPTUNO 220KV	CERRO NAVIA - NEPTUNO 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.	Bajo	Actividades: S/E Cerro Navia: Normalización de bloques de prueba para incorporación de función 58F y 79 en protección sistema 1 Siemens 750S2, considera actividades de alineación, presentación de cables y marcado de los mismos. Configuración y pruebas de función 58F y 79 en protección sistema 1 Siemens 750S2 según EAP 62/2019. Desalambrado y retiro de reconductor automático 66179 por incorporación de función en nivel de decisión. Restricciones: Normalización sujeta a coordinación. Instalaciones en Riesgo: S/E Cerro Navia: Barra de 220 KV sección 1 o línea de 220 KV Neptuno - Cerro Navia circuito 1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: S/E Cerro Navia: Delimitación de la zona de trabajo. El jefe de Faena bloqueará la protección sistema 1 del punto B1 (Elemento 750S2) mientras dura la Faena. Satisfacción de bloques adyacentes.	No tiene consumo afectado	ninguno			23-12-19 08:00	27-12-19 04:30	24-12-19 08:42	30-12-19 17:37	
201909327	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	HUALPEN - LAGUNILLAS 154KV	TAP FPC - LAGUNILLAS 154KV C1 HUALPEN - MARA 154KV C2 MAPAL - TAP FPC 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar los interruptores asociados a la línea.	Bajo	Actividades: Instalación y/o reemplazo de cruces y instalación en estructura N°30. Restricciones: Bloquear a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Hualpén-Lagunillas, C1 o Línea 220 KV Hualpén-Lagunillas, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 05:41	24-12-19 18:54	
201909349	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CONDORES - PARINACOTA 220KV	CONDORES - PARINACOTA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Desarme y retiro de las estructuras bajas que soportan el disyuntor B81-1, pararrayes y TFP caudales del punto de 220 KV.	Bajo	Actividades: S/E Parinacota: A raíz de la incorporación del nuevo paño de línea 14220 KV Cándor: Parinacota, y que el día 22/12 se darán sólo retiros los equipos B81 - 1/801-17, PVL, TPC1, aisladores pedestales (AP1) y las estructuras bajas que soportan los AP1, se programó el posterior desarme y retiro de las estructuras bajas que soportan el disyuntor B81 - 1, pararrayes y TFP caudales del punto de 220 KV. El desmontaje y retiro será con mandrilas manuales, hasta alcanzar una distancia horizontal al menos 7 m de la barra A. De allí podrán ser apoyadas por un cable pluma para ser llevados a lugar de acopio de cliente en zona. Restricciones: Subestación Condores, interruptor 522 No reconectar. Subestación Parinacota, interruptor 521 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: L 220V Cándor: Parinacota, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 07:38	24-12-19 10:51	
201909340	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - EMERALDA 220KV	ATACAMA - EMERALDA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Otra reemplazo de conductor L220 W Atacama - Emeralda.	Bajo	Actividades: Instalación de portales de protección, Batido de Conductor Fase Inferior, Vestido Fase Inferior, Instalación cable piloto Fase Inferior, Tendido de conductor Fase Inferior, Tendido de conductor Fase Inferior, Engrapeado de conductor Fase Inferior, Instalación de Puertas Fase Inferior, Batido de Portales de Protección Tramo 90-112. Restricciones: Subestación Atacama, 5211 No reconectar. Subestación Emeralda, 5273 No reconectar. Tercera, S/E La Parada: Alimentador Arranque 611-856 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: L 220V Atacama Emeralda, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: Subestación Atacama, E81, E91, E101, E104 Puente a Tierra Provisional Puente a Torres de Muebles tomados en T3 desengañada.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 08:06	24-12-19 18:40	
201909353	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CONCEPCION - SAN VICENTE 154KV	CONCEPCION - ESTRUCTURA 14 154KV C1 ESTRUCTURA 14 - ESTRUCTURA 15 154KV C2 ESTRUCTURA 15 - SAN VICENTE 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar los interruptores asociados a la línea.	Bajo	Actividades: Corte y poda de árboles. Restricciones: Bloquear a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Concepción-San Vicenta, C1 o Línea 154 KV Concepción-San Vicenta, C2. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 13:00	24-12-19 05:41	24-12-19 09:14	
201909352	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CONCEPCION - SAN VICENTE 154KV	CONCEPCION - ESTRUCTURA 14 154KV C1 ESTRUCTURA 14 - ESTRUCTURA 15 154KV C2 ESTRUCTURA 15 - SAN VICENTE 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar los interruptores asociados a la línea.	Bajo	Actividades: Corte y poda de árboles. Restricciones: Bloquear a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Concepción-San Vicenta, C1 o Línea 154 KV Concepción-San Vicenta, C2. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 13:00	24-12-19 05:41	24-12-19 09:14	
201909359	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ENTRE RIOS - ANCOA 500KV	ENTRE RIOS - ANCOA 500KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar los interruptores asociados a la línea.	Bajo	Actividades: Corte y poda de árboles. Restricciones: Bloquear a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 500 KV Entre Ríos-Ancoá, C2. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 05:41	24-12-19 13:31	
201909341	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRIA - BALCO 220KV	CHARRIA - TAP ZONA DE CADA 220KV C2 TAP ZONA DE CADA - BALCO 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar interruptores asociados a la línea.	Bajo	Actividades: Roca en faja de servodumbre (grupo N° 1) Restricciones: Bloquear a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220KV Balco-Charrúa, C1 o Línea 220KV Balco-Pachruche Charrúa, C2. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 05:41	24-12-19 18:54	
201909340	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRIA - BALCO 220KV	CHARRIA - BALCO 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar interruptores asociados a la línea.	Bajo	Actividades: Roca en faja de servodumbre (grupo N° 1) Restricciones: Bloquear a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220KV Balco-Charrúa, C1 o Línea 220KV Balco-Pachruche Charrúa, C2. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 05:41	24-12-19 18:54	
201909334	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ENTRE RIOS - ANCOA 500KV	ENTRE RIOS - ANCOA 500KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar interruptores asociados a la línea.	Bajo	Actividades: Roca en faja de servodumbre Restricciones: Bloquear a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 500KV Entre Ríos-Ancoá, C2. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 05:41	24-12-19 18:54	
201909329	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRIA - CONCEPCION 220V	CHARRIA - CONCEPCION 220V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar interruptores asociados a la línea.	Bajo	Actividades: Roca en faja de servodumbre Restricciones: Bloquear a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220V Charrúa-Concepción, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 05:41	24-12-19 18:27	
201909321	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRIA - CONCEPCION 154KV	CHARRIA - CONCEPCION 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar interruptores asociados a la línea.	Bajo	Actividades: Roca en faja de servodumbre Restricciones: Bloquear a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220V Charrúa-Hualpén, C1 o Línea 154V Charrúa-Concepción, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 05:41	24-12-19 18:27	
201909330	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRIA - HUALPEN 220KV	CHARRIA - HUALPEN 220V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar interruptores asociados a la línea.	Bajo	Actividades: Roca en faja de servodumbre Restricciones: Bloquear a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220V Charrúa-Hualpén, C1 o Línea 154V Charrúa-Concepción, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 05:41	24-12-19 18:27	
201909317	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRIA - CONCEPCION 154KV	CHARRIA - CONCEPCION 154V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar los interruptores asociados a la línea.	Bajo	Restricciones: Bloquear a la reconexión, inmovilizado. Instalaciones en Riesgo: Línea 220V Charrúa-Hualpén, C1 o Línea 154V Charrúa-Concepción, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 05:41	24-12-19 18:27	
201909316	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRIA - HUALPEN 220KV	CHARRIA - HUALPEN 220V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar los interruptores asociados a la línea.	Bajo	Actividades: Corte y poda de árboles. Restricciones: Bloquear a la reconexión, inmovilizado. Instalaciones en Riesgo: Línea 220V Charrúa-Hualpén, C1 o Línea 154V Charrúa-Concepción, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 05:41	24-12-19 18:27	
201909313	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ABANCO - CHARRIA 154KV	TRUPAN - CHARRIA 154KV C1 ABANCO - TRUPAN 154KV C2 ABANCO - TRUPAN 154KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar los interruptores asociados a la línea.	Bajo	Actividades: Corte y poda de árboles. Restricciones: Bloquear a la reconexión, inmovilizado. Instalaciones en Riesgo: Línea 154V Abanco-Charrúa, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 05:41	24-12-19 16:24	
201909308	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	PARRAL - CHARRIA 154KV	PARRAL - MONTEBRICO 154KV C1 MONTEBRICO - CHARRIA 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar los interruptores asociados a la línea.	Bajo	Actividades: Corte y poda de árboles. Restricciones: Bloquear a la reconexión, inmovilizado. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Charrúa-Parral, C1. Temperalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 05:41	24-12-19 18:54	

**Reporte Desconexión/Intervención Línea**

Fecha generación reporte: 16-01-2020 16:20:56  
 Estado: Ejecución Exitosa, Ejecución Exitosa  
 Total registros General: 136  
 Total registros Línea: 69

Numero	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solución	Origen	Tipo Programada	Línea	Tramón	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Etiqueta	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
201909490	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARILUA - LAJA 66KV MATEN 66KV C1 TAP PANQUE EDUCO EL MATTEN - LAJA 66KV C1		Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar interruptores asociados a la línea.	Bajo	Actividades: Instalación de perlas Grupo N° 2. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 66 V Charilua - Laja, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 18:00	24-12-19 08:00	24-12-19 14:49	
201909488	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARILUA - TAP PARQUE EDUCO EL MATTEN 66KV C1 TAP PANQUE EDUCO EL MATTEN - LAJA 66KV C1		Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar interruptores asociados a la línea.	Bajo	Actividades: Instalación de perlas Grupo N° 1. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 66 V Charilua - Laja, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 18:00	24-12-19 05:41	24-12-19 14:49	
201909483	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	PEHUENCHE - ANCOA 220KV	PEHUENCHE - ANCOA 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Pehuénche Canal Melado Anco 1 o Pehuénche-Anco 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 220 KV Pehuénche Canal Melado Anco 1 y Pehuénche-Anco 2.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 18:00	24-12-19 05:49	25-12-19 17:20	
201909432	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	PEHUENCHE - CANAL MELADO - ANCOA 220KV	PEHUENCHE - TAP LOMA ALTA 220KV C1 TAP LOMA ALTA - ANCOA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Hace bajo la línea energizada. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Pehuénche Canal Melado Anco 1 o Pehuénche-Anco 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 220 KV Pehuénche Canal Melado Anco 1 y Pehuénche-Anco 2.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 18:00	24-12-19 05:49	25-12-19 17:20	
201909429	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CIPRESSES - ITAHUE 154KV C2 TAP RIO MELADO - VARIANTE EL COLORADO 154KV C2		Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Hace bajo la línea energizada. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Cipresses Itahue, Circuito 1 o Línea 154 KV Cipresses Itahue, Circuito 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Cipresses Itahue, Circuito 1 o Circuito 2.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 18:00	24-12-19 05:49	24-12-19 18:27	
201909428	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CIPRESSES - ITAHUE 154KV C1 EL COLORADO - ITAHUE 154KV C1 VARIANTE EL COLORADO - EL COLORADO 154KV C1		Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Hace bajo la línea energizada. Instalaciones en Riesgo: Línea 154 KV Cipresses Itahue, Circuito 1 o Línea 154 KV Cipresses Itahue, Circuito 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 154 KV Cipresses Itahue, Circuito 1 o Circuito 2.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 18:00	24-12-19 05:49	24-12-19 18:27	
201909317	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CRUCE AEREO CANAL DE CHACAO 220KV C1		Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.		Actividades: Roca en Terza de servidumbre Cruz Aéreo Canal de Chacao Restricciones: No hay. Nivel de Riesgo: Riesgo no significativo. Bloques del jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno			23-12-19 08:00	24-12-19 18:00	23-12-19 05:50	24-12-19 18:42	
201909095	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	DOS AMIGOS - ALGARROBO 110KV C1 INCANALAS - PAONALES 110KV C1 LAS COMPANIAS - TAP ROMERAL 110KV C1 ALGARROBO - MATEUCO 110KV C1 PAONALES - DOS AMIGOS 110KV C1 TAP ROMERAL - INCANALAS 110KV C1		Otro Tipo de Trabajo	0	LAVADO DE AISLACION ESTR. 11 a 136 (Sector Maltrancillo-Algobos)	Bajo	Actividades: Lavado de aislación, en instalación energizada (Simple Circuito), LAVADO DE AISLACION ESTR. 1 a 136 (Sector Maltrancillo-Algobos). Restricciones: Subestación Compallás, S2 H2 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación Maltrancillo, S2 H1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Instalaciones en Riesgo: 1 110KV Maltrancillo Las Compallás, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena:	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 18:00	24-12-19 08:20	24-12-19 13:33	
201909051	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	LOS VILOS - LAS PALMAS 220KV	LOS VILOS - LAS PALMAS 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Reemplazo de cadenas de aisladores Tramo 01: E21 a E22; Tramo 02: E302 y E109.	Bajo	Actividades: Reemplazo de cadenas de aisladores (Energizado, Método a distancia, Simple Circuito). Reemplazo de cadenas de aisladores Tramo 01: E21 a E22; Tramo 02: E102 y E109. Restricciones: Subestación Los Vilos, S2 J3 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación Los Vilos, S2 J4 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación Las Palmas, S2 J3 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Instalaciones en Riesgo: 1 220KV Los Vilos Las Palmas, C1 o 1 220KV Los Vilos Las Palmas, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena:	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 18:00	24-12-19 07:49	24-12-19 15:39	
201909050	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	LOS VILOS - LAS PALMAS 220KV	LOS VILOS - LAS PALMAS 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Reemplazo de cadenas de aisladores Tramo 01: E21 a E22; Tramo 02: E102 y E109.	Bajo	Actividades: Reemplazo de cadenas de aisladores (Energizado, Método a distancia, Simple Circuito). Reemplazo de cadenas de aisladores Tramo 01: E21 a E22; Tramo 02: E102 y E109. Restricciones: Subestación Los Vilos, S2 J3 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación Los Vilos, S2 J4 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Subestación Las Palmas, S2 J3 con bloqueo a la reconexión inmovilizado. Instalaciones en Riesgo: 1 220KV Los Vilos Las Palmas, C1 o 1 220KV Los Vilos Las Palmas, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena:	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 18:00	24-12-19 07:49	24-12-19 15:39	
201909043	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ENTRE RIOS - ANCOA 500KV	ENTRE RIOS - ANCOA 500KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Líneas.	Bajo	Actividades: Hace bajo la línea energizada. Instalaciones en Riesgo: Línea 500 KV Entre Rios - Anco 1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No reconectar interruptores que sirven a la Línea 500 KV Entre Rios - Anco 1.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 18:00	24-12-19 05:49	24-12-19 18:27	
201908629	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	LOS PEUMOS - TEMUCO 220KV	LOS PEUMOS - TEMUCO 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos coordinados con CEE.	Bajo	Actividades: Corte y/o poda de árboles. Restricciones: Restricción a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220KV Los Peumos - Temuco, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay. Observación: No reconectar los interruptores asociados a la línea.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 18:00	24-12-19 05:41	24-12-19 14:49	
201908676	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	RAHUE - PUERTO MONTT 220KV	RAHUE - TAP AURORA 220KV C1 TAP AURORA - PUERTO MONTT 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos coordinados con Edificio Ulanquihue	Bajo	Actividades: Corte y/o poda de árboles. Restricciones: Restricción a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220KV Rahue - Puerto Montt, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay. Observación: No reconectar los interruptores asociados a la línea.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 18:00	24-12-19 05:41	24-12-19 18:54	
201908608	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	RAHUE - PUERTO MONTT 220KV	RAHUE - TAP AURORA 220KV C1 TAP AURORA - PUERTO MONTT 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos coordinados con Edificio Ulanquihue (Aurora)	Bajo	Actividades: Roca en Rapa de servidumbre. Restricciones: Restricción a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 KV Rahue - Puerto Montt, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo.	No tiene consumo afectado	ninguno			24-12-19 08:00	24-12-19 18:00	24-12-19 05:41	24-12-19 18:54	

**Reporte Desconexión/Intervención Línea**

Fecha generación reporte: 16-01-2020 16:20:56

Estado: Ejecución Extensa, Ejecución Extensa

Total registros General: 136

Total registros Línea: 69

Numero	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solución	Origen	Tipo Programación	Línea	Tramite(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Etiqueta	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
201906309	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - EMERALDA 220KV	ATACAMA - EMERALDA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Reemplazo de conductor: Obra L220KV Atacama-Emeralda.	Bajo	Actividades: Instalación de Portales de Protección Fase Inferior, Retiro de Conductor Fase Inferior, Verificado de Conductor Fase Inferior, Instalación de Plano Fase Inferior, Tendido de Conductor Fase Inferior, Tensado de Conductor Fase Inferior, Engranaje de Conductor Fase Inferior, Instalación de Amortiguadores de Conductor Fase Inferior, Instalación de Poles dúbiles Fase Inferior Tramos: 1-2, 2-4, 4-5, 5-6, 6-7, 17-35, 35-47-47-62, 62-80, 80-90-90-112; 112-134. Restricciones: Subestación Atacama, S211 No reconectar. Subestación Emeralda, S2175 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: L 220KV Atacama Emeralda, C1. Temperamental de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno		24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 07:49	24-12-19 18:52		
201906298	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - EMERALDA 220KV	ATACAMA - EMERALDA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Reemplazo de conductor: Obra L220KV Atacama-Emeralda.	Bajo	Actividades: Instalación de Portales de Protección Fase Inferior, Retiro de Conductor Fase Inferior, Verificado de Conductor Fase Inferior, Instalación de Plano Fase Inferior, Tendido de Conductor Fase Inferior, Tensado de Conductor Fase Inferior, Engranaje de Conductor Fase Inferior, Instalación de Amortiguadores de Conductor Fase Inferior, Instalación de Poles dúbiles Fase Inferior Tramos: 1-2, 2-4, 4-5, 5-6, 6-7, 17-35, 35-47-47-62, 62-80, 80-90-90-112; 112-134. Restricciones: Subestación Atacama, S211 No reconectar. Subestación Emeralda, S2175 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: L 220KV Atacama Emeralda, C1. Temperamental de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno		24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 07:49	24-12-19 18:52		
201906287	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - EMERALDA 220KV	ATACAMA - EMERALDA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Reemplazo de conductor: Obra L220KV Atacama-Emeralda.	Bajo	Actividades: Instalación de Portales de Protección Fase Inferior, Retiro de Conductor Fase Inferior, Verificado de Conductor Fase Inferior, Instalación de Plano Fase Inferior, Tendido de Conductor Fase Inferior, Tensado de Conductor Fase Inferior, Engranaje de Conductor Fase Inferior, Instalación de Amortiguadores de Conductor Fase Inferior, Instalación de Poles dúbiles Fase Inferior Tramos: 1-2, 2-4, 4-5, 5-6, 6-7, 17-35, 35-47-47-62, 62-80, 80-90-90-112; 112-134. Restricciones: Subestación Emeralda, S2111 No reconectar. Subestación Emeralda, S2175 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: L 220KV Atacama Emeralda, C1. Temperamental de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno		24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 07:49	24-12-19 19:16		
201906280	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - EMERALDA 220KV	ATACAMA - EMERALDA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Reemplazo de conductor: Obra L220KV Atacama-Emeralda.	Bajo	Actividades: Instalación de Portales de Protección Fase Inferior, Retiro de Conductor Fase Inferior, Verificado de Conductor Fase Inferior, Instalación de Plano Fase Inferior, Tendido de Conductor Fase Inferior, Tensado de Conductor Fase Inferior, Engranaje de Conductor Fase Inferior, Instalación de Amortiguadores de Conductor Fase Inferior, Instalación de Poles dúbiles Fase Inferior Tramos: 1-2, 2-4, 4-5, 5-6, 6-7, 17-35, 35-47-47-62, 62-80, 80-90-90-112; 112-134. Restricciones: Subestación Atacama, S2111 No reconectar. Subestación Emeralda, S2175 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: L 220KV Atacama Emeralda, C1. Temperamental de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno		24-12-19 08:00	24-12-19 08:00	24-12-19 07:49	24-12-19 19:16		
201906214	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ITAHUE - MAULE 154KV	ITAHUE - MAULE 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos previos asociados asociado a Obra de ampliación Pato de 220 KV S/E Itahue. Nota: Los trabajos serán suspendidos en horario nocturno.	Bajo	Actividades: Instalación de Portales de Protección Fase Inferior, Retiro de Conductor Fase Inferior, Verificado de Conductor Fase Inferior, Instalación de Plano Fase Inferior, Tendido de Conductor Fase Inferior, Tensado de Conductor Fase Inferior, Engranaje de Conductor Fase Inferior, Instalación de Amortiguadores de Conductor Fase Inferior, Instalación de Poles dúbiles Fase Inferior Tramos: 1-2, 2-4, 4-5, 5-6, 6-7, 17-35, 35-47-47-62, 62-80, 80-90-90-112; 112-134. Restricciones: Subestación Atacama, S2111 No reconectar. Subestación Emeralda, S2175 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: L 220KV Atacama Emeralda, C1. Temperamental de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno		02-09-19 08:00	31-12-19 08:00	03-09-19 08:20	31-12-19 17:00		
201906033	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ANCOA - ITAHUE 220KV	ANCOA - ITAHUE 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos previos asociados asociado a Obra de ampliación Pato de 220 kv S/E Itahue. Nota: Los trabajos serán suspendidos en horario nocturno.	Bajo	Actividades: Instalación de Portales de Protección Fase Inferior, Retiro de Conductor Fase Inferior, Verificado de Conductor Fase Inferior, Instalación de Plano Fase Inferior, Tendido de Conductor Fase Inferior, Tensado de Conductor Fase Inferior, Engranaje de Conductor Fase Inferior, Instalación de Amortiguadores de Conductor Fase Inferior, Instalación de Poles dúbiles Fase Inferior Tramos: 1-2, 2-4, 4-5, 5-6, 6-7, 17-35, 35-47-47-62, 62-80, 80-90-90-112; 112-134. Restricciones: Subestación Atacama, S2111 No reconectar. Subestación Emeralda, S2175 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: N/A. Temperamental de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno		02-09-19 08:00	31-12-19 08:00	03-09-19 08:20	31-12-19 17:00		
201906032	Línea	Ejecución Extensa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ANCOA - ITAHUE 220KV	ANCOA - ITAHUE 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos previos asociados asociado a Obra de ampliación Pato de 220 kv S/E Itahue. Nota: Los trabajos serán suspendidos en horario nocturno.	Bajo	Actividades: Instalación de Portales de Protección Fase Inferior, Retiro de Conductor Fase Inferior, Verificado de Conductor Fase Inferior, Instalación de Plano Fase Inferior, Tendido de Conductor Fase Inferior, Tensado de Conductor Fase Inferior, Engranaje de Conductor Fase Inferior, Instalación de Amortiguadores de Conductor Fase Inferior, Instalación de Poles dúbiles Fase Inferior Tramos: 1-2, 2-4, 4-5, 5-6, 6-7, 17-35, 35-47-47-62, 62-80, 80-90-90-112; 112-134. Restricciones: Subestación Atacama, S2111 No reconectar. Subestación Emeralda, S2175 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: N/A. Temperamental de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloques del jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado	ninguno		02-09-19 08:00	31-12-19 08:00	03-09-19 08:20	31-12-19 17:00		
201908775	Línea	Ejecución Extensa	TRANSMISORA VALLE ALPILLEN	Intervención	Origen Interno	Programada	CUNCO - MELIPILCO 110KV	CUNCO - MELIPILCO 110KV C1	Roco y podes Franja servidumbre	0	Trabajos de podes, roca tala menor y chipco en faja de servidumbre en la línea de 110 KV Cunco-Melipilco. Se coordina con STS Saes la no reconexión del interruptor S2H2 de S/E Cunco.	Bajo	Se realizarán trabajos de podes, roca tala menor y chipco en faja de servidumbre. Los trabajos no comprometen la seguridad de la línea ni personas en tramos afectados bajo la línea de 110 KV. Los interruptores se encuentran con la reconexión deshabilitada y se coordina con STS Saes la no reconexión del interruptor S2H2 de la S/E Cunco sin previo aviso al COG de LAP, esto en caso de apertura.	No tiene consumo afectado	ninguno		04-12-19 08:00	31-12-19 20:00	04-12-19 08:53	31-12-19 17:01		
201908774	Línea	Ejecución Extensa	TRANSMISORA VALLE ALPILLEN	Intervención	Origen Interno	Programada	RIO TOLTEN - CUNCO 110KV	RIO TOLTEN - CUNCO 110KV C1	Roco y podes Franja servidumbre	0	Trabajos de podes, roca tala menor y chipco en faja de servidumbre de la línea Rio Toltén-Cunco 110 KV. Se coordina con STS Saes la no reconexión del interruptor S2H1 de S/E Cunco.	Bajo	Se realizarán trabajos de podes, roca tala menor y chipco en faja de servidumbre. Los trabajos no comprometen la seguridad de la línea ni personas en tramos afectados bajo la línea de 110 KV. Los interruptores se encuentran con la reconexión deshabilitada y se coordina con STS Saes la no reconexión del interruptor S2H1 de la S/E Cunco sin previo aviso al COG de LAP, esto en caso de apertura.	No tiene consumo afectado	ninguno		04-12-19 08:00	31-12-19 20:00	04-12-19 08:53	31-12-19 17:01		
201908772	Línea	Ejecución Extensa	TRANSMISORA VALLE ALPILLEN	Intervención	Origen Interno	Programada	MELIPILCO - CAREN BAO 23KV	MELIPILCO - CAREN BAO 23KV C1	Roco y podes Franja servidumbre	0	Se realizarán trabajos de podes, roca tala menor y chipco en faja de servidumbre en la línea de 23 KV Melipilco-Carén Bajo.	Bajo	Se realizarán trabajos de podes, roca tala menor y chipco en faja de servidumbre. Los trabajos no comprometen la seguridad de la línea ni personas en tramos afectados bajo la línea de 23 KV. Los interruptores se encuentran con la reconexión deshabilitada.	No tiene consumo afectado	ninguno		04-12-19 08:00	31-12-19 20:00	04-12-19 08:53	31-12-19 17:01		

## ANEXO N° 5

Informes de trabajos y fallas de instalaciones ingresados en el sistema del Coordinador Eléctrico Nacional por Chilquinta Energía S.A.

# Resumen - Línea

## Resumen

**Número:**

2019003550

**Solicitante:**

Despacho Transmisión

**Empresa:**

CHILQUINTA

**Tipo de Origen:**

Externo

**Línea:**

AGUA SANTA - LAGUNA VERDE 110KV

**Tramo:**

Tipo: secciones\_tramos - TAP PLAYA ANCHA - PLAYA ANCHA 110KV C1

Nombre : TAP PLAYA ANCHA - PLAYA ANCHA 110KV C1

Fecha Perturbacion : 24-12-2019 16:43

Fecha Normaliza : 24-12-2019 21:09

Protección : Distancia

Interruptor : .

Consumo : 31.5

Comentario : .

Tipo: secciones\_tramos - SECCION 1 DE 2 110KV C1

Nombre : SECCION 1 DE 2 110KV C1

Fecha Perturbacion : 24-12-2019 16:43

Fecha Normaliza : 24-12-2019 21:09

Protección : Distancia

Interruptor : .

Consumo : 31.5

Comentario : .

Tipo: secciones\_tramos - SECCION 2 DE 2 110KV C1

Nombre : SECCION 2 DE 2 110KV C1

Fecha Perturbacion : 24-12-2019 16:43

Fecha Normaliza : 24-12-2019 21:09

Protección : Distancia

Interruptor : .

Consumo : 31.5

Comentario : .

Tipo: secciones\_tramos - TAP PLACERES - PLACERES 110KV C1

Nombre : TAP PLACERES - PLACERES 110KV C1

Fecha Perturbacion : 24-12-2019 16:43

Fecha Normaliza : 24-12-2019 21:09

Protección : Distancia

Interruptor : .

Consumo : 31.5

Comentario : .

Tipo: secciones\_tramos - TAP PLACERES - TAP VALPARAISO 110KV C1

Nombre : TAP PLACERES - TAP VALPARAISO 110KV C1

Fecha Perturbacion : 24-12-2019 16:43

Fecha Normaliza : 24-12-2019 21:09

Protección : Distancia

Interruptor : .

Consumo : 31.5

Comentario : .

Tipo: secciones\_tramos - SECCION 1 DE 2 110KV C2

Nombre : SECCION 1 DE 2 110KV C2

Fecha Perturbacion : 24-12-2019 16:39

Fecha Normaliza : 24-12-2019 20:33

Protección : Distancia

Interruptor : .

Consumo : 16.7

Comentario : .

Tipo: secciones\_tramos - SECCION 2 DE 2 110KV C2

Nombre : SECCION 2 DE 2 110KV C2

Fecha Perturbacion : 24-12-2019 16:39

Fecha Normaliza : 24-12-2019 20:33

Protección : Distancia

Interruptor : .

Consumo : 16.7

Comentario : .

Tipo: secciones\_tramos - TAP PLACERES - PLACERES 110KV C2

Nombre : TAP PLACERES - PLACERES 110KV C2

Fecha Perturbacion : 24-12-2019 16:39

Fecha Normaliza : 24-12-2019 20:33

Protección : Distancia

Interruptor : .

Consumo : 16.7

Comentario : .

Tipo: secciones\_tramos - TAP VALPARAISO - TAP PLAYA ANCHA 110KV C1

Nombre : TAP VALPARAISO - TAP PLAYA ANCHA 110KV C1

Fecha Perturbacion : 24-12-2019 16:43

Fecha Normaliza : 24-12-2019 21:09

Protección : Distancia

Interruptor : .

Consumo : 31.5

Comentario : .

Tipo: secciones\_tramos - TAP VALPARAISO - VALPARAISO 110KV C1

Nombre : TAP VALPARAISO - VALPARAISO 110KV C1

Fecha Perturbacion : 24-12-2019 16:43

Fecha Normaliza : 24-12-2019 21:09

Protección : Distancia

Interruptor : .

Consumo : 31.5

Comentario : .

Tipo: secciones\_tramos - TAP PLACERES - TAP VALPARAISO 110KV C2

Nombre : TAP PLACERES - TAP VALPARAISO 110KV C2

Fecha Perturbacion : 24-12-2019 16:39

Fecha Normaliza : 24-12-2019 20:33

Protección : Distancia

Interruptor : .

Consumo : 16.7

Comentario : .

Tipo: secciones\_tramos - TAP PLAYA ANCHA - LAGUNA VERDE 110KV C2

Nombre : TAP PLAYA ANCHA - LAGUNA VERDE 110KV C2

Fecha Perturbacion : 24-12-2019 16:39

Fecha Normaliza : 24-12-2019 20:33

Protección : Distancia

Interruptor : .

Consumo : 16.7

Comentario : .

Tipo: secciones\_tramos - TAP VALPARAISO - VALPARAISO 110KV C2

Nombre : TAP VALPARAISO - VALPARAISO 110KV C2

Fecha Perturbacion : 24-12-2019 16:39

Fecha Normaliza : 24-12-2019 20:33

Protección : Distancia

Interruptor : .

Consumo : 16.7

Comentario : .

Tipo: secciones\_tramos - TAP PLAYA ANCHA - PLAYA ANCHA 110KV C2

Nombre : TAP PLAYA ANCHA - PLAYA ANCHA 110KV C2

Fecha Perturbacion : 24-12-2019 16:39

Fecha Normaliza : 24-12-2019 20:33

Protección : Distancia

Interruptor : .

Consumo : 16.7

Comentario : .

Tipo: secciones\_tramos - TAP VALPARAISO - TAP PLAYA ANCHA 110KV C2

Nombre : TAP VALPARAISO - TAP PLAYA ANCHA 110KV C2

Fecha Perturbacion : 24-12-2019 16:39

Fecha Normaliza : 24-12-2019 20:33

Protección : Distancia

Interruptor : .

Consumo : 16.7

Comentario : .

Tipo: secciones\_tramos - TAP PLAYA ANCHA - LAGUNA VERDE 110KV C1

Nombre : TAP PLAYA ANCHA - LAGUNA VERDE 110KV C1

Fecha Perturbacion : 24-12-2019 16:43

Fecha Normaliza : 24-12-2019 21:09

Protección : Distancia

Interruptor : .

Consumo : 31.5

Comentario : .

**Zona Afectada**

Valparaíso

**Comuna**

Valparaíso

**Tipo Causa**

Causa Presunta

Causa Principal

**Comentarios Tipo Causa:**

Operación automática de la LT 110 kV Laguna verde Agua Santa ctos. 1 y 2

**Causas**

**-Fenómeno Físico:** Incendio bajo una línea o en proximidades de instalaciones (natural o provocado, ej. quema de pastizal)

**-Elemento:** Conjunto aislación línea

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

**-Operación de los interruptores:** Opera según lo esperado

**Comentarios Causas:**

**-Fenómeno Físico:** .

**-Elemento:** .

**-Fenómeno Eléctrico:** .

**-Operación de los interruptores:** .

**Observaciones:**

**-Observaciones:** Operación automática de la LT 110 kV Laguna verde Agua Santa ctos. 1 y 2 debido a incendio bajo la línea

**-Acciones Inmediatas:** Coordinación con CEN, patrullaje de la zona, transferencia de consumos del sistema de 66 kV y recuperación de algunos consumos desde S/E San antonio

**-Hechos Sucedidos:** .

**-Acciones Correctivas a Corto Plazo:** .

**-Acciones Correctivas a Largo Plazo:** .

**Afecta SSCC:**

No

**Afecta Medidores:**

No

**Afecta Protecciones:**

No

**Consumo:**

Consumo Regulado

**Distribuidoras Afectadas**

CHILQUINTA / Perd. Estm. de Potencia: 48.2 / Región : Valparaíso

**Retorno Automatico:**

No Tiene Retorno Automático

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

24-12-2019 16:39



**Fecha / Hora Estimada Retorno:**

24-12-2019 21:09

**Fecha / Hora Efectiva Retorno:**

24-12-2019 21:09

ANEXO N° 6  
Otros antecedentes aportados por Chilquinta Energía S.A.

# Informe de Falla

Empresa

**CHILQUINTA**

Código de identificación

**IF-TX-77**

Versión

1

**Operación automática línea 110 kV Laguna Verde – Agua Santa ctos. 1 y 2.**

1.	OBJETO .....	3
2.	ANTECEDENTES GENERALES .....	3
2.1.	Detalles de la instalación fallada .....	3
2.2.	Resumen del evento .....	3
2.3.	Descripción de la operación. ....	4
2.4.	Cronología de eventos. ....	4
2.5.	Esquema topológico sistema afectado. ....	10
2.6.	Detalle de consumos afectados .....	10
3.	EVENTOS SCADA .....	12
4.	PROTECCIONES .....	12
4.1.	Análisis de la actuación del esquema de protecciones .....	12
4.2.	Ajustes.....	13
4.3.	Registros oscilográficos. ....	13
4.4.	Registro Eventos.....	15
5.	ANTECEDENTES RELEVANTES.....	18
5.1.	Información Mantenimiento Líneas de Transmisión.....	18
5.2.	Información Mantenimiento Subestaciones de Poder. ....	25

## 1. OBJETO

Aportar la información solicitada por el CEN, debido a una desconexión intempestiva o limitación en las instalaciones de Chilquinta Energía, de acuerdo a lo exigido por el procedimiento DO "Informe de falla de los Coordinados".

## 2. ANTECEDENTES GENERALES

### 2.1. Detalles de la instalación fallada

Propietario Instalación Afectada:	Chilquinta Energía S.A.
RUT Propietario:	96.813.520-1
Representante legal Propietario:	José Morales Devia
Dirección Propietario:	Av. Cerro El Plomo 3919, Placilla, Valparaíso

Nombre Instalación:	Laguna Verde Agua Santa
Tipo de Instalación:	Línea de Transmisión
Tensión de Línea:	110 kV
Segmento:	Transmisión zonal
Tipo de Elemento Fallado:	Aislación
Elemento o Equipo Fallado:	Línea Transmisión

### 2.2. Resumen del evento

Referencia Informe CEN	2019003550
Fecha inicio:	24 de Diciembre de 2019
Hora inicio:	16:39:25 hrs. cto.2 16:42:52 hrs. cto.1
Fecha termino:	24 de Diciembre de 2019
Hora término:	20:33:37 hrs. cto.2 21:06:39 hrs. cto.1
Duración:	4 Horas y 23 minutos
Equipos afectados:	SS/EE Placeres, Valparaíso y Playa Ancha.
Consumo interrumpido:	17.83 MW S/E Placeres 19.35 MW S/E Valparaíso 11.03 MW S/E Playa Ancha
Porcentaje de Desconexión	100% de los equipos afectados
Comuna donde se origina la falla:	Valparaíso
Comunas afectadas por la Falla	Valparaíso

Origen de la Falla	Fuerza Mayor
Fenómeno Físico	INC1
Elemento	TX2
Fenómeno Eléctrico	DI21/DI21N
Modo	13

### **2.3. Descripción de la operación.**

---

Operación automática de línea 110 kV Laguna Verde – Agua Santa ctos. 1 y 2, afectando a los consumos de las SS/EE Placeres, Valparaíso y Playa ancha de Chilquinta Energía, En estos momentos se encontraba declarado y activo un incendio en sector de La Pólvara.

### **2.4. Cronología de eventos.**

---

#### **Martes 24 de diciembre de 2019**

- 15:30 hrs. Se recibe información de incendio en sector La Pólvara con posible proyección hacia la LT 110 kV Laguna verde Agua Santa. Se informa al CEN y se solicita a personal de mantenimiento de líneas de transmisión dirigirse a la zona para evaluar las condiciones de avance del fuego.
- 16:20 hrs. Personal en terreno indica que incendio tiene proyección hacia la línea con una gran columna de humo.
- 16:35 hrs. Debido a la alta probabilidad de operación de la LT Laguna Verde – Agua Santa, se informa al CEN que se transferirán consumos desde el sistema de 66 kV alimentado desde S/E Laguna Verde (SS/EE Quintay, Algarrobo Norte, San Jerónimo y Casablanca) hacia S/E San Antonio.
- 16:39:25 hrs. Operación automática de la LT 110 kV Laguna Verde Agua - Santa cto.2, afectando los consumos de los Transformadores 110/12 kV N°2 y N°3 en S/E Valparaíso y el transformador 110 12 kV N°2 en S/E Playa Ancha.
- 16:40:05 hrs. En S/E Tap Algarrobo, cerrados los interruptores seccionadores de la LT 66 kV Laguna Verde San Antonio ctos 1 y 2.
- 16:40:27 hrs. En S/E Laguna Verde, abiertos los interruptores 66 kV de la LT 66 kV Laguna Verde – Tap algarrobo ctos 1 y 2, transferidas SS/EE Quintay, Algarrobo Norte, San Jerónimo y Casablanca hacia S/E San Antonio.

- 16:42:31 hrs. En S/E Playa Ancha transferidos consumos del transformador 110/12 kV N°2 hacia el cto. 1 de la LT 110 kV Laguna Verde Agua Santa.
- 16:42:44 hrs. Abierto interruptor 110 kV del Transformador N°2 en S/E Valparaíso.
- 16:42:52 hrs. Operación automática de la LT 110 kV Laguna Verde Agua - Santa cto.1 afectando la totalidad de los consumos de SS/EE Placeres, Valparaíso y Playa Ancha.
- 16:43:03 hrs. Abierto interruptor 110 kV del Transformador N°3 en S/E Valparaíso.
- 16:43:39 hrs. En S/E Placeres se ejecuta transferencia automática al cto. 2 sin tensión.
- 16:54:55 hrs. En S/E Valparaíso abierto interruptor 12 kV del Transformador 110/12 kV N°2.
- 16:55:35 hrs. En S/E Valparaíso abierto interruptor 12 kV del Transformador 110/12 kV N°1.
- 16:56:43 hrs. En S/E Placeres abierto interruptor 12 kV del Transformador 110/12 kV N°1.
- 16:56:56 hrs. En S/E Placeres abierto interruptor 12 kV del Transformador 110/12 kV N°2.
- 17:01:04 hrs. En S/E Valparaíso abierto interruptor 12 kV del Transformador 110/12 kV N°3.
- 17:06:08 hrs. En S/E Placeres abierto interruptor 12 kV del alimentador Agua Santa.
- 17:07 hrs. Cerrado límite de zona del alimentador Agua Santa con alimentador Viña del mar alto de S/E Miraflores. Recuperados 100% de los consumos del alimentador Agua Santa (9.169 clientes).
- 17:19:07 hrs. En S/E Laguna Verde, abierto interruptor 110 kV de la LT Laguna Verde – Agua Santa cto.1.
- 17:19:07 hrs. En S/E Laguna Verde, cerrado interruptor 66 kV de la LT Laguna Verde – Tap Algarrobo cto.1. Energizado en vacío banco de auto-transformadores 110/66 kV.
- 17:07 hrs. Cerrado límite de zona del alimentador Santos Ossa con alimentador Peñuelas de S/E Placilla. Recuperados 96.9% de los consumos del alimentador Santos Ossa (4.342 clientes).

- 17:31 hrs. En S/E Playa Ancha abiertos alimentadores 12 kV La Pólvara, Playa Ancha, Tomas ramos y Pacífico.
- 17:36 hrs. En Tap Valparaíso abierto desconectador 110 kV Seccionador lado Agua Santa.
- 17:36:55 hrs. En S/E Laguna Verde, cerrado interruptor 110 kV de la LT Laguna Verde – Agua Santa cto.1. energizados en vacío Transformadores 110/12 kV N°1 y N°2 de S/E Playa Ancha y transformador 110/12 kV N°1 de S/E Valparaíso.
- 17:40 hrs. En S/E Valparaíso, abiertos alimentadores 12 kV Puerto 2, Expreso Baquedano, Uruguay, Brasil, Sauce, Independencia, Puerto 1, Francia, Errazuriz y TPS.
- 17:43 hrs. Sincronizada PMG Totoral con 2.8 MW.
- 17:55 hrs. En S/E Valparaíso Cerrado interruptor 12 kV del Transformador 110/12 kV N°1.
- 17:57:16 hrs. En S/E Valparaíso cerrado interruptor 12 kV del alimentador Puerto 1.
- 18:00:29 hrs. En S/E Valparaíso abierto desc. 110 kV del arranque N°2.
- 18:00:56 hrs. En S/E Valparaíso cerrado desc. 110 kV del acoplador.
- 18:02:10 hrs. En S/E Valparaíso cerrado interruptor 110 kV del transformador N°2, energizado en vacío.
- 18:02:39 hrs. En S/E Valparaíso cerrado interruptor 12 kV del transformador N°2.
- 18:02:59 hrs. En S/E Valparaíso cerrado interruptor 12 kV del alimentador Brasil.
- 18:23 hrs. Sincronizada PMGD Casablanca con 1.1 MW.
- 18:46 hrs. Sincronizada PMG Quintay con 2.25 MW.
- 18:57 hrs. En S/E placeres abiertos alimentadores 12 kV Santos Ossa, Placilla, Barón, Polanco y Placeres.
- 19:17:05 hrs. En S/E Valparaíso cerrado interruptor 12 kV del alimentador independencia.
- 19:20:45 hrs. En S/E Valparaíso cerrado interruptor 12 kV del alimentador Expreso Baquedano.



- 19:23:00 hrs. En S/E Laguna Verde, cerrado interruptor 66 kV de la LT Laguna Verde – Tap Algarrobo cto.2.
- 19:30 hrs. Personal de Líneas de transmisión indica que focos del incendio aún tienen proyección hacia la LT Laguna verde – Agua Santa, que están patrullando la zona para verificar que no exista daño en los conductores y poder solicitar una prueba de energización.
- 19:50:13 hrs. En S/E Playa Ancha, se transfieren los Transformadores 110/12 kV N°1 y N°2 al arranque N°2 a la espera de energizar el cto.2.
- 20:01:29 hrs. En S/E Valparaíso, cerrado desc. 110 kV del transformador 110/12 kV N°3 al arranque N°2.
- 20:25 hrs. Personal de mantenimiento de líneas de transmisión indica que no existen daños en los conductores y en coordinación con Bomberos que trabajan en el lugar, solicitan una prueba de energización de la LT Laguna Verde – Agua Santa cto.2.
- 20:33:37 hrs. En Coordinación con el CEN, cerrado interruptor 110 kV de la LT Laguna Verde – Agua Santa cto.2, circuito energizado de forma exitosa. Energizados en vacío Transformadores 110/12 kV N° 1 y N°2 de S/E Playa Ancha.
- 20:34:56 hrs. En S/E Laguna Verde, cerrado interruptor 110 kV de la LT Laguna Verde – Agua Santa cto.2.
- 20:35:05 hrs. En S/E Tap Algarrobo, abierto los interruptores seccionadores de la LT 66 kV Laguna Verde San Antonio ctos 1 y 2. Consumos del sistema de 66 kV transferidos hacia S/E Laguna Verde.
- 20:36:48 hrs. En S/E Placeres cerrado interruptor 110 kV del Transformador 110/12 kV N°1.
- 20:36:59 hrs. En S/E Placeres cerrado interruptor 110 kV del Transformador 110/12 kV N°2.
- 20:37:18 hrs. En S/E Playa Ancha, cerrado interruptor 12 kV del alimentador La Pólvara.
- 20:37:20 hrs. En S/E Valparaíso, cerrado interruptor 12 kV del alimentador Puerto 2.
- 20:37:33 hrs. En S/E Playa Ancha, cerrado interruptor 12 kV del alimentador Playa ancha.
- 20:37:55 hrs. En S/E Playa Ancha, cerrado interruptor 12 kV del alimentador Tomas Ramos.

20:37:57 hrs. En S/E Placeres, cerrado interruptor 12 kV del alimentador Placeres.

20:38:06 hrs. En S/E Playa Ancha, cerrado interruptor 12 kV del alimentador Pacífico.

20:38:10 hrs. En S/E Valparaíso, cerrado interruptor 12 kV del alimentador Uruguay.

20:38:15 hrs. En S/E Placeres, cerrado interruptor 12 kV del alimentador Barón.

20:38:39 hrs. En S/E Placeres, cerrado interruptor 12 kV del alimentador Polanco.

20:38:40 hrs. En S/E Valparaíso, cerrado interruptor 12 kV del alimentador Sauce.

20:38:58 hrs. En S/E Valparaíso, cerrado interruptor 110 kV del transformador 110/12 kV N°3. Transformador energizado en vacío.

20:40:17 hrs. En S/E Valparaíso, cerrado interruptor 12 kV del transformador 110/12 kV N°3.

20:41:14 hrs. En S/E Valparaíso, cerrado interruptor 12 kV del alimentador Francia.

20:41:40 hrs. En S/E Placeres, cerrado interruptor 12 kV del alimentador Placilla.

20:41:42 hrs. En S/E Valparaíso, cerrado interruptor 12 kV del alimentador Errazuriz.

20:41:59 hrs. En S/E Valparaíso, cerrado interruptor 12 kV del alimentador TPS.

20:47 hrs. Fuera de sincronismo PMG Quintay.

20:51 hrs. Fuera de sincronismo PMG Totoral.

20:53 hrs. Fuera de sincronismo PMGD Casablanca.

20:54:18 hrs. En S/E Placeres, cerrado interruptor 12 kV del alimentador Santos Ossa.

21:05 hrs. Personal de mantenimiento de líneas de transmisión indica que no existe daños en los conductores por el cto.1 y en coordinación con Bomberos que trabajan en el lugar, solicitan una prueba de energización.

21:09:26 hrs. En Coordinación con el CEN, cerrado interruptor 110 kV de la LT Laguna Verde – Agua Santa cto.1, circuito energizado en vacío de forma exitosa hasta seccionador abierto en Tap Valparaíso.

21:15 hrs. Personal de mantenimiento de líneas de transmisión confirma que no existe riesgo para las instalaciones y que se continuará con patrullaje de la línea al día siguiente para detectar posibles daños.

21:17:02 hrs. En S/E Placeres, cerrado interruptor 12 kV del alimentador Agua Santa. Se normalizan consumos que fueron transferidos hacia S/E Miraflores.

### **Miércoles 25 de diciembre de 2019**

10:00 hrs. Se inicia patrullaje pedestre de la LT Laguna Verde – Agua Santa en la zona afectada por el incendio con el fin de detectar posibles daños al conductor y/o aislación.

11:30 hrs. Personal de mantenimiento de líneas de transmisión indica que en Vano 41-42 se encuentran aisladores quebrados y con alta contaminación producto del humo, por lo que solicitan la desconexión alternada de los ctos 1 y 2 para realizar limpieza y reemplazo de aislación.

15:00 hrs. Desconectada y con tierras LT 110 kV Laguna Verde – Agua Santa cto.1 tramo Agua Santa – Tap Valparaíso mediante Curso Forzoso 2019094395. Inician las tareas de Mantenimiento.

16:40 hrs. Cancelados los permisos por mantenimiento al cto.1. Se inician maniobras de normalización.

18:15 hrs. En coordinación con CEN, energizada en vacío LT 110 kV Laguna Verde – Agua Santa cto.1 desde S/E Agua Santa.

18:16 hrs. Anillada LT 110 kV Laguna Verde – Agua Santa cto.1 en S/E Laguna Verde.

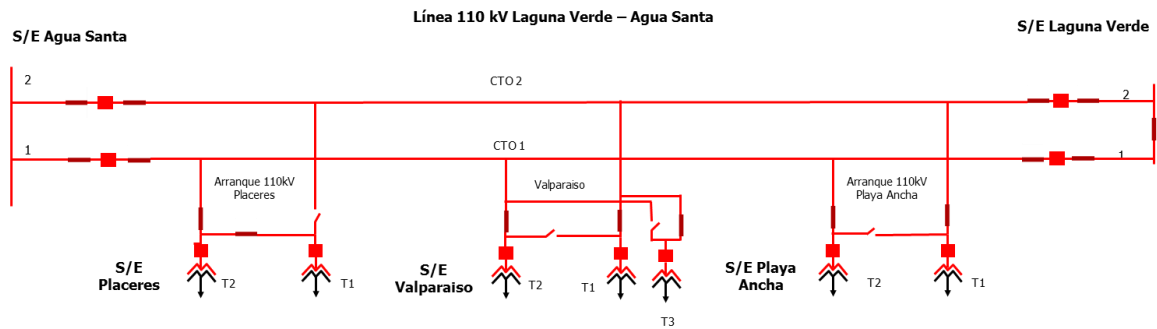
18:50 hrs. Desconectada y con tierras LT 110 kV Laguna Verde – Agua Santa cto.2 mediante Curso Forzoso 2019094396. Inician las tareas de Mantenimiento.

20:00 hrs. Cancelados los permisos por mantenimiento al cto.2. Se inician maniobras de normalización.

20:54 hrs. En coordinación con CEN, energizada en vacío LT 110 kV Laguna Verde – Agua Santa cto.2.

21:39 hrs. Anillada LT 110 kV Laguna Verde – Agua Santa cto.2 en S/E Laguna Verde.

## 2.5. Esquema topológico sistema afectado.



## 2.6. Detalle de consumos afectados

Instalaciones afectadas		Detalle			Horarios		
Lineas	Tramo de línea			Hora desconexión	Hora recuperación	Duración	
Linea 110 KV Laguna Verde Agua Santa	Circuito N°1			24-12-2019 16:42:52	24-12-2019 21:06:39	4:23:47	
Linea 110 KV Laguna Verde Agua Santa	Circuito N°2			24-12-2019 16:39:25	24-12-2019 20:33:37	3:54:12	
Subestaciones	Transf.	N°	MW	Hora desconexión	Hora recuperación	Duración	
Placeres	110/12 kV	1	10	24-12-2019 16:42:52	24-12-2019 20:36:48	3:53:56	
Placeres	110/12 kV	2	7.8	24-12-2019 16:42:52	24-12-2019 20:36:59	3:54:07	
Valparaíso	110/12 kV	1	8.6	24-12-2019 16:42:52	24-12-2019 17:36:55	0:54:03	
Valparaíso	110/12 kV	2	7.3	24-12-2019 16:39:25	24-12-2019 18:02:10	1:22:45	
Valparaíso	110/12 kV	3	3.5	24-12-2019 16:39:25	24-12-2019 20:38:58	3:59:33	
Playa Ancha	110/12 kV	1	5.1	24-12-2019 16:42:52	24-12-2019 20:33:37	3:50:45	
Playa Ancha	110/12 kV	2	5.9	24-12-2019 16:39:25	24-12-2019 20:33:37	3:54:12	
<b>Total</b>			<b>48.20</b>				

DETALLE CLIENTES AFECTADOS									
Subestaciones	Transformador	N°	MW	Alimentador	Cientes	Hora desconexión	Hora recuperación	Cientes	
Placeres	110/12 kV	1	10.00	Placilla	6,265	24-12-2019 16:42:52	24-12-2019 20:41:40	2,346	
						24-12-2019 16:42:52	24-12-2019 22:51:00	508	
						24-12-2019 16:42:52	24-12-2019 23:17:00	538	
						24-12-2019 16:42:52	25-12-2019 11:40:00	436	
						24-12-2019 16:42:52	25-12-2019 12:40:00	155	
						24-12-2019 16:42:52	25-12-2019 13:20:00	88	
						24-12-2019 16:42:52	25-12-2019 14:25:00	125	
						24-12-2019 16:42:52	25-12-2019 15:21:00	1,187	
						24-12-2019 16:42:52	25-12-2019 17:48:00	146	
						24-12-2019 16:42:52	25-12-2019 19:58:00	143	
						24-12-2019 16:42:52	26-12-2019 20:50:00	139	
						24-12-2019 16:42:52	26-12-2019 23:17:00	119	
						24-12-2019 16:42:52	27-12-2019 16:47:00	34	
	24-12-2019 16:42:52	27-12-2019 18:15:00	7						
	24-12-2019 16:42:52	28-12-2019 10:35:00	43						
	24-12-2019 16:42:52	30-12-2019 7:45:00	251						
					Santos Ossa	4,482	24-12-2019 16:42:52	24-12-2019 17:26:00	4,342
							24-12-2019 16:42:52	24-12-2019 21:20:00	140
					Agua Santa	9,169	24-12-2019 16:42:52	24-12-2019 17:07:00	9,169
	110/12 kV	2	7.80	Baron	9,137	24-12-2019 16:42:52	24-12-2019 20:38:15	9,137	
Polanco				6,129	24-12-2019 16:42:52	24-12-2019 20:38:39	6,129		
Placeres				6,548	24-12-2019 16:42:52	24-12-2019 20:37:57	6,548		
Valparaíso	110/12 kV	1	8.60	Sauce	6,814	24-12-2019 16:42:52	24-12-2019 20:38:40	6,814	
				Independencia	2,471	24-12-2019 16:42:52	24-12-2019 19:17:05	2,471	
				Puerto 1	2,181	24-12-2019 16:42:52	24-12-2019 17:57:16	2,181	
	110/12 kV	2	7.30	Puerto 2	1,646	24-12-2019 16:39:25	24-12-2019 20:37:20	1,646	
				Expreso Baquedano	2,637	24-12-2019 16:39:25	24-12-2019 19:20:45	2,637	
				Uruguay	8,816	24-12-2019 16:39:25	24-12-2019 20:38:10	8,816	
	110/12 kV	3	3.50	Brasil	886	24-12-2019 16:39:25	24-12-2019 18:02:59	886	
				Francia	1,315	24-12-2019 16:39:25	24-12-2019 20:41:14	1,315	
				Errazuriz	491	24-12-2019 16:39:25	24-12-2019 20:41:42	491	
				TPS	1,682	24-12-2019 16:39:25	24-12-2019 20:41:59	1,682	
Playa Ancha	110/12 kV	1	5.10	La Polvora	8,172	24-12-2019 16:42:52	24-12-2019 20:37:18	8,172	
				Playa Ancha	7,551	24-12-2019 16:42:52	24-12-2019 20:37:33	7,551	
	110/12 kV	2	5.90	Tomas Ramos	6,527	24-12-2019 16:39:25	24-12-2019 20:37:55	6,527	
				Pacifico	5,906	24-12-2019 16:39:25	24-12-2019 20:38:06	5,906	
<b>Total</b>			<b>48.20</b>					<b>98,825</b>	

### 3. EVENTOS SCADA

Los eventos registrados por el sistema SCADA se encuentran en el archivo **Eventos SCADA.xls** adjunto a este informe.

### 4. PROTECCIONES

#### 4.1. Análisis de la actuación del esquema de protecciones

Con relación a la operación automática del interruptor de la línea Laguna verde – Agua Santa circuito N°2 en SE Agua Santa, se verificó la correcta operación del relé de protección marca Siemens modelo 7SA511, ya que este efectuó una orden de trip a su respectivo interruptor ante la activación de la zona 1 de la función de protección de distancia de fase (21), acción que es coherente con las corrientes registradas por el relé. A continuación, las corrientes medidas por el equipo de protección al momento de dar orden de trip, las cuales se pueden apreciar en el COMTRADE generado por el equipo de protección.

<b>Corrientes de falla (RMS) – Siemens 7SA511</b>			
<b>la (A)</b>	<b>lb (A)</b>	<b>lc (A)</b>	<b>I Residual (A)</b>
<b>194</b>	<b>9287</b>	<b>9338</b>	<b>76</b>

Por otro lado, el relé marca SEL modelo 311C asociado al circuito N°2 emplazado en la SE Laguna Verde, operó de forma adecuada dando orden de trip a su interruptor asociado debido a la activación de la zona 1 de la función de distancia de fase (21), esto queda en evidencia una vez que se comparan los ajustes del relé de protección y las corrientes registradas por este. A continuación, las corrientes registradas por el equipo de protección.

<b>Corrientes de falla (RMS) – SEL 311C</b>			
<b>la (A)</b>	<b>lb (A)</b>	<b>lc (A)</b>	<b>I Residual (A)</b>
<b>64</b>	<b>1680</b>	<b>1732</b>	<b>66</b>

Con respecto, a la operación automática del interruptor de la línea Laguna verde – Agua Santa circuito N°1 en SE Agua Santa, se verificó la correcta operación del relé de protección marca Siemens modelo 7SA511, ya que este efectuó una orden de trip a su respectivo interruptor ante la activación de la zona 1 de la función de protección de distancia residual (21N), acción que es coherente con las corrientes registradas por el relé. A continuación, las corrientes medidas por el relé al momento de dar orden de trip, las cuales se pueden apreciar en el COMTRADE generado por el equipo de protección.

Corrientes de falla (RMS) – Siemens 7SA511			
Ia (A)	Ib (A)	Ic (A)	I Residual (A)
439	774	7445	6180

Cabe señalar que la apertura del circuito N°1 en SE Laguna Verde se realizó de manera manual por parte del Despacho Transmisión de Chilquinta Energía. La protección asociada no da orden de trip debido a que no existe aporte de corriente al cortocircuito desde SE Laguna Verde, dada la condición operacional del momento.

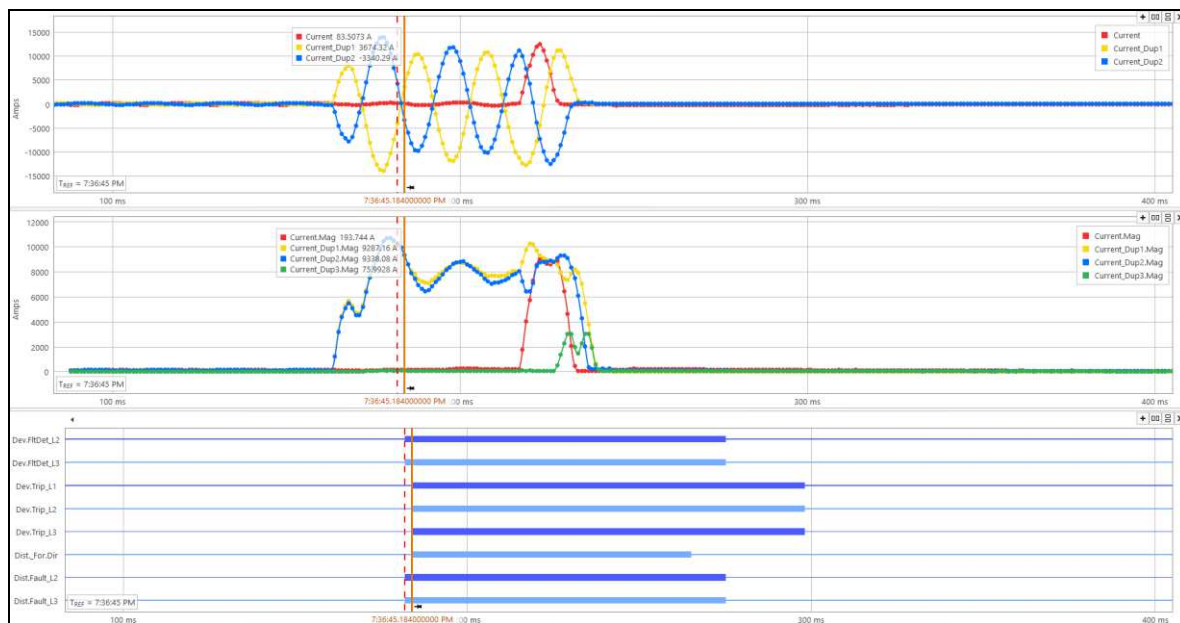
De acuerdo a los ajustes de los equipos de protección y las corrientes de fallas registradas, se verifica la correcta operación de los equipos de protección emplazados en las SSEE Agua Santa y Laguna Verde.

## 4.2. Ajustes

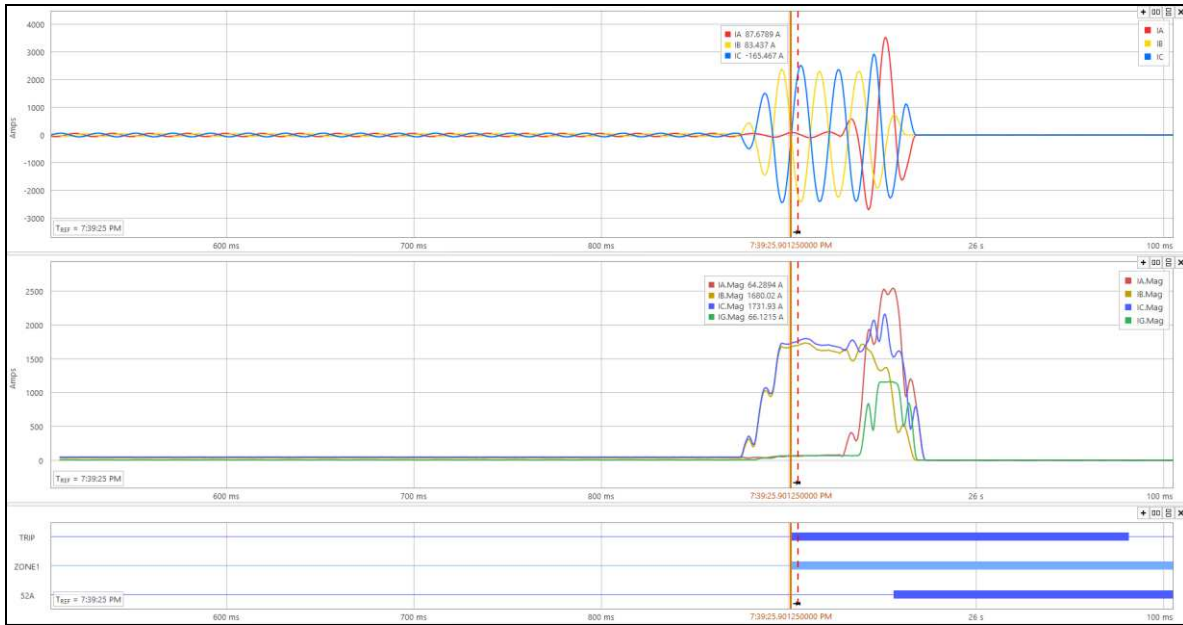
Se adjuntan al Informe los Print-Out de las protecciones implicadas.

## 4.3. Registros oscilográficos.

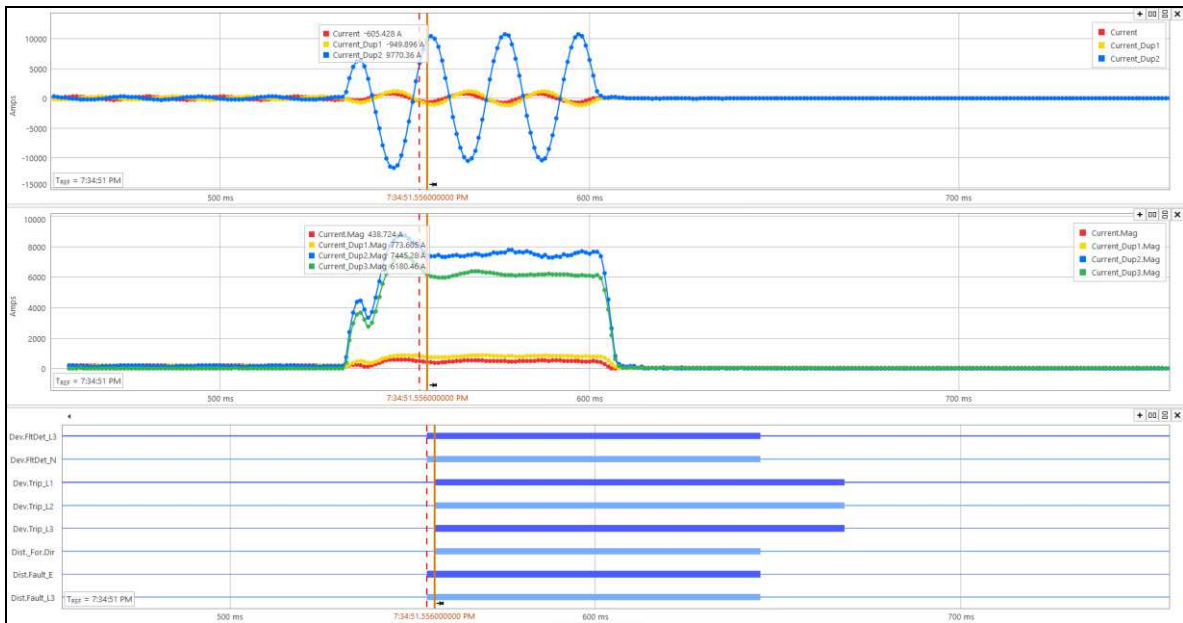
- Relé Siemens 7SA511, circuito N°2 SE Agua Santa:



- Relé SEL 311C, circuito N°2 SE Laguna Verde



- Relé Siemens 7SA511, circuito N°1 SE Agua Santa:





#### 4.4. Registro Eventos

- Relé Siemens 7SA511, circuito N°2 SE Agua Santa:

SIMATIC		SE AGUA SANTA /AS-LV CTO. 2/7SA511 V3.2/7SA511		12/26/2019 11:27:08 AM	
<b>SE AGUA SANTA</b>					
<b>AS-LV CTO. 2</b>					
<b>7SA511 V3.2</b>					
<b>7SA51114CA722CG3 V03.2</b>					
<b>Fault annunciations 24.12.19 19:36:45.182</b>					
No.	Message	Value	Date / Time		
1114	Fault resistance, Ohm prim.	0.85 Ohm	19 ms		
1115	Fault reactance, Ohm prim.	2.22 Ohm	19 ms		
1117	Fault resistance, Ohm sec.	1.02 Ohm	19 ms		
1118	Flt Loc.: Secondary react. to fault	2.67 Ohm	19 ms		
1120	Distance to fault in %	34.5 %	19 ms		
1119	Flt Loc.: Distance to fault(km)	5.6 km	19 ms		
1116	Loop used for calculation: Loop L2-L3	going	19 ms		
0511	General trip of the relay	going	116 ms		
0502	Relay Drop-out	coming	93 ms		
3705	Dist.: Loop L23 selected forward	going	83 ms		
0523	Interrupted phase C current /In	7.0	16 ms		
0522	Interrupted phase B current /In	7.1	16 ms		
0521	Interrupted phase A current /In	0.1	16 ms		
3705	Dist.: Loop L23 selected forward	coming	2 ms		
3805	Dist.: Trip 3pole	coming	2 ms		
3691	Dist.: Fault detection phase L2,3	coming	0 ms		
0302	Trip Log	417 coming	24.12.19	19:36:45.182	
0301	Fault History	417 coming	24.12.19	19:36:45.182	

- Relé SEL 311C, circuito N°2 SE Laguna Verde

```
=>SER 12/24/2019
S/E LAGUNA VERDE          Date: 01/02/2020   Time: 20:31:47.907
PAO AGUA SANTA C2, SISTEMA 1
FID=SEL-311C-R112-V0-Z005004-D20070918      CID=9C9A
```

#	DATE	TIME	ELEMENT	STATE
36	12/24/2019	19:39:25.905	M2P	Asserted
35	12/24/2019	19:39:25.905	M1P	Asserted
34	12/24/2019	19:39:25.905	M3P	Asserted
33	12/24/2019	19:39:25.905	OUT101	Asserted
32	12/24/2019	19:39:25.905	OUT102	Asserted
31	12/24/2019	19:39:25.905	OUT103	Asserted
30	12/24/2019	19:39:25.905	OUT104	Asserted
29	12/24/2019	19:39:25.940	51G	Asserted
28	12/24/2019	19:39:25.945	IN102	Deasserted
27	12/24/2019	19:39:25.950	M1P	Deasserted
26	12/24/2019	19:39:25.950	51G	Deasserted
25	12/24/2019	19:39:25.955	M1P	Asserted
24	12/24/2019	19:39:25.960	IN101	Asserted
23	12/24/2019	19:39:25.970	M2P	Deasserted
22	12/24/2019	19:39:25.970	M1P	Deasserted
21	12/24/2019	19:39:25.970	M3P	Deasserted
20	12/24/2019	19:39:26.085	OUT101	Deasserted
19	12/24/2019	19:39:26.085	OUT102	Deasserted
18	12/24/2019	19:39:26.085	OUT103	Deasserted
17	12/24/2019	19:39:26.085	OUT104	Deasserted
16	12/24/2019	23:34:45.988	IN101	Deasserted
15	12/24/2019	23:34:46.008	IN102	Asserted

```
=>HIS 12/24/2019
S/E LAGUNA VERDE          Date: 01/02/2020   Time: 20:32:00.795
PAO AGUA SANTA C2, SISTEMA 1
```

#	DATE	TIME	EVENT	LOCAT	CURR	FREQ	GRP	SHOT	TARGETS
1	12/25/19	21:38:43.974	ER	\$\$\$\$\$\$	1	50.03	1		
2	12/24/19	19:39:25.905	BC T	10.62	1713	49.99	1		ZONE1
3	12/20/19	10:43:03.106	ER	\$\$\$\$\$\$	1	50.05	1		
4	11/28/19	17:09:28.636	BG T	19.73	1320	50.00	1		TIME 51
5	11/28/19	17:09:26.655	BG	19.74	1319	50.00	1		
6	11/28/19	17:08:53.491	BG T	19.73	1319	50.00	1		TIME 51
7	11/28/19	17:08:51.510	BG	19.72	1319	50.00	1		
8	11/28/19	17:08:23.645	BG	135.32	191	50.00	1		
9	11/28/19	17:01:32.538	AG	19.74	1318	50.00	1		
10	11/28/19	16:57:12.934	ER	\$\$\$\$\$\$	1	50.00	1		
11	11/28/19	16:57:06.323	ER	\$\$\$\$\$\$	1	50.00	1		
12	11/28/19	16:51:38.364	AG	-3.07	1998	50.00	1		

- Relé Siemens 7SA511, circuito N°1 SE Agua Santa:

SIMATIC		SE AGUA SANTA /AS-LV CTO. 1/7SA511 V3.2/7SA511		12/26/2019 11:16:42 AM	
<b>SE AGUA SANTA</b>					
<b>AS-LV CTO. 1</b>					
<b>7SA511 V3.2</b>					
<b>7SA51114CA722CG3 V03.2</b>					
<b>Fault annunciations 24.12.19 19:34:51.554</b>					
No.	Message	Value	Date / Time		
1114	Fault resistance, Ohm prim.	1.49 Ohm	19 ms		
1115	Fault reactance, Ohm prim.	2.36 Ohm	19 ms		
1117	Fault resistance, Ohm sec.	1.79 Ohm	19 ms		
1118	Flt Loc.: Secondary react. to fault	2.84 Ohm	19 ms		
1120	Distance to fault in %	37.0 %	19 ms		
1119	Flt Loc.: Distance to fault(km)	6.0 km	19 ms		
1116	Loop used for calculation: Loop L3-E	going	19 ms		
0511	General trip of the relay	going	114 ms		
3703	Dist.: Loop L3E selected forward	going	91 ms		
0502	Relay Drop-out	coming	91 ms		
0523	Interrupted phase C current /In	6.4	17 ms		
0522	Interrupted phase B current /In	0.6	17 ms		
0521	Interrupted phase A current /In	0.4	17 ms		
3703	Dist.: Loop L3E selected forward	coming	2 ms		
3805	Dist.: Trip 3pole	coming	2 ms		
3688	Dist.: Fault detection phase L3,E	coming	0 ms		
0302	Trip Log	989 coming	24.12.19	19:34:51.554	
0301	Fault History	989 coming	24.12.19	19:34:51.554	

Los equipos de protección Siemens 7SA511 ubicado en SE Agua Santa, tienen un desfase temporal en su estampa horaria. El motivo de esto, es que estas protecciones son antiguas por lo que no poseen puerto IRIG-B para poder ser sincronizadas mediante un reloj GPS. Además, su protocolo de comunicación también es de una data anterior, por lo que tampoco es posible sincronizarlo de otra manera.

Este problema se subsanará en junio del 2020, fecha en la cual entra en servicio el Proyecto "Ampliación de SE Agua Santa" que se incluye en el DS N°418, el cual considera el reemplazo de estos equipos de protección.

Sin perjuicio de lo anterior, hasta la fecha de puesta en servicio de estas nuevas protecciones, se ha estado realizando una sincronización manual del horario con una periodicidad de un mes, donde el día en que se descargan los eventos se sincronizó el horario nuevamente.

## **5. ANTECEDENTES RELEVANTES**

### **5.1. Información Mantenimiento Líneas de Transmisión.**

El Área de Mantenimiento de Transmisión se dirige al sector e inicia el patrullaje pedestre de la línea 110 kV Laguna Verde-Agua Santa Circuitos N°1 y N°2, verificándose que el fenómeno físico causante de la falla eléctrica correspondía a un incendio forestal y estructural en los sectores de Rocuant y San Roque, en la comuna de Valparaíso, región de Valparaíso.

El incendio afecta la línea en el tramo comprendido entre las estructuras N°40 y N°43, ubicadas a 6,93 y 6,25 km desde S/E Agua Santa, respectivamente. El humo y el calor disminuyen la rigidez dieléctrica del aire, provocando un arco eléctrico entre los conductores energizados de cada circuito y en consecuencia una sobrecorriente entre fases, que origina la actuación de las protecciones en las SS/EE Agua Santa y Laguna Verde.

Una vez controlado el incendio por las instituciones técnicamente competentes (Bomberos y CONAF), se procede a una inspección visual que verifica que los conductores de los dos circuitos de la línea se encuentran en buen estado, detectándose solo contaminación por partículas de carbono (hollín) en la superficie de los aisladores tipo disco de porcelana de las estructuras N°41 y N°42. Por lo tanto, se solicita al Centro de Control de Chilquinta Energía una prueba de energización del Circuito N°2 de la Línea 110 kV Laguna Verde-Agua Santa, la cual es autorizada por el Coordinador Eléctrico Nacional, cerrando de manera exitosa el interruptor de 110 kV de S/E Agua Santa y luego cerrando el interruptor de 110 kV de S/E Laguna Verde, iniciándose la recuperación de los consumos afectados. Posteriormente, se energiza de manera exitosa el Circuito N°1.

Al día siguiente se continúa con la inspección de la línea y dadas las mejores condiciones de visibilidad se verifica la existencia de aisladores dañados y con alto grado de contaminación en las estructuras N°41 y N°42. Por lo tanto, preventivamente se coordinan y realizan los trabajos de reemplazo y limpieza de aisladores en el Circuito N°1 y luego en el Circuito N°2.



***Figura 1: Estructura N°42 Línea 110 kV Laguna Verde-Agua Santa. Vista del incendio, fenómeno físico de la falla, hacia la estructura N°43.***



***Figura 2: Línea 110 kV Laguna Verde-Agua Santa. Vista del incendio, fenómeno físico de la falla, desde la estructura N°43 hacia la estructura N°42. Columna de humo y calor afectan rigidez dieléctrica del aire y se produce cortocircuito entre conductores.***

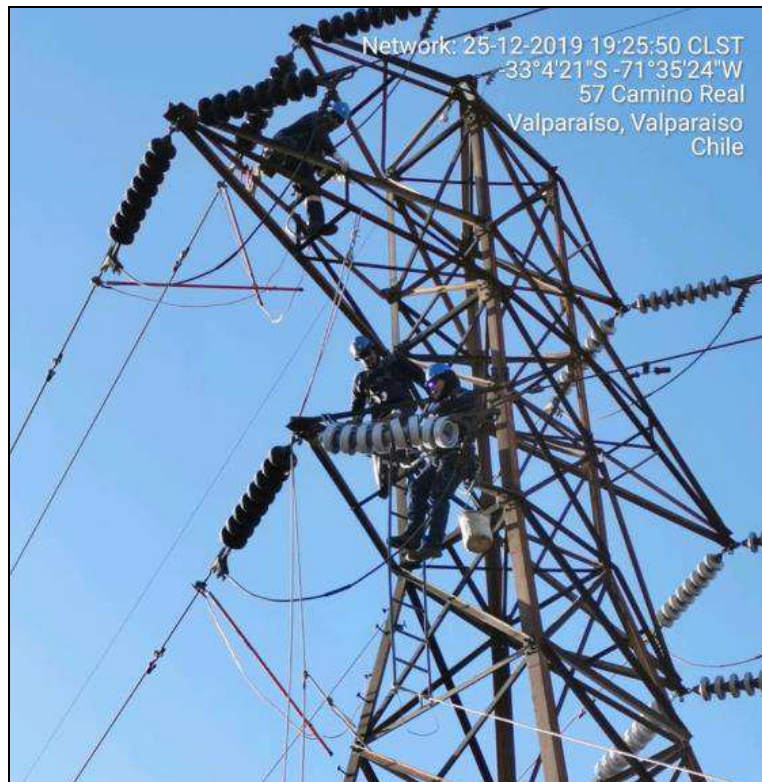


**Figura 3: Línea 110 kV Laguna Verde-Agua Santa. Combate aéreo del incendio, entre las estructuras N°42 y N°43.**





**Figura 4: Información oficial que da cuenta del incendio que afecta la Línea 110 kV Laguna Verde-Agua Santa Circuitos N°1 y N°2.**



**Figura 5: Reemplazo de aisladores dañados y limpieza de aislación Línea 110 kV Laguna Verde-Agua Santa Circuitos N°1 y N°2. Trabajos realizados el miércoles 25 de diciembre de 2019.**





***Figura 6: Franja de seguridad despejada de la Línea 110 kV Laguna Verde-Agua Santa vista desde la estructura N°39 hacia la estructura N°34. Tramo anterior a la zona del incendio.***





**Figura 7: Franja de seguridad despejada de la Línea 110 kV Laguna Verde-Agua Santa vista desde la estructura N°45 hacia la estructura N°44. Tramo posterior a la zona del incendio.**

**Tabla 1: Mantenimiento 12 Meses Línea 110 kV Laguna Verde – Agua Santa**

Ítem	Fecha	Circuito	Tipo	Detalle
1.	Dic-18	Cto. 1 y 2	Mantenimiento Preventivo	Limpieza de aislación.
2.	Dic-18	Cto. 1 y 2	Mejoras instalación	Reemplazo de aisladores y ferretería eléctrica e instalación de protección anti pájaro.
3.	Mar-19	Ctos.1 y 2	Mantenimiento Preventivo	Patrullaje pedestre para inspección técnica de estructuras, conductores y franja de línea.
4.	Jul-19	Ctos.1 y 2	Mantenimiento Preventivo	Manejo de vegetación.
5.	Jul-19	Ctos.1 y 2	Mantenimiento Predictivo	Inspección coronográfica.
6.	Sep-19	Ctos.1 y 2	Mantenimiento Preventivo	Manejo de vegetación.
7.	Oct a Nov -19	Ctos.1 y 2	Mantenimiento Predictivo	Inspección termográfica.
8.	Nov-19	Cto. 1 y 2	Mantenimiento Preventivo	Limpieza de aislación.
9.	Nov-19	Ctos.1 y 2	Mantenimiento Preventivo	Manejo de vegetación.
10.	Nov-19	Ctos.1 y 2	Mantenimiento Preventivo	Medición resistencia de malla de puesta a tierra.

## **5.2. Información Mantenimiento Subestaciones de Poder.**

---

Sin antecedentes relevantes.