Estudio para análisis de falla EAF 004/2021

"Falla en línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua"

Fecha de Emisión: 26-01-2021

1. Descripción pormenorizada de la perturbación

a. Fecha y Hora de la falla

Fecha	05/01/2021
Hora	08:43
Consumos desconectados (MW)	25.83
Demanda previa del sistema (MW)	9287.09
Porcentaje de desconexión	0.280 %
Calificación Apagón	No aplica (porcentaje de desconexión < 10%)

b. Identificación instalación afectada

Nombre de la instalación	Línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua / LT208CI1TR01----T005
Tipo de instalación	Línea
Tensión nominal	66 kV
Segmento	Transmisión zonal
Propietario instalación afectada	Compañía General de Electricidad S.A.
RUT	76.411.321-7
Representante Legal	Iván Quezada Escobar
Dirección	Av. Presidente Riesco N°5561, piso 14, Las Condes

c. Identificación del elemento fallado

Nombre del elemento afectado	Estructura N°157 de la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua / LT208CI1TR01----T005
Propietario elemento fallado	Compañía General de Electricidad S.A.
RUT	76.411.321-7
Representante Legal	Iván Quezada Escobar
Dirección	Av. Presidente Riesco N°5561, piso 14, Las Condes

d. Origen y causa de la falla

De acuerdo con lo informado por la empresa CGE S.A., se produjo la desconexión forzada de la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua, por operación de protecciones ante una falla en la estructura N°157 de la línea.

La causa de la falla es atribuida a un vehículo que colisiona con la estructura N°157 de la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua.

d.2 Fenómeno Físico:

ACC3: Vehículos terrestres.

d.3 Reiteración:

Reiteración Fenómeno Físico en la instalación afectada: Esta instalación sí ha sido afectada por un fenómeno físico similar (homologado), durante los últimos 24 meses móviles (EAF 313-2019).

Reiteración Fenómeno Físico en instalaciones del mismo propietario: Sí se han producido fallas en instalaciones del mismo propietario con un fenómeno físico similar (homologado), durante los últimos 24 meses móviles.

FALLA_ID	NOMBRE_FALLA	FECHA_FALLA	FENOMENO_FISICO	ACCIONES_CORRECTIVAS
EAF 204_2019	Falla en línea 66 kV Alto Jahuel - Buin - Est.103	15-05-2019	ACC3: Choque de vehículo a poste.	La empresa CGE S.A. señala como acción correctiva de corto plazo que el día 15 de mayo de 2019 se realizó el retiro de la estructura N°35 y se aseguraron los conductores en la estructura N°34 para mejorar su altura. La empresa CGE S.A. señala como acción correctiva de largo plazo el reemplazo de la estructura N°35 de la línea.
EAF 256_2019	Falla en línea 66 kV San Vicente T.T - Las Cabras	12-06-2019	ACC3: Choque de vehículo a poste.	No se indican
EAF 313_2019	Falla en línea 66 kV Malloa-San Vicente Tagua Tagua	05-08-2019	ACC3: Choque de vehículo a poste.	De acuerdo con lo indicado por la empresa CGE S.A. Se realiza reemplazo inmediato de estructura N°157 afectada por choque e instalación de preformadas en conductor dañado por contacto con red de MT.
EAF 390_2019	Falla en línea 66 kV Loma Colorada - Escuadrón	25-10-2019	ACC3: Choque de vehículo a poste.	CGE informa que se realizará una disminución del pick up de la sobrecorriente instantánea fase del 52B1 de S/E Loma Colorada. Modificar el tiempo de la reconexión a 8 segundos actualmente 10 segundos del interruptor 52B1 SE Loma Colorada
EAF 390_2019	Falla en línea 66 kV Loma Colorada - Escuadrón	25-10-2019	ACC3: Choque de vehículo a poste.	CGE informa que se realizará una disminución del pick up de la sobrecorriente instantánea fase del 52B1 de S/E Loma Colorada. Modificar el tiempo de la reconexión a 8 segundos actualmente 10 segundos del interruptor 52B1 SE Loma Colorada
EAF 182_2020	Falla en línea 66 kV Alonso de Ribera-Chiguayante	02-06-2020	ACC3: Vehículos terrestres.	La empresa CGE S.A. señala que no aplica.
EAF 319_2020	Falla en línea 66 kV Bajo Melipilla - Mandinga	02-10-2020	ACC3: Vehículos terrestres.	La empresa CGE S.A. indica Se verifica el estado de los conductores y se procede con las maniobras de normalización de servicio.
EAF 328_2020	Falla en línea 66 kV Bajo Melipilla - Mandinga	09-10-2020	ACC3: Vehículos terrestres.	CGE S.A. señala Se verifica el estado de los conductores y se observan hebras cortadas por lo cual se procede a realizar reparación de conductor dañado y se normalizan el servicio.
EAF 357_2020	Falla en línea 66 kV San Javier - Constitución	23-11-2020	ACC3: Vehículos terrestres.	La empresa CGE S.A. indica que revisará el esquema EDAC BF en S/E Constitución en particular la rama de apertura asociada al interruptor 52E4 el cual no abrió pese a recibir orden de apertura de la protección.
EAF 382_2020	Falla en línea 33 kV Hualte - Quirihue	21-12-2020	ACC3: Vehículos terrestres.	La empresa CGE S.A. indica que "no aplica" señalar acciones correctivas a corto ni largo plazo.

Cantidad de fallas (sin importar Fenómeno Físico) en la misma instalación: Se han producido tres fallas en la misma instalación afectada, durante los últimos 24 meses móviles (EAF 313-2019, EAF 016-2020 y EAF 037-2020).

d.4 Fenómeno eléctrico

DI21N: Distancia residual.

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

El elemento donde se originó la falla corresponde a la estructura N°57 de la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua, que de acuerdo con lo informado por su propietario en la plataforma Infotécnica del Coordinador, posee una longitud de 13.35 km, un tipo de conductor AACC Butte, y con fecha de entrada en operación durante el año 1999.

Al respecto, la empresa CGE S.A. no remite información de los mantenimientos realizados a la línea durante los últimos 24 meses.

f. Ubicación urbana o rural según DS 327/1997

La empresa CGE S.A. señala que la calificación de los alimentadores afectados por la falla es la que se detalla en la siguiente tabla:

Subestación	Circuito	Rural/Urbano
San Vicente TT	52C1 Cto Pencahue	RURAL
San Vicente TT	52C2 Cto Los Maitenes	RURAL
San Vicente TT	52C6 Cto German Riesco	RURAL
Las Cabras	52C1 La Rosa	RURAL
Las Cabras	52C2 Cocalan	RURAL
Las Cabras	52C5 El Carmen	RURAL
El Manzano	52C1 Los Cisnes	RURAL
El Manzano	52C2 El Estero	RURAL

g. Proposición del propietario respecto del origen de la falla

Fuerza Mayor o caso fortuito.

h. Comuna donde se presenta la falla

6117: San Vicente de Tagua Tagua

i. Fecha de entrega de la información al Coordinador

Coordinado	Informe de 48 horas (05-01-2021)	Informe de 5 días (12-01-2021)
CGE S.A.	05-01-2020	19-01-2021

2. Descripción del equipamiento afectado

a. Sistema de Generación

b. Sistema de Transmisión

Elemento Afectado	Segmento	Tramo	Hora Desc.	Hora Norm.
LT 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua	ST Zonal	-	08:43	16:28

c. Consumos

Sub-Estación	Alimentador /Paño	Comuna	Pérdida de Consumo (MW)	% consumo pre-falla	Clientes Afectados	H. Desc.	H.Dispon.	H. Norm.
S/E San Vicente de Tagua Tagua	Pencahue / C1	Coinco, Coltauco, Quinta de Tilcoco y San Vicente de Tagua Tagua	2.49	0.027	7215	8:43	8:50	8:50
S/E San Vicente de Tagua Tagua	Los Maitenes / C2	San Vicente de Tagua Tagua	5.18	0.056	7334	8:43	8:50	8:50
S/E San Vicente de Tagua Tagua	Germán Riesco / C6	Pichidegua y San Vicente de Tagua Tagua	4.38	0.047	5279	8:43	8:50	8:50
S/E El Manzano	Los Cisnes / C1	Las Cabras	1.63	0.018	1908	8:43	9:54	9:54
S/E El Manzano	El Estero / C2	Las Cabras y Pichidegua	0.78	0.008	2539	8:43	9:54	9:54
S/E Las Cabras	El Carmen / C5	Las Cabras, El Peumo y Pichidegua	4.52	0.049	5111	8:43	9:54	10:00
S/E Las Cabras	Cocalán / C2	Las Cabras y El Peumo	2.63	0.028	4245	8:43	9:54	10:11
S/E Las Cabras	La Rosa / C1	Las Cabras y El Peumo	4.22	0.045	1524	8:43	9:54	10:17
		Total:	**25.83 MW**	**0.28 %**	**35155**			

- Los montos y horarios señalados corresponden a lo informado por la empresa CGE S.A. y a datos obtenidos de la plataforma PRMTE del Coordinador.
- La empresa CGE S.A., en su Informe de Falla de 5 días no señala cuál es el estado de los consumos del alimentador Las Acacias (52C6) de S/E Las Cabras.

3. Estimación de la energía no suministrada

Sub-Estación	Alimentador/Paño	Empresa	Tipo de Cliente	Pérdida de Consumo (MW)	Tiempo Indispon. (h)	Tiempo Desc. (h)	ENS (MWh)
S/E San Vicente de Tagua Tagua	Pencahue / C1	CGE	Regulado	2.49	0.12	0.12	0.30
S/E San Vicente de Tagua Tagua	Los Maitenes / C2	CGE	Regulado	5.18	0.12	0.12	0.62
S/E San Vicente de Tagua Tagua	Germán Riesco / C6	CGE	Regulado	4.38	0.12	0.12	0.53
S/E El Manzano	Los Cisnes / C1	CGE	Regulado	1.63	1.18	1.18	1.92
S/E El Manzano	El Estero / C2	CGE	Regulado	0.78	1.18	1.18	0.92
S/E Las Cabras	El Carmen / C5	CGE	Regulado	4.52	1.18	1.28	5.79
S/E Las Cabras	Cocalán / C2	CGE	Regulado	2.63	1.18	1.47	3.87
S/E Las Cabras	La Rosa / C1	CGE	Regulado	4.22	1.18	1.57	6.63

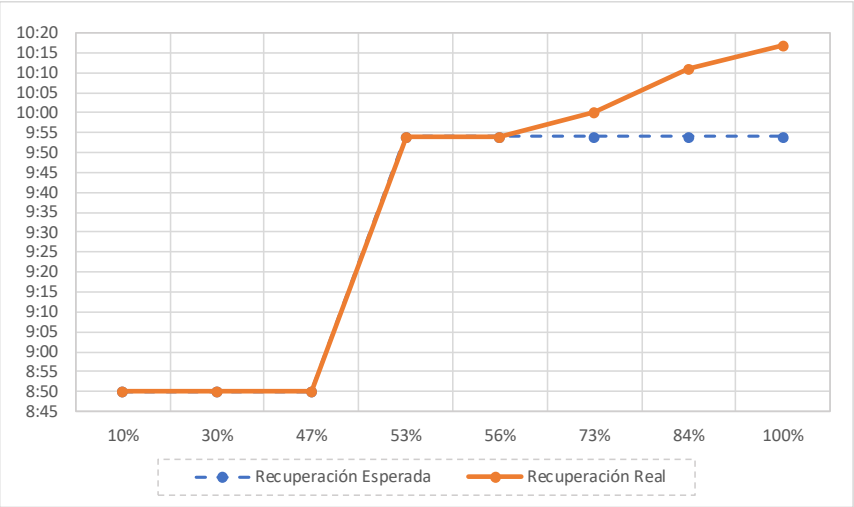
Clientes Regulados : 20.58 MWh

Clientes Libres : 0.04 MWh

Total : 20.58 MWh

- Los montos y horarios señalados corresponden a lo informado por la empresa CGE S.A. y a datos obtenidos de la plataforma PRMTE del Coordinador.
- La empresa CGE S.A., en su Informe de Falla de 5 días no señala cuál es el estado de los consumos del alimentador Las Acacias (52C6) de S/E Las Cabras.

- Curva de recuperación esperada v/s recuperación real.



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

- Velocidad promedio de recuperación.

Rango	Potencia (MW)	Tiempo recuperación (h)	Velocidad de recuperación (MW/h)
Primer 80 %	20.66	1.47	14.06
Último 20 %	5.17	1.47	3.51
100 % Total	25.83	1.47	17.57

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

Demanda del sistema previo a la falla: 9287.09 MW

Regulación de Frecuencia

Control distribuido de frecuencia en el Sistema Eléctrico Nacional, previo a la falla, mediante las centrales Guacolda (U1 y U4), Campiche (U-1), San Isidro 2 (SI-2), Cipreses (U-3), Ralco (U-1) y Canutillar (U-1 y U-2).

Operación Programada

En Anexo Nº1 se adjunta el detalle de la generación programada para el día 05 de enero de 2021.

Operación Real

En Anexo Nº2 se adjunta el detalle de la generación real del día 05 de enero de 2021.

Movimiento de centrales e informe diario del CDC

En Anexo Nº3 se presenta el detalle del Movimiento de Centrales e Informe Diario del CDC para el día 05 de enero de 2021.

Mantenimientos

En Anexo Nº4 se presenta el detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 05 de enero de 2021.

Estado y configuración previo a la falla

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

Previo a la falla en S/E San Vicente de Tagua Tagua el interruptor 52BS se encontraba abierto (condición normal de operación), con la barra 66 kV N°1 alimentada desde S/E San Fernando mediante la línea 66 V San Fernando - La Ronda - San Vicente de Tagua Tagua, y con la barra 66 kV N°2 alimentada desde S/E Malloa mediante la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua.

De acuerdo con registros de la plataforma PRMTE del Coordinador, previo a la falla se encontraban sen servicio los siguientes PMGDs:

- PMGD Las Acacias, conectado al alimentador Los Maitenes (52C6) de S/E Las Cabras, con un aporte aproximado de 3.644 MW.
- PMGD La Luna, conectado al alimentador Los Cisnes (52C1) de S/E El Manzano, con un aporte aproximado de 1.16 MW.
- PMGD Don Eugenio, conectado al alimentador El Estero (52C2) de S/E El Manzano, con un aporte aproximado de 0.582 MW.
- PMGD El Estero, conectado al alimentador El Estero (52C2) de S/E El Manzano, con un aporte aproximado de 0.481 MW.
- PMGD El Queule, conectado al alimentador El Estero (52C2) de S/E El Manzano, con un aporte aproximado de 0.42 MW.

Otros antecedentes relevantes

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

"El Centro de Operación de Transmisión (COT de CGE SA) informa que a las 08:43 horas del día 05 de enero de 2021, se produce la apertura del interruptor 52B2 de SE Malloa 154/66kV provocando la pérdida de consumos de SE San Vicente Tagua-Tagua correspondiente al Transformador N°1, SE Las Cabras y SE El Manzano con una potencia desconectada de 20,25 MW.

Una vez informado el evento, se coordinan los recursos, brigada liviana para inspección pedestre y maniobras operacionales, y brigada pesada para atención de emergencia en L66kV Malloa - San Vicente TT. Encontrándose con choque de vehículo contra estructura N°157 lo que provoca el daño total debiendo ser reemplazada. Además, se debió reparar línea AT producto de corte de hebras por contacto y cortocircuito con red de MT. El ingreso para realizar el reemplazo del poste se pudo ejecutar a las 12.00horas debido a que se encontraban realizando labores de retiro del vehículo siniestrado por parte de Carabineros de Chile.

La recuperación de los consumos se efectúa de manera paulatina y de acuerdo a la potencia disponible en SE San Fernando paño B5 y mediante el apoyo de la inyección de los PMGD situados en la zona dando inicio a la recuperación a las 08:50horas pudiendo recuperar el 100% de los consumos afectados a las 10:17 horas.

Una vez finalizados los trabajos se procede con la prueba de energización en vacío de la línea y la normalización de la topología de la zona quedando registrado a las 16:29 horas."

Acciones preventivas y/o correctivas

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

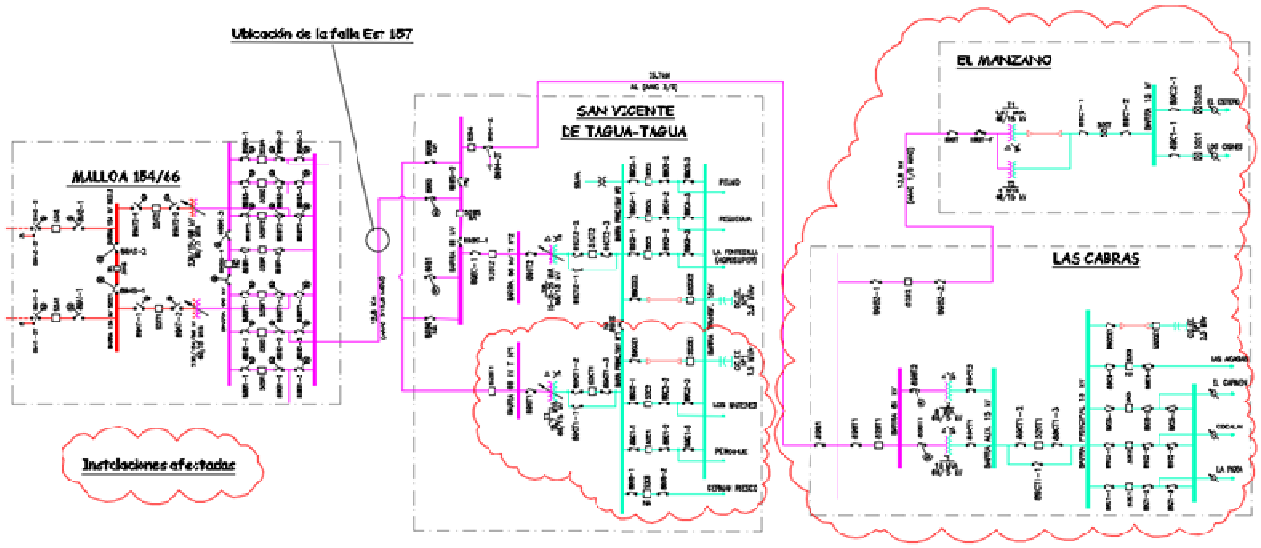
b) Acciones correctivas a corto plazo:

La empresa CGE S.A. señala que "*Se realizan los trabajos de reemplazo del Poste de la LT66kV Malloa - San Vicente TT"*

c) Acciones correctivas a largo plazo:

La empresa CGE S.A. señala que "*No aplica"*

Diagrama simplificado de las instalaciones previo a la falla



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

Hora	Involucrado	Evento
08:43	CGE S.A.	Apertura automática del interruptor 52B2 de S/E Malloa, asociado a la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua, por operación de protecciones ante falla en la línea.
08:43+	CGE S.A.	Reconexión automática no exitosa del interruptor 52B2 de S/E Malloa, por reencendido de la falla en la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua.

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

6. Normalización del servicio

Fecha	Involucrado	Hora	Acción
05/01/2021	CGE S.A.	08:44	Se coordina con brigada para inspeccionar la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua.
05/01/2021	CGE S.A.	08:45	Apertura manual del desconectador 89B3 de S/E San Vicente de Tagua Tagua, asociado a la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua.
05/01/2021	CGE S.A.	08:48	Apertura manual del interruptor 52B4 de S/E San Vicente de Tagua Tagua, asociado a la línea 66 kV San Vicente de Tagua Tagua - Las Cabras - El Manzano.
05/01/2021	CGE S.A.	08:50	Cierre manual del interruptor 52BS de S/E San Vicente de Tagua Tagua, energizando la barra 66 kV °2 de S/E San Vicente Tagua Tagua desde la barra 66 kV N°1, se recuperan los consumos de afectados de S/E San Vicente de Tagua Tagua.
05/01/2021	CGE S.A.	09:13	Apertura manual del desconectador 89B2-2 de S/E Malloa, asociado a la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua.
05/01/2021	CGE S.A.	09:18	Se informa que la causa de la falla se debió a poste chocado en la estructura N°157 de la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua.
05/01/2021	CGE S.A.	09:48	Apertura manual de los interruptores 52C1, 52C2 y 52C5 de S/E Las Cabras, asociados a los alimentadores La Rosa, Cocalán y El Carmen, respectivamente.
05/01/2021	CGE S.A.	09:54	Cierre manual del interruptor 52B4 de S/E San Vicente de Tagua Tagua, energizando la línea 66 kV San Vicente de Tagua Tagua - Las Cabras - El Manzano, recuperando los consumos de S/E El Manzano.
05/01/2021	CGE S.A.	10:00	Cierre manual del interrupto 52C5 de S/E Las Cabras, recuperando los consumos del alimentados El Carmen.
05/01/2021	CGE S.A.	10:11	Cierre manual del interruptor 52C2 de S/E Las Cabras, recuperando los consumos del alimentador Colacán.
05/01/2021	CGE S.A.	10:17	Cierre manual del interruptor 52C1 de S/E Las Cabras, recuperando los consumos del alimentador La Rosa.
05/01/2021	CGE S.A.	12:00	Se inician los trabajos de reemplazo de la estructura N°157 de la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua.
05/01/2021	CGE S.A.	16:00	Se informan finalizados los trabajos de reemplazo de la estructura N°157 de la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua.
05/01/2021	CGE S.A.	16:16	Cierre manual del desconectador 89B2-2 de S/E Malloa, asociado a la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua.
05/01/2021	CGE S.A.	16:20	Cierre manual del interruptor 52B2 de S/E Malloa, energizando en vacío la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua.
05/01/2021	CGE S.A.	16:21	Apertura manual del interruptor 52B2 de S/E Malloa, asociado a la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua.

05/01/2021	CGE S.A.	16:27	Cierre manual del desconectador 89B3 de S/E San Vicente de Tagua Tagua, asociado a la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua.
05/01/2021	CGE S.A.	16:28	Cierre manual del interruptor 52B2 de S/E Malloa, normalizando la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua.
05/01/2021	CGE S.A.	16:29	Apertura manual del interruptor 52BS de S/E San Vicente de Tagua Tagua, normalizando la topología de operación de la subestación.

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

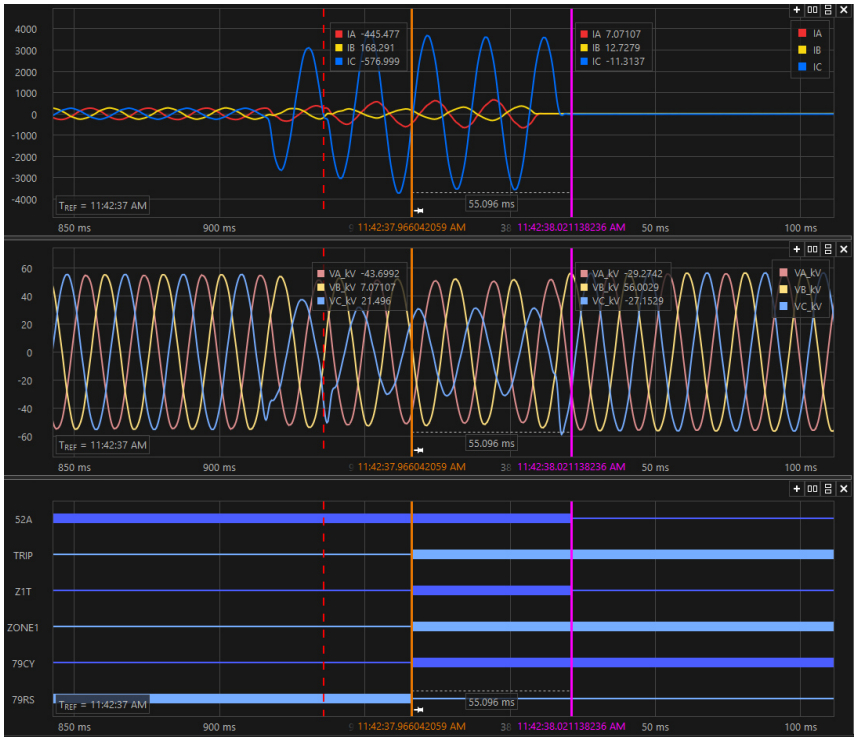
7. Análisis de las causas de la falla y de la actuación de los dispositivos de protección y control

De acuerdo con lo informado por la empresa CGE S.A., se produjo la apertura automática del interruptor 52B2 de S/E Malloa, asociado a la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua, por operación de protecciones ante falla atribuida a choque de vehículo con la estructura N°157 de la línea.

A raíz de la desconexión forzada de la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua, se produjo la pérdida de aproximadamente 25.83 MW de consumos en las SS/EE San Vicente de Tagua Tagua, Las Cabras y El Manzano.

En S/E Malloa, el paño B2, asociado a la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua, cuenta con un relé SEL-311C como sistema de protección principal, el cual tiene implementados, entre otros elementos, protecciones de distancia para la detección de fallas entre fases y a tierra (21/21N) y una función de reconexión automática (79) ajustada en 10 s.

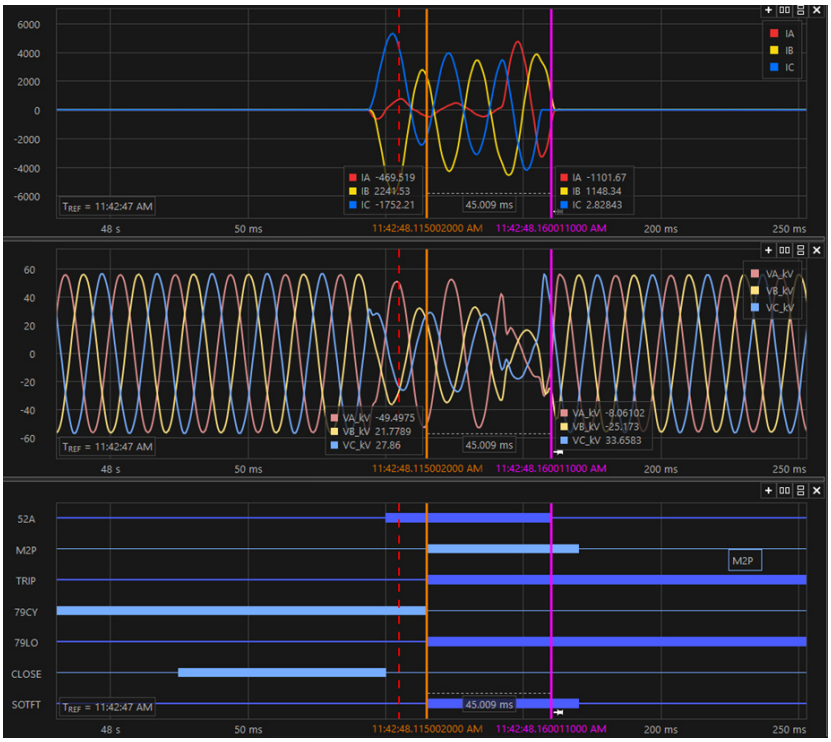
- Registro oscilográfico del relé SEL-311C asociado al paño B2 de S/E Malloa.



De acuerdo con el registro oscilográfico de la figura anterior, se visualiza una sobrecorriente en la fase C con una amplitud máxima de aproximadamente 3500 A y una disminución de la tensión en esa misma fase.

En los canales digitales se aprecia la activación y orden de trip de la zona 1 de la protección 21N y el cambio de estado del interruptor 52B2 de S/E Malloa (señales *ZONE 1*, *Z1T, TRIP y 52A*). Adicionalmente, se aprecia el cambio de estado de la señal correspondiente al inicio del ciclo de reconexión automática (señal *79CY*).

- Registro oscilográfico del relé SEL-311C asociado al paño B2 de S/E Malloa, reconexión automática.



De acuerdo con el registro oscilográfico de la figura anterior, se visualiza, posterior al cierre automático del interruptor 52B2 de S/E Malloa, el reencendido de la falla en la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua, con sobrecorrientes, en un comienzo, en las fases B y C, y finalmente en las tes fases, con amplitudes máximas de aproximadamente 4 kA.

En los canales digitales se observa la orden de cierre sobre el interruptor 52B2 de S/E Malloa por parte del ciclo de reconexión automática y el posterior cambio de estado de la señal asociada a la posición del interruptor 52B2 (señales *CLOSE* y *52*A). Junto con el cierre del interruptor 52B2 se aprecia, debido al reencendido de la falla, la activación de la zona 2 de la protección 21 provocando la orden de trip instantánea sobre el interruptor 52B2 por operación de la función SOTF (señales *M2P, SOTFT y TRIP*). Adicionalmente, se aprecia la activación de la señal correspondiente al bloqueo del ciclo de reconexión automática (señal *79LO*).

- Registro de eventos del relé SEL-311C asociado al paño B2 de S/E Malloa.

=>SER 150
SE MALLOA Date: 01/05/2021 Time: 12:04:23.929
LINEA SAN VICENTE
FID=SEL-311C-R112-V0-Z005004-D20070918 CID=9C9A

#	DATE	TIME	ELEMENT	STATE	#	DATE	TIME	ELEMENT	STATE
54	01/05/2021	11:42:37.931	51G	Asserted	27	01/05/2021	11:42:48.100	IN101	Asserted
53	01/05/2021	11:42:37.936	Z2G	Asserted	26	01/05/2021	11:42:48.100	OUT102	Deasserted
52	01/05/2021	11:42:37.936	Z4G	Asserted	25	01/05/2021	11:42:48.115	M2P	Asserted
51	01/05/2021	11:42:37.936	Z3G	Asserted	24	01/05/2021	11:42:48.115	SOTF	Asserted
50	01/05/2021	11:42:37.966	Z1G	Asserted	23	01/05/2021	11:42:48.115	SOTFT	Asserted
49	01/05/2021	11:42:37.966	TRIP	Asserted	22	01/05/2021	11:42:48.115	TRIP	Asserted
48	01/05/2021	11:42:37.966	OUT101	Asserted	21	01/05/2021	11:42:48.115	M4P	Asserted
47	01/05/2021	11:42:37.966	OUT103	Asserted	20	01/05/2021	11:42:48.115	M3P	Asserted
46	01/05/2021	11:42:37.966	OUT104	Asserted	19	01/05/2021	11:42:48.115	OUT101	Asserted
45	01/05/2021	11:42:37.966	79CY	Asserted	18	01/05/2021	11:42:48.115	OUT103	Asserted
44	01/05/2021	11:42:37.966	79RS	Deasserted	17	01/05/2021	11:42:48.115	OUT104	Asserted
43	01/05/2021	11:42:38.011	IN101	Deasserted	16	01/05/2021	11:42:48.115	79LO	Asserted
42	01/05/2021	11:42:38.021	Z2G	Deasserted	15	01/05/2021	11:42:48.115	79CY	Deasserted
41	01/05/2021	11:42:38.021	Z1G	Deasserted	14	01/05/2021	11:42:48.120	51P	Asserted
40	01/05/2021	11:42:38.021	52A	Deasserted	13	01/05/2021	11:42:48.150	IN101	Deasserted
39	01/05/2021	11:42:38.021	Z4G	Deasserted	12	01/05/2021	11:42:48.155	3P27	Asserted
38	01/05/2021	11:42:38.021	Z3G	Deasserted	11	01/05/2021	11:42:48.160	52A	Deasserted
37	01/05/2021	11:42:38.041	51G	Deasserted	10	01/05/2021	11:42:48.170	M2P	Deasserted
36	01/05/2021	11:42:38.221	SOTFE	Asserted	9	01/05/2021	11:42:48.170	SOTFT	Deasserted
35	01/05/2021	11:42:38.367	TRIP	Deasserted	8	01/05/2021	11:42:48.175	M4P	Deasserted
34	01/05/2021	11:42:38.367	OUT101	Deasserted	7	01/05/2021	11:42:48.175	M3P	Deasserted
33	01/05/2021	11:42:38.367	OUT103	Deasserted	6	01/05/2021	11:42:48.175	3P27	Deasserted
32	01/05/2021	11:42:38.367	OUT104	Deasserted	5	01/05/2021	11:42:48.181	51P	Deasserted
31	01/05/2021	11:42:48.025	CLOSE	Asserted	4	01/05/2021	11:42:48.516	TRIP	Deasserted
30	01/05/2021	11:42:48.025	OUT102	Asserted	3	01/05/2021	11:42:48.516	OUT101	Deasserted
29	01/05/2021	11:42:48.100	52A	Asserted	2	01/05/2021	11:42:48.516	OUT103	Deasserted
28	01/05/2021	11:42:48.100	CLOSE	Deasserted	1	01/05/2021	11:42:48.516	OUT104	Deasserted

De acuerdo con el registro de eventos de la figura anterior, se aprecia, en un comienzo, las activaciones de la protección 67N y de las zonas 1, 2, 3 y 4 de la protección 21N, siendo la zona 1 la que da orden de apertura instantánea sobre el interruptor 52B2 de S/E Malloa (registros N°54 al N°49), adicionalmente se aprecia la activación del ciclo de reconexión automática (registro N°45). La apertura efectiva del interruptor 52B2 se produjo en un tiempo de 45 ms (registro N°43).

Posteriormente, luego de 10.05 segundos desde la activación del ciclo de reconexión automática (registro N°31), se aprecia la orden de cierre sobre el interruptor 52B2 de S/E Malloa. El cierre del interruptor 52B2 se produjo en un tiempo de 75 ms (registro N°27).

Debido al reencendido de la falla en la línea 66 kV Malloa – San Vicente de Taga Tagua, se aprecia la activación de la zona 2 de la protección 21 (registro N°25), la cual, de acuerdo con su lógica de operación, activa la función SOTF, la que da orden de trip de manera instantánea al interruptor 52B2 de S/E Malloa (registros N°24 al N°22). Por último, se aprecia la activación del registro correspondiente al bloqueo de la función de reconexión automática (registro N°16). La apertura definitiva del interruptor 52B2 de S/E Malloa se produjo en un tiempo de 35 ms (registro N°13).

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

Detalle de la generación programada para el día 05 de enero de 2021 (Anexo N°1).

Detalle de la generación real del día 05 de enero de 2021 (Anexo N°2).

Detalle del Movimiento de Centrales e Informe Diario del CDC correspondientes al día 05 de enero de 2021 (Anexo N°3).

Detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 05 de enero de 2021 (Anexo N°4).

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

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

9. Análisis de las actuaciones de protecciones

9.1 Pronunciamiento Coordinador Eléctrico Nacional y Propiedad

Desconexión forzada de la línea 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua, por operación de protecciones ante una falla cuya causa es atribuida a choque de vehículo con la estructura N°157 de la línea.

Al respecto, la empresa CGE S.A. presenta antecedentes (fotografías) que acreditan la causa de la falla.

9.2 Incumplimiento Normativo

<u>CGE S.A.</u>

- Plazo de entrega del informe de falla de 5 días.

9.3 Estándares Normativos Art. 1-14 NTSyCS

Los incumplimientos del propietario del elemento afectado, reportados en la versión vigente del "Informe Anual de Cumplimientos, Artículo 1-14 Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio", no incidieron en el origen y causa de la falla, ni en el desarrollo de las maniobras que permitieron la normalización de servicio.

9.4 Desempeño de Protecciones Eléctricas y Modo de operación de interruptores

Según los antecedentes proporcionados por la empresa CGE S.A. y el respectivo análisis realizado por el Coordinador:

- Se concluye correcta operación de los sistemas de protección asociados al paño B2 de S/E Malloa.

  Se concluye un correcto modo de operación del interruptor 52B2 de S/E Malloa.

- Se concluye correcta operación de los sistemas de protección asociados al paño B2 de S/E Malloa, durante su reconexión automática no exitosa.

  Se concluye un correcto modo de operación del interruptor 52B2 de S/E Malloa, durante su reconexión automática no exitosa.

9.5 Desempeño EDAC

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

9.6 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 Planes de Recuperación de Servicio asociados a las instalaciones involucradas, ni de las actuaciones del CDC y los respectivos CC durante la falla del día 05 de enero de 2021.

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

Se solicitará a la empresa CGE S.A.:

- Antecedentes correspondientes a las características de la instalación fallada y sus mantenimientos durante los últimos 24 meses.
- Antecedentes respecto del estado de los consumos del alimentador Las Acacias (52C6) de S/E Las Cabras.

Para el análisis de esta falla no se ha requerido la realización de auditorías, la instrucción de medidas correctivas ni la realización de planes de acción en ninguna de las instalaciones del SEN.

ANEXO Nº1

Detalle de la generación programada para el día 05 de enero de 2021

Periodo Desde: 05-01-2021 09-01-2021

COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	Programación Diaria del Sistema Eléctrico Nacional																								
martes, 5 de enero de 2021	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Costos Operación	137	137	140	138	140	146	143	140	134	125	127	128	129	133	132	132	122	120	126	145	150	148	151	138	**3 260**
Costos Encendido/Detención	28	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	13	0	0	**63**
Costos Totales [kUSD]	**165**	**154**	**140**	**138**	**140**	**146**	**143**	**140**	**134**	**125**	**127**	**128**	**129**	**133**	**132**	**132**	**126**	**120**	**126**	**145**	**150**	**161**	**151**	**138**	**3 323**
Costo Marginal Quillota 220 kV	**40.1**	**40.6**	**39.3**	**39.4**	**39.0**	**37.2**	**37.3**	**37.0**	**33.8**	**32.7**	**32.7**	**32.7**	**32.9**	**33.9**	**33.9**	**32.6**	**32.8**	**31.2**	**31.2**	**37.3**	**39.5**	**40.1**	**50.2**	**50.6**	**37.00**
Pérdidas [MWh]	264	254	239	234	230	224	221	193	189	230	263	281	299	305	316	321	325	294	243	216	248	278	287	282	**6 238**
Consumos Propios [MWh]	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	417	417	410	**9 851**
Demanda Total [MWh]	8680	8286	8051	7879	7892	7874	7926	8120	8668	9146	9450	9595	9767	9855	9913	9907	9858	9635	9380	9216	9185	9503	9568	9230	**216 587**
Generación Total [MWh]	**9355**	**8950**	**8700**	**8523**	**8532**	**8509**	**8557**	**8723**	**9268**	**9786**	**10124**	**10285**	**10475**	**10571**	**10639**	**10638**	**10593**	**10339**	**10032**	**9842**	**9843**	**10198**	**10273**	**9922**	**232 676**

Hidroeléctricas de Pasada	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
Total	**1299**	**1241**	**1217**	**1194**	**1161**	**1147**	**1088**	**1069**	**1046**	**1032**	**1031**	**1037**	**1052**	**1053**	**1057**	**1062**	**1074**	**1090**	**1150**	**1236**	**1334**	**1388**	**1384**	**1336**	**27 777**
CHAPIQUINA	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	10	10	10	10	**194**
COSAPILLA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**12**
ELTORON2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**22**
CAVANCHA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	**42**
ALTOHOSPICIO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**22**
SANTAROSA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**12**
RIOHUASCO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	**43**
PUCLARO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
LOSMOLLES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**17**
LAPALOMA	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**
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**
CH-HORNITOS	39	39	39	39	37	35	35	35	35	32	30	30	30	30	30	31	31	33	36	36	38	38	38	38	**834**
JUNCAL	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	**476**
JUNCALITO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**14**
COMPANIA-2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**29**
BLANCO	52	52	49	49	35	30	30	34	34	34	35	37	39	39	41	41	45	47	47	50	50	50	50	50	**1020**
LOSQUILOS	24	24	26	26	26	26	26	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	29	29	31	31	31	31	**668**
CHACABUQUITO	19	19	14	14	16	16	16	16	16	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	19	19	**401**
SAUCEANDES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**17**
CARENA	8	7	7	8	7	7	7	8	8	8	8	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	**185**
ALFALFAL	150	142	142	142	142	142	127	127	127	123	123	123	127	127	127	127	129	134	134	139	142	142	142	142	**3225**
MAITENES	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	**287**
QUELTEHUES	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	39	39	39	40	41	40	**904**
VOLCAN	10	11	10	10	10	10	11	10	10	9	9	10	10	10	9	9	9	10	10	11	10	10	10	11	**239**
GUAYACAN	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	**257**
FLORIDA-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
FLORIDA-2	16	18	18	18	18	19	19	20	20	16	16	15	15	15	14	13	13	12	12	13	14	14	14	14	**376**
FLORIDA-3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	**55**
PUNTILLA	17	18	18	18	18	18	17	17	17	17	17	17	16	16	17	17	17	17	17	18	18	17	18	17	**408**
EYZAGUIRRE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**19**
LASVERTIENTES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**31**
ELLLANO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**19**
ELRINCON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**5**
MALLARAUCO	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	**79**
LOSBAJOS	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	**127**
AUXDELMAIPO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	**115**
LOSMORROS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	**43**
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**
SAUZAL	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	**1843**
SAUZALITO	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	**288**
CHACAYES	96	96	92	92	88	88	88	88	88	82	82	82	84	84	86	86	92	98	103	103	103	103	103	103	**2207**
SANANDRES	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	**960**
CONVENTOVIEJO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	**120**
LAHIGUERA	144	144	144	133	133	133	120	120	103	103	103	103	103	103	103	103	103	112	143	143	156	160	160	160	**3032**
LACONFLUENCIA	131	110	110	110	110	110	100	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	100	121	140	140	140	140	**2442**
ELPASO	50	50	50	45	35	35	30	30	30	30	30	30	30	30	30	35	35	35	35	35	40	60	60	60	**930**
DOSVALLES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
PALACIOS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	**48**
LIRCAY	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	**468**
MARIPOSAS	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	**67**
PROVIDENCIA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	**43**
RIOCOLORADO	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	**192**
ROBLERIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**5**
ANCOA	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	**514**
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**
ELDIUTO	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	**62**
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	**2**
MUNILQUE-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	**10**
BIFURCADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**5**
CALIBORO	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**
RENAICO	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	**96**
ALTORENAICO	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**
RIOPICOIQUEN	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	**68**
BOQUIAMARGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ELMIRADOR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
PEUCHEN	63	36	36	33	30	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	65	70	66	46	**491**
MAMPIL	34	31	23	19	19	17	14	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	8	32	32	30	**275**
LOSPADRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
LLAUQUEREO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**5**
ELCANELO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	**43**
DONGUIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ALLIPEN	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	**65**
RIOTRUENO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**17**
ELMANZANO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	**53**
TRUFUL-TRUFUL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**19**
MOLINERAVILLARRICA	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**
TRAILELFU	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**
CARILAFQUEN	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	**276**
MALALCAHUELLO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
QUILLAILEO	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**
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	**7**
LAVINA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**12**
MULCHEN	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**
ELAGRIO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**12**
SANTAELENA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
PULLINQUE	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	17	17	17	17	17	17	11	**303**
RECA	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**
SANTAISABEL	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**
LOSCORRALES-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	**7**
LOSCORRALES-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	**12**
RININAHUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
MSA-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**5**
MAISAN	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**
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**
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**
PURISIMA	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**
ELGALPON	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**14**
CUMPEO	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**
DONWALTERIO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	**58**
MELO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	**46**
LICAN	8	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5	6	6	6	6	6	6	13	16	16	16	14	12	**144**
DONAHILDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**5**
MARIAELENA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
CHANLEUFU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
TRANQUIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
PEHUI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**5**
PICHILONCO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**5**
PILMAIQUEN	18	18	18	18	18	18	18	18	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	18	**469**
RUCATAYO	20	20	20	20	20	30	30	30	30	33	33	33	39	39	39	39	39	15	15	33	44	44	44	28	**737**
CUMBRES	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	**266**
PULELFU	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**
CAPULLO	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	**133**
MUCHI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
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	**26**
PALMAR	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	**82**
CORRENTOSO	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**
NALCAS	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	**67**
CALLAO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**7**
HIDROBONITO-MC1	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**
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	**38**
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ELCOLORADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**12**
COLLIL	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**
DONGO	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**

Eólicas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
Total	**919**	**854**	**791**	**730**	**671**	**629**	**592**	**538**	**481**	**437**	**404**	**410**	**472**	**553**	**664**	**800**	**937**	**1079**	**1183**	**1212**	**1167**	**1071**	**968**	**879**	**18 439**
PE-SIERRAGORDA	1	3	4	7	10	12	13	11	6	2	6	22	46	70	85	96	103	105	104	91	54	16	3	1	**871**
PE-VALLEDELOSVIENTOS	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	16	44	69	77	78	77	78	80	80	74	50	24	8	**770**
PE-TALTAL	34	43	43	42	40	38	36	33	30	24	15	10	18	34	49	53	50	43	32	20	9	7	14	27	**743**
PE-SARCO	50	36	25	16	9	5	3	2	2	3	3	3	4	6	16	36	62	84	97	102	99	90	75	58	**885**
PE-CABOLEONES-1	30	22	15	7	3	1	1	1	1	3	3	4	4	7	15	30	46	59	69	71	68	62	49	36	**608**
PE-CABOLEONES-2	34	34	34	32	21	15	11	7	5	5	5	6	10	17	28	34	34	34	34	34	34	34	34	34	**566**
PE-CABOLEONES-3	23	20	16	12	8	5	4	3	2	2	2	2	4	7	11	17	23	33	42	45	43	39	33	28	**424**
PE-SANJUAN	58	42	29	17	8	4	3	2	1	1	2	2	3	8	26	59	92	117	133	135	125	110	90	66	**1130**

PE-PUNTACOLORADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	5	5	6	6	5	5	5	3	1	0	0	49
PE-ELARRAYAN	46	45	40	35	31	27	21	14	8	6	5	5	7	10	13	17	22	26	29	33	34	36	37	36	581
PE-TALINAYPONIENTE	33	31	29	28	26	24	19	14	8	5	4	4	5	8	11	16	20	25	29	32	34	36	35	33	507
PE-TALINAYORIENTE	19	16	13	12	10	8	6	4	3	3	5	10	17	23	31	39	45	50	54	54	48	36	26	16	548
PE-PUNTASIERRA	41	39	36	31	26	22	17	12	8	5	4	4	4	4	6	9	15	22	30	36	40	41	35	31	517
PE-LOSCURUROS	16	14	12	10	8	7	6	5	5	7	9	11	13	15	19	25	35	47	56	57	48	35	26	19	502
PE-MONTEREDONDO	12	10	9	8	6	5	4	3	2	2	2	2	2	2	2	3	4	6	8	10	12	12	10	9	142
PE-PUNTAPALMERAS	19	16	14	13	12	10	9	6	5	3	2	1	1	1	2	3	5	7	9	12	16	18	17	16	217
PE-CANELA	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	3	3	48
PE-CANELA-2	22	19	16	14	11	9	7	6	6	6	4	3	2	1	2	2	5	8	12	17	20	21	21	21	254
PE-TOTORAL	5	4	4	4	4	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	5	6	7	8	9	8	86
PE-UCUQUER-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	2	1	1	0	0	0	18
PE-UCUQUER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	1	1	0	0	0	0	12
PE-LASPENAS	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	112
PE-ELMAITEN	6	5	5	6	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	2	2	3	4	5	6	9	9	9	8	120
PE-CUEL	30	30	30	29	29	29	28	26	23	18	14	11	9	8	8	8	8	10	13	17	21	24	26	27	473
PE-RENAICO	81	81	81	81	80	80	79	76	71	65	57	48	42	36	35	35	37	45	54	59	65	71	73	74	1505
PE-SANGABRIEL	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	91	84	80	76	78	90	93	93	93	93	93	93	2173
PE-LAFLOR	30	30	30	30	30	30	30	29	29	28	26	24	20	18	18	20	22	24	26	27	28	28	29	29	630
PE-TOLPANSUR	77	77	77	77	77	77	76	75	68	59	50	41	35	32	32	34	40	48	55	60	66	72	74	73	1452
PE-ELNOGAL	8	6	7	4	3	5	8	6	3	4	4	4	8	8	9	9	8	8	8	9	9	9	9	9	163
PE-LOSBUENOSAIRES	23	23	23	23	23	22	22	21	18	16	14	12	10	8	8	10	11	13	15	18	19	21	22	22	418
PE-LAESPERANZA	9	9	9	9	9	9	8	8	8	7	7	6	5	4	4	4	4	4	5	6	7	8	8	8	163
PE-LEBU-3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	74
PE-LEBU	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	91
PE-HUAJACHE	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	84
PE-RAKI	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	126
PE-ELARREBOL	7	7	6	6	6	6	7	6	7	6	4	3	2	1	1	1	1	3	3	3	0	0	0	2	86
PE-AURORA	69	60	54	50	47	43	41	37	35	34	35	36	39	42	46	51	51	49	47	47	51	55	57	56	1131
PE-SANPEDRO	15	15	14	13	12	11	11	9	7	5	4	3	2	2	2	2	2	3	3	4	5	6	6	7	162
PE-SANPEDRO-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

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
Total	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**87**	**657**	**1750**	**2447**	**2741**	**2899**	**2961**	**2965**	**2942**	**2876**	**2749**	**2517**	**1909**	**818**	**76**	**1**	**0**	**0**	**30 393**
PFV-ELAGUILA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	15
PFV-PAMPACAMARONES	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	5	5	5	6	6	6	5	5	4	2	1	0	0	0	56
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
PFV-POZOALMONTE-2	0	0	0	0	0	0	0	1	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	5	1	0	0	0	0	77
PFV-POZOALMONTE-3	0	0	0	0	0	0	1	4	10	13	13	14	14	14	14	14	14	13	8	2	0	0	0	0	148
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	24
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	2	6	11	16	19	20	20	20	18	15	10	5	1	0	0	0	0	163
PFV-HUATACONDO	0	0	0	0	0	0	5	26	57	74	79	83	85	86	86	83	78	68	47	19	3	0	0	0	878
PFV-BELLAVISTA-1	0	0	0	0	0	0	0	1	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	3	0	0	0	0	99
PFV-NUEVOQUILLAGUA	0	0	0	0	0	0	0	9	54	86	91	94	93	91	89	89	90	88	71	26	1	0	0	0	973
PFV-GRANJA	0	0	0	0	0	0	0	18	69	92	100	104	105	105	104	104	103	99	82	41	2	0	0	0	1127
PFV-USYA	0	0	0	0	0	0	0	3	11	25	36	45	50	52	52	49	40	29	15	4	0	0	0	0	412
PFV-CALAMA-1	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	8	9	9	9	8	8	8	7	5	1	0	0	0	0	88
PFV-SANPEDRO-GPG	0	0	0	0	0	0	0	15	50	72	78	78	74	71	70	67	63	56	41	19	3	0	0	0	756
PFV-VICTORIA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	3	0	0	0	0	82
PFV-JAMA-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
PFV-JAMA-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
PFV-MARIAELENA	0	0	0	0	0	0	2	16	40	51	54	56	56	55	55	54	53	47	32	10	0	0	0	0	581
PFV-FINISTERRAE	0	0	0	0	0	0	5	33	76	95	101	105	107	106	105	102	98	90	64	21	1	0	0	0	1110
PFV-PUERTOSECO	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	8	9	9	9	8	8	8	8	5	1	0	0	0	0	89
PFV-CERRODOMINADOR	0	0	0	0	0	0	5	31	67	82	87	89	90	90	88	87	86	81	60	22	1	0	0	0	965
PFV-BOLERO-1	0	0	0	0	0	0	9	51	102	114	116	118	120	120	120	120	120	115	89	34	2	0	0	0	1349
PFV-URIBESOLAR	0	0	0	0	0	0	2	12	32	44	48	49	49	49	49	49	48	45	34	14	1	0	0	0	524
PFV-ANDES	0	0	0	0	0	0	2	9	17	18	18	18	19	18	18	18	18	18	14	6	0	0	0	0	211
PFV-ANDES2A	0	0	0	0	0	0	0	9	32	48	51	52	52	52	50	47	44	43	36	16	1	0	0	0	534
PFV-LALACKAMA	0	0	0	0	0	0	4	21	41	48	51	52	52	52	52	51	50	45	31	10	1	0	0	0	559
PFV-LALACKAMA-2	0	0	0	0	0	0	1	4	9	12	13	13	13	13	13	13	12	11	8	3	0	0	0	0	136
PFV-PAMPASOLARNORTE	0	0	0	0	0	0	2	16	43	60	65	66	66	66	66	66	65	62	48	20	2	0	0	0	710
PFV-CONEJO	0	0	0	0	0	0	6	34	74	94	100	103	103	102	101	100	99	97	75	30	2	0	0	0	1120
PFV-ALMEYDA	0	0	0	0	0	0	0	1	17	38	48	50	51	52	52	53	53	53	48	24	1	0	0	0	538
PFV-JAVIERA	0	0	0	0	0	0	1	7	25	46	58	61	62	62	61	61	60	59	45	17	1	0	0	0	626
PFV-COVADONGA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	8	9	9	9	9	9	9	9	7	4	0	0	0	0	84
PFV-CHANARES	0	0	0	0	0	0	1	5	15	26	33	34	35	35	35	34	34	30	20	7	0	0	0	0	344
PFV-SALVADOR	0	0	0	0	0	0	4	20	42	52	56	57	57	57	56	56	55	53	43	20	2	0	0	0	629
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
PFV-DIEGODEALMAGRO	0	0	0	0	0	0	0	2	8	17	23	27	28	28	27	26	23	18	11	4	0	0	0	0	242
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
PFV-CARRERAPINTO	0	0	0	0	0	0	2	21	59	70	70	70	70	70	70	70	70	70	45	8	1	0	0	0	765
PFV-LUZDELNORTE	0	0	0	0	0	0	13	59	108	126	131	133	134	134	133	132	128	120	94	40	2	0	0	0	1487
PFV-LLANODELLAMPOS	0	0	0	0	0	0	5	31	66	80	86	88	88	88	87	87	85	80	63	28	2	0	0	0	963
PFV-SANANDRES	0	0	0	0	0	0	1	8	22	33	40	43	43	43	43	42	42	39	29	11	1	0	0	0	440
PFV-ANTAY	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	6	9	9	9	9	9	8	6	3	1	0	0	0	0	72
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	2
PFV-PEPASOLAR1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	20
PFV-ESPERANZA	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	26
PFV-GUADALAO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	28
PFV-LAESTANCIA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	29
PFV-LASCHACRAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	27
PFV-LASTERRAZAS	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	26
PFV-LOSLOROS	0	0	0	0	0	0	1	3	10	19	25	30	32	33	32	29	23	15	7	2	0	0	0	0	260
PFV-HORNITOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
PFV-VALLESOLARESTE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	8	9	9	9	9	9	9	8	4	0	0	0	0	79
PFV-VALLESOLAROESTE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	8	9	9	9	9	9	9	8	4	0	0	0	0	79
PFV-MALAQUITA	0	0	0	0	0	0	0	1	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	0	0	0	0	101
PFV-CACHIYUYO	0	0	0	0	0	0	0	2	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	4	0	0	0	0	102
PFV-SANTACECILIA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	25
PFV-ELROMERO	0	0	0	0	0	0	3	20	62	111	152	178	189	191	189	174	142	98	48	11	1	0	0	0	1568
PFV-ELPELICANO	0	0	0	0	0	0	6	33	70	89	96	98	99	99	98	98	97	90	66	27	2	0	0	0	1068
PFV-LASILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	16
PFV-PUNTABAJASOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	19
PFV-SOLDELNORTE	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	26
PFV-LUNADELNORTE	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	26
PFV-TAMBOREAL	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	26
PFV-LAGUNILLA	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	25
PFV-AMPARODELSOL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	26
PFV-SDGx01	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	11
PFV-LACHAPEANA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	24
PFV-ALTURASDEOVALLE	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3	2	0	0	0	0	51
PFV-LACHIMBABIS	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	27
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	0
PFV-TALHUEN	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	26
PFV-SANTACLARA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	24
PFV-LASMOLLACAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	24
PFV-ELDIVISADERO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	28
PFV-LOMASCOLORADAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	19
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	0	15
PFV-BELLAVISTA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	28
PFV-CANESA1	0	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-SANTALAURA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	32
PFV-MONTTSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	30
PFV-CHUCHINI	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	25
PFV-ILLAPEL-5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	33
PFV-CHALINGA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	30
PFV-ALICAHUE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	24
PFV-CUZCUZ	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	26
PFV-NORTECHICO-1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	20
PFV-JAURURO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	22
PFV-LALIGUA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	18
PFV-PULLALLI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	21
PFV-ARIZTIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	10
PFV-SANTAJULIA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	27
PFV-CABILSOL	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	27
PFV-LOSPALTOS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	26
PFV-ELQUEMADO	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	33
PFV-DONACARMEN	0	0	0	0	0	0	0	2	6	12	18	24	27	29	30	28	24	17	9	3	0	0	0	0	231
PFV-SANTUARIO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	32
PFV-CALLELARGA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	31
PFV-CASUTO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	27
PFV-SANFRANCISCO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	31
PFV-FILOMENA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	27
PFV-NILHUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	8
PFV-HORMIGA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	20
PFV-JAHUEL	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	1	0	0	0	58
PFV-MARIN	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0	30
PFV-ENCONSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	1	4	7	7	7	8	8	8	7	7	7	6	3	0	0	0	0	80
PFV-VALLEDELALUNA-2	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	30
PFV-CRUZSOLAR1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	32
PFV-LIPANGUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	7
PFV-SOLDESEPTIEMBRE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	7	7	7	7	7	6	5	3	1	0	0	0	0	58
PFV-TREBALSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	0	20
PFV-ELQUELTEHUE	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	33
PFV-ELBOCO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	26
PFV-GRANADA	0	0	0	0	0	0	0	1	5	8	9	9	9	9	9	8	8	8	7	4	1	0	0	0	94
PFV-OLIVILLO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	8	8	8	8	8	8	8	8	7	3	1	0	0	0	81
PFV-PANQUEHUE-2	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3	2	0	0	0	0	51
PFV-OVEJERIA	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	3	0	0	0	0	94
PFV-ELLITREII	0	0	0	0	0	0	0	1	6	8	8	9	9	9	9	9	9	8	8	5	1	0	0	0	97
PFV-PICURIO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	31
PFV-TILTIL	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	25

PFV-LOMALOSCOLORADOS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	12
PFV-LUNA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	22
PFV-ELQUEULE	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	3	0	0	0	0	63
PFV-LOMIRANDA	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	3	0	0	0	0	64
PFV-OCOA	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	34
PFV-LOSTILOS	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	0	0	0	0	40
PFV-SANTIAGOSOLAR	0	0	0	0	0	0	1	8	23	45	66	77	84	85	81	72	57	36	16	5	1	0	0	0	657
PFV-LOSGIRASOLES	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	26
PFV-ELPIQUERO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	29
PFV-CATEMU	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	18
PFV-TUCUQUERE	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	0	0	0	0	32
PFV-RODEO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	13
PFV-PLACILLA	0	0	0	0	0	0	0	1	5	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	4	1	0	0	0	90
PFV-UTFSM-VINA-DEL-MAR	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
PFV-UTFSM-VALPARAISO-VALDES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
PFV-PEDREROS	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	29
PFV-DONEUGENIO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	31
PFV-LAQUINTA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	31
PFV-LUDERS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	30
PFV-ESPERANZA-2	0	0	0	0	0	0	0	2	5	7	8	8	8	8	8	8	8	7	6	3	0	0	0	0	86
PFV-CHANCON	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	31
PFV-ESTERO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	18
PFV-PERALILLO	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	29
PFV-MOSTAZAL	0	0	0	0	0	0	0	2	7	8	8	9	9	9	8	8	8	8	7	4	0	0	0	0	96
PFV-CHIMBARONGO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	31
PFV-DONMARIANO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	27
PFV-LOSLIBERTADORES	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	5	6	6	6	6	6	5	4	3	2	0	0	0	0	58
PFV-ARGOMEDO	0	0	0	0	0	0	0	1	5	7	7	8	8	8	8	7	7	7	6	3	1	0	0	0	82
PFV-CATANSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	32
PFV-VILLAPRAT	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	30
PFV-LLANOSDEPOTROSO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-LASROJAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	3	3	2	1	0	0	0	0	12
PFV-LOSPATOS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	29
PFV-LAFRONTERA	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	0	0	0	0	46
PFV-PARAGUAY	0	0	0	0	0	0	0	1	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	4	1	0	0	0	100
PFV-TALCA	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	6	6	8	8	8	8	8	7	6	3	0	0	0	0	74
PFV-RANGUIL	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	28
PFV-LAACACIA	0	0	0	0	0	0	0	2	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	3	0	0	0	0	80
PFV-SANTAAMELIA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	10
PFV-ANTONIA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	28
PFV-LORETO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	25
PFV-ROVIAN	0	0	0	0	0	0	0	1	4	6	7	7	7	7	7	7	6	6	6	4	1	0	0	0	74
PFV-JSOLERM	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
PFV-DONJORGE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	6
PFV-RAUQUEN	0	0	0	0	0	0	0	1	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	5	1	0	0	0	100
PFV-LALAJUELA	0	0	0	0	0	0	0	2	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	5	1	0	0	0	79
PFV-ALTOSTILTIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	16
PFV-QUILAPILUN	0	0	0	0	0	0	6	27	60	81	88	92	96	100	99	93	88	87	67	31	6	1	0	0	1022
PFV-KONDA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	25
PFV-CHACABUCO	0	0	0	0	0	0	0	1	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	4	0	0	0	0	98
PFV-LASARAUCARIAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-TECHOSDEALTAMIRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
PFV-PUENTE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	0	0	0	0	29
PFV-PIRQUE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	25
PFV-FOTOVOLTSOLAR-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-DARLIN	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	12
PFV-FRANCISCO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	33
PFV-TRICAHUE-2	0	0	0	0	0	0	0	1	5	7	9	9	9	9	9	9	9	9	8	5	1	0	0	0	96
PFV-SANISIDRO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	23
PFV-LABLANQUINA-1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	9	9	9	9	9	9	9	8	7	3	1	0	0	0	91
PFV-CANDELARIA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	12
PFV-MARIAPINTO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	17
PFV-HOMERO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	33
PFV-ELPILPEN	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0	34
PFV-LASMERCEDES-1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	26
PFV-CITRINO	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	26
PFV-GUANACO	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	28
PFV-LIRIODECAMPO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
PFV-QUILLAY	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	24
PFV-ALTOSDELPAICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-LAUREL	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	2	0	0	0	0	64
PFV-LOSIERRA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	3	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	19
PFV-SANTAADRIANA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	25
PFV-CRUCERO	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	27
PFV-SANPEDRO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	22
PFV-RLA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	26
PFV-ELROBLE	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	28
PFV-ELSAUCE	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	28
PFV-SANTAROSA	0	0	0	0	0	0	0	0	3	8	8	8	8	9	8	8	8	8	7	4	0	0	0	0	89
PFV-ECLIPSE	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	6	8	8	8	8	8	7	6	3	1	0	0	0	0	70
PFV-LASTORCAZAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PFV-LASTURCAS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	30
PFV-MARCHIGUE-2	0	0	0	0	0	0	0	2	5	7	8	8	8	8	8	8	8	7	6	3	0	0	0	0	86
PFV-MARCHIGUE-7	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	28
PFV-PILPILEN	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	0	0	0	0	28
PFV-POBLACION	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	28
PFV-PORTEZUELO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	29
PFV-VITUCO2B	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	0	0	0	0	28
PFV-LAMANGA-1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	29
PFV-CORDILLERILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	14
PFV-ALTOSOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	0	23
PFV-DONIHUE	0	0	0	0	0	0	0	1	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	4	1	0	0	0	80
PFV-LASCODORNICES	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	35
PFV-ELCERNICALO-1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	14
PFV-ELCERNICALO-2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	14
PFV-CHUCAO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	26
PFV-NIQUEN	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	21
PFV-BICENTENARIO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	0	0	0	0	30
PFV-CHINCOL	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	35
PFV-LOSGORRIONES	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	29
PFV-PLAYERO	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	33
PFV-PLAYERITO	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	33
PFV-LASLECHUZAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	1	0	0	0	32
PFV-LUCESOLAR	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	27
PFV-RINCONADA	0	0	0	0	0	0	0	1	5	7	8	7	8	8	8	8	8	8	7	4	1	0	0	0	87
PFV-PITOTOY	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	23
PFV-QUELTEHUE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	29
PFV-LASPALOMAS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	30
PFV-COCHARCAS	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	30
PFV-VILLACRUZ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	30
PFV-SANTAFE	0	0	0	0	0	0	0	1	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	7	4	1	0	0	0	96
PFV-VILLAALEGRE	0	0	0	0	0	0	0	1	5	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	4	1	0	0	0	87
PFV-ELCONDOR	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	12
PFV-LEMU	0	0	0	0	0	0	0	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	0	0	0	0	57
PFV-LASPERDICES	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0	0	0	0	28
PFV-TRICADOS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	24
PFV-VILLASECA	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	1	0	0	0	0	27
PFV-LOSPERALES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	19
PFV-ELPITIO	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	27
PFV-ELRESPLANDOR	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	0	0	0	0	30

Térmicas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
Total	4898	4822	4871	4869	4875	5015	5050	4981	4788	4539	4607	4617	4649	4762	4739	4722	4444	4298	4475	5013	5135	5092	5138	4927	115 326
ARICA-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
ARICA-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
ARICA-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
TARAPACA-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
UJINA-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
UJINA-1_HFO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UJINA-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
UJINA-2_HFO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UJINA-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
UJINA-3_HFO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UJINA-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
UJINA-4_HFO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UJINA-5_HFO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UJINA-6_HFO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CERROPABELLON-G1A_GEO	17	17	17	17	17	17	17	17	17	16	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	16	17	17	384
CERROPABELLON-G2A_GEO	17	17	17	17	17	17	17	17	17	16	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	16	17	17	384
NORGENER-NTO1_CAR	141	141	141	141	141	141	141	141	132	132	132	132	132	132	132	132	132	65	132	141	141	141	141	141	3214
NORGENER-NTO2_CAR	136	136	120	120	98	98	77	77	55	55	134	134	136	126	126	126	136	126	126	136	136	136	136	136	2821
TOCOPILLA-U14_CAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOCOPILLA-U15_CAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOCOPILLA-U16_TG1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOCOPILLA-U16_TG1_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
TOCOPILLA-U16_TG1_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
TOCOPILLA-U16_TG1_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
TOCOPILLA-U16_TG1_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
TOCOPILLA-U16_TG1_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
TOCOPILLA-U16_TG1_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
TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
TOCOPILLA-TG1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
TOCOPILLA-TG2_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**
TOCOPILLA-TG3_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**
TOCOPILLA-TG3_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
TOCOPILLA-TG3_GNL_A	17	33	33	33	33	33	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	33	**264**
TOCOPILLA-TG3_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**
TOCOPILLA-TG3_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**
TOCOPILLA-TG3_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**
TOCOPILLA-TG3_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**
TOCOPILLA-TG3_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**
KELAR-TG1_TG1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
KELAR-TG1_TG1_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**
KELAR-TG1_TG1_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**
KELAR-TG1_TG1_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**
KELAR-TG1_TG1_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**
KELAR-TG1_TG1+0.5TV_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**
KELAR-TG1_TG1+0.5TV_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**
KELAR-TG1_TG1+0.5TV_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**
KELAR-TG1_TG1+0.5TV_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**
KELAR-TG1_TG1+0.5TV_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**
KELAR-TG12_TG1+TG2+TV1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
KELAR-TG12_TG1+TG2+TV1_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
KELAR-TG12_TG1+TG2+TV1_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
KELAR-TG12_TG1+TG2+TV1_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
KELAR-TG12_TG1+TG2+TV1_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
KELAR-TG2_TG2_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**
KELAR-TG2_TG2_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**
KELAR-TG2_TG2_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**
KELAR-TG2_TG2_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**
KELAR-TG2_TG2_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**
KELAR-TG2_TG2+0.5TV_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**
KELAR-TG2_TG2+0.5TV_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**
KELAR-TG2_TG2+0.5TV_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**
KELAR-TG2_TG2+0.5TV_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**
KELAR-TG2_TG2+0.5TV_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**
ANGAMOS-ANG1_CAR	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	**6646**
ANGAMOS-ANG2_CAR	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	**6751**
COCHRANE-CCH1_CAR	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	253	275	275	275	275	275	275	275	253	263	275	275	275	275	**6541**
COCHRANE-CCH2_CAR	275	275	275	275	275	275	275	275	275	254	269	275	275	275	259	258	258	275	271	253	275	275	275	275	**6493**
MEJILLONES-CTM1_CAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
MEJILLONES-CTM2_CAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
MEJILLONES-CTM3_TG1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
MEJILLONES-CTM3_TG1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
MEJILLONES-CTM3_TG1_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**
MEJILLONES-CTM3_TG1_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**
MEJILLONES-CTM3_TG1_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**
MEJILLONES-CTM3_TG1_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**
MEJILLONES-CTM3_TG1_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**
MEJILLONES-CTM3_TG1_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**
MEJILLONES-CTM3_TG1+TV1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
MEJILLONES-CTM3_TG1+TV1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
MEJILLONES-CTM3_TG1+TV1_GNL_A	177	177	177	177	177	177	205	205	170	164	150	148	145	144	146	144	144	192	192	228	230	177	177	177	**4201**
MEJILLONES-CTM3_TG1+TV1_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
MEJILLONES-CTM3_TG1+TV1_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
MEJILLONES-CTM3_TG1+TV1_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
MEJILLONES-CTM3_TG1+TV1_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
MEJILLONES-CTM3_TG1+TV1_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
MEJILLONES-IEM_CAR	349	349	349	349	349	349	354	354	354	354	354	354	354	354	354	354	354	354	354	354	354	349	349	349	**8449**
ANDINA-CTA_CAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
HORNITOS-CTH_CAR	162	162	162	162	162	162	178	178	178	162	162	162	162	162	162	162	162	144	162	178	178	162	162	162	**3942**
ATACAMA-1TG1A_TG1A_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-1TG1A_TG1A_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-1TG1A_TG1A_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-1TG1A_TG1A_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-1TG1A_TG1A_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1A_TG1A_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1A_TG1A_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1A_TG1A_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1A_TG1A+0.5TV1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1A_TG1A+0.5TV1_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1A_TG1A+0.5TV1_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1A_TG1A+0.5TV1_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1A_TG1A+0.5TV1_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1A_TG1A+0.5TV1_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1A_TG1A+0.5TV1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1A_TG1A+0.5TV1_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1AB_TG1A+TG1B+TV1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1AB_TG1A+TG1B+TV1_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1AB_TG1A+TG1B+TV1_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1AB_TG1A+TG1B+TV1_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1AB_TG1A+TG1B+TV1_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1AB_TG1A+TG1B+TV1_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1AB_TG1A+TG1B+TV1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1AB_TG1A+TG1B+TV1_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1B_TG1B_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1B_TG1B_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1B_TG1B_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1B_TG1B_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1B_TG1B_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1B_TG1B_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1B_TG1B_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1B_TG1B_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1B_TG1B+0.5TV1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1B_TG1B+0.5TV1_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1B_TG1B+0.5TV1_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1B_TG1B+0.5TV1_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1B_TG1B+0.5TV1_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1B_TG1B+0.5TV1_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1B_TG1B+0.5TV1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-1TG1B_TG1B+0.5TV1_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-2TG2A_TG2A_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-2TG2A_TG2A_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-2TG2A_TG2A_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-2TG2A_TG2A_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-2TG2A_TG2A_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-2TG2A_TG2A_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-2TG2A_TG2A_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-2TG2A_TG2A_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-2TG2A_TG2A+0.5TV2_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-2TG2A_TG2A+0.5TV2_GNL_A	109	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	109	109	116	**443**
ATACAMA-2TG2A_TG2A+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-2TG2A_TG2A+0.5TV2_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-2TG2A_TG2A+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-2TG2A_TG2A+0.5TV2_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-2TG2A_TG2A+0.5TV2_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-2TG2A_TG2A+0.5TV2_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-2TG2AB_TG2A+TG2B+TV2_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ATACAMA-2TG2AB_TG2A+TG2B+TV2_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
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_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
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_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
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_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
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	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	**528**
MANTOSBLANCOS-MIMB_DIESEL	0	16	22	12	25	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**95**
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_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
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_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
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_FO6	0	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_FO6	0	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_FO6	0	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_FO6	0	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	125	125	125	125	125	125	140	140	140	140	125	125	125	125	125	125	125	125	125	140	140	125	125	125	**3090**
GUACOLDA-2_CAR	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	**2400**
GUACOLDA-3_CAR	139	133	129	126	137	137	154	154	152	154	139	139	139	139	139	139	139	154	154	154	154	139	139	139	**3418**
GUACOLDA-4_CAR	139	123	123	123	123	123	154	149	138	154	139	139	139	139	139	139	139	139	138	154	154	139	139	139	**3321**
GUACOLDA-5_CAR	141	141	141	141	141	141	156	156	156	156	145	145	145	141	142	144	145	156	156	156	156	141	141	141	**3527**
HUASCO-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**
HUASCO-1_IFO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
HUASCO-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**
HUASCO-2_IFO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
HUASCO-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**
HUASCO-3_IFO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
PCOLORADA_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**
PCOLORADA_IFO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
PENON_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**
OLIVOS_BL1_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**
OLIVOS_BL1+BL2_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**
ESPINOS_BL1_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**
ESPINOS_BL1+BL2_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**
NUEVAVENTANAS_CAR	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	146	258	272	272	272	272	272	**6388**
CAMPICHE_CAR	250	250	250	250	250	250	250	250	250	84	84	110	143	250	250	211	145	84	84	250	250	250	250	250	**4945**
VENTANAS-2_CAR	200	200	200	200	200	200	200	200	131	90	90	90	90	94	101	90	90	90	90	200	200	200	200	200	**3645**
QUINTERO-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**
QUINTERO-1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
QUINTERO-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**
QUINTERO-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**
QUINTERO-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**
QUINTERO-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**
QUINTERO-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**
QUINTERO-1_GNL_F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
QUINTERO-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**
QUINTERO-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**
QUINTERO-2_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
QUINTERO-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**
QUINTERO-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**
QUINTERO-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**
QUINTERO-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**
QUINTERO-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**
QUINTERO-2_GNL_F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
QUINTERO-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**
SANISIDRO-1_TG1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-1_TG1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-1_TG1_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**
SANISIDRO-1_TG1_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**
SANISIDRO-1_TG1_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**
SANISIDRO-1_TG1_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**
SANISIDRO-1_TG1_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**
SANISIDRO-1_TG1_GNL_F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-1_TG1_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**
SANISIDRO-1_TG1+TV1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-1_TG1+TV1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-1_TG1+TV1_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-1_TG1+TV1_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-1_TG1+TV1_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-1_TG1+TV1_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-1_TG1+TV1_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-1_TG1+TV1_GNL_F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-1_TG1+TV1_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-1_TG1+TV1_FSTVD_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**
SANISIDRO-1_TG1+TV1_FSTVD_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-1_TG1+TV1_FSTVD_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**
SANISIDRO-1_TG1+TV1_FSTVD_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**
SANISIDRO-1_TG1+TV1_FSTVD_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**
SANISIDRO-1_TG1+TV1_FSTVD_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**
SANISIDRO-1_TG1+TV1_FSTVD_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**
SANISIDRO-1_TG1+TV1_FSTVD_GNL_F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-1_TG1+TV1_FSTVD_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**
SANISIDRO-1_TG1+TV1+FA1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-1_TG1+TV1+FA1_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**
SANISIDRO-1_TG1+TV1+FA1_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**
SANISIDRO-1_TG1+TV1+FA1_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**
SANISIDRO-1_TG1+TV1+FA1_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**
SANISIDRO-1_TG1+TV1+FA1_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**
SANISIDRO-1_TG1+TV1+FA1_GNL_F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-1_TG1+TV1+FA1_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**
SANISIDRO-2_TG1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-2_TG1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-2_TG1_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**
SANISIDRO-2_TG1_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**
SANISIDRO-2_TG1_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**
SANISIDRO-2_TG1_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**
SANISIDRO-2_TG1_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**
SANISIDRO-2_TG1_GNL_F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-2_TG1_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**
SANISIDRO-2_TG1+TV1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-2_TG1+TV1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-2_TG1+TV1_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-2_TG1+TV1_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-2_TG1+TV1_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-2_TG1+TV1_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-2_TG1+TV1_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-2_TG1+TV1_GNL_F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-2_TG1+TV1_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_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**
SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_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**
SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_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**
SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_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**
SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_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**
SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_GNL_E	380	380	380	380	380	374	254	207	197	169	202	169	169	202	169	202	202	177	169	264	380	380	380	380	**6547**
SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_GNL_F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_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**
NEHUENCO-1_TG1+TV1+FA1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-1_TG1+TV1+FA1_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**
NEHUENCO-1_TG1+TV1+FA1_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20	20	20	20	0	0	0	0	0	0	0	0	**100**
NEHUENCO-1_TG1+TV1+FA1_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**
NEHUENCO-1_TG1+TV1+FA1_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**
NEHUENCO-1_TG1+TV1+FA1_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**
NEHUENCO-1_TG1+TV1+FA1_GNL_F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-1_TG1+TV1+FA1_GNL_G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-1_TG1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-1_TG1_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**
NEHUENCO-1_TG1_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	213	213	213	213	213	213	0	**1378**
NEHUENCO-1_TG1_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**
NEHUENCO-1_TG1_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**
NEHUENCO-1_TG1_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**
NEHUENCO-1_TG1_GNL_F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-1_TG1_GNL_G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-1_TG1_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**
NEHUENCO-1_TG1+TV1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-1_TG1+TV1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-1_TG1+TV1_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-1_TG1+TV1_GNL_B	0	22	86	97	101	255	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	0	0	0	0	0	0	0	0	**3761**
NEHUENCO-1_TG1+TV1_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-1_TG1+TV1_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-1_TG1+TV1_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-1_TG1+TV1_GNL_F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-1_TG1+TV1_GNL_G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**

NEHUENCO-1_TG1+TV1_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-2_TG1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-2_TG1_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**
NEHUENCO-2_TG1_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**
NEHUENCO-2_TG1_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**
NEHUENCO-2_TG1_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**
NEHUENCO-2_TG1_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**
NEHUENCO-2_TG1_GNL_F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-2_TG1_GNL_G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-2_TG1_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**
NEHUENCO-2_TG1+TV1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-2_TG1+TV1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-2_TG1+TV1_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-2_TG1+TV1_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-2_TG1+TV1_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-2_TG1+TV1_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-2_TG1+TV1_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-2_TG1+TV1_GNL_F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-2_TG1+TV1_GNL_G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-2_TG1+TV1_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-9B_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-9B_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-9B_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**
NEHUENCO-9B_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**
NEHUENCO-9B_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**
NEHUENCO-9B_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**
NEHUENCO-9B_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**
NEHUENCO-9B_GNL_F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-9B_GNL_G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEHUENCO-9B_GNL_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**
COLMITO_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**
COLMITO_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**
COLMITO_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**
CONCON_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**
ENAPACONCAGUA_COGEN	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	**631**
PLACILLA_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**
LAGVERDE-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**
LAGVERDE-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**
QUINTAY_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**
ELTOTORAL_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**
LASVEGAS_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
LOSVIENTOS_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**
LOSVIENTOS_DIESEL_CNAVIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
LOMALOSCOLORADOS-1_BIOGAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
LOMALOSCOLORADOS-2_BIOGAS	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	**336**
NUEVARENCA_TG1+TV1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NUEVARENCA_TG1+TV1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NUEVARENCA_TG1+TV1_GN_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**
NUEVARENCA_TG1+TV1_GNL_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NUEVARENCA_TG1+TV1_GNL_B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NUEVARENCA_TG1+TV1_GNL_C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NUEVARENCA_TG1+TV1_GNL_D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NUEVARENCA_TG1+TV1_GNL_E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NUEVARENCA_TG1+TV1_GNL_F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NUEVARENCA_TG1+TV1_GNL_INFLEX	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NUEVARENCA_TG1+TV1_GNL_P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NUEVARENCA_TG1+TV1+FA1_GLP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NUEVARENCA_TG1+TV1+FA1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NUEVARENCA_TG1+TV1+FA1_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**
NUEVARENCA_TG1+TV1+FA1_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**
NUEVARENCA_TG1+TV1+FA1_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**
NUEVARENCA_TG1+TV1+FA1_GNL_P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
RENCA-1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
RENCA-2_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
CMPCCORDILLERA_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**
SANTAMARTA_COGEN	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	**240**
CANDELARIA-1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
CANDELARIA-1_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
CANDELARIA-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**
CANDELARIA-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**
CANDELARIA-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**
CANDELARIA-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**
CANDELARIA-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**
CANDELARIA-1_GNL_F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
CANDELARIA-1_GNL_G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
CANDELARIA-1_GNL_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**
CANDELARIA-2_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
CANDELARIA-2_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
CANDELARIA-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**
CANDELARIA-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**
CANDELARIA-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**
CANDELARIA-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**
CANDELARIA-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**
CANDELARIA-2_GNL_F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
CANDELARIA-2_GNL_G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
CANDELARIA-2_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**
EPACIFICO_COGEN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	**384**
COLIHUES-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**
COLIHUES-1_HFO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
COLIHUES-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**
COLIHUES-2_HFO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ESPERANZA-DS1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ESPERANZA-DS2_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ESPERANZA-TG1_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
TENO_DIESEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
TENOGAS_GLP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
CEMENTOSBIOBIO_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**
CEMENTOSBIOBIO_FO6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
LICANTEN_BL1_COGEN	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**
LICANTEN_BL1+BL2_COGEN	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	**33**
CONSTITUCION_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**
MAULE_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**
VINALES_BL1_COGEN	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	**240**
VINALES_BL1+BL2_COGEN	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	**288**
CELCO_BL1_COGEN	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	**120**
CELCO_BL1+BL2_COGEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
LINARES_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**
SANGREGORIO_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**
NUEVAALDEA-1_BL1_COGEN	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	**168**
NUEVAALDEA-1_BL1+BL2_COGEN	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	**168**
NUEVAALDEA-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**
NUEVAALDEA-3_COGEN	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	**888**
LAJAEVE-1_COGEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
LAJAEVE-2_COGEN	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**
MASISA_COGEN	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	**129**
SANTALIDIA_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**
LOSPINOS_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**
LOSGUINDOS_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**
LOSGUINDOS-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**
SANTAFE_BL1_COGEN	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	**516**
SANTAFE_BL1+BL2_COGEN	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	**451**
SANTAFE_BL1+BL2+BL3_COGEN	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	16	16	16	16	**209**
SANTAFE_BL1+BL2+BL3+BL4_COGEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
CMPCSANTAFE_COGEN	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	**98**
CMPCLAJA_BL1_COGEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
CMPCLAJA_BL1+BL2_COGEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
CMPCLAJA_BL1+BL2+BL3_COGEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
CMPCPACIFICO_BL1_COGEN	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	**288**
CMPCPACIFICO_BL1+BL2_COGEN	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	**264**
CMPCPACIFICO_BL1+BL2+BL3_COGEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
YUNGAY-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**
YUNGAY-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**
YUNGAY-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**
YUNGAY-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**
YUNGAY-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**
YUNGAY-3_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**
YUNGAY-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**
CHOLGUAN_BL1_COGEN	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	**106**
CHOLGUAN_BL1+BL2_COGEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEWEN_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**
NEWEN_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
NEWEN_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**
NEWEN_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**
NEWEN_PROPANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ENAPBIOBIO_COGEN	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	**492**
ESCUADRON_COGEN	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	**43**
CORONEL_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**
CORONEL_GN_A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
CORONEL_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**
CORONEL_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**
SANTAMARIA_CAR	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	**5760**
BOCAMINA-2_CAR	330	330	330	330	330	330	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	330	330	330	**8210**
HORCONES_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**
ARAUCO_COGEN	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**
LAUTARO-1_BL1_COGEN	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	**528**

LAUTARO-1_BL1+BL2_COGEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	**4**
LAUTARO-2_BL1_COGEN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	14	16	16	16	16	16	**382**
LAUTARO-2_BL1+BL2_COGEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
VALDIVIA_BL1_COGEN_EUCA	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	**192**
VALDIVIA_BL1_COGEN_PINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
VALDIVIA_BL1+BL2_COGEN_EUCA	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	**192**
VALDIVIA_BL1+BL2_COGEN_PINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
VALDIVIA_BL1+BL2+BL3_COGEN_EUCA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	**120**
VALDIVIA_BL1+BL2+BL3_COGEN_PINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
VALDIVIA_BL1+BL2+BL3+BL4_COGEN_EUCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
VALDIVIA_BL1+BL2+BL3+BL4_COGEN_PINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ANTILHUE-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**
ANTILHUE-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**
CALLECALLE_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**
CHUYACA_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**
TRAPEN_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**
DEGAN_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**
DEGAN2-NAVE4_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**
DEGAN2-NAVE5_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**
TRINCAO_DIESEL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**12**
CHILOE_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**

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
Total	**2239**	**2034**	**1821**	**1730**	**1825**	**1718**	**1742**	**1479**	**1203**	**1331**	**1341**	**1323**	**1342**	**1238**	**1237**	**1177**	**1388**	**1356**	**1315**	**1562**	**2131**	**2646**	**2783**	**2780**	**40 741**
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	45	45	45	**135**
RAPEL-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	40	45	**125**
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	33	26	26	26	12	12	12	12	10	12	12	12	12	10	10	10	12	12	12	17	26	33	33	33	**426**
CIPRESES-2	35	35	28	28	32	28	28	32	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	27	35	35	35	35	**440**
CIPRESES-3	26	24	24	24	12	12	12	12	10	12	12	12	12	10	10	10	12	12	12	12	24	26	26	17	**376**
OJOSDEAGUA	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	**146**
LAMINA	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	**173**
ISLA	62	59	57	57	51	50	50	51	41	42	42	42	42	41	41	41	50	42	42	51	59	62	62	59	**1191**
CURILLINQUE	73	70	67	67	59	58	58	59	47	48	48	48	48	47	47	47	58	48	48	59	70	73	73	69	**1389**
LOMAALTA	31	29	28	28	25	24	24	25	19	20	20	20	20	19	19	19	24	20	20	25	29	31	31	29	**576**
LOSHIERROS	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**
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	135	183	174	171	130	130	130	0	0	130	130	130	130	0	0	0	130	130	130	130	210	238	232	270	**3044**
PEHUENCHE-2	170	139	130	130	0	0	130	130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	130	130	270	270	270	**1899**
COLBUN-1	229	0	0	0	166	156	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	189	229	229	229	**1425**
COLBUN-2	0	0	0	0	229	223	171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	229	194	201	173	**1420**
MACHICURA-1	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	**552**
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	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	0	0	**360**
SANCLEMENTE	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	**96**
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	84	84	84	84	84	84	26	84	68	84	35	84	89	84	84	84	86	36	34	68	84	18	90	98	**1741**
ELTORO-2	84	84	84	84	84	84	84	84	84	83	84	10	84	84	84	84	84	84	39	84	84	84	84	84	**1900**
ELTORO-3	84	84	84	84	84	79	84	84	39	84	84	59	84	84	84	84	84	84	68	45	84	84	84	84	**1891**
ELTORO-4	23	66	29	29	29	10	80	60	85	10	63	85	18	58	49	23	21	61	85	85	29	95	61	52	**1204**
ABANICO	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	**737**
ANTUCO-1	99	99	80	80	99	80	99	80	80	80	97	80	97	80	80	97	97	80	80	99	99	80	80	99	**2120**
ANTUCO-2	80	80	99	99	80	99	80	99	97	97	80	97	80	97	97	80	80	97	97	80	80	99	99	80	**2152**
RUCUE	63	63	63	63	63	63	63	63	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	63	63	63	67	63	**1503**
QUILLECO	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	29	27	**647**
LAJA1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
RALCO-1	164	237	215	187	160	100	162	169	100	105	110	121	102	100	129	100	100	126	126	125	126	160	164	164	**3351**
RALCO-2	196	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	164	164	175	**699**
PALMUCHO	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	**631**
PANGUE-1	107	210	85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	80	80	**642**
PANGUE-2	80	80	80	111	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	117	80	169	162	**2159**
ANGOSTURA-1	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	**1824**
ANGOSTURA-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ANGOSTURA-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
CANUTILLAR-1	80	80	80	75	62	62	66	62	80	80	80	80	80	80	59	59	80	80	80	80	80	80	80	80	**1804**
CANUTILLAR-2	80	80	80	80	62	62	80	69	80	80	80	80	80	80	80	75	80	80	80	80	80	80	80	80	**1867**

Trayectoria de Cotas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Final
CIPRESES	1313.4	1313.4	1313.4	1313.4	1313.4	1313.4	1313.4	1313.4	1313.4	1313.4	1313.4	1313.4	1313.4	1313.4	1313.4	1313.4	1313.4	1313.5	1313.5	1313.5	1313.5	1313.4	1313.4	1313.4	**1313.43**
COLBUN	429.1	429.1	429.1	429.1	429.1	429.1	429.1	429.1	429.1	429.1	429.1	429.1	429.1	429.1	429.1	429.1	429.1	429.1	429.1	429.1	429.1	429.1	429.1	429.1	**429.09**
MACHICURA	257.3	257.2	257.2	257.1	257.3	257.4	257.4	257.4	257.3	257.3	257.2	257.2	257.1	257.1	257.0	257.0	256.9	256.9	256.9	256.8	256.9	257.1	257.2	257.3	**257.34**
PEHUENCHE	642.1	642.0	642.0	642.0	642.1	642.1	642.1	642.2	642.3	642.3	642.4	642.4	642.5	642.6	642.7	642.9	642.9	643.0	643.0	643.0	643.0	642.8	642.7	642.6	**642.56**
POLCURA	735.0	735.1	735.1	735.1	735.1	735.0	735.0	735.1	735.1	735.1	735.0	734.9	734.9	735.0	735.1	735.1	735.1	735.1	734.9	734.9	734.9	734.9	735.0	735.1	**735.10**
ELTORO	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	1321.9	**1321.85**
ANGOSTURA	316.5	316.7	316.7	316.7	316.7	316.6	316.6	316.6	316.6	316.5	316.5	316.5	316.5	316.4	316.4	316.4	316.4	316.3	316.3	316.3	316.3	316.3	316.4	316.5	**316.50**
PANGUE	507.2	507.1	507.1	507.1	507.2	507.2	507.2	507.3	507.3	507.3	507.3	507.3	507.3	507.3	507.4	507.4	507.4	507.4	507.4	507.5	507.5	507.5	507.5	507.4	**507.44**
RALCO	702.7	702.7	702.7	702.7	702.7	702.7	702.6	702.6	702.6	702.6	702.6	702.6	702.6	702.6	702.6	702.6	702.6	702.6	702.6	702.6	702.6	702.6	702.5	702.5	**702.50**
CANUTILLAR	231.7	231.7	231.7	231.6	231.6	231.6	231.6	231.6	231.6	231.6	231.6	231.6	231.6	231.6	231.6	231.6	231.6	231.6	231.6	231.6	231.6	231.6	231.6	231.6	**231.55**
RAPEL	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	**104.00**

Trayectoria de Cotas	Inicial
CIPRESES	**1313.43**
COLBUN	**429.09**
MACHICURA	**257.22**
PEHUENCHE	**642.10**
POLCURA	**735.00**
ELTORO	**1321.92**
ANGOSTURA	**316.50**
PANGUE	**507.20**
RALCO	**702.75**
CANUTILLAR	**231.67**
RAPEL	**104.00**

Costos Marginales	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
PAlmonte220	46.0	172.0	170.3	170.3	182.5	170.4	42.4	41.0	31.6	29.0	27.8	27.2	26.8	27.6	27.6	26.6	26.6	26.8	28.7	38.5	44.6	45.8	57.4	57.5	**64.38**
Tarapaca220	45.4	169.9	168.2	168.2	180.2	168.3	41.9	40.5	31.2	28.6	28.4	27.8	27.3	28.2	28.2	27.2	27.1	26.5	28.4	38.0	44.1	45.3	56.7	56.7	**63.84**
Crucero220	43.7	163.5	163.6	163.6	175.2	163.6	40.7	39.4	30.8	29.0	28.8	28.2	27.7	28.6	28.6	27.6	27.5	26.9	28.0	36.9	42.4	43.6	54.5	54.6	**62.38**
Atacama220	40.9	157.6	157.6	157.6	168.8	157.6	39.2	37.9	32.7	30.8	30.7	30.0	29.5	30.4	30.5	29.3	29.3	28.6	29.7	39.4	40.7	41.7	52.2	52.3	**61.46**
Kapatur220	41.5	155.7	155.7	155.7	166.8	155.8	38.8	38.0	31.6	29.8	29.8	29.1	28.6	29.5	29.6	28.5	28.4	27.8	28.7	37.5	40.6	41.7	52.2	52.3	**60.58**
LosChangos220	41.3	155.1	155.1	155.1	166.2	155.1	38.6	37.9	31.6	29.8	29.7	29.1	28.6	29.6	29.6	28.5	28.5	27.7	28.7	37.4	40.5	41.5	52.0	52.1	**60.39**
Antofagasta110	42.8	162.1	162.1	162.1	173.7	162.2	40.4	38.9	32.3	30.5	30.4	29.7	29.2	30.1	30.1	29.0	29.0	28.3	29.3	38.0	42.0	43.1	53.9	54.0	**62.62**
DAlmagro220	41.8	155.5	156.4	156.4	167.5	156.4	38.8	36.8	31.2	28.6	28.6	28.0	28.1	29.1	29.1	28.0	28.0	26.7	27.5	36.2	40.9	42.0	52.5	52.6	**60.27**
Cardones220	40.9	152.4	152.7	152.7	163.6	152.7	38.1	37.5	31.9	30.4	30.4	29.7	29.9	30.9	30.9	29.8	29.8	28.4	29.1	36.9	40.0	41.1	51.4	51.5	**60.12**
Maitencillo220	40.5	41.4	41.0	41.0	40.7	38.8	37.7	37.2	32.3	31.0	31.0	30.3	30.4	31.4	31.5	30.3	30.3	28.8	29.4	36.6	39.6	40.7	50.9	51.0	**36.40**
PAzucar220	40.5	41.7	41.3	41.3	41.0	39.1	37.8	37.5	33.1	31.8	31.8	31.3	31.5	32.6	32.5	31.3	31.2	29.8	30.3	37.0	40.0	40.6	50.8	51.2	**36.95**
Quillota220	40.1	40.6	39.3	39.4	39.0	37.2	37.3	37.0	33.8	32.7	32.7	32.7	32.9	33.9	33.9	32.6	32.8	31.2	31.2	37.3	39.5	40.1	50.2	50.6	**37.00**
Polpaico500	40.2	40.8	39.6	39.6	39.3	37.4	37.5	37.3	34.0	32.9	32.9	32.9	33.1	34.2	34.2	33.0	32.9	31.3	31.3	37.5	39.8	40.4	50.5	50.7	**37.22**
CNavia220	40.7	41.1	39.9	39.9	39.5	37.7	37.8	37.5	34.4	33.4	33.4	33.4	33.6	34.7	34.7	33.5	33.4	31.8	31.8	38.0	40.4	41.0	51.3	51.3	**37.67**
AJahuel220	39.9	40.7	39.6	39.5	39.2	37.4	37.6	37.3	34.1	33.2	33.2	33.2	33.3	34.5	34.5	33.3	33.2	31.6	31.6	37.7	39.7	40.4	50.4	50.5	**37.32**
Ancoa220	38.6	39.2	38.3	38.2	37.8	36.1	36.3	36.1	33.7	32.4	32.4	32.4	32.6	34.0	34.0	32.8	32.4	30.9	30.9	36.8	38.4	38.8	48.4	48.3	**36.24**
Concepcion154	38.9	39.5	38.5	38.5	38.1	36.4	36.4	36.2	33.8	32.9	32.9	33.2	33.4	34.8	34.8	33.5	33.2	31.4	31.3	37.1	38.7	39.8	49.6	49.6	**36.77**
Charrua220	38.3	38.9	37.9	37.9	37.5	35.8	36.0	35.7	33.2	32.4	32.4	32.4	32.6	33.8	33.8	32.6	32.4	30.9	30.8	36.5	38.1	38.6	48.2	48.2	**36.04**
Ciruelos220	39.2	39.2	38.2	38.2	38.5	36.8	36.2	36.6	34.1	39.5	40.7	40.5	40.4	40.5	41.3	40.6	39.2	38.1	36.6	37.4	39.1	39.6	51.4	50.6	**39.69**
PMontt220	39.4	39.4	37.8	37.8	39.3	37.2	36.1	37.4	34.8	40.4	41.7	41.5	41.4	41.4	43.0	42.3	40.1	39.0	37.5	37.8	39.3	40.2	52.7	51.8	**40.38**
Chiloe110	40.3	40.3	38.6	38.6	40.2	38.0	36.9	38.2	35.6	41.3	42.6	42.4	42.3	42.3	44.0	43.2	41.0	39.8	38.3	38.6	40.1	41.1	53.8	52.9	**41.27**

Inercia GVAs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
INERCIA SEN	53.1	52.4	52.4	51.4	52.0	52.0	52.1	50.0	48.5	49.7	49.7	49.7	49.7	48.6	48.6	48.6	48.6	48.6	48.5	49.9	51.8	56.5	56.6	54.5	**51.0**

Flujo de Lineas MW	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Absoluto
Crucero220->Tocopilla220	20.6	12.9	12.9	12.8	12.3	12.3	20.0	25.4	21.3	18.5	18.1	17.2	15.2	14.2	14.4	14.9	15.4	16.3	19.4	22.3	24.1	25.5	13.2	13.9	**25.5**
ElLoa220->Tocopilla220	19.7	11.7	11.7	11.6	11.1	11.1	19.1	24.8	20.7	17.6	17.1	16.2	14.1	13.0	13.2	13.7	14.3	15.2	18.4	21.4	23.2	24.6	12.0	12.7	**24.8**
Tocopilla110->S-AA100	26.4	26.9	27.1	27.1	26.7	26.7	26.1	23.8	20.1	17.2	16.7	15.8	13.8	12.6	12.9	13.5	14.0	14.8	17.7	20.3	21.5	22.8	26.7	27.5	**27.5**
Tocopilla110->Tamaya110	26.3	26.9	27.0	27.1	26.7	26.7	26.0	23.5	19.4	16.4	15.7	14.7	12.5	11.2	11.5	12.0	12.7	13.7	16.8	19.6	20.9	22.5	26.6	27.4	**27.4**
Encuentro220->Collahuasi220	134.1	132.1	130.2	129.1	128.4	128.4	126.8	110.3	69.9	48.5	43.6	40.7	39.9	41.0	41.9	42.8	44.6	50.1	71.9	113.4	137.7	138.1	136.2	135.0	**138.1**
Encuentro220->Lagunas220	110.3	107.0	103.9	102.2	101.1	101.1	98.6	72.0	6.9	-27.7	-35.7	-40.4	-41.7	-39.9	-38.4	-37.0	-34.1	-25.2	10.2	77.0	116.0	116.7	113.6	111.7	**116.7**

Lagunas220->Collahuasi220	45.7	47.8	49.6	50.7	51.3	51.4	52.9	69.2	109.2	130.6	135.6	138.5	139.3	138.2	137.3	136.4	134.6	129.1	107.2	66.1	42.2	41.8	43.7	44.9	**139.3**
Lagunas220->NvaVictoria220	-52.7	-51.0	-49.3	-48.4	-47.9	-47.9	-46.6	-32.3	3.6	22.9	27.3	30.2	31.1	30.2	29.5	28.7	27.1	22.5	2.9	-33.7	-55.0	-55.5	-53.8	-52.8	**55.5**
Lagunas220->Tarapaca220	72.4	65.9	59.9	56.0	53.8	53.8	54.6	54.3	62.8	73.2	80.2	84.0	87.0	89.4	89.0	87.1	84.1	79.6	87.7	96.2	91.8	87.1	80.9	77.3	**96.2**
LosChangos220->Kapatur220	690.9	732.2	730.1	731.0	724.4	729.1	733.8	573.9	300.5	183.3	80.3	42.8	2.4	-2.5	-3.7	-4.8	-0.8	122.6	239.1	496.9	699.4	684.0	678.7	676.6	**733.8**
LosChangos500->Cumbre500	-414.2	-463.0	-461.1	-460.7	-455.5	-460.9	-433.3	-214.8	126.3	288.6	423.7	474.8	531.7	539.1	543.7	543.5	540.6	415.8	252.5	-65.9	-347.6	-400.2	-393.8	-392.4	**543.7**
Cumbres500->NvaCardones500	-427.1	-466.4	-465.6	-465.9	-463.3	-467.4	-423.7	-142.0	297.2	518.2	668.2	728.2	784.3	797.2	806.1	804.9	794.9	664.7	435.6	-6.4	-366.5	-427.3	-421.1	-413.8	**806.1**
Mejillones220->OHiggins220	-28.8	-18.8	-17.9	-20.2	-17.9	-18.9	-18.3	-5.2	16.9	21.3	31.2	34.6	39.3	40.7	41.0	44.2	40.7	24.0	21.9	6.7	-9.6	-24.6	-24.8	-26.7	**44.2**
Cardones220->CPinto220	61.2	60.8	60.6	60.4	60.8	61.0	42.4	-57.9	-219.4	-308.6	-351.4	-367.0	-379.2	-386.1	-390.1	-387.3	-379.3	-349.1	-249.8	-66.2	60.3	74.0	71.0	63.7	**390.1**
Maitencillo220->Cardones220	186.9	185.5	182.3	178.9	176.3	174.3	169.7	101.3	-2.4	-51.9	-87.2	-101.3	-108.8	-110.9	-108.6	-102.0	-91.5	-57.4	-0.8	112.7	198.1	202.3	196.7	188.4	**202.3**
NvaMaitenc500->NvaCardones500	558.8	594.5	597.7	601.1	603.7	605.7	539.9	186.9	-352.6	-633.2	-800.7	-881.7	-937.0	-955.4	-971.4	-975.3	-961.1	-816.1	-531.2	29.8	479.5	564.0	563.9	555.8	**975.3**
NvaPAzucar500->NvaMaitenc500	244.6	323.6	352.6	382.1	407.4	421.5	286.9	-137.2	-779.0	-1144.7	-1312.1	-1422.1	-1494.5	-1526.2	-1579.4	-1629.4	-1654.5	-1529.7	-1199.7	-551.7	-4.8	172.8	210.3	239.7	**1654.5**
PColorada220->PAzucar220	59.7	44.6	36.3	27.8	23.0	19.8	35.8	73.3	133.9	178.7	201.4	216.7	225.4	230.4	241.4	255.3	262.5	251.5	217.5	159.0	114.0	96.1	84.1	69.2	**262.5**
PAzucar220->DonGoyo220	-97.8	-90.4	-81.4	-74.0	-67.0	-58.7	-45.5	-31.3	-19.5	-13.5	-13.8	-18.8	-28.5	-40.1	-53.8	-70.8	-86.9	-99.4	-110.0	-116.6	-115.2	-106.6	-96.7	-84.6	**116.6**
DonGoyo220->LaCebada220	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**0.0**
DonGoyo220->Talinay220	-52.0	-46.2	-42.0	-39.2	-36.0	-31.7	-25.4	-18.1	-11.3	-8.1	-9.1	-13.8	-21.9	-30.8	-41.5	-54.0	-65.6	-74.6	-81.9	-85.2	-81.6	-71.8	-60.7	-49.1	**85.2**
PuntaSierra220->LPalmas220	68.5	63.2	56.2	48.2	40.3	33.7	26.7	19.2	14.2	13.6	14.5	15.7	18.1	20.9	26.2	37.2	54.1	75.0	93.6	102.7	99.6	86.8	71.7	58.7	**102.7**
LPalmas220->LVilos220	116.7	104.4	92.2	80.1	68.1	57.5	45.8	34.5	30.1	29.6	27.8	27.0	28.3	30.9	37.3	51.1	73.1	100.9	126.9	142.6	146.1	136.7	121.1	106.0	**146.1**
LVilos220->Nogales220	39.7	35.3	30.3	25.2	19.5	14.8	9.3	5.1	3.3	4.8	3.7	3.2	4.7	2.9	7.1	14.4	24.9	39.3	50.0	54.0	52.0	44.3	37.0	31.2	**54.0**
LVilos220->DonaCarmen220	39.7	35.4	30.4	25.2	19.5	14.9	9.2	4.4	1.3	0.9	-2.2	-4.3	-4.0	-6.4	-2.4	5.4	17.3	33.8	47.1	53.2	52.1	44.4	37.1	31.3	**53.2**
NvaPAzucar500->Polpaico500_I	-157.3	-202.5	-223.0	-243.3	-263.5	-273.0	-204.8	24.2	366.2	556.2	642.8	702.9	741.7	761.5	797.1	836.9	862.1	808.9	643.8	303.5	2.5	-110.8	-141.3	-163.1	**862.1**
NvaPAzucar500_SC->Polpaico500_I_SC	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**0.0**
NvaPAzucar500->Polpaico500_II	-157.3	-202.5	-223.0	-243.3	-263.5	-273.0	-204.8	24.2	366.2	556.2	642.8	702.9	741.7	761.5	797.1	836.9	862.1	808.9	643.8	303.5	2.5	-110.8	-141.3	-163.1	**862.1**
NvaPAzucar500_SC->Polpaico500_II_SC	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**0.0**
LoAguirre500->Polpaico500	577.6	591.7	558.6	567.3	620.4	549.5	479.8	115.2	-419.9	-596.2	-749.4	-860.5	-933.6	-1048.5	-1095.0	-1148.6	-1009.1	-888.7	-686.8	-292.8	211.4	477.3	540.1	660.5	**1148.6**
Quillota220->Polpaico220	180.2	205.6	254.4	268.4	266.0	354.2	314.4	273.7	215.2	103.0	119.1	124.4	134.0	193.6	181.3	187.7	18.8	17.5	62.5	232.2	292.9	267.5	261.0	150.0	**354.2**
Ancoa500->AJahuel500	1540.6	1457.2	1338.0	1292.1	1338.8	1236.7	1245.7	1004.0	647.4	622.1	550.8	479.1	453.5	344.9	322.5	294.4	464.7	534.7	614.0	863.9	1298.5	1578.8	1636.7	1693.5	**1693.5**
Charrua500->Ancoa500	419.9	438.5	394.8	375.6	341.9	308.5	338.4	338.3	269.3	233.2	216.3	195.2	190.1	188.3	183.7	173.1	190.8	217.6	234.4	276.0	296.9	354.8	377.0	386.7	**438.5**
EntreRios500->Ancoa500	861.7	899.9	810.3	770.8	701.7	633.3	694.6	694.3	552.9	478.6	443.9	400.8	390.3	386.6	377.0	355.4	391.6	446.6	481.1	566.6	609.4	728.3	773.7	793.7	**899.9**
Cautin220->Ciruelos220	47.8	35.7	28.6	25.2	43.2	37.2	26.5	40.0	49.2	67.7	78.4	78.6	80.4	80.2	90.8	89.2	74.2	79.2	66.8	50.7	45.9	58.9	73.5	70.2	**90.8**
Cautin220->RioTolten220	32.7	22.3	16.2	13.3	28.7	23.6	14.4	26.0	33.9	49.8	59.0	59.2	60.8	60.6	69.8	68.4	55.4	59.7	49.0	35.2	31.1	42.2	54.8	52.0	**69.8**

Transf. Pan de Azucar MW	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Absoluto
PAzucar220->DonGoyo220	-97.8	-90.4	-81.4	-74.0	-67.0	-58.7	-45.5	-31.3	-19.5	-13.5	-13.8	-18.8	-28.5	-40.1	-53.8	-70.8	-86.9	-99.4	-110.0	-116.6	-115.2	-106.6	-96.7	-84.6	**116.6**
PAzucar220->LaCebada220	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**0.0**
	-97.8	**-90.4**	**-81.4**	**-74.0**	**-67.0**	**-58.7**	**-45.5**	**-31.3**	**-19.5**	**-13.5**	**-13.8**	**-18.8**	**-28.5**	**-40.1**	**-53.8**	**-70.8**	**-86.9**	**-99.4**	**-110.0**	**-116.6**	**-115.2**	**-106.6**	**-96.7**	**-84.6**	

Generación PMGD MW	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
SUMA TOTAL PMGD	92.8	90.4	89.5	87.3	86.1	87.7	92.6	181.1	434.6	620.1	684.2	724.3	742.8	743.2	744.2	740.1	724.9	691.8	609.7	363.3	122.3	87.5	87.4	89.2	**9017.1**

Costos Marginales PMGD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
Palafitos110	46.5	174.0	169.5	169.5	181.7	169.6	42.2	40.8	31.5	29.3	29.1	28.4	27.9	28.8	28.9	27.8	27.8	27.1	29.1	38.9	45.1	46.4	58.0	58.1	**64.83**
MontePatria013	47.5	48.9	48.4	48.5	48.1	45.8	44.3	44.0	43.2	41.6	41.6	40.9	41.1	42.6	42.5	40.9	40.8	38.9	39.5	48.3	52.2	52.9	66.3	66.8	**46.49**
Punitaqui013	49.0	50.4	49.9	50.0	49.6	47.2	45.7	45.3	45.8	44.1	44.1	43.4	43.6	45.1	45.0	43.3	43.2	41.2	41.2	50.4	54.4	55.2	69.1	69.7	**48.58**
Placilla110	40.5	41.0	39.7	39.8	39.4	37.5	37.6	37.4	34.3	33.2	33.2	33.2	33.4	34.4	34.4	33.1	33.3	31.7	31.6	37.9	40.1	40.7	51.0	51.4	**37.49**
LaCalera110	41.4	41.9	40.6	40.6	40.3	38.4	38.5	38.2	35.4	34.3	34.3	34.4	34.5	35.5	35.5	34.2	34.4	32.7	32.3	38.7	40.9	41.6	52.0	52.5	**38.47**
Cabildo023	43.5	44.0	42.7	42.7	42.3	40.3	40.4	40.2	37.5	36.4	36.4	36.4	36.5	37.6	37.6	36.2	36.4	34.6	34.1	40.9	43.3	44.0	55.0	55.4	**40.60**
Quereo023	40.9	41.4	40.2	40.2	39.8	37.9	38.1	37.8	35.1	34.1	34.1	34.1	34.2	35.2	35.2	34.0	34.2	32.5	32.5	39.0	41.3	41.9	52.4	52.8	**38.29**
SanFelipe110	42.0	42.6	41.3	41.3	40.9	39.0	39.1	38.9	35.6	34.5	34.5	34.5	34.7	35.7	35.7	34.4	34.6	32.9	32.8	39.3	41.6	42.3	52.9	53.3	**38.94**
Rungue044	41.4	41.9	40.6	40.7	40.3	38.4	38.5	38.2	34.7	33.6	33.6	33.6	33.8	34.8	34.8	33.5	33.7	32.0	32.3	38.7	41.0	41.6	52.1	52.5	**38.19**
Casablanca066	43.6	44.1	42.8	42.8	42.4	40.4	40.5	40.3	37.9	36.8	36.8	36.8	37.0	38.0	38.0	36.7	36.9	35.0	34.5	41.3	43.7	44.4	55.6	56.0	**40.94**
SantaMarta110	42.3	42.9	41.5	41.6	41.2	39.2	39.4	39.1	36.1	35.0	35.0	35.0	35.2	36.2	36.2	34.9	35.1	33.4	33.3	39.9	42.2	42.9	53.7	54.1	**39.40**
Leyda110	43.0	43.6	42.2	42.3	41.9	39.9	40.0	39.8	36.5	35.4	35.4	35.4	35.5	36.6	36.6	35.3	35.4	33.7	33.7	40.4	42.7	43.4	54.3	54.7	**39.90**
Lihueimo066	47.7	48.3	46.8	46.8	46.4	44.2	44.3	44.0	42.3	41.1	41.1	41.1	41.3	42.5	42.5	40.9	41.1	39.1	38.3	45.9	48.5	49.3	61.7	62.2	**45.30**
IsladeMaipo066	44.7	45.3	43.9	44.0	43.6	41.5	41.6	41.3	38.3	37.1	37.1	37.1	37.3	38.4	38.4	37.0	37.2	35.3	35.4	42.4	44.8	45.5	56.9	57.4	**41.73**
SanBernardo110	41.9	42.4	41.1	41.2	40.8	38.8	39.0	38.7	35.5	34.4	34.4	34.4	34.6	35.6	35.6	34.3	34.5	32.8	32.7	39.2	41.5	42.1	52.7	53.1	**38.80**
Buin110	40.1	40.9	39.8	39.7	39.4	37.6	37.8	37.5	34.3	33.4	33.2	33.2	33.3	34.6	34.6	33.4	33.2	31.6	31.5	37.7	39.9	40.5	50.6	50.7	**37.44**
Colchagua066	41.4	41.9	40.6	40.7	40.3	38.4	38.5	38.2	35.4	34.3	34.3	34.3	34.5	35.5	35.5	34.2	34.4	32.7	32.5	38.9	41.2	41.9	52.4	52.8	**38.54**
LasCabras066	43.2	43.7	42.4	42.4	42.0	40.0	40.1	39.9	37.5	36.3	36.3	36.3	36.5	37.6	37.6	36.2	36.4	34.6	34.4	41.2	43.6	44.3	55.4	55.9	**40.58**
Curico066	41.6	42.1	40.8	40.9	40.5	38.5	38.7	38.4	35.3	34.2	34.2	34.2	34.4	35.4	35.4	34.1	34.3	32.6	32.6	39.0	41.3	42.0	52.5	52.9	**38.57**
Constitucion066	30.0	30.5	29.8	26.8	26.5	25.3	28.3	28.2	26.4	27.2	27.7	27.7	26.0	30.0	30.1	29.0	28.6	24.6	23.6	29.0	31.2	32.7	40.8	39.4	**29.14**
Tome066	42.4	43.0	41.7	41.7	41.3	39.3	39.5	39.2	35.3	34.2	34.2	34.2	34.4	35.4	35.4	34.1	34.3	32.6	32.9	39.4	41.7	42.3	52.9	53.4	**38.94**
Cabrero013	40.6	41.1	39.8	39.9	39.5	37.6	37.7	37.5	33.4	32.4	32.3	32.4	32.5	33.5	33.5	32.3	32.4	30.8	31.1	37.2	39.4	40.0	50.1	50.5	**36.98**
Lebu066	42.9	43.5	42.1	42.2	41.8	39.8	39.9	39.6	35.9	34.9	34.8	34.9	35.0	36.1	36.1	34.8	34.9	33.2	33.9	40.6	42.9	43.6	54.6	55.0	**39.70**
TresPinos066	42.7	43.3	42.0	42.0	41.6	39.6	39.7	39.5	35.9	34.8	34.8	34.8	35.0	36.0	36.0	34.7	34.9	33.1	33.8	40.4	42.8	43.5	54.4	54.8	**39.59**
LosAngeles066	41.6	42.1	40.8	40.9	40.5	38.5	38.7	38.4	34.8	33.7	33.7	33.7	33.9	34.9	34.9	33.6	33.8	32.1	32.4	38.9	41.1	41.8	52.3	52.7	**38.33**
Angol066	45.4	45.9	44.5	44.6	44.1	42.0	42.2	41.9	39.3	38.1	38.1	38.1	38.3	39.4	39.4	38.0	38.2	36.3	37.0	44.4	47.0	47.7	59.7	60.2	**42.92**
ElAvellano066	41.7	42.2	40.9	40.9	40.5	38.6	38.7	38.5	34.8	33.7	33.7	33.7	33.9	34.9	34.9	33.6	33.8	32.1	32.3	38.7	41.0	41.6	52.1	52.5	**38.30**
Traiguen066	43.3	43.9	42.5	42.6	42.2	40.1	40.3	40.0	36.4	35.3	35.3	35.3	35.5	36.5	36.5	35.2	35.4	33.6	33.9	40.7	43.0	43.7	54.7	55.2	**40.04**
Curacautin066	43.4	44.0	42.6	42.6	42.2	40.2	40.4	40.1	36.2	35.1	35.1	35.1	35.3	36.3	36.3	35.0	35.2	33.4	34.0	40.7	43.1	43.8	54.8	55.3	**40.02**
Lautaro066	40.3	38.8	37.8	37.8	38.1	36.4	35.8	36.2	35.0	34.1	34.7	34.7	34.8	36.4	36.4	35.1	34.6	33.0	31.3	37.0	38.6	40.6	51.5	50.7	**37.49**
Panguipulli066	44.4	45.0	43.6	43.6	43.2	41.2	41.3	41.0	37.7	43.0	43.1	42.9	42.8	42.2	43.0	42.2	41.6	40.3	39.7	41.6	44.0	44.7	55.9	56.3	**43.52**
Corral023	42.5	43.1	41.8	41.8	41.4	39.4	39.6	39.3	34.7	39.5	39.6	39.4	39.3	38.8	39.5	38.8	38.2	37.0	37.2	38.9	41.2	41.8	52.4	52.8	**40.76**
Osorno066	40.9	41.4	40.2	40.2	39.8	37.9	38.0	37.8	32.5	37.0	37.1	37.0	36.9	36.4	37.0	36.3	35.8	34.7	35.0	36.7	38.8	39.4	49.3	49.7	**38.58**
PuertoVaras013	43.1	43.7	42.4	42.4	42.0	40.0	40.1	39.9	33.9	38.6	38.7	38.5	38.4	37.9	38.6	37.9	37.4	36.2	36.6	38.3	40.5	41.2	51.6	52.0	**40.41**
Melipulli066	42.0	42.5	41.2	41.3	40.9	38.9	39.4	38.8	33.7	38.4	38.5	38.4	38.3	37.7	38.5	37.8	37.2	36.0	36.4	38.1	40.3	40.9	51.2	51.6	**39.90**
Colaco066	44.4	45.0	43.6	43.6	43.2	41.1	41.6	41.0	35.8	40.8	41.0	40.8	40.7	40.1	40.9	40.2	39.5	38.3	38.7	40.5	42.9	43.5	54.5	54.9	**42.36**
Pid-Pid110	41.9	41.9	40.1	40.1	41.7	39.5	38.4	39.7	37.0	42.9	44.2	44.1	43.9	44.0	45.7	44.9	42.6	41.4	39.8	40.1	41.7	42.7	55.9	55.0	**42.88**
Chonchi110	41.2	41.2	39.5	39.4	41.0	38.9	37.7	39.1	36.3	42.2	43.5	43.3	43.2	43.3	44.9	44.1	41.9	40.7	39.2	39.4	41.0	41.9	55.0	54.1	**42.17**

Sistemas de Almacenamiento	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
Bateria Alfalfal descarga	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	33.5
Bateria Alfalfal carga	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	4.8	0.0	2.6	0.0	0.0	2.6	6.0	6.7	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.2

ANEXO Nº2

Detalle de la generación real para el día 05 de enero de 2021

RESUMEN DIARIO DE OPERACION DEL SIC

05-01-2021 | 05-01-2021

.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	TOT.DIA	DMAX.	DMED.
																									MWh	MWh/h	MWh/h
CHAPIQUINA	7.1	5.0	5.0	5.0	3.6	2.5	2.5	2.0	2.0	1.8	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.4	5.0	5.0	5.0	5.0	72.4	7.1	3.0
COSAPILLA	0.2	0.3	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	5.5	0.5	0.2
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	24.2	1.0	1.0
CAVANCHA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ALTOHOSPICIO	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	22.6	0.9	0.9
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	11.7	0.5	0.5
RIOHUASCO	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	45.4	1.9	1.9
PUCLARO	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.1	1.8	1.0
LOSMOLLES	9.0	9.0	9.0	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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0	9.0	9.0	57.0	9.0	2.4
LAPALOMA	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	40.3	1.7	1.7
CH-HORNITOS	47.0	42.5	42.3	41.2	37.8	37.2	35.1	30.0	34.1	31.7	30.9	29.6	29.0	26.7	26.1	26.1	27.5	31.5	35.9	38.4	39.8	39.8	37.0	29.5	826.7	47.0	34.4
JUNCALITO	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.3	0.0	0.1	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.8	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	0.7	19.0	1.1	0.8
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
JUNCAL	27.1	26.2	25.0	24.7	24.6	23.4	22.7	21.6	19.6	21.0	17.9	16.0	16.8	19.0	20.0	18.5	17.4	18.1	19.9	21.6	22.8	23.5	23.5	21.1	512.0	27.1	21.3
BLANCO	40.2	37.1	34.7	32.6	30.8	29.2	28.3	27.4	26.4	25.7	25.2	24.6	24.1	23.7	24.9	32.4	38.9	40.3	40.6	36.8	39.6	39.0	37.4	35.5	775.4	40.6	32.3
LOSQUILOS	30.0	29.6	29.0	29.3	29.4	29.6	29.0	29.0	28.5	28.4	30.0	29.4	29.2	28.8	29.7	30.1	29.2	29.5	30.2	30.2	29.8	30.2	30.2	30.4	708.7	30.4	29.5
CHACABUQUITO	18.7	18.9	18.6	18.1	18.3	18.2	18.5	18.3	18.1	17.8	17.3	18.1	18.2	18.3	18.0	18.2	18.6	18.3	18.5	18.5	18.8	18.8	18.8	18.9	440.8	18.9	18.4
SAUCEANDES	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	17.1	0.8	0.7
CARENA	7.7	7.5	7.4	7.5	7.6	7.6	7.4	7.4	7.8	6.6	5.9	3.6	4.2	5.3	6.7	7.5	7.5	7.7	7.8	7.8	7.8	7.8	7.7	7.6	169.4	7.8	7.1
MINI_ARRAYAN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	2.3	0.4	0.1
ALFALFAL	140.8	141.3	141.2	140.8	141.4	140.9	141.4	141.4	141.0	129.9	126.7	129.3	127.0	129.7	129.7	129.2	129.1	139.9	145.3	140.7	141.3	139.6	123.7	130.8	3262.1	145.3	135.9
MAITENES	12.0	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	11.8	11.9	11.9	12.0	12.0	11.8	11.8	11.9	11.9	11.9	12.1	12.1	12.1	288.8	12.2	12.0
LABIFURCADA	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	4.3	0.2	0.2
CALIBORO	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	23.8	1.0	1.0
MALLARAUCO	3.3	3.3	3.3	3.3	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.1	2.8	2.6	2.4	2.3	2.5	2.7	3.1	3.1	3.2	3.2	3.3	3.3	73.2	3.3	3.1
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
CHACAYES	111.0	111.5	111.5	106.3	103.7	103.8	97.6	97.3	99.3	97.5	99.7	96.3	98.9	98.2	99.4	100.0	96.2	96.1	97.6	99.5	98.6	105.4	108.0	108.7	2442.1	111.5	101.8
SAUZAL	71.4	72.2	71.7	73.2	73.3	71.0	65.4	65.4	67.2	67.6	70.0	66.7	68.7	71.1	73.3	74.0	70.2	70.2	71.1	72.6	70.8	72.1	72.0	72.4	1693.5	74.0	70.6
SAUZAL 60 HZ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SAUZALITO	10.9	10.9	10.9	11.0	11.0	10.9	10.7	10.7	10.7	10.7	10.8	10.7	10.8	10.8	10.9	11.0	10.9	10.8	10.8	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	260.5	11.0	10.9
LA-COMPANIA-II	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	30.0	1.3	1.2
LAHIGUERA	135.7	137.0	136.4	137.9	134.3	134.7	129.0	128.7	125.6	109.8	109.6	102.5	101.9	99.8	100.5	101.5	98.6	99.4	100.7	116.5	116.5	119.7	128.7	129.1	2834.1	137.9	118.1
LACONFLUENCIA	111.5	110.7	110.8	110.9	111.0	110.2	100.1	99.7	101.9	99.8	94.3	74.0	72.0	74.6	74.9	76.4	77.4	79.0	79.4	102.8	102.4	109.5	120.7	120.6	2324.6	120.7	96.9
ELPASO	29.4	24.7	24.2	24.3	24.4	23.1	21.2	20.1	19.0	17.0	14.2	19.5	20.3	20.3	20.4	28.8	39.7	40.1	40.4	35.1	34.4	31.0	26.0	26.6	624.2	40.4	26.0
SANANDRES	42.2	42.2	42.2	42.1	42.0	41.6	29.0	28.5	28.7	26.3	24.2	30.0	37.9	42.0	42.0	42.0	42.2	42.2	42.2	42.2	42.2	42.2	42.2	42.2	920.5	42.2	38.4
CONVENTOVIEJO	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	130.3	5.5	5.4
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
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
CUMPEO	3.7	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.1	4.1	4.1	3.4	1.9	1.3	1.2	1.6	1.5	1.4	1.5	1.1	1.3	1.4	1.4	1.4	1.8	2.8	60.4	4.2	2.5
ROBLERIA	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0	2.0	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	47.2	2.0	2.0
LIRCAY	19.3	19.2	19.1	18.9	18.9	18.9	18.9	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.6	18.6	18.6	18.4	450.5	19.3	18.8
MARIPOSAS	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	60.4	2.6	2.5
PROVIDENCIA	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.3	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	33.3	1.6	1.4
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
PURISIMA	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	10.0	0.4	0.4
ELGALPON	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	14.4	0.6	0.6
RIOCOLORADO	9.1	9.0	9.0	8.3	8.1	8.4	8.3	8.4	8.3	8.4	8.3	8.1	8.1	8.0	7.8	7.8	7.9	7.9	8.3	8.3	8.3	8.4	8.3	8.3	199.1	9.1	8.3
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
ELDIUTO	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	2.7	2.6	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	62.5	2.7	2.6
BUREO	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	6.1	0.6	0.3
MUNILQUE-1	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.3	0.3	0.3	0.3	2.8	0.3	0.1
MUNILQUE-2	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	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	9.7	0.5	0.4
BOQUIAMARGO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ELMIRADOR	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	5.2	0.2	0.2
LLEUQUEREO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PEUCHEN	32.6	32.4	21.6	1.2	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	26.8	54.8	62.6	61.6	44.3	337.8	62.6	14.1
MAMPIL	28.9	20.0	20.0	17.7	11.3	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7	7.7	0.0	0.0	0.0	2.9	28.2	34.2	34.2	214.3	34.2	8.9
LOSPADRES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EL-PINAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
QUILLAILEO	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	5.2	0.3	0.2
MULCHEN	0.2	0.2	0.0	0.0	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.2	0.2	0.1	0.0	0.1	0.2	0.2	0.1	0.0	0.1	0.2	0.2	0.0	0.0	0.2	3.0	0.2	0.1
ALTO_LA_VINA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EL-ATAJO	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.7	0.9	0.7	0.9	0.9	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.7	0.3	0.6	0.6	17.7	1.0	0.7
RIOTRUENO	0.4	1.1	0.0	1.2	0.2	0.6	0.7	0.3	1.2	0.0	0.9	0.5	0.5	1.0	0.0	1.2	0.2	0.8	0.6	0.4	1.0	0.1	1.2	0.2	14.3	1.2	0.6
RENAICO	4.5	4.5	4.8	4.6	4.6	4.5	4.5	4.5	4.7	4.5	4.7	4.6	4.5	4.7	4.5	4.7	4.6	4.6	4.5	4.5	4.9	4.6	4.6	4.5	110.2	4.9	4.6
ALTORENAICO	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	0.7	1.0	1.0	1.0	1.0	23.7	1.0	1.0
RIOPICOIQUEN	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	3.0	2.8	2.6	2.1	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	67.0	3.0	2.8
ELMANZANO	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.3	2.3	53.9	2.3	2.2
TRUFUL-TRUFUL	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	19.2	0.8	0.8
MOLINERAVILLARRICA	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.8	0.1	0.0
CARILAFQUEN	14.2	14.0	14.0	13.5	13.5	13.5	13.3	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.1	13.5	13.7	14.4	14.6	14.3	14.1	14.4	325.1	14.6	13.5
MALALCAHUELLO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TRAILELFU	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	4.9	0.2	0.2
ALLIPEN	2.7	2.7	2.7	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.7	2.7	2.6	2.7	2.7	2.7	2.6	2.7	2.6	2.6	2.5	2.6	2.6	2.6	2.6	63.3	2.7	2.6
DONGUIL	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.1	0.0
MAISAN	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	3.2	0.1	0.1
ELCANELO	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	42.2	1.8	1.8
ELAGRIO	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.0	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.4	0.3	0.5	0.5	0.4	0.4	9.5	0.5	0.4
PILMAIQUEN	26.1	26.1	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	27.6	30.3	30.3	30.3	30.2	30.2	30.2	30.3	30.3	30.2	30.2	30.2	30.3	30.2	30.2	29.9	25.2	689.2	30.3	28.7
RININAHUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.8	0.1
DOSVALLES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PALACIOS	2.3	2.1	2.0	1.9	1.8	1.8	1.7	1.6	1.5	0.3	1.6	1.9	2.2	2.6	2.8	2.8	2.8	2.8	2.5	2.3	2.1	2.0	1.8	1.7	48.9	2.8	2.0
CORRENTOSO	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	16.8	0.8	0.7
PALMAR	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.3	3.2	3.2	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.3	3.3	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	79.0	3.4	3.3
PULELFU	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	112.8	4.7	4.7
MARIAELENA	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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.1	0.0
LOSCOLONOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CHANLEUFU	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	1.2	0.1
CAPULLO	5.7	5.9	5.8	5.8	5.7	5.7	5.9	5.7	5.7	5.8	5.7	5.7	5.8	5.7	5.7	5.8	5.7	5.7	5.8	5.7	5.7	5.7	5.7	5.8	137.9	5.9	5.7
NALCAS	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.8	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	65.1	2.8	2.7
CALLAO	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	6.0	0.3	0.2
HIDROBONITO-MC1	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.4	2.3	2.4	2.4	2.3	2.3	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.3	2.3	2.3	2.4	54.7	2.4	2.3
HIDROBONITO-MC2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	34.7	1.5	1.4
RUCATAYO	31.7	20.2	20.2	20.3	20.3	25.4	30.1	33.1	30.1	34.3	37.4	37.7	36.4	34.1	33.8	33.9	33.6	33.6	34.9	36.1	41.9	42.7	44.0	40.7	786.5	44.0	32.8
ENSENADA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LAARENA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ELCOLORADO	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	9.7	0.4	0.4
DONGO	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	12.7	0.6	0.5
COLLIL	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	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	10.8	0.5	0.5
LLAUQUEREO	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	1.0	1.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	4.4	1.0	0.2
QUELTEHUES	37.7	37.8	38.0	41.0	40.9	36.7	38.7	38.3	38.2	38.0	38.2	37.8	38.0	38.0	38.8	40.7	40.2	40.2	40.2	40.3	40.2	40.3	40.3	40.3	938.8	41.0	39.1
VOLCAN	0.4	1.1	0.0	1.2	0.2	0.6	0.7	0.3	1.2	0.0	0.9	0.5	0.5	1.0	0.0	1.2	0.2	0.8	0.6	0.4	1.0	0.1	1.2	0.2	14.3	1.2	0.6
GUAYACAN	11.2	10.4	11.3	11.5	11.6	11.3	11.5	11.3	11.1	8.0	9.2	11.1	10.4	10.5	10.8	10.0	10.3	10.5	10.5	10.7	10.7	10.2	10.8	11.0	255.7	11.6	10.7
FLORIDA-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
FLORIDA-2	12.6	17.1	19.7	18.9	19.1	20.0	20.0	20.0	19.0	17.1	12.4	8.7	5.0	7.0	6.4	4.1	4.8	5.0	3.2	2.1	4.7	5.3	5.8	7.0	265.0	20.0	11.0
FLORIDA-3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	55.2	2.3	2.3
PUNTILLA	17.3	17.3	17.7	17.8	17.8	17.3	17.1	17.7	17.8	17.6	17.5	17.7	17.7	17.8	17.8	17.7	17.8	17.8	17.8	17.7	17.7	17.1	17.2	17.3	422.0	17.8	17.6
EYZAGUIRRE	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	19.0	0.8	0.8
LASVERTIENTES	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	1.3	1.3	1.0	1.3	1.3	1.2	31.4	1.5	1.3
ELLLANO	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	9.3	0.4	0.4
ELRINCON	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	5.8	0.2	0.2
LOSMORROS	1.2	1.1	1.1	1.0	1.1	1.2	1.6	1.6	1.6	1.9	2.3	2.5	2.7	2.8	2.8	2.9	2.7	2.4	2.2	1.8	1.4	1.5	1.6	1.2	43.9	2.9	1.8
LOSBAJOS	5.4	5.3	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.3	128.6	5.4	5.4
AUXDELMAIPO	4.8	4.8	4.8	4.8	4.9	4.8	4.9	4.6	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	116.1	4.9	4.8
PULLINQUE	10.4	10.3	10.2	10.2	10.2	10.3	10.8	10.6	10.2	10.2	10.7	10.5	10.4	10.4	10.3	10.4	10.6	15.6	15.5	15.5	15.5	15.5	14.9	10.2	279.4	15.6	11.6
RECA	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	5.8	0.2	0.2
PANGUIPULLI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DONAHILDA	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	8.3	0.4	0.3
MUCHI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LASFLORES	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.4	0.0	0.3	20.3	1.1	0.8

PEHUI	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	4.2	0.2	0.2
MOCHO	9.7	9.5	9.1	9.1	9.3	9.2	9.0	8.6	9.0	8.9	8.8	8.9	9.3	9.3	10.4	10.4	10.4	10.9	10.9	10.7	10.7	10.7	10.7	10.0	233.5	10.9	9.7
LICAN	10.7	8.5	6.2	6.1	6.1	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	5.2	6.2	11.4	16.2	16.2	16.2	16.3	128.8	16.3	5.4
CUMBRES	11.2	11.2	10.6	10.8	10.5	10.5	10.5	10.4	10.4	10.3	10.6	10.7	11.1	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	261.8	11.2	10.9
SANTAISABEL	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	10.3	0.4	0.4
LOSCORRALES-1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	4.5	0.2	0.2
LOSCORRALES-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MSA-1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	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	0.4	0.6	0.2	3.4	0.6	0.1
PICHILONCO	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	3.7	0.2	0.2
DONWALTERIO	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	50.7	2.2	2.1
MELO	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.7	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.9	2.0	1.9	0.5	1.9	1.9	1.9	1.9	43.0	2.0	1.8
CONTRA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CURILEUFU	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ELARRAYAN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ANCOA	21.8	21.9	21.9	21.9	21.8	21.9	22.0	22.3	21.8	21.9	21.7	21.6	22.0	21.9	22.0	22.0	21.5	22.2	21.9	21.9	21.2	21.9	21.8	21.9	524.5	22.3	21.9
LAVINA	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	10.8	0.5	0.5
SANTAELENA	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.2	0.1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	7.9	0.4	0.3
TRANQUIL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ELTORO	314.8	278.9	264.8	281.1	282.8	290.1	272.0	273.5	289.4	266.0	288.1	255.6	273.9	276.3	265.8	271.3	247.6	262.0	292.6	274.1	256.5	268.4	289.8	299.7	6635.1	314.8	276.5
ANTUCO	164.6	164.7	164.6	164.5	164.4	164.5	164.3	164.1	162.0	160.0	157.9	156.5	156.6	156.7	150.6	149.8	149.5	149.4	149.6	149.7	149.1	149.2	149.2	153.9	3765.2	164.7	156.9
ABANICO	30.7	30.6	30.5	30.0	30.2	30.4	29.9	29.7	29.8	29.9	29.0	29.7	29.4	29.3	29.2	29.4	29.7	29.7	30.1	29.9	30.2	30.2	30.6	30.5	718.7	30.7	29.9
RUCUE	63.0	63.0	63.0	64.0	67.0	72.0	71.0	70.0	70.0	70.0	71.0	70.0	71.0	70.0	70.0	68.0	64.0	65.0	63.0	62.0	59.0	60.0	59.0	60.0	1585.0	72.0	66.0
QUILLECO	26.0	27.0	27.0	26.0	27.0	29.0	29.0	30.0	29.0	29.0	30.0	29.0	30.0	29.0	29.0	29.0	29.0	27.0	26.0	26.0	25.0	25.0	26.0	24.0	663.0	30.0	27.6
LAJA1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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	8.1	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	62.1	81.2	66.2	217.6	81.2	9.1
CANUTILLAR	155.0	156.0	153.0	152.0	125.0	125.0	137.0	121.0	152.0	144.0	153.0	144.0	152.0	149.0	141.0	138.0	134.0	141.0	135.0	143.0	154.0	155.0	155.0	155.0	3469.0	156.0	144.5
CIPRESES	91.6	92.0	59.8	42.3	54.1	59.5	51.5	54.0	65.2	51.6	64.1	47.8	55.6	58.1	56.5	63.3	47.9	20.6	19.8	53.3	76.3	81.7	82.1	75.1	1423.9	92.0	59.3
OJOSDEAGUA	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	146.2	6.1	6.1
LAMINA	4.8	4.8	4.8	4.8	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.1	4.8	4.6	4.2	4.2	4.2	4.0	3.7	4.1	3.8	4.1	4.2	4.4	4.4	4.4	105.9	4.8	4.4
ISLA	58.2	58.2	49.8	43.9	46.6	48.2	46.0	47.1	49.8	45.1	49.1	45.3	46.1	47.3	46.2	49.3	44.1	36.5	35.4	44.2	51.6	53.6	54.1	52.5	1148.1	58.2	47.8
CURILLINQUE	71.4	71.3	68.7	56.2	52.1	57.0	57.5	54.1	56.3	59.2	54.4	60.0	52.2	56.9	55.2	55.3	59.3	48.8	40.2	44.0	56.3	63.3	65.3	67.8	1382.5	71.4	57.6
LOMAALTA	30.1	31.0	29.9	25.6	22.4	22.5	24.4	23.0	23.3	24.1	23.3	24.3	22.8	22.7	23.6	22.6	24.4	22.3	17.9	16.6	21.3	25.4	27.6	27.6	578.6	31.0	24.1
LOSHIERROS	3.8	3.8	3.6	3.8	3.9	4.0	3.7	3.6	4.0	3.4	3.7	3.5	4.1	3.6	3.8	3.9	3.3	3.3	4.0	3.9	3.9	3.9	3.5	3.6	89.7	4.1	3.7
LOSHIERROS-2	0.9	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5	0.0	0.6	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.1	15.7	0.9	0.7
COLBUN	210.0	5.0	0.0	27.0	379.0	388.0	173.0	9.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0	358.0	403.0	411.0	393.0	2778.0	411.0	115.8
MACHICURA	24.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	24.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	554.0	24.0	23.1
CHIBURGO	15.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	0.0	0.0	0.0	0.0	357.0	18.0	14.9
SANCLEMENTE	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	88.8	3.7	3.7
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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PEHUENCHE	218.2	144.0	128.4	134.0	19.3	0.0	113.4	156.1	150.4	133.3	184.3	121.1	134.6	70.2	0.0	0.0	103.6	124.1	128.4	258.3	321.4	298.7	232.3	174.8	3348.9	321.4	139.5
RALCO	319.4	240.0	204.4	228.6	230.8	177.2	147.0	190.5	192.3	128.2	123.6	119.9	122.9	117.4	141.5	137.2	104.9	128.1	136.0	110.6	119.5	304.7	227.2	103.2	4054.9	319.4	169.0
PALMUCHO	26.3	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	628.9	26.3	26.2
PANGUE	164.2	168.0	166.1	173.0	92.5	88.7	83.7	83.8	94.9	131.6	152.7	144.7	149.8	149.0	150.8	179.7	91.5	74.6	78.0	96.1	140.7	183.1	228.1	258.8	3324.1	258.8	138.5
ANGOSTURA	75.0	75.0	74.0	75.0	75.0	74.0	75.0	193.0	84.0	74.0	76.0	74.0	74.0	74.0	75.0	75.0	74.0	75.0	76.0	76.0	76.0	137.0	128.0	55.0	2019.0	193.0	84.1
PE-SIERRAGORDA	0.0	0.3	4.1	4.6	5.2	7.3	7.9	8.9	3.1	0.1	0.4	13.6	32.9	57.9	80.1	90.1	98.0	109.6	108.8	91.0	62.2	16.1	0.0	0.0	802.0	109.6	33.4
PE-VALLEDELOSVIENTOS	0.3	0.0	0.0	0.1	0.0	1.3	0.8	1.7	1.2	0.1	0.0	4.4	37.8	76.2	84.0	83.7	84.5	84.5	85.4	86.6	85.6	68.5	32.2	10.1	828.9	86.6	34.5
PE-TALTAL	24.0	50.7	53.2	62.6	58.8	64.0	72.3	53.3	28.1	31.9	13.3	6.6	7.4	37.9	37.7	37.9	37.9	43.8	28.1	18.0	6.7	0.6	3.9	21.3	800.1	72.3	33.3
PE-SARCO	64.6	88.1	97.0	88.0	65.7	42.2	24.3	7.4	0.2	6.0	7.1	4.0	2.0	0.2	1.1	11.6	28.7	50.6	82.7	122.8	140.6	136.9	131.6	124.0	1327.4	140.6	55.3
PE-SANJUAN	59.4	77.4	81.7	72.5	60.3	40.5	28.3	12.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	20.4	32.7	53.6	64.0	94.4	111.4	124.7	124.1	108.4	114.9	1284.4	124.7	53.5
PE-CABOLEONES	25.3	31.4	28.0	25.2	19.5	9.2	4.4	1.1	0.0	0.7	1.8	1.3	0.4	3.1	11.6	18.2	30.6	33.4	50.8	57.1	66.4	54.1	54.0	56.9	584.5	66.4	24.4
PE-CABOLEONES-2	31.7	37.9	33.5	27.0	17.4	4.4	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	3.1	16.1	20.4	21.7	37.0	47.1	74.6	71.4	67.7	57.4	63.3	57.2	690.6	74.6	28.8
PE-CABOLEONES-3	26.8	39.9	38.2	40.7	32.9	19.0	12.6	5.2	1.3	3.7	0.6	1.4	1.5	7.5	15.8	20.2	27.3	30.7	48.3	52.9	55.1	50.0	49.4	49.7	630.7	55.1	26.3
PE-PUNTACOLORADA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	7.3	7.6	7.5	6.6	7.0	5.8	6.1	5.8	6.0	1.8	0.0	0.0	63.5	7.6	2.6
PE-ELARRAYAN	24.0	25.8	27.4	28.4	28.0	27.2	27.3	25.0	24.9	15.5	10.6	7.2	10.1	13.6	22.6	33.1	39.9	43.5	50.4	45.8	47.4	46.1	37.4	28.1	689.3	50.4	28.7
PE-LOSCURUROS	35.8	32.1	22.5	9.9	9.0	16.9	19.9	27.0	25.9	16.0	7.6	12.8	10.1	12.3	16.0	25.4	39.3	57.0	71.3	78.5	80.5	67.2	34.7	20.9	748.6	80.5	31.2
PE-TALINAYORIENTE	14.4	16.7	10.7	4.6	7.2	13.3	16.9	24.0	35.0	16.9	4.0	0.2	2.4	10.1	22.3	32.8	38.9	45.4	53.3	54.5	62.3	52.7	47.3	19.5	605.2	62.3	25.2
PE-TALINAYPONIENTE	35.5	35.4	30.5	19.0	16.6	21.4	26.6	28.7	31.6	18.5	7.3	1.4	1.3	3.1	9.8	12.6	17.5	21.2	28.1	33.0	34.4	36.2	35.7	34.4	539.6	36.2	22.5
PE-PUNTASIERRA	52.1	48.8	41.8	24.6	20.0	22.4	28.4	32.1	28.7	20.2	7.9	8.0	8.1	8.1	10.4	11.4	19.4	25.2	35.2	47.3	50.9	38.4	31.1	28.5	648.9	52.1	27.0
PE-MONTEREDONDO	13.8	13.0	9.6	4.6	5.3	7.5	8.9	11.4	10.4	5.3	1.9	4.0	2.7	2.0	2.6	4.5	9.3	14.7	18.7	20.9	21.8	15.4	8.8	5.5	222.8	21.8	9.3
PE-CANELA	3.9	4.0	3.4	2.3	2.3	1.9	1.8	1.8	0.6	0.8	2.1	1.4	0.5	0.5	0.4	0.7	1.3	1.4	2.5	3.4	2.6	1.6	1.7	1.6	44.4	4.0	1.9
PE-CANELA-2	23.2	21.2	18.4	14.7	13.1	10.3	10.9	14.8	11.7	9.3	9.4	5.6	3.0	2.6	2.9	2.6	2.7	4.2	5.6	8.9	8.6	11.1	10.9	15.4	240.8	23.2	10.0
PE-TOTORAL	14.5	9.9	9.0	6.2	6.6	5.2	7.1	8.6	5.9	4.9	3.4	3.3	3.7	3.2	3.2	3.2	2.9	5.5	7.8	10.4	7.8	8.3	12.8	11.4	164.8	14.5	6.9
PE-PUNTAPALMERAS	25.5	22.3	20.5	13.8	13.3	11.5	10.7	10.7	10.3	9.0	6.3	3.6	1.7	1.3	2.0	2.4	4.3	5.3	9.5	14.9	16.6	15.0	13.2	14.9	258.5	25.5	10.8
PE-UCUQUER	0.5	1.2	1.5	1.0	0.7	0.5	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.3	0.8	1.6	2.1	3.2	4.0	3.8	1.8	0.8	1.0	0.2	0.0	25.4	4.0	1.1
PE-UCUQUER-2	0.2	1.1	1.3	0.5	0.4	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.8	1.7	2.2	2.1	2.5	2.0	1.1	0.6	0.4	0.1	0.0	17.5	2.5	0.7
PE-ELMAITEN	5.6	5.9	6.3	6.2	6.3	6.3	6.1	4.9	4.3	4.4	3.2	1.9	0.7	0.6	0.4	0.8	1.4	3.3	4.3	2.1	1.7	0.9	3.3	6.0	87.1	6.3	3.6
PE-LASPENAS	8.4	8.4	8.4	8.3	8.2	8.4	8.3	8.1	8.1	8.0	7.7	6.9	6.1	6.8	7.4	6.7	8.1	8.4	6.4	6.3	7.8	8.4	8.4	8.0	185.8	8.4	7.7
PE-CUEL	21.3	24.1	29.9	30.2	29.0	26.9	28.1	27.1	26.0	16.4	10.2	8.5	6.5	5.7	6.2	8.1	11.3	11.1	8.8	6.7	9.1	4.3	13.6	17.0	386.1	30.2	16.1
PE-LAESPERANZA	8.8	8.7	8.2	8.4	8.4	8.4	8.4	8.8	8.9	8.0	7.8	8.0	6.2	4.1	3.8	3.3	4.1	4.9	6.1	3.5	1.6	5.6	8.0	8.6	160.4	8.9	6.7
PE-LOSBUENOSAIRES	19.7	20.8	23.4	23.2	23.1	22.8	23.1	22.4	21.5	19.2	15.8	12.1	9.3	6.8	8.5	10.0	13.6	12.5	14.3	7.5	7.2	2.8	16.8	16.2	372.4	23.4	15.5
PE-LEBU	4.0	3.4	3.9	3.7	4.2	5.0	5.4	6.0	5.3	5.8	4.2	5.1	5.5	5.3	6.5	6.0	5.2	6.1	5.2	4.6	5.0	4.6	4.7	5.2	119.9	6.5	5.0
PE-LEBU-3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PE-EL-ARREBOL	6.2	6.5	6.7	6.8	6.8	6.5	6.6	5.6	6.3	6.8	6.5	6.3	6.3	5.1	4.9	6.1	6.3	6.4	5.9	3.0	0.0	0.3	0.0	0.0	121.8	6.8	5.1
PE-RAKI	7.2	6.0	5.0	5.2	6.6	7.0	7.5	6.2	7.0	7.2	5.8	5.9	6.7	6.5	7.2	7.9	8.2	7.6	7.6	7.7	8.1	8.0	7.7	7.0	166.7	8.2	6.9
PE-HUAJACHE	5.7	4.7	3.9	4.2	5.1	5.6	5.7	5.5	5.4	4.9	4.0	5.1	5.6	5.4	5.8	5.8	5.8	5.6	5.1	5.6	5.8	5.5	5.8	5.6	127.0	5.8	5.3
PE-LA-FLOR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PE-ELNOGAL	8.9	8.8	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	8.9	8.1	4.0	3.6	3.8	3.5	3.6	3.2	4.7	5.4	4.4	4.9	1.7	1.6	3.8	3.1	5.0	136.1	9.0	5.7
PE-TOLPAN-SUR	46.8	47.8	47.8	47.8	47.8	47.8	47.8	47.8	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	387.8	47.8	16.2
PE-SANGABRIEL	79.7	80.3	80.5	80.2	80.2	79.2	78.5	3.1	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	21.8	583.5	80.5	24.3
PE-RENAICO	73.6	78.7	84.3	82.1	81.8	80.6	81.5	84.2	83.0	82.1	76.5	72.4	59.0	42.7	38.6	38.0	41.2	40.0	54.2	47.9	34.5	45.4	36.1	52.5	1491.0	84.3	62.1
PE-AURORA	92.2	86.8	92.8	68.7	62.5	56.7	42.9	51.4	35.0	29.6	23.5	27.0	29.0	39.5	42.9	43.9	59.6	64.0	65.3	47.9	31.7	41.0	50.9	42.5	1227.3	92.8	51.1
PE-SANPEDRO	23.1	17.6	14.3	12.8	10.1	9.8	5.1	2.8	2.7	1.2	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.0	0.8	0.9	0.4	0.1	0.0	2.4	3.4	109.1	23.1	4.5
PE-SANPEDRO-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
PFV-ELAGUILA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	0.8	1.3	1.7	1.8	1.9	2.0	1.8	1.6	1.2	0.7	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	2.0	0.6
PFV-PAMPACAMARONES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	2.3	3.8	5.2	5.5	5.5	5.4	5.1	4.7	3.7	4.8	3.4	1.3	0.1	0.0	0.0	0.0	51.1	5.5	2.1
PFV-POZOALMONTE-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-POZOALMONTE-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	4.8	6.0	6.4	6.5	6.7	6.8	6.8	6.8	6.7	6.5	5.6	3.0	0.1	0.0	0.0	0.0	73.5	6.8	3.1
PFV-POZOALMONTE-3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	10.3	12.9	13.7	13.9	14.4	14.7	14.6	14.5	14.3	13.8	12.2	6.8	0.2	0.0	0.0	0.0	158.0	14.7	6.6
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
PFV-PICA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-LAHUAYCA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	3.1	8.4	13.3	16.5	17.9	18.3	18.7	17.6	15.3	10.5	5.4	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	147.1	18.7	6.1
PFV-CALAMA-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	7.1	8.6	8.9	8.7	9.0	0.5	0.0	0.0	8.4	8.9	6.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	68.7	9.0	2.9
PFV-SANPEDRO-GPG	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4	32.9	57.7	71.2	82.9	78.2	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	20.0	0.4	0.0	0.0	0.0	560.1	82.9	23.3
PFV-VICTORIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	5.7	7.7	7.8	7.9	8.0	8.0	8.0	8.0	7.8	7.7	6.1	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	84.5	8.0	3.5
PFV-USYA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	10.9	25.8	38.7	48.3	52.4	52.4	52.4	51.9	44.4	33.5	17.4	3.8	0.2	0.0	0.0	0.0	433.7	52.4	18.1
PFV-JAMA-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	23.6	27.6	28.9	29.5	26.4	26.1	25.5	29.3	30.0	26.0	24.0	13.3	0.1	0.0	0.0	0.0	314.7	30.0	13.1
PFV-JAMA-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	16.5	19.3	20.3	20.7	17.2	15.6	17.3	21.1	20.9	18.1	15.7	8.2	0.1	0.0	0.0	0.0	214.2	21.1	8.9
PFV-MARIAELENA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7	39.3	54.4	57.7	59.1	58.9	58.7	58.4	58.6	58.3	51.4	48.4	20.5	0.5	0.0	0.0	0.0	629.9	59.1	26.2
PFV-FINISTERRAE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2	71.1	104.7	109.8	111.5	111.3	110.9	110.0	109.1	78.0	65.2	83.3	38.2	1.1	0.0	0.0	0.0	1115.3	111.5	46.5
PFV-PUERTOSECO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	7.1	8.8	9.0	8.7	8.8	9.0	9.0	9.0	8.4	8.6	6.5	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	96.0	9.0	4.0
PFV-CERRODOMINADOR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.2	64.7	89.2	93.2	93.4	93.3	93.7	87.7	53.4	77.9	88.5	80.9	34.9	1.1	0.0	0.0	0.0	962.0	93.7	40.1
PFV-BOLERO-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5	83.5	112.3	119.0	120.6	121.7	121.9	121.2	122.5	121.8	119.3	107.2	51.6	1.9	0.0	0.0	0.0	1338.1	122.5	55.8
PFV-URIBESOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	5.5	34.4	47.8	48.9	49.5	50.4	50.5	50.4	50.1	48.6	42.5	26.3	1.6	0.0	0.0	0.0	507.0	50.5	21.1
PFV-ANDES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	14.7	19.2	19.6	19.3	19.7	20.7	20.6	20.4	20.5	20.1	10.9	8.6	0.2	0.0	0.0	0.0	217.1	20.7	9.0
PFV-ANDES-IIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	27.8	41.2	49.0	53.1	56.6	59.3	59.9	58.6	56.0	52.4	32.3	18.8	0.7	0.0	0.0	0.0	571.5	59.9	23.8
PFV-HUATACONDO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	29.8	69.0	84.1	86.7	87.6	86.8	85.4	85.3	79.8	64.9	44.9	19.7	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	828.2	87.6	34.5
PFV-LA-GRANJA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.9	75.9	95.4	102.0	104.8	105.0	103.7	102.4	101.9	101.8	87.0	58.8	43.2	1.2	0.0	0.0	0.0	1097.9	105.0	45.7
PFV-BELLAVISTA-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	6.4	8.3	8.9	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	8.5	7.9	3.6	0.1	0.0	0.0	0.0	98.9	9.0	4.1
PFV-LALACKAMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4	31.6	44.4	47.6	49.1	49.3	49.2	47.3	45.3	45.4	46.1	40.6	20.4	1.1	0.0	0.0	0.0	522.7	49.3	21.8
PFV-LALACKAMA2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	9.3	13.9	15.4	16.0	15.9	15.9	14.5	13.8	13.7	14.7	11.8	5.5	0.3	0.0	0.0	0.0	162.3	16.0	6.8
PFV-CONEJO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4	68.6	102.4	104.3	104.3	104.3	99.5	85.8	85.8	85.8	102.7	92.7	44.0	2.8	0.0	0.0	0.0	1095.4	104.3	45.6
PFV-PAMPASOLARNORTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	38.3	63.5	66.8	68.6	69.1	63.8	58.0	58.0	58.0	64.5	59.9	31.5	2.5	0.0	0.0	0.0	706.0	69.1	29.4
PFV-ALMEYDA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	4.4	27.2	52.3	52.3	52.3	52.3	52.3	52.3	52.3	52.2	48.7	27.2	1.5	0.0	0.0	0.0	528.1	52.3	22.0
PFV-JAVIERA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	6.3	26.6	59.8	61.4	62.1	62.1	57.0	56.9	57.0	58.9	54.3	29.6	2.2	0.0	0.0	0.0	595.5	62.1	24.8
PFV-CHANARES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	4.7	23.2	32.6	32.9	33.3	33.5	30.4	29.8	29.9	32.1	26.7	12.1	0.9	0.0	0.0	0.0	322.5	33.5	13.4
PFV-SALVADOR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	41.2	53.0	56.1	57.2	57.1	57.3	55.0	54.5	54.4	53.0	48.8	32.0	2.7	0.0	0.0	0.0	631.3	57.3	26.3
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
PFV-DIEGODEALMAGRO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	3.1	15.3	21.4	25.1	27.5	28.3	26.9	26.1	20.6	19.8	14.1	5.9	0.4	0.0	0.0	0.0	234.9	28.3	9.8
PFV-COVADONGA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.9	3.6	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	8.0	3.8	0.2	0.0	0.0	0.0	88.7	9.0	3.7
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
PFV-CARRERAPINTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	50.0	75.2	80.2	82.5	83.8	83.9	83.0	82.5	81.7	78.7	66.4	31.1	2.4	0.0	0.0	0.0	890.4	83.9	37.1
PFV-LUZDELNORTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.8	93.0	118.3	127.4	132.3	134.0	133.3	132.9	132.5	130.3	122.7	109.1	64.0	6.4	0.0	0.0	0.0	1460.1	134.0	60.8
PFV-LLANODELLAMPOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2	40.1	80.7	87.6	87.2	87.8	87.5	86.9	84.8	82.8	80.5	71.8	42.7	2.5	0.0	0.0	0.0	934.1	87.8	38.9
PFV-SANANDRES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.0	3.6	8.9	38.7	42.3	42.3	42.4	41.8	41.3	39.9	35.2	18.1	1.4	0.0	0.0	0.0	358.1	42.4	14.9

PFV-PILOTOCARDONES	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	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.2	0.1
PFV-ESPERANZA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-GUADALAO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.2	2.3	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.5	2.5	2.4	2.3	1.5	0.3	0.0	0.0	0.0	27.4	2.5	1.1
PFV-LA-ESTANCIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.7	2.4	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.6	2.5	2.2	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	29.5	2.7	1.2
PFV-LAS-CHACRAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.7	2.2	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.2	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	25.6	2.4	1.1
PFV-LASTERRAZAS	0.0	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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.2	0.0
PFV-LOSLOROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	7.0	17.9	26.4	34.5	39.1	41.0	39.5	36.6	31.6	22.8	11.5	2.4	0.2	0.0	0.0	0.0	311.2	41.0	13.0
PFV-HORNITOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.1	0.0
PFV-VALLESOLARESTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	1.0	2.1	4.6	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	8.2	3.7	0.2	0.0	0.0	0.0	74.1	9.0	3.1
PFV-VALLESOLAROESTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	0.9	2.0	4.6	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	8.3	3.6	0.1	0.0	0.0	0.0	74.0	9.0	3.1
PFV-CACHIYUYO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	5.3	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	8.6	5.3	0.4	0.0	0.0	0.0	100.9	9.0	4.2
PFV-MALAQUITA2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	7.2	8.9	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	8.0	3.6	0.2	0.0	0.0	0.0	102.2	9.0	4.3
PFV-SANTACECILIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.8	1.5	1.9	2.1	2.0	2.1	1.9	1.7	1.2	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3	2.1	0.7
PFV-HOMERO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-MARIA-PINTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	18.0	1.5	0.8
PFV-MOSTAZAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	4.8	7.7	8.3	8.5	8.5	8.6	8.5	8.5	8.4	8.2	7.4	4.3	0.5	0.0	0.0	0.0	93.2	8.6	3.9
PFV-LAACACIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	2.4	0.0	3.6	7.3	7.5	7.4	7.1	6.9	6.9	6.6	5.6	2.8	0.4	0.0	0.0	0.0	65.4	7.5	2.7
PFV-ANTONIA-SOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.1	0.0	1.1	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.6	2.5	2.1	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	24.7	2.7	1.0
PFV-ROVIAN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	4.3	6.2	6.8	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.4	6.5	6.0	3.7	0.6	0.0	0.0	0.0	75.8	6.9	3.2
PFV-DON-MARIANO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.4	2.2	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.1	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	27.1	2.5	1.1
PFV-LALAJUELA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	5.5	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0	6.9	5.1	0.8	0.0	0.0	0.0	82.5	7.0	3.4
PFV-ALTOSDETILTIL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.8	1.2	1.7	2.0	2.1	2.0	1.8	1.5	1.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.7	2.1	0.6
PFV-AMPARODELSOL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	2.1	2.6	2.6	2.6	2.6	2.3	1.2	0.1	0.0	0.0	0.0	16.5	2.6	0.7
PFV-GIRASOLES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.4	2.2	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.1	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.2	2.4	1.1
PFV-ELROBLE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	3.9	7.4	8.0	8.1	8.1	8.1	8.1	8.0	4.8	6.8	6.7	3.5	0.2	0.0	0.0	0.0	82.3	8.1	3.4
PFV-LOSGORRIONES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.1	2.8	2.9	3.0	3.0	2.9	2.9	2.9	2.9	2.7	2.2	1.4	0.1	0.0	0.0	0.0	32.2	3.0	1.3
PFV-GRANADA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	3.3	6.9	8.3	8.4	8.4	8.3	8.2	8.1	8.0	7.7	6.7	3.6	0.6	0.0	0.0	0.0	87.2	8.4	3.6
PFV-ELPITIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.0	2.8	3.0	3.0	3.0	2.9	2.9	2.9	2.8	2.7	2.5	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	32.1	3.0	1.3
PFV-LOSIERRA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.6	1.3	1.8	2.2	2.5	2.5	2.4	2.2	1.8	1.2	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	19.4	2.5	0.8
PFV-SANTAADRIANA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0	2.0	2.0	1.9	1.5	0.2	0.0	0.0	0.0	23.2	2.0	1.0
PFV-QUELTEHUE-SOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.8	2.4	2.6	2.7	2.7	2.8	2.7	2.7	2.7	2.5	2.2	1.3	0.2	0.0	0.0	0.0	29.8	2.8	1.2
PFV-EL-QUELTEHUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.1	2.8	3.0	3.0	3.0	3.1	3.1	3.0	3.1	3.0	2.7	1.5	0.2	0.0	0.0	0.0	34.2	3.1	1.4
PFV-RLA-SOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.5	2.2	2.4	2.5	2.5	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5	2.2	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	26.6	2.6	1.1
PFV-MARCHIGUE-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	2.1	6.6	7.3	7.7	6.8	6.4	6.4	6.7	6.9	6.9	6.6	4.4	0.9	0.0	0.0	0.0	76.1	7.7	3.2
PFV-MARCHIGUE-VII	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.8	2.3	2.5	2.5	2.6	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.3	1.3	0.1	0.0	0.0	0.0	27.1	2.6	1.1
PFV-ESPERANZA2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.2	6.7	7.4	7.6	7.6	7.5	7.4	7.5	7.6	7.5	7.0	4.2	0.5	0.0	0.0	0.0	81.2	7.6	3.4
PFV-POBLACION	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.8	2.3	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.6	2.6	2.5	2.4	1.6	0.2	0.0	0.0	0.0	28.2	2.6	1.2
PFV-PILPILEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	2.1	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.3	1.6	0.3	0.0	0.0	0.0	26.4	2.5	1.1
PFV-PORTEZUELO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.0	2.2	2.4	2.5	2.4	2.4	2.5	2.3	2.1	2.1	1.8	1.1	0.2	0.0	0.0	0.0	25.2	2.5	1.0
PFV-VITUCO2B	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.1	2.4	2.6	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	1.5	0.2	0.0	0.0	0.0	27.7	2.6	1.2
PFV-ELPILPEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.0	2.7	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.7	1.6	0.2	0.0	0.0	0.0	33.6	3.0	1.4
PFV-LAS-MERCEDES-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.6	2.2	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.1	1.2	0.1	0.0	0.0	0.0	27.1	2.5	1.1
PFV-CITRINO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.6	2.2	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.1	1.1	0.2	0.0	0.0	0.0	26.5	2.4	1.1
PFV-PUENTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.4	2.4	2.6	2.7	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	2.6	2.4	1.5	0.4	0.0	0.0	0.0	30.1	2.8	1.3
PFV-LAUREL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	3.0	4.8	5.7	6.2	6.0	6.7	6.6	6.6	6.5	6.1	4.9	2.5	0.4	0.0	0.0	0.0	67.0	6.7	2.8
PFV-DONIHUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	4.9	6.7	7.1	7.3	7.4	7.3	7.3	7.3	7.2	2.9	0.0	0.2	0.5	0.0	0.0	0.0	66.8	7.4	2.8
PFV-CRUCERO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.6	2.1	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5	2.6	2.6	2.5	2.4	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	26.8	2.6	1.1
PFV-LUDERS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.7	2.7	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	2.9	2.8	2.6	1.5	0.2	0.0	0.0	0.0	32.5	3.0	1.4
PFV-OVEJERIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	5.4	7.5	7.9	8.0	8.0	8.1	8.0	8.0	7.9	7.6	6.6	3.5	0.4	0.0	0.0	0.0	88.5	8.1	3.7
PFV-EL-LITRE-II	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	6.1	8.0	8.6	8.7	8.8	8.8	8.8	8.7	8.5	8.2	7.3	4.1	0.5	0.0	0.0	0.0	96.5	8.8	4.0
PFV-ELROMERO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	41.0	96.0	142.5	174.7	192.8	196.0	194.2	179.8	130.5	92.1	63.8	17.0	0.8	0.0	0.0	0.0	1526.0	196.0	63.6
PFV-ELPELICANO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.2	62.7	91.9	99.5	101.8	101.5	100.9	98.7	99.0	100.3	96.9	83.5	42.3	3.9	0.0	0.0	0.0	1096.2	101.8	45.7
PFV-LASILLA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.1	1.4	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.3	0.7	0.1	0.0	0.0	0.0	17.3	1.6	0.7
PFV-PUNTABAJASOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.4	1.7	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	1.7	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	21.3	2.1	0.9
PFV-SOLDELNORTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.1	1.7	2.2	2.6	2.7	2.7	2.5	2.1	1.6	0.9	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	20.8	2.7	0.9
PFV-LUNADELNORTE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.0	1.7	2.2	2.5	2.7	2.7	2.4	2.1	1.5	0.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	20.3	2.7	0.8
PFV-TAMBOREAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.5	1.0	1.7	2.1	2.5	2.6	2.6	2.4	2.1	1.6	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6	2.6	0.9
PFV-LAGUNILLA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.7	2.4	2.8	2.8	2.7	2.7	2.6	2.5	2.3	2.1	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	24.9	2.8	1.0
PFV-SDGx01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.4	0.7	0.8	0.9	1.0	0.9	0.8	0.7	0.5	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3	1.0	0.3
PFV-LACHAPEANA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.7	2.0	2.4	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.1	1.2	0.1	0.0	0.0	0.0	23.0	2.5	1.0
PFV-ALTURASDEOVALLE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.8	2.0	4.4	5.3	5.6	5.5	5.1	4.4	3.2	1.7	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	39.0	5.6	1.6
PFV-LA-CHIMBA-BIS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.4	1.1	2.4	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.2	1.4	0.2	0.0	0.0	0.0	20.1	2.5	0.8
PFC-CANELILLO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	1.0	2.7	2.8	2.8	2.7	2.7	2.7	2.7	2.4	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	24.0	2.8	1.0
PFV-COCINILLAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	1.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.5	1.5	0.3	0.0	0.0	0.0	25.5	2.7	1.1
PFV-EL-SALITRAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.7	2.4	2.7	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.7	1.2	0.1	0.0	0.0	0.0	31.8	2.9	1.3
PFV-TALHUEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.4	1.1	2.7	3.0	3.0	3.0	1.6	1.0	1.0	0.9	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	18.7	3.0	0.8
PFV-SANTACLARA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.3	1.3	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.7	2.7	0.8
PFV-ANTAY	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	1.6	4.7	8.6	8.9	8.9	8.9	8.9	8.0	6.1	3.3	0.8	0.1	0.0	0.0	0.0	69.0	8.9	2.9
PFV-LASMOLLACAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.5	0.9	2.2	2.3	2.3	2.2	2.0	1.5	1.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7	2.3	0.7
PFV-ELDIVISADERO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.0	2.8	0.9	2.7	2.5	0.0	3.0	2.6	2.3	2.2	2.0	1.4	0.3	0.0	0.0	0.0	25.0	3.0	1.0
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	1.8	1.9	1.9	1.8	1.6	1.3	0.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	14.9	1.9	0.6
PFV-CASASBLANCAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.1	0.4	0.8	2.1	2.3	2.4	2.4	2.3	2.1	1.7	1.1	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	18.1	2.4	0.8
PFV-SANTALAURA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.6	2.2	2.3	2.3	2.3	2.2	2.0	2.2	1.9	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	19.4	2.3	0.8
PFV-MONTTSOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	1.4	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	2.4	1.3	0.1	0.0	0.0	0.0	25.1	2.8	1.0
PFV-JAURURO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.7	1.1	2.5	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5	2.2	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	21.1	2.6	0.9
PFV-CHUCHINI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.6	1.5	2.2	2.5	2.6	2.6	2.4	2.1	1.6	0.9	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	19.5	2.6	0.8
PFV-CHALINGA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.9	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.4	1.3	0.2	0.0	0.0	0.0	26.8	2.7	1.1
PFV-ILLAPEL5X	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	2.1	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	2.9	2.9	2.6	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	27.1	3.0	1.1
PFV-ALICAHUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	1.4	2.5	2.8	3.0	2.9	2.8	2.4	1.9	1.2	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	21.9	3.0	0.9
PFV_LA_LIGUA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.5	0.7	0.9	2.2	2.7	2.7	2.5	2.1	1.5	0.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2	2.7	0.7
PFV-PULLALLI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.6	1.0	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.1	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	20.4	2.5	0.9
PFV-SANTAJULIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	1.6	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.8	2.5	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	26.5	3.0	1.1
PFV-CABILSOL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.3	0.8	2.0	2.5	2.7	2.6	2.4	2.1	1.6	0.9	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	18.5	2.7	0.8
PFV-LOS-PALTOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.6	2.3	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.3	2.1	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	21.3	2.5	0.9
PFV-ELQUEMADO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.1	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	2.7	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5	3.0	0.5
PFV-NILHUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.5	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.6	0.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2	0.8	0.3
PFV-MARIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.9	2.6	2.9	2.9	3.0	3.1	3.0	3.0	2.9	2.8	2.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	30.8	3.1	1.3
PFV-HORMIGA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-FILOMENA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.3	2.3	2.6	2.6	2.7	2.7	2.6	2.7	2.6	2.5	1.9	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	27.7	2.7	1.2
PFV-ELBOCO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	1.6	2.6	2.9	3.1	3.0	2.7	2.2	1.6	0.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	21.1	3.1	0.9
PFV-CANESA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-OLIVILLO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.9	4.3	7.9	8.1	8.1	8.2	8.1	8.1	8.1	7.9	6.6	3.3	0.5	0.0	0.0	0.0	80.5	8.2	3.4
PFV-ARIZTIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.6	1.2	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.0	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	20.2	2.5	0.8
PFV-PANQUEHUE-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.9	2.4	3.8	4.8	5.4	5.8	5.7	5.2	4.4	3.2	1.8	0.5	0.1	0.0	0.0	0.0	44.0	5.8	1.8
PFV-PICURIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.9	2.5	2.7	2.7	2.8	2.9	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5	1.7	0.3	0.0	0.0	0.0	31.4	2.9	1.3
PFV-TILTIL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.2	1.5	1.6	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.7	1.6	1.5	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	18.8	1.7	0.8
PFV-LUNA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.7	0.0	1.6	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.1	1.6	0.8	0.1	0.0	0.0	0.0	20.0	2.2	0.8
PFV-ELQUEULE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	5.8	5.9	5.9	5.2	2.6	0.3	0.0	0.0	0.0	27.9	5.9	1.2
PFV-LO-MIRANDA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	3.7	5.4	5.8	5.9	6.0	6.0	6.0	5.9	5.8	2.2	0.0	0.9	0.4	0.0	0.0	0.0	54.9	6.0	2.3
PFV-OCOA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.6	2.3	2.8	2.9	2.9	3.0	3.0	2.9	2.9	2.8	2.5	1.4	0.1	0.0	0.0	0.0	30.5	3.0	1.3
PFV-LOS-TILOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.9	3.0	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.4	1.8	0.2	0.0	0.0	0.0	37.5	3.5	1.6
PFV-CHIMBARONGO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.6	2.2	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.2	2.0	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	26.3	2.4	1.1
PFV-LORETO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.5	2.2	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.3	0.5	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	21.3	2.4	0.9
PFV-ESTERO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	0.0	1.4	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.9	1.8	1.5	0.7	0.1	0.0	0.0	0.0	17.2	1.9	0.7
PFV-LOSLIBERTADORES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.0	2.7	4.4	5.5	6.3	6.8	6.7	6.1	5.2	3.8	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	49.4	6.8	2.1
PFV-ARGOMEDO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	3.3	5.1	7.5	7.6	6.5	7.0	7.2	7.4	7.7	7.4	6.3	3.2	0.5	0.0	0.0	0.0	77.8	7.7	3.2
PFV-SANTA-AMELIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.2	0.0	0.0	0.0	9.7	0.8	0.4
PFV-CATANSOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.9	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.8	2.7	2.6	2.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	29.6	2.8	1.2
PFV-VILLAPRAT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.6	2.5	2.7	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	2.4	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	30.4	2.8	1.3
PFV-LAS-ROJAS	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	0.5	1.2	2.6	2.6	2.6	2.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	12.7	2.6	0.5
PFV-LLANOS-DE-POTROSO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	3.3	5.8	6.1	6.4	6.4	6.5	6.4	6.3	6.0	5.9	5.3	2.7	0.1	0.0	0.0	0.0	67.3	6.5	2.8
PFV-LOSPATOS	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	2.8	2.6	1.8	0.3	0.0	0.0	0.0	32.8	2.9	1.4
PFV-LAFRONTERA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.8	2.0	3.0	3.8	4.3	4.5	4.5	4.1	3.5	2.6	1.4	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	35.2	4.5	1.5
PFV-PARAGUAY	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	5.2	8.4	8.8	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.1	8.9	7.7	4.0	0.7	0.0	0.0	0.0	99.2	9.1	4.1
PFV-RANGUIL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.7	2.4	2.5	2.6	2.5	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5	2.4	1.3	0.2	0.0	0.0	0.0	28.8	2.6	1.2
PFV-TALCA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	4.4	6.7	7.3	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	0.8	6.9	5.7	2.6	0.3	0.0	0.0	0.0	72.3	7.5	3.0
PFV-VILLA-CRUZ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.1	2.6	2.7	2.8	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.6	2.4	1.5	0.3	0.0	0.0	0.0	29.9	2.8	1.2
PFV-SANTA-FE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	4.6	7.8	8.6	8.7	8.7	8.7	8.5	8.6	8.5	8.1	6.8	3.4	0.4	0.0	0.0	0.0	92.4	8.7	3.9
PFV-VILLA-ALEGRE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	4.5	6.6	7.6	7.9	7.9	7.8	7.7	7.8	7.6	7.2	6.2	3.8	0.6	0.0	0.0	0.0	84.7	7.9	3.5
PFV-LEMU	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	3.6	4.9	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.5	2.5	0.3	0.0	0.0	0.0	56.8	5.0	2.4
PFV-LASPERDICES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.7	2.3	2.4	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.2	1.4	0.2	0.0	0.0	0.0	27.7	2.5	1.2
PFV-TRICA-DOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.3	1.9	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	1.8	1.8	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	22.9	2.1	1.0
PFV-QUILAPILUN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	8.0	52.3	89.6	96.7	98.5	99.3	99.4	99.4	98.5	97.6	94.6	84.8	47.2	6.9	0.0	0.0	0.0	1072.8	99.4	44.7

PFV-CHACABUCO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	5.0	8.4	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	7.5	3.4	0.4	0.0	0.0	0.0	97.8	9.0	4.1
PFV-JAHUEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.9	4.9	5.3	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.4	5.2	4.6	3.0	0.5	0.0	0.0	0.0	58.3	5.5	2.4
PFV-KONDA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.3	2.4	2.4	2.3	2.3	2.2	2.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2	2.4	1.0
PFV-TECHOSDEALTAMIRA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-GUANACO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.8	2.5	2.6	2.6	2.8	2.9	2.8	2.8	2.8	2.7	2.3	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	30.5	2.9	1.3
PFV-PIRQUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.5	2.1	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.0	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	26.2	2.4	1.1
PFV-FOTOVOLTSOLAR-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-DARLIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.4	0.8	0.9	0.9	0.4	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	9.1	0.9	0.4
PFV-PEPA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	0.7	1.3	1.6	1.6	0.7	0.0	0.8	0.5	0.0	0.0	0.0	15.9	1.6	0.7
PFV-FRANCISCO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-CANDELARIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.2	0.0	0.0	0.0	12.5	1.0	0.5
PFV-BLANQUINA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	4.8	7.5	8.2	8.5	8.8	8.9	8.8	8.8	6.9	0.0	5.1	3.2	0.5	0.0	0.0	0.0	80.9	8.9	3.4
PFV-TRICAHUE2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	5.9	8.2	8.8	8.9	9.0	9.0	9.0	8.9	8.8	8.5	7.6	4.3	0.7	0.0	0.0	0.0	99.0	9.0	4.1
PFV_SAN_ISIDRO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.4	2.0	1.7	1.1	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.1	1.8	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	22.6	2.2	0.9
PFV-SANPEDRO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.5	1.2	1.9	2.4	2.7	2.9	2.9	2.7	2.3	1.7	1.0	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	22.7	2.9	0.9
PFV-LASTURCAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.9	2.7	3.0	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	2.9	2.0	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	31.4	3.1	1.3
PFV-ECLIPSE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.3	4.2	6.2	7.7	8.4	8.4	8.6	8.4	7.3	5.6	3.5	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	71.4	8.6	3.0
PFV-QUILLAY	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.0	1.7	2.2	2.4	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	1.8	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	25.3	2.5	1.1
PFV-LIRIO-DE-CAMPO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.2	0.1
PFV-PAMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.8	1.3	1.6	1.8	1.9	1.9	1.8	1.5	1.2	0.7	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2	1.9	0.6
PFV-DONACARMEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	2.2	5.0	7.0	11.3	27.4	33.6	33.3	33.2	25.7	20.9	12.7	5.2	0.0	0.0	0.0	0.0	217.8	33.6	9.1
PFV-SANTUARIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.0	2.7	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	2.2	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	32.1	3.0	1.3
PFV-CALLELARGA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.6	2.6	2.7	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	2.4	1.2	0.1	0.0	0.0	0.0	30.4	2.8	1.3
PFV-CASUTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.9	2.3	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	1.8	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	27.2	2.5	1.1
PFV-ENCONSOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	3.9	6.8	7.4	7.7	7.7	7.7	7.6	7.5	7.5	7.1	6.2	3.0	0.3	0.0	0.0	0.0	81.2	7.7	3.4
PFV-LAMANGA-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	0.9	1.4	1.8	2.0	2.2	2.1	2.0	1.7	1.3	0.7	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	16.9	2.2	0.7
PFV-CORDILLERILLA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-ALTOSOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	1.3	1.9	2.5	2.8	3.0	2.9	2.8	2.4	1.8	1.1	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	23.3	3.0	1.0
PFV-JOSESOLERM	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.8	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.2	0.8	0.1	0.0	0.0	0.0	15.5	1.4	0.6
PFV-RAUQUEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	5.8	8.4	8.9	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	8.5	8.0	4.5	0.8	0.0	0.0	0.0	100.1	9.0	4.2
PFV-DON-JORGE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4	0.5	0.2
PFV-LASCODORNICES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	2.4	2.9	2.9	3.0	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.8	2.1	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	31.7	3.0	1.3
PFV-ELCERNICALO-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.1	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.3	0.8	0.1	0.0	0.0	0.0	17.4	1.6	0.7
PFV-ELCERNICALO-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.9	1.4	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.2	0.8	0.1	0.0	0.0	0.0	16.1	1.5	0.7
PFV-BICENTENARIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	2.0	2.5	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5	2.4	1.9	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.6	2.6	1.2
PFV-PLAYERO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.6	2.7	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.4	1.3	0.3	0.0	0.0	0.0	32.6	3.0	1.4
PFV-PLAYERITO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.6	2.7	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.4	1.3	0.3	0.0	0.0	0.0	32.7	3.0	1.4
PFV-CHUCAO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.0	1.7	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	23.7	2.3	1.0
PFV-NIQUEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.7	2.5	2.6	2.7	2.7	2.6	2.6	2.6	2.5	2.4	1.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	27.3	2.7	1.1
PFV-CHINCOL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.2	2.9	3.0	3.1	3.0	3.0	3.0	2.9	2.9	2.8	2.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	31.9	3.1	1.3
PFV_VILLA_SECA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.6	2.4	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.4	2.2	1.3	0.2	0.0	0.0	0.0	28.4	2.6	1.2
PFV-COCHARCAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.7	2.3	1.8	2.5	2.6	2.5	2.5	2.5	2.4	1.6	1.4	0.3	0.5	0.0	0.0	0.0	25.4	2.6	1.1
PFV-LASPALOMAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.2	2.8	2.9	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8	2.7	0.7	1.1	0.2	0.0	0.0	0.0	30.3	2.9	1.3
PFV-LASLECHUZAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	2.4	2.9	1.9	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	2.5	1.1	0.3	0.3	0.0	0.0	30.3	3.0	1.3
PFV-LUCESOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	2.0	2.4	2.6	2.6	2.7	2.7	2.6	2.6	2.5	2.2	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	26.8	2.7	1.1
PFV-PITOTOY	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.7	2.3	2.7	2.8	2.9	2.8	2.8	2.7	2.7	2.5	2.1	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	29.9	2.9	1.2
PFV-RINCONADA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	5.4	7.6	8.0	8.1	8.0	7.8	7.7	7.8	7.8	7.7	6.9	4.0	0.6	0.0	0.0	0.0	88.7	8.1	3.7
PFV-EI-RESPLANDOR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.9	2.4	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	1.1	1.1	0.3	0.0	0.0	0.0	27.8	2.6	1.2
PFV-VALLEDELALUNA-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.5	2.1	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.3	2.2	1.8	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	25.3	2.4	1.1
PFV-CRUZSOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.9	2.5	2.8	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.8	2.5	1.5	0.2	0.0	0.0	0.0	31.9	2.9	1.3
PFV-SANFRANCISCO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-LIPANGUE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-SOL-DE-SEPTIEMBRE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.8	4.3	6.5	8.1	8.9	8.9	8.9	8.7	7.5	5.5	3.1	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	73.8	8.9	3.1
PFV-TREBAL-SOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.5	1.2	1.8	2.2	2.5	2.6	2.5	2.3	1.9	1.4	0.7	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	20.2	2.6	0.8
PFV-LAQUINTA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.7	2.1	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	4.3	2.1	0.2
PFV-CUZCUZ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.8	2.2	2.5	2.2	1.9	1.9	1.7	0.8	0.0	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	14.8	2.5	0.6
PFV-NORTECHICO1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.7	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.3	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	17.8	1.9	0.7
PFV-LOMALOSCOLORADOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.4	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6	0.7	0.2
PFV-SANTA-INES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.6	2.5	2.7	2.8	2.9	2.9	2.9	2.8	2.7	2.5	2.0	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	29.9	2.9	1.2
PFV-EL-CONDOR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.7	1.0	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	0.8	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	12.3	1.2	0.5
PFV-PERALILLO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.9	2.7	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	3.0	2.9	2.9	2.6	1.4	0.2	0.0	0.0	0.0	32.7	3.0	1.4
PFV-LAS-TORCAZAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PFV-SANTIAGOSOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	2.9	17.0	38.9	57.2	70.7	81.3	86.7	83.5	73.6	62.7	45.8	24.5	7.0	1.2	0.0	0.0	0.0	652.9	86.7	27.2
PFV-LOS-PERALES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	1.0	1.7	2.2	2.5	2.7	2.7	2.5	2.1	1.2	0.9	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	20.4	2.7	0.8
PFV-ELPIQUERO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	1.3	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.6	1.4	0.2	0.0	0.0	0.0	27.7	2.7	1.2
PFV-CATEMU	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.6	1.5	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.7	1.7	1.6	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	17.3	1.8	0.7
PFV-PLACILLASOLAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	5.2	7.5	8.1	8.2	8.3	8.4	8.3	8.2	8.1	7.9	7.0	4.1	0.7	0.0	0.0	0.0	91.4	8.4	3.8
PFV-UTFSM-VALPO-VALDES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.1	0.0
PFV-UTFSM-VINA-MAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	0.3	0.1
PFV-RODEO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.7	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	1.2	0.5
PFV-TUCUQUERE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.9	2.7	2.9	2.9	2.9	3.0	3.0	2.9	2.9	2.9	2.6	1.5	0.1	0.0	0.0	0.0	32.7	3.0	1.4
PFV-PEDREROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.4	2.3	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.6	2.3	1.2	0.1	0.0	0.0	0.0	29.0	2.7	1.2
PFV-DONEUGENIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.4	0.0	0.0	0.9	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	1.6	0.3	0.0	0.0	0.0	20.7	2.5	0.9
PFV-CHANCON	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.5	2.2	2.4	2.5	2.4	2.4	2.4	2.3	2.1	1.9	2.0	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	25.7	2.5	1.1
PFV-ELSAUCE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.6	2.3	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.5	2.5	2.3	1.9	0.8	0.1	0.0	0.0	0.0	27.1	2.5	1.1
PFV-SANTAROSA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	4.3	7.9	8.4	8.6	8.7	8.7	8.6	8.6	8.5	8.2	7.3	3.9	0.5	0.0	0.0	0.0	92.9	8.7	3.9
PFV-LASARAUCARIAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GMAR_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
M1AR_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
M2AR_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
IQUIQUE-MAIQ_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
IQUIQUE-MIIQ_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
IQUIQUE-MSIQ_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
IQUIQUE-SUIQ_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
IQUIQUE-TGIQ_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ZOFRI_1_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ZOFRI_2-5_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ZOFRI_6_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ZOFRI_13_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ZOFRI_7-12_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CTTAR_CARBÓN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TGTAR_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG1_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG1_FUEL OIL NRO. 6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG2_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG2_FUEL OIL NRO. 6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG3_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG3_FUEL OIL NRO. 6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG4_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG4_FUEL OIL NRO. 6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG5_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG5_FUEL OIL NRO. 6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG6_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UG6_FUEL OIL NRO. 6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CERROPABELLON-U1_GEO	20.3	20.3	20.3	20.2	20.2	20.3	20.2	19.5	19.4	19.3	18.8	18.3	18.5	18.3	18.6	19.2	18.9	19.2	19.7	19.8	19.9	20.0	19.9	19.9	469.0	20.3	19.5
CERROPABELLON-U2_GEO	19.9	20.0	20.0	19.9	20.0	20.1	19.9	19.8	19.0	18.6	18.2	17.6	18.0	17.7	18.1	18.7	18.4	18.6	19.2	19.3	19.3	19.5	19.5	19.5	458.4	20.1	19.1
NORGENER-NTO1_CAR	131.5	131.8	131.8	131.3	131.5	131.2	131.2	130.8	118.4	130.7	132.9	131.3	131.0	131.0	131.4	131.2	129.6	81.6	78.4	127.4	131.9	131.7	131.8	131.9	3033.0	132.9	126.4
NORGENER-NTO2_CAR	130.6	129.7	128.8	120.5	106.1	98.4	89.5	77.4	62.5	55.3	85.5	126.5	126.7	126.4	126.7	127.1	127.5	99.5	77.4	123.8	128.9	129.1	128.8	128.4	2660.9	130.6	110.9
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
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
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
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
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
U16-TG_GAS NATURAL	0.0	0.0	0.0	1.7	23.2	40.8	200.7	245.8	247.3	186.0	96.9	185.7	77.8	167.8	246.8	247.4	202.3	96.3	95.0	225.0	246.6	231.2	229.4	210.1	3503.7	247.4	146.0
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
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
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
U16-TV_GAS NATURAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.5	86.0	105.3	106.0	79.7	41.5	79.6	33.4	71.9	105.8	106.0	86.7	41.3	40.7	96.4	105.7	99.1	98.3	90.1	1490.9	106.0	62.1
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
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
TG1_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TG2_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
TG3_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
TG3_GAS NATURAL	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	28.2	22.2	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	15.0	31.5	32.2	296.0	32.2	12.3

TG3_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
TG3_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
KELAR TG1_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
KELAR TG1_GAS NATURAL	119.7	122.2	88.5	91.1	93.1	103.0	131.1	155.8	59.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.1	41.7	72.7	78.3	78.0	98.0	115.2	82.1	1558.8	155.8	64.9
KELAR TG1_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
KELAR TG2_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
KELAR TG2_GAS NATURAL	120.2	122.8	88.6	91.4	93.4	103.4	131.7	157.8	46.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	37.1	63.0	78.0	78.4	98.2	115.7	105.1	1532.7	157.8	63.9
KELAR TG2_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
KELAR 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
KELAR TV_GAS NATURAL	140.6	146.9	118.8	119.7	121.3	128.4	150.5	160.5	57.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.6	104.2	112.5	98.6	68.7	54.7	1594.2	160.5	66.4
KELAR 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
ANGAMOS-ANG1_CAR	274.8	275.0	275.3	276.6	276.4	274.5	276.2	274.8	274.6	275.9	275.5	274.7	274.2	274.8	274.0	274.3	273.1	271.3	268.0	273.7	275.0	275.4	276.9	277.1	6591.9	277.1	274.7
ANGAMOS-ANG2_CAR	272.3	272.8	273.2	275.3	277.2	276.3	276.4	276.2	274.9	274.4	276.0	276.1	274.3	275.7	274.1	271.7	271.7	271.9	269.8	275.1	275.7	274.8	276.6	275.9	6588.3	277.2	274.5
CCH1_CARBÓN	268.9	263.1	263.8	263.5	271.3	275.5	275.5	275.4	275.5	257.1	269.0	270.7	273.3	272.9	273.6	273.5	269.1	216.7	156.4	237.0	272.4	272.1	272.5	266.2	6284.9	275.5	261.9
CCH2_CARBÓN	268.9	271.7	274.3	274.2	274.2	274.2	274.0	273.8	260.1	267.2	272.6	267.8	271.8	259.1	258.5	258.5	270.9	229.7	190.7	239.9	271.2	275.1	275.1	275.1	6328.3	275.1	263.7
MEJILLONES-CTM1_CAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MEJILLONES-CTM2_CAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CTM3-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
CTM3-TG_GAS NATURAL	107.0	111.1	111.0	111.0	111.0	111.1	122.7	123.8	116.1	125.6	118.1	108.5	110.0	91.2	89.6	91.5	97.5	118.6	122.6	143.0	149.6	119.8	111.0	111.0	2732.3	149.6	113.8
CTM3-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
CTM3-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
CTM3-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
CTM3-TV_GAS NATURAL	65.3	67.0	66.9	67.0	67.0	66.9	70.3	71.1	68.7	71.9	71.0	66.8	67.3	61.5	60.2	61.0	63.1	69.9	71.7	77.7	80.0	69.8	66.4	66.6	1634.9	80.0	68.1
CTM3-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
CTM3-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
MEJILLONES-IEM_CAR	341.5	341.9	342.5	341.1	347.0	348.1	344.3	338.8	340.5	338.1	341.6	341.4	340.2	340.1	344.5	346.2	338.3	336.7	326.5	342.1	334.9	343.1	347.0	349.6	8196.0	349.6	341.5
ANDINA-CTA_CAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
HORNITOS-CTH_CAR	160.7	159.5	159.1	160.1	160.3	161.1	166.3	170.2	158.3	101.4	69.4	69.4	69.4	69.4	69.4	69.4	69.4	69.4	69.4	69.4	69.4	89.3	140.1	159.4	2708.7	170.2	112.9
TG1A_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
TG1A_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
TG1B_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TG1B_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
TG2A_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TG2A_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
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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TG2B_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
TV1C_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
TV1C_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
TV2C_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
TV2C_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
PAM_COGEN	21.7	21.6	22.0	21.9	21.9	21.9	21.7	22.1	22.0	21.8	21.8	21.9	21.6	21.7	21.7	21.8	21.8	21.8	22.1	22.1	21.7	21.7	21.7	22.0	523.9	22.1	21.8
ENAEX CUMMINS_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
ENAEX DEUTZ_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
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	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
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	0.0	0.0	0.0	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_GAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TALTAL-2_GAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
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	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	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_FO6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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_FO6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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_FO6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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_FO6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	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	126.0	126.0	126.0	126.0	126.0	125.0	137.0	140.0	140.0	141.0	129.0	125.0	127.0	125.0	125.0	125.0	122.0	122.0	124.0	137.0	138.0	128.0	125.0	125.0	3090.0	141.0	128.8
GUACOLDA-2_CAR	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	2520.0	105.0	105.0
GUACOLDA-3_CAR	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	1.0	1.0	0.0
GUACOLDA-4_CAR	139.0	126.0	123.0	123.0	124.0	125.0	142.0	148.0	141.0	149.0	133.0	126.0	128.0	128.0	128.0	132.0	136.0	135.0	132.0	150.0	151.0	142.0	132.0	123.0	3216.0	151.0	134.0
GUACOLDA-5_CAR	155.0	156.0	156.0	156.0	156.0	156.0	156.0	156.0	156.0	151.0	145.0	143.0	145.0	140.0	143.0	143.0	144.0	149.0	143.0	156.0	156.0	142.0	142.0	141.0	3586.0	156.0	149.4
HUASCO TV	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
HUASCO_IFO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
HUASCO_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
PCOLORADA_IFO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PCOLORADA_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
PENON_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
OLIVOS_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
ESPINOS_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-ELFARO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
RESPALDO-PAJONALES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	1.5	0.0	0.1	1.7	1.4	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	1.7	0.3
PRIME-CONDORES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.2	24.6	16.3	1.3	0.0	0.0	0.0	64.3	24.6	2.7
VENTANAS-1_CAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
VENTANAS-2_CAR	191.0	191.0	191.0	191.0	191.0	192.0	192.0	192.0	168.0	180.0	186.0	193.0	190.0	189.0	186.0	186.0	192.0	152.0	137.0	152.0	172.0	145.0	145.0	145.0	4249.0	193.0	177.0
NUEVAVENTANAS_CAR	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	266.0	267.0	266.0	266.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	267.0	266.0	241.0	215.0	265.0	267.0	267.0	267.0	6324.0	267.0	263.5
CAMPICHE_CAR	247.0	247.0	247.0	247.0	247.0	247.0	248.0	240.0	241.0	249.0	249.0	246.0	245.0	246.0	247.0	248.0	237.0	211.0	205.0	213.0	249.0	249.0	249.0	237.0	5791.0	249.0	241.3
COLMITO_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
COLMITO_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
CONCON_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
LIPIGASCONCON_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
PLACILLA_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
QUINTAY_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
ELTOTORAL_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
LAGVERDE-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
LAGVERDE-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
QUINTERO-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
QUINTERO-2_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
QUINTERO-1_GNL	46.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	79.0	93.0	218.0	93.0	9.1
QUINTERO-1_GN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
QUINTERO-2_GNL	35.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.0	35.0	1.5
QUINTERO-2_GN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NEHUENCO-1_GAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NEHUENCO-1_GNL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	27.0	92.0	95.0	95.0	190.0	312.0	318.0	320.0	323.0	325.0	326.0	326.0	2751.0	326.0	114.6
NEHUENCO-1_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NEHUENCO-2_GAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NEHUENCO-2_GNL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NEHUENCO-2_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NEHUENCO-9B_GAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NEHUENCO-9B_GNL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NEHUENCO-9B_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SANISIDRO-1_GNL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	77.0	195.0	246.0	230.0	748.0	246.0	31.2
SANISIDRO-1_GAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SANISIDRO-1_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SANISIDRO-2_GNL	363.0	333.0	310.0	314.0	239.0	342.0	269.0	203.0	247.0	340.0	344.0	347.0	285.0	329.0	349.0	320.0	289.0	190.0	175.0	214.0	266.0	352.0	350.0	321.0	7091.0	363.0	295.5
SANISIDRO-2_GAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SANISIDRO-2_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LASVEGAS_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LOSVIENTOS_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LOMALOSCOLORADOS-1_BIOGAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

LOMALOSCOLORADOS-2_BIOGAS	12.2	12.3	11.4	11.3	11.8	12.2	12.3	11.5	12.5	12.3	11.7	12.5	12.1	12.0	11.5	11.3	11.1	11.4	11.4	11.4	11.4	11.9	12.1	9.2	280.8	12.5	11.7
NUEVA RENCA CC	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NUEVARENCA_GN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NUEVARENCA_GNL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NUEVARENCA_FA1_GLP	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NUEVARENCA_FA1_GN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NUEVARENCA_FA1_GNL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NUEVARENCA_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
RENCA-1_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
RENCA-2_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SANTAMARTA_COGEN	4.5	4.4	4.7	3.8	4.5	4.4	4.5	4.7	3.5	0.0	0.0	0.5	2.8	2.5	3.5	3.6	3.8	4.0	4.0	4.1	4.1	4.2	4.1	4.2	84.4	4.7	3.5
CMPCCORDILLERA_COGEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LEPANTO_BIOGAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CMPCTISSUE_COGEN	0.5	0.5	0.5	0.7	0.4	0.5	0.9	0.6	0.5	0.9	1.0	0.8	0.8	0.6	0.5	0.6	0.3	0.5	0.8	0.9	0.9	0.8	0.9	0.7	16.1	1.0	0.7
CANDELARIA-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CANDELARIA-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CANDELARIA-1_GNL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CANDELARIA-2_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
CANDELARIA-1_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CANDELARIA-2_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EPACIFICO_COGEN	14.8	15.1	15.0	15.2	15.2	15.2	14.6	14.4	15.2	14.9	14.7	14.7	15.0	14.9	15.0	14.9	14.6	14.6	14.8	14.5	14.2	14.2	14.6	14.8	355.1	15.2	14.8
SAN FRANCISCO DE MOSTAZAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
COLIHUES_HFO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
COLIHUES_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ESPERANZA-DS1_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ESPERANZA-DS2_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ESPERANZA-TG1_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TENO_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TENO_GAS_50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CEMENTOSBIOBIO_FO6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CEMENTOSBIOBIO_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LICANTEN_COGEN	2.5	2.4	2.1	2.0	2.3	2.5	2.3	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.6	2.2	2.5	2.5	2.5	1.5	1.5	56.4	2.6	2.4
VINALES_COGEN	23.5	23.0	23.2	23.0	23.0	23.0	23.0	23.1	23.9	24.0	23.5	23.5	23.9	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.1	23.0	23.1	24.2	23.7	23.3	561.3	24.2	23.4
CONSTITUCION-1-ELEK	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CONSTITUCION-2-ELEK	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CELCO_COGEN	6.4	6.8	6.6	7.2	7.2	7.6	8.1	7.1	6.9	6.3	8.0	7.6	7.4	6.7	6.6	5.9	8.1	7.8	6.8	5.5	6.9	6.9	5.4	7.0	166.7	8.1	6.9
RASOPOWER_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.4	0.0
LINARES_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
SANGREGORIO_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
NUEVAALDEA-1_COGEN	7.7	7.3	7.3	7.9	7.9	7.5	7.2	7.5	7.6	8.0	8.0	7.9	8.3	8.6	8.1	8.0	7.4	8.1	10.5	10.6	10.4	7.8	7.5	7.4	194.3	10.6	8.1
NUEVAALDEA-2_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NUEVAALDEA-3_COGEN	39.7	38.0	37.2	38.9	40.9	38.2	36.1	37.1	36.3	29.7	28.8	25.7	25.0	25.0	22.6	25.0	23.8	23.1	31.6	27.9	33.3	30.6	26.6	26.1	747.3	40.9	31.1
LAJAEVE	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	0.0	1.0	21.0	1.0	0.9
MASISA_COGEN	6.9	7.0	6.7	6.1	5.7	5.7	6.1	6.6	6.4	5.8	5.7	5.6	5.7	5.7	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.7	6.2	6.8	143.6	7.0	6.0
YUNGAY-1_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
YUNGAY-2_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
YUNGAY-3_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
YUNGAY-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
YUNGAY-2_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
YUNGAY-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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
YUNGAY-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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SANTALIDIA_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
SANTAFE_COGEN	39.4	40.3	38.6	42.2	39.1	36.3	27.4	14.7	14.5	18.3	19.4	19.1	32.5	28.4	38.3	35.4	23.7	24.6	30.2	27.3	27.7	27.5	28.8	24.3	698.0	42.2	29.1
CMPCLAJA_COGEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CMPCPACIFICO_COGEN	18.3	22.4	24.3	23.8	24.0	24.9	22.9	23.6	23.9	23.7	24.1	23.2	23.3	25.0	23.5	22.2	25.1	26.0	25.4	25.3	24.0	20.6	19.0	21.2	559.7	26.0	23.3
PMGD-CMPCSANTAFE_COGEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LOSPINOS_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
LOSGUINDOS_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
LOSGUINDOS_2_DIESEL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CHOLGUAN_COGEN	4.6	4.5	4.8	5.3	5.1	4.4	4.4	5.6	5.6	5.4	5.5	5.5	5.5	5.6	5.5	5.3	5.6	2.1	2.6	4.1	5.7	5.7	6.7	5.6	120.5	6.7	5.0
NEWEN_PROPANO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NEWEN_BUTANO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NEWEN_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
NEWEN_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
NEWEN_GAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NEWEN_PRO_ BUT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PETROPOWER_PET	46.0	47.0	47.5	47.0	48.5	48.0	47.5	46.5	47.0	47.0	46.5	47.0	47.5	46.0	46.5	47.5	46.0	47.0	47.5	47.5	47.0	47.5	48.0	47.5	1131.0	48.5	47.1
ESCUADRON_COGEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SANTAMARIA_CAR	238.0	238.0	241.0	241.0	243.0	244.0	238.0	240.0	239.0	236.0	233.0	231.0	230.0	230.0	229.0	230.0	233.0	234.0	234.0	234.0	233.0	232.0	231.0	232.0	5644.0	244.0	235.2
CORONEL_GN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CORONEL_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
CORONEL_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
BOCAMINA-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
BOCAMINA-2	346.0	346.0	336.0	334.0	333.0	334.0	343.0	344.0	344.0	344.0	344.0	341.0	342.0	341.0	341.0	342.0	345.0	344.0	308.0	285.0	342.0	340.0	334.0	333.0	8086.0	346.0	336.9
HORCONES_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
ARAUCO_COGEN	0.1	0.6	0.0	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.6	0.1
LAUTARO-1_COGEN	20.6	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0	20.6	0.9
LAUTARO-2_COGEN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
VALDIVIA_COGEN	5.8	5.0	6.3	6.3	7.6	6.0	5.2	6.1	2.9	9.3	10.0	7.3	10.0	7.5	6.9	9.5	14.2	12.6	8.9	7.0	7.0	6.6	7.0	8.4	183.6	14.2	7.6
ANTILHUE_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
CALLECALLE_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
CHUYACA_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
TRAPEN_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
ALMENDRADO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TRINCAO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CALFUCO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DEGAN_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
CHILOE_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
MONTEPATRIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PUNITAQUI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ELMOLLE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BIOCRUZ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOMAVAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-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
PMGD-DONAJAVIERA	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	2.3	0.1	0.1
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
PMGD-SEPULTURA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
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
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
CURAUMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-DEUCO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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
TREBALMAPOCHO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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
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
PMGD-COPIULEMU	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	12.1	0.5	0.5
PMGD-ELCAMPESINO1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0
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
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
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
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
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
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
PMGD-ORAFTI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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
COELEMU	3.1	3.2	3.1	3.3	3.3	3.3	2.9	3.2	3.1	2.8	2.9	2.7	2.8	2.8	1.5	0.4	1.5	0.0	1.8	3.0	3.3	3.4	3.3	3.2	63.9	3.4	2.7
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
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
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
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
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
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
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

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
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
ANCALI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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
PMGD-BOLDO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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
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
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
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
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
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
LONQUIMAY	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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
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	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	1.2	1.0	0.1
PMGD-AROMOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LPPANGUIPULLI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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
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
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
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
SKRETTINGOSORNO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-TAMBORES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-CHIFIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-LOS-NEGROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-CAMPESINA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-RAPACO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-CIRUELILO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-CALAFATE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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-ALERCE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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
MULTIEXPORT-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PMGD-BLUEGATE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ELCANELO-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SKRETTING	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DANISCO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BIOMAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SALMOFOOD-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CHANGOS->CUMBRES C1	-44.2	-26.0	-69.8	-80.7	-78.9	-45.6	136.1	244.2	301.5	288.3	284.4	382.2	343.4	386.1	448.1	437.9	402.2	280.5	172.8	275.1	132.7	70.6	71.2	38.0	4349.8	448.1	181.2
CHANGOS->CUMBRES C2	-46.5	-28.3	-35.4	-82.8	-81.0	-47.8	133.1	240.9	298.1	285.0	281.2	378.7	340.0	382.8	444.6	434.2	398.7	277.2	169.8	271.6	129.6	67.8	68.5	35.4	4315.3	444.6	179.8
CUMBRES->CHANGOS C1	52.6	34.4	78.3	89.7	88.3	55.5	-125.3	-232.4	-290.1	-278.3	-275.1	-370.8	-332.5	-373.9	-434.2	-424.1	-389.4	-270.4	-164.3	-265.0	-124.2	-62.6	-63.5	-30.7	-4107.8	89.7	-171.2
CUMBRES->CHANGOS C2	51.5	33.2	77.2	88.6	87.1	54.4	-126.4	-233.5	-291.3	-279.5	-276.4	-372.0	-333.7	-375.2	-435.5	-425.3	-390.7	-271.6	-165.5	-265.9	-125.1	-63.6	-64.5	-31.7	-4135.5	88.6	-172.3
TOTAL HORA.	6738.6	6254.3	6067.0	5972.0	5946.1	5917.3	5635.5	5644.7	6169.5	6635.3	6899.6	6868.9	6982.5	7084.7	7084.4	7161.7	7205.4	7207.9	7078.6	6706.4	6862.1	7318.4	7330.8	6989.6	**159 762**		
TOTAL HORA. SING	2502	2513	2425	2427	2455	2514	2832	3057	3118	3058	3032	3236	3140	3245	3380	3358	3310	3000	2803	3044	2836	2774	2786	2694	**69 537**		
TOTAL SEN	9240	8767	8492	8399	8401	8432	8468	8701	9287	9693	9931	10105	10123	10330	10464	10520	10516	10208	9881	9750	9698	10092	10117	9684	**229 299**		
CONS. PROPIOS	203	186	184	184	184	184	184	184	184	156	160	195	190	191	191	191	191	191	191	191	201	202	202	203	**4 524**		
CONS. PROPIOS SING	179	179	179	184	184	186	186	186	186	167	167	167	167	167	167	167	176	176	186	186	186	186	186	186	**4 283**		
FLUJO CHANGOS->CUMBRES	-97	-61	-130	-171	-168	-102	260	475	590	565	559	752	675	759	881	861	791	550	336	539	256	132	134	68	**8 454**		
PERDIDAS APROX.	190	166	153	146	145	147	151	162	197	225	241	249	252	264	272	276	274	258	236	226	217	238	239	214	**5 137**		
PERDIDAS APROX. SING	79	76	73	78	82	81	75	76	69	66	64	65	63	66	67	67	69	60	61	66	76	84	86	82	**1 729**		
DEMANDA APROX.	6249	5841	5600	5471	5449	5485	5561	5774	6379	6820	7058	7177	7216	7389	7502	7556	7531	7309	6988	6829	6699	7011	7024	6641	**158 555**		
DEMANDA APROX. SING	2341	2320	2303	2335	2356	2349	2312	2320	2273	2259	2242	2252	2236	2254	2265	2264	2275	2214	2220	2254	2319	2371	2380	2359	**55 072**		
HORA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	DMAX :	7330.8	7331

Termo	117031	51.0%

ANEXO Nº3

Detalle del Movimiento de Centrales e Informe Diario del Sistema Eléctrico Nacional

correspondientes al día 05 de enero de 2021

05-01-2021	Ultima Actualización:	01-05-2021	23:51	CMG-Online:	62.7	Quillota_220 kV:	SIORO-1_TG1_GNL_E									SS.CC.		
Hora Movi.	Equipo /		Configuración	Despacho	Estado	EO	Consigna	Consigna	Instrucción Cmg	Motivo	Zona Desacople	Condición	Neomante	Centro de		SSCC	BASEPOINT	
Instalación				Requerido (MW)	Operacional	Combustibles	Cmg	Limitación	Condición	Comentario		del Embalse		Control		Activo		
00:00 -		CDC	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimación del Cmg On-Line	-	-	-	-		-		
00:00 -		RAPEL	RAPEL	-	-	-	-	-	RE	Se declara en condición de Agotamiento	-	A	-	ENEL GENERACION		-		
00:00 -		PEHUENCHE	PEHUENCHE	-	-	-	-	-	RE	Se declara en condición de Agotamiento	-	A	-	ENEL GENERACION		-		
00:00 -		COLBUN	COLBUN	-	-	-	-	-	RE	Se declara en condición de Agotamiento	-	A	-	COLBUN		-		
00:00 -		COLBUN-2	COLBUN_sinv	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	A	-	COLBUN		-		
00:00 -		PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION		-		
00:00 -		KELAR-TG12	KELAR-TG12_TG1+TG2+TV1_GNL_A	-	N	LC	CI	-	OM	-	-	-	-	KELAR		-		
00:00 -		NORGENER-NTO2	NORGENER-NTO2_CAR	-	LP	-	EP	-	EP	-	-	-	SI 100068	AES GENER		-		
00:01 -		CDC	-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimación del Cmg On-Line	-	-	-	-				
00:02 -		GUACOLDA-3	GUACOLDA-3_CAR	-	DF	-	FS	-	SDCF	-	-	-	SDCF 519	AES GENER		-		
00:05 -		COLBUN-2	COLBUN_sinv	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	A	-	COLBUN		-		
00:10 -		PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION		-		
00:11 -		LAUTARO-1	LAUTARO-1_BL1_COGEN	0	DN	-	FS	-	SDCF	-	-	-	SDCF 530	COMASA		-		
00:28 -		QUINTERO-2	QUINTERO-2_GNL_E	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION		-		
00:36 -		QUINTERO-2	QUINTERO-2_GNL_E	0	DN	DLC	FS	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION		-		
00:37 -		QUINTERO-1	QUINTERO-1_GNL_E	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION		-		
00:45 -		QUINTERO-1	QUINTERO-1_GNL_E	0	DN	DLC	FS	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION		-		
01:00 -		COLBUN-1	COLBUN_sinv	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	A	-	COLBUN		-		
01:00 -		RALCO-2	RALCO_sinv	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	N	IL 1131	ENEL GENERACION		-		
01:05 -		COLBUN-1	COLBUN_sinv	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	A	-	COLBUN		-		
01:11 -		**MOV. CMG**	-	-	-	-	-	-	-	**Movimiento para estimar CMG horario**	-	-	-	CDC		-	-	
01:12 -		RALCO-2	RALCO_sinv	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	N	IL 1131	ENEL GENERACION		-		
02:00 -		NORGENER-NTO2	NORGENER-NTO2_CAR	120	LP	-	EP	-	EP	LP 120 MW	-	-	SI 100068	AES GENER		-		
02:03 -		EPACIFICO	EPACIFICO_COGEN	-	RO	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENERGIA PACIFICO		-		
02:03 -		MASISA	MASISA_COGEN	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	STS		-	MT	
02:03 -		LICANTEN	LICANTEN_BL1_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO		-	PC	
02:03 -		KELAR-TG12	KELAR-TG12_TG1+TG2+TV1_GNL_A	-	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	KELAR		-		
02:04 -		TOCOPILLA-TG3	TOCOPILLA-TG3_GNL_A	-	LF	LC	MT	PCP	OM	-	-	-	IL 30	ENGIE		-	-	
02:23 -		CIPRESES-1	CIPRESES_sinv	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	N	IL 2484	ENEL GENERACION		-	MT	
02:23 -		CIPRESES-2	CIPRESES_sinv	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	N	IL 2484	ENEL GENERACION		-	MT	
02:23 -		CIPRESES-3	CIPRESES_sinv	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	N	IL 2484	ENEL GENERACION		-	MT	
02:23 -		SANISIDRO-2	SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_GNL_E	300	N	LC	CI	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION		-		
03:23 -		**MOV. CMG**	-	-	-	-	-	-	-	**Movimiento para estimar CMG horario**	-	-	-	CDC		-	-	
03:33 -		COLBUN-1	COLBUN_sinv	-	DN	-	PP	-	OM	Por SSCC	-	A	-	COLBUN		-		
03:43 -		COLBUN-1	COLBUN_sinv	MT	N	-	MT	-	OM	Por SSCC	-	A	-	COLBUN		-	MT	
03:49 -		COLBUN-2	COLBUN_sinv	-	DN	-	PP	-	OM	Por SSCC	-	A	-	COLBUN		-		
03:51 -		TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16_TG1_GNL_B	-	PO	LC	EP		EP	-	-	-	IF 3331	ENGIE		-	-	
04:00 -		COLBUN-2	COLBUN_sinv	MT	N	-	MT	-	OM	Por SSCC	-	A	-	COLBUN		-	MT	
04:00 -		PANGUE-1	RALCO_sinv	MT	N	-	PS	-	RE	-	-	-	-	ENEL GENERACION		-		
04:00 -		PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION		-		
04:00 -		NORGENER-NTO2	NORGENER-NTO2_CAR	98	LP	-	EP	-	EP	LP 98 MW	-	-	SI 100068	AES GENER		-		
04:07 -		PANGUE-1	RALCO_sinv	0	DN	-	FS	-	RE	-	-	-	-	ENEL GENERACION		-		
04:08 -		PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION		-		
04:14 -		SANISIDRO-2	SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_GNL_E	230	N	LC	CI	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION		-		
04:42 -		SANISIDRO-2	SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_GNL_E	300	N	LC	CI	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION		-		
05:10 -		SANISIDRO-2	SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_GNL_E	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION		-	PC	
05:10 -		CIPRESES-1	CIPRESES_sinv	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION		-	PC	
05:10 -		CIPRESES-2	CIPRESES_sinv	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION		-	PC	
05:10 -		CIPRESES-3	CIPRESES_sinv	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION		-	PC	
05:13 -		TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_B	-	PO	LC	EP		EP	E/S TV	-	-	IF 3331	ENGIE		-	-	
05:40 -		LICANTEN	LICANTEN_BL1+BL2_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO		-	PC	
05:40 -		MASISA	MASISA_COGEN	PC	LF	-	PC	-	OM	-	-	-	-	STS		-	PC	
05:40 -		TOCOPILLA-TG3	TOCOPILLA-TG3_GNL_A	-	LF	LC	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 30	ENGIE		-	-	
05:40 -		KELAR-TG12	KELAR-TG12_TG1+TG2+TV1_GNL_A	-	N	LC	CI	-	OM	-	-	-	-	KELAR		-		
06:00 -		COLBUN-1	COLBUN_sinv	0	DN	-	FS	-	OM	Por SSCC	-	A	-	COLBUN		-		
06:00 -		PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	MT	N	-	MT	-	OM	Por SSCC	-	A	-	ENEL GENERACION		-	MT	
06:00 -		NORGENER-NTO2	NORGENER-NTO2_CAR	77	LP	-	EP	-	EP	LP 77 MW	-	-	SI 100068	AES GENER		-		
07:00 -		**MOV. CMG**	-	-	-	-	-	-	-	**Movimiento para estimar CMG horario**	-	-	-	CDC		-	-	
07:02 -		ANGOSTURA-2	RALCO_sinv	-	DN	-	PP	-	RE	-	-	-	-	COLBUN		-		
07:09 -		ANGOSTURA-2	RALCO_sinv	PC	N	-	PC	-	RE	-	-	-	-	COLBUN		-	PC	
07:31 -		TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_B	355	PO	LC	EP	PCP	EP	-	-	-	IL 2021000025	ENGIE		-	-	
07:45 -		KELAR-TG12	KELAR-TG12_TG1+TG2+TV1_GNL_A	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	KELAR		-		
07:45 -		TOCOPILLA-TG3	TOCOPILLA-TG3_GNL_A	MT	LF	LC	PS	PCP	OM	-	-	-	IL 30	ENGIE		-		
07:45 -		MASISA	MASISA_COGEN	MT	LF	-	MT	-	OM	-	-	-	-	STS		-	MT	
07:45 -		LICANTEN	LICANTEN_BL1_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO		-	PC	
07:45 -		CIPRESES-1	CIPRESES_sinv	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION		-	MT	
07:45 -		CIPRESES-2	CIPRESES_sinv	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION		-	MT	
07:45 -		CIPRESES-3	CIPRESES_sinv	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION		-	MT	
07:45 -		SANISIDRO-2	SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_GNL_E	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION		-	MT	
07:45 -		CHOLGUAN	CHOLGUAN_BL1_COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO		-	MT	
07:45 -		SANTAFE	SANTAFE_BL1+BL2_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE		-	PC	
07:45 -		VENTANAS-2	VENTANAS-2_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES GENER		-	MT	
07:45 -		CAMPICHE	CAMPICHE_CAR	205	LF	-	CI	PCP	OM	-	-	-	-	AES GENER		-		
07:45 -		MEJILLONES-CTM3	MEJILLONES-CTM3_TG1+TV1_GNL_A	MT	LF	LC	MT	-	OM	-	-	-	IL 2021000022	ENGIE		-		
07:55 -		TOCOPILLA-TG3	TOCOPILLA-TG3_GNL_A	0	DLF	DLC	FS	PCP	OM	-	-	-	IL 30	ENGIE		-	-	
08:00 -		NORGENER-NTO1	NORGENER-NTO1_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES GENER				
08:04 -		ANGOSTURA-2	RALCO_sinv	0	DN	-	FS	-	RE	-	-	-	-	COLBUN		-		
08:15 -		HORNITOS-CTH	HORNITOS-CTH_CAR	70	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	SICF 2021000572	ENGIE		-		
08:21 -		KELAR-TG2	KELAR-TG2_TG2_GNL_A	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	KELAR		-	-	
08:21 -		KELAR-TG1	KELAR-TG1_TG1+0.5TV_GNL_A	MT	N	LC	PS	-	OM	-	-	-	-	KELAR		-	-	
08:27 -		KELAR-TG1	KELAR-TG1_TG1_GNL_A	MT	N	LC	PS	-	OM	F/S TV	-	-	-	KELAR		-	-	
08:28 -		CAMPICHE	CAMPICHE_CAR	205	LF	-	CI	PCP	OM	-	-	-	-	AES GENER		-		
08:28 -		VENTANAS-2	VENTANAS-2_CAR	MT	N	-	MT	PCP	OM	-	-	-	-	AES GENER		-		
08:28 -		SANTAFE	SANTAFE_BL1+BL2+BL3_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	SANTA FE		-	PC	
08:28 -		CHOLGUAN	CHOLGUAN_BL1_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO		-	PC	
08:28 -		SANISIDRO-2	SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_GNL_E	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION		-	PC	
08:28 -		LICANTEN	LICANTEN_BL1+BL2_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO		-	PC	
08:28 -		CIPRESES-1	CIPRESES_sinv	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION		-	PC	
08:28 -		CIPRESES-2	CIPRESES_sinv	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION		-	PC	
08:28 -		CIPRESES-3	CIPRESES_sinv	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION		-	PC	
08:28 -		NORGENER-NTO1	NORGENER-NTO1_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES GENER		-		
08:31 -		PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	180	N	-	CI	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION		-		
08:31 -		KELAR-TG2	KELAR-TG2_TG2_GNL_A		DN	DLC	FS	-	OM	-	-	-	-	KELAR		-	-	
08:31 -		TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_A	355	LF	LC	PC	PCP	OM	Finaliza pruebas y conmuta a GNL_A	-	-	IL 2021000026	ENGIE		-	-	
08:37 -		KELAR-TG1	KELAR-TG1_TG1_GNL_A		DN	DLC	FS	-	OM	-	-	-	-	KELAR		-	-	
08:53 -		PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION		-	MT	
08:53 -		PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION		-		
09:00 -		SANTAMARTA	SANTAMARTA_COGEN	0	DF	-	FS	-	OM	-	-	-	IFxxxx	SANTA MARTA		-		
09:00 -		PEHUENCHE-2	PEHUENCHE	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION		-		
09:03 -		PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION		-	MT	
09:08 -		TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_A	MT	LF	LC	MT	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000026	ENGIE		-		
09:39 -		GUACOLDA-4	GUACOLDA-4_CAR	149	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000149	AES GENER		-		
10:00 -		SANTAFE	SANTAFE_BL1+BL2+BL3_COGEN	15	LF	-	-	PCP	OM	-	-	-	IL28/2021	SANTA FE		-		
10:00 -		NORGENER-NTO2	NORGENER-NTO2_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	Finaliza pruebas.	-	-	-	AES GENER		-		
10:36 -		TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_A	200	LF	LC	CI	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000026	ENGIE		-	-	
10:48 -		TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_A	280	LF	LC	CI	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000026	ENGIE		-		200
11:42 -		TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_A	160	LF	LC	CI	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000026	ENGIE		-		280
11:50 -		NEHUENCO-1	NEHUENCO-1_TG1_GNL_C	-	PO	DLC	PMT	-	EP	Sincronizada TG	-	-	-	COLBUN		-		
11:52 -		TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_A	MT	LF	LC	MT	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000026	ENGIE		-		
11:55 -		MEJILLONES-CTM3	MEJILLONES-CTM3_TG1+TV1_GNL_A	MT	LF	LC	MT	-	OM	-	-	-	IL 2021000022	ENGIE		-		
11:55 -		LICANTEN	LICANTEN_BL1_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO		-	PC	
11:55 -		SANISIDRO-2	SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_GNL_E	220	N	LC	CI	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION		-		
12:55 -		**MOV. CMG**	-	-	-	-	-	-	-	**Movimiento para estimar CMG horario**	-	-	-	CDC		-	-	
13:08 -		SANISIDRO-2	SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_GNL_E	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION		-	PC	
13:08 -		LICANTEN	LICANTEN_BL1+BL2_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO		-	PC	
13:08 -		TOCOPILLA-U16	TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_A	355	LF	LC	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000026	ENGIE		-	-	
13:08		CDC	ERNC	-15						Inicio Prorrata por Ctx L.220 kV Diego de Almagro - Paposo 260 MW por TTCC en DDA.				CDC				
13:08		PE-TALTAL	PE-TALTAL	41	N	-	CI	-	OM	-	Ctx Lt 220 kV Paposo - Diego de Almagro .			ENEL GREEN POWER				
13:08		PFV-LALACKAMA	PFV-LALACKAMA	65	N	-	CI	-	OM	-	Ctx Lt 220 kV Paposo - Diego de Almagro .			ENEL GREEN POWER				
13:08		PFV-PAMPASOLARNORTE	PFV-PAMPASOLARNORTE	63	N	-	CI	-	OM	-	Ctx Lt 220 kV Paposo - Diego de Almagro .			ENEL GREEN POWER				
13:08		PFV-CONEJO	PFV-CONEJO	100	N	-	CI	-	OM	-	Ctx Lt 220 kV Paposo - Diego de Almagro .			ENOR CHILE				
13:30 -		PEHUENCHE-1	PEHUENCHE	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION		-		
13:52		CDC	ERNC							FINALIZA Prorrata por Ctx L.220 kV Diego de Almagro - Paposo 260 MW por TTCC en DDA.				CDC				
13:52		CDC	ERNC	-40						Inicio Prorrata por Ctx L.220 kV Diego de Almagro - Illapa 27°C --> 340 MW				CDC				
13:52		PE-TALTAL	PE-TALTAL	38	N	-	CI	-	OM	-	cTx Lt 220 kV Diego de Almagro - Illapa 27° C -- > 340 MW .			ENEL GREEN POWER				
13:52		PFV-LALACKAMA	PFV-LALACKAMA	59	N	-	CI	-	OM	-	cTx Lt 220 kV Diego de Almagro - Illapa 27° C -- > 340 MW .			ENEL GREEN POWER				
13:52		PFV-PAMPASOLARNORTE	PFV-PAMPASOLARNORTE	58	N	-	CI	-	OM	-	cTx Lt 220 kV Diego de Almagro - Illapa 27° C -- > 340 MW .			ENEL GREEN POWER				
13:52		PFV-CONEJO	PFV-CONEJO	86	N	-	CI	-	OM	-	cTx Lt 220 kV Diego de Almagro - Illapa 27° C -- > 340 MW .			ENOR CHILE				
13:52		PFV-CHAÑARES	PFV-CHAÑARES	30	N	-	CI	-	OM		cTx Lt 220 kV Diego de Almagro - Illapa 27° C -- > 340 MW .			ENEL GREEN POWER				
13:52		PFV-DIEGODEALMADRO	PFV-DIEGODEALMADRO	27	N	-	CI	-	OM		cTx Lt 220 kV Diego de Almagro - Illapa 27° C -- > 340 MW .			ENEL GREEN POWER				
13:52		PFV-SALVADOR	PFV-SALVADOR	56	N	-	CI	-	OM		cTx Lt 220 kV Diego de Almagro - Illapa 27° C -- > 340 MW .			LLAIMA				

05-01-2021	Ultima Actualización :	01-05-2021	23:51	CMG-Online:	62.7	Quillota_220 kV:	RORO-1_TG1_GNL_E								SS CC.	
Hora Mov.	Equipo /		Configuración	Despacho	Estado	EO	Consigna	Consigna	Instrucción Cmg	Motivo	Zona Desacople	Condición	Neomarte	Centro de	SSCC	BASEPOINT
	Instalación			Requerido (MW)	Operacional	Combustibles	Cmg	Limitación	Condición	Comentario		del Embalse		Control	Activo	
13:52	PFV-JAVIERA		PFV-JAVIERA	57	N	-	CI	-	OM		cTx Lt 220 kV Diego de Almagro - Illapa 27° C -- > 340 MW .			RNE		
14:52 -	**MOV. CMG**		-	-	-	-	-	-	-	**Movimiento para estimar CMG horario**	-	-	-	CDC	-	-
15:06 -	PANGUE-1		RALCO_sinv	-	DN	-	PP	-	RE	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	
15:15 -	PANGUE-1		RALCO_sinv	MT	N	-	MT	-	RE	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
15:40 -	KELAR-TG12		KELAR-TG12_TG1+TG2+TV1_GNL_A	-	DN	DLC	PP	-	OM	Orden de despacho.	-	-	-	KELAR	-	-
15:54 -	PEHUENCHE-1		PEHUENCHE	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	
16:05 -	PEHUENCHE-1		PEHUENCHE	MT	N	-	MT	-	OM	Por SSCC	-	A	-	ENEL GENERACION	-	MT
16:06 -	PANGUE-2		RALCO_sinv	0	DN	-	FS	-	RE	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	
16:10 -	KELAR-TG1		KELAR-TG1_TG1_GNL_A	-	N	LC	PMT	-	OM	E/S TG1	-	-	-	KELAR	-	-
16:11 -	NEHUENCO-1		NEHUENCO-1_TG1+TV1_GNL_C	-	PO	LC	PMT	-	EP	Sincronizada TV	-	-	-	COLBUN	-	
16:15 -	TOCOPILLA-U16		TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_A	150	LF	LC	CI	PCP	OM		-	-	IL 2021000026	ENGIE	-	-
16:15 -	TOCOPILLA-U16		TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_A	150	LF	LC	CI	PCP	OM		-	-	IL 2021000026	ENGIE	-	-
16:32 -	LICANTEN		LICANTEN_BL1_COGEN	-	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	
16:32 -	SANISIDRO-2		SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_GNL_E	280	N	LC	CI	-	OM	Con SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	
16:32 -	TOCOPILLA-U16		TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_A	MT	LF	LC	MT	PCP	OM		-	-	IL 2021000026	ENGIE	-	-
16:32 -	MEJILLONES-CTM3		MEJILLONES-CTM3_TG1+TV1_GNL_A	MT	LF	LC	AGC	-	AGC	-	-	-	IL 2021000022	ENGIE	-	
16:43 -	CHOLGUAN		CHOLGUAN_BL1_COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	MT
16:43 -	VENTANAS-2		VENTANAS-2_CAR	140	N	-	CI	PCP	OM	bloque de tiempo de estabilización de 1,5 hrs, por pronta bajada del ERNC	-	-	-	AES GENER	-	
16:43 -	NORGENER-NTO1		NORGENER-NTO1_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	-
16:43 -	NORGENER-NTO2		NORGENER-NTO2_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	-
16:45 -	NEHUENCO-1		NEHUENCO-1_TG1+TV1_GNL_C	MT	PO	LC	MT	-	EP	-	-	-	-	COLBUN	-	MT
16:51 -	HORNITOS-CTH		HORNITOS-CTH_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	-	-	-	SICF 2021000572	ENGIE	-	-
16:51 -	COCHRANE-CCH1		COCHRANE-CCH1_CAR	220	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	-
16:51 -	COCHRANE-CCH2		COCHRANE-CCH2_CAR	220	N	-	CI	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	-
16:53 -	KELAR-TG2		KELAR-TG2_TG2_GNL_A	-	N	LC	PMT	-	OM	E/S TG2	-	-	-	KELAR	-	-
16:53 -	NEHUENCO-1		NEHUENCO-1_TG1+TV1_GNL_C	PC	PO	LC	PC	-	EP	-	-	-	-	COLBUN	-	PC
16:55 -	CAMPICHE		CAMPICHE_CAR	MT	LF	-	MT	PCP	OM	mas SSCC	-	-	-	AES GENER	-	MT
17:00 -	CIPRESES-2		CIPRESES_sinv	0	N	-	FS	-	OM	Fin SSCC	-	N	-	ENEL GENERACION	-	
17:00	NOTA CDC		ERNC	-	-	-	-	-	-	Finaliza Prorrata por Ctx L.220 kV Diego de Almagro - Illapa 27°C --> 340 MW	-	-	-	CDC	-	-
17:53 -	**MOV. CMG**		-	-	-	-	-	-	-	**Movimiento para estimar CMG On-Line**	-	-	-	CDC	-	
18:00 -	BOCAMINA-2		BOCAMINA-2_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	Cambio en La Política de Precios	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
18:00 -	NUEVAVENTANAS		NUEVAVENTANAS_CAR	205	N	-	MT	PCP	OM	Cambio en La Política de Precios, baja a 205 MW por ronta bajada del ERNC	-	-	-	AES GENER	-	
18:00 -	CANUTILLAR-1		CANUTILLAR	MT	N	-	MT	-	OM	Cambio en La Política de Precios, mas SSCC	-	N	-	COLBUN	-	MT
18:00 -	CANUTILLAR-2		CANUTILLAR	MT	N	-	MT	-	OM	Cambio en La Política de Precios, mas SSCC	-	N	-	COLBUN	-	MT
18:00 -	SANTAMARIA		SANTAMARIA_CAR	-	LF	-	CI	PCP	SICF	Cambio en La Política de Precios, no baja por pronta bajada del ERNC	-	-	-	COLBUN	-	
18:00 -	LAUTARO-1		LAUTARO-1_BL1_COGEN	0	DN	-	FS	-	SDCF	-	-	-	SDCF 530	CDMASA	-	
18:00 -	CELCO		CELCO_BL1_COGEN	MT	N	-	MT	-	OM	Cambio en La Política de Precios	-	-	-	ARAUCO	-	MT
18:00 -	VALDIVIA		VALDIVIA_BL1+BL2_COGEN_EUCA	-	N	-	PC	-	OM	Cambio en La Política de Precios	-	-	-	ARAUCO	-	
18:00 -	ARAUCO		ARAUCO_COGEN	-	LF	-	MT	PCP	OM	Cambio en La Política de Precios	-	-	-	ARAUCO	-	
18:00 -	CAMPICHE		CAMPICHE_CAR	205	LF	-	MT	PCP	OM	Fin SSCC, se mantiene en 205 por pronta bajada del ERNC	-	-	-	AES GENER	-	
18:00 -	GUACOLDA-5		GUACOLDA-5_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	No baja por pronta bajada ERNC Solar.	-	-	-	AES GENER	-	-
18:18 -	COCHRANE-CCH1		COCHRANE-CCH1_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	-
18:18 -	COCHRANE-CCH2		COCHRANE-CCH2_CAR	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	-
18:18 -	MEJILLONES-IEM		MEJILLONES-IEM_CAR	290	LF	-	CI	PCP	OM	-	-	-	SICF 2020100146	ENGIE	-	-
18:33 -	MEJILLONES-IEM		MEJILLONES-IEM_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	SICF 2020100146	ENGIE	-	-
18:34 -	ARAUCO		ARAUCO_COGEN	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2238/2020	ARAUCO	-	PC
18:34 -	VALDIVIA		VALDIVIA_BL1+BL2+BL3_COGEN_EUCA	-	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	
18:34 -	CELCO		CELCO_BL1_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	PC
18:34 -	SANTAMARIA		SANTAMARIA_CAR	240	LF	-	PC	PCP	SICF	-	-	-	SICF 100832	COLBUN	-	
18:34 -	NORGENER-NTO1		NORGENER-NTO1_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	-
18:34 -	NORGENER-NTO2		NORGENER-NTO2_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	-
18:34 -	HORNITOS-CTH		HORNITOS-CTH_CAR	PC	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	SICF 2021000572	ENGIE	-	-
18:34 -	COCHRANE-CCH1		COCHRANE-CCH1_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	-
18:34 -	COCHRANE-CCH2		COCHRANE-CCH2_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	-
18:34 -	TOCOPILLA-U16		TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_A	200	LF	LC	CI	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000026	ENGIE	-	-
18:44 -	KELAR-TG1		KELAR-TG1_TG1+0.5TV_GNL_A	-	N	LC	PMT	-	OM	E/S TV	-	-	-	KELAR	-	-
18:54 -	PEHUENCHE-2		PEHUENCHE	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	
18:54 -	CIPRESES-2		CIPRESES_sinv	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	
19:00 -	NUEVAVENTANAS		NUEVAVENTANAS_CAR	PC	N	-	PC	PCP	OM	-	-	-	-	AES GENER	-	
19:00 -	BOCAMINA-2		BOCAMINA-2_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
19:00 -	TOCOPILLA-U16		TOCOPILLA-U16_TG1+TV1_GNL_A	PC	LF	LC	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000026	ENGIE	-	-
19:01 -	KELAR-TG12		KELAR-TG12_TG1+TG2+TV1_GNL_A	-	N	LC	PMT	-	OM	TG2 acopla con ciclo combinado.	-	-	-	KELAR	-	-
19:02 -	CIPRESES-2		CIPRESES_sinv	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	MT
19:03 -	PEHUENCHE-2		PEHUENCHE	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	MT
19:10 -	PANGUE-1		RALCO_sinv	180	N	-	CI	-	RE	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	
19:20 -	KELAR-TG12		KELAR-TG12_TG1+TG2+TV1_GNL_A	MT	N	LC	MT	-	OM	Estable en mínimo técnico.	-	-	-	KELAR	-	-
19:21 -	GUACOLDA-4		GUACOLDA-4_CAR	PC	N	-	PC	-	OM	Cancela IL 202100027	-	-	-	AES GENER	-	-
19:27 -	CAMPICHE		CAMPICHE_CAR	250	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2529	AES GENER	-	PC
19:27 -	VENTANAS-2		VENTANAS-2_CAR	200	N	-	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 1550	AES GENER	-	
19:27 -	SANTAFE		SANTAFE_BL1+BL2+BL3_COGEN	15	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 28	SANTA FE	-	
19:27 -	CHOLGUAN		CHOLGUAN_BL1_COGEN	PC	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	PC
19:27 -	CIPRESES-1		CIPRESES_sinv	-	N	-	PC	-	OM	Menos SSCC	-	N	-	ENEL GENERACION	-	
19:27 -	CIPRESES-2		CIPRESES_sinv	PC	N	-	PC	-	OM	Menos SSCC	-	N	-	ENEL GENERACION	-	PC
19:27 -	CIPRESES-3		CIPRESES_sinv	-	N	-	PC	-	OM	Menos SSCC	-	N	-	ENEL GENERACION	-	
19:27 -	SANISIDRO-2		SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_GNL_E	PC	N	LC	PC	-	OM	Menos SSCC	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
19:27 -	MEJILLONES-CTM3		MEJILLONES-CTM3_TG1+TV1_GNL_A	PC	LF	LC	AGC	-	AGC	-	-	-	IL 2021000022	ENGIE	-	-
19:34 -	SANISIDRO-1		SANISIDRO-1_TG1_GNL_E	-	DN	DLC	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	
19:40 -	COLBUN-1		COLBUN_sinv	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	A	-	COLBUN	-	
19:49 -	COLBUN-1		COLBUN_sinv	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	A	-	COLBUN	-	MT
19:50 -	COLBUN-2		COLBUN_sinv	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	A	-	COLBUN	-	
20:00 -	COLBUN-2		COLBUN_sinv	MT	N	-	MT	-	OM	Mas SSCC	-	A	-	COLBUN	-	MT
20:00 -	COLBUN-1		COLBUN_sinv	MT	N	-	MT	-	OM	Mas SSCC	-	A	-	COLBUN	-	MT
20:16 -	SANISIDRO-1		SANISIDRO-1_TG1_GNL_E	MT	LF	LC	MT	PCP	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
20:24 -	SANISIDRO-2		SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_GNL_E	200	N	LC	CI	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	
20:44 -	SANISIDRO-2		SANISIDRO-2_TG1+TV1_FSTVU_GNL_E	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
20:52 -	RALCO-2		RALCO_sinv	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	
20:55 -	RAPEL-3		RAPEL	-	DN	-	PP	-	OM	mas SSCC	-	A	-	ENEL GENERACION	-	
20:55 -	RAPEL-4		RAPEL	-	DN	-	PP	-	OM	mas SSCC	-	A	-	ENEL GENERACION	-	
21:00 -	RAPEL-1		RALCO_sinv	MT	N	-	MT	-	MM	Mas SSCC	-	A	-	ENEL GENERACION	-	MT
21:00 -	PEHUENCHE-2		PEHUENCHE	-	N	-	MT	-	OM	Fin SSCC	-	A	-	ENEL GENERACION	-	
21:00 -	VENTANAS-2		VENTANAS-2_CAR	150	LF	-	CI	PCP	OM	-	-	-	IL 36	AES GENER	-	
21:13 -	PEHUENCHE-2		PEHUENCHE	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	
21:16 -	LICANTEN		LICANTEN_BL1+BL2_COGEN	-	N	-	PC	-	OM	-	-	-	-	ARAUCO	-	
21:16 -	MASISA		MASISA_COGEN	6	LF	-	PC	PCP	OM	-	-	-	2020002537	STS	-	
21:16 -	SANISIDRO-1		SANISIDRO-1_TG1_GNL_E	210	LF	LC	PC	PCP	OM	-	-	-	IL 2021000023	ENEL GENERACION	-	PC
21:16 -	TOCOPILLA-TG3		TOCOPILLA-TG3_GNL_A	-	DLF	DLC	PP	PCP	OM	Orden de despacho.	-	-	IL 30	ENGIE	-	-
21:20 -	KELAR-TG12		KELAR-TG12_TG1+TG2+TV1_GNL_A	350	N	LC	CI	-	OM	-	-	-	-	KELAR	-	-
21:22 -	ANGOSTURA-1		RALCO_sinv	PC	N	-	PC	-	RE	-	-	-	-	COLBUN	-	PC
21:25 -	SANISIDRO-1		SANISIDRO-1_TG1_GNL_E	PC	N	DLC	PC	-	OM	sin limitación	-	-	-	ENEL GENERACION	-	
21:27 -	PANGUE-2		RALCO_sinv	-	DN	-	PP	-	RE	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	
21:33 -	PANGUE-2		RALCO_sinv	MT	N	-	MT	-	RE	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
21:34 -	TOCOPILLA-TG3		TOCOPILLA-TG3_GNL_A	PC	LF	LC	PC	PCP	OM	Sincroniza y sube a plena carga.	-	-	IL 30	ENGIE	-	-
21:36 -	KELAR-TG1		KELAR-TG1_TG1+0.5TV_GNL_A	190	N	LC	CI	-	OM	-	-	-	-	KELAR	-	-
21:36 -	KELAR-TG2		KELAR-TG2_TG2_GNL_A	-	LF	LC	PMT	-	OT	TG2 desacopla de forma intempestiva con ciclo combinado por alta temperatura en saturado IP.	-	-	IL XXXX	KELAR	-	-
21:42 -	ANGOSTURA-2		RALCO_sinv	PC	N	-	PC	-	RE	-	-	-	-	COLBUN	-	PC
21:42 -	QUINTERO-1		QUINTERO-1_GNL_E	-	DN	DLC	PP	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	
21:56 -	ANGOSTURA-2		RALCO_sinv	MT	N	-	MT	-	RE	-	-	-	-	COLBUN	-	MT
22:08 -	QUINTERO-1		QUINTERO-1_GNL_E	-	N	LC	PMT	-	OM	Sincronizada	-	-	-	ENEL GENERACION	-	
22:09 -	ANGOSTURA-1		RALCO_sinv	MT	N	-	MT	-	RE	-	-	-	-	COLBUN	-	MT
22:15 -	QUINTERO-1		QUINTERO-1_GNL_E	PC	N	LC	PC	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	PC
22:20 -	RALCO-2		RALCO_sinv	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	MT
22:21 -	RALCO-2		RALCO_sinv	MT	N	-	PS	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	
22:24 -	RALCO-2		RALCO_sinv	0	DN	-	FS	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	
22:34 -	ANGOSTURA-1		RALCO_sinv	MT	N	-	PS	-	RE	Cancelada IL 2274	-	-	-	COLBUN	-	
22:34 -	ANGOSTURA-2		RALCO_sinv	MT	N	-	MT	-	RE	-	-	-	-	COLBUN	-	MT
22:38 -	ANGOSTURA-1		RALCO_sinv	0	DN	-	FS	-	RE	-	-	-	-	COLBUN	-	
23:00 -	PEHUENCHE-1		PEHUENCHE	MT	N	-	MT	-	OM	-	-	A	-	ENEL GENERACION	-	MT
23:06 -	ANGOSTURA-3		RALCO_sinv	-	DN	-	PP	-	RE	-	-	-	-	COLBUN	-	
23:09 -	RALCO-1		RALCO_sinv	MT	N	-	MT	-	OM	Baja a MT por IL 1131 Control 25 cm x dia	-	N	IL 1131	ENEL GENERACION	-	MT
23:10 -	ANGOSTURA-3		RALCO_sinv	PC	N	-	PC	-	RE	-	-	-	-	COLBUN	-	PC
23:10 -	ANGOSTURA-2		RALCO_sinv	MT	N	-	PS	-	RE	-	-	-	-	COLBUN	-	
23:13 -	ANGOSTURA-2		RALCO_sinv	0	DN	-	FS	-	RE	-	-	-	-	COLBUN	-	
23:36 -	QUINTERO-1		QUINTERO-1_GNL_E	MT	N	LC	MT	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	MT
23:36 -	SANISIDRO-1		SANISIDRO-1_TG1_GNL_E	200	N	DLC	CI	-	OM	-	-	-	-	ENEL GENERACION	-	
23:42 -	CAMPICHE		CAMPICHE_CAR	MT	MM	-	PS	PCP	MM	-	-	-	SD 100493	AES GENER	-	
23:50 -	RALCO-2		RALCO_sinv	-	DN	-	PP	-	OM	-	-	N	-	ENEL GENERACION	-	
23:59 -	**MOV. CMG**		-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimar CMG horario	-	-	-	CDC		
23:59 -	-		-	-	-	-	-	-	-	Movimiento para estimación del Cmg On-Line	-	-	-	-		

COORDINADOR
ELÉCTRICO NACIONAL

INFORME DIARIO

Martes 05 de Enero del 2021

SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL

DESVIACIONES DE LA PROGRAMACION

1.1. Centrales

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
ATACAMA SOLAR S.A.	-	0.0	-	
Abanico	736.9	718.7	-2.46 %	
Aguas Blancas Diésel	0.0	0.0	-	
Alfalfal	3224.8	3262.1	+1.16 %	
Alto Renaico	24.1	23.7	-1.54 %	PMG
Ancoa	513.6	524.5	+2.11 %	
Andes Diésel	0.0	0.0	-	
Andes FO6	0.0	0.0	-	
Andina-CTA	0.0	0.0	-	IF, IL
Angamos-ANG1	6645.6	6592.0	-0.81 %	
Angamos-ANG2	6751.2	6588.3	-2.41 %	
Angostura	1824.0	2019.0	+10.69 %	IL
Antilhue	0.0	0.0	-	
Antuco	4271.0	3765.3	-11.84 %	IL
Arauco	24.0	1.3	-94.46 %	IL
Arica-GMAR	0.0	0.0	-	
Arica-M1AR	0.0	0.0	-	
Arica-M2AR	0.0	0.0	-	
Atacama-1 Diésel	0.0	0.0	-	
Atacama-1 GNL	0.0	0.0	-	
Atacama-2 Diésel	0.0	0.0	-	
Atacama-2 GNL	443.0	0.0	-100.00 %	
Bess Andes	-	9.5	GNP	
Bess Angamos	-	8.0	GNP	
Bess Cochrane	-	0.2	GNP	
Blanco	1020.0	775.4	-23.98 %	
Bocamina	0.0	0.0	-	
Bocamina 2	8209.2	8086.0	-1.50 %	
CMPC Cordillera	0.0	0.0	-	
CMPC Laja	0.0	0.0	-	
CMPC Pacífico	552.0	559.7	+1.39 %	
CMPC Santa Fe	98.4	0.0	-100.00 %	
CMPC Tissue	-	16.1	-	PMG
Callao	7.1	6.0	-15.88 %	PMG
Calle Calle	0.0	0.0	-	SDCF
Campiche	4944.6	5791.0	+17.12 %	IL
Candelaria 1 Diésel	0.0	0.0	-	
Candelaria 1 GNL	0.0	0.0	-	
Candelaria 1 Gas Arg	0.0	0.0	-	
Candelaria 2 Diésel	0.0	0.0	-	
Candelaria 2 GNL	0.0	0.0	-	
Candelaria 2 Gas Arg	0.0	0.0	-	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Mantos Blancos-MIMB	94.9	0.0	-100.00 %	
Mariposas	67.2	60.4	-10.12 %	PMG
Masisa	129.4	143.6	+10.97 %	IL
Maule	0.0	0.0	-	
Mejillones IEM	8449.2	8196.0	-3.00 %	IL
Mejillones-CTM1	0.0	0.0	-	
Mejillones-CTM1 Fuel Oil	-	0.0	-	
Mejillones-CTM2	0.0	0.0	-	IL
Mejillones-CTM3 Diésel	0.0	0.0	-	
Mejillones-CTM3 GNL	4200.5	4367.2	+3.97 %	IL
Mejillones-CTM3 Gas Arg	0.0	-	-	
Mejillones-PAM	528.0	523.9	-0.77 %	IL
Mocho	-	233.5	GNP	
NEGRETE	-	0.0	-	
Nalcas	66.6	65.1	-2.30 %	PMG
Nehuenco 1 Diésel	0.0	0.0	-	
Nehuenco 1 GNL	5239.0	2751.0	(*) -47.49 %	
Nehuenco 1 Gas Arg	0.0	0.0	-	
Nehuenco 2 Diésel	0.0	0.0	-	IL
Nehuenco 2 GNL	0.0	0.0	-	
Nehuenco 2 Gas Arg	0.0	0.0	-	
Nehuenco 9B Diésel	0.0	0.0	-	
Nehuenco 9B GNL	0.0	0.0	-	
Nehuenco 9B Gas Arg	0.0	0.0	-	
Newen Diésel	0.0	0.0	-	IF
Newen Gas	0.0	0.0	-	IF
Newen Gas Arg	0.0	0.0	-	IF
Newen Propano	0.0	-	-	
Norgener-NTO1	3214.3	3033.0	-5.64 %	
Norgener-NTO2	2820.6	2660.9	-5.66 %	
Norgener-NTO2 Fuel Oil	-	0.0	-	
Nueva Aldea 1	336.0	194.3	-42.17 %	
Nueva Aldea 2	0.0	0.0	-	
Nueva Aldea 3	888.0	747.3	-15.84 %	
Nueva Renca Diésel	0.0	0.0	-	
Nueva Renca GNL	0.0	0.0	-	IL
Nueva Renca Gas Arg	0.0	0.0	-	
Nueva Ventanas	6387.4	6324.0	-0.99 %	IL
Ojos de Agua	146.2	146.2	-0.04 %	PMG
Olivos	0.0	0.0	-	
PFV AZABACHE	-	10.1	GNP	
PFV EL SALITRAL	-	31.8	GNP	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Candelaria Solar	11.8	12.5	+5.45 %	
Canutillar	3671.0	3469.0	-5.50 %	
Capullo	133.0	137.9	+3.68 %	
Cardones	0.0	0.0	-	
Carena	185.0	169.4	-8.43 %	PMG
Carilafquén	276.0	325.1	+17.79 %	
Celco	120.0	166.7	+38.93 %	
Cementos Bío Bío	0.0	0.0	-	
Cenizas	0.0	0.0	-	
Chacabuquito	400.8	440.8	+9.98 %	
Chacayes	2207.3	2442.1	+10.64 %	
Chapiquiña	194.0	72.4	-62.68 %	
Chiburgo	360.0	357.0	-0.83 %	PMG
Chiloé	0.0	0.0	-	PMG
Cholguán	106.0	120.5	+13.64 %	
Cholguán IFO	-	0.0	-	
Chuyaca	0.0	0.0	-	
Cipreses	1242.3	1423.9	+14.62 %	IL
Cipresillos	-	0.0	-	PMG
Cochrane-CCH1	6541.7	6284.9	-3.93 %	
Cochrane-CCH2	6493.6	6328.4	-2.54 %	
Cogen. Aconcagua	631.0	517.3	-18.01 %	
Cogen. Biobío	492.0	1131.0	+129.88 %	
Colbún	2845.4	2778.0	-2.37 %	
Colihues Diésel	-	0.0	-	
Colihues HFO	0.0	0.0	-	
Colmito Diésel	0.0	0.0	-	
Colmito GNL	0.0	0.0	-	
Concón	0.0	0.0	-	PMG
Constitución	0.0	0.0	-	PMG
Convento Viejo	120.0	130.3	+8.56 %	
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	266.4	261.8	-1.72 %	
Curillinque	1388.9	1382.5	-0.46 %	
Degañ	0.0	0.0	-	
Degañ 2	0.0	0.0	-	
Deuco	-	0.0	-	
Diego de Almagro	0.0	0.0	-	
Digua	-	320.8	GNP	
Don Jorge	5.5	5.5	-1.10 %	
Dos Valles	0.0	0.0	-	PMG, IF
El Paso	930.0	624.2	-32.88 %	
El Peñón	0.0	0.0	-	
El Pinar	-	0.0	-	
El Rincón	5.8	5.8	-	PMG
El Salvador	0.0	0.0	-	
El Toro	6737.5	6635.1	-1.52 %	IL
El Totoral	0.0	0.0	-	PMG

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
PFV PLAYERITO	32.5	32.7	+0.55 %	
PFV PLAYERO	32.4	32.6	+0.59 %	
PFV RÍO ESCONDIDO	-	0.0	-	
Pajonales	-	6.7	GNP	
Palacios	48.2	48.9	+1.43 %	PMG
Palmucho	631.5	628.9	-0.42 %	
Pangue	2802.5	3324.1	+18.61 %	IL
Pehuenche	4942.8	3348.9	(*) -32.25 %	
Peuchén	491.2	337.8	-31.22 %	
Pilmaiquén	468.8	689.2	+47.00 %	IL
Placilla	0.0	0.0	-	PMG
Planta Valdivia	504.0	183.6	-63.58 %	
Providencia	43.2	33.3	-22.92 %	
Puente Solar	29.4	30.1	+2.33 %	
Pulelfu	108.0	112.8	+4.44 %	PMG
Pullinque	303.7	279.4	-8.02 %	PMM
Punta Colorada Diésel	0.0	0.0	-	
Punta Colorada IFO	0.0	0.0	-	
Puntilla	408.3	422.0	+3.36 %	
Queltehues	904.0	938.8	+3.85 %	
Quilleco	646.2	663.0	+2.60 %	
Quintay	0.0	0.0	-	PMG
Quintero 1A Diésel	0.0	0.0	-	IL
Quintero 1A GNL	0.0	218.0	GNP	
Quintero 1A Gas Arg	0.0	0.0	-	
Quintero 1B Diésel	0.0	0.0	-	IL
Quintero 1B GNL	0.0	35.0	GNP	
Quintero 1B Gas Arg	0.0	0.0	-	
Ralco	4049.7	4054.9	+0.13 %	IL
Rapel	260.3	217.6	-16.41 %	PMM
Rauquén	99.4	100.1	+0.76 %	
Renaico	96.7	110.2	+13.92 %	PMG
Renca	0.0	0.0	-	IL
Rinconada	87.4	88.7	+1.47 %	
Rucatayo	737.0	786.5	+6.71 %	
Rucúe	1503.9	1585.0	+5.40 %	
Río Colorado	192.0	199.1	+3.70 %	
Río Huasco	43.1	45.4	+5.30 %	
Río Picoiquén	67.5	67.0	-0.80 %	
SF Energía	1176.5	698.0	-40.67 %	
San Andrés	960.0	920.5	-4.11 %	
San Clemente	96.0	88.8	-7.50 %	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	748.0	GNP	
San Isidro 1 Gas Arg	0.0	0.0	-	
San Isidro 2 Diésel	0.0	0.0	-	IL
San Isidro 2 GNL	6547.2	7091.0	+8.31 %	
San Isidro 2 Gas Arg	0.0	0.0	-	
San Lorenzo 1	0.0	0.0	-	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
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	355.1	-7.52 %	IL
Escuadrón	42.2	0.0	-100.00 %	
Esperanza-DS1	0.0	0.0	-	
Esperanza-DS2	0.0	0.0	-	
Esperanza-TG1	0.0	0.0	-	
Espinos	0.0	0.0	-	
Eólica Aurora	1130.4	1227.3	+8.57 %	
Eólica Cabo Leones 1	607.6	584.5	-3.80 %	
Eólica Cabo Leones 2	566.1	690.6	+21.99 %	
Eólica Cabo Leones 3	423.7	630.7	+48.86 %	
Eólica Canela	47.7	44.4	-6.80 %	
Eólica Canela 2	254.4	240.8	-5.34 %	
Eólica Cuel	472.5	386.1	-18.29 %	
Eólica El Arrayán	580.7	689.3	+18.69 %	
Eólica El Maitén	119.5	87.1	-27.15 %	
Eólica La Esperanza	163.4	160.4	-1.85 %	PMG
Eólica La Estrella	-	0.0	-	
Eólica La Flor	629.6	0.0	-100.00 %	
Eólica Lebu	91.3	119.9	+31.30 %	PMG
Eólica Los Buenos Aires	417.8	372.4	-10.88 %	
Eólica Los Cururos	502.3	748.6	+49.04 %	
Eólica Monte Redondo	142.2	222.8	+56.65 %	
Eólica Punta Colorada	48.9	63.5	+29.84 %	IF
Eólica Punta Palmeras	217.5	258.5	+18.86 %	
Eólica Punta Sierra	516.6	648.9	+25.61 %	
Eólica Renaico	1504.8	1491.0	-0.92 %	
Eólica San Gabriel	2172.8	583.5	(*) -73.14 %	IL, SDCF
Eólica San Juan	1130.0	1284.4	+13.66 %	
Eólica San Pedro	161.7	109.1	-32.51 %	
Eólica San Pedro 2	0.0	0.0	-	IF
Eólica Sarco	885.2	1327.4	+49.95 %	
Eólica Sierra Gorda	871.3	802.0	-7.95 %	
Eólica Talinay Oriente	547.7	605.2	+10.50 %	
Eólica Talinay Poniente	506.5	539.6	+6.53 %	
Eólica Taltal	743.1	800.1	+7.67 %	
Eólica Tolpán Sur	1451.8	387.8	-73.29 %	IL, SDCF
Eólica Totoral	86.4	164.8	+90.78 %	
Eólica Ucuquer 2	17.4	17.5	+0.80 %	
Eólica Valle de los Vientos	770.6	828.9	+7.58 %	
Florida	431.2	320.2	-25.74 %	
Geo. Cerro Pabellón	768.0	927.4	+20.76 %	
Guacolda 1	3090.0	3090.0	-	IL
Guacolda 2	2400.0	2520.0	+5.00 %	IL
Guacolda 3	3418.3	1.0	(*) -99.97 %	SDCF
Guacolda 4	3320.1	3216.0	-3.14 %	
Guacolda 5	3527.7	3586.0	+1.65 %	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
San Lorenzo 2	0.0	0.0	-	
San Lorenzo 3	0.0	0.0	-	
Santa Fe	95.9	92.4	-3.64 %	
Santa Lidia	0.0	0.0	-	
Santa Marta	240.0	84.4	-64.83 %	
Santa María	5760.0	5644.0	-2.01 %	IL
Sauzal	1843.2	1693.6	-8.12 %	IL
Sauzal 60 Hz	-	0.0	-	
Sauzalito	288.0	260.4	-9.57 %	IL
Solar Aguila 1	14.7	15.4	+5.03 %	
Solar Almeyda	538.2	528.1	-1.87 %	
Solar Andes	210.5	217.1	+3.13 %	
Solar Andes 2A	533.3	571.5	+7.16 %	IL
Solar Antay	72.3	69.0	-4.59 %	PMG
Solar Atacama 2	-	0.0	-	
Solar Carrera Pinto	765.1	890.4	+16.38 %	IL
Solar Cerro Dominador	964.4	962.0	-0.25 %	
Solar Chañares	343.3	322.5	-6.05 %	
Solar Diego de Almagro	242.0	234.9	-2.95 %	
Solar Doña Carmen	231.3	217.8	-5.83 %	
Solar El Pelícano	1068.1	1096.2	+2.63 %	
Solar El Pilar - Los Amarillos	0.0	0.0	-	PMG
Solar El Romero	1568.1	1526.0	-2.69 %	
Solar FV Bolero	1349.1	1338.1	-0.81 %	
Solar Finis Terrae	1109.6	1115.3	+0.52 %	
Solar GPG San Pedro	755.9	560.1	-25.90 %	
Solar Huatacondo	877.9	828.2	-5.66 %	
Solar Jama	0.0	528.9	GNP	
Solar Javiera	625.5	595.5	-4.80 %	
Solar La Huayca 2	163.0	147.1	-9.77 %	
Solar La Silla	16.3	17.3	+6.01 %	
Solar Lalackama	559.3	522.7	-6.55 %	
Solar Lalackama 2	136.1	162.3	+19.27 %	
Solar Llano de Llampos	962.9	934.1	-2.99 %	
Solar Loma Los Colorados	11.6	5.6	-51.69 %	PMG
Solar Los Loros	260.1	311.2	+19.67 %	SDCF
Solar Los Tilos	39.5	37.5	-4.99 %	
Solar Luz del Norte	1487.1	1460.1	-1.81 %	
Solar María Elena	581.2	629.9	+8.38 %	
Solar Nuevo Quillagua	973.1	730.8	-24.90 %	
Solar PFV Granja Solar	1127.4	1097.9	-2.61 %	
Solar PV Conejo	1119.6	1095.4	-2.16 %	
Solar PV Salvador	628.8	631.3	+0.41 %	
Solar Pampa Camarones	55.5	51.1	-7.96 %	
Solar Pampa Solar Norte	709.7	706.0	-0.51 %	
Solar Piloto Cardones	1.6	1.6	-	PMG
Solar Pozo Almonte 2	77.4	73.5	-5.04 %	
Solar Pozo Almonte 3	148.0	158.0	+6.77 %	
Solar Puerto Seco	88.9	95.9	+7.92 %	PMG
Solar Quilapilún	1022.3	1072.7	+4.93 %	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Guayacán	257.6	255.7	-0.74 %	
HP EL ATAJO	-	17.5	GNP	
Hidroeléctrica Chilco	-	0.0	-	
Horcones Diésel	0.0	0.0	-	
Horcones TG	-	0.0	-	
Hornitos	834.0	826.7	-0.88 %	
Hornitos-CTH	3943.0	2708.7	(*) -31.30 %	IL
Huasco	0.0	0.0	-	
Huasco TG IFO	0.0	-	-	
Inacal	0.4	0.0	-100.00 %	IF, IL
Isla	1191.6	1148.0	-3.66 %	
Itata	0.0	0.0	-	
Juncal	476.0	512.0	+7.56 %	
Kelar Diésel	0.0	0.0	-	
Kelar GNL	0.0	4685.7	(*)GNP	
La Confluencia	2442.0	2324.6	-4.81 %	
La Higuera	3032.0	2834.1	-6.53 %	
La Mina	173.0	105.9	-38.77 %	
La Portada-TECNET	0.0	0.0	-	
Laguna Verde TG	0.0	0.0	-	IF
Laguna Verde TV	0.0	0.0	-	
Laja 1	0.0	0.0	-	
Laja Energía Verde	72.0	21.0	-70.83 %	
Las Vegas	0.0	0.0	-	PMG
Lautaro 1	532.0	22.0	-95.87 %	IL, SDCF
Lautaro 2	382.4	0.0	-100.00 %	IF, IL
Lebu	-	0.0	-	PMG
Licantén	93.0	56.4	-39.31 %	
Licán	144.0	128.8	-10.56 %	
Linares Norte	0.0	0.0	-	PMG
Lircay	468.0	450.5	-3.74 %	
Llauquereo	3.8	4.4	+17.32 %	PMG
Loma Alta	575.6	578.7	+0.53 %	
Loma Los Colorados 1	0.0	0.0	-	PMG, IF
Loma Los Colorados 2	336.0	280.8	-16.43 %	
Los Condores	-	64.3	GNP	
Los Guindos TG1 Diésel	0.0	0.0	-	
Los Guindos TG2 Diésel	0.0	0.0	-	
Los Hierros	72.0	89.7	+24.61 %	
Los Hierros 2	24.0	15.7	-34.50 %	
Los Molles	17.6	57.0	+223.86 %	
Los Pinos	0.0	0.0	-	
Los Quilos	668.0	708.7	+6.09 %	
Los Vientos	0.0	0.0	-	
MALLECO FASE 1	-	0.0	-	
Machicura	552.0	554.0	+0.36 %	IL
Maitenes	287.0	288.8	+0.63 %	IF
Malalcahuello	0.0	0.0	-	SDCF
Mampil	275.6	214.3	-22.26 %	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Solar SDGx01	11.0	7.3	-33.73 %	PMG
Solar San Andrés	439.5	358.1	-18.53 %	
Solar Santiago	657.4	652.9	-0.70 %	
Solar Uribe	524.4	507.0	-3.31 %	
Solar Usya	412.2	433.7	+5.22 %	
Taltal 1 Diésel	0.0	0.0	-	
Taltal 1 GNL	0.0	0.0	-	
Taltal 2 Diésel	0.0	0.0	-	
Taltal 2 GNL	0.0	0.0	-	
Tamaya-Suta	0.0	0.0	-	
Tarapacá-CTTAR	0.0	0.0	-	
Tarapacá-CTTAR Fuel Oil	-	0.0	-	
Tarapacá-TGTAR	0.0	0.0	-	
Teno	0.0	0.0	-	
Teno Gas 50	0.0	0.0	-	
Termopacífico	0.0	0.0	-	
Tocopilla-TG1	0.0	0.0	-	
Tocopilla-TG2	0.0	0.0	-	
Tocopilla-TG3 Diésel	0.0	0.0	-	
Tocopilla-TG3 GNL	263.7	296.0	+12.27 %	IL
Tocopilla-U14	0.0	0.0	-	IF, IL
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	4994.6	(*)GNP	IL
Tocopilla-U16 Gas Arg	0.0	-	-	
Trapén	0.0	0.0	-	
Trincao	13.0	0.0	-100.00 %	IL
Trongol	-	0.0	-	PMG
Ujina-1	0.0	0.0	-	
Ujina-2	0.0	0.0	-	
Ujina-3	0.0	0.0	-	
Ujina-4	0.0	0.0	-	
Ujina-5	0.0	0.0	-	
Ujina-6	0.0	0.0	-	
Ventanas 1	0.0	0.0	-	
Ventanas 2	3645.1	4249.0	+16.57 %	IL
Villa Alegre	87.2	84.7	-2.91 %	
Viñales	528.0	561.3	+6.30 %	
Volcán	239.0	14.3	-94.02 %	
Yungay 1 Diésel	0.0	0.0	-	
Yungay 1 GNL	0.0	0.0	-	
Yungay 2 Diésel	0.0	0.0	-	
Yungay 2 GNL	0.0	0.0	-	
Yungay 3 Diésel	0.0	0.0	-	
Yungay 3 GNL	0.0	0.0	-	
Yungay 4	0.0	0.0	-	
Total	**224036.4**	**222523.2**	**-0.68 %**	

1.2. PMGD

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Agni	-	0.0	-
Alerce	-	0.0	-
Alicahue	24.0	21.9	-8.69 %
Allipén	64.0	63.7	-0.53 %
Almendrado	-	0.0	-
Ancalí	-	0.0	-
Argomedo	81.3	77.8	-4.31 %
Aromos	-	0.0	-
Arrayán	-	0.0	-
Auxiliar del Maipo	114.7	114.9	+0.17 %
Bellavista 1	98.7	98.9	+0.21 %
Biocruz	-	0.0	-
Biomar	-	0.0	-
Bluegate	-	0.0	-
Boldos	-	0.0	-
Boquiamargo	0.0	0.0	-
Bureo	7.4	6.1	-18.29 %
Calafate	-	0.0	-
Calfuco	-	0.0	-
Caliboro	23.4	23.3	-0.44 %
Campesina	-	0.0	-
Casablanca 1	-	0.0	-
Casablanca 2	-	0.0	-
Cavancha	42.2	0.0	-100.00 %
Cañete	-	0.0	-
Chacabuco	98.2	97.8	-0.40 %
Chanleufu	0.7	1.8	+157.90 %
Chifin	-	0.0	-
Chile Generación	-	0.0	-
Chorrillos	-	0.0	-
Chufkén (Traiguén)	-	0.0	-
Ciruelillo	-	0.0	-
Cocharcas	29.5	25.4	-13.86 %
Collil	24.5	32.6	+32.91 %
Conchali	-	0.0	-
Contra	-	0.0	-
Contulmo	-	0.0	-
Copiulemu	-	11.9	-
Correntoso	26.4	16.8	-36.35 %
Cortés	-	0.0	-
Cosapilla	11.6	5.5	-52.73 %
Curacautín	-	0.0	-
Curauma	-	0.0	-
Curileufu	-	0.0	-
Danisco	-	0.0	-
Darlin	11.9	9.1	-23.57 %
Don Walterio	57.7	50.1	-13.03 %
Dongo	26.9	12.5	-53.61 %
Donguil	0.9	0.9	+0.44 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Solar Altos de Til Til	15.9	14.8	-7.03 %
Solar Altos del Paico	0.0	-	-
Solar Alturas de Ovalle	51.0	39.0	-23.56 %
Solar Amparo del Sol	25.6	16.5	-35.63 %
Solar Antonia	28.4	24.7	-13.06 %
Solar Ariztía	9.9	20.2	+103.52 %
Solar Bellavista	27.9	18.1	-35.05 %
Solar Cabilsol	27.4	18.5	-32.63 %
Solar Cachiyuyo 2	102.2	101.0	-1.16 %
Solar Calama 1	88.4	68.8	-22.23 %
Solar Calle Larga	30.6	30.3	-0.90 %
Solar Canesa 1	0.0	0.0	-100.00 %
Solar Casuto	27.0	27.2	+0.81 %
Solar Catemu	18.3	17.3	-5.52 %
Solar Catán	31.5	29.6	-6.06 %
Solar Cernicalo 1	14.3	17.4	+21.89 %
Solar Cernicalo 2	14.3	16.1	+12.24 %
Solar Chalinga	29.5	26.8	-9.26 %
Solar Chancon	31.3	25.7	-17.99 %
Solar Chimbarongo	30.9	26.3	-14.82 %
Solar Chuchiñi	24.5	19.5	-20.45 %
Solar Citrino	26.0	26.5	+1.93 %
Solar Cordillerilla	13.7	0.0	-100.00 %
Solar Covadonga	83.9	88.7	+5.76 %
Solar Crucero	26.9	26.8	-0.66 %
Solar Cruz	31.5	31.8	+0.99 %
Solar Cuz Cuz	25.5	14.8	-41.94 %
Solar Don Eugenio	31.4	20.7	-34.16 %
Solar Don Mariano	26.7	27.1	+1.47 %
Solar Eclipse	70.1	71.4	+1.84 %
Solar El Boco	25.7	21.2	-17.67 %
Solar El Chincol	34.8	31.9	-8.23 %
Solar El Chucao	25.6	23.7	-7.42 %
Solar El Divisadero	27.9	18.2	-34.82 %
Solar El Estero	17.9	17.3	-3.53 %
Solar El Laurel	63.7	67.0	+5.12 %
Solar El Picurio	30.6	31.4	+2.65 %
Solar El Pilpen	34.3	33.6	-2.13 %
Solar El Pitio	27.4	32.1	+17.30 %
Solar El Queltehue	33.1	-	-
Solar El Quemado	32.5	12.5	-61.35 %
Solar El Queule	62.8	27.9	-55.62 %
Solar El Roble	27.6	82.3	+198.08 %
Solar El Sauce	27.6	27.2	-1.63 %
Solar Encon	80.4	80.0	-0.53 %
Solar Esperanza	26.0	0.0	-100.00 %
Solar Filomena	27.5	27.7	+0.58 %
Solar Fotovolt	0.0	0.0	-
Solar Francisco	-	0.0	-

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Doña Hilda	5.0	8.2	+62.69 %
Doña Javiera	-	2.2	-
Doñihue	80.1	66.8	-16.60 %
Eagon	-	0.0	-
El Agrio	11.6	9.3	-19.43 %
El Arrayán	-	2.3	-
El Campesino 1	-	0.3	-
El Canelo	42.4	41.3	-2.60 %
El Canelo 1	-	0.0	-
El Colorado	11.3	9.6	-14.69 %
El Condor	12.3	12.4	+0.36 %
El Diuto	63.0	62.5	-0.85 %
El Faro	-	0.0	-
El Litre	96.8	96.5	-0.28 %
El Llano	20.2	9.2	-54.61 %
El Manzano	52.5	52.5	+0.17 %
El Mirador	0.4	5.2	+1068.30 %
El Molle	-	0.0	-
El Nogal	-	0.1	-
El Queltehue	-	34.2	-
El Resplandor	30.0	27.8	-7.48 %
El Tártaro	0.0	0.0	-
Energía León	-	63.1	-
Ensenada	0.0	0.0	-
Ermitaño	-	0.0	-
Estancilla	-	0.0	-
Estandartes	-	0.0	-
Eyzaguirre	19.0	18.8	-1.42 %
Eólica El Arrebol	86.0	121.8	+41.71 %
Eólica Huajache	84.3	125.6	+49.05 %
Eólica Las Peñas	112.4	182.0	+61.92 %
Eólica Lebu 3	73.8	0.0	-100.00 %
Eólica Raki	126.4	163.4	+29.23 %
Eólica Ucuquer	11.9	25.4	+113.12 %
Eólico El Nogal	162.7	133.4	-17.98 %
Galpón	15.2	14.3	-6.17 %
Gami	-	0.0	-
Granada	94.0	87.3	-7.18 %
Guanaco Solar	28.4	30.5	+7.30 %
HBS	-	0.0	-
HBS-GNL	-	0.0	-
Hidrobonito MC1	60.3	53.5	-11.28 %
Hidrobonito MC2	39.1	34.0	-12.91 %
Hidroeléctrica Cumpeo	91.3	60.4	-33.88 %
JCE	-	0.0	-
Juncalito	14.4	19.0	+31.94 %
La Arena	0.0	0.0	-
La Bifurcada	4.5	4.3	-3.95 %
La Compañía 2	29.5	29.3	-0.66 %
La Ligua	17.6	17.2	-2.67 %
La Montaña 1	0.0	0.0	-

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Solar GR Lemu	57.0	56.8	-0.35 %
Solar GR Pepa	20.1	15.9	-20.86 %
Solar GR Santa Rosa	89.5	92.8	+3.75 %
Solar Girasoles	25.7	26.2	+1.80 %
Solar Guadalao	27.9	27.4	-1.60 %
Solar Homero	33.0	-	-
Solar Hormiga	19.9	0.0	-100.00 %
Solar Hornitos	2.7	0.6	-76.98 %
Solar Illapel 5X	32.6	24.8	-24.03 %
Solar Jahuel	57.7	58.3	+1.08 %
Solar Jaururo	21.4	21.1	-1.69 %
Solar José Soler Mallafré	15.0	15.5	+3.39 %
Solar Konda	24.8	25.2	+1.45 %
Solar La Acacia	79.5	65.4	-17.80 %
Solar La Blanquina	91.4	80.9	-11.52 %
Solar La Chapeana	23.8	23.0	-3.39 %
Solar La Chimba Bis	27.3	20.1	-26.35 %
Solar La Esperanza 2	86.3	81.2	-5.90 %
Solar La Estancia	28.6	29.5	+2.81 %
Solar La Frontera	46.0	35.2	-23.66 %
Solar La Lajuela	79.0	82.5	+4.36 %
Solar La Manga	28.4	16.9	-40.52 %
Solar La Quinta	31.4	4.3	-86.42 %
Solar Lagunilla	25.2	25.0	-0.87 %
Solar Las Araucarias	0.0	0.0	-
Solar Las Codornices	35.1	31.7	-9.71 %
Solar Las Mercedes 1	25.6	27.2	+6.06 %
Solar Las Mollacas	23.8	15.8	-33.85 %
Solar Las Palomas	30.4	30.3	-0.46 %
Solar Las Perdices	28.4	27.7	-2.42 %
Solar Las Rojas	11.7	12.7	+8.12 %
Solar Las Terrazas	26.0	0.4	-98.50 %
Solar Las Torcazas	-	0.0	-
Solar Las Turcas	30.2	31.4	+4.01 %
Solar Lipangue	7.3	0.0	-100.00 %
Solar Llanos de Potroso	0.0	67.3	-
Solar Lo Miranda	64.4	54.9	-14.68 %
Solar Lo Sierra	18.8	19.4	+3.58 %
Solar Loreto	24.7	21.3	-14.04 %
Solar Los Gorriones	28.6	32.2	+12.48 %
Solar Los Libertadores	57.8	49.4	-14.55 %
Solar Los Paltos	26.2	21.3	-18.71 %
Solar Los Patos	28.6	32.9	+14.86 %
Solar Los Puquios	23.6	0.0	-100.00 %
Solar Luce	27.3	26.8	-2.08 %
Solar Luders	30.0	32.5	+8.20 %
Solar Luna	21.5	20.0	-7.09 %
Solar Luna del Norte	26.2	20.3	-22.62 %
Solar Malaquita 2	101.3	102.2	+0.87 %
Solar Marchigue 2	86.3	76.1	-11.84 %
Solar Marchigue 7	28.1	27.1	-3.69 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
La Montaña 2	0.0	0.0	-
La Paloma	24.0	39.5	+64.43 %
La Viña - Alto la Viña	11.2	10.8	-3.38 %
Las Chacras	26.7	25.6	-4.17 %
Las Flores	25.8	20.0	-22.34 %
Las Lechuzas	32.1	30.3	-5.46 %
Las Pampas	-	0.0	-
Las Vertientes	30.9	31.1	+0.50 %
Lepanto	-	0.0	-
Lipigas Concón	-	0.0	-
Lirio del campo	1.3	1.4	+3.27 %
Lonquimay	-	0.0	-
Los Bajos	128.4	127.2	-0.89 %
Los Colonos	-	0.0	-
Los Corrales	6.6	4.3	-34.66 %
Los Corrales 2	11.1	0.0	-100.00 %
Los Morros	44.3	43.6	-1.72 %
Los Negros	-	0.0	-
Los Padres	0.0	0.0	-
Los Perales	19.6	20.4	+4.01 %
Los Sauces	-	0.0	-
Los Álamos	-	0.0	-
Louisiana Pacific	-	0.0	-
Lousiana Pacific 2	-	1.2	-
MCH-Dosal	-	0.0	-
MSA-1	5.8	3.4	-41.37 %
Maisan	3.3	3.2	-3.25 %
Mallarauco	79.0	73.8	-6.63 %
María Elena	0.2	0.3	+90.09 %
María Pinto	17.3	18.1	+4.06 %
Melo	45.2	43.0	-4.90 %
Mimbre	-	0.0	-
Minihidro Alto Hospicio	21.4	22.3	+4.54 %
Minihidro El Toro	21.4	24.0	+12.22 %
Minihidro Santa Rosa	11.3	11.6	+2.57 %
Molinera Villarrica	6.5	0.8	-87.62 %
Monte Patria	-	0.0	-
Muchi	0.4	0.1	-80.41 %
Multiexport 1	-	0.0	-
Multiexport 2	-	0.0	-
Munilque 1	1.6	2.8	+69.81 %
Munilque 2	9.7	9.7	-0.61 %
Orafti	-	0.0	-
PFV CANELILLO	-	24.0	-
PFV COCINILLAS	-	25.5	-
PFV PITRA	-	0.0	-
PFV SANTA INES	-	29.8	-
Palmar	81.6	79.0	-3.18 %
Panguipulli	-	0.0	-
Pehui	4.8	4.2	-13.33 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Solar Marin	30.5	30.8	+0.80 %
Solar Montt	29.9	25.1	-16.02 %
Solar Norte Chico 1	19.6	17.9	-8.94 %
Solar Ocoa	34.0	30.5	-10.38 %
Solar Olivillo	81.5	80.4	-1.32 %
Solar Ovejería	94.1	88.4	-6.01 %
Solar PFV Mostazal	95.6	93.2	-2.52 %
Solar PMGD Diego de Almagro	0.0	0.0	-
Solar PSF Lomas Coloradas	18.6	14.9	-19.95 %
Solar Pama	15.2	15.2	-0.21 %
Solar Panquehue 2	50.7	44.0	-13.08 %
Solar Paraguay	99.5	99.2	-0.29 %
Solar Parque Bicentenario	30.5	28.6	-6.18 %
Solar Pedreros	28.6	29.0	+1.42 %
Solar Peralillo	29.2	32.7	+11.88 %
Solar Pica	0.0	0.0	-
Solar Piquero	28.7	27.7	-3.50 %
Solar Pirque	25.4	26.2	+2.93 %
Solar Placilla	90.0	91.4	+1.56 %
Solar Población	27.5	28.2	+2.54 %
Solar Portezuelo	28.8	25.2	-12.54 %
Solar Pozo Almonte 1	0.0	0.0	-
Solar Pullalli	20.9	20.4	-2.28 %
Solar Punta Baja	19.0	21.3	+12.48 %
Solar Queltehue	29.0	29.8	+2.74 %
Solar RLA	26.2	26.6	+1.51 %
Solar Ranguil	28.3	28.8	+1.75 %
Solar Rodeo	13.0	13.1	+1.19 %
Solar Rovián	73.8	75.8	+2.58 %
Solar San Francisco	63.7	0.0	-100.00 %
Solar San Isidro	22.7	22.6	-0.71 %
Solar San Pedro	21.5	22.7	+5.49 %
Solar Santa Adriana	24.9	23.2	-6.65 %
Solar Santa Amelia	10.5	9.7	-7.70 %
Solar Santa Cecilia	25.1	16.3	-34.98 %
Solar Santa Clara	24.5	18.7	-23.61 %
Solar Santa Julia	27.4	26.5	-3.25 %
Solar Santa Laura	31.7	19.4	-38.68 %
Solar Santuario	31.8	32.1	+0.91 %
Solar Sol	26.2	20.8	-20.83 %
Solar Talca	74.1	72.4	-2.41 %
Solar Talhuén	25.7	18.8	-27.04 %
Solar Tambo Real	26.0	20.6	-20.52 %
Solar Techos de Altamira	1.6	0.0	-100.00 %
Solar Til Til	25.3	18.9	-25.55 %
Solar Trebal	20.0	20.2	+1.14 %
Solar Trica-Dos	23.8	22.9	-3.78 %
Solar Tricahue 2	96.0	99.0	+3.12 %
Solar Tucúquere	32.3	32.7	+1.30 %
Solar UTFSM Valparaíso Valdés	0.6	0.5	-13.71 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Pichilonco	4.3	3.7	-13.79 %
Picoltué	-	0.0	-
Pilpilen	28.3	26.4	-6.67 %
Pitotoy	23.2	29.9	+29.01 %
Puclaro	0.0	0.0	-
Punitaqui	-	0.0	-
Purísima	10.0	10.0	+0.34 %
Quillaileo	7.0	5.2	-25.41 %
Quillay	24.1	25.3	+5.33 %
Ramadilla	-	0.0	-
Rapaco	-	0.0	-
Raso Power	-	0.4	-
Reca	6.1	5.8	-4.22 %
Rey	-	0.0	-
Riñinahue	0.1	1.4	+1328.83 %
Robleria	4.6	46.2	+907.56 %
Río Azul	-	0.0	-
Río Mulchén	3.2	3.0	-5.12 %
Salmofood 1	-	0.0	-
Santa Elena	0.0	7.7	-
Santa Irene	-	0.0	-
Santa Isabel	10.6	10.1	-4.56 %
Sauce Andes	17.3	16.9	-1.90 %
Sepultura	-	0.0	-
Skretting	-	0.0	-
Skretting Osorno	-	0.0	-
Sol de Septiembre	57.5	73.8	+28.30 %
Solar Alto	22.9	23.3	+1.90 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Solar UTFSM Viña del Mar	2.3	2.3	-0.58 %
Solar Valle Este 2	78.6	74.1	-5.70 %
Solar Valle Oeste 2	78.7	74.0	-5.97 %
Solar Valle de la Luna 2	29.9	0.0	-100.00 %
Solar Victoria	82.4	84.5	+2.61 %
Solar Villa Cruz	30.2	29.8	-1.11 %
Solar Villa Prat	29.6	30.4	+2.78 %
Solar Villa Seca	27.5	28.4	+3.21 %
Solar Vituco 2B	28.1	27.7	-1.32 %
Solar Ñilhue	8.6	6.3	-26.82 %
Solar Ñiquén	20.6	27.3	+32.45 %
Southern	-	0.0	-
Tambores	-	0.0	-
Tamm	-	0.0	-
Tapihue	-	0.0	-
Tirúa	-	0.0	-
Tomaval	-	0.0	-
Trailelfú	6.0	4.9	-18.85 %
Tranquil	0.0	0.0	-
Trebal Mapocho	-	0.0	-
Trueno	16.0	14.3	-10.74 %
Truful Truful	19.0	18.7	-1.60 %
Watts 1	-	0.0	-
Watts 2	-	0.0	-
Yumbel	-	0.0	-
Zapallar	-	0.0	-
Zofri	-	0.0	-
Total	**8647.8**	**8307.5**	**-3.94 %**

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 (*)	
Eólica San Gabriel	Menor generación real por indisponibilidad.
Guacolda 3	Menor generación real por indisponibilidad.
Nehuenco 1 GNL	Menor generación real durante pruebas.
Pehuenche	Menor generación real por declaración de Agotamiento.
Hornitos-CTH	Menor generación real por limitación.
Kelar GNL	Mayor generación real por costo marginal.
Tocopilla-U16 GNL	Mayor generación real por costo marginal.

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

SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL

CONTROL DE FRECUENCIA SEN			
Central / Unidad	**Hora Inicio**	**Hora Fin**	**Antecedentes**
Tocopilla / TG3	00:00	07:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Ralco / U-1	00:00	17:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Pehuenche / U-2	00:00	04:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Kelar / TG1-TG2	00:00	07:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Colbún / U-1	00:00	01:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Ralco / U-2	00:00	01:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
San Isidro 2 / SI-2	01:00	04:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Canutillar / U-2	02:00	03:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Canutillar / U-1	03:00	04:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Cipreses / U-1	04:00	20:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Colbún / U-1	04:00	06:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Colbún / U-2	04:00	07:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Cipreses / U-3	04:00	20:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Canutillar / U-1	05:00	16:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
San Isidro 2 / SI-2	05:00	14:00	Control secundario de frecuencia (AGC).
Mejillones / CTM3	06:00	09:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Canutillar / U-2	06:00	11:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Pehuenche / U-2	06:00	08:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Campiche / U-1	08:00	18:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Guacolda / U-4	08:00	19:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Guacolda / U-1	08:00	19:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Cochrane / CCH2	09:00	16:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Guacolda / U-5	09:00	10:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Pehuenche / U-1	09:00	13:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Cochrane / CCH1	11:00	16:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Guacolda / U-5	11:00	19:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Mejillones / CTM3	12:00	17:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Angamos / ANG2	12:00	13:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Angamos / ANG1	12:00	13:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Canutillar / U-2	13:00	14:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Angamos / ANG1	14:00	15:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Angamos / ANG2	14:00	15:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Canutillar / U-2	15:00	17:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
San Isidro 2 / SI-2	15:00	18:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Canutillar / U-1	16:00	20:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Pehuenche / U-1	16:00	23:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Angamos / ANG2	17:00	19:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Angamos / ANG1	17:00	19:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Cochrane / CCH1	17:00	19:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Cochrane / CCH2	17:00	19:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Canutillar / U-2	18:00	20:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Mejillones / CTM3	19:00	20:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
San Isidro 2 / SI-2	19:00	20:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Pehuenche / U-2	19:00	21:00	Control secundario de frecuencia (AGC)
Colbún / U-1	20:00	23:59	Control secundario de frecuencia (AGC)

Central / Unidad	Hora Inicio	Hora Fin	Antecedentes
Colbún / U-2	20:00	23:59	Control secundario de frecuencia (AGC)
Rapel / U-4	21:00	23:59	Control secundario de frecuencia (AGC)
Rapel / U-3	21:00	23:28	Control secundario de frecuencia (AGC)
Cipreses / U-3	21:00	23:59	Control secundario de frecuencia (AGC)
Ralco / U-1	23:00	23:59	Control secundario de frecuencia (AGC)
San Isidro 2 / SI-2	23:28	23:59	Control secundario de frecuencia (AGC)

ESTADO DE LAS CENTRALES

4.1. Indisponibilidad por Falla

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Andina-CTA	0.0	Según IF 2751.
Tocopilla-U14	0.0	Según IF 3215

4.2. Informe de Limitación de Unidades Generadoras

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Andina-CTA	0.0	Limitada en 170 MW, según IL 115.
Angostura	100.0	U-3 limitada a un valor de potencia de 40 MW por restricción de caudal ecológico. según IL 26. Y con restricción operativa respecto de la operación de las unidades por lo que "no se debe incrementar el caudal efluente entre las 09:00 y las 21:00 horas desde el 01 de diciembre de 2020 hasta el 31 de marzo de 2021. Lo anterior para efectos de limitar los riesgos sobre las personas que ocupan el lecho del rió Bio Bio durante la época estival. De acuerdo a carta GM N° 213/2020. No puede participar en SSCC de CPF y CTF entre las 09:00 y las 21:00 hrs, según IL 2329.
Antuco	100.0	C. Antuco U-1 con limitación. Causa informada: Comportamiento anormal en lógica de control asociada al set-point del controlador SCADA 800M. No puede participar en control primario y secundario de frecuencia por anormalidad, según IL 2279.
Campiche	91.0	Máximo control de válvula de turbina, según IL 2529.
Cipreses	96.2	U-2 limitada a no generar menos de 20 MW por problemas de temperatura en los descansos, según IL 2018000553. U-3 limitada a 31 MW por bobina dañada y desconectada en el estator, según IL 2019000800.
El Toro	63.0	C. El Toro con limitación. Causa informada:Instrucción de Operación por Central El Toro durante el periodo de riego. Central El Toro podrá variar su potencia activa durante el periodo de riego si se cumplen las siguientes condiciones: 1.- Que las variaciones de generación en la Central El Toro sean compensadas de manera tal que, al final de cada día, el volumen total de agua extraída desde el embalse Laja sea el mismo que el volumen total de agua solicitada por la DOH, como tasa de extracción, para ese día. O, dicho de otra manera, que la tasa de extracción promedio diaria coincida con la tasa de extracción solicitada por la DOH para cada día. 2.- Que las variaciones de generación en la Central El Toro sean administradas de manera tal que durante todo momento la generación de central Antuco se mantenga constante, con una generación equivalente a las extracciones de riego solicitada por la DOH más la hoya intermedia, lo anterior, mediante la adecuada utilización de la bocatoma Polcura. Dado lo anterior, Central El Toro podrá colaborar en control primario de frecuencia (CPF) del Sistema Eléctrico. Considerar para propósito anterior un nivel en bocatoma Polcura cercano a los 734,00 [m.s.n.m.] de manera de disponer de una banda adecuada para reaccionar a las variaciones potenciales producto del CPF, según IL 2456.
Eólica San Gabriel	13.0	Limitado a 93 MW por falla en alimentador N°7, según IL 2021000021.
Guacolda 1	87.4	Limitada a 134 MW, según IL 2489. Limitada a 140 MW. Causa informada: Máximo control de válvula de turbina, según 2521.
Guacolda 2	65.0	Limitada a 100 MW por control de parámetros del sistema de circulación, según IL 2277.
Hornitos-CTH	96.3	Limitada en 70 MW, según IL 2021000572.
Mejillones-CTM2	29.4	Limitada en 50 MW, según SICF 78949.
Mejillones-CTM3 GNL	70.3	Limitada en 237 MW, según IL 2021000022.
Mejillones IEM	94.0	Limitada en 354 MW por revisión y/o reparación descanso N°1 turbina por aumento de vibraciones, según SICF 100146.
Nehuenco 2 Diésel	0.0	Limitada a no generar con diésel por restricciones ambientales, según IL 797/2017.
Nueva Renca GNL	0.0	Con restricción operativa, la central posee una restricción de 40 horas de tiempo mínimo de operación. Esto aplica tanto para su combustible principal y de respaldo (carta 207/2018), según IL 2336.
Nueva Ventanas	100.0	Limitada a participar en CSF por comprobación de lógica de control.

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Pangue	100.0	C. Pangue U-1 y U-2, según lo estipulado en orden de operación local B - 13 Velocidad de toma de carga Central Pangue, que busca resguardar a los usuarios aguas abajo a la Central Pangue, la tasa de toma de carga entre los meses mayo - diciembre se deberá limitar a 180 MW por hora, equivalente a subir 30 MW cada 10 minutos o 3 MW por minuto. En caso de requerir movimiento de energía mayores, se deberá remitir a lo expuesto en orden de operación B-13. Para los meses de enero - abril la tasa de toma de carga se deberá limitar a 50 MW por hora, equivalente a subir 10 MW cada 12 minutos o 0,834 MW por minuto . Cuando generación supere los 300 MW, la tasa de toma de carga podrá alcanzar un máximo de 100 MW por hora, equivalente a subir 25 MW cada 15 minutos o 1,67 MW por minuto. En caso de requerir movimiento de energía mayores, se deberá remitir a lo expuesto en orden de operación B-13. No Participa de SSCC. Según IL 2021000017.
Quintero 1A Diésel	0.0	Limitada a no generar con diésel por restricciones ambientales, según IL 259. Sin partida autónoma, según IL 1872.
Quintero 1B Diésel	0.0	Limitada a no generar con diésel por restricciones ambientales, según IL 260. Sin partida autónoma, según IL 1873.
Ralco	100.0	Con nivel de embalse inferior a cota 700,00 msnm y según lo descrito en Orden de Operación local B-05 "Funcionamiento bajo cota 696,00 msnm" y B-08 "Regulación de frecuencia y AGC del SEN": 1.- Debido a restricciones en las Obras del túnel de aducción, para el funcionamiento de las unidades con niveles bajos en el embalse, la Central Ralco bajo la cota 700,00 msnm, no puede Regular la Frecuencia del SEN. 2.- Cuando la cota del embalse sea menor a 700,00 msnm. unidades de Central Ralco podrán operar en Modo AGC con estatismo 7%. 3.- Cuando la cota del embalse sea igual o mayor a 700,00 msnm unidades podrán operar en Modo AGC con estatismo 3%. 4.- Cuando la cota del embalse se encuentre bajo la cota 696,00 msnm unidades no podrán operar en modo AGC y CPF, se deberá seleccionar rampa lenta en controlador de regulador de velocidad, se consignará potencia activa vía limitador y potencia máxima vendrá dada por tabla, según IL 1542. La U-1 se debe mantener en servicio mientras caudal afluente y condiciones del sistema eléctrico lo permitan, para evitar movimientos de válvula de protección turbina de la unidad debido a filtración presente y así evitar aumento de riesgo en el equipo, según IL 2347.
San Isidro 1 Diésel	0.0	Limitada a generar con diésel solo en condición de emergencia. Causa informada: La central tiene autorizado usar petróleo diésel en situaciones de emergencia que consideran, entre otras, la falta de abastecimiento de gas natural y posibles fallas en el sistema del transporte de éste. IL 2511.
San Isidro 2 Diésel	0.0	Limitada a generar con diésel solo en condición de emergencia. Causa informada: La central tiene autorizado usar petróleo diésel en situaciones de emergencia que consideran, entre otras, la falta de abastecimiento de gas natural y posibles fallas en el sistema del transporte de éste. IL 2441.
Santa María	65.0	Limitada a 240 MW por falla en descanso de la bomba circuladora PAA12, según SICF 100832. Tiempo de estabilización de 2 horas (solo para cambios en el sentido de la carga), según IL 1130.
Solar Carrera Pinto	77.8	C. Carrera Pinto limitada en 70 MW. Causa informada: Falla en línea de producción N° 4, según IL 2383.
Tocopilla-U14	0.0	Limitada en 105 MW, según IL 2152. Unidad disponible sin AGC, según IL 1308/2019.
Tocopilla-U16 GNL	63.4	AGC deshabilitado y en revisión por parte de especialista para determinar origen de la falla. según IL 2512. Limitada en 355 MW según IL 2021000025.
Ventanas 2	91.0	Limitada a 200 MW por control de parámetros del sistema de combustión, según IL 1550.

4.3. Programa de Mantenimiento Mayor

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Rapel	60.0	Mantenimiento Mayor U-1 y U-2.

4.4. Solicitud de desconexión de curso forzoso

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Eólica San Gabriel	13.0	Localizar y reparar fallos en cables de media tensión en los circuitos N° 1, 4, 5 y 7, según SDCF 2021000551.
Guacolda 3	0.0	Obstrucción de toberas de sistema de lechada del sistema de abatimiento de emisiones, SDCF 2021000519.

5.1. Observaciones

Hora	Centro de Control	Observación
00:00	CDC	Cs. H. El Mocho, PFV Loma Los Colorados, PE Lebu (ampliación de 6,5 a 10 MW), Loma Los Colorados 2 (U-15 y 16), Dos Valles, PE Cabo Leones 2, Pajonales, PFV San Pedro, PFV Nuevo Quillagua, H. Digua y Cóndores, continúan en período de puesta en servicio.
00:00	Enel Generación	C. Pehuenche se declara en condición de agotamiento.
00:00	Enel Generación	C. Rapel se declara en condición de agotamiento.
00:00	Colbún	C. Colbún se declara en condición de agotamiento.
00:00	Enel Distribución	SDAC deshabilitado.
00:00	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.
00:45	CGE	S/E Talca interruptor CT2 cancelada limitación, según IL 1858.
01:00	CGE	S/E Rancagua abierto interruptor BS.
01:52	San Andrés	C. San Andrés deja de verter.
05:56	CGE	Línea de 66 kV Los Peumos - Curacautín interrupción forzada por protecciones con reconexión automática con éxito, según IF 2021000039.
06:26	Interchile	Línea de 500 kV Nueva Cardones – Nueva Maitencillo 1 abierta para regular tensión.
06:27	Celeoredes	Línea de 500 kV Ancoa - Alto Jahuel 4 abierta para regular tensión.
06:50	Transelec	Línea de 220 kV Crucero - Kimal 2 abierta según minuta DAOP N° 01-2020 .
06:57	Engie Transmisión	Línea de 220 kV Chacaya - Crucero cerrada según minuta DAOP N° 01-2020 .
06:58	Acciona	C. PE San Gabriel con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Localizar y reparar fallos en cables de media tensión en los circuitos N° 1, 4, 5 y 7, según SDCF 2021000551.
07:00	Enel Generación	C. Bocamina 2 con limitación. Causa informada: Imposibilitado para la activación del sistema ACG con personal disponible en planta, según IL 2021000034.
07:00	Enel Distribución	SDAC habilitado.
07:24	Colbún	C. Juncalito sale del servicio en forma intempestiva con 0.9 MW. Causa informada: Baja presión de aceite del regulador hidráulico, según IF 2021000040.
07:36	Celeoredes	Línea de 500 kV Ancoa - Alto Jahuel 4 cerrada.
08:13	Interchile	Línea de 500 kV Nueva Cardones – Nueva Maitencillo 1 cerrada.
08:15	Engie Generación	C. Hornitos CTH limitada a mínimo técnico con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Rotura en pared de la caldera, según SICF 2021000572.
08:15	Acciona	C. PE Tolpán con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Localización y excavación de manera segura en los circuitos 2 y 4 que actualmente se encuentran en disparo por 50N, según SDCF 2021000553. Canceladas solicitudes de intervención de curso forzoso, según SICF 2021000242 y SICF 2021000157.
08:21	Transelec	Línea de 500 kV Entre Ríos - Ancoa 1 con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Cosecha forestal entre los vanos N° 132 a 134, según SICF 2021000338 .
08:31	Engie Generación	C. Tocopilla U-16 disponible y en servicio, según IF 2020003331. Continua limitada en 352 MW. Causa informada: Alta temperatura ambiente entrada aire compresor, según IL 2021000026.
08:43	CGE	Línea de 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua interrupción forzada por protecciones, se pierden 22.5 MW de consumos correspondientes a SS/EE Las Cabras, El Manzano y TR-1 de San Vicente de Tagua Tagua. Causa informada: Poste chocado en estructura 157, según IF 2021000041.
08:51	CGE	S/E San Vicente de Tagua Tagua normalizados los consumos del TR1 de 66/15 kV, 9.4 MVA desde S/E San Fernando.
08:57	CGE	Línea de 66 kV Los Peumos - Curacautín con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Retiro de elemento extraño en la estructura N° 3, asociado al IF 2021000039. Maniobras coordinadas con STS, según SDCF 2021000573.

Hora	Centro de Control	Observación
09:00	Santa Marta	C. Santa Marta sale del servicio en forma intempestiva con 0 MW. Causa informada: Baja presión de gas, según IF 2021000045.
09:05	CGE	Línea de 66 kV Los Peumos - Curacautín cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso, según SDCF 2021000573.
09:39	AES Gener	C. Guacolda U-4 limitada en 149 MW. Causa informada: Control de parámetros sistema circulación, según IL 2021000027.
09:43	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar conectada CCSS de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Nueva Maitencillo 1 y 2.
09:51	CGE	S/E El Peñón interruptor H4 de C. El Peñón interrupción forzada por protecciones. Causa informada: Ave electrocutada en S/E C. El Peñón, según IF 2021000042.
10:00	Santa Fe Energía	C. Santa Fe limitada a 15 MW. Causa informada: Problema en tornillo de alimentación a la caldera de biomasa, según IL 2021000028.
10:17	CGE	S/E Las Cabras normalizado la totalidad de los consumos.
10:28	STN	Línea de 220 kV Kapatur - Caitán con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Lavado de aislación por alta contaminación en las líneas de 66 kV desde S/E Caitán hasta S/E Estación bombeo 2, según SICF 2021000592.
10:52	Prime Energía	S/E Los Vilos interruptor J7 cancelada limitación, según IL 2020002493.
10:54	CGE	S/E Quelentaro paño H2 de línea de 110 kV Quelentaro - Portezuelo con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Se requiere realizar configuración a nivel software de los parámetros de las comunicaciones del 52H2 por pérdida de datos, según SICF 2021000596.
11:00	Enel Distribución	S/E Cerro Navia habilitado 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.
11:00	Enel Distribución	S/E El Salto 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.
11:04	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar conectada CCSS de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1 y 2.
12:00	Colbún	S/E Esperanza línea de 110 kV Esperanza - Aconcagua 1 sin teleprotecciones dirección Los Maquis y dirección Chagres. Causa informada: Falla en equipo, según IL 2021000029 y 2021000030.
12:12	CGE	S/E Quelentaro paño H2 de línea de 110 kV Quelentaro - Portezuelo cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 2021000596.
12:15	Santa Marta	C. Santa Marta disponible y en servicio, cancelado IF 2021000045.
13:00	Enel Generación	C. Bocamina 2 disponible para el AGC, cancelada IL 2021000034.
14:15	Transelec	S/E Don Héctor interruptores J7 y J10 abiertos por control de transferencia línea 220 kV Punta Colorada - Pan de Azúcar 1 y 2.
14:15	Prime Energía	S/E Don Héctor interruptor J6 abierto por control de transferencia línea 220 kV Punta Colorada - Pan de Azúcar 1 y 2.
14:28	CGE	Línea de 66 kV Curanilahue - Tres Pinos con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: En la estructura N° 385 hay una cadena de aislación con el conductor colgando. Las cargas quedarán tomadas desde la línea de 66 kV Curanilahue Norte - Tres Pinos por ende no habrá pérdida de consumos, según SDCF 2021000770.
14:44	TEN	S/E Cumbre conectada CCSS de línea de 500 kV Cumbre - Nueva Cardones 1 y 2.
15:07	Enel Generación	C. Antuco U-2 con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Verificación de ruido anormal en relé de supervisión de presión sistema inyección aceite descanso de empuje por riesgo en equipos, según SICF 2021000832.
15:18	Colbún	C. Hornitos con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Realizar revisión y reset de alarma del AVR canal N °2, según SICF 2021000778.
15:30	AES Gener	S/E Cochrane BESS limitado a un máximo de 18 MW. Causa informada: Falla en contactor filtro LCL, según IL 2021000031.
15:56	Colbún	C. Hornitos cancelada solicitud de intervención de curso forzoso.
16:27	CGE	Cerrada línea de 66 kV Malloa - San Vicente de Tagua Tagua, normalizada la topología, cancelado IF2021000041.
16:55	Chilquinta	S/E San Felipe transferencia automática de consumos deshabilitada por control transferencia de las líneas de 110 kV Los Maquis - Aconcagua - Esperanza.
17:05	CGE	S/E El Peñón interruptor H4 de C. El Peñón cerrado, cancelado IF 2021000042.
17:13	San Andrés	C. San Andrés vierte.
17:13	CGE	Línea de 66 kV Lo Miranda - Loreto interrupción forzada por protecciones, se pierden 4.4 MW de consumos de S/E Loreto, según IF 2021000047.
17:25	CGE	Línea de 66 kV Punta de Cortés - Lo Miranda 2 interrupción forzada por protecciones, se pierden 18.5 MW de consumos de S/E Lo Miranda. Causa informada: Incendio bajo la línea (quema de pastizales) entre T-53 y 54, según IF 2021000048.
17:54	Interchile	Línea de 220 kV Encuentro - Lagunas 2 abierta para regular tensión.
18:04	CGE	Línea de 66 kV Curanilahue - Tres Pinos cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso, según SDCF 2021000770.
18:10	CGE	Línea de 66 kV Punta de Cortés - Lo Miranda 1 con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Incendio bajo la línea, según SDCF 2021000884.
19:00	AES Gener	S/E Alfalfal BESS (Virtual Reservoir) con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Revisar desbalance en inversores durante proceso de carga, según SDCF 2021000891.
19:19	CGE	Línea de 66 kV Punta de Cortés - Lo Miranda 2 cerrada y normalizado 100 % los consumos de S/E Lo Miranda, según IF 2021000048.
19:20	CGE	Línea de 66 kV Lo Miranda - Loreto cerrada y normalizado 100 % los consumos de S/E Loreto, según IF 2021000047.

Hora	Centro de Control	Observación
19:21	AES Gener	C. Guacolda U-4 cancelada limitación, según IL 2021000027.
19:24	CGE	Línea de 66 kV Punta de Cortés - Lo Miranda 1 cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso, según SDCF 2021000884.
19:42	Transelec	Línea de 500 kV Entre Ríos - Ancoa 1 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 2021000338.
20:22	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar desconectada CCSS de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1 y 2.
20:31	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar desconectada CCSS de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Nueva Maitencillo 1 y 2.
20:38	Transelec	S/E Don Héctor interruptores J7 y J10 de línea de 220 kV Don Héctor - Punta Colorada 1 y 2 cerrados.
20:43	Prime Energía	S/E Don Héctor interruptor J6 cerrado.
21:00	AES Gener	C. Ventanas 2 limita su generación a 150 MW. Causa informada: Control de temperatura de descarga de agua de mar, según IL 2021000036.
21:01	CGE	S/E Rancagua cerrado interruptor BS para controlar la transferencia del TR-4 de 154/66 kV, 75 MVA.
21:25	Enel Generación	C. San Isidro 1 TG cancelada limitación, según IL 2021000023.
21:36	Kelar	C. Kelar TG-2 desacoplada de la TV y queda operando en ciclo abierto. Causa informada: Falla en válvula de atemperación de vapor.
22:34	Colbún	C. Angostura U-1 cancelada limitación, según IL 2020002274.
23:40	Acciona	C. PE San Gabriel limitada a 117 MW. Causa informada: Falla alimentadores 4-5 y 7, según IL 2021000035. Canceladas IL 2021000021 y SDCF 2021000551.

5.2. Otras Observaciones

Hora	Centro de Control	Observación
01:00	CDC	La mayor disminución de generación Bruta horaria fue de -495.3[MW].
09:00	CDC	La mayor tasa de aumento de generación Bruta, calculada cada 5 minutos, fue de 24.3[MW/m].
21:00	CDC	El mayor aumento de generación Bruta horaria fue de 432.3[MW].
23:35	CDC	La mayor tasa de disminución de generación Bruta, calculada cada 5 minutos, fue de -16[MW/m].

5.3. Primera Energización de Instalaciones

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

SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL

INDISPONIBILIDAD SCADA SEN					
Centro de Control	**Instalación**	**Fecha F/S**	**Hora F/S**	**Fecha E/S**	**Hora E/S**
Cenizas	S/E Cenizas sin datos SCADA.	06/02/2017	18:50		
Elektragen	Cs. Constitución y Maule datos SCADA.	07/11/2017	08:00		
Enor Chile	S/E Mantos Blancos sin datos SCADA.	18/11/2017	18:31		
Enel Generación	S/E Pilmaiquén interruptores B1 Osorno1 y B2 Osorno 2 datos SCADA F/S.	06/12/2018	11:59		
Engie Transmisión	Línea de 220 kV Encuentro - El Tesoro datos SCADA sin actualizar.	24/09/2019	01:00		
Engie Transmisión	S/E El Tesoro interruptor J1 sin datos SCADA.	12/11/2019	00:40		
Collahuasi	S/E Collahuasi patio 2 sin datos SCADA.	10/12/2019	16:50		
Enlasa	C. El Peñón sin datos SCADA.	18/12/2019	00:41		
Engie Transmisión	S/E El Tesoro paño J2 (Esperanza) sin datos SCADA y tensión de la Barra 220 kV.	20/12/2019	21:30		
STS	C. Calle Calle datos SCADA F/S.	11/06/2020	10:20		
Energía Pacífico	C. Energía Pacífico datos SCADA F/S.	23/06/2020	21:30		
Enlasa	S/E Diego de Almagro 220 kV paño J2 y C. San Lorenzo 2 y 3 datos SCADA F/S.	07/08/2020	18:00		
CGE	S/E El Sauce datos SCADA F/S.	23/08/2020	19:30		
Chilquinta	S/E Miraflores interruptor H4 datos SCADA F/S.	17/09/2020	05:30		
Enor Chile	S/E Valle Central interruptor B2-15 sin datos SCADA F/S	05/10/2020	12:10		
Codelco Ventanas	S/E Tap Off Codelco Ventanas	24/11/2020	11:46		
Engie Transmisión	S/E Tap Off Quiani 52B1 sin cambio de estado.	20/12/2020	00:00		
CGE	S/E Nirivilo data scada.	31/12/2020	15:00		
TEN	S/E Cumbre dato de T° erróneo.	05/01/2021	11:00		

SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL

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		
PetroPower	Hot line (Actual ENAP Bio Bio)	31/10/2020	07:30		
Río Huasco	Hot-Line	05/11/2020	07:58		

ANEXO Nº4

Detalle de mantenimientos programados y forzados correspondientes al día 05 de enero de 2021

Número	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	Central	Unidad(es)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentario Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Efectivo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
2020100068	Central Generadora	Ejecución Exitosa	AES GENER	Intervención	Origen Interno	Programada	TER NORGENER	TER NORGENER U2	Otro Tipo de Trabajo	136	Verificación de combustión en caldera según el siguiente programa: De 00:00 a 02:00 hrs en 136 MW; de 02:00 a 04:00 hrs en 120 MW; de 04:00 a 06:00 hrs en 98 MW; de 06:00 a 08:00 hrs en 77 MW; de 08:00 a 10:00 hrs a 55 MW	Trabajos con riesgo controlado		No tiene consumo afectado		ninguno	LP (Unidad con limitación de programada)		05-01-21 00:00	05-01-21 10:00	05-01-21 00:00	05-01-21 10:00
2020100777	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ATACAMA GENERACION CHILE	Intervención	Origen Interno	Programada	PFV CERRO DOMINADOR	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	100	Pruebas de potencia activa, rampa de subida, rampa de bajada, potencia máxima, mínimo técnico, tiempo de partida y tiempo de detención . Pruebas en conformidad a los requerimiento 3-17 de la NTSyCS. Condiciones requeridas: Controlador PFV Cerro Dominador a disposición de Jefe de Faena. Control de reactivos del parque en -1 MVAr.	El riesgo del trabajo es bajo, debido que las pruebas se realizaran a nivel del controlador del parque.	Pruebas de potencia activa, rampa de subida, rampa de bajada, potencia máxima, mínimo técnico, tiempo de partida y tiempo de detención . Pruebas en conformidad a los requerimiento 3-17 de la NTSyCS. Condiciones requeridas: Controlador PFV Cerro Dominador a disposición de Jefe de Faena. Control de reactivos del parque en -1 MVAr.	No tiene consumo afectado		ninguno	PO (Prueba Operacional)		05-01-21 08:00	05-01-21 19:00	05-01-21 11:04	05-01-21 16:00
2020098336	Central Generadora	Ejecución Exitosa	COLBUN	Intervención	Origen Interno	Programada	TER NEHUENCO	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	330	Pruebas con GAS de potencia máxima.	Bajo	Se requiere efectuar prueba de potencia máxima con combustible GAS solicitadas por el coordinador eléctrico nacional CEN a realizar el 5 de enero 2021.	No tiene consumo afectado		ninguno	N (Conectada Normal)		05-01-21 00:00	05-01-21 23:59	05-01-21 10:46	06-01-21 13:47
2021000530	Central Generadora	Ejecución Exitosa	COMASA	Desconexión	Origen Interno	Curso Forzoso	TER LAUTARO	TER LAUTARO U1	Otro Tipo de Trabajo	0	Reparación en accionamientos de alimentación de combustible a la caldera.	Se dificulta la operación y se pone en riesgo a personas y equipos por la dificultad de alimentación de combustible.	Se realiza detención y enfriamiento de caldera para realizar reparación de accionamientos de alimentación combustible a caldera.	No tiene consumo afectado		ninguno	DF (Desconexión Forzada)		05-01-21 22:53	05-01-21 23:59	04-01-21 22:53	06-01-21 03:50
2020099064	Central Generadora	Ejecución Exitosa	EL PELÍCANO SOLAR SPA	Intervención	Origen Externo	Programada	PFV EL PELÍCANO	CENTRAL COMPLETA	Lavado de Aislación	105	S/E Don Héctor. MPB. Lavado de aislación de equipos primarios, incluye marcos de barras y línea. Paño J1; J2; J4; J5; J7; J8; J9; J10; J11. Trabajos asociados a SODI 4649 Con transelec.	Riesgo de la tarea bajo ya que trabajos se realizarán fuera instalaciones Pelícano, y en caso de desconexión PV Pelícano se realiza desde Control de Control Remoto. CROCC La Serena.	Trabajos para realizar en S/E Don Héctor, Instalaciones a intervenir Don Héctor: Barra 220 kV, Sec 1 y 2. Restricción De No Reconectar 52JT1 Pelícano.	No tiene consumo afectado		ninguno	N (Conectada Normal)		05-01-21 08:00	05-01-21 20:00	05-01-21 06:57	05-01-21 13:00
2021000832	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENEL GENERACION	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	HE ANTUCO	HE ANTUCO U2	Otro Tipo de Trabajo	160	Verificación de ruido anormal en relé de supervisión de presión sistema inyección aceite Descanso Empuje unidad 2. Riesgo en equipos.	Riesgo bajo, porque se tomarán todas las medidas de seguridad para minimizarlas.	Sin comentarios.	No tiene consumo afectado		ninguno	N (Conectada Normal)		05-01-21 15:07	05-01-21 17:30	05-01-21 15:07	05-01-21 18:02
2020100654	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENEL GENERACION	Intervención	Origen Interno	Programada	PE CANELA II	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	72	Posible pérdida de comunicaciones por cambio Gateway normo técnica. Se realizará migración de datos SITR a nuevas RTU.	Nivel de riesgo bajo	Posible pérdida de datos SITR.	No tiene consumo afectado		ninguno	N (Conectada Normal)		05-01-21 07:00	05-01-21 20:00	05-01-21 09:14	05-01-21 14:55
2020100653	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENEL GENERACION	Intervención	Origen Interno	Programada	PE CANELA	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	18	Posible pérdida de comunicaciones por cambio Gateway normo técnica. Se realizará migración de datos SITR a nuevas RTU.	Nivel de riesgo bajo	Posible pérdida de datos SITR	No tiene consumo afectado		ninguno	N (Conectada Normal)		05-01-21 07:00	05-01-21 20:00	05-01-21 09:14	05-01-21 14:55
2020100689	Central Generadora	Ejecución Exitosa	ENEL GREEN POWER CHILE	Desconexión	Origen Interno	Programada	PFV CARRERA PINTO	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	0	REPARACION Y CAMBIO DE AISLADOR QUEBRADO EN MARCO DE LINEA ACCESO PAÑO J9. CORRECTIVO DE SOPORTE DE CABLE FASE C DE BAJADA DE MARCO DE LINEA INTERIOS PAÑO J9. TRABAJOS SE REALIZARAN EN HORARIO FUERA DE PRODUCCION.	REPARACION Y CAMBIO DE AISLADOR QUEBRADO EN MARCO DE LINEA ACCESO PAÑO J9. CORRECTIVO DE SOPORTE DE CABLE FASE C DE BAJADA DE MARCO DE LINEA INTERIOS PAÑO J9. TRABAJOS SE REALIZARAN EN HORARIO FUERA DE PRODUCCION.	REPARACION Y CAMBIO DE AISLADOR QUEBRADO EN MARCO DE LINEA ACCESO PAÑO J9. CORRECTIVO DE SOPORTE DE CABLE FASE C DE BAJADA DE MARCO DE LINEA INTERIOS PAÑO J9. TRABAJOS SE REALIZARAN EN HORARIO FUERA DE PRODUCCION.	No tiene consumo afectado		ninguno	DP (Desconexión Programada)		05-01-21 20:00	06-01-21 07:00	05-01-21 20:24	06-01-21 03:13
2021000572	Central Generadora	Ejecución Exitosa	HORNITOS	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	TER HORNITOS	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	70	Se requiere limitar la unidad a MT para realizar reparación de rotura en pared de caldera.	Riesgo bajo, riesgos contenidos en matriz de riesgos	Unidad quedara en MT y estable	No tiene consumo afectado		ninguno	LF (Unidad con limitación forzada)		05-01-21 08:15	06-01-21 09:00	05-01-21 08:15	06-01-21 01:12
2020100641	Central Generadora	Ejecución Exitosa	PARQUE QUILLAGUA	Intervención	Origen Interno	Programada	PFV NUEVO QUILLAGUA [En_Revision]	CENTRAL COMPLETA	Puesta en servicio de nueva instalación	100	Pruebas de comportamiento dinámico. Pruebas de potencia activa, rampa de subida, rampa de bajada, potencia máxima, mínimo técnico, tiempo de partida y tiempo de detención. Pruebas de potencia reactiva, control por factor de potencia y tensión. Pruebas en conformidad a los requerimiento de la NTSyCS. Condiciones requeridas: PFV Nuevo Quillagua a disposición de Jefe de Faena .	El riesgo del trabajo es bajo.	Pruebas de comportamiento dinámico. Pruebas de potencia activa, rampa de subida, rampa de bajada, potencia máxima, mínimo técnico, tiempo de partida y tiempo de detención. Pruebas de potencia reactiva, control por factor de potencia y tensión. Pruebas en conformidad a los requerimiento de la NTSyCS. Condiciones requeridas: PFV Nuevo Quillagua a disposición de Jefe de Faena.	No tiene consumo afectado		ninguno	P (Prueba de Puesta en Servicio)		05-01-21 07:00	05-01-21 19:00	05-01-21 09:38	05-01-21 19:35
2020100632	Central Generadora	Ejecución Exitosa	PLANTA SOLAR SAN PEDRO III	Desconexión	Origen Externo	Programada	PFV JAMA	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	0	Pruebas de inyección y control pendientes en paños J1, J2, JT1 y JR de SE Lasana. Estas permitirán complementar pruebas de circuitos de control relacionados entre paños por temas de transferencia y bloqueos de accionamiento de desconectadores e interruptores. Trabajos realizados por GPG Solar Chile . Condiciones requeridas en S/E Lasana: 89J1-1; 52J1 ; 89J1-2; 89J1-3 ; 89J1-2T ; 89J2-1 ; 52 J2 ; 89J2-2 ; 89J2-3 ; 89J2-2T ; 89JR-1 ; 52 JR ; 89JR-3; 89JT1-1; 52JT1 ; 89JT1-2 ; 89JT1-3 ; 52ET1 ; 89ET1-1 ; 89ET1-1T a disposición del Jefe de faena. Condiciones requeridas en S/E Solar Jama: 89J1-1 Abierto/Bloq; 52J1 Abierto/Bloq; 89J1-2 Abierto/Bloq; . Condiciones requeridas en S/E Calama: 89JL2-1 Abierto/Bloq.; 52JL2 Abierto/Bloq.; 89JL-2 Abierto/Bloq. PFV Solar Jama fuera de servicio(fuera de horario solar).	El riesgo del trabajo es bajo.	Pruebas de inyección y control pendientes en paños J1, J2, JT1 y JR de SE Lasana. Estas permitirán complementar pruebas de circuitos de control relacionados entre paños por temas de transferencia y bloqueos de accionamiento de desconectadores e interruptores. Trabajos realizados por GPG Solar Chile . Condiciones requeridas en S/E Lasana: 89J1-1; 52J1 ; 89J1-2; 89J1-3 ; 89J1-2T ; 89J2-1 ; 52 J2 ; 89J2-2 ; 89J2-3 ; 89J2-2T ; 89JR-1 ; 52 JR ; 89JR-3; 89JT1-1; 52JT1 ; 89JT1-2 ; 89JT1-3 ; 52ET1 ; 89ET1-1 ; 89ET1-1T a disposición del Jefe de faena. Condiciones requeridas en S/E Solar Jama: 89J1-1 Abierto/Bloq; 52J1 Abierto/Bloq; 89J1-2 Abierto/Bloq; . Condiciones requeridas en S/E Calama: 89JL2-1 Abierto/Bloq.; 52JL2 Abierto/Bloq.; 89JL-2 Abierto/Bloq. PFV Solar Jama fuera de servicio(fuera de horario solar).	No tiene consumo afectado		ninguno	DRO (Unidad desconectada con Restricción Operativa)		05-01-21 20:30	06-01-21 04:30	05-01-21 20:24	06-01-21 06:40
2021000778	Central Generadora	Ejecución Exitosa	RIO TRANQUILO	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	HP HORNITOS	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	55	Realizar revisión y reset de alarma del AVR Canal N°2	Bajo	Por alarma del AVR de canal N°2 se necesita revisión y reset de alarma.	No tiene consumo afectado		ninguno	N (Conectada Normal)		05-01-21 15:10	05-01-21 18:00	05-01-21 15:18	05-01-21 15:56

Número	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	Línea	Tramo(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentario Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Efectivo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
2020100473	Línea	Ejecución Exitosa	AES GENER	Intervención	Origen Interno	Programada	NORGENER - CRUCERO 220KV	NORGENER - TAP OFF BARRILES 220KV C1 TAP OFF BARRILES - TAP OFF LA CRUZ 220KV C1 TAP OFF LA CRUZ - CRUCERO 220KV C1 NORGENER - TAP OFF BARRILES 220KV C2 TAP OFF BARRILES - TAP OFF LA CRUZ 220KV C2 TAP OFF LA CRUZ - CRUCERO 220KV C2	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación Línea Norgener - Crucero Cto 1 y Cto 2 (postación de salida.)	Riesgo bajo ya que se toman las medidas de seguridad correspondientes	S/E Norgener: Señalizar y Reconexión F/S 52J1 y 52J2. S/E Crucero: Señalizar y Reconexión F/S 52J12 y 52J13. S/E La Cruz: Señalizar y No Reconectar 52J1, 52J2, 52J-T1, 52J-T2. S/E Barriles: Señalizar y No Reconectar 52J1 , 52J2 , 52H-T1	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 08:34	05-01-21 12:10
2021000884	Línea	Ejecución Exitosa	CGE	Desconexión	Origen Interno	Curso Forzoso	PUNTA DE CORTES - LO MIRANDA 66KV L1	PUNTA DE CORTES - LO MIRANDA 66KV L1 C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Condición solicitada por emergencia. Evento (quema de pastizales) bajo la linea 66 kV Punta de Cortés - Lo Miranda N°1, entre las estructuras N°53 y N°54.	Condición solicitada por emergencia. Evento (quema de pastizales) bajo la linea 66 kV Punta de Cortés - Lo Miranda N°1, entre las estructuras N°53 y N°54.	Se requiere la apertura del interruptor 52B1 de S/E Lo Miranda sin consumos afectados. Observación: linea 66 kV Punta de Cortés - Lo Miranda N°1 energizada normalmente en vacio.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 18:10	05-01-21 22:00	05-01-21 18:10	05-01-21 19:24
2021000770	Línea	Ejecución Exitosa	CGE	Desconexión	Origen Externo	Curso Forzoso	CURANILAHUE - TRES PINOS 66KV	CURANILAHUE - TRES PINOS 66KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Por riesgo a la continuidad del servicio, se requiere la desconexión de la LAT 66 KV Curanilahue-Tres Pinos, debido a que, en la estructura N°385 hay una cadena de aislación con el conductor colgando. Las cargas quedaran tomadas desde la LAT 66 KV Curanilahue Norte-Tres Pinos por ende no habrá perdida de consumo.	Riesgo medio según procedimientos establecidos por CGE.	-	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 14:28	05-01-21 23:00	05-01-21 14:28	05-01-21 18:04
2021000573	Línea	Ejecución Exitosa	CGE	Desconexión	Origen Externo	Curso Forzoso	LOS PEUMOS - CURACAUTIN 66KV	LOS PEUMOS - ESTRUCTURA T1D 66KV C1 ESTRUCTURA T1D - CURACAUTIN 66KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Por seguridad del sistema, se requiere la desconexión de la LAT 66 KV Los Peumos-Curacautin, debido a, que se debe retirar un elemento extraño en la estructura N°3, esto asociado al IF N°2021000039. Maniobras cordinadas con STS y tendra 12423 clientes afectados.	Riesgo medio controlado según procedimientos CGE.	-	Consumo Regulado	FRONTEL	ninguno			05-01-21 08:57	05-01-21 09:05	05-01-21 08:57	05-01-21 09:05
2020101383	Línea	Ejecución Exitosa	CGE	Desconexión	Origen Interno	Programada	ANGOL - VICTORIA 66KV	COLLIPULLI - VICTORIA 66KV C1	Roce y pode franja servidumbre	0	Desconexion LT Collipulli - Victoria por faenas de poda y corte de vegetación entre estructuras 267 a 270	Riesgo bajo. Trabajos en Instalación desconectada	Riesgo bajo. Trabajos en Instalación desconectada	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 09:00	05-01-21 18:00	05-01-21 10:49	05-01-21 17:28
2020101219	Línea	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	OVALLE - ILLAPEL 110KV	OVALLE - TAP PUNITAQUI 110KV C1 TAP PUNITAQUI - TAP OFF ESTRUCTURA N°248 110KV C1 TAP ESTRUCTURA N°248 - ILLAPEL 110KV C1	Lavado de Aislación	0	Bloqueo 52H1 en SS/EE Ovalle y precaucion 52HT2 en S/E Punitaqui.- Dependiendo de la condicion de la topologia existente en el momento.-Bloqueo 52H3 S/E Illapel	Bajo riesgo durante todo el trabajo faenas planificadas y controladas en terreno	Bloqueo 52H1 en SS/EE Ovalle y precaucion 52HT2 en S/E Punitaqui.- Dependiendo de la condicion de la topologia existente en el momento.-Bloqueo 52H3 S/E Illapel	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 11:22	05-01-21 16:34
2020100834	Línea	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	CAUQUENES - LA VEGA 66KV	CAUQUENES - LA VEGA 66KV C1	Roce y pode franja servidumbre	0	Bloquear reconexión del 52B1 de SE Cauquenes por trabajos de poda, roce y tala en la LT 66kV Cauquenes-La Vega.	Riesgo medio, con bloqueo de reconexion	Mantenimiento franja	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:06	05-01-21 18:06	05-01-21 11:05	05-01-21 20:37
2020100596	Línea	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	MARBELLA - QUILLOTA 110KV	MARBELLA - QUILLOTA 110KV C1	Roce y pode franja servidumbre	0	Se realizara trabajo de poda de arboles.	Bajo, trabajo a realizar bajo procedimiento de distancias mínimas de seguridad.	Se requiere bloqueo de reconexiones de 52H3 de SE Quillota.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 09:16	05-01-21 18:00
2020100346	Línea	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	SAN FERNANDO - PLACILLA 66KV	SAN FERNANDO - PLACILLA 66KV C1	Roce y pode franja servidumbre	0	Poda y roce de arboles dentro y fuera de franja	Riesgo del Trabajo medio controlado	Se requiere el bloqueo de la reconexión del interruptor 52B4 de S/E San Fernando como medida de precaución ante estos trabajos.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 10:04	05-01-21 20:37
2020100335	Línea	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	SAN VIC DE TAGUA TAGUA - LAS CABRAS 66KV	SAN VIC DE TAGUA TAGUA - LAS CABRAS 66KV C1	Roce y pode franja servidumbre	0	Poda y roce de arboles dentro y fuera de franja	Riesgo del Trabajo medio controlado	Se requiere el bloqueo de la reconexión del interruptor 52B4 de S/E San Vicente TT como medida de precaución ante estas actividades.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 07:00	05-01-21 18:00	05-01-21 10:04	05-01-21 20:37
2020096193	Línea	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	CACHAPOAL - MACHALI 66KV	CACHAPOAL - MACHALI 66KV C1	Roce y pode franja servidumbre	0	Poda y roce en cercanías de linea de transmisión Cachapoal - Machalí.	Nivel de riesgo bajo, controlado.	Para estos trabajos se requiere el bloqueo de reconexión del 52B2 de S/E Cachapoal, condición que permanecerá durante la ejecución efectiva de los trabajos.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 09:00	05-01-21 17:00	05-01-21 09:19	05-01-21 20:37
2020100074	Línea	Ejecución Exitosa	CHILQUINTA	Intervención	Origen Interno	Programada	EL MELON - TUNEL EL MELON 44KV	EL MELON - TUNEL EL MELON 44KV C1	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación con agua desmineralizada de la LT 44 kV El Melón - Túnel El Melón	Riesgo bajo, trabajo programado	Trabajos se ejecutar con la precaución de no reconectar.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 09:00	05-01-21 17:00	05-01-21 08:55	05-01-21 17:10
2020101371	Línea	Ejecución Exitosa	CMPC CELULOSA	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRUA - CELULOSA PACIFICO 220KV	SECCION 1 DE 2 220KV C1 SECCION 2 DE 2 220KV C1	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación estructura 401 a 407 Tramo Tap Off María Dolores-Celulosa Santa Fe y Desconectador 89JL1 de Tap Off Nacimiento. Se bloqueará la reconexión de todos los interruptores que contemplen la línea. 52JL10, S/E Charrúa; 52JL1 S/E Laja; 52JT Central Santa Fe Energía, 52JL2 S/E Santa Fe y 52JL3 S/E PRV	Riesgo del trabajo bajo, se tomarán todas las medidas de control.	Se bloqueará la reconexión de todos los interruptores que contemplen la línea. 52JL10, S/E Charrúa; 52JL1 S/E Laja; 52JT Central Santa Fe Energía, 52JL2 S/E Santa Fe y 52JL3 S/E PRV	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 10:20	05-01-21 20:49
2020100600	Línea	Ejecución Exitosa	CODELCO CHILE - DIVISIÓN CHUQUICAMATA	Intervención	Origen Externo	Programada	ENCUENTRO - TCHITACK 220KV	ENCUENTRO - PATIO DE MUFAS SE ENCUENTRO 220KV C1 PATIO DE MUFAS SE ENCUENTRO - TCHITACK 220KV C1	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación según planificación de cliente	Riesgo bajo, se toman todas las medidas necesarias de seguridad	S/E Tchitack: Señalizar y No reconectar 52J2 S/E Encuentro: Señalizar y No Reconectar 52J5	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 20:00	05-01-21 08:35	05-01-21 16:11
2020100578	Línea	Ejecución Exitosa	CODELCO CHILE - DIVISIÓN MINISTRO HALES	Intervención	Origen Interno	Programada	ENCUENTRO - MMH 220KV	ENCUENTRO - PATIO DE MUFAS 220 KV S/E ENCUENTRO 220KV C1 PATIO DE MUFAS 220 KV S/E ENCUENTRO - MMH 220KV C1	Lavado de Aislación	0	Lavado de aisladores de la Línea 220kV, Encuentro - MMH y Tchitack	Riego menor debido caracter preventivo	Señalizar y No Reconectar 52J11 en Encuentro y 52J1 en MMH	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 20:00	05-01-21 08:35	05-01-21 16:10
2020099240	Línea	Ejecución Exitosa	CYT OPERACIONES	Intervención	Origen Interno	Programada	MAITENCILLO - CASERONES 220KV L1	MAITENCILLO - ESTRUCTURA 274 220KV L1 C1 ESTRUCTURA 274 - ESTRUCTURA 337 220KV L1 C1 ESTRUCTURA 337 - TAP JORQUERA 220KV L1 C1 TAP JORQUERA - CASERONES 220KV L1 C1	Otro Tipo de Trabajo	0	LAVADO DE AISLACION ESTR. 166 a 266 - 271 - 274 a 278 - 393 a 446.	Bajo	Actividades: LAVADO DE AISLACION ESTR. 166 a 266 - 271 - 274 a 278 - 393 a 446. Restricciones: Subestación Maitencillo, 52J11 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Maitencillo, 52J12 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Caserones, 52J1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Caserones, 52J2 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, S/E Jorquera 52JT con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: L 220kV Maitencillo-Caserones, C2 o L 220kV Maitencillo-Caserones, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena:	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:03	05-01-21 14:40

2020099239	Linea	Ejecución Exitosa	CYT OPERACIONES	Intervención	Origen Interno	Programada	MAITENCILLO - CASERONES 220KV L2	MAITENCILLO - ESTRUCTURA 274 220KV L2 C2 ESTRUCTURA 274 - ESTRUCTURA 337 220KV L2 C2 ESTRUCTURA 337 - TAP JORQUERA 220KV L2 C2 TAP JORQUERA - CASERONES 220KV L2 C2	Otro Tipo de Trabajo	0	LAVADO DE AISLACION ESTR. 166 a 266 - 271 - 274 a 278 - 393 a 446.	Bajo	Actividades: LAVADO DE AISLACION ESTR. 166 a 266 - 271 - 274 a 278 - 393 a 446. Restricciones: Subestación Maitencillo, 52J11 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Maitencillo, 52J12 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Caserones, 52J1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Caserones, 52J2 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, S/E Jorquera 52JT con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: L 220kV Maitencillo-Caserones, C2 o L 220kV Maitencillo-Caserones, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena:	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:03	05-01-21 14:40
2020100036	Linea	Ejecución Exitosa	EDELNOR TRANSMISIÓN S.A	Intervención	Origen Interno	Programada	LAGUNAS – NUEVA POZO ALMONTE 220KV	EST. 647 – EST. 653 220KV C1 EST. 653 - POZO ALMONTE 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Inspección con Drone y Termografía.	Riesgo bajo, según matriz de riesgo	No reconectar 52J7 S/E Lagunas - No reconectar 52J8 y 52J9 En S/E Nueva Pozo Almonte	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 16:00	05-01-21 09:45	05-01-21 13:18
2020100559	Linea	Ejecución Exitosa	ENGIE	Intervención	Origen Interno	Programada	CENTRAL TOCOPILLA - CRUCERO 220KV	TOCOPILLA - EST. N°24 220KV C2 (6A) EST. N° 24 - TAP OFF EL LOA 220KV C2 (6A) TOCOPILLA - EST. N°24 220 KV C1 (7A) EST. N° 24 - TAP OFF EL LOA 220KV C1 (7A)	Lavado de Aislación	0	Lavado aisladores portal 6A y 7A GIS 220 kV.	Se toman todas las medidas de precaución, controlando todos los riesgos existentes, de acuerdo a matriz de trabajo, riesgo bajo.	CONDICIONES REQUERIDAS: No reconectar, S/E Tocopilla 52J6A, 52J7A, S/E Crucero 52J6A, 52J7A. Tap-off El Loa 52J1. ENCARGADO MANIOBRA: S/E Crucero, Operador Transmisión.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 07:00	05-01-21 08:00	05-01-21 07:27	05-01-21 07:55
2020100558	Linea	Ejecución Exitosa	ENGIE	Intervención	Origen Interno	Programada	CENTRAL TOCOPILLA - CRUCERO 220KV	TOCOPILLA - EST. N°24 220KV C2 (6A) EST. N° 24 - TAP OFF EL LOA 220KV C2 (6A) TOCOPILLA - EST. N°24 220 KV C1 (7A) EST. N° 24 - TAP OFF EL LOA 220KV C1 (7A)	Lavado de Aislación	0	Lavado aisladores líneas 6A, 7A	Se toman todas las medidas de precaución, controlando todos los riesgos existentes, de acuerdo a matriz de trabajo, riesgo bajo.	CONDICIONES REQUERIDAS: No reconectar, S/E Tocopilla 52J6A, 52J7A. S/E Crucero 52J6A, 52J7A. Tap-off El Loa 52J1. ENCARGADO MANIOBRA: S/E Crucero, Operador Transmisión.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 07:00	05-01-21 16:00	05-01-21 07:55	05-01-21 12:08
2020100524	Linea	Ejecución Exitosa	ENGIE	Intervención	Origen Interno	Programada	CHACAYA - EL COBRE 220 KV	CHACAYA - EL COBRE 220 KV C1 CHACAYA - EL COBRE 220 KV C2	Lavado de Aislación	0	Lavado aislacion con linea energizada, método a distancia	Método de lavado a distancia, riesgo bajo	S/E Chacaya: 52J6; 52J7 No Reconectar. S/E El Cobre: 52J2; 52J3 No Reconectar	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 16:00	05-01-21 08:06	05-01-21 15:04
2020100124	Linea	Ejecución Exitosa	ENGIE	Intervención	Origen Externo	Programada	CAPRICORNIO - ANTOFAGASTA 110KV	CAPRICORNIO - EST N° 54 110KV C1 EST N° 54 - TAP URIBE 110KV C1 TAP URIBE - EST N°128 110KV C1 EST N°128 - ANTOFAGASTA 110KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Armado de andamios de protección por Cruce LAT Atacama-Esmeralda sobre LAT Antofagasta-Capricornio	El riesgo es considerado Bajo ya que se toman todas las medidas de seguridad.	S/E Capricornio: No Reconectar 52H1. S/E Antofagasta: No Reconectar 52H1. S/E Tap Off Uribe: No Reconectar 52H1.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 12:03	05-01-21 18:36
2020100311	Linea	Ejecución Exitosa	GUACOLDA	Intervención	Origen Interno	Programada	GUACOLDA - MAITENCILLO 220KV L1	GUACOLDA - MAITENCILLO 220KV L1 C1 GUACOLDA - MAITENCILLO 220KV L1 C2	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación entre patio de salida y estructura N°94. En caso de operación automática, NO reconectar 52J1-52J2 en SE Guacolda y NO reconectar 52J5-52J6 en SE Maitencillo.	Se consideran las medidas de seguridad respectivas, para desarrollar los trabajos en condición segura.	En caso de operación automática, NO reconectar 52J1-52J2 en SE Guacolda y NO reconectar 52J5-52J6 en SE Maitencillo.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 17:00	05-01-21 08:24	05-01-21 16:15
2020100242	Linea	Ejecución Exitosa	GUACOLDA	Intervención	Origen Interno	Programada	GUACOLDA - MAITENCILLO 220KV L2	GUACOLDA - MAITENCILLO 220KV L2 C3 GUACOLDA - MAITENCILLO 220KV L2 C4	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación desde patio de mufas y estructura N°114. En caso de operación automática, NO reconectar 52J3-52J4 en SE Guacolda y NO reconectar 52J9-52J10 en SE Maitencillo.	Riesgo es bajo debido a que los trabajos se realizarán bajo procedimientos establecidos y las medidas de seguridad respectivas.	En caso de operación automática, NO reconectar 52J3-52J4 en SE Guacolda y NO reconectar 52J9-52J10 en SE Maitencillo.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 17:00	05-01-21 08:24	05-01-21 16:10
2020100586	Linea	Ejecución Exitosa	INTERCHILE	Desconexión	Origen Interno	Programada	NUEVA CARDONES - NUEVA MAITENCILLO 500KV	NUEVA CARDONES - NUEVA MAITENCILLO 500KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Pruebas de equipos primarios en paño K3 en subestación Nueva Cardones.	Tomando las medidas de precaución y seguridad, no existen riesgos asociados a los trabajos.	Se requieren las siguientes condiciones en subestación Nueva Cardones: Interruptor 52K3 Abierto y a disposición del jefe de faena. Desconectadores 89K3-1 Abierto y a disposición del jefe de faena. Desconectadores 89K3-2 Abierto y Bloqueado. Desconectadores 89K3-3 Abierto y a disposición del jefe de faena. Interruptor 52K2 Abierto y Bloqueado. Desconectador 89K2-1 Abierto y Bloqueado. Desconectador 89K2-2 Abierto y Bloqueado. y las siguientes condiciones en subestación Nueva Maitencillo: Interruptor 89K11 Abierto. Interruptor 89K12 Abierto. Desconectador 89K12-3T Cerrado y bloqueado. Desconectador 89K12-3 Abierto y bloqueado. el circuito 1 queda energizado al finalizar las faenas diarias a través del paño K2 en el extremo de Nueva Cardones. Paño k3 indisponible por Solicitud CEN 2020100532 (trabajos relacionados a la desconexión del circuito 1)	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 21:00	06-01-21 07:00	05-01-21 21:01	06-01-21 02:35
2020101372	Linea	Ejecución Exitosa	MARÍA ELENA SOLAR S.A.	Intervención	Origen Externo	Programada	LAGUNAS - GRANJA SOLAR 220kV	LAGUNAS - GRANJA SOLAR 220kV	Lavado de Aislación	0	SE Lagunas: Lavado de aislación en paños 220 kV adyacentes al paño J11 de la Linea 220 kV Granja Solar - Lagunas.	Operación de la linea de 220 kV Granja Solar - Lagunas por acción de protecciones durante faena de lavado de aislación en las instalaciones de 220 kV de la S/E Lagunas.	Precaución para no reconectar la L-220 kV Granja Solar - Lagunas en caso de operación por acción de protecciones durante el desarrollo de las faenas descritas.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 07:30	05-01-21 18:00	05-01-21 06:32	05-01-21 15:50
2020100844	Linea	Ejecución Exitosa	MINERA ESCONDIDA	Intervención	Origen Interno	Programada	O'HIGGINS - COLOSO 220KV	O'HIGGINS - COLOSO 220KV C2 O'HIGGINS - COLOSO 220KV C2 O'HIGGINS - COLOSO 220KV C1 O'HIGGINS - COLOSO 220KV C1	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación línea O'HIGGINS - COLOSO 220KV	Se realiza lavado de aislación con bajo nivel de riesgo	Condiciones requeridas: S/E O'Higgins: No reconectar 52J3 y 52J4. S/E Coloso: No reconectar 52J1 y 52J2.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 07:30	05-01-21 18:00	05-01-21 08:44	05-01-21 13:40
2020100842	Linea	Ejecución Exitosa	MINERA ESCONDIDA	Intervención	Origen Interno	Programada	MEJILLONES - O'HIGGINS 220KV	MEJILLONES - O'HIGGINS 220KV C1	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación línea MEJILLONES - O'HIGGINS 220KV	Trabajo con bajo nivel de riesgo	Condiciones requeridas: SE Mejillones: No reconectar 52J2. SE O'Higgins: No reconectar 52J1.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 07:30	05-01-21 20:00	05-01-21 08:34	05-01-21 13:40
2020099784	Linea	Ejecución Exitosa	MINERA ESCONDIDA	Intervención	Origen Externo	Programada	CRUCERO - LABERINTO 220KV C1	CRUCERO - LABERINTO 220KV C1	Lavado de Aislación	0	Se realizará lavado de aislación en la SE Laberinto. Se ingresa solicitud de intervención en apoyo de empresa CTNG.	Se ingresa solicitud de intervención en apoyo de empresa CTNG. Bajo nivel de riesgo.	Condiciones requeridas: SE Laberinto: No reconectar 52J91 y 52J92. SE Crucero: No reconectar 52J11. Se ingresa solicitud de intervención en apoyo de empresa CTNG.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 08:34	05-01-21 13:40
2020099636	Linea	Ejecución Exitosa	MINERA MICHILLA	Intervención	Origen Externo	Programada	MEJILLONES - EL LINCE 110KV	MEJILLONES - EL LINCE 110KV C1	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación a distancia, solicitado por cliente.	Riesgo bajo, se toman todas medidas de seguridad para un trabajo seguro	No reconectar: S/E Mejillones no reconectar 52H2 En SS/EE Lince no reconectar 52HT	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 08:33	05-01-21 17:22
2020100634	Linea	Ejecución Exitosa	PLANTA SOLAR SAN PEDRO III	Desconexión	Origen Externo	Programada	CALAMA NUEVA - LASANA 220KV [En_Revision]	CALAMA NUEVA - EST. 18 220KV C1 [En_Revision]	Otro Tipo de Trabajo	0	Pruebas de inyección y control pendientes en paños J1, J2, JT1 y JR de SE Lasana. Estas permitirán complementar pruebas de circuitos de control relacionados entre paños por temas de transferencia y bloqueos de accionamiento de desconectadores e interruptores. Trabajos realizados por GPG Solar Chile . Condiciones requeridas en S/E Lasana: 89J1-1; 52J1 ; 89J1-2; 89J1-3 ; 89J1-2T ; 89J2-1 ; 52 J2 ; 89J2-2 ; 89J2-3 ; 89J2-2T ; 89JR-1 ; 52 JR ; 89JR-3; 89JT1-1; 52JT1 ; 89JT1-2 ; 89JT1-3 ; 52ET1 ; 89ET1-1 ; 89ET1-1T a disposición del Jefe de faena. Condiciones requeridas en S/E Solar Jama: 89J1-1 Abierto/Bloq; 52J1 Abierto/Bloq; 89J1-2 Abierto/Bloq. . Condiciones requeridas en S/E Calama: 89JL2-1 Abierto/Bloq.; 52JL2 Abierto/Bloq.; 89JI-2 Abierto/Bloq.	El riesgo del trabajo es bajo.	Pruebas de inyección y control pendientes en paños J1, J2, JT1 y JR de SE Lasana. Estas permitirán complementar pruebas de circuitos de control relacionados entre paños por temas de transferencia y bloqueos de accionamiento de desconectadores e interruptores. Trabajos realizados por GPG Solar Chile . Condiciones requeridas en S/E Lasana: 89J1-1; 52J1 ; 89J1-2; 89J1-3 ; 89J1-2T ; 89J2-1 ; 52 J2 ; 89J2-2 ; 89J2-3 ; 89J2-2T ; 89JR-1 ; 52 JR ; 89JR-3; 89JT1-1; 52JT1 ; 89JT1-2 ; 89JT1-3 ; 52ET1 ; 89ET1-1 ; 89ET1-1T a disposición del Jefe de faena. Condiciones requeridas en S/E Solar Jama: 89J1-1 Abierto/Bloq; 52J1 Abierto/Bloq; 89J1-2 Abierto/Bloq. . Condiciones requeridas en S/E Calama: 89JL2-1 Abierto/Bloq.; 52JL2 Abierto/Bloq.; 89JI-2 Abierto/Bloq.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 20:30	06-01-21 04:30	05-01-21 20:24	06-01-21 06:33
2020100633	Linea	Ejecución Exitosa	PLANTA SOLAR SAN PEDRO III	Desconexión	Origen Externo	Programada	LASANA - SOLAR JAMA 220KV [En_Revision]	EST. 18 - SOLAR JAMA 220KV C1 [En_Revision]	Otro Tipo de Trabajo	0	Pruebas de inyección y control pendientes en paños J1, J2, JT1 y JR de SE Lasana. Estas permitirán complementar pruebas de circuitos de control relacionados entre paños por temas de transferencia y bloqueos de accionamiento de desconectadores e interruptores. Trabajos realizados por GPG Solar Chile . Condiciones requeridas en S/E Lasana: 89J1-1; 52J1 ; 89J1-2; 89J1-3 ; 89J1-2T ; 89J2-1 ; 52 J2 ; 89J2-2 ; 89J2-3 ; 89J2-2T ; 89JR-1 ; 52 JR ; 89JR-3; 89JT1-1; 52JT1 ; 89JT1-2 ; 89JT1-3 ; 52ET1 ; 89ET1-1 ; 89ET1-1T a disposición del Jefe de faena. Condiciones requeridas en S/E Solar Jama: 89J1-1 Abierto/Bloq; 52J1 Abierto/Bloq; 89J1-2 Abierto/Bloq. . Condiciones requeridas en S/E Calama: 89JL2-1 Abierto/Bloq.; 52JL2 Abierto/Bloq.; 89JI-2 Abierto/Bloq.	El riesgo del trabajo es bajo.	Pruebas de inyección y control pendientes en paños J1, J2, JT1 y JR de SE Lasana. Estas permitirán complementar pruebas de circuitos de control relacionados entre paños por temas de transferencia y bloqueos de accionamiento de desconectadores e interruptores. Trabajos realizados por GPG Solar Chile . Condiciones requeridas en S/E Lasana: 89J1-1; 52J1 ; 89J1-2; 89J1-3 ; 89J1-2T ; 89J2-1 ; 52 J2 ; 89J2-2 ; 89J2-3 ; 89J2-2T ; 89JR-1 ; 52 JR ; 89JR-3; 89JT1-1; 52JT1 ; 89JT1-2 ; 89JT1-3 ; 52ET1 ; 89ET1-1 ; 89ET1-1T a disposición del Jefe de faena. Condiciones requeridas en S/E Solar Jama: 89J1-1 Abierto/Bloq; 52J1 Abierto/Bloq; 89J1-2 Abierto/Bloq. . Condiciones requeridas en S/E Calama: 89JL2-1 Abierto/Bloq.; 52JL2 Abierto/Bloq.; 89JI-2 Abierto/Bloq.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 20:30	06-01-21 04:30	05-01-21 20:24	06-01-21 06:34
2020099219	Linea	Ejecución Exitosa	SAESA	Intervención	Origen Interno	Programada	CASTRO - CHONCHI 110KV	SECCION 1 DE 2 110KV C1 SECCION 2 DE 2 110KV C1	Roce y pode franja servidumbre	0	No reconectar linea 110 kV Castro Chonchi, por faenas de Tala de arboles Con riesgo de contacto o proyección de caída a línea 110 kV Castro Chonchi y roce en respectiva faja de servidumbre, entre las estructuras 15573 a 15750.	el riesgo de la faena es bajo y controlado	asociado a PT N° 62996	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 13:15	05-01-21 17:01
2020096332	Linea	Ejecución Exitosa	SAESA	Intervención	Origen Interno	Programada	DALCAHUE - PID PID 110KV	DALCAHUE - PID PID 110KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar linea 110 kV Dalcahue - Pid Pid, para realizar Trabajo de normalización de tierra de protección Linea de Transmisión 110kV Dalcahue - Pid Pid-Normalización reemplazo tierras desde tramo 01 (Est. 139 Cod.17444) hasta tramo 07 (Est. 181 Cod. ML).	El riesgo será controlado y se respetaran distancias mínimas de seguridad	PT relacionado N° 62803 (Control interno STS)	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 19:00	05-01-21 09:58	05-01-21 18:22
2020099452	Linea	Ejecución Exitosa	STS	Intervención	Origen Interno	Programada	VALDIVIA - LOS LAGOS 66KV	VALDIVIA - LOS LAGOS 66KV C1	Roce y pode franja servidumbre	0	Se requiere no reconectar línea 66 kV Valdivia Los Lagos por faenas de Talas, podas y roce en faja de servidumbre próximos a Línea 66 kv Los Lagos - Valdivia.	El riesgo es la operación de la línea durante las faenas.	PT 63005 interno de STS.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 08:51	05-01-21 17:40
2020099080	Linea	Ejecución Exitosa	STS	Intervención	Origen Externo	Programada	LLOLLELHUE - LA UNION 66KV	LLOLLELHUE - LA UNION 66KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar linea 66 kV Llollelhue la union por faenas de construcción de línea 66 kV Llollelhue la Unión N°2 . Instalación de portales de protección en ambos costados de la línea existente 1x66kV y Tendido de conductores AAAC Flint para generar doble circuito de nueva línea 2x66kV	el riesgo de la faena es bajo y controlado	asociado a PT N° 62988	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 07:00	05-01-21 19:00	05-01-21 09:02	05-01-21 18:10
2021000338	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Externo	Curso Forzoso	ENTRE RIOS - ANCOA 500KV	ENTRE RIOS - ANCOA 500KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Solicitud y trabajo realizado por empresa forestal Antares.	No Reconectar interruptores asociados a la instalación con riesgo.	Actividades: Restricción a la reconexión en Línea 500 kV Entre Rios - Ancoa N° 1, debido a cortina de árboles dejada por empresa forestal Antares que está realizando cosecha forestal entre los vanos N° 132 a 134, Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Linea 500 kV Entre Rios - Ancoa 1 Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 17:00	05-01-21 08:21	05-01-21 19:42

2020100705	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Desconexión	Origen Interno	Programada	DIEGO DE ALMAGRO - ILLAPA 220KV L1	DIEGO DE ALMAGRO - ESTRUCTURA TR1 220KV L1 C1	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Diego de Almagro. Mantenimiento Condición "A" a 52J1 (Desconexión Línea)	Bajo	Actividades: S/E Diego de Almagro. Mantenimiento Condición "A" a 52J1 (Desconexión Línea) Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: Barra 220 kV, Sección 1-D. Almagro Temporalidad de los Riesgos: Al inicio, Al término de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación D. Almagro, -- -- Se instalarán tierra provisionales en ambos extremos del 52J1	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 08:28	05-01-21 16:54
2020100518	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Desconexión	Origen Interno	Programada	DIEGO DE ALMAGRO - ILLAPA 220KV L1	DIEGO DE ALMAGRO - ESTRUCTURA TR1 220KV L1 C1	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Diego de Almagro: Pruebas de control y medidas de aislación a paño J1 DDA-ILLAPA.	Bajo	Actividades: S/E Diego de Almagro: Pruebas de control y medidas de aislación a paño J1 DDA-ILLAPA. Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: Barra 220 kV, Sección 1-D. Almagro Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación D. Almagro, Paño J1, Protección 50BF Bloquear Trip de 50BF hacia 87B. Ejecutar según minuta de Bloqueo del Anexo 1. Subestación D. Almagro, 52J1 A disposición Se realizarán pruebas de control en 52J1 en coordinación con faenas de equipos primarios (AT 57330)	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 10:41	05-01-21 16:54
2020100163	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	PAN DE AZUCAR - DON GOYO 220KV	PAN DE AZUCAR - DON GOYO 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Pan de Azúcar, paño J03: Proyecto Capex No VI "Remplazo de Interruptor". - - 1) Realizar bloqueo protección Sistema #1 y #2	Bajo	Actividades: S/E Pan de Azúcar, paño J03: Proyecto Capex No VI "Remplazo de Interruptor". - - 1) Realizar bloqueo protección Sistema #1 y #2 según sus respectivos procedimientos y minutas de bloqueos para dar condición al PMTDI 19713 trabajo #57339 (Siemens). - - 2) Siemens solicita desconexión de la línea Don Goyo – Pan de Azúcar #2 para realizar pruebas efectivas de control por protecciones del 52J03 (NIT). Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: L 220kV Don Goyo-Pan De Azúcar, C2 o Barra 220 kV, Sección 2-P. Azúcar Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación P. Azúcar, Paño J03: Proteccion Sistema 1 y 2 Bloqueo de trip por 50BF Etapa 2 sobre BU@J3 Subestación P. Azúcar, Paño J03: Proteccion Sistema 1 y 2 Bloqueo de TDD a Extremo Remoto	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 20:00	06-01-21 06:00	05-01-21 20:55	06-01-21 08:10
2020100160	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Desconexión	Origen Interno	Programada	PAN DE AZUCAR - DON GOYO 220KV	PAN DE AZUCAR - DON GOYO 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Pan de Azucar: Obra Capex Reemplazo Interruptor 52J3, Trabajos previos a la PES. - - 1) Pruebas efectivas de apertura 52J03 (Bobina #1 y #2).	Bajo	Actividades: S/E Pan de Azucar: Obra Capex Reemplazo Interruptor 52J3, Trabajos previos a la PES. - - 1) Pruebas efectivas de apertura 52J03 (Bobina #1 y #2). Pruebas serán realizadas de manera monopolar para verificar correcta apertura de cada polo y verificar actuación de discordancia de polos. - - 2) Pruebas de mando cierre y apertura del nuevo 5303 en conjunto con 52JR desde sala de comando, según protocolo de pruebas NIT. - - 3) Revisión configuración protecciones sistema #1 y #2 por pruebas funcionales de control. - - 4) Pruebas de disparos de protecciones sistema #1, sistema #2 y unidad de bahía 87B del paño J03 sobre interruptores 52J03 y 52JR01. - - 5) Nota: Se requiere bloqueo de la protección sistema #1 y #2 por parte de Transelec según trabajo 57625, PMTDI 19856. - - 5) Nota: Se requiere bloqueo de la protección 87B 220KV por parte de Transelec según trabajo 57628, PMTDI 19857. Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: Barra 220 kV, Sección 2-P. Azúcar Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación P. Azúcar, Paño J03: Protección sistema #1 Bloqueo de trip 50BF Etapa sobre unidad de bahía 87B/J03 Bloqueo lo ejecuta personal de Transelec	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 20:00	06-01-21 06:00	05-01-21 20:55	06-01-21 08:10
2020099907	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - MIRAJE 220KV	ATAMACA – EST. N°55 220KV C2 EST. N°382 - MIRAJE 220KV C2 EST. N°55 – EST. N°86 220KV C2 EST. N°86 – EST. N°382 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Lavado de aislación. Tramo E 049 a E 208.	Bajo	Actividades: Lavado de aislación Tramo E 049 a E 208. Restricciones: Subestación Atacama, 52J5_52J8 No reconectar. Subestación Miraje, 52J5_52J6_52J8_52J9 No reconectar. Terceros, SE Enlace_52J1 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: L 220kV Atacama-Miraje, C1 o L 220kV Atacama-Miraje, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:03	05-01-21 17:36
2020099906	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - MIRAJE 220KV	ATACAMA - EST. N°55. 220KV C1 EST. N°382 - MIRAJE 220KV C1 EST. N°55 – EST. N°86 220KV C1 EST. N°86 – TAP OFF ENLACE 220KV C1 TAP OFF ENLACE – EST. N°382 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Lavado de aislación. Tramo E 049 a E 208.	Bajo	Actividades: Lavado de aislación Tramo E 049 a E 208. Restricciones: Subestación Atacama, 52J5_52J8 No reconectar. Subestación Miraje, 52J5_52J6_52J8_52J9 No reconectar. Terceros, SE Enlace_52J1 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: L 220kV Atacama-Miraje, C1 o L 220kV Atacama-Miraje, C2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:03	05-01-21 17:36
2020099903	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CONDORES - PARINACOTA 220KV	CONDORES - PARINACOTA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Parinacota: Lavado de aislación equipos primarios paño J1 incluye marcos de Barra y Marcos de Lineas.	Bajo	Actividades: S/E Parinacota: Lavado de aislación equipos primarios paño J1 incluye marcos de Barra y Marcos de Lineas. Restricciones: Parinacota, 52J1 No reconectar Cóndores, 52J2 No reconectar Subestación Parinacota: 52JT1 (Gestionar SODI con CGE) No reconectar Instalaciones en Riesgo: L 220kV Cóndores-Parinacota, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: No hay	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:03	05-01-21 14:40
2020099902	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	SAN SIMON - LAGUNAS 220KV	SAN SIMON - TAP NUEVA VICTORIA 220 KV C1 TAP NUEVA VICTORIA - LAGUNAS 220 KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Lavado de aislación. Tramo E 455 a E 472.	Bajo	Actividades: Lavado de aislación Tramo E 455 a E 472. Restricciones: Lagunas, 52J2 No reconectar S/E San Simón 52J4 _52J5 No reconectar SE N. Victoria_52J7 No reconectar Instalaciones en Riesgo: L 220kV S. Simón-Lagunas, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: No hay	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:03	05-01-21 17:36
2020099899	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	FRONTERA - LAGUNAS 220KV	TAP OFF QUILLAGUA - FRONTERA C1 220KV LAGUNAS - TAP OFF QUILLAGUA C1 220KV	Otro Tipo de Trabajo	0	Lavado de aislación. Tramo E 424 a E 440.	Bajo	Actividades: Lavado de aislación Tramo E 424 a E 440. Restricciones: Frontera, 52J4_52J5 No reconectar Lagunas, 52J1 No reconectar Terceros, Tap off Quillagua 52J1 No reconectar Instalaciones en Riesgo: L 220kV Frontera-Lagunas, C2 Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: No hay	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:03	05-01-21 17:36

2020099676	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - ESMERALDA 220KV	ATACAMA - ESMERALDA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Obra reemplazo de conductor L220 kV Atacama-Esmeralda.	Bajo	Actividades: Instalación de señalización en ruta B472 , vestido de estructuras en tramo 160-164, instalación de equipos de tendido en tramo 163-164 Y 160-164,Traslado de materiales y equipos, Instalación del sistema de argollas de protección en vano 163-164,Tendido de piloto en tramo 160-164,Tendido de conductor auxiliar en tramo 160-164,Confección de grampas de anclajes y suspensión en tramo 160-164 de fase auxiliar, Tensado de conductor entre anclajes de la fase auxiliar del tramo 160-164,confección de puentes eléctricos en anclajes del tramo 160-164 de la fase auxiliar, Reparación de accesos (caminos y plazas de tendido) con retroexcavadora, Instalación de señalización en Ruta 26. Restricciones: Subestación Atacama, 52J11 No reconectar. Subestación Esmeralda, 52J71 No reconectar. Terceros, Alimentador Los Morros - S/E Uribe 52E17 No reconectar. Terceros, S/E Esmeralda 52H4 No reconectar. Terceros, S/E Uribe 52H2 No reconectar. Terceros, Tap Off Uribe 52H1 No reconectar. Terceros, S/E Capricornio 52H1 No reconectar. Terceros, S/E Antofagasta 52H1 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: L 220kV Atacama-Esmeralda, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo:	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 07:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:03	05-01-21 18:50
2020099663	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - ESMERALDA 220KV	ATACAMA - ESMERALDA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Obra reemplazo de conductor L220 kV Atacama-Esmeralda.	Bajo	Actividades: Vestido de estructuras en tramo 160-164,instalación de equipos de tendido en tramo 163-164 Y 160-164,Traslado de materiales y equipos, Tendido de piloto en tramo 160-164,Tendido de conductor auxiliar en tramo 160-164,Confección de grampas de anclajes y suspensión en tramo 160-164 de fase auxiliar, Tensado de conductor entre anclajes de la fase auxiliar del tramo 160-164,confección de puentes eléctricos en anclajes del tramo 160-164 de la fase auxiliar, Reparación de accesos (caminos y plataformas) con retroexcavadora, Instalación de señalización en Ruta 26. Restricciones: Subestación Atacama, 52J11 No reconectar. Subestación Esmeralda, 52J71 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: L 220kV Atacama-Esmeralda, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 07:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:03	05-01-21 18:50
2020099637	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - ESMERALDA 220KV	ATACAMA - ESMERALDA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Obra reemplazo de conductor L220 kV Atacama-Esmeralda.	Bajo	Actividades: Vestido de estructuras en tramo 160-164, instalación de equipos de tendido en tramo 163-164 Y 160-164, Traslado de materiales y equipos, Tendido de piloto en tramo 160-164, Tendido de conductor auxiliar en tramo 160-164, Confección de grampas de anclajes y suspensión en tramo 160-164 de fase auxiliar, Tensado de conductor entre anclajes de la fase auxiliar del tramo 160-164, confección de puentes eléctricos en anclajes del tramo 160-164 de la fase auxiliar, Instalación de señalización en Ruta 26. Restricciones: Subestación Atacama, 52J11 No reconectar. Subestación Esmeralda, 52J71 No reconectar. Terceros, S/E Esmeralda 52H4 No reconectar. Terceros, S/E Uribe 52H2 No reconectar. Terceros, Tap Off Uribe 52H1 No reconectar. Terceros, Alimentador Los Morros - S/E Uribe 52E17 No reconectar. Terceros, S/E Capricornio 52H1 No reconectar. Terceros, S/E Antofagasta 52H1 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: L 220kV Atacama-Esmeralda, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 07:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:03	05-01-21 18:50
2020099614	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - ESMERALDA 220KV	ATACAMA - ESMERALDA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Instalación de Portales de protección (andamios) en cercanía de LT 110 KV Capricornio-Antofagasta de propiedad de ENGIE.	Bajo	Actividades: Instalación de Portales de protección (andamios) en cercanía de LT 110 KV Capricornio-Antofagasta de propiedad de ENGIE. Restricciones: Subestación Atacama, 52J11 No reconectar. Subestación Esmeralda, 52J71 No reconectar. Terceros, Subestación Capricornio 52H1 No reconectar. Terceros, Subestación Antofagasta 52H1 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: L 220kV Atacama-Esmeralda, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 07:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:03	05-01-21 18:50
2020099604	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - ESMERALDA 220KV	ATACAMA - ESMERALDA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Obra reemplazo de conductor L220 kV Atacama-Esmeralda.	Bajo	Actividades: Vestido de estructuras en tramo 160-164,instalación de equipos de tendido en tramo 163-164 Y 160-164,Traslado de materiales y equipos, Tendido de piloto en tramo 160-164,Tendido de conductor auxiliar en tramo 160-164,Confección de grampas de anclajes y suspensión en tramo 160-164 de fase auxiliar, Tensado de conductor entre anclajes de la fase auxiliar del tramo 160-164,confección de puentes eléctricos en anclajes del tramo 160-164 de la fase auxiliar, Reparación de accesos (caminos y plataformas) con retroexcavadora, Instalación de señalización en Ruta 26. Restricciones: Subestación Atacama, 52J11 No reconectar. Subestación Esmeralda, 52J71 No reconectar. Terceros, S/E Esmeralda 52H4 No reconectar. Terceros, S/E Uribe 52H2 No reconectar. Terceros, Tap Off Uribe 52H1 No reconectar. Terceros, S/E Capricornio 52H1 No reconectar. Terceros, S/E Antofagasta 52H1 No reconectar. Terceros, Alimentador Los Morros - S/E Uribe 52E17 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: L 220kV Atacama-Esmeralda, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena:	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 07:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:03	05-01-21 18:50
2020099596	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ATACAMA - ESMERALDA 220KV	ATACAMA - ESMERALDA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Obra reemplazo de conductor L220 kV Atacama-Esmeralda.	Bajo	Actividades: Instalación de Portales Fijos de protección en Tramo 160-164,Instalación de Portales Fijos de protección en LT 23 KV CGE, Instalación de tirantes en portales de protección, Instalación de enmallado en portales de protección, Nivelación de terreno para instalación de bloques de hormigón, Trabajos de instalación de andamiaje de protección en LT 110 kV. Uribe-Esmeralda (Propiedad de CGE). Restricciones: Subestación Atacama, 52J11 No reconectar. Subestación Esmeralda, 52J71 No reconectar. Terceros, S/E Esmeralda 52H4 No reconectar. Terceros, S/E Uribe 52H2 No reconectar. Terceros, Tap Off Uribe 52H1 No reconectar. Terceros, Alimentador Los Morros - S/E Uribe 52E17 No reconectar. Instalaciones en Riesgo: L 220kV Atacama-Esmeralda, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 07:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:03	05-01-21 18:50

2020099544	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	SECCIONADORA LO AGUIRRE - ALTO JAHUEL 500KV	SECCIONADORA LO AGUIRRE - EL RODEO 500kV C2 EL RODEO - ALTO JAHUEL 500kV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos programados para lavado de aislación en estructuras, con líneas energizadas.	Bajo	Actividades: Trabajos programados para lavado de aislación en estructuras, con líneas energizadas. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 500 kV Alto Jahuel - Lo Aguirre 1 y 2. Instalaciones en Riesgo: Línea de 500 kV Alto Jahuel - Lo Aguirre 1 o Línea de 500 kV Alto Jahuel -Lo Aguirre 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: Señalización de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 07:00	05-01-21 13:00	05-01-21 07:49	05-01-21 14:40
2020099543	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	SECCIONADORA LO AGUIRRE - ALTO JAHUEL 500KV	ALTO JAHUEL - EL RODEO 500KV C1 EL RODEO - SECCIONADORA LO AGUIRRE 500KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos programados para lavado de aislación en estructuras, con líneas energizadas.	Bajo	Actividades: Trabajos programados para lavado de aislación en estructuras, con líneas energizadas. Restricciones: No reconectar los interruptores asociados a la línea de 500 kV Alto Jahuel - Lo Aguirre 1 y 2. Instalaciones en Riesgo: Línea de 500 kV Alto Jahuel - Lo Aguirre 1 o Línea de 500 kV Alto Jahuel -Lo Aguirre 2. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: Señalización de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 07:00	05-01-21 13:00	05-01-21 07:49	05-01-21 14:40
2020099363	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ANCOA - ALTO JAHUEL 500KV L2	EL RODEO - ALTO JAHUEL 500KV L2 C1 ANCOA - EL RODEO 500KV L2 C1	Roce y pode franja servidumbre	0	Corte de árboles próximo a instalación energizada.	Instalación con riesgo: L 500kV Ancoa-Alto Jahuel, C2 durante los trabajos de corte de árboles, por proximidad de la zona de trabajo a instalación energizada.	Condiciones: Restricción a la reconexión. --- Nivel de riesgo: Bajo. --- Bloqueos del Jefe de Faena: No reconectar L 500kV Ancoa-Alto Jahuel, C2. --- Instalación con riesgo: L 500kV Ancoa-Alto Jahuel, C2.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 10:12	05-01-21 17:20
2020099278	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	MAITENCILLO - VALLENAR 110KV	ESTRUCTURA 62 - ESTRUCTURA 63 110KV C1 ESTRUCTURA 63 - VALLENAR 110KV C1 MAITENCILLO - ESTRUCTURA 62 110KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Tendido de Conductor sobre Línea energizada de propiedad de CGE (L.13,8 kV. Alimentador Astillas, sobre postación N°587 y N°5950 ubicado en sector quebrada Valparaíso) entre vano estructuras E-62 a 63 de L.110 kV. Maitencillo-Vallenar		Actividades: Tendido de Conductor sobre Línea energizada de propiedad de CGE (L.13,8 kV. Alimentador Astillas, sobre postación N°587 y N°5950 ubicado en sector quebrada Valparaíso) entre vano estructuras E-62 a 63 de L.110 kV. Maitencillo-Vallenar (Proyecto Capex Transelec de reemplazo de conductor "TRA021-2019").,Trabajos en línea definitiva y variantes tramo E8 a E18(Incluye trabajos de desmantelamiento línea antigua) y tramo E62 a E63 (Incluye trabajos de desmantelamiento línea antigua, montaje de postes y estructuras nuevas, tendido, templado de conductor y trabajos complementarios de OO.CC) Restricciones: Subestación Vallenar, 52HT1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Maitencillo, 52H4 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, TAP EL EDEN 52H1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Vallenar, 52C1 (L.13,8 kV. Alimentador Astillas). con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: Paño Línea LC01, VLL-Astillas o L 110kV Maitencillo-Vallenar, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación Maitencillo, E-08 a 18, E62 a 63. Bloqueo Jefe de	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:03	05-01-21 19:47
2020099251	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	MAITENCILLO - VALLENAR 110KV	ESTRUCTURA 62 - ESTRUCTURA 63 110KV C1 ESTRUCTURA 63 - VALLENAR 110KV C1 MAITENCILLO - ESTRUCTURA 62 110KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	CORTA Y/O PODA ARBOLES ESTR.01a66.	Bajo	Actividades: CORTA Y/O PODA ARBOLES ESTR.01a66. Restricciones: Subestación Maitencillo, 52H4 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Vallenar, 52HT1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, TAP OFF EDEN 52H1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: L 110kV Maitencillo-Vallenar, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena:	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:03	05-01-21 19:47
2020099227	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	HUASCO - MAITENCILLO 110KV L1	ESTRUCTURA 9 - MAITENCILLO 110KV L1 C1 [En_Revision] HUASCO - ESTRUCTURA 9 110KV L1 C1 [En_Revision]	Otro Tipo de Trabajo	0	LAVADO DE AISLACION ESTR. 11 a 101.	Bajo	Actividades: LAVADO DE AISLACION ESTR. 11 a 101. Restricciones: Subestación Huasco, 52H1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Maitencillo, 52H3 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: L 110kV Huasco-Maitencillo, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena:	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:03	05-01-21 15:26
2020099197	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRUA - CONCEPCION 154KV	CHARRUA - CONCEPCION 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riego.	Bajo	Actividades: Corte y/o poda de árboles. Restricciones: Bloqueo a la reconexión . Instalaciones en Riesgo: Línea 154 kV Charrúa-Concepción, C1 o línea 220 kV Charrúa-Hualpén, C1. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:30	05-01-21 18:00	05-01-21 06:15	05-01-21 19:50
2020099141	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CHARRUA - PANGUE 220KV	TRUPAN - TAP CHOLGUAN 220KV C2 PANGUE - SANTA BARBARA 220KV C2 TAP CHOLGUAN - CHARRUA 220KV C2 SANTA BARBARA - TRUPAN 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Roce en franja de servidumbre. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 kV Antuco-Pangue-Charrúa, C3 o línea 220 kV Pangue-Charrúa, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:15	05-01-21 18:43
2020099140	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ANTUCO - CHARRUA - PANGUE 220KV	ANTUCO - TAP TRUPAN 220KV C1 TAP TRUPAN - CHARRUA 220KV C1 TAP TRUPAN - TRUPAN 220KV C1 PANGUE - SANTA BARBARA 220KV C1 SANTA BARBARA - TRUPAN 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar interruptores asociados a las instalaciones en riesgo.	Bajo	Actividades: Roce en franja de servidumbre. Restricciones: Bloqueo a la reconexión. Instalaciones en Riesgo: Línea 220 kV Antuco-Pangue-Charrúa, C3 o línea 220 kV Pangue-Charrúa, C1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:15	05-01-21 18:43
2020098793	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	MAULE - LINARES 154KV	MAULE - YERBAS BUENAS 154KV C1 YERBAS BUENAS - LINARES 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Líneas.-	Bajo	Actividades: Roce de vegetación en franja de servidumbre.- Instalaciones en Riesgo: Línea 154 kV Maule - Parral.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloqueos del Jefe de Faena: No reconectar Interruptores que sirven a la Línea 154 kV Maule – Parral.-	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 08:57	05-01-21 16:40
2020098792	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	LINARES - PARRAL 154KV	LINARES - PARRAL 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Líneas.-	Bajo	Actividades: Roce de vegetación en franja de servidumbre.- Instalaciones en Riesgo: Línea 154 kV Maule - Parral.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos, por acortamiento de distancia con línea energizada.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloqueos del Jefe de Faena: No reconectar Interruptores que sirven a la Línea 154 kV Maule – Parral.-	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 08:57	05-01-21 16:40
2020098785	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Externo	Programada	FRONTERA - MARIA ELENA 220KV	FRONTERA - MARIA ELENA C2 220KV	Otro Tipo de Trabajo	0	SE M. Elena: A solicitud de Saesa, Lavado de aislación a equipos primarios, marcos de línea, marcos de barras, barra 23 kV y torres de línea seccionamiento.	Instalaciones en Riesgo: L220 kV María Elena- Frontera C2.Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo.	Actividades: SE M. Elena: A solicitud de Saesa, Lavado de aislación a equipos primarios, marcos de línea, marcos de barras, barra 23 kV y torres de línea seccionamiento. Restricciones: S/E Frontera: 52J5 y 52J6 No reconectar Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:49	05-01-21 19:47
2020098782	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Externo	Programada	FRONTERA - MARIA ELENA 220KV	FRONTERA - MARIA ELENA C1 220KV	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E M. Elena: A solicitud de Saesa, Lavado de aislación a equipos primarios, marcos de línea, marcos de barras, barra 23 kV y torres de línea seccionamiento.	Instalaciones en Riesgo: L220 kV María Elena- Frontera C1.Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo.	Actividades: SE M. Elena: A solicitud de Saesa, Lavado de aislación a equipos primarios, marcos de línea, marcos de barras, barra 23 kV y torres de línea seccionamiento. Restricciones: S/E Frontera: 52J2 y 52J3 No reconectar Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:49	05-01-21 19:47
2020098781	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Externo	Programada	CRUCERO - MARÍA ELENA 220KV	CRUCERO - MARÍA ELENA 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de SAESA, S/E Maria Elena: LAVADO DE AISLACION A EQUIPOS PRIMARIOS, MARCOS DE LÍNEA, MARCOS DE BARRAS, BARRA 23 KV Y TORRES DE LÍNEA SECCIONAMIENTO.	Instalaciones en Riesgo: L220 kV Crucero-María Elena L2. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo.	Actividades: A solicitud de SAESA, S/E Maria Elena: LAVADO DE AISLACION A EQUIPOS PRIMARIOS, MARCOS DE LÍNEA, MARCOS DE BARRAS, BARRA 23 KV Y TORRES DE LÍNEA SECCIONAMIENTO. Restricciones: S/E Crucero, 52J14 No reconectar. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:49	05-01-21 19:47
2020098779	Línea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Externo	Programada	CRUCERO - MARÍA ELENA 220KV	CRUCERO - MARÍA ELENA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de SAESA, S/E Maria Elena: LAVADO DE AISLACION A EQUIPOS PRIMARIOS, MARCOS DE LÍNEA, MARCOS DE BARRAS, BARRA 23 KV Y TORRES DE LÍNEA SECCIONAMIENTO.	Instalaciones en Riesgo: L220 kV Crucero-María Elena L1. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo.	Actividades: A solicitud de SAESA, S/E Maria Elena: LAVADO DE AISLACION A EQUIPOS PRIMARIOS, MARCOS DE LÍNEA, MARCOS DE BARRAS, BARRA 23 KV Y TORRES DE LÍNEA SECCIONAMIENTO. Restricciones: S/E Crucero, 52J5 No reconectar. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:49	05-01-21 19:47

2020097915	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	PULLINQUE - LOS LAGOS 66KV	PULLINQUE - LOS LAGOS 66KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.-	Bajo	Actividades: Roce bajo línea energizada.- Restricciones: Restricción a la reconexión.- Instalaciones en Riesgo: Línea 66 kV Pullinque-Los Lagos, C2.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.- Restricción: No reconectar los interruptores asociados a la línea.-	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:15	05-01-21 18:43
2020097697	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CAUTIN - CIRUELOS 220KV	CAUTIN - ESTRUCTURA 270 220KV C2 ESTRUCTURA 270 - CIRUELOS 220KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos coordinados con LAP.-	Bajo	Actividades: Roce en faja de servidumbre.- Restricciones: Restricción a la reconexión.- Instalaciones en Riesgo: Línea 220 kV Cautín-Ciruelos, C1 o Línea 220 kV Cautín-Ciruelos, C2.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.- Observación: No reconectar los interruptores asociados a las líneas.-	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:15	05-01-21 18:43
2020097696	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	CAUTIN - CIRUELOS 220KV	CAUTIN - TAP RIO TOLTEN 220KV C1 TAP RIO TOLTEN - CIRUELOS 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos coordinados con LAP.-	Bajo	Actividades: Roce en faja de servidumbre.- Restricciones: Restricción a la reconexión.- Instalaciones en Riesgo: Línea 220 kV Cautín-Ciruelos, C1 o Línea 220 kV Cautín-Ciruelos, C2.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.- Observación: No reconectar los interruptores asociados a las líneas.-	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:15	05-01-21 18:43
2020100964	Linea	Ejecución Exitosa	TRANSMISORA VALLE ALLIPEN	Intervención	Origen Interno	Programada	CUNCO - MELIPEUCO 110KV	CUNCO - MELIPEUCO 110KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos de poda, roce, tala controlada y corte de vegetación en franja de servidumbre en tramos acotados bajo línea 110 kV Cunco-Melipeuco.	Bajo pues se realiza por personal calificado bajo estándares de seguridad	Se coordinará con STS la no reconexión del interruptor 52H2 de S/E Cunco. En cambio S/E Melipeuco cuenta con reconexión automática del 52H1 deshabilitada.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 08:46	05-01-21 18:52

Número	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Solicitud	Origen	Tipo Programación	SubEstación	Elemento(s)	Tipo Trabajo	Potencia	Trabajos a Realizar	Descripción Nivel Riesgo	Comentario Adicional	Consumo	Empresas Afectadas	Trabajo Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo Efectivo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
2021000553	Subestacion	Ejecución Exitosa	ACCIONA ENERGÍA CHILE	Intervención	Origen Interno	Curso Forzoso	S/E TOLPAN SUR [En_Revision]	S/E TOLPAN SUR [En_Revision] S/E TOLPAN SUR FT1 [En_Revision] S/E TOLPAN SUR FG1 [En_Revision] S/E TOLPAN SUR FG2 [En_Revision] S/E TOLPAN SUR FG3 [En_Revision] S/E TOLPAN SUR FG4 [En_Revision] S/E TOLPAN SUR FG5 [En_Revision] S/E TOLPAN SUR FSA [En_Revision] S/E TOLPAN SUR FCE1 [En_Revision] S/E TOLPAN SUR FZ1 [En_Revision] S/E TOLPAN SUR 33KV BP1 [En_Revision]	Otro Tipo de Trabajo	0	localización y excavación de manera segura en los circuitos 2 y 4 que actualmente se encuentra en disparo por 50N. Condiciones requeridas: Desconexión de parque completo siguiendo el plan de maniobras de Acciona	Riesgo bajo, se sigue plan de maniobras de Acciona.	S/C	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:15	06-01-21 20:00	05-01-21 08:15	06-01-21 00:16
2020098977	Subestacion	Ejecución Exitosa	ACCIONA ENERGÍA CHILE	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E DON HECTOR	S/E DON HECTOR J3 [En_Revision]	Lavado de Aislación	0	Por SODI 4646 Transelec: S/E Don Héctor. MPB. Lavado de aislación de equipos primarios, incluye marcos de barra y línea. Paños :I1.; J2; J4; J5; J7; J8; J9; J10; J11. No reconectar 52J3 en SE Don Héctor	Bajo siguiendo plan de maniobras de Transelec	No reconectar 52J3 en SE Don Hector	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 08:36	05-01-21 13:02
2020098973	Subestacion	Ejecución Exitosa	ACCIONA ENERGÍA CHILE	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E CENTRAL EL ROMERO	S/E CENTRAL EL ROMERO J1	Lavado de Aislación	0	Por SODI 4646 Transelec: S/E Don Héctor. MPB. Lavado de aislación de equipos primarios, incluye marcos de barra y línea. Paños :I1.; J2; J4; J5; J7; J8; J9; J10; J11. No reconectar 52J1 en SE El Romero	Bajo siguiendo plan de maniobras de Transelec	No reconectar 52J1 en SE El Romero	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 08:37	05-01-21 13:02
2021000891	Subestacion	Ejecución Exitosa	AES GENER	Desconexión	Origen Interno	Curso Forzoso	S/E CENTRAL ALFALFAL	otros: bateria	Otro Tipo de Trabajo	0	Se requiere dejar fuera de servicio Virtual Reservoir, para revisar desbalance en inversores durante proceso de carga.	Se requiere dejar fuera de servicio Virtual Reservoir, para revisar desbalance en inversores durante proceso de carga.	Se requiere dejar fuera de servicio Virtual Reservoir, para revisar desbalance en inversores durante proceso de carga.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 19:00	05-01-21 23:59	05-01-21 19:00	06-01-21 12:55
2020100470	Subestacion	Ejecución Exitosa	AES GENER	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E NORGENER	BA S/E NORGENER 13.8KV NTO1 BA S/E NORGENER 13.8KV NTO2 BA S/E NORGENER 220KV-BP1 BA S/E NORGENER 220KV-BP2 BA S/E NORGENER 5.3KV BA S/E NORGENER 5KV-B1 BA S/E NORGENER 5KV-B2	Lavado de Aislación	0	Lavado de S/E Norgener	Riesgo bajo ya que es trabajo preventivo semanal	S/E Norgener: Señalizar y Reconexión F/S 52J1 y 52J2, S/E Crucero: Señalizar y Reconexión F/S 52J12 y 52J13, S/E La Cruz: Señalizar y No Reconectar 52J1 - 52J2 - 52J-T1 - 52J-T2, S/E Barriles: Señalizar y No Reconectar 52J1 , 52J2 , 52H-T1.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 08:34	05-01-21 12:10
2020097760	Subestacion	Ejecución Exitosa	AES GENER	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E LABERINTO	S/E LABERINTO J03L S/E LABERINTO J08L S/E LABERINTO J04L S/E LABERINTO J05L S/E LABERINTO J07L S/E LABERINTO J14L	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación, portales y torres de acometida en S/E Laberinto.	Riesgo bajo según actividad a realizar.	S/E Laberinto: Señalizar y NR 52J01R, 52J14L, 52J03L, 52J04L, 52J05L, 52J07L, 52J08L. S/E Laberinto: Señalizar Y NR 52J022L, 52J022, 52J061, 52J062, 52J091, 52J092, 52J101L, 52J11L, 52J12L, 52J13L. S/E Crucero: Señalizar y NR 52J10, 52J11. S/E Nueva Zaldivar: Señalizar y NR 52J03L , 52J06L. S/E Kapatur: Señalizar y NR 52J1 , 52J2 , 52J3 , 52J4. S/E Lomas Bayas: Señalizar y NR 52J1. S/E Mantos Blancos: Señalizar y NR 52J04L. S/E Andes: Señalizar y NR 52J03. S/E El Cobre: Señalizar y NR 52J1 , 52J7. S/E Bolero: Señalizar y NR 52J03.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 17:00	05-01-21 08:20	05-01-21 13:03
2020097481	Subestacion	Ejecución Exitosa	AES GENER	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E ANDES (AES GENER)	BA S/E ANDES 220KV-BP1 BA S/E ANDES 220KV-BP2 BA S/E ANDES 23KV (BESS)	Obras Civiles	0	Proyecto Sol de Lila, Paño de conexión 220 kV: Trabajos Generales de Obras Civiles en Isla.	Riesgo bajo ya que se tonan medidas de seguridad	S/E Andes 220 kV: Señalizar y No Reconectar: 2S203, 2S204, 2S205, 2S206, 2S207, 2S208, 2S210.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 07:00	05-01-21 19:00	05-01-21 10:07	05-01-21 19:00
2020097040	Subestacion	Ejecución Exitosa	AES GENER	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E ANDES (AES GENER)	BA S/E ANDES 220KV-BP1 BA S/E ANDES 220KV-BP2 BA S/E ANDES 23KV (BESS)	Obras Civiles	0	Proyecto Chile Solar JV, conexión 23 kV ATR1: Trabajos Generales de Obras Civiles en Isla	Riesgo bajo ya que se tonan medidas de seguridad	S/E Andes 220 kV: Señalizar y No Reconectar: 2S203, 2S204, 2S205, 2S206, 2S207, 2S208, 2S210, 352B02, 352B04, 352C1/2, 352C3/4, 3522A01, 352C103, 3522A03.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 07:00	05-01-21 19:00	05-01-21 08:43	05-01-21 19:00
2020097204	Subestacion	Ejecución Exitosa	ATACAMA GENERACION CHILE	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E PV CERRO DOMINADOR	S/E PV CERRO DOMINADOR ET1	Otro Tipo de Trabajo	0	Implementación de sistema SLRP en equipo EKOR RPS asociado a paño ET1.Producto de esta implementación se podrían presentar intermitencia en la disponibilidad del concentrador SLRP. Condiciones requeridas: Protección 52JT1 en modo local . Protección EKOR RPS 52ET1 en modo local.	El riesgo del trabajo es bajo.	Implementación de sistema SLRP en equipo EKOR RPS asociado a paño ET1.Producto de esta implementación se podrían presentar intermitencia en la disponibilidad del concentrador SLRP. Condiciones requeridas: Protección 52JT1 en modo local , Protección EKOR RPS 52ET1 en modo local.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 19:00	05-01-21 11:24	05-01-21 19:13
2020100696	Subestacion	Ejecución Exitosa	AUSTRIAN SOLAR CHILE CUATRO SpA	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E SAN SIMON	S/E SAN SIMON J4 S/E SAN SIMON J5	Lavado de Aislación	0	solicitud de Transelec, línea 220kV San simón - Lagunas, C1, lavado de aislación. Tramo E 455 a E 472.	El riesgo es bajo, pues se tomarán todas las medidas de mitigación necesarias.	52J4 y 52J5 No reconectar de S/E San Simón.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 07:00	05-01-21 18:59
2021000592	Subestacion	Ejecución Exitosa	CAITAN	Intervención	Origen Externo	Curso Forzoso	S/E KAPATUR	S/E KAPATUR J21 S/E KAPATUR J22	Lavado de Aislación	0	De Curso Forzoso No reconectar interruptores 52J21, 52J22 en S/E Kapatur, a solicitud de Caitán, por faenas de Lavado de Aisladores por alta contaminación en Línea 66 kV desde S/E Caitán hasta S/E Estación Bombeo 2 (Tramo 2).	El riesgo de la faena es bajo y controlado.	Existe riesgo inminente de interrupción de la línea AT por alto nivel de contaminación de su aislación, provocada por movimiento de tierra cercanos al sector.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 10:30	05-01-21 20:00	05-01-21 10:28	05-01-21 17:20
2021000596	Subestacion	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Origen Externo	Curso Forzoso	S/E QUELENTARO		Otro Tipo de Trabajo	0	Se requiere realizar configuración a nivel software los parametros de las comunicaciones del 52H2 de la S/E Quelentaro (L47 110 kV Quelentaro-Portezuelo). Interruptor cuenta con respaldo en caso de ocurrir una falla.	Riesgo bajo según procedimientos establecidos por CGE.	.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 10:50	05-01-21 13:00	05-01-21 10:54	05-01-21 12:12
2020101375	Subestacion	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E LICANTEN	BA S/E LICANTEN 23KV BA S/E LICANTEN 13.2KV	Otro Tipo de Trabajo	0	Orden de precaución de no recolectar interruptores 52ET1 y 52CT2 por trabajos de verificación de faseos con instrumento.	Bajo riesgo para las instalaciones de CGE.	Sin comentarios adicionales.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 09:33	05-01-21 16:52
2020101374	Subestacion	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CONSTITUCION	S/E CONSTITUCION ET2	Otro Tipo de Trabajo	0	Orden de precaución no reconectar interruptor 52ET2 por trabajos cercanos a líneas energizadas por retiro de elementos fuera de servicio.	Bajo riesgo para las instalaciones de CGE.	Sin comentarios adicionales.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	06-01-21 11:47	06-01-21 12:18
2020101357	Subestacion	Ejecución Exitosa	CGE	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E TALCA	TALCA 66/15KV 30MVA T2	Alambrado de control	0	Se debe realizar revisión del alambrado de control del 52CT2 y reemplazar la bobina de cierre de este equipo, se necesita ejecutar órdenes de cierre y apertura sobre el 52CT2.	Bajo, se hace revisión alambrado de control	S/C	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 00:00	05-01-21 06:00	04-01-21 23:55	05-01-21 00:45
2020101292	Subestacion	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CHACAHUIN	S/E CHACAHUIN C3	Otro Tipo de Trabajo	0	Se realizará cambio de ajustes en interruptor de cabecera asociado al Cto. Cunaco 52C3 por entrada en servicio de PMGD Ciprés en redes de MT de acuerdo a estudio ECP 2362/2019.	Bajo riesgo para las instalaciones de CGE.	Sin comentarios adicionales.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 17:00	05-01-21 11:42	05-01-21 14:03
2020100668	Subestacion	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E PUNTA DE CORTES	S/E PUNTA DE CORTES AT1 S/E PUNTA DE CORTES AT2 S/E PUNTA DE CORTES AT3	Obras Civiles	0	Obras civiles asociado a NUP 896 Ampliación Punta de Cortés - Proyecto de CGE SA	Riesgo del Trabajo medio controlado	Se requiere orden de precaución de no reconectar interruptores 52AT1, 52AT2 y 52AT3 como medida de precaución por estos trabajos bajo barra de 154kV.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 20:00	05-01-21 15:40	05-01-21 20:37
2020100326	Subestacion	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E LAS COMPAÑÍAS	S/E LAS COMPAÑÍAS	Lavado de Aislación	0		Bajo riesgo durante todo el trabajo, faena planificada y controlada en terreno. No existe riesgo sobre ningún equipo primario.	Lavado de aislación con líneas energizadas. Considera precaución en interruptores 52CT1, 52HT, 52H1 y 52H2 de S/E Las Compañías y Bloqueo de reconexión en interruptores 52H2 de S/E Pan de Azúcar y 52H1 de S/E Maitencillo. Bloqueo de Alimentadores de MT en la S/E 52C1, 52C2 y 52C3	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 13:38	05-01-21 15:49
2020100133	Subestacion	Ejecución Exitosa	CGE	Desconexión	Origen Externo	Programada	S/E VILLA ALEGRE	S/E VILLA ALEGRE B3	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de EFE mediante sodi N°38/2020. Requieren desconexión paño B3 Arr. EFE de Villa Alegre.	Bajo nivel de riesgo.	A solicitud de EFE requieren desconexión paño B3 Arr. EFE de Villa Alegre. Por lo que se requiere el bloqueo de la reconexión del Paño B5 en SE Talca y/o 52B2 en SE Linares, por maniobras operacionales en Paño B3 tanto en la desconexión como en la normalización.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 09:00	05-01-21 18:00	05-01-21 09:01	05-01-21 18:44
2020099427	Subestacion	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E MAULE	S/E MAULE A2	Roce y pode franja servidumbre	0	A solicitud de TRANSELEC según SODI 1209, no reconectar interruptor 52A2 de S/E Maule e interruptor 52AT1 de S/E Linares.	Riesgo controlado por TRANSELEC.	A solicitud de TRANSELEC según SODI 1209, no reconectar interruptor 52A2 de S/E Maule e interruptor 52AT1 de S/E Linares.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 09:19	05-01-21 15:29
2020099023	Subestacion	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Origen Externo	Programada	TAP OFF EL EDEN	TAP OFF EL EDEN H1	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de empresa Transelec mediante SODI enviada, se requiere bloqueo de reconexión automática de interruptor 52H1 por trabajos Tendido de Conductor sobre Línea energizada de propiedad de CGE (L.13,8 kV. Alimentador Astillas, sobre postación N°587 y N°5950 ubicado en sector quebrada Valparaíso) entre vano estructuras E-62 a E63 de L.110 kV. Maitencillo-Vallenar (Proyecto Capex Transelec de reemplazo de conductor "TRA021-2019"). Trabajos en línea definitiva y variantes tramo E8 a E18(Incluye trabajos de desmantelamiento línea antigua) y tramo E62 a E63 (Incluye trabajos de desmantelamiento línea antigua, montaje de postes y estructuras nuevas, tendido, templado de conductor y trabajos complementarios de OO.CC)	Nivel de riesgo medio controlado	Trabajos externos a realizar por solicitud de empresa Transelec.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 07:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:12	05-01-21 19:44
2020098998	Subestacion	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Origen Externo	Programada	TAP OFF EL EDEN	TAP OFF EL EDEN H1	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de empresa Transelec mediante SODI enviada, se requiere bloqueo de reconexión automática de interruptor 52H1 por trabajos de corte y/o poda de arboles entre las estructuras 01 a 66 de la LT 110KV Maitencillo-Vallenar.	Nivel de riesgo medio controlado	Trabajos externos a realizar por solicitud de empresa Transelec.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:12	05-01-21 19:44

2020098967	Subestacion	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E COPAYAPU	S/E COPAYAPU H1 S/E COPAYAPU H2 S/E COPAYAPU H3 S/E COPAYAPU H4	Obras Civiles	0	A solicitud de la empresa SEMI-CHILE, por proyecto de ampliación de SSEE COPAYAPU según Obras de Ampliación Transmisión Zonal - D.E 418/2018, se requiere bloqueo reconexión automática del 52H1, 52H2, 52H3 y 52H4 en S/E Copayapu, 52H1 en S/E Gallegullos y 52H4 en S/E Cardones según SODI enviada a Transelec.	Riesgos controlados declarados por SEMI CHILE	Trabajos de obras civiles en el perímetro exterior de la subestación, no involucra intervención de circuitos.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 20:00	05-01-21 07:56	05-01-21 20:30
2020098592	Subestacion	Ejecución Exitosa	CGE	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E COPAYAPU	S/E COPAYAPU H2	Alambrado de control	0	A solicitud de la empresa SEMI, por trabajos asociados a la ampliación de S/E Copayapu NUP 880, se realizara distribución de cables de control e intervención en esquemas de control del 52H2,89H2-1,89H2-2 y 89H2-2T	Riesgo de los trabajos controlados por la empresa SEMI	Para realizar estos trabajos se mantendrá reconexión bloqueada del 52H2, ademas de en control local los equipos del paño H2 de S/E Copayapu	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 08:21	05-01-21 20:30
2020099137	Subestacion	Ejecución Exitosa	CTNG SpA	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E LABERINTO	S/E LABERINTO J02L S/E LABERINTO J09L S/E LABERINTO J12L S/E LABERINTO J13L S/E LABERINTO J11L	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación con agua desmineralizada de los paños J2, J9, J11, J12 y J13 con la subestación energizada.	Riesgo bajo, trabajo programado	Para la ejecución de los trabajos se considera la precaución de no reconectar.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 08:24	05-01-21 13:05
2020100830	Subestacion	Ejecución Exitosa	DIEGO DE ALMAGRO TRANSMISORA DE ENERGÍA S.A.	Desconexión	Origen Externo	Programada	S/E ILLAPA	S/E ILLAPA J2 S/E ILLAPA J3	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de Transelec, desconexión de la LT 220 kV Illapa - Diego de Almagro N°1, por trabajos de mantenimiento condición "A" a 52J1 en S/E Diego de Almagro.	Sin riesgos considerados. Trabajos de Transelec en S/E Diego de Almagro.	Desconexión de la LT 220 kV Illapa - Diego de Almagro N°1 sin cierre del desconectador de puesta a tierra en S/E Illapa. Al abrir el desconectador de línea 89J1-3, se cierran nuevamente los interruptores 52J2 y 52J3 de S/E Illapa por confiabilidad de la subestación.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 08:49	05-01-21 16:54
2020100660	Subestacion	Ejecución Exitosa	ENEL DISTRIBUCIÓN	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E LO VALLEDOR		Otro Tipo de Trabajo	0	Se realizan pruebas de señales de alarmas.	No presenta riesgos para el sistema	Trabajos provocan pérdidas de comunicaciones entre la subestación y el centro de control por 3 minutos en dos oportunidades aproximadamente, durante la ventana de trabajo.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 09:00	05-01-21 18:00	05-01-21 09:36	05-01-21 13:24
2020100659	Subestacion	Ejecución Exitosa	ENEL DISTRIBUCIÓN	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E ALTAMIRANO		Otro Tipo de Trabajo	0	Se realizará el levantamiento de comunicaciones de la subestación.	No presenta riesgos para el sistema	Trabajos provocan pérdidas de comunicación entre la subestación y el centro de control por 10 minutos en 3 oportunidades, durante ventana de trabajo.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 10:08	05-01-21 17:27
2020098930	Subestacion	Ejecución Exitosa	ENEL DISTRIBUCIÓN	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E ALTAMIRANO	ALTAMIRANO 110/12.5KV 50MVA 2	Otro Tipo de Trabajo	0	Eliminación de Filtración de Aceite al Transformador N°2	No presenta riesgos para el sistema	Se informa al Coordinador Eléctrico la indisponibilidad del elemento indicado. Se informará la desconexión del elemento y posteriormente realizados los trabajos la normalización del servicio.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 00:00	05-01-21 21:00	05-01-21 05:47	05-01-21 21:39
2020100688	Subestacion	Ejecución Exitosa	ENEL GREEN POWER CHILE	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E CARRERA PINTO	S/E CARRERA PINTO J9	Otro Tipo de Trabajo	0	Reparación y cambio de aislador quebrado en marco de línea acceso a paño J9. Correctivo de soporte de cable fase de bajada de marco de línea interior paño J9. Trabajos en horarios fuera de producción.	Reparación y cambio de aislador quebrado en marco de línea acceso a paño J9. Correctivo de soporte de cable fase de bajada de marco de línea interior paño J9. Trabajos en horarios fuera de producción.	Reparación y cambio de aislador quebrado en marco de línea acceso a paño J9. Correctivo de soporte de cable fase de bajada de marco de línea interior paño J9. Trabajos en horarios fuera de producción.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 20:00	06-01-21 07:00	05-01-21 20:24	06-01-21 03:13
2020100821	Subestacion	Ejecución Exitosa	ENGIE	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CENTRAL TOCOPILLA	S/E CENTRAL TOCOPILLA 5 KV - ALIMENTADOR ELECDA S/E CENTRAL TOCOPILLA D	Otro Tipo de Trabajo	0	MANTENIMIENTO OPERACIONAL PAÑOS 52D2-52D6 PCM.	Se toman todas las medidas de precaución, controlando todos los riesgos existentes, de acuerdo a matriz de trabajo, riesgo bajo.	CONDICIONES REQUERIDAS : PRECAUCION PAÑO 52D2 Y 52D6. SE 205 TOCOPILLA	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 07:00	05-01-21 16:00	05-01-21 08:47	05-01-21 15:00
2020100766	Subestacion	Ejecución Exitosa	ENGIE	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E ANTOFAGASTA	S/E ANTOFAGASTA H1	Mantenimiento preventivo	0	MPB 1 año, Paño Capricornio 110KV, medidas, reapriete y Limpieza.	Riesgo bajo porque se toman todas las medidas para realizar un trabajo seguro.	Bloqueo 50 BF y bloqueo Switch de Mantenimiento Oplat.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 17:00	05-01-21 08:50	05-01-21 12:41
2020100533	Subestacion	Ejecución Exitosa	ENGIE	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E MEJILLONES	S/E MEJILLONES 110 KV BP S/E MEJILLONES 13,8 KV BP S/E MEJILLONES 2,5 KV-TRAFO 23/13,2/2,5 KV S/E MEJILLONES 220KV BP1 S/E MEJILLONES 23 KV BP S/E MEJILLONES 23 KV S/E MEJILLONES H5 S/E MEJILLONES H1 S/E MEJILLONES J1 S/E MEJILLONES JT S/E MEJILLONES HT S/E MEJILLONES CT1 S/E MEJILLONES CT2 S/E MEJILLONES ET2 S/E MEJILLONES E2 S/E MEJILLONES E4 S/E MEJILLONES E3 S/E MEJILLONES JT4 S/E MEJILLONES SA1 S/E MEJILLONES CTSA S/E MEJILLONES ET4	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación equipos energizados, método a distancia	Lavado de aislación método a distancia, riesgo bajo.	S/E Mejillones: No Reconectar, 52E1, 52E2, 52E3, 52E4, 52ET4, 52CT1, 52CT2, 52CT3	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 16:00	05-01-21 08:44	05-01-21 13:37
2020100525	Subestacion	Ejecución Exitosa	GPG SOLAR CHILE 2017 SpA [En_Revision]	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E LASANA [En_Revision]	S/E LASANA 220KV BP [En_Revision] S/E LASANA ET1 [En_Revision] S/E LASANA JT1 [En_Revision] S/E LASANA JR [En_Revision] S/E LASANA J2 [En_Revision] S/E LASANA J1 [En_Revision]	Otro Tipo de Trabajo	0	Pruebas de inyección y control pendientes en paños J1, J2, JT1 y JR de SE Lasana. Estas permitirán complementar pruebas de circuitos de control relacionados entre paños por temas de transferencia y bloqueos de accionamiento de desconectadores e interruptores.. Condiciones requeridas en S/E Lasana: 89J1-1; 52J1 ; 89J1-2; 89JI-3 ; 89JI-2T ; 89JI2-1 ; 52 J2 ; 89J2-2 ; 89J2-3 ; 89J2-2T ; 89JR-1 ; 52 JR ; 89JR-3; 89JT1-1; 52JT1 ; 89JT1-2 ; 89JT1-3 ; 52ET1 ; 89ET1-1 ; 89ET1-1T a disposición del Jefe de faena. Condiciones requeridas en S/E Solar Jama: 89JL-1 Abierto/Bloq; 52J1 Abierto/Bloq; 89JL-2 Abierto/Bloq. . Condiciones requeridas en S/E Calama: 89JL2-1 Abierto/Bloq.; 52JL2 Abierto/Bloq ; 89JL-2 Abierto/Bloq.	El riesgo del trabajo es bajo.	Pruebas de inyección y control pendientes en paños J1, J2, JT1 y JR de SE Lasana. Estas permitirán complementar pruebas de circuitos de control relacionados entre paños por temas de transferencia y bloqueos de accionamiento de desconectadores e interruptores.. Condiciones requeridas en S/E Lasana: 89J1-1; 52J1 ; 89JI-1; 89JI-2 ; 89JI-3 ; 89JI-2T ; 89JI2-1 ; 52 J2 ; 89J2-2 ; 89J2-3 ; 89J2-2T ; 89JR-1 ; 52 JR ; 89JR-3; 89JT1-1; 52JT1 ; 89JT1-2 ; 89JT1-3 ; 52ET1 ; 89ET1-1 ; 89ET1-1T a disposición del Jefe de faena. Condiciones requeridas en S/E Solar Jama: 89JL-1 Abierto/Bloq; 52J1 Abierto/Bloq; 89JL-2 Abierto/Bloq. . Condiciones requeridas en S/E Calama: 89JL2-1 Abierto/Bloq.; 52JL2 Abierto/Bloq ; 89JL-2 Abierto/Bloq.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 20:30	06-01-21 04:30	05-01-21 20:24	06-01-21 06:37
2020100612	Subestacion	Ejecución Exitosa	INTERCHILE	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E PAN DE AZUCAR	S/E PAN DE AZUCAR J8 S/E PAN DE AZUCAR J9	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos de Transelec. Proyecto Capex NoVI reemplazo 52J3.	Con las medidas se seguridad no hay riesgos asociados.	A solicitud de Transelec se requiere: Bloqueo de la 87B 220 kV de las Unidades de Bahía de los Paños J8 y J9.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 20:00	06-01-21 06:00	05-01-21 21:13	06-01-21 07:55
2020100611	Subestacion	Ejecución Exitosa	INTERCHILE	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E NUEVA PAN DE AZUCAR	NUEVA PAN DE AZUCAR 500/220/34.5KV 750MVA TR2 + URC	Otro Tipo de Trabajo	0	Pruebas de Garantía sobre ATR2 y los equipos asociados al Transformador.	Tomando las medidas de seguridad y precaución, no existen riesgos asociados a los trabajos.	Se requieren las siguientes condiciones en subestación Nueva Pan de Azúcar: zona 500kV: Interruptor 52K4 Abierto y a disposición del Jefe de Faena. Desconectador 89K4-1Abierto y bloqueado. Desconectador 89K4-2Abierto y bloqueado. Desconectador 89K4-3Abierto y bloqueado. Desconectador 89K4-3T Cerrado y a disposición del Jefe de Faena. Desconectador 89K4-4Cerrado a disposición del Jefe de Faena. Desconectador 89K4-5Abierto a disposición del Jefe de Faena. Desconectador 89K1-5Abierto y bloqueado. Interruptor 52K5 Abierto y a disposición del Jefe de Faena. Desconectador 89K5-2Abierto y bloqueado. Desconectador 89K5-1Abierto y bloqueado. Zona 220kV: Interruptor 52J5 Abierto y a disposición del Jefe de Faena. Desconectador 89J5-2Abierto y bloqueado. Desconectador 89J5-1Abierto y bloqueado. Desconectador 89J1-5Abierto y bloqueado. Interruptor 52J4 Abierto y a disposición del Jefe de Faena. Desconectador 89J4-1Abierto y bloqueado. Desconectador 89J4-2Abierto y bloqueado. Desconectador 89J4-3Abierto y bloqueado Desconectador 89J4-3T Cerrado y a disposición del Jefe de Faena. Desconectador 89J4-4Cerrado a disposición del Jefe de Faena. Desconectador 89J4-5Abierto a disposición del Jefe de Faena.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 08:04	05-01-21 20:11
2020100793	Subestacion	Ejecución Exitosa	MINERA LUMINA COPPER	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E CASERONES	S/E CASERONES J1 S/E CASERONES J2	Lavado de Aislación	0	Linea 220 Kv, Maitencillo - Caserones Ctos 1 y 2. Lavado de aislación, estructuras 166 a 266 - 271 - 274 a 278 - 393 a 446.	Trabajos de Transelec, lavado de aislación.	Restricción: -S/E Caserones No reconectar 52J1 y 52J2. -S/E Jorquera No reconectar 52JT.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:13	05-01-21 16:08
2020100485	Subestacion	Ejecución Exitosa	NORACID	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E MEJILLONES	S/E MEJILLONES HT2	Otro Tipo de Trabajo	0	Extracción de Print Out paño 52HT2 en S/E Mejillones según requerimiento del Coordinador de acuerdo al artículo 16, último párrafo del "Anexo NT Requisitos Técnicos Mínimos de Instalaciones que se Interconectan al SI". Condiciones requeridas: Protecciones paño 52HT2 en modo local.	El riesgo del trabajo es bajo.	Extracción de Print Out paño 52HT2 en S/E Mejillones según requerimiento del Coordinador de acuerdo al artículo 16, último párrafo del "Anexo NT Requisitos Técnicos Mínimos de Instalaciones que se Interconectan al SI". Condiciones requeridas: Protecciones paño 52HT2 en modo local.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 20:00	05-01-21 15:32	05-01-21 17:30
2020100361	Subestacion	Ejecución Exitosa	PARQUE EÓLICO EL ARRAYÁN	Desconexión	Origen Externo	Programada	S/E DON GOYO	S/E DON GOYO J2	Otro Tipo de Trabajo	0	Desconexión solicitada por Transelec debido a trabajos previos para el reemplazo de Interruptor 52J3 en S/E P. Azúcar. Condiciones requeridas: Abierto 89J2-1; 89J2-2; 89J2-3; 52J2 en S/E Don Goyo.	Riesgo del trabajo es bajo.	Desconexión solicitada por Transelec debido a trabajos previos para el reemplazo de Interruptor 52J3 en S/E P. Azúcar. Condiciones requeridas: Abierto 89J2-1; 89J2-2; 89J2-3; 52J2 en S/E Don Goyo.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 20:00	06-01-21 06:00	05-01-21 21:04	06-01-21 08:13
2020101378	Subestacion	Ejecución Exitosa	PARQUE QUILLAGUA	Intervención	Origen Externo	Programada	TAP OFF QUILLAGUA	S/E TAP OFF QUILLAGUA J1	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación paño de Linea J10 de S/E Lagunas, Trabajos ejecutado por Transelec. Condiciones requeridas en Tap Quillagua: No reconectar 52J1.	El riesgo del trabajo es bajo.	Lavado de aislación paño de Linea J10 de S/E Lagunas, Trabajos ejecutado por Transelec. Condiciones requeridas en Tap Quillagua: No reconectar 52J1.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 19:00	05-01-21 06:51	05-01-21 15:44
2020100749	Subestacion	Ejecución Exitosa	PARQUE QUILLAGUA	Intervención	Origen Externo	Programada	TAP OFF QUILLAGUA	S/E TAP OFF QUILLAGUA J1	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación de estructuras de Linea 220 kV Frontera-Lagunas C2, Tap Off Quillagua. ejecutado por Transelec. Condiciones requeridas en Tap Quillagua: No reconectar 52J1.	El riesgo del trabajo es bajo.	Lavado de aislación de estructuras de Linea 220 kV Frontera-Lagunas C2, Tap Off Quillagua. ejecutado por Transelec. Condiciones requeridas en Tap Quillagua: No reconectar 52J1.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:51	05-01-21 15:44
2021000551	Subestacion	Ejecución Exitosa	PE SAN GABRIEL SpA	Desconexión	Origen Interno	Curso Forzoso	S/E SAN GABRIEL	S/E SAN GABRIEL JT1 S/E SAN GABRIEL ET1 S/E SAN GABRIEL E2 S/E SAN GABRIEL EBC1 S/E SAN GABRIEL E1 S/E SAN GABRIEL E2 S/E SAN GABRIEL E3 S/E SAN GABRIEL E4 S/E SAN GABRIEL E5 S/E SAN GABRIEL ESA1 S/E SAN GABRIEL ET2 S/E SAN GABRIEL ESA2 S/E SAN GABRIEL E6 S/E SAN GABRIEL E7 S/E SAN GABRIEL E8 S/E SAN GABRIEL E9 S/E SAN GABRIEL EBC2 S/E SAN GABRIEL E6	Otro Tipo de Trabajo	0	Localizar y Reparar fallos en cables MT en los Circuitos N° 1, 4, 5 y 7. Observaciones: Desconexión para acceder de manera segura a foso de celdas de media tensión.	El Riesgo es bajo, siguiendo el plan de maniobras de Acciona y manteniendo los puntos de aislación y tierras fijas necesarias para la realización segura de los trabajos.	PUNTOS DE AISLAMIENTO: - ST. San Gabriel 220/33 kV: Seccionador 220 kV de Linea (89-1-1) (89JIT1-1), Seccionador 34,5 kV de SSAA 1 (89-1) (89ESA-1), Seccionador 34,5 kV de circuito nº2 (89-2) (89E1-1), Seccionador 34,5 kV de circuito nº6 (89-3) (89E2-1), Seccionador 34,5 kV de circuito nº7 (89-4) (89E3-1), Seccionador 34,5 kV de circuito nº8 (89-5) (89E4-1), Seccionador 34,5 kV de circuito nº9 (89-6) (89E5-1), Seccionador 34,5 kV de BBCC 1 - 2 (89-7) (89EBC1-1), Seccionador 34,5 kV de SSAA 2 (89-15) (89ESA-2), Seccionador 34,5 kV de circuito nº4 (89-11) (89E6-1), Seccionador 34,5 kV de circuito nº5 (89-12) (89E7-1), Seccionador 34,5 kV de circuito nº1 (89-13) (89E8-1), Seccionador 34,5 kV de circuito nº3 (89-14) (89E9-1), Seccionador 34,5 kV de BBCC 3 - 4 (89-10) (89EBC2-1) TIERRAS FIJAS:- ST. San Gabriel 220/33 kV: Seccionador PAT 34,5 kV de Trafo pos. Barra 1 (57-8-1) (89TET1-1), Seccionador PAT 34,5 kV de Trafo pos. Barra 2 (57-9-1) (89TET1-2), Seccionador PAT 34,5 kV de SSAA 1 (57-1) (89ESAT-1), Seccionador PAT 34,5 kV de circuito nº2 (57-2) (89E1T-1), Seccionador PAT 34,5 kV de circuito nº6 (57-3) (89E2T-1), Seccionador PAT 34,5 kV de circuito nº7 (57-4) (89E3T-1), Seccionador PAT 34,5 kV de circuito nº8 (57-5) (89E4T-1), Seccionador PAT 34,5 kV de circuito nº9 (57-6) (89E5T-1), Seccionador PAT 34,5 kV de BBCC 1 - 2 (57-7) (89EBC1T-1), Seccionador PAT 34,5 kV de SSAA 2 (57-15) (89ESAT-2), Seccionador PAT 34,5 kV de circuito nº4 (57-11) (89E6T-1), Seccionador PAT 34,5 kV de circuito nº5 (57-12) (89E7T-1), Seccionador PAT 34,5 kV de circuito nº1 (57-13) (89E8T-1)	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 07:00	06-01-21 21:00	05-01-21 06:58	05-01-21 23:40
2020099351	Subestacion	Ejecución Exitosa	PRIME ENERGÍA QUICKSTART Spa	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E DON HECTOR	S/E DON HECTOR J6 [En_Revision]	Lavado de Aislación	0	Bloqueo a la reconexión de interruptores J6 a solicitud de Transelec quienes realizarán trabajos de lavado de aislación de equipos primarios, incluyendo marcos de línea y barras en S/E Don Héctor.	Riesgo bajo y controlado de acuerdo a procedimientos particulares de Transelec.	Sin comentarios adicionales.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:59	05-01-21 13:04

2020099309	Subestacion	Ejecución Exitosa	PRIME ENERGÍA QUICKSTART Spa	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E CENTRAL PAIONALES [En_Revision]	S/E CENTRAL PAIONALES JT1 [En_Revision]	Lavado de Aislación	0	Bloqueo a la reconexión de interruptores JT1 a solicitud de Transelec quienes realizarán trabajos de lavado de aislación de equipos primarios, incluyendo marcos de línea y barras en S/E Don Héctor.	Riesgo bajo y controlado de acuerdo a procedimientos particulares de Transelec.	Sin comentarios adicionales.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:59	05-01-21 13:04
2020100958	Subestacion	Ejecución Exitosa	SATT	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E SECCIONADORA RIO TOLTEN [En_Revision]		Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Seccionadora Rio Tolten; Faenas correspondiente a integracion de señales asociadas a proyecto Rio Tolten. Se reconfigurara SG4250 (FRONT-END), SCADA E-TERRA, junto con las pruebas punto punto con SCADAs y el Coordinador Eléctrico Nacional.	Riesgo bajo controlado, perdida de comunicación cuando se reinicie SG4250 y servidores SCADA e-terra por 5 minutos aproximadamente.	(PT 63087 registro interno SATT)	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 09:00	05-01-21 20:00	05-01-21 16:47	05-01-21 18:35
2020097142	Subestacion	Ejecución Exitosa	SATT	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E MARÍA ELENA	S/E MARÍA ELENA J2 S/E MARÍA ELENA JT1 S/E MARÍA ELENA ET1 S/E MARÍA ELENA JR S/E MARÍA ELENA J3 S/E MARÍA ELENA J4 S/E MARÍA ELENA J5 S/E MARÍA ELENA J6 S/E MARÍA ELENA J7	Lavado de Aislación	0	No Reconectar paños J2, J3, J4, J5, J6, J7, JT1, JR y ET1 en S/E María Elena, por faenas de lavado de aislación a equipos primarios, marcos de línea, marcos de barras, barra 23 kv y torres de línea seccionamiento, en S/E María Elena.	Puede haber apertura indeseada de interruptores al realizar el lavado de aislación en S/E María Elena.	Lavado de aislación se realizará coordinado con Transelec por precaución en extremos de línea 220 kV María Elena - Crucero y María Elena - Frontera. PT 62865 interno de SATT.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:56	05-01-21 18:36
2020099863	Subestacion	Ejecución Exitosa	SQM	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E SUR VIEJO	S/E SUR VIEJO B1	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación S/E Sur Viejo 66/23 KV	El riesgo es bajo, pues se tomarán todas las medidas de mitigación necesarias.	Bloqueo a la reconexión y señalización 52B1, en SE Llamara.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 07:51	05-01-21 18:59
2020099851	Subestacion	Ejecución Exitosa	STN S. A.	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E KAPATUR	S/E KAPATUR J1 S/E KAPATUR J2 S/E KAPATUR J3 S/E KAPATUR J4	Otro Tipo de Trabajo	0	No reconectar interruptores 52J1, 52J2 52J3 y 52J4 a solicitud de chilquinta por faenas de lavado de aislacion de linea 220 Kapatur Laberinto N°1 y N°2	el riesgo de la faena es bajo y controlado	asociado a SODI 10083770	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 08:28	05-01-21 13:09
2020101178	Subestacion	Ejecución Exitosa	STS	Desconexión	Origen Externo	Programada	S/E MELIPULLI	S/E MELIPULLI J2 [En_Revision]	Otro Tipo de Trabajo	0	Se requiere desconectar paño J2 GIS en S/E Melipulli, por faenas asociadas a nuevo J5: Montaje de estructura metálica de Pilar y Viga de marco línea para nuevo paño J5. Faenas según proyecto NUP 1023.	Nivel de riesgo bajo y controlado.	Faenas según proyecto NUP 1023. S/E Melipulli GIS se encontrará energizada desde el paño J6 de S/E Puerto Montt y se realizarán maniobras de cierre de Paño 52J5 de S/E Melipulli. Solicitud asociada 2020101175. (PT 63088 registro interno STS)	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	06-01-21 20:00	05-01-21 09:43	07-01-21 08:26
2020101175	Subestacion	Ejecución Exitosa	STS	Desconexión	Origen Externo	Programada	S/E PUERTO MONTT (STS)	S/E PUERTO MONTT (STS) J5	Otro Tipo de Trabajo	0	Se requiere desconectar paño J5 en S/E Puerto Montt, esto por faenas asociadas a nuevo J5: •Montaje de estructura metálica de Pilar y Viga de marco línea para nuevo paño J5. Faenas según proyecto NUP 1023.	Nivel de riesgo bajo y controlado, faenas se realizarán con instalaciones desenergizadas.	Faenas según proyecto NUP 1023. S/E Melipulli GIS se encontrará energizada desde el paño J6 de S/E Puerto Montt. Solicitud asociada 2020101178. (PT 63088 registro interno STS)	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	06-01-21 20:00	05-01-21 09:43	07-01-21 08:26
2020100054	Subestacion	Ejecución Exitosa	TEN	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E NUEVA POZO ALMONTE	otros: tendido_cable	Lavado de Aislación	0	A solicitud de empresa Engie se requiere precaución operacional de no reconectar interruptores 52J8 y 52J9 en S/E Nueva Pozo Almonte, para realizar Inspección con Dron y Termografía en Nueva Pozo Almonte - Lagunas.	El principal riesgo es la ocurrencia de apertura intempestiva de interruptores 52J8 y 52J9 como consecuencia de actuación de las protecciones asociadas a llegada 220 kV Lagunas. Medidas de mitigación deben ser adoptadas por personal de Engie.	Trabajos de Inspección con Dron y Termografía en LT 220 kV Nueva Pozo Almonte - Lagunas, realizados por personal de ENGIE.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 16:00	05-01-21 09:48	05-01-21 13:28
2020101380	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E LAGUNAS	S/E LAGUNAS J10 [En_Revision]	Lavado de Aislación	0	Actividades: Lavado de aislación de instalación desenergizada (Línea), S/E Lagunas: Obra Atacama Solar: Lavado aislación paño J10.	Instalaciones en Riesgo: L 220kV Frontera-Lagunas, C2, (paño adyacente). Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo.	Restricciones: Lagunas, 52J1 No reconectar. Tap Off Quillagua 52J1 No reconectar. Subestación Frontera, 52J4 y 52J5 No reconectar. Terceros, S/E Lagunas: 52J11 (Granja Solar) No reconectar. Terceros, S/E Granja Solar: 52J1 No reconectar. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:36	05-01-21 17:35
2020101377	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E LAGUNAS	BA S/E LAGUNAS 220KV BP1	Otro Tipo de Trabajo	0	SE Lagunas (Atacama Solar): Pruebas Hi-pot a equipos primarios en el Paño J10. paño desvinculado del sistema.	Bajo	Actividades: SE Lagunas (Atacama Solar): Pruebas Hi-pot a equipos primarios en el Paño J10. paño desvinculado del sistema. Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: Barra 220 kV, Sección 1-Lagunas Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: No hay	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 20:00	05-01-21 08:53	05-01-21 23:20
2020100722	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E HUALPEN	otros: telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.	Bajo	Actividades: S/E Hualpén: Instalación de conversores, cables UTP y configuración de equipos de comunicación para habilitar canales de obra de lectura remota de protecciones (SLRP). Instalaciones en Riesgo: SCADA Local SE Hualpén. Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 10:00	05-01-21 18:00	05-01-21 15:44	05-01-21 18:43
2020100591	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E TEMUCO	otros: telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajos solicitados por STS relacionados a obra por decreto Seccionadora Rio Tolten.-	Bajo	Actividades: R/E Pitrufquén: Montaje de gabinetes de comunicación y equipos asociados . Trabajo relacionado por obra por decreto 422-2017 (STS) Restricciones: Normalización sujeta a coordinación.- Instalaciones en Riesgo: SCADA Cautín o SCADA Temuco Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: No hay.-	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	08-01-21 18:00	05-01-21 10:13	07-01-21 16:45
2020100519	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E CARDONES	CARDONES 220/20.4KV 100MVA	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Cardones: Integración de block de pruebas en circuito de corrientes de medidor JT4, con el fin de incluir señales a PMU.	Bajo	Actividades: S/E Cardones: Integración de block de pruebas en circuito de corrientes de medidor JT4, con el fin de incluir señales a PMU. Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: CER 01, 23 kV-Cardones o Tr. Trifásico 04, 220/23kV-Cardones o Medidor CER01 -CAR Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena:	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	07-01-21 18:00	07-01-21 10:22	07-01-21 16:55
2020100411	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	TAP OFF PUNTA DE CORTES		Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de sistemas de control.-	Bajo	Actividades: S/E Punta de Cortés: Limpieza, revisión de tensiones, revisión de módulos/tarjetas y respaldo de configuración de URT ABB 560.- Instalaciones en Riesgo: SCADA Local SE P. de Cortés.- Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos.- Nivel de Riesgo: Bajo.- Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación P. de Cortés, Armario URT Delimitar zona de trabajo. - Switch Local / Remoto Paño A2 y A3 en condición local ejecutada por Jefe de Faena.-	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 09:30	05-01-21 13:00	05-01-21 11:46	05-01-21 16:40
2020100279	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E LAGUNAS	S/E LAGUNAS J2	Otro Tipo de Trabajo	0	Desconexión del medio de comunicación existente (Fibra óptica), conexión de nueva fibra óptica entre IED intervenido hacia el nuevo Scada, validación de información en nivel 2, pruebas de señales digitales y análogas hacia el nivel 3 (CNOT) de cada uno d	Bajo	Actividades: Desconexión del medio de comunicación existente (Fibra óptica), conexión de nueva fibra óptica entre IED intervenido hacia el nuevo Scada, validación de información en nivel 2, pruebas de señales digitales y análogas hacia el nivel 3 (CNOT) de cada uno de los IED integrados, Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: Paño Línea L0D2, LAG-Crucero 1 Temporalidad de los Riesgos: Durante los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: No hay	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 11:44	05-01-21 17:35
2020100162	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Desconexión	Origen Interno	Programada	S/E PAN DE AZUCAR	S/E PAN DE AZUCAR JR1	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Pan de Azucar: Obra Capex Reemplazo Interruptor 52J3, Trabajos previos a la PES. - - 1) Pruebas efectivas de apertura 52J03 (Bobina #1 y #2).		Actividades: S/E Pan de Azucar: Obra Capex Reemplazo Interruptor 52J3, Trabajos previos a la PES. - - 1) Pruebas efectivas de apertura 52J03 (Bobina #1 y #2). Pruebas serán realizadas de manera monopolar para verificar correcta apertura de cada polo y verificar actuación de discordancia de polos. - - 2) Pruebas de mando cierre y apertura del nuevo 53J3 en conjunto con 52JR desde sala de comando, según protocolo de pruebas N/T. - - 3) Revisión configuración protecciones sistema #1 y #2 por pruebas funcionales de control. - - 4) Pruebas de disparos de protecciones sistema #1, sistema #2 y unidad de bahía 87B del paño J03 sobre interruptores 52J03 y 52JR01. - - 5) Nota: Se requiere bloqueo de la protección sistema #1 y #2 por parte de Transelec según trabajo 57625, PMTDI 19856. - - 5) Nota: Se requiere bloqueo de la protección 87B 220kV por parte de Transelec según trabajo 57628, PMTDI 19857. Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: Barra 220 kV, Sección 2-P. Azúcar Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación P. Azúcar, Paño J03: Protección sistema #1 Bloqueo de trip 50BF Etapa sobre unidad de bahía 87B/J03 Bloqueo lo ejecuta personal de Transelec	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 20:00	06-01-21 06:00	05-01-21 20:55	06-01-21 08:10

2020100161	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E PAN DE AZUCAR	BA S/E PAN DE AZUCAR 220KV SECCIÓN 2	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Pan de Azucar: Obra Capex Reemplazo Interruptor 52J3, Trabajos previos a la PES. - - 1) Pruebas efectivas de apertura 52J03 (Bobina #1 y #2).		Actividades: S/E Pan de Azucar: Obra Capex Reemplazo Interruptor 52J3, Trabajos previos a la PES. - - 1) Pruebas efectivas de apertura 52J03 (Bobina #1 y #2). Pruebas serán realizadas de manera monopolar para verificar correcta apertura de cada polo y verificar actuación de discordancia de polos. - - 2) Pruebas de mando cierre y apertura del nuevo 53J3 en conjunto con 52JR desde sala de comando, según protocolo de pruebas NIT. - - 3) Revisión configuración protecciones sistema #1 y #2 por pruebas funcionales de control. - - 4) Pruebas de disparos de protecciones sistema #1, sistema #2 y unidad de bahía 87B del paño J03 sobre interruptores 52J03 y 52JR01. - - 5) Nota: Se requiere bloqueo de la protección sistema #1 y #2 por parte de Transelec según trabajo 57625, PMTDI 19856. - - 5) Nota: Se requiere bloqueo de la protección 87B 220kV por parte de Transelec según trabajo 57628, PMTDI 19857. Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: Barra 220 kV, Sección 2-P. Azúcar Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación P. Azúcar, Paño J03: Protección sistema #1 Bloqueo de trip 50BF Etapa sobre unidad de bahía 87B/J03 Bloqueo lo ejecuta personal de Transelec	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 20:00	06-01-21 06:00	05-01-21 20:55	06-01-21 08:10
2020100159	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E PAN DE AZUCAR	BA S/E PAN DE AZUCAR 220KV SECCIÓN 1 BA S/E PAN DE AZUCAR 220KV SECCIÓN 2	Otro Tipo de Trabajo	0	SE Pan de Azúcar: Proyecto capex NoVI reemplazo 52J3. 1) Bloqueo 87B 220kV	Bajo	Actividades: SE Pan de Azúcar: Proyecto capex NoVI reemplazo 52J3. 1) Bloqueo 87B 220kV para dar condición al trabajo #57339, PMTDI #19713. - - 2) Siemens solicita desconexión de la línea Don Goyo – Pan de Azúcar #2 para realizar pruebas efectivas de control (NIT) por protecciones del 52J03 y 87B. Restricciones: No hay Instalaciones en Riesgo: Barra 220 kV, Sección 1-P. Azúcar o Barra 220 kV, Sección 2-P. Azúcar Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación P. Azúcar, Barra Sección 1- 87B 220 kV Bloqueo de ordenes de desanganche asociado a la Barra 1 Subestación P. Azúcar, Barra Sección 2- 87B 220 kV Bloqueo de ordenes de desanganche asociado a la Barra 2 Subestación P. Azúcar, Unidades de Bahia asociado a la Barra Seccion 1 y 2 Fuera de servicio (Out of Service): J1, J2, J3, J4, J7, JT10, J12, J13, J14, JT3, JT4, JR Subestación P. Azúcar, Unidad de Bahia asociado al paño J8 (Out of Service) Bloqueo de Ordenes de desengnache (Requiere SODI) Subestación P. Azúcar, Unidad de Bahia asociado al paño J9 (Out of Service) Bloqueo de Ordenes de desengnache	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 20:00	06-01-21 06:00	05-01-21 20:55	06-01-21 08:10
2020099557	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E POLPAICO (TRANSELEC)	otros: telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	SS/EE Polpaico y Quillota: Instalación de conversor de medios para cambio de medio de canal de comunicación de STS Seguridad Polpaico y Quillota.	Bajo	Actividades: SS/EE Polpaico y Quillota: Instalación de conversor de medios para cambio de medio de canal de comunicación de STS Seguridad Polpaico y Quillota. Restricciones: Normalización sujeta a coordinación. Instalaciones en Riesgo: SCADA S/E Polpaico o SCADA S/E Quillota. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: SS/EE Polpaico y Quillota: Señalización y delimitación de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 10:00	07-01-21 17:00	05-01-21 10:43	07-01-21 16:45
2020099556	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E QUILLOTA	otros: telecomunicacion	Otro Tipo de Trabajo	0	SS/EE Polpaico y Quillota: Instalación de conversor de medios para cambio de medio de canal de comunicación de STS Seguridad Polpaico y Quillota.	Bajo	Actividades: SS/EE Polpaico y Quillota: Instalación de conversor de medios para cambio de medio de canal de comunicación de STS Seguridad Polpaico y Quillota. Restricciones: Normalización sujeta a coordinación. Instalaciones en Riesgo: SCADA S/E Polpaico o SCADA S/E Quillota. Temporalidad de los Riesgos: Durante ejecución de los trabajos. Nivel de Riesgo: Bajo. Bloqueos del Jefe de Faena: SS/EE Polpaico y Quillota: Señalización y delimitación de la zona de trabajo.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 10:00	07-01-21 17:00	05-01-21 11:04	07-01-21 16:45
2020099292	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E DON HECTOR	BA S/E DON HECTOR 220KV-1 BA S/E DON HECTOR 220KV-2	Otro Tipo de Trabajo	0	S/E Don Héctor. MPB. Lavado de aislación de equipos primarios, incluye marcos de barra y línea. Paños J1; J2; J4; J5; J7; J8; J9; J10; J11.	Bajo	Actividades: S/E Don Héctor. MPB. Lavado de aislación de equipos primarios, incluye marcos de barra y línea. Paños J1; J2; J4; J5; J7; J8; J9; J10; J11. Restricciones: Subestación Don Héctor, 52J1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Don Héctor, 52J2 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Don Héctor, 52J4 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Don Héctor, 52J5 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Don Héctor, 52J7 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Don Héctor, 52J8 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Don Héctor, 52J9 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Don Héctor, 52J10 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Don Héctor, 52J11 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Maitencillo, 52J3 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Maitencillo, 52J4 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, S/E Policano: 52JT1, con bloqueo a la reconexión	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:03	05-01-21 17:36
2020099285	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSELEC	Intervención	Origen Interno	Programada	S/E VALLENAR	S/E VALLENAR C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Tendido de Conductor sobre Línea energizada de propiedad de CGE (L.13,8 kV. Alimentador Astillas, sobre postación N°587 y N°5950 ubicado en sector quebrada Valparaíso) entre vano estructuras E-62 a 63 de L.110 kV. Maitencillo-Vallenar		Actividades: Tendido de Conductor sobre Línea energizada de propiedad de CGE (L.13,8 kV. Alimentador Astillas, sobre postación N°587 y N°5950 ubicado en sector quebrada Valparaíso) entre vano estructuras E-62 a 63 de L.110 kV. Maitencillo-Vallenar (Proyecto Capex Transelec de reemplazo de conductor "TRA021-2019").,Trabajos en línea definitiva y variantes tramo E8 a E18(Incluye trabajos de desmantelamiento línea antigua) y tramo E62 a E63 (Incluye trabajos de desmantelamiento línea antigua, montaje de postes y estructuras nuevas, tendido, templado de conductor y trabajos complementarios de OO.CC) Restricciones: Subestación Vallenar, 52HT1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Maitencillo, 52H4 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Terceros, TAP EL EDEN 52H1 con bloqueo a la reconexión inmovilizado Subestación Vallenar, 52C1 (L.13,8 kV. Alimentador Astillas). con bloqueo a la reconexión inmovilizado Instalaciones en Riesgo: Paño Línea LC01, VLL-Astillas o L 110kV Maitencillo-Vallenar, C1 Temporalidad de los Riesgos: Durante de los trabajos Nivel de Riesgo: Bajo Bloqueos del Jefe de Faena: Subestación Maitencillo, E-08 a 18, E62 a 63, Bloqueo Jefe de	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:00	05-01-21 18:00	05-01-21 06:03	05-01-21 19:47
2020100811	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSEMEL	Desconexión	Origen Externo	Programada	S/E CALAMA NUEVA	S/E CALAMA NUEVA JL2	Otro Tipo de Trabajo	0	PRUEBAS DE INYECCIÓN Y CONTROL PENDIENTES EN PAÑOS J1, J2, JT1 Y JR DE SE LASANA. ESTAS PERMITIRÁN COMPLEMENTAR PRUEBAS DE CIRCUITOS DE CONTROL RELACIONADOS ENTRE PAÑOS POR TEMAS DE TRANSFERENCIA Y BLOQUEOS DE ACCIONAMIENTO DE DESCONECTADORES E INTERRUPTORES.	NO HAY RIESGOS MAYORES.	CONDICIONES REQUERIDAS EN S/E CALAMA NUEVA: ABIERTOS 52JL2, 89JL2-1 Y 89JL2-2. SOLICITUD EN APOYO A LA SD N°2020100634 (ENOR CHILE) EN S/E LASANA.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 20:30	06-01-21 04:30	05-01-21 21:08	06-01-21 06:30
2020097673	Subestacion	Ejecución Exitosa	TRANSMISORA VALLE ALLIPEN	Intervención	Origen Externo	Programada	S/E TAP OFF RIO TOLTEN	S/E RIO TOLTEN J1	Roce y pode franja servidumbre	0	Bajo la SODI 2 la empresa Transelec solicita no reconectar en caso de apertura el interruptor 52J1 de la S/E Río Toltén, esto por trabajos de roce en franja de servidumbre de la línea 220 kV Cautin - Ciruelos 1.	Solicitud ingresa por petición de Transelec quien debe especificar riesgos asociados.	S/E Río Toltén: Interruptor 52J1 cuenta con la reconexión automática deshabilitada.	No tiene consumo afectado		ninguno			05-01-21 08:30	05-01-21 18:00	05-01-21 06:44	05-01-21 17:35

ANEXO Nº5

Informes de trabajos y fallas de instalaciones ingresados en la plataforma del Coordinador Eléctrico Nacional por la empresa CGE S.A.

Resumen

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 05-01-2021 11:59

Finalizado

Número:

2021000041

Solicitante:

Efraín Jesús Delgado Currin

Empresa:

CGE

Tipo de Origen:

Interno

Línea:

MALLOA NUEVA - SAN VICENTE DE TAGUA TAGUE 66KV

Tramo:

Tipo: secciones_tramos - MALLOA NUEVA - SAN VIC DE TAGUA TAGUA 66KV C1
Nombre : MALLOA NUEVA - SAN VIC DE TAGUA TAGUA 66KV C1
Fecha Perturbacion : 05-01-2021 08:43
Fecha Normaliza : 05-01-2021 18:00
Protección : 21/21N
Interruptor : 52B2
Consumo : 22.5 MW
Comentario : 08:51 hrs. recuperado 100% T1 de S/E San Vicente T.T. (8.5MW) 09:54 hrs. Recuperado 100% S/E El Manzano (3MW) 10:17 hrs. Recuperado 100% consumos S/E Las Cabras (11MW)

Zona Afectada

OHiggins

Comuna

Las Cabras
Peumo
Pichidegua
San Vicente de Tagua Tagua

Tipo Causa

Causa Presunta
Causa Principal

Comentarios Tipo Causa:

Se investiga

Causas

-Fenómeno Físico: Origen no determinado.
-Elemento: Interruptores
-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: Desconexión forzada del 52B2 S/E Malloa, correspondiente Línea de 66KV Malloa - San Vicente Tagua Tagua, afectando los consumos del T1 S/E San Vicente de Tagua Tagua, SS/EE Las Cabras y el Manzano.
-Acciones Inmediatas: Interrogación de protecciones y recuperación hacia Paño B2 S/E San Fernando, en coordinación con CDC del Coordinador Eléctrico Nacional.
-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

CGE / Perd. Estm. de Potencia: 22.5 / Región : OHiggins

Retorno Automatico:

No Tiene Retorno AutomÃ¡tico

Fecha / Hora Perturbación de la Solicitud:

05-01-2021 08:43

Fecha / Hora Estimada Retorno:

05-01-2021 18:00

Fecha / Hora Efectiva Retorno:

05-01-2021 16:27

Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
IF-2021000041 LT Malloa-San Vicente TT 05.01.2021.docx (/informe_fallas/download_file/5ff4742cad651f4240379995/IF-2021000041 LT Malloa-San Vicente TT 05.01.2021.docx)	19/01/2021 11:54:41

Archivo	Fecha Subida
ANEXO III - INFORME DE INTERRUPCIÓN DE SUMINISTRO.docx (/informe_fallas/download_file/5ff4742cad651f4240379995/ANEXO III - INFORME DE INTERRUPCIÓN DE SUMINISTRO.docx)	19/01/2021 11:54:56
ANEXO V - PROBATORIOS.docx (/informe_fallas/download_file/5ff4742cad651f4240379995/ANEXO V - PROBATORIOS.docx)	19/01/2021 11:55:24
Eventos.zip (/informe_fallas/download_file/5ff4742cad651f4240379995/Eventos.zip)	19/01/2021 11:55:42
Respaldos probatorios.zip (/informe_fallas/download_file/5ff4742cad651f4240379995/Respaldos probatorios.zip)	19/01/2021 11:56:32

ANEXO Nº6

Otros antecedentes enviados por la empresa CGE S.A.

INFORME DE FALLA

REQUERIMIENTO NORMA TÉCNICA DE SyCS

INFORME (s) QUINTO DÍA Nº: **IF 2021000041**	FECHA DE FALLA: 05 de Enero de 2021
INSTALACIÓN (ES) MALLOA 154KV - SAN VICENTE DE TAGUA TAGUA	

1. CAUSA U ORIGEN DE LA FALLA:

1.1. Fecha y hora de la Falla:

Fecha	**05 de Enero 2021**
Hora	08:43 hrs

1.2. Localización de la falla:

1.2.1. Nombre de Instalación donde se produjo de falla.

ID-392 MALLOA NUEVA - SAN VIC DE TAGUA TAGUA 66KV C1

1.2.2. Segmento al cual pertenece el equipo o elemento fallado.

Transmisión Zonal

1.2.3. Elemento o equipo fallado.

ID-392 MALLOA NUEVA - SAN VIC DE TAGUA TAGUA 66KV C1

1.3. Causa origen de la falla:

Choque de vehículo contra estructura N° 157 de hormigón LT MALLOA NUEVA - SAN VIC DE TAGUA TAGUA 66KV C1

1.4. Proposición de origen de la falla.

III.- Fuerza Mayor o caso fortuito.

1.5. Código de falla.

Causas de Falla	Código	Definición
Fenómeno Físico	ACC3	Interrupción producida por el contacto o choque de maquinaria, vehículos, etc. con la instalación
Elemento del Sistema Eléctrico	TX4	Estructura o postación
Fenómeno Eléctrico	DI21	Distancia (admitancia, impedancia o reactancia)
Modo	13	Opera según lo esperado

1.6. Comuna donde se originó la falla.

Código	Comuna:
6117	San Vicente TT

1.7. Comunas afectadas por la falla.

Código	Comuna:
6103	Coinco
6104	Coltauco
6107	Las Cabras
6112	Peumo
6113	Pichidegua
6114	Quinta Tilcoco
6117	San Vicente TT

1.8. Reiteración.

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

Se presentaron 3 fallas en últimos 24meses móviles.

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

No se presentaron fallas en últimos 24meses móviles.

1.8.3. Identificación de Evento de Falla que afecta a instalación en los últimos 24 meses móviles.

IF N°	Fecha falla	Hora Falla	Código Fenómeno Físico.
2020000247	28 de Enero 2020	17:42 hrs	INC1
2020000115	16 de Enero 2020	16:11 hrs	INC1
2019002472	05 Agosto 2019	13:52 hrs	INC2

1.9. Datos empresa propietaria instalación fallada.

Nombre Empresa: Compañía General de Electricidad S.A
RUT: 76.411.321-7
Representante Legal: Iván Arístides Quezada Escobar.
Dirección: Av. Presidente Riesco N° 5561 P14, las Condes, Santiago, Chile.

2. INSTALACIONES AFECTADAS.

Subestación Primaria	Instalación (Barra Primaria)	Hora Desconexión	Hora Normalización
San Vicente TT	Transformador N°1 66 kV	08:43 hrs	08:50 hrs
Las Cabras	Transformador N°1 // Transformador N°2 66 kV	08:43 hrs	09:54 hrs
El Manzano	Transformador N°1 // Transformador N°2 66 kV	08:43 hrs	09:54 hrs

3. DIAGRAMAS SIMPLIFICADOS.

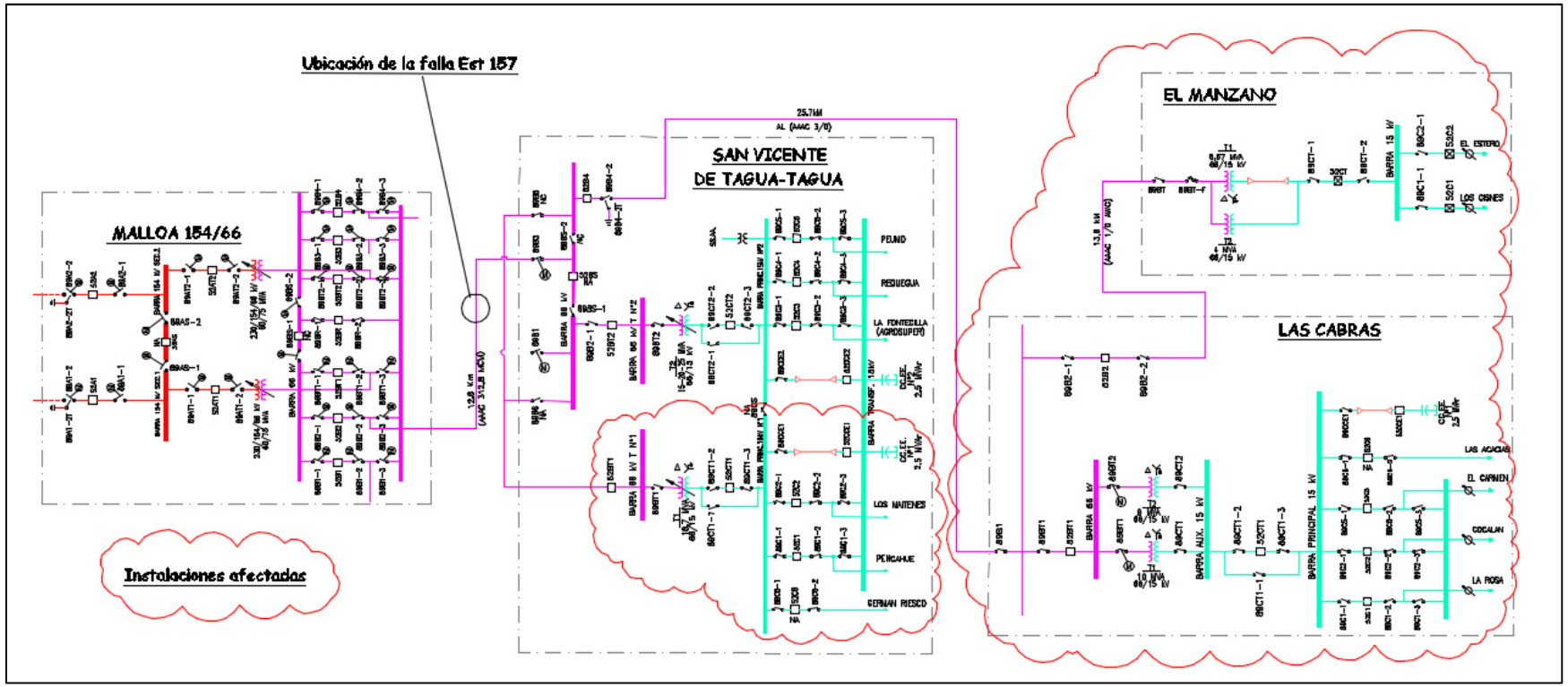


Figura 1; Diagrama Unilineal Simplificado de Zona Afectada.

4. PERDIDAS DE GENERACIÓN.

No hay generación de propiedad de CGE S.A., involucrada en la falla.
Existe generación de terceros en redes MT (PMGD) mas no se posee registro de sus aportes.

5. PÉRDIDAS DE CONSUMOS.

Subestación /Transformador	Alimentador /Nema	MW	Hora desconexión	Hora normalización	Clientes afectados
San Vicente TT	52C1 Cto Pencahue	2,49	08:43 hrs	08:50 hrs	Consumos de CGE S.A
San Vicente TT	52C2 Cto Los Maitenes	1,54	08:43 hrs	08:50 hrs	Consumos de CGE S.A
San Vicente TT	52C6 Cto German Riesco	4,38	08:43 hrs	08:50 hrs	Consumos de CGE S.A
El Manzano	52C1 Cto Los Cisnes	0,47	08:43 hrs	09:54 hrs	Consumos de CGE S.A
El Manzano	52C2 Cto El Estero	-0,7	08:43 hrs	09:54 hrs	Consumos de CGE S.A
Las Cabras	52C5 Cto El Carmen	4,52	08:43 hrs	10:00 hrs	Consumos de CGE S.A
Las Cabras	52C2 Cto Cocalan	2,63	08:43 hrs	10:11 hrs	Consumos de CGE S.A
Las Cabras	52C1 Cto La Rosa	4,22	08:43 hrs	10:17 hrs	Consumos de CGE S.A
	TOTAL (MW)	**20,25**			

ENS: **17,807 MWH.**

N° de Clientes Afectados: **35.155.-**

Nota: Las potencias informadas corresponden a valores disponibles en sistema CGE S.A. Estos valores consideran el aporte de los PMGD conectados en red de MT. Se adjunta tabla con los PMGD conectados en redes de MT en los circuitos afectados en esta interrupción de suministro.

PMGD conectados en redes de MT por circuito afectado en interrupción de suministro

Subestación	Alimentador/Nema	Denominación PMGD	Inyección PMGD
SE San Vicente TT	52C6 Cto Los Maitenes	PMGD La Acacia	3,644 MW
SE El Manzano	52C1 Cto Los Cisnes	PMGD La Luna	1,160 MW
SE El Manzano	52C2 Cto El Estero	PMGD Don Eugenio	0,582 MW
SE El Manzano	52C2 Cto El Estero	PMGD El Estero	0,481 MW
SE El Manzano	52C2 Cto El Estero	PMGD El Queule	0,420 MW

Detalle clientes afectados

Subestación	Circuito	Cantidad Clientes	Comuna	Rural/Urbano
San Vicente TT	52C1 Cto Pencahue	7.215	Coinco – Coltauco – Quinta Tilcoco – San Vicente TT	RURAL
San Vicente TT	52C2 Cto Los Maitenes	7.334	San Vicente TT	RURAL
San Vicente TT	52C6 Cto German Riesco	5.279	Pichidegua – San Vicente TT	RURAL
Las Cabras	52C1 La Rosa	1.524	Las Cabras – Peumo	RURAL
Las Cabras	52C2 Cocalan	4.245	Las Cabras – Peumo	RURAL
Las Cabras	52C5 El Carmen	5.111	Las Cabras – Peumo - Pichidegua	RURAL
El Manzano	52C1 Los Cisnes	1.908	Las Cabras	RURAL
El Manzano	52C2 El Estero	2.539	Las Cabras – Pichidegua	RURAL
TOTAL CLIENTES		**35.155.**		

6. CRONOLOGÍA DE EVENTOS Y DESCRIPCIÓN DE CAUSAS.

SUBESTACIÓN	EVENTO	HORARIO
SE Malloa	Reconexión automática exitosa interruptor 52B2	08:42
SE Malloa	Apertura por protecciones del interruptor 52B2 afectando los consumos asociados a Transformador N°1 de SE San Vicente TT, SE Las Cabras y SE El Manzano.	08:43
SE Malloa	***Se coordina brigada de apoyo liviana para inspección de las instalaciones y maniobras operacionales***	08:44
SE Malloa	***Se coordina brigada de apoyo pesada para atención de emergencia sin conocer aún causa de falla***	08:44
SE San Vicente TT	Apertura manual desconectador 89B3 por recuperación de consumos	08:45
SE San Vicente TT	Apertura manual interruptor 52B4, por maniobra de recuperación de consumos	08:48
SE San Vicente TT	Cierre Manual Interruptor 52BS, se recupera el 100% de los consumos asociados a T1 SE San Vicente TT.	08:50
SE Malloa	Apertura manual desconectador 89B2-2	09:13
L66KV Malloa - San Vicente TT	De acuerdo a inspección realizada, se detecta que la causa de falla se debió a poste chocado en la estructura N°157.	09:18
SE Las Cabras	Apertura manual interruptor 52C1 Cto. La Rosa, por maniobra de recuperación.	09:48
SE Las Cabras	Apertura manual interruptor 52C2 Cto. Cocalan.	09:48
SE Las Cabras	Apertura manual interruptor 52C5 Cto. El Carmen.	09:48
SE San Vicente TT	Cierre 52B4 de San Vicente TT (Se energiza L66kV San Vicente TT – Las Cabras - El Manzano recuperan 100 % la SE El Manzano y se energizan en vacío los transformadores N°1 y N°2 junto a la barra de MT de SE Las Cabras).	09:54
SE Las Cabras	Cierre manual interruptor 52C5 Cto. El Carmen, por maniobra de recuperación.	10:00
SE Las Cabras	Cierre manual interruptor 52C2 Cto. Cocalan, por maniobra de recuperación.	10:11
SE Las Cabras	Cierre manual interruptor 52C1 Cto. La Rosa, por maniobra de recuperación. Recuperados de 100% de los consumos SE Las Cabras	10:17
	Inicio trabajos de reemplazo estructura N° 157 LT66kV Malloa 154kV – San Vicente TT.	12:00
	Fin de trabajos de reemplazo estructura N° 157 LT66kV Malloa 154kV – San Vicente TT	16:00
SUBESTACIÓN	**EVENTO**	**HORARIO**
SE Malloa	Cierre manual desconectador motorizado 89B2-2 de SE Malloa.	16:16
SE Malloa	Cierre manual interruptor 52B2, Malloa Prueba de energización en vacío L66kV Malloa – San Vicente TT	16:20
SE Malloa	Apertura manual interruptor 52B2 de SE Malloa Termino de prueba en vacío L66kV Malloa – San Vicente TT	16:21
SE San Vicente TT	Cierre manual desconectador 89B3 Energiza L66kV Malloa – San Vicente TT desde SE San Fernando	16:27
SE Malloa	Cierre manual interruptor 52B2, Anillo entre SE San Fernando y SE Malloa 154kV	16:28
SE San Vicente TT	Apertura manual interruptor 52BS, normalizada topología de la zona	16:29

ESQUEMAS DE PROTECCIÓN Y CONTROL INVOLUCRADOS EN LA FALLA.

Hora Relé	SE	Instalación	Protección Operada	Tiempo [s]	Observaciones
11:42:37.936	Malloa 154kV	52B2	Z1T	Instantáneo	Fases C a Tierra
11:42:48.105	Malloa 154kV	52B2	79 – SOTF	Instantáneo	Fases B y C

Protección de Distancia		LINEA 66kV SAN VICENTE 52B2
Relé Conductor Impedancia sec. Positiva secundario Impedancia sec. Cero secundario Longitud línea K0		311C Butte 0,99 L 56,4º 4,79 L 78,9º 12,8 1,31 L 28,08°
Relación TT/CC		600/5 120
Relación TT/PP Barra		69000/115 600
Características de fase Características residual Angulo torque máximo		Mho Mho + Cuadrilatera Angulo de línea
Primera zona	Mho Fase y Residual Cuadrilatera X-R Tiempo operación	0,78 Ωsec Forward 0.78 - 0.78 Ωsec Forward Instantáneo
Segunda zona	Mho Fase y Residual Cuadrilatera X-R Tiempo operación	2,19 Ωsec Forward 2.19 - 2,19 Ωsec Forward 0,3 seg
Tercera zona	Mho Fase y Residual Cuadrilatera X-R Tiempo operación	3,36 Ωsec Forward 3.36 - 3.36 Ωsec Forward 0,8 seg
Cuarta zona	Mho Fase y Residual Cuadrilatera X-R Tiempo operación	4,14 Ωsec Forward 4.14 - 5.4 Ωsec Forward 1,5 seg
Corriente supervisión	Fase Residual	4,0 A secundario 0,5 A secundario

Reconexión Reposición		Una a 10seg 10seg
Protección de Respaldo Sobrecorriente		LINEA 66kV SAN VICENTE 52B2
FASE		
Control de Torque Tap Time dial Curva Instantáneo		M3P 4 2,4 U1 (Moderadamente Inversa) NO
RESIDUAL		
Control de Torque Tap Time dial Curva Instantáneo		32GF 1,35 3 U1 (Moderadamente Inversa) NO
AJUSTE ESPECIAL		
TRIP TRSOTF SOTFD SYNCHRONISM CHECK		Z1T + Z2T + Z3T +Z4T + 51PT + 51GT M2P + Z2G + 50P2 10 seg 25SF=0.3Hz, SYNCP= VB
CRITERIOS	ZONA 1 ZONA 2 ZONA 3 ZONA 4	3,9 Ω-pri 80% Línea 10,95 Ω-pri 100% Línea La Ronda 16,8 Ω-pri 110% Línea hasta San Fernando 20,7 Ω-pri 110% Línea hasta Las Cabras

6.1. Análisis Actuación de Esquema de Protección. Paño B2 de SE Malloa 154kV

<u>REGISTROS GENERADOS POR LA PROTECCION SEL-311-C 52B2 DE SE MALLOA 154kV:</u>

```
SE MALLOA                          Date: 01/05/2021    Time: 12:04:10.099
LINEA SAN VICENTE

#     DATE       TIME       EVENT    LOCAT   CURR   FREQ  GRP  SHOT  TARGETS

1  01/05/21 11:42:48.105 BC T     11.64   2767  49.99   1     1   SOTF ZONE2
2  01/05/21 11:42:37.936 CG T      9.48   2537  49.93   1     0   ZONE1
3  11/25/20 12:32:59.115 ER    $$$$$$$    107  50.00   1     1
4  11/10/20 13:34:01.316 ER    $$$$$$$    120  50.00   1     1
```

El registro N°2 del histórico de oscilografía, muestra la operación instantánea de la protección de distancia en zona 1 del interruptor 52B2 de SE Malloa 154kV, ante la falla ocurrida en la LT 66kV Malloa - San Vicente TT. Luego de 10 segundos se produce un cierre contra falla del interruptor 52B2 en SE Malloa, registrando la apertura en el evento N°1 y quedando en estado Lock Out.

REPORTE DEL EVENTO N°2, PRIMERA OPERACION.

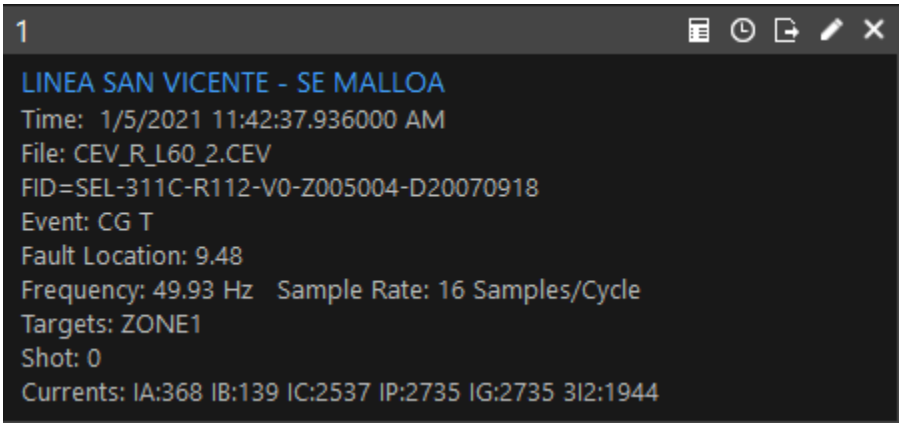


Figura 2.-Reporte Operación de 52B2 SE Malloa 154kV

En el reporte anterior se muestra el horario de la operación instantánea de la protección de distancia en el interruptor 52B2 de SE Malloa 154kV, a una distancia de 9.48 Km de SE Malloa 154kV.

REGISTRO OSCILOGRAFICO DEL EVENTO N°2.

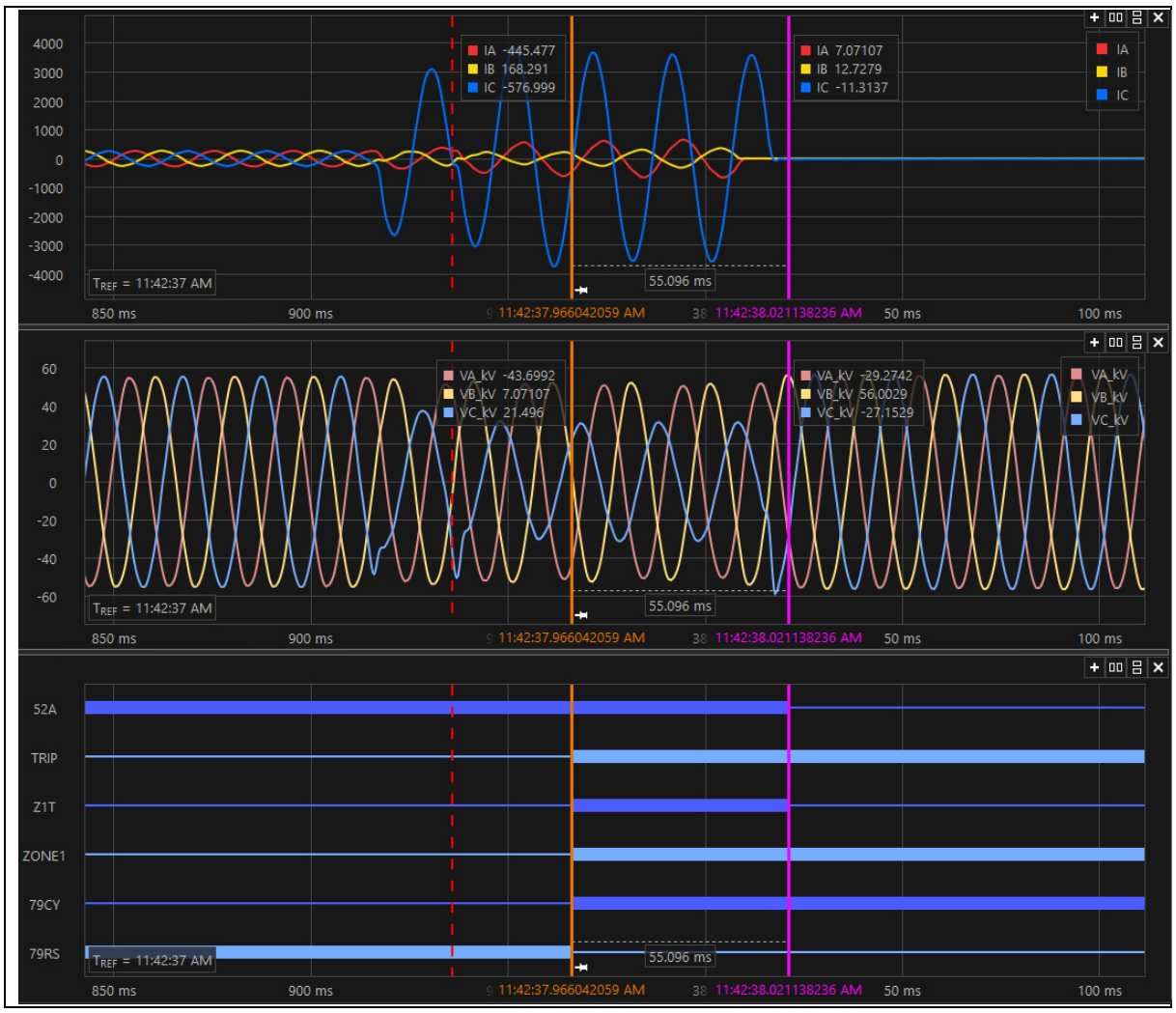


***Figura 3**.- 1° Registro oscilográfico Relé SEL 311C Paño B2 SE Malloa 154kV.*

De acuerdo al registro oscilográfico anterior, se aprecia la activación del elemento de protección de distancia en Zona 1 (Z1T), enviando orden de trip instantáneo a través de la variable TRIP sobre el interruptor 52B2 de SE Malloa 154kV,
Finalmente, el interruptor 52B2 inicia el ciclo de reconexión mediante las variables 79RS=0 y 79CY=1.

REPORTE DEL EVENTO N°1, SEGUNDA OPERACIÓN – LOCK OUT.

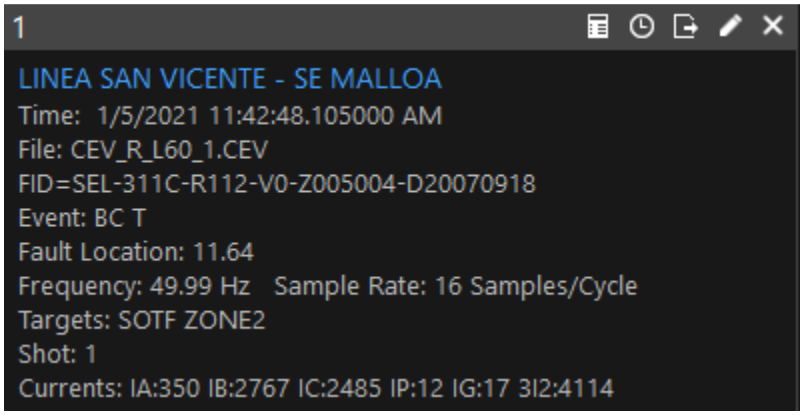


Figura 4.- Segundo Reporte Operación de 52B2 SE Malloa 154kV.

En el reporte anterior se muestra el horario de la operación instantánea de la protección de distancia en el interruptor 52B2 de SE Malloa 154kV

REGISTRO OSCILOGRAFICO DEL EVENTO N°17.

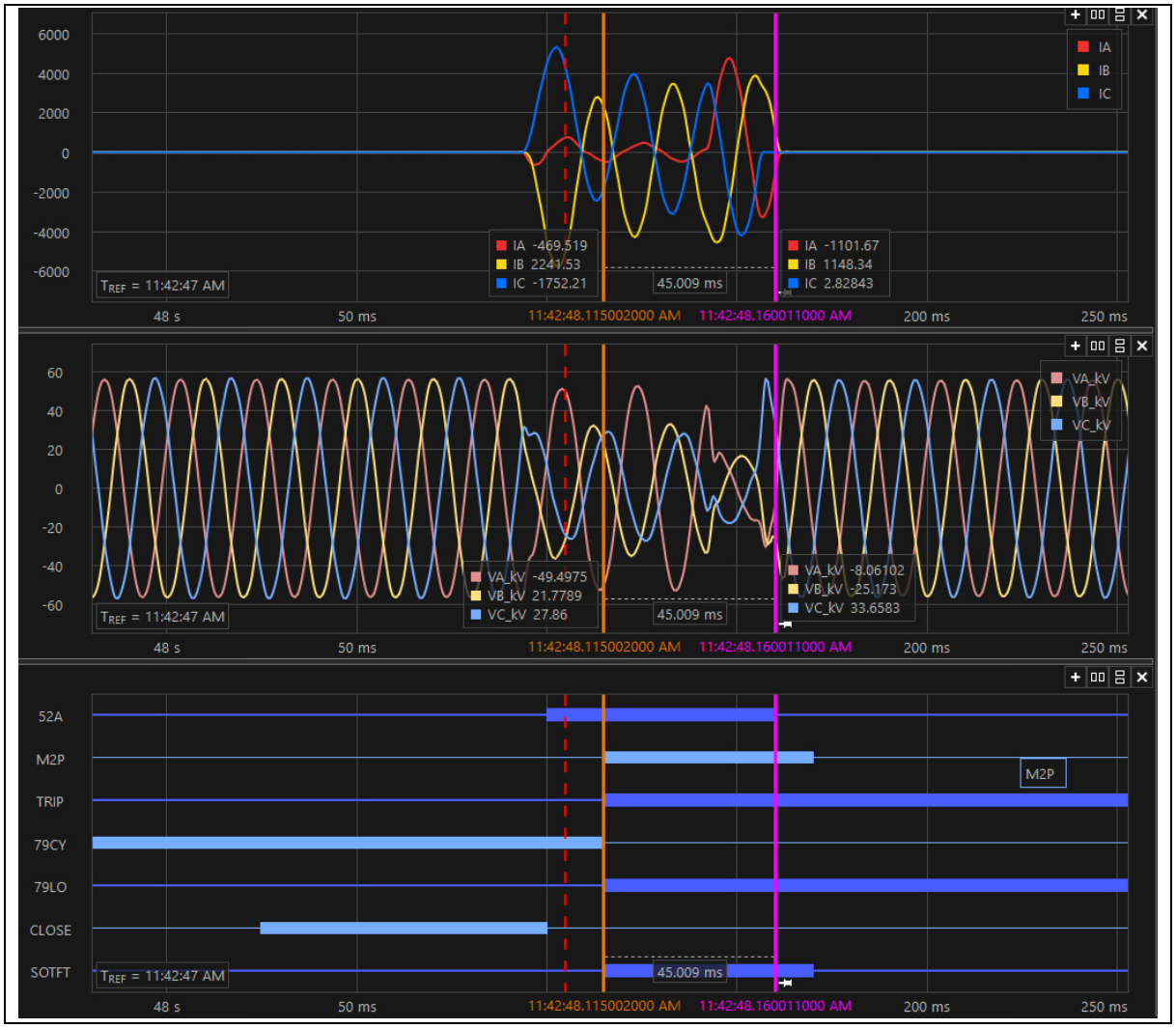


***Figura 5**.- 2° Registro oscilográfico Relé SEL 311C Paño B2 SE Malloa 154kV.*

De acuerdo al registro Oscilográfico de la figura N°5 se aprecia el cierre contra falla del interruptor 52B2 de SE Malloa 154kV, mostrando el cambio de estado mediante la variable 52A además la activación del elemento SOTF que da apertura en forma instantánea. Finalmente el equipo queda en disposición Lock Out según muestra la variable 79LO=1

7. ACCIONES CORRECTIVAS.

7.1. Acciones Correctivas de Corto Plazo.

Se realizan los trabajos de reemplazo del Poste de la LT66kV Malloa – San Vicente TT

7.2. Acciones correctivas de Largo Plazo

No aplica.

8. CONCLUSIONES.

En base a la información obtenida por las protecciones asociadas al paño B2 de SE Malloa 154kV, así como de los otros antecedentes aportados en los puntos anteriores de este informe, se concluye una correcta operación del relé del paño B2 de SE Malloa 154kV que protege la línea Malloa – San Vicente TT por medio de su elemento de distancia, reconexión automática (79) y apertura por cierre contra falla quedando en estado Lock Out.

9. ANALISIS CONJUNTO.

El Centro de Operación de Transmisión (COT de CGE SA) informa que a las 08:43 horas del día 05 de enero de 2021, se produce la apertura del interruptor 52B2 de SE Malloa 154/66kV provocando la pérdida de consumos de SE San Vicente Tagua-Tagua correspondiente al Transformador N°1, SE Las Cabras y SE El Manzano con una potencia desconectada de 20,25 MW.

Una vez informado el evento, se coordinan los recursos, brigada liviana para inspección pedestre y maniobras operacionales, y brigada pesada para atención de emergencia en L66kV Malloa – San Vicente TT. Encontrándose con choque de vehículo contra estructura N° 157 lo que provoca el daño total debiendo ser reemplazada. Además se debió reparar línea AT producto de corte de hebras por contacto y cortocircuito con red de MT.
El ingreso para realizar el reemplazo del poste se pudo ejecutar a las 12.00hrs debido a que se encontraban realizando labores de retiro del vehículo siniestrado por parte de Carabineros de Chile.

La recuperación de los consumos se efectúa de manera paulatina y de acuerdo al potencia disponible en SE San Fernando paño B5 y mediante el apoyo de la inyección de los PMGD situados en la zona dando inicio a la recuperación a las 08:50hrs pudiendo recuperar el 100% de los consumos afectados a las 10:17hrs

Una vez finalizados los trabajos se procede con la prueba de energización en vacío de la línea y la normalización de la topología de la zona quedando registrado a las 16:29hrs

I. ANEXOS I. PRINT OUT (52B4 SE San Vicente TT)

```
Group 1
Group Settings:
RID   =SE MALLOA                        TID   =LINEA SAN VICENTE
CTR   = 120
CTRP  = 120        PTR   = 600.00    PTRS  = 600.00
APP   = 311C
Z1MAG = 0.99       Z1ANG = 56.40
Z0MAG = 4.79       Z0ANG = 78.90     LL    = 12.80
E21P  = 4          E21MG = 4         E21XG = 4
E50P  = 2          E50G  = N         E50Q  = N
E51P  = Y          E51G  = Y         E51Q  = N
E32   = AUTO       EOOS  = N         ELOAD = N         ESOTF = Y
EVOLT = Y          E25   = Y         E81   = N         EFLOC = Y
ELOP  = Y          ECOMM = N         E79   = 1         EZ1EXT= N
ECCVT = Y          ESV   = 10        ELAT  = 10        EDP   = 10
EDEM  = THM        EADVS = N
Z1P   = 0.78       Z2P   = 2.19      Z3P   = 3.36      Z4P   = 4.14
50PP1 = 4.00
Z1MG  = 0.78       Z2MG  = 2.19      Z3MG  = 3.36      Z4MG  = 4.14
XG1   = 0.78       XG2   = 2.19      XG3   = 3.36      XG4   = 4.14
RG1   = 0.78       RG2   = 2.19      RG3   = 3.36      RG4   = 5.40
50L1  = 0.50
50GZ1 = 0.50
k0M1  = 1.310      k0A1  = 28.08
Z1PD  = 0.00       Z2PD  = 15.00     Z3PD  = 40.00     Z4PD  = 75.00
Z1GD  = 0.00       Z2GD  = 15.00     Z3GD  = 40.00     Z4GD  = 75.00
Z1D   = 0.00       Z2D   = 15.00     Z3D   = 40.00     Z4D   = 75.00
50P1P = OFF        50P2P = 25.20
67P1D = 1.00       67P2D = 0.00
51PP  = 4.00       51PC  = U1        51PTD = 2.40      51PRS = N
51GP  = 1.35       51GC  = U1        51GTD = 3.00      51GRS = N
DIR3  = F          DIR4  = F
ORDER = QV
27P   = 50.00      59P   = OFF       59N1P = OFF       59N2P = OFF
59QP  = OFF        59V1P = OFF       27SP  = 50.00     59SP  = 70.00
27PP  = OFF        59PP  = OFF
25VLO = 50.00      25VHI = 75.00     25SF  = 0.500
25ANG1= 5.00       25ANG2= 30.00     SYNCP = VB        TCLOSD= 3.00
79OI1 = 500.00
79RSD = 500.00     79RSLD= 500.00    79CLSD= OFF
CLOEND= 500.00     52AEND= 10.00     SOTFD = 500.00
DMTC  = 15         PDEMP = OFF       GDEMP = OFF       QDEMP = OFF
TDURD = 20.00      CFD   = 500.00    3POD  = 0.00
OPO   = 52         50LP  = OFF
SV1PU = 0.00       SV1DO = 20.00     SV2PU = 0.00      SV2DO = 20.00
SV3PU = 0.00       SV3DO = 0.00      SV4PU = 0.00      SV4DO = 0.00
SV5PU = 0.00       SV5DO = 0.00      SV6PU = 0.00      SV6DO = 20.00
SV7PU = 0.00       SV7DO = 0.00      SV8PU = 0.00      SV8DO = 0.00
SV9PU = 0.00       SV9DO = 0.00      SV10PU= 0.00      SV10DO= 0.00
SELogic Group 1
SELogic Control Equations:
TR    =Z1T + Z2T + Z3T + Z4T + 51PT + 51GT * LT1
TRSOTF=M2P + Z2G + 50P2
DTT   =0
ULTR  =!52A
52A   =IN101
CL    =0
ULCL  =TRIP
79RI  =TRIP
79RIS =LT2
79DTL =!LT2
79DLS =0
```

```
79SKP =0
79STL =0
79BRS =0
79SEQ =0
79CLS =1
SET1  =RB1
RST1  =RB2
SET2  =RB3
RST2  =RB4
SET3  =LB1
RST3  =LB2
SET4  =0
RST4  =0
SET5  =0
RST5  =0
SET6  =0
RST6  =0
SET7  =0
RST7  =0
SET8  =0
RST8  =0
SET9  =0
RST9  =0
SET10 =0
RST10 =0
67P1TC=1
67P2TC=1
51PTC =M3P
51GTC =32GF
SV1   =OC
SV2   =CC
SV3   =IN102 * !IN103
SV4   =!IN102 * IN103
SV5   =IN102 * IN103
SV6   =CF
SV7   =0
SV8   =0
SV9   =0
SV10  =0
OUT101=SV1T + TRIP
OUT102=(CLOSE + SV2T) * (25A1 + 27S + 3P27 + LT3)
OUT103=TRIP
OUT104=TRIP
OUT105=0
OUT106=LOP + SV6T
OUT107=0
OUT201=0
OUT202=0
OUT203=0
OUT204=0
OUT205=0
OUT206=0
OUT207=0
OUT208=0
OUT209=0
OUT210=0
OUT211=0
OUT212=0
DP1   =1
DP2   =1
DP3   =52A
DP4   =LT2
DP5   =LT1
DP6   =SV3
DP7   =SV4
```

```
DP8   =SV5
DP9   =LT3
DP10  =(25A1 + 27S + 3P27 + LT3) * !52A
SS1   =0
SS2   =0
SS3   =0
SS4   =0
SS5   =0
SS6   =0
ER    =/M2P + /M3P + /M4P + /Z2G + /Z3G + /Z4G + /51P + /51G + /LOP + \LOP
        + /52A + \52A
FAULT =0
BSYNCH=0
CLMON =0
E32IV =1
Global Settings:
TGR   = 0.00      NFREQ = 50        PHROT = ABC
DATE_F= MDY       FP_TO = 15.00     SCROLD= 2
LER   = 60        PRE   = 10        DCLOP = OFF       DCHIP = OFF
IN101D= 0.00      IN102D= 0.00      IN103D= 0.00      IN104D= 0.00
IN105D= 0.00      IN106D= 0.00
IN201D= 0.00      IN202D= 0.00      IN203D= 0.00      IN204D= 0.00
IN205D= 0.00      IN206D= 0.00      IN207D= 0.00      IN208D= 0.00
EBMON = N
EPMU  = N
```

II. ANEXO II REGISTRO SCADA

SE Malloa 154kV

Día	Hora	Zona	Subestación	Paño	Descripción	Valor
05-01-2021	19:27:54.4060000	SAN FERNANDO	Malloa	B2	Malloa_66_ST_Cerrado_52B2	Cerrado
05-01-2021	19:20:45.9230000	SAN FERNANDO	Malloa	B2	Malloa_66_ST_Abierto_52B2	Abierto
05-01-2021	19:19:40.2840000	SAN FERNANDO	Malloa	B2	Malloa_66_ST_Cerrado_52B2	Cerrado
05-01-2021	19:16:03.9760000	SAN FERNANDO	Malloa	B2	Malloa_66_ST_Cerrado_89B2_2	Cerrado
05-01-2021	12:13:23.9890000	SAN FERNANDO	Malloa	B2	Malloa_66_ST_Abierto_89B2_2	Abierto
05-01-2021	11:42:48.1590000	SAN FERNANDO	Malloa	B2	Malloa_66_ST_Abierto_52B2	Abierto
05-01-2021	11:42:48.0980000	SAN FERNANDO	Malloa	B2	Malloa_66_ST_Cerrado_52B2	Cerrado
05-01-2021	11:42:38.0180000	SAN FERNANDO	Malloa	B2	Malloa_66_ST_Abierto_52B2	Abierto

SE San Vicente TT

Día	Hora	Zona	Subestación	Paño	Descripción	Valor
05-01-2021	19:28:38.4280000	RANCAGUA	San Vicente de Tagua Tagua	BS	SVicente_66_ST_Abierto_52BS	Abierto
05-01-2021	19:27:15.7810000	RANCAGUA	San Vicente de Tagua Tagua	B3	SVicente_66_ST_Cerrado_89B3	Cerrado
05-01-2021	12:54:02.3360000	RANCAGUA	San Vicente de Tagua Tagua	B4	SVicente_66_ST_Cerrado_52B4	Cerrado
05-01-2021	11:50:29.8620000	RANCAGUA	San Vicente de Tagua Tagua	BS	SVicente_66_ST_Cerrado_52BS	Cerrado
05-01-2021	11:47:47.2090000	RANCAGUA	San Vicente de Tagua Tagua	B4	SVicente_66_ST_Abierto_52B4	Abierto
05-01-2021	11:45:04.5080000	RANCAGUA	San Vicente de Tagua Tagua	B3	SVicente_66_ST_Abierto_89B3	Abierto

SE Las Cabras

Día	Hora	Zona	Subestación	Paño	Descripción	Valor
05-01-2021	13:16:56.7800000	RANCAGUA	Las Cabras	C1	Lcabras_15_ST_Cerrado_52C1	Cerrado
05-01-2021	13:11:18.8040000	RANCAGUA	Las Cabras	C2	Lcabras_15_ST_Cerrado_52C2	Cerrado
05-01-2021	13:00:21.9360000	RANCAGUA	Las Cabras	C5	Lcabras_15_ST_Cerrado_52C5	Cerrado
05-01-2021	12:48:10.8050000	RANCAGUA	Las Cabras	C5	Lcabras_15_ST_Abierto_52C5	Abierto
05-01-2021	12:48:09.3660000	RANCAGUA	Las Cabras	C2	Lcabras_15_ST_Abierto_52C2	Abierto
05-01-2021	12:48:02.6570000	RANCAGUA	Las Cabras	C1	Lcabras_15_ST_Abierto_52C1	Abierto

NOTA: **Los registros horarios de las tres subestaciones presentan una diferencia de 3hrs**