

## Estudio para análisis de falla EAF 044/2021

### “Desconexión forzada de barra 220 kV de S/E Esperanza”

Fecha de Emisión: 01-03-2021

#### 1. Descripción general de la interrupción

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

Fecha	08/02/2021
Hora	10:58
Consumos desconectados (MW)	12.0
Demanda previa del sistema (MW)	9602.0
Porcentaje de desconexión	0.12%
Calificación Apagón	No aplica (porcentaje de desconexión < 10%)

##### b. Identificación instalación afectada

Nombre de la instalación	Barra 220 kV S/E Esperanza / BA15L141SE076L141
Tipo de instalación	Barra
Tensión nominal	220 kV
Segmento	Transmisión dedicada
Propietario instalación fallada	Minera Centinela (*)
RUT	76.727.040-2 (*)
Representante Legal	Carlos Espinoza Durán (*)
Dirección	Av. Apoquindo 4001, Piso 18, Las Condes, Santiago (*)

(\*) Datos correspondientes a la empresa propietaria de la instalación afectada, obtenidos desde la plataforma REUC del Coordinador, la información no fue remitida por parte de la empresa.

##### c. Identificación del elemento fallado

Nombre de la instalación	N/A
Propietario elemento fallado	N/A
RUT	N/A
Representante Legal	N/A
Dirección	N/A

### d.1 Origen y causa de la falla

Según lo informado por Minera Centinela, se produjo la desconexión forzada de la barra 220 kV de S/E Esperanza por operación errónea de la protección diferencial 87B asociada a dicha barra.

El origen de la operación errónea de la protección diferencial se debió a un error, en uno de los procedimientos, durante la ejecución de trabajos programados por parte de Minera Centinela (error de operador).

### d.2 Fenómeno Físico:

OPE7: Error de operador.

Minera Centinela no remite antecedentes para acreditar el origen de la desconexión forzada (probatorios).

### d.3 Reiteración:

Reiteración Fenómeno Físico en la instalación afectada: Esta instalación ha sido afectada una vez por el mismo fenómeno físico homologado, durante los últimos 24 meses móviles, correspondiente al Estudio de Análisis de Falla: EAF 038-2021.

Reiteración Fenómeno Físico en instalaciones del mismo propietario: Se ha producido 1 falla en otras instalaciones del mismo propietario con un fenómeno físico similar (homologado), durante los últimos 24 meses móviles, correspondiente al siguiente Estudios de Análisis de Falla:

EAF	Descripción	Fecha	Acciones Correctivas Corto Plazo	Acciones Correctivas Largo Plazo
EAF 375_2019	Apertura intempestiva interruptor 52JR S/E Encuentro	11/10/2019	No se indican.	No se indican.

Cantidad de fallas (sin importar Fenómeno Físico) en la misma instalación: Se ha producido 1 falla en la misma instalación afectada, durante los últimos 24 meses móviles, correspondiente al Estudio de Análisis de Falla: EAF 038-2021.

### d.4 Fenómeno eléctrico

PR87B: Protección diferencial de barra.

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

No hubo equipamiento fallado

### f. Ubicación urbana o rural según DS 327/1997

No Informado

### g. Proposición del propietario respecto del origen de la falla

No Informado

### h. Comuna donde se presenta la falla

2101: Antofagasta

**i. Fecha de entrega de la información al Coordinador**

Coordinado	Informe de 48 horas (10-02-2021)	Informe de 5 días (15-02-2021)
Minera Centinela	08-02-2021	No enviado

**2. Descripción del equipamiento afectado**

**a. Sistema de Generación**

**b. Sistema de Transmisión**

Elemento Afectado	Segmento	Tramo	Hora Desc.	Hora Norm.
S/E Esperanza	ST Dedicado	Barra 220 kV	10:58	11:18

**c. Consumos**

Sub-Estación	Alimentador /Paño	Comuna	Pérdida de Consumo (MW)	% consumo pre-falla	Ciudad Afectados	H. Desc.	H. Dispon.	H. Norm.
Esperanza	No Informado	Sierra Gorda	12.0	0.12	1	10:58	11:18	11:18

**Total: 12.0 MW    0.12 %**

- Las horas y monto indicados corresponden a lo informado por Minera Centinela en su informe de falla de 48 horas, asociado al evento analizado en este Estudio.

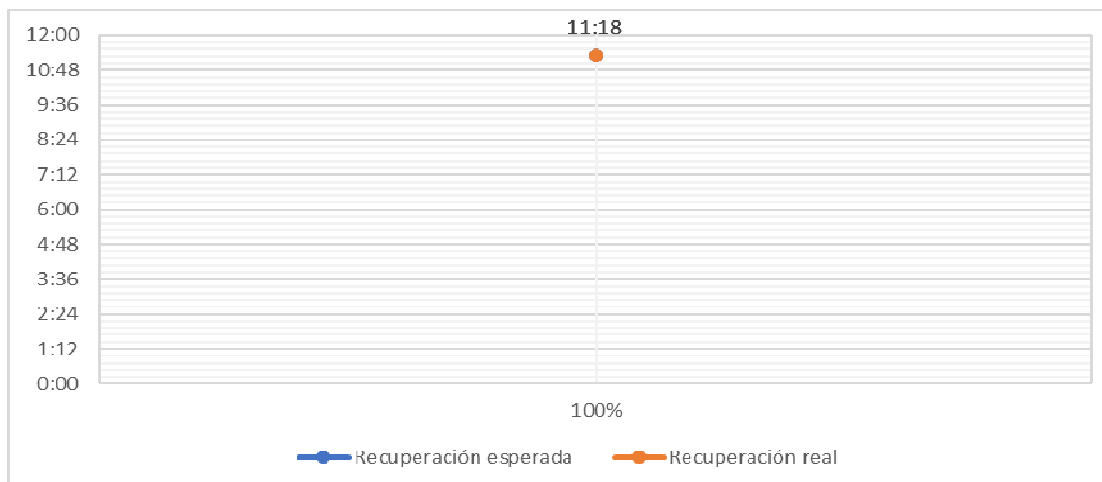
**3. Estimación de la energía no suministrada**

Sub-Estación	Alimentador /Paño	Empresa	Tipo de Cliente	Pérdida de Consumo (MW)	Tiempo Indispon. (h)	Tiempo Desc. (h)	ENS (MWh)
Esperanza	No Informado	Minera Centinela	Libre	12.0	0.33	0.33	3.96

**Ciudad Regulados :            0.00 MWh**  
**Ciudad Libres :                3.96 MWh**  
**Total :                            3.96 MWh**

- Las horas y monto indicados corresponden a lo informado por Minera Centinela en su informe de falla de 48 horas, asociado al evento analizado en este Estudio.

#### Curva de recuperación esperada v/s recuperación real



No se observan diferencias entre la recuperación real y la recuperación esperada de los consumos afectados en S/E Esperanza.

- Velocidad promedio de recuperación.

Rango	Potencia (MW)	Tiempo recuperación (h)	Velocidad de recuperación (MW/h)
Primer 80 %	9.60	0.33	28.80
Último 20 %	2.40	0.33	7.20
100 % Total	12.00	0.33	36.00

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

**Demanda del sistema previo a la falla:** 9602.0 MW

##### Regulación de Frecuencia

Control distribuido de frecuencia en el SEN previo a la falla, mediante las centrales (ANGAMOS ANG1), (ANGAMOS ANG2), (COCHRANE CCH1), (ELTORO 1), (ELTORO 2), (ELTORO 3), (ELTORO 4), (KELAR TG12), (MEJILLONES CTM3), (MEJILLONES IEM), (TOCOPILLA U15) y (TOCOPILLA U16)

##### Operación Programada

En Anexo N°1 se adjunta el detalle de la generación programada para el día 8 de febrero de 2021.

##### Operación Real

En Anexo N°2 se adjunta el detalle de la generación real del día 8 de febrero de 2021.

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

En Anexo N°3 se presenta el detalle del Movimiento de Centrales e Informe Diario del CDC para el día 8 de febrero de 2021.

## Mantenimientos

En Anexo N°4 se presenta el detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 8 de febrero de 2021.

### Estado y configuración previo a la falla

- o Las instalaciones de transmisión se encontraban en servicio normal en los momentos previos a la desconexión forzada.
- o El transformador N°2 220/24 kV de S/E Esperanza se encontraba desconectado por trabajos de pruebas de control y verificación de protecciones, según Solicitud de Trabajo Programado SD N°2021009564:

2021009564	MINERA CENTINELA	Programada	<b>SubEstación</b> ▶ S/E ESPERANZA (MINERA CENTINELA) ▶ Tipo: transformadores2d - ESPERANZA (MINERA CENTINELA) 220/24 KV N°2 ▶ <b>Desconexión</b> / Origen Interno / Programada ▶ No tiene consumo afectado ▶ <b>Trabajos a Realizar:</b> Pruebas de control y verificación de protecciones. Nota: se bloquearán arranques y trip hacia 50BF y 87B <a href="#">Ver menos</a> ▶ <b>Desc. Nivel Riesgo:</b> El riesgo es bajo, trabajo es con equipo desenergizado. ... <a href="#">Ver más</a> ▶ <b>Comentarios Adicionales:</b> Paño JT2 Lado 220 kV S/E Esperanza: Interruptor 52JT2 Abierto Desconectador 89JT2 Abierto/Bloqueado Desconectador 89JT2-1T Cerrado Desconectador 89JT2-2T Cerrado <a href="#">Ver menos</a>	05-02-2021 08:00	06-02-2021 20:00	Ejecución Exitosa
------------	------------------	------------	---	------------------	------------------	-------------------

- o La empresa Minera Centinela se encontraba realizando trabajos de verificación de la protección de barra (87B) asociada a la barra 220 kV de S/E Esperanza, según Solicitud de Trabajo Programado SD N°2021009566:

2021009566	COMPAÑÍA MINERA CENTINELA	Programada	<b>SubEstación</b> ▶ S/E ESPERANZA (MINERA CENTINELA) ▶ Tipo: barras - BA S/E ESPERANZA 220KV ▶ <b>Intervención</b> / Origen Interno / Programada ▶ No tiene consumo afectado ▶ <b>Trabajos a Realizar:</b> VERIFICACIÓN DE PROTECCIÓN 87B. ▶ <b>Desc. Nivel Riesgo:</b> Riesgo bajo, se toman todas las medidas para realizar un trabajo seguro. <a href="#">Ver menos</a> ▶ <b>Comentarios Adicionales:</b> Bloqueo TRIP 87B CENTRAL Bloqueo 87B Bahía Paños 220 kV – Paños JL1, JL2, JL3, JT1, JT2, JT3 Bloqueo TRIP 50BF Paños JL1, JL2, JL3, JT1, JT2, JT3 <a href="#">Ver menos</a>	05-02-2021 08:00	07-02-2021 20:00	Ejecución Exitosa
------------	---------------------------	------------	--	------------------	------------------	-------------------

## Otros antecedentes relevantes

Minera Centinela indica:

"Siendo las 10:58 Hrs., durante trabajos programados error en procedimiento provoca la operación indeseada de sistemas de protecciones, cliente pierde todos sus consumos."

## Acciones preventivas y/o correctivas

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

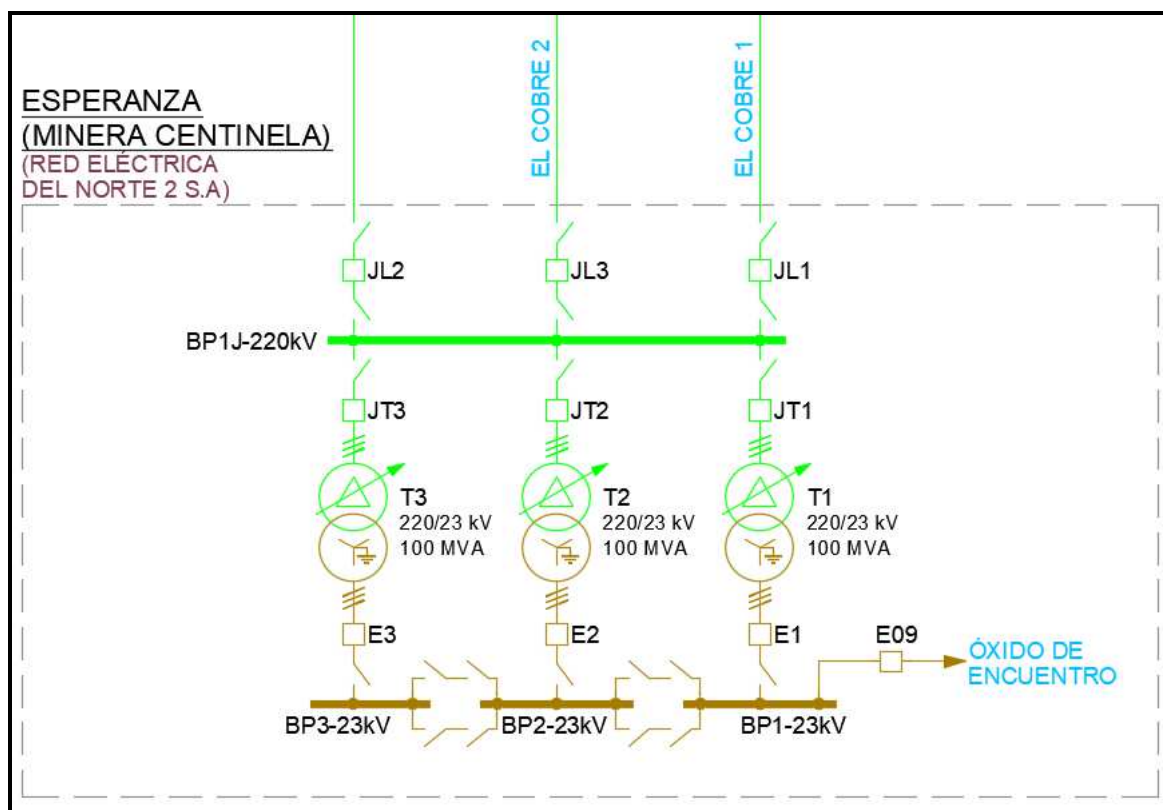
b) Acciones correctivas a corto plazo:

Minera Centinela indica que: "Se suspenden faenas hasta nuevo aviso"

c) Acciones correctivas a largo plazo:

Minera Centinela indica que: "A determinar por parte del cliente"

## 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
10:58	Minera Centinela	Apertura automática de los interruptores 52JL1, 52JL2, 52JL3, 52JT1 y 52JT3 de S/E Esperanza, por operación de su protección diferencial de barra asociada.

- La hora señalada corresponde a lo informado por Minera Centinela, además de información disponible en el sistema SCADA del Coordinador Eléctrico Nacional.

## 6. Normalización del servicio

Fecha	Involucrado	Hora	Acción
08/02/2021	Minera Centinela	11:18	Cierre manual de los interruptores 52JL1, 52JL2, 52JL3, 52JT1 y 52JT3 de S/E Esperanza. Se normaliza barra de 220 kV de dicha subestación y se recupera el 100% de los consumos afectados. (*)

- Las horas y fechas señaladas corresponden a lo informado por Minera Centinela, además de la información disponible en el sistema SCADA del Coordinador Eléctrico Nacional.

(\*) Normalización indicada a partir de la recuperación del consumo afectado. Minera Centinela no envía el informe de falla de 5 días asociado al evento analizado en este Estudio, por lo tanto, no entrega detalle de las maniobras de normalización realizadas.

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

### Antecedentes de la falla

Según lo informado por Minera Centinela, se produjo la desconexión forzada de la barra 220 kV de S/E Esperanza por operación errónea de la protección diferencial 87B asociada a dicha barra.

El origen de la operación errónea de la protección diferencial se debió a un error, en uno de los procedimientos, durante la ejecución de trabajos programados por parte de Minera Centinela (error de operador).

Como consecuencia de la desconexión, fueron afectados 12.0 [MW] de consumos asociado a Minera Centinela en S/E Esperanza.

### Análisis de la operación de los sistemas de protecciones

No se dispone de antecedentes que permitan verificar y analizar la operación de la protección diferencial de barra de S/E Esperanza, correspondiente a la barra de 220 kV de dicha subestación, dado que a la fecha de emisión del presente Estudio la compañía Minera Centinela no ha enviado su informe de falla de 5 días con dichos antecedentes.

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

Detalle de la generación programada para el día 8 de febrero de 2021 (Anexo N°1).

Detalle de la generación real del día 8 de febrero de 2021 (Anexo N°2).

Detalle del Movimiento de Centrales e Informe Diario del CDC correspondientes al día 8 de febrero de 2021 (Anexo N°3).

Detalle de los mantenimientos programados y forzados para el día 8 de febrero de 2021 (Anexo N°4).

Informes de fallas de instalaciones ingresados en el sistema del Coordinador Eléctrico Nacional por Minera Centinela (Anexo N°5).

## 9. Análisis de las actuaciones de protecciones

### 9.1 Pronunciamiento Coordinador Eléctrico Nacional

Según lo informado por Minera Centinela, se produjo la desconexión forzada de la barra 220 kV de S/E Esperanza por operación errónea de la protección diferencial 87B asociada a dicha barra.

El origen de la operación errónea de la protección diferencial se debió a un error, en uno de los procedimientos, durante la ejecución de trabajos programados por parte de Minera Centinela (error de operador).

Como consecuencia de la desconexión, fueron afectados 12.0 [MW] de consumos asociado a Minera Centinela en S/E Esperanza.

### 9.2 Incumplimiento Normativo

Los incumplimientos normativos detectados en el desarrollo de la falla, por parte de los involucrados son:

#### Minera Centinela

- No envió del informe de falla de 5 días asociados al evento analizado en este Estudio.
- No envió al Coordinador de la información solicitada, de acuerdo con lo indicado en las Resoluciones Exentas de la SEC N°30891-2019 y N°30989-2019.

### 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 Minera Centinela, además del respectivo análisis realizado por el Coordinador:

- Se presume incorrecta operación de la protección diferencial de barra, asociada a la barra 220 kV de S/E Esperanza.
- Se presume correcto modo de operación de los interruptores 52JL1, 52JL2, 52JL3, 52JT1 y 52JT3 S/E Esperanza.

#### **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 8 de febrero de 2021.

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

Se solicitará la siguiente información adicional a Minera Centinela:

- Informe de falla de 5 días asociado al evento analizado en este Estudio.
- Información requerida de acuerdo con lo indicado en las Resoluciones Exentas de la SEC N°30891-2019 y N°30989-2019.
- Mayores detalles y plan de acción, para el desarrollo de la actividad informada como acción correctiva de largo plazo en la barra de 220 kV de S/E Esperanza, indicada como: "*A determinar por parte del cliente*". En caso de haberse ejecutado actividades relacionadas con la acción correctiva indicada, deberá informar sus resultados, conclusiones y eventuales acciones correctivas adicionales asociadas.

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 N° 1

Detalle de la generación programada para el día 8 de febrero de 2021



Table with columns for various categories (PE-ELARRAYAN to PE-SANPEDRO-2) and a Total column on the right. Each row contains numerical values for 24 categories, plus a final Total value.

Table with columns for 'Solares' (1-24) and a 'Total' column. The rows list various solar projects (PFV-ELAGUILA, PFV-PAMPACAMARONES, etc.) and their corresponding values across the 24 categories and total.















## ANEXO N° 2

Detalle de la generación real del día 8 de febrero de 2021



















### ANEXO N° 3

Detalle del movimiento de centrales e informe diario del Coordinador Eléctrico Nacional correspondiente al día 8 de febrero de 2021





# INFORME DIARIO

Lunes 08 de Febrero del 2021



## DESVIACIONES DE LA PROGRAMACION

### 1.1. Centrales

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
AILLIN	-	0.0	-	PMG	Machicura	360.0	360.0	-	IL
ATACAMA SOLAR S.A.	-	0.0	-		Maitenes	285.0	265.4	-6.87 %	IL, IF
Abanico	575.6	672.3	+16.81 %	IL, PMM	Malalcahuello	0.0	0.0	-	SDCF
Aguas Blancas Diésel	0.0	0.0	-		Mampil	238.1	295.4	+24.04 %	
Alfalfal	2686.3	3174.7	+18.18 %		Mantos Blancos-MIMB	0.0	0.0	-	
Alto Renaico	18.9	20.8	+10.11 %	PMG	Mariposas	52.8	56.2	+6.44 %	PMG
Ancoa	488.9	572.1	+17.02 %		Masisa	148.2	137.0	-7.56 %	IL
Andes Diésel	0.0	0.0	-		Maule	0.0	0.0	-	
Andes FO6	0.0	0.0	-		Mejillones IEM	7920.0	7098.8	-10.37 %	IL
Andina-CTA	0.0	0.0	-		Mejillones-CTM1	0.0	1700.0	(*)GNP	
Angamos-ANG1	6635.8	5284.9	(*) -20.36 %		Mejillones-CTM1 Fuel Oil	-	0.0	-	
Angamos-ANG2	5760.0	6515.3	+13.11 %		Mejillones-CTM2	0.0	0.0	-	
Angostura	1044.8	1026.0	-1.80 %	IL	Mejillones-CTM3 Diésel	0.0	0.0	-	
Antihue	0.0	1078.5	GNP		Mejillones-CTM3 GNL	3264.3	3211.6	-1.61 %	
Antuco	3487.6	3735.2	+7.10 %	IL	Mejillones-CTM3 Gas Arg	0.0	-	-	
Arauco	24.0	0.0	-100.00 %	IL	Mejillones-PAM	0.0	505.5	GNP	
Arica-GMAR	0.0	0.0	-		Mocho	131.3	116.8	-11.07 %	
Arica-M1AR	0.0	0.0	-		NEGRETE	-	0.0	-	
Arica-M2AR	0.0	0.0	-		Nalcas	55.1	53.9	-2.13 %	PMG
Atacama-1 Diésel	0.0	0.0	-		Nehuenco 1 Diésel	0.0	0.0	-	
Atacama-1 GNL	0.0	0.0	-		Nehuenco 1 GNL	0.0	0.0	-	
Atacama-2 Diésel	0.0	0.0	-		Nehuenco 1 Gas Arg	0.0	0.0	-	
Atacama-2 GNL	0.0	0.0	-		Nehuenco 2 Diésel	0.0	0.0	-	IL
Bess Andes	-	9.4	GNP		Nehuenco 2 GNL	0.0	0.0	-	
Bess Angamos	-	7.8	GNP		Nehuenco 2 Gas Arg	8048.8	7821.0	-2.83 %	
Bess Cochrane	-	0.2	GNP		Nehuenco 9B Diésel	0.0	0.0	-	
Blanco	656.0	1302.5	+98.55 %		Nehuenco 9B GNL	0.0	0.0	-	
Bocamina	0.0	0.0	-		Nehuenco 9B Gas Arg	0.0	0.0	-	
Bocamina 2	8108.7	7619.0	-6.04 %		Newen Diésel	0.0	0.0	-	IF
CMPC Cordillera	0.0	0.0	-		Newen Gas	0.0	0.0	-	IF
CMPC Laja	0.0	0.0	-	PMM	Newen Gas Arg	0.0	0.0	-	IF
CMPC Pacífico	0.0	335.3	GNP		Newen Propano	0.0	-	-	IF
CMPC Santa Fe	0.0	0.0	-	PMM	Norgener-NTO1	2794.6	2348.4	-15.97 %	
CMPC Tissue	-	16.6	-	PMG	Norgener-NTO2	0.0	0.0	-	
Callao	3.7	3.1	-16.63 %	PMG	Norgener-NTO2 Fuel Oil	-	0.0	-	
Calle Calle	66.0	87.1	+31.97 %	IL	Nueva Aldea 1	72.0	110.7	+53.69 %	IL
Campiche	0.0	0.0	-	PMM	Nueva Aldea 2	0.0	0.0	-	
Candelaria 1 Diésel	0.0	0.0	-		Nueva Aldea 3	0.0	168.4	GNP	SDCF
Candelaria 1 GNL	0.0	0.0	-		Nueva Renca Diésel	0.0	0.0	-	
Candelaria 1 Gas Arg	0.0	0.0	-		Nueva Renca GNL	0.0	0.0	-	
Candelaria 2 Diésel	0.0	0.0	-		Nueva Renca Gas Arg	8130.5	5842.0	(*) -28.15 %	
Candelaria 2 GNL	0.0	0.0	-		Nueva Ventanas	6528.0	5530.0	-15.29 %	



Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Candelaria 2 Gas Arg	0.0	0.0	-	
Candelaria Solar	27.9	26.0	-6.77 %	
Canutillar	743.7	344.0	-53.74 %	PMM
Capullo	84.0	96.5	+14.88 %	
Cardones	0.0	0.0	-	
Carena	192.0	185.3	-3.49 %	PMG, SDCF
Carilafquén	0.0	0.0	-	
Celco	120.0	175.2	+45.98 %	
Cementos Bío Bío	0.0	0.0	-	IL
Cenizas	0.0	0.0	-	
Chacabuquito	392.4	407.2	+3.77 %	
Chacayes	1990.0	1907.2	-4.16 %	
Chapiquiña	137.5	191.5	+39.27 %	
Chiburgo	186.0	265.0	+42.47 %	PMG
Chiloé	0.0	64.3	-	PMG
Cholguán	201.0	98.9	-50.79 %	
Cholguán IFO	-	0.0	-	
Chuyaca	0.0	124.9	GNP	
Cipreses	633.8	477.3	-24.68 %	IL
Cipresillos	-	0.0	-	PMG
Cochrane-CCH1	6034.4	5173.7	-14.26 %	
Cochrane-CCH2	5826.4	4655.8	(*) -20.09 %	
Cogen. Aconcagua	600.0	0.0	-100.00 %	IL
Cogen. Biobío	492.0	1049.5	+113.31 %	
Colbún	1819.4	1822.0	+0.14 %	
Colihues Diésel	-	0.0	-	
Colihues HFO	0.0	0.0	-	IF
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	168.0	174.0	+3.56 %	
Coronel Diésel	0.0	0.0	-	SDCF
Coronel GNL	0.0	0.0	-	SDCF
Coronel Gas Arg	0.0	0.0	-	SDCF
Coya	0.0	0.0	-	
Cumbres	153.6	139.1	-9.44 %	
Curillinque	860.3	779.8	-9.36 %	IL
Degañ	0.0	0.0	-	SDCF
Degañ 2	0.0	0.0	-	IL, IF
Deuco	-	0.0	-	
Diego de Almagro	0.0	0.0	-	
Digua	-	166.9	GNP	
Don Jorge	4.9	5.2	+6.92 %	
Dos Valles	0.0	0.0	-	PMG, IF
El Paso	376.0	400.3	+6.46 %	
El Peñón	0.0	0.0	-	
El Pinar	-	0.0	-	
El Rincón	0.0	2.1	-	PMG
El Salvador	0.0	0.0	-	
El Toro	4368.3	5761.9	(*) +31.90 %	IL

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Ojos de Agua	153.1	153.3	+0.08 %	PMG
Olivos	0.0	0.0	-	
PFV AZABACHE	503.2	12.9	-97.45 %	
PFV EL SALITRAL	32.3	31.9	-1.28 %	
PFV PLAYERITO	29.8	22.2	-25.51 %	
PFV PLAYERO	28.2	21.3	-24.33 %	
PFV RÍO ESCONDIDO	-	0.0	-	
Pajonales	304.0	0.0	-100.00 %	IL
Palacios	26.1	32.1	+22.95 %	PMG
Palmucho	587.0	585.6	-0.25 %	
Pangue	1350.5	972.6	-27.98 %	IL, PMM
Pehuenche	1924.8	1917.4	-0.38 %	
Peuchén	403.0	446.1	+10.69 %	
Pilmaiquén	211.4	373.6	+76.74 %	IL
Placilla	0.0	0.0	-	PMG, IL
Planta Valdivia	794.5	651.6	-17.99 %	IL
Providencia	40.8	33.2	-18.63 %	
Puente Solar	23.3	28.2	+21.28 %	
Pulelfu	76.8	80.8	+5.21 %	PMG
Pullinque	262.1	213.3	-18.62 %	
Punta Colorada Diésel	0.0	0.0	-	
Punta Colorada IFO	0.0	0.0	-	
Puntilla	399.5	307.3	-23.08 %	
Queltehues	267.0	264.4	-0.99 %	
Quilleco	0.0	605.0	GNP	PMM
Quintay	0.0	0.0	-	PMG, IL
Quintero 1A Diésel	0.0	0.0	-	IL
Quintero 1A GNL	0.0	0.0	-	
Quintero 1A Gas Arg	0.0	0.0	-	
Quintero 1B Diésel	0.0	0.0	-	IL
Quintero 1B GNL	0.0	0.0	-	
Quintero 1B Gas Arg	0.0	0.0	-	
Ralco	2217.6	862.2	(*) -61.12 %	IL
Rapel	0.0	0.0	-	IF
Rauquén	83.8	68.6	-18.14 %	
Renaico	75.8	98.6	+30.13 %	PMG
Renca	0.0	0.0	-	IL
Rinconada	86.0	82.8	-3.68 %	
Rucatayo	422.0	413.4	-2.04 %	
Rucúe	2072.9	1437.0	-30.68 %	
Río Colorado	120.0	76.3	-36.42 %	
Río Huasco	41.8	30.9	-26.11 %	
Río Picoiquén	0.0	56.3	GNP	
SF Energía	1353.6	830.4	-38.65 %	
San Andrés	785.6	749.3	-4.62 %	
San Clemente	53.0	63.9	+20.57 %	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	4510.2	3554.0	-21.20 %	
San Isidro 1 Gas Arg	1866.3	1060.0	-43.20 %	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
El Totoral	0.0	0.0	-	PMG	San Isidro 2 Diésel	0.0	0.0	-	IL
Emelda 1	0.0	0.0	-		San Isidro 2 GNL	0.0	0.0	-	
Emelda 2	0.0	0.0	-		San Isidro 2 Gas Arg	7127.7	7454.0	+4.58 %	
Enaex-CUMMINS	0.0	0.0	-		San Lorenzo 1	0.0	0.0	-	
Enaex-DEUTZ	0.0	0.0	-		San Lorenzo 2	0.0	0.0	-	
Energía Pacífico	384.0	343.7	-10.50 %	IL	San Lorenzo 3	0.0	0.0	-	
Escuadrón	173.4	29.6	-82.93 %		Santa Fe	91.8	53.0	-42.29 %	
Esperanza-DS1	0.0	0.0	-		Santa Lidia	0.0	0.0	-	
Esperanza-DS2	0.0	0.0	-		Santa Marta	240.0	93.3	-61.13 %	
Esperanza-TG1	0.0	0.0	-		Santa María	8880.0	8808.0	-0.81 %	
Espinos	0.0	0.0	-		Sauzal	1628.8	1640.4	+0.71 %	IL
Eólica Aurora	270.1	191.1	-29.25 %		Sauzal 60 Hz	-	0.0	-	
Eólica Cabo Leones 1	728.9	1122.8	+54.05 %		Sauzalito	288.0	261.0	-9.38 %	IL
Eólica Cabo Leones 2	415.8	756.3	+81.90 %		Solar Aguila 1	14.9	14.6	-1.83 %	
Eólica Cabo Leones 3	600.9	854.2	+42.14 %		Solar Almeyda	540.3	569.1	+5.33 %	
Eólica Canela	34.8	43.3	+24.60 %		Solar Andes	204.8	201.0	-1.84 %	
Eólica Canela 2	193.9	165.3	-14.75 %		Solar Andes 2A	535.0	454.8	-14.99 %	IL
Eólica Cuel	74.6	63.8	-14.52 %		Solar Antay	77.0	76.6	-0.55 %	PMG
Eólica El Arrayán	307.8	746.5	+142.50 %		Solar Atacama 2	26.0	452.8	+1641.69 %	
Eólica El Maitén	27.4	8.3	-69.71 %		Solar Carrera Pinto	725.6	827.2	+14.00 %	
Eólica La Esperanza	33.3	0.0	-100.00 %	PMG	Solar Cerro Dominador	960.8	939.6	-2.20 %	
Eólica La Estrella	-	0.0	-		Solar Chañares	317.8	329.9	+3.83 %	
Eólica La Flor	72.8	0.0	-100.00 %		Solar Diego de Almagro	224.4	240.4	+7.13 %	
Eólica Lebu	11.7	3.2	-72.54 %	PMG	Solar Doña Carmen	212.7	257.5	+21.09 %	
Eólica Los Buenos Aires	44.9	60.1	+33.70 %		Solar El Pelicano	1009.0	1026.4	+1.73 %	
Eólica Los Cururos	424.0	699.6	+64.98 %		Solar El Pilar - Los Amarillos	0.0	0.0	-	PMG
Eólica Monte Redondo	111.3	167.7	+50.76 %		Solar El Romero	1545.3	1555.2	+0.65 %	
Eólica Punta Colorada	46.6	53.7	+15.24 %	IF	Solar FV Bolero	1270.5	1239.8	-2.42 %	
Eólica Punta Palmeras	147.0	213.7	+45.35 %		Solar Finis Terrae	967.2	1056.9	+9.27 %	
Eólica Punta Sierra	382.4	560.0	+46.45 %		Solar GPG San Pedro	847.0	729.5	-13.87 %	
Eólica Renaico	235.6	387.4	+64.43 %		Solar Huatacondo	805.0	758.6	-5.77 %	
Eólica San Gabriel	385.1	977.0	+153.73 %		Solar Jama	495.0	467.9	-5.47 %	
Eólica San Juan	1519.6	2094.3	+37.82 %		Solar Javiera	594.5	639.4	+7.56 %	
Eólica San Pedro	12.5	3.4	-72.62 %		Solar La Huayca 2	170.9	161.0	-5.77 %	
Eólica San Pedro 2	0.0	0.0	-	IF	Solar La Silla	0.0	15.9	GNP	
Eólica Sarco	1258.8	1713.5	+36.12 %		Solar Lalackama	527.7	500.4	-5.17 %	
Eólica Sierra Gorda	846.6	773.1	-8.68 %		Solar Lalackama 2	129.6	156.5	+20.69 %	
Eólica Talinay Oriente	525.1	619.6	+18.00 %		Solar Llano de Llampos	911.8	901.0	-1.18 %	
Eólica Talinay Poniente	357.9	511.2	+42.85 %		Solar Loma Los Colorados	8.7	5.7	-34.56 %	PMG
Eólica Taltal	777.2	866.0	+11.43 %		Solar Los Loros	296.4	281.2	-5.13 %	IL
Eólica Tolpán Sur	55.4	429.9	+676.46 %		Solar Los Tilos	28.6	37.5	+30.91 %	
Eólica Totoral	42.2	188.3	+346.63 %	IL	Solar Luz del Norte	1359.6	1365.8	+0.45 %	
Eólica Ucuquer 2	9.2	0.0	-100.00 %		Solar María Elena	563.2	562.8	-0.08 %	
Eólica Valle de los Vientos	706.2	783.6	+10.96 %		Solar Nuevo Quillagua	958.1	895.9	-6.49 %	
Florida	0.0	0.0	-		Solar PV Granja Solar	1056.9	1037.9	-1.80 %	
Geo. Cerro Pabellón	864.0	678.0	-21.53 %		Solar PV Conejo	1039.1	1074.3	+3.39 %	
Guacolda 1	3273.1	3246.0	-0.83 %	IL	Solar PV Salvador	587.6	591.8	+0.72 %	
Guacolda 2	2279.8	2217.0	-2.76 %	IL	Solar Pampa Camarones	54.7	54.5	-0.40 %	
Guacolda 3	3636.1	3407.0	-6.30 %	IL	Solar Pampa Solar Norte	665.7	694.6	+4.35 %	
Guacolda 4	3389.1	2798.0	-17.44 %	IL	Solar Piloto Cardones	1.8	1.8	+2.26 %	PMG

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado	Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Guacolda 5	2928.0	3030.0	+3.48 %	IL	Solar Pozo Almonte 2	55.6	68.6	+23.35 %	
Guayacán	215.3	171.5	-20.33 %		Solar Pozo Almonte 3	135.0	145.5	+7.85 %	
HP EL ATAJO	12.5	22.2	+77.17 %		Solar Puerto Seco	83.2	86.8	+4.37 %	PMG
HP FLORIDA II	193.0	310.8	+61.04 %		Solar Quilapilún	905.6	1041.5	+15.00 %	
HP FLORIDA III	55.2	55.2	-		Solar SDGx01	8.3	7.0	-15.54 %	PMG
Hidroeléctrica Chilco	-	0.0	-		Solar San Andrés	414.0	420.4	+1.56 %	
Horcones Diésel	0.0	0.0	-		Solar Santiago	717.8	749.7	+4.45 %	
Horcones TG	-	0.0	-		Solar Uribe	524.6	515.6	-1.72 %	
Hornitos	406.0	571.6	+40.79 %		Solar Usya	423.1	420.8	-0.54 %	
Hornitos-CTH	0.0	2693.5	(*)GNP		Taltal 1 Diésel	0.0	0.0	-	
Huasco	0.0	0.0	-		Taltal 1 GNL	0.0	0.0	-	PMM
Huasco TG IFO	0.0	-	-		Taltal 2 Diésel	0.0	0.0	-	
Inacal	0.0	0.0	-		Taltal 2 GNL	0.0	0.0	-	
Isla	942.6	732.4	-22.31 %		Tamaya-Suta	0.0	0.0	-	
Itata	0.0	22.7	GNP	IL	Tarapacá-CTTAR	0.0	0.0	-	
Juncal	357.0	379.7	+6.36 %		Tarapacá-CTTAR Fuel Oil	-	0.0	-	
Kelar Diésel	0.0	0.0	-		Tarapacá-TGTAR	0.0	0.0	-	
Kelar GNL	8738.7	8567.7	-1.96 %		Teno	0.0	0.0	-	
LA HUELLA	-	0.0	-		Teno Gas 50	0.0	0.0	-	
La Confluencia	1430.0	1856.8	+29.85 %		Termopacífico	0.0	3.0	GNP	
La Higuera	1920.0	2211.2	+15.17 %		Tocopilla-TG1	0.0	0.0	-	
La Mina	57.3	0.0	-100.00 %		Tocopilla-TG2	0.0	0.0	-	
La Portada-TECNET	0.0	0.0	-		Tocopilla-TG3 Diésel	0.0	0.0	-	
Laguna Verde TG	0.0	0.0	-	IF	Tocopilla-TG3 GNL	0.0	0.0	-	
Laguna Verde TV	0.0	0.0	-		Tocopilla-U14	0.0	0.0	-	
Laja 1	256.5	0.0	-100.00 %	IF	Tocopilla-U14 Fuel Oil	-	0.0	-	
Laja Energía Verde	225.3	88.0	-60.94 %	IL	Tocopilla-U15	1672.4	1446.0	-13.54 %	
Las Vegas	0.0	0.0	-	PMG	Tocopilla-U15 Fuel Oil	-	0.0	-	
Lautaro 1	612.0	566.8	-7.39 %	IL	Tocopilla-U16 Diésel	0.0	0.0	-	
Lautaro 2	427.7	451.7	+5.60 %	IL	Tocopilla-U16 GNL	4820.3	4653.8	-3.45 %	
Lebu	-	0.0	-	PMG	Tocopilla-U16 Gas Arg	0.0	-	-	
Licantén	140.6	65.8	-53.22 %		Trapén	666.7	1209.1	+81.36 %	IL
Licán	80.0	108.5	+35.58 %		Trincao	255.5	290.0	+13.52 %	IL
Linares Norte	0.0	0.0	-	PMG	Trongol	-	0.0	-	PMG
Lircay	398.4	386.6	-2.96 %		Ujjina-1	0.0	0.0	-	
Llauquereo	21.9	11.0	-49.67 %	PMG	Ujjina-2	0.0	0.0	-	
Loma Alta	464.3	304.2	-34.47 %		Ujjina-3	0.0	0.0	-	
Loma Los Colorados 1	0.0	0.0	-	PMG, IF	Ujjina-4	0.0	0.0	-	
Loma Los Colorados 2	336.0	267.9	-20.27 %		Ujjina-5	0.0	0.0	-	
Los Condores	-	235.3	GNP		Ujjina-6	0.0	0.0	-	
Los Guindos TG1 Diésel	0.0	0.0	-		Ventanas 1	0.0	0.0	-	
Los Guindos TG2 Diésel	0.0	0.0	-		Ventanas 2	4477.6	3269.0	(*) -26.99 %	IL
Los Hierros	138.0	164.8	+19.38 %		Villa Alegre	85.6	54.6	-36.30 %	
Los Hierros 2	34.0	29.7	-12.62 %		Viñales	528.0	669.7	+26.84 %	
Los Molles	40.2	43.0	+7.10 %		Volcán	243.0	235.5	-3.11 %	
Los Pinos	0.0	0.0	-		Yungay 1 Diésel	0.0	0.0	-	
Los Quilos	666.0	668.7	+0.41 %		Yungay 1 GNL	0.0	0.0	-	
Los Vientos	0.0	0.0	-		Yungay 2 Diésel	0.0	0.0	-	
MALGARIDA 1	-	0.0	-		Yungay 2 GNL	0.0	0.0	-	
MALGARIDA 2	-	0.0	-		Yungay 3 Diésel	0.0	0.0	-	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
MALLECO NORTE	-	0.0	-	
MALLECO SUR	-	0.0	-	

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Estado
Yungay 3 GNL	0.0	0.0	-	
Yungay 4	0.0	0.0	-	
<b>Total</b>	<b>213863.6</b>	<b>213277.1</b>	<b>-0.27 %</b>	

## 1.2. PMGD

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Agni	-	0.0	-
Alerce	-	0.0	-
Alicahue	22.6	20.6	-8.98 %
Allipén	52.2	50.1	-3.95 %
Almendrado	-	0.0	-
Ancalí	-	0.0	-
Argomedo	85.7	82.7	-3.54 %
Aromos	-	0.0	-
Arrayán	-	0.0	-
Auxiliar del Maipo	64.1	104.8	+63.64 %
Bellavista 1	93.8	92.7	-1.17 %
Biocruz	-	0.0	-
Biomar	-	0.0	-
Bluegate	-	0.0	-
Boldos	-	0.0	-
Boquiamargo	0.0	0.0	-
Bureo	5.6	0.0	-100.00 %
Calafate	-	0.0	-
Calfuco	-	0.0	-
Caliboro	19.9	23.7	+19.03 %
Campesina	-	0.0	-
Casablanca 1	-	0.0	-
Casablanca 2	-	0.0	-
Cavancha	42.2	0.0	-100.00 %
Cañete	-	0.0	-
Chacabuco	86.8	93.2	+7.38 %
Chanleufu	22.0	24.3	+10.32 %
Chifin	-	0.0	-
Chile Generación	-	0.0	-
Chorrillos	-	0.0	-
Chufkén (Traiguén)	-	0.0	-
Ciruelillo	-	0.0	-
Cocharcas	28.0	15.6	-44.22 %
Collil	6.4	0.9	-86.44 %
Conchali	-	0.0	-
Contra	-	0.0	-
Contulmo	-	0.0	-
Copiulemu	-	3.1	-
Correntoso	0.5	0.0	-100.00 %
Cortés	-	0.0	-
Cosapilla	10.3	12.2	+18.26 %
Curacautín	-	0.8	-
Curauma	-	0.0	-
Curileufu	-	0.0	-
Danisco	-	0.0	-
Darlin	36.5	60.2	+64.98 %
Don Walterio	27.5	22.2	-19.17 %
Dongo	5.5	3.4	-38.37 %
Donguil	0.5	0.0	-100.00 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Skretting Osorno	-	0.0	-
Sol de Septiembre	66.5	72.9	+9.51 %
Solar Alto	21.6	17.2	-20.62 %
Solar Altos de Til Til	16.6	13.6	-18.28 %
Solar Altos del Paico	0.0	-	-
Solar Alturas de Ovalle	43.5	43.1	-0.88 %
Solar Amparo del Sol	16.1	26.3	+63.17 %
Solar Antonia	29.4	27.2	-7.67 %
Solar Ariztía	14.0	25.6	+82.93 %
Solar Bellavista	19.1	18.0	-5.73 %
Solar Cabilsol	26.0	21.0	-19.15 %
Solar Cachiyuyo 2	98.7	94.9	-3.90 %
Solar Calama 1	91.6	96.0	+4.85 %
Solar Calle Larga	31.9	31.2	-2.10 %
Solar Canesa 1	0.0	0.0	-100.00 %
Solar Casuto	26.2	25.5	-2.61 %
Solar Catemu	15.4	19.7	+27.89 %
Solar Catán	26.5	0.0	-100.00 %
Solar Cernicalo 1	14.3	10.6	-25.86 %
Solar Cernicalo 2	14.3	9.9	-30.96 %
Solar Chalinga	26.1	27.6	+5.77 %
Solar Chancon	23.9	24.6	+2.85 %
Solar Chimbarongo	20.9	19.6	-6.32 %
Solar Chuchiñi	20.9	22.0	+5.24 %
Solar Citrino	21.9	26.5	+20.92 %
Solar Cordillerilla	11.3	0.0	-100.00 %
Solar Covadonga	54.2	93.9	+73.19 %
Solar Crucero	21.9	25.2	+15.05 %
Solar Cruz	25.1	31.8	+26.93 %
Solar Cuz Cuz	21.7	24.4	+12.11 %
Solar Don Eugenio	25.8	23.8	-7.81 %
Solar Don Mariano	25.5	25.5	-0.06 %
Solar Eclipse	61.4	56.0	-8.76 %
Solar El Boco	22.3	24.2	+8.65 %
Solar El Chincol	33.0	16.9	-48.85 %
Solar El Chucao	27.9	16.4	-41.31 %
Solar El Divisadero	19.1	22.3	+16.71 %
Solar El Estero	17.3	16.1	-7.10 %
Solar El Laurel	60.5	67.5	+11.61 %
Solar El Picurio	24.8	23.0	-7.10 %
Solar El Pilpen	28.3	30.4	+7.28 %
Solar El Pitio	27.0	17.9	-33.89 %
Solar El Queltehue	27.8	-	-
Solar El Quemado	26.4	32.7	+23.71 %
Solar El Queule	45.8	3.0	-93.47 %
Solar El Roble	28.4	79.4	+179.51 %
Solar El Sauce	28.4	26.2	-7.82 %
Solar Encon	74.8	83.1	+11.12 %
Solar Esperanza	21.3	0.0	-100.00 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Doña Hilda	1.1	0.0	-100.00 %
Doña Javiera	-	2.9	-
Doñihue	81.4	73.4	-9.81 %
EL ROMERAL	35.1	65.0	+85.25 %
Eagon	-	0.0	-
El Agrio	9.3	10.1	+9.03 %
El Arrayán	-	0.0	-
El Campesino 1	-	3.9	-
El Canelo	42.3	42.3	-0.12 %
El Canelo 1	-	0.0	-
El Colorado	6.0	5.8	-2.97 %
El Condor	5.5	8.9	+61.99 %
El Diuto	36.7	62.9	+71.39 %
El Faro	-	0.0	-
El Litre	82.4	95.6	+16.04 %
El Llano	11.8	0.4	-96.35 %
El Manzano	57.7	70.4	+21.99 %
El Mirador	4.1	1.4	-66.82 %
El Molle	-	0.0	-
El Nogal	-	0.1	-
El Queltehue	-	29.8	-
El Resplandor	28.3	17.1	-39.50 %
El Tártaro	0.0	0.0	-
Energía León	-	67.6	-
Ensenada	0.0	0.0	-
Ermitaño	-	0.0	-
Estancilla	-	0.0	-
Estandartes	-	0.0	-
Eyzaguirre	11.6	7.4	-35.59 %
Eólica El Arrebol	143.4	0.0	-100.00 %
Eólica Huajache	11.5	4.4	-61.76 %
Eólica Las Peñas	15.3	22.0	+43.61 %
Eólica Lebu 3	10.0	0.0	-100.00 %
Eólica Raki	17.2	5.7	-67.01 %
Eólica Ucuquer	6.3	4.8	-23.27 %
Eólico El Nogal	71.1	35.2	-50.51 %
Galpón	14.5	10.4	-28.65 %
Gami	-	0.0	-
Granada	93.0	50.5	-45.68 %
Guanaco Solar	24.1	26.6	+10.30 %
HBS	-	0.0	-
HBS-GNL	-	0.0	-
Hidrobonito MC1	0.0	13.1	-
Hidrobonito MC2	0.0	7.2	-
Hidroeléctrica Cumpeo	37.2	50.8	+36.61 %
JCE	-	0.0	-
Juncalito	7.2	0.0	-100.00 %
LUMBRERAS	-	0.0	-
La Arena	0.0	0.0	-
La Bifurcada	3.7	4.8	+28.05 %
La Compañía 2	24.4	29.8	+21.79 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Solar Filomena	26.9	26.0	-3.19 %
Solar Fotovolt	0.0	0.0	-
Solar Francisco	-	0.0	-
Solar GR Lemu	35.5	31.3	-11.95 %
Solar GR Pepa	18.3	19.9	+8.46 %
Solar GR Santa Rosa	70.9	91.0	+28.41 %
Solar Girasoles	22.9	25.2	+9.77 %
Solar Guadalao	24.0	26.0	+8.35 %
Solar Homero	29.2	-	-
Solar Hormiga	15.6	0.0	-100.00 %
Solar Hornitos	2.1	0.5	-78.60 %
Solar Illapel 5X	26.0	28.5	+9.70 %
Solar Jahuel	54.5	58.9	+7.94 %
Solar Jaururo	14.2	26.0	+82.79 %
Solar José Soler Mallafré	14.1	11.0	-21.91 %
Solar Konda	23.2	26.3	+13.36 %
Solar La Acacia	70.8	70.0	-1.12 %
Solar La Blanquina	93.9	87.9	-6.38 %
Solar La Chapeana	20.3	23.5	+15.83 %
Solar La Chimba Bis	20.9	27.5	+31.67 %
Solar La Esperanza 2	71.2	87.2	+22.45 %
Solar La Estancia	20.7	27.4	+32.32 %
Solar La Frontera	38.0	25.7	-32.32 %
Solar La Lajuela	50.3	41.4	-17.81 %
Solar La Manga	27.7	14.4	-48.10 %
Solar La Quinta	25.8	30.8	+19.36 %
Solar Lagunilla	21.4	27.5	+28.36 %
Solar Las Araucarias	0.0	0.0	-
Solar Las Codornices	11.0	18.8	+71.96 %
Solar Las Mercedes 1	28.5	26.1	-8.61 %
Solar Las Mollacas	20.3	17.4	-14.09 %
Solar Las Palomas	30.5	19.2	-37.21 %
Solar Las Perdices	27.0	16.5	-39.11 %
Solar Las Rojas	18.9	25.6	+35.29 %
Solar Las Terrazas	21.3	0.0	-100.00 %
Solar Las Torcasas	-	0.0	-
Solar Las Turcas	24.5	30.0	+22.49 %
Solar Lipangue	12.3	14.3	+16.94 %
Solar Llanos de Potroso	0.0	66.7	-
Solar Lo Miranda	66.0	56.7	-14.07 %
Solar Lo Sierra	17.5	20.7	+18.10 %
Solar Loreto	25.4	24.6	-3.30 %
Solar Los Gorriones	28.7	17.2	-40.00 %
Solar Los Libertadores	62.1	36.3	-41.58 %
Solar Los Paltos	21.9	26.5	+21.00 %
Solar Los Patos	25.4	19.4	-23.46 %
Solar Los Puquios	17.7	0.0	-100.00 %
Solar Luce	21.9	19.0	-13.54 %
Solar Luders	27.8	30.5	+9.82 %
Solar Luna	13.5	16.4	+21.40 %
Solar Luna del Norte	20.5	19.2	-6.36 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %	Centrales	Prog.	Real	Desv %
La Ligua	12.6	22.7	+80.34 %	Solar Malaquita 2	98.0	96.9	-1.09 %
La Montaña 1	3.3	0.2	-93.31 %	Solar Marchigue 2	71.2	80.7	+13.32 %
La Montaña 2	1.8	0.0	-100.00 %	Solar Marchigue 7	23.7	24.5	+3.75 %
La Paloma	26.7	16.7	-37.60 %	Solar Marin	30.6	30.4	-0.79 %
La Viña - Alto la Viña	6.6	11.7	+75.73 %	Solar Montt	25.1	30.6	+22.01 %
Las Chacras	23.0	26.5	+15.18 %	Solar Norte Chico 1	19.8	19.9	+0.69 %
Las Flores	2.6	3.7	+38.92 %	Solar Ocoa	31.1	31.1	+0.06 %
Las Lechuzas	12.7	0.0	-100.00 %	Solar Olivillo	55.1	56.4	+2.26 %
Las Pampas	-	0.0	-	Solar Ovejería	85.1	83.6	-1.75 %
Las Vertientes	22.5	24.4	+8.32 %	Solar PFV Mostazal	86.8	90.5	+4.24 %
Lepanto	-	0.0	-	Solar PMGD Diego de Almagro	0.0	0.0	-
Lipigas Concón	-	0.0	-	Solar PSF Lomas Coloradas	12.8	14.9	+17.18 %
Lirio del campo	1.4	1.5	+12.95 %	Solar Pama	11.7	11.4	-2.17 %
Lonquimay	-	0.0	-	Solar Panquehue 2	49.8	46.3	-7.09 %
Los Bajos	96.1	126.1	+31.18 %	Solar Paraguay	92.0	59.2	-35.70 %
Los Colonos	-	0.0	-	Solar Parque Bicentenario	28.4	16.0	-43.60 %
Los Corrales	3.1	2.5	-19.87 %	Solar Pedreros	24.3	30.4	+25.01 %
Los Corrales 2	0.0	0.0	-	Solar Peralillo	24.1	0.2	-99.25 %
Los Morros	41.7	45.8	+9.82 %	Solar Pica	0.0	0.0	-
Los Negros	-	0.0	-	Solar Piquero	19.5	18.3	-6.49 %
Los Padres	0.0	0.0	-	Solar Pirque	26.7	26.2	-1.80 %
Los Perales	13.2	16.1	+21.55 %	Solar Placilla	97.1	78.9	-18.74 %
Los Sauces	-	0.0	-	Solar Población	21.3	24.9	+16.79 %
Los Álamos	-	0.0	-	Solar Portezuelo	23.7	25.0	+5.34 %
Louisiana Pacific	-	0.0	-	Solar Pozo Almonte 1	0.0	0.0	-
Louisiana Pacific 2	-	0.0	-	Solar Pullalli	14.0	26.9	+91.43 %
MCH-Dosal	-	0.0	-	Solar Punta Baja	18.1	20.8	+14.78 %
MSA-1	14.0	9.5	-32.12 %	Solar Queltehue	30.1	27.7	-7.87 %
Maisan	3.1	2.8	-8.49 %	Solar RLA	21.0	24.3	+15.48 %
Mallarauco	69.4	64.9	-6.46 %	Solar Ranguil	23.7	15.9	-32.69 %
María Elena	0.0	0.0	-100.00 %	Solar Rodeo	6.6	12.6	+90.73 %
María Pinto	11.0	13.4	+22.35 %	Solar Rovián	76.3	55.6	-27.04 %
Melo	38.8	44.6	+14.91 %	Solar San Francisco	58.0	30.7	-47.14 %
Mimbre	-	0.0	-	Solar San Isidro	25.4	23.7	-6.91 %
Minihidro Alto Hospicio	21.4	22.2	+4.03 %	Solar San Pedro	17.4	20.5	+17.93 %
Minihidro El Toro	21.4	23.2	+8.47 %	Solar Santa Adriana	19.5	25.4	+30.04 %
Minihidro Santa Rosa	11.3	5.2	-54.17 %	Solar Santa Amelia	9.5	9.7	+2.63 %
Molinera Villarrica	1.2	3.3	+180.74 %	Solar Santa Cecilia	17.1	16.1	-5.79 %
Monte Patria	-	0.0	-	Solar Santa Clara	25.4	29.2	+14.70 %
Muchi	0.0	0.0	-	Solar Santa Julia	26.0	29.1	+11.88 %
Multiexport 1	-	0.0	-	Solar Santa Laura	26.2	26.1	-0.31 %
Multiexport 2	-	0.0	-	Solar Santuario	30.0	30.3	+1.00 %
Munilque 1	2.4	3.6	+48.28 %	Solar Sol	20.5	19.7	-4.27 %
Munilque 2	1.9	0.0	-100.00 %	Solar Talca	84.3	27.7	-67.11 %
Orafti	-	0.0	-	Solar Talhuén	30.8	31.8	+3.34 %
PFV CANELILLO	8.8	28.5	+225.04 %	Solar Tambo Real	20.3	18.7	-8.25 %
PFV COCINILLAS	25.5	28.1	+10.40 %	Solar Techos de Altamira	1.3	0.0	-100.00 %
PFV PITRA	16.3	18.8	+15.24 %	Solar Til Til	24.9	12.3	-50.68 %
PFV SANTA INES	6.0	28.1	+367.19 %	Solar Trebal	18.6	20.6	+11.10 %
Palmar	42.3	52.7	+24.50 %	Solar Trica-Dos	25.3	11.4	-55.00 %

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Panguipulli	-	0.0	-
Pehui	4.3	4.3	-0.97 %
Pichilonco	0.3	0.0	-100.00 %
Picoltué	-	0.0	-
Pilpilen	24.2	22.9	-5.63 %
Pitotoy	0.0	0.0	-
Puclaro	45.4	44.0	-3.02 %
Punitaqui	-	0.0	-
Purísima	8.2	9.5	+16.95 %
QUINANTU	-	0.4	-
Quillaileo	0.0	0.0	-
Quillay	20.0	27.4	+36.77 %
RAULI	3.2	0.2	-93.74 %
Ramadilla	-	0.0	-
Rapaco	-	0.0	-
Raso Power	-	0.0	-
Reca	3.3	3.5	+7.84 %
Rey	-	0.0	-
Riñinahue	3.5	3.4	-2.84 %
Roblería	3.6	30.6	+760.24 %
Río Azul	-	0.0	-
Río Mulchén	0.0	0.0	-
SANTA CAROLINA	9.4	0.0	-100.00 %
Salmofood 1	-	0.0	-
Santa Elena	0.0	11.3	-
Santa Irene	-	0.0	-
Santa Isabel	10.1	12.6	+24.62 %
Sauce Andes	11.0	11.3	+2.94 %
Sepultura	-	0.0	-
Skretting	-	0.0	-

Centrales	Prog.	Real	Desv %
Solar Tricahue 2	87.3	92.2	+5.65 %
Solar Tucúquere	23.6	31.0	+31.68 %
Solar UTFSM Valparaíso Valdés	0.4	0.4	-11.99 %
Solar UTFSM Viña del Mar	2.2	2.1	-7.37 %
Solar Valle Este 2	78.6	95.5	+21.61 %
Solar Valle Oeste 2	78.2	96.0	+22.78 %
Solar Valle de la Luna 2	25.5	0.0	-100.00 %
Solar Victoria	92.3	91.4	-0.98 %
Solar Villa Cruz	9.9	0.0	-100.00 %
Solar Villa Prat	3.9	9.6	+143.96 %
Solar Villa Seca	14.2	17.1	+20.40 %
Solar Vituco 2B	22.9	25.0	+9.34 %
Solar Ñilhue	6.8	5.9	-12.80 %
Solar Ñiquén	27.5	14.2	-48.16 %
Southern	-	0.0	-
Tambores	-	0.0	-
Tamm	-	0.0	-
Tapihue	-	0.0	-
Tirúa	-	0.0	-
Tomaval	-	0.0	-
Trailelfú	7.8	5.6	-28.45 %
Tranquil	0.0	0.0	-
Trebal Mapocho	-	2.6	-
Trueno	37.1	37.5	+1.05 %
Triful Triful	17.7	19.5	+10.32 %
Watts 1	-	0.0	-
Watts 2	-	0.0	-
Yumbel	-	0.0	-
Zapallar	-	0.0	-
Zofri	-	0.0	-
<b>Total</b>	<b>7201.3</b>	<b>7043.8</b>	<b>-2.19 %</b>

## Abreviaturas:

**GNP:**Generación no programada

**IF:**Indisponibilidad por Falla

**IL:**Informe de Limitación de Unidades Generadoras

**PMG:**Pequeño Medio de Generación

**PMGD:**Pequeño Medio de Generación Distribuida

**PMM:**Programa de Mantenimiento Mayor

**PMMep:**Programa de Mantenimiento Mayor con extensión de plazo

**SDCF:**Solicitud de desconexión de curso forzoso

**SI:**Sin información



## JUSTIFICACIÓN DE PRINCIPALES DESVIACIONES (\*)

El Toro	Mayor generación real por aumento de extracciones del Lago Laja, a solicitud de la DGA.
Nueva Renca Gas Arg	Menor generación real por costo marginal.
Ralco	Menor generación real por costo marginal.
Ventanas 2	Menor generación real por costo marginal.
Angamos-ANG1	Menor generación real por limitación, según SICF 10971.
Cochrane-CCH2	Menor generación real por costo marginal.
Hornitos-CTH	GNP por disponibilidad.
Mejillones-CTM1	GNP por disponibilidad.

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

## ESTADO DE LAS CENTRALES

### 3.1. Indisponibilidad por Falla

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Rapel	60.0	U-1 y U-2 según IF 2021000280 y 2021000284.

### 3.2. Informe de Limitación de Unidades Generadoras

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Abanico	67.0	Limpieza de rejas colmatadas en Cámara de carga , Central podrá generar solamente el afluente reducido, mientras dure la limpieza. según SICF 2021008549
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 río 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. U-1 limitada a minimizar su operación. Causa informada: Se debe restringir al máximo su operación, por eventuales fallas antes del mantenimiento mayor por exceso de horas de operación, priorizar disponibilidad de U-2 y U-3, según IL 52.
Antuco	99.0	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 anomalía, según IL 2279.
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	70.0	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 hoyá 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.
Guacolda 1	90.9	Limitada a 140 MW por máximo control de válvula de turbina, según IL 2521.
Guacolda 2	64.9	Limitada a 100 MW por control de parámetros del sistema de circulación, según IL 2277.
Guacolda 3	89.0	Por control de emisiones SO <sub>2</sub> , según IL 337.
Guacolda 4	95.0	Limitada a 149 MW por control de parámetros del sistema de agua de circulación, según IL 2021000326.
Guacolda 5	91.0	Control de emisiones, según IL 334 y 339
Mejillones IEM	87.5	Limitada en 330 MW, según SICF 2021009662.
Nehuenco 2 Diésel	0.0	Limitada a no generar con diésel por restricciones ambientales, según IL 797/2017.
Pajonales	73.0	Limitada a 92 MW por alta temperatura en componentes del motor de grupos generadores, según SICF 2021000323.

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Pangue	99.0	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 SSSC. 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	Embalse Ralco 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 2021000325.
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.
Ventanas 2	91.8	Limitada a 190 MW por control de parámetros del sistema de combustión, según IL 2021000259.

### 3.3. Programa de Mantenimiento Mayor

CENTRALES (≥100 MW)	Disponibilidad (%)	Observaciones
Abanico	67.0	U-5 y U-6 Mantenimiento mayor.
Campiche	0.0	Mantenimiento mayor.
Canutillar	50.0	U-1 Mantenimiento mayor.
Pangue	0.0	U-2 Mantenimiento mayor.
Taltal 1 GNL	0.0	Mantenimiento mayor.

## ANTECEDENTES DE LA OPERACIÓN DIARIA SEN

### 4.1. Observaciones

Hora	Centro de Control	Observación
00:00	CDC	Cs. PFV Loma Los Colorados, PE Lebu (ampliación de 6,5 a 10 MW), Loma Los Colorados 2 (U-15 y 16), Dos Valles, PE Cabo Leones 2, PFV San Pedro, PFV Nuevo Quillagua, H. Digua, Los Córdobres, PFV Azabache y PFV Atacama Solar II, continúan en período de puesta en servicio.
00:00	Colbún	C. Canutillar se declara en condición de agotamiento.
00:00	Colbún	C. Colbún se declara en condición de agotamiento.
00:00	Engie Generación	C. Tocopilla U-14 canceladas IL 2019001308 y 2020002152 por inicio de mantenimiento mayor.
00:53	Transec	Línea de 500 kV Ancoa - Alto Jahuel 2 abierta para regular tensión.
02:01	Celeoredes	Línea de 500 kV Ancoa - Alto Jahuel 3 abierta para regular tensión.
02:38	Scotta	C. Picoquén sale del servicio en forma intempestiva con 2.3 MW, según IF 2021000416.
03:45	AES Gener	C. Guacolda U-5 limitada a 90 MW. Causa informada: Control parámetros sistema de circulación, según IL 2021000332. Cancelada IL 2021000312.
05:49	AES Gener	C. Guacolda U-5 limitada a 145 MW. Causa informada: Control parámetros sistema de circulación, según IL 2021000333. Cancelada IL 2021000332.
07:00	Enel Distribución	SDAC habilitado.
07:38	Transec	Línea de 220 kV Canutillar - Puerto Montt 2 cerrada.
07:50	Acciona	C. PE San Gabriel con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Investigar anomalías por operación constante en alimentadores de media tensión, según SDCF 2021010861.
08:06	Engie Generación	C. Hornitos CTH sube generación en pruebas para cancelar solicitud de intervención de curso forzoso, SICF 2021010840.
08:13	Transec	Línea de 500 kV Ancoa - Alto Jahuel 2 cerrada.
08:17	Celeoredes	Línea de 500 kV Ancoa - Alto Jahuel 3 cerrada.
08:21	Transec	Línea de 220 kV Antuco - Charrúa - Pangué con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Realizar apertura de puentes en estructura N° 182, para ejecutar trabajos de forma segura en sus instalaciones, según SDCF 2021010851.
08:22	Enel Generación	S/E Central Pangué interruptor J4 con solicitud desconexión de curso forzoso. Causa informada: Debido a interferencia técnica fuera de programa que mantiene en riesgo ejecución de mantención de interruptor 52J4 de S/E GIS, según SDCF 2021010651.
08:24	Imelsa - Crell	C. Trincao limitada en 12.4 MW con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Inspección de filtros de aire, combustible y aceite de las unidades generadoras, según SICF 2021010860.
08:34	Engie Generación	C. Hornitos CTH limitada a 150 MW con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Revisión y ajuste de válvula by pass de vapor recalentado debido a que se trava, según SICF 2021010866. Cancelada SICF 2021010840.
08:43	Interchile	Línea de 500 kV Nueva Cardones - Nueva Maitencillo 1 cerrada.
08:50	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar conectada CCSS de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Nueva Maitencillo 1 y 2.
08:55	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar conectada CCSS de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1 y 2.
10:05	AES Gener	C. Guacolda U-5 limitada en 125 MW. Causa informada: Control de emisiones, según IL 2021000334.
10:40	Arauco	C. Planta Valdivia limitada a 26 MW. Causa informada: Menor disponibilidad de vapor por requerimiento de planta, según IL 2021000335. Cancelada IL 2021000146.
10:48	TEN	S/E Cumbre conectada CCSS de línea de 500 kV Cumbre - Nueva Cardones 1 y 2.
10:58	Engie Transmisión	S/E Esperanza barra de 220 kV interrupción forzada por protecciones. Causa Informada: Intervención fortuita asociada a trabajos de SD 2021009565, se pierden 12 MW de consumos correspondientes a C. M. Esperanza, según IF 2021000417.
11:18	Engie Transmisión	S/E Esperanza barra de 220 kV en servicio y recuperado el 100% de los consumos. Cancelado IF 2021000417.
11:57	Transec	S/E Don Héctor Interruptores J1, J4, J8 y J11 abiertos por control de transferencia líneas de 220 kV Punta Colorada - Pan de Azúcar 1 y 2.
11:58	Imelsa - Crell	C. Trincao limitada en 13 MW. Causa informada: Control de temperatura de las unidades generadoras por alta temperatura ambiente, según IL 2021000336. Cancelada IL 2021000330 y SICF 2021010860.

Hora	Centro de Control	Observación
12:16	TEN	S/E Cumbre conectada CCSS de línea de 500 kV Cumbre - Changos 1 y 2.
13:05	AES Gener	C. Angamos ANG1 limitada en 80 MW con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Pérdida de vacío en condensador, se deben revisar trampas y drenajes para detectar infiltración, se requiere unidad estable y sin SSCC, según SICF 2021010971.
13:13	CGE	S/E Guayacán bancos de CCEE N° 1 y 2 con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Presencia de elemento extraño en los interruptores C6 y C7, según SDCF 2021010954.
13:22	Transelec	S/E Antuco interruptor J5 con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Revisar y normalizar filtración de aceite en TCJ5 fase 2, según SDCF 2021010948.
14:18	Imelsa - Crell	C. Trincao U-4 con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Mantenimiento de emergencia por riesgo crítico en su operación, según SICF 2021010956.
14:27	Chilquinta	Línea de 110 kV Agua Santa - Laguna Verde 1 con solicitud de desconexión de curso forzoso. Causa informada: Por rotura de prensa de anclaje de cable de guardia, según SDCF 2021010958.
14:30	Engie Generación	C. IEM limitada en 250 MW con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: Revisión de sistema de limpieza filtros de manga, según SICF 2021010976.
16:00	AES Gener	C. Guacolda U-3 limitada en 75 MW. Causa informada: Control de emisiones SO2, según IL 2021000337.
16:27	Chilquinta	Línea de 110 kV Agua Santa - Laguna Verde 1 cerrada, cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso, según SDCF 2021010958.
16:54	Engie Generación	C. IEM cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 2021010976. Continúa limitada en 330 MW, según SICF 2021009662.
17:27	STS	Línea de 66 kV Frutillar - Puerto Varas 2 cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso, según SDCF 2021010560.
17:41	AES Gener	C. Angamos ANG1 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 2021010971.
18:46	AES Gener	S/E La Cebada interruptores J1 - J4 - JS abiertos por control transferencias Línea 220 kV Los Vilos - Nogales 1 y 2.
18:47	Acciona	C. PE San Gabriel cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso, según SDCF 2021010861.
19:21	Imelsa - Crell	C. Trincao U-4 cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 2021010956. Continúa vigente IL 336.
19:34	Transelec	S/E Don Héctor Interruptores J1, J4, J8 y J11 cerrados.
20:00	Transelec	Línea de 220 kV Ciruelos - Valdivia con limitación de transmisión. Causa informada: Bloqueada teleprotección TPH4 vía MMOO por posible operación errónea. En servicio teleprotección vía OPLAT, según IL 2021000338.
20:57	AES Gener	C. Guacolda U-3 cancelada limitación, según IL 2021000337.
21:06	STS	Línea de 66 kV Valdivia - Los Lagos con solicitud de intervención de curso forzoso. Causa informada: A solicitud de distribuidora SAESA por corte de ramas, según SICF 2021011125.
21:32	STS	Línea de 66 kV Valdivia - Los Lagos cancelada solicitud de intervención de curso forzoso, según SICF 2021011125.
21:45	Transelec	Línea de 220 kV Antuco - Charrúa - Pangué cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso, la línea queda con puentes abiertos en estructura N°182, según SDCF 2021010851.
21:45	Transelec	S/E Antuco interruptor J5 cancelada solicitud de desconexión de curso forzoso, según SDCF 2021010948.
22:05	AES Gener	C. Guacolda U-5 limitada en 135 MW. Causa informada: Control de emisiones, según IL 2021000339. Cancelada IL 2021000334.
22:32	Transelec	Línea de 220 kV Crucero - Kimal 1 y 2 abiertas por minuta DAOP N° 1/2020.
22:39	Transelec	S/E La Cebada interruptores J1 - J4 y JS cerrados.
22:54	TEN	S/E Cumbre desconectada CCSS de línea de 500 kV Cumbre - Nueva Cardones 1 y 2.
22:58	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar desconectada CCSS de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Polpaico 1 y 2.
23:09	Interchile	S/E Nueva Pan de Azúcar desconectada CCSS de línea de 500 kV Nueva Pan de Azúcar - Nueva Maitencillo 1 y 2.
23:11	Enor Chile	C. PE Sarco sale del servicio en forma intempestiva con 135 MW, la frecuencia baja a 49,80 Hz.
23:51	AES Gener	C. Alfalfa U-2 sale del servicio en forma intempestiva con 90 MW, según IF 2021000418.

#### 4.2. Otras Observaciones

Hora	Centro de Control	Observación
08:00	CDC	El mayor aumento de generación Bruta horaria fue de 479.7 [MW]
10:10	CDC	La mayor tasa de aumento de generación Bruta, calculada cada 5 minutos, fue de 18.1 [MW/m]
22:45	CDC	La mayor tasa de disminución de generación Bruta, calculada cada 5 minutos, fue de -12.8 [MW/m]
23:00	CDC	La mayor disminución de generación Bruta horaria fue de -354 [MW]
23:59	Enel Generación	C. Pehuenche bocatoma Maule promedio de extracciones diarias 2 m3/s, a solicitud de riego.
23:59	Enel Generación	Lago Laja promedio de extracciones diarias 52 m3/s, a solicitud de la DGA.

#### 4.3. Primera Energización de Instalaciones

Hora	Control de Control	Empresa	Instalación
15:32	Enor Chile	ENORCHILE	S/E Ana María paño J2 primera energización.
18:25	Enor Chile	ENORCHILE	S/E Ana María paño J5 primera energización.

## 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		
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		
Potencia	S/E Los Vilos J6 y S/E Los Espinos sin datos Scada. No refleja estados.	01/02/2021	08:43		
Prime Energía	C. Antilhue datos scada.	07/02/2021	14:00	08/02/2021	14:00
STS	C. Calle Calle.	08/02/2021	08:00		

## COMUNICACIONES SEN

Centro de Control	Instalación	Fecha F/S	Hora F/S	Fecha E/S	Hora E/S
Cenizas	Hot line.	07/10/2018	11:50		
Mariposas	Hot line.	23/02/2019	05:00		
ENAP BíoBío	Hot line.	31/10/2020	07:30		
Río Huasco	Hot line	05/11/2020	07:58		



## ANEXO N° 4

Detalle de mantenimientos programados y forzados  
correspondientes al día 8 de febrero de 2021

Numero	Tip	Estado	Empresa	Tipo Subcategoría	Origen	Tipo Programación	Subcategoría	Elemento(s)	Tipo Trabajo	Presencia	Tareas a Realizar	Descripción Nivel Básico	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Vinculadas	Tarifa Requiere	Estado Operativo	Estado Operativo (Anterior)	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin
322100010	Subestación	Ejecución Electrica	ASA EOLICA LAMOUILLÉ SPA	Interconexión	Origen Externo	Programada	S/E ALBORA	S/E CENTRO ALBORA LT	Otro Tipo de Trabajo	0	Tendido de conductores próximos a línea energizada. Trabajo interactivo y línea viva por decreto 2794-SG. Trabajo ejecutado por Terminic. Condiciones requeridas no respecter S28 Tap Off Antena.	0 riesgo del trabajo en bajo	Tendido de conductores próximos a línea energizada. Trabajo interactivo y línea viva por decreto 2794-SG. Trabajo ejecutado por Terminic. Condiciones requeridas no respecter S28 Tap Off Antena.	No tiene consumo planificado		ninguno			08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 08:02	08-02-21 18:00
322100021	Subestación	Ejecución Electrica	ASA GENIEP	Interconexión	Origen Interno	Programada	S/E NOROENNER	BA S/E NOROENNER 11.8KV W101 BA S/E NOROENNER 11.8KV W102 BA S/E NOROENNER 220KV W61 BA S/E NOROENNER 220KV W62 BA S/E NOROENNER 33KV BA S/E NOROENNER 33KV 42 BA S/E NOROENNER 33KV 42	Lavado de Aislación	0	Lavado de S/E Noroenger	Riesgo bajo ya que es trabajo preventivo mensual	S/E Noroenger: Sulfatoz y Resacaonil (V 521 y 522), S/E Orosen: Sulfatoz y Resacaonil (V 521 y 522), S/E La Cruz: Sulfatoz y Resacaonil (V 521, 522, 527, 528, 529), S/E Barrios: Sulfatoz y Resacaonil (521, 522, 528, 529)	No tiene consumo planificado		ninguno		08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 10:30	08-02-21 13:30	
322100076	Subestación	Ejecución Electrica	ASA GENIEP	Interconexión	Origen Externo	Programada	S/E ANDES 345 GENIEP	BA S/E ANDES 220KV W61 BA S/E ANDES 220KV W62 BA S/E ANDES 220V (R01)	Otro Tipo de Trabajo	0	Proyecto Sol de Lito. Fecha de conexión 22/01/21. Trabajo Generador de Orosen Cables en lito.	Riesgo bajo ya que se toman medidas de seguridad	S/E Andes 220 kV: Sulfatoz y Resacaonil - 21201, 21202, 21203, 21204, 21205, 21206, 21207, 21208, 21209	No tiene consumo planificado		ninguno		08-02-21 07:00	08-02-21 19:00	08-02-21 08:20	08-02-21 19:20	
322100010	Subestación	Ejecución Electrica	ASA GENIEP	Interconexión	Origen Interno	Programada	TAP OFF LA CRUZ		Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajo generador en zona sin O&C, conexión 220 KV central fotovoltaica	0 riesgo en bajo, se toman todas las medidas de seguridad	Tap Off La Cruz: Sulfatoz y Resacaonil (521, 527, 528, 529)	No tiene consumo planificado		ninguno		08-02-21 08:00	08-02-21 19:00	08-02-21 08:04	08-02-21 17:02	
322100064	Subestación	Ejecución Electrica	ANGAMOS	Interconexión	Origen Interno	Programada	S/E ANGAMOS	S/E ANGAMOS 011	Otro Tipo de Trabajo	0	Inspección filtración Gas SF6 Interruptor 12kV11.	Riesgo bajo según actividad a realizar.	S/E Angamos: 12kV11. No reconectar.	No tiene consumo planificado		ninguno		08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 14:02	08-02-21 19:20	
322100067	Subestación	Ejecución Electrica	ANGAMOS	Interconexión	Origen Interno	Programada	S/E ANGAMOS	S/E ANGAMOS 001 S/E ANGAMOS 001 S/E ANGAMOS 002 S/E ANGAMOS 003 S/E ANGAMOS 004 S/E ANGAMOS 005 S/E ANGAMOS 006 S/E ANGAMOS 007 S/E ANGAMOS 008 S/E ANGAMOS 009 S/E ANGAMOS 010 S/E ANGAMOS 011 S/E ANGAMOS 012 S/E ANGAMOS 013 S/E ANGAMOS 014 S/E ANGAMOS 015 S/E ANGAMOS 016	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación energizada de S/E Angamos a Termal a conexión N°1	Riesgo menor ya que es trabajo preventivo de trabajo	Condiciones requeridas: Sulfatoz y Resacaonil (521, 524, 525, 526, 527, 528 en Kaplan; Sulfatoz y Resacaonil en Barrios 1)	No tiene consumo planificado		ninguno		08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 08:02	08-02-21 16:15	
322100017	Subestación	Ejecución Electrica	AUSTRIAN SOLAR CHILE CUATRO SPA	Interconexión	Origen Externo	Programada	S/E SAN SIMON	S/E SAN SIMON 16 S/E SAN SIMON 16	Lavado de Aislación	0	Actividad de Transmisión. Línea 220KV sin tensión. Lavado de lavado de aislación. Tramo 1201 a 1210, 1214 y 1217	0 riesgo en bajo, para se tomarán todas las medidas de seguridad requeridas.	S26 y S26 No reconectar de S/E San Simón.	No tiene consumo planificado		ninguno		08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 08:05	08-02-21 15:52	
322100064	Subestación	Ejecución Electrica	CGE	Desconexión	Origen Interno	Carro Ferrero	S/E GUANACAN	S/E S/E GUANACAN 12KV 2.1 MINV	Otro Tipo de Trabajo	0	Desconexión de los bancos de condensadores N° 1 y 2 de S/E Susupe, por presencia de elementos extraños en los interruptores C01 y C02.	Riesgo bajo, de acuerdo a procedimientos internos de seguridad de CGE.	Desconexión de los bancos de condensadores N° 1 y 2 de S/E Susupe, por presencia de elementos extraños en los interruptores C01 y C02.	No tiene consumo planificado		ninguno		08-02-21 13:13	08-02-21 15:00	08-02-21 13:13	08-02-21 11:09	
322100065	Subestación	Ejecución Electrica	CGE	Desconexión	Origen Externo	Carro Ferrero	S/E VALA ALGRES	S/E VALA ALGRES 01	Otro Tipo de Trabajo	0	Riesgo bajo, no requiere a realizar, de acuerdo a procedimientos internos de CGE.	Riesgo bajo, no requiere a realizar, de acuerdo a procedimientos internos de CGE.	A solicitud de ETE de acuerdo a S001 11, solicita apertura del D01 CC 080 en S/E Vila Alegre y posterior cierre del D01 CC 080.2. Consente bloqueo de recepción automática del interruptor 12KV de S/E Lito, mientras se realizan las medidas operativas.	No tiene consumo planificado		ninguno		08-02-21 09:00	08-02-21 18:00	08-02-21 09:26	08-02-21 18:02	
322100069	Subestación	Ejecución Electrica	CGE	Interconexión	Origen Interno	Programada	S/E PUNTA DE CORTEZ	S/E PUNTA DE CORTEZ 471 S/E PUNTA DE CORTEZ 472 S/E PUNTA DE CORTEZ 473	Otros Cables	0	Obras civiles asociado a NUP 886 Ampliación Punta de Cortez - Proyecto de S/E	Riesgo del Trabajo medio controlado	Se requiere orden de prevención de no reconectar interruptores 12KV, 12KV1 y 12KV2 como medida de prevención por estos trabajos bajo carga de S/E	No tiene consumo planificado		ninguno		08-02-21 08:00	08-02-21 20:00	08-02-21 10:05	08-02-21 19:06	
322100065	Subestación	Ejecución Electrica	CGE	Interconexión	Origen Interno	Programada	S/E ARENAS BLANCAS	BA S/E ARENAS BLANCAS 05KV BA S/E ARENAS BLANCAS 05KV 01 BA S/E ARENAS BLANCAS 05KV 02	Lavado de Aislación	0	Se realiza el lavado de aislación con instalación energética de la barra de HV. CVF y equipo asociados de S/E Arenas Blancas.	Riesgo medio, lavado de aislación con instalaciones energizadas. Trabajo controlado y realizado con personal habilitado.	Se requiere el bloqueo de recepción de S/E de S/E Corral, S/E de S/E Lito, S/E de S/E Lito y cables de HT de S/E Arenas Blancas.	No tiene consumo planificado		ninguno		08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 01:40	08-02-21 18:30	
322100060	Subestación	Aprobado en facturacion	CGE	Interconexión	Origen Interno	Programada	S/E EREOTO	S/E EREOTO 14 GS 66KV (In_Revision) S/E EREOTO 14 GS 66KV (In_Revision)	Aprobado de control	0	Se realiza el levantamiento del alambido de control instalado en TFF de los bornes N° 1 y 2 de S/E Ereoto por instalación de marcas Tabernat.	Riesgo bajo y controlado. Trabajo en circuito de comando.	Se requiere orden de prevención de no reconectar interruptor 12KV de S/E Mesa e interruptor 12KV de S/E Lito.	No tiene consumo planificado		ninguno		08-02-21 08:00	08-02-21 18:00			
322100010	Subestación	Ejecución Electrica	CGE	Interconexión	Origen Externo	Programada	S/E MALDE	S/E MALDE 02	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de TRANSELEC según S001 76, no reconectar interruptor 12KV de S/E Mesa e interruptor 12KV de S/E Lito.	Riesgo controlado por TRANSELEC.	A solicitud de TRANSELEC según S001 76, no reconectar interruptor 12KV de S/E Mesa e interruptor 12KV de S/E Lito.	No tiene consumo planificado		ninguno		08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 05:25	08-02-21 18:30	
322100010	Subestación	Ejecución Electrica	CGE	Interconexión	Origen Externo	Programada	S/E LAS COMPAÑAS	S/E LAS COMPAÑAS 10	Lavado de Aislación	0	A solicitud de TRANSELEC según S001 N° 126, no reconectar y bloquear recepción automática del 12KV.	Riesgo controlado por TRANSELEC.	A solicitud de TRANSELEC según S001 N° 126, no reconectar y bloquear recepción automática del 12KV.	No tiene consumo planificado		ninguno		08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 10:15	08-02-21 18:30	
322100016	Subestación	Ejecución Electrica	CGE	Interconexión	Origen Externo	Programada	S/E LOS VIDOS	S/E LOS VIDOS 01	Lavado de Aislación	0	A solicitud de TRANSELEC según S001 68, no reconectar interruptor 12KV de S/E Los Vidos e interruptor 12KV de S/E Chapa.	Riesgo controlado por TRANSELEC.	A solicitud de TRANSELEC según S001 68, no reconectar interruptor 12KV de S/E Los Vidos e interruptor 12KV de S/E Chapa.	No tiene consumo planificado		ninguno		08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 09:24	08-02-21 14:00	
322100044	Subestación	Aprobado en facturacion	CGE	Interconexión	Origen Interno	Programada	S/E SAN CLIMENTE	otros baterías	Banco/Cargador de Baterías (Baterías/Mantenimiento)	0	Se realiza mantenimiento a cargadores y bancos de baterías (se desconecta de red de alimentación). Se realiza limpieza, reajustes de voltajes, recarga, calibración (Baterías/Mantenimiento).	N/A), se requiere servicio de CC con cargadores y baterías.	S/E	No tiene consumo planificado		ninguno		08-02-21 08:00	08-02-21 19:00			
322100016	Subestación	Ejecución Electrica	CGE	Interconexión	Origen Interno	Programada	S/E LIQUEN	S/E LIQUEN 01	Refresco de SF6	0	Se realizará la verificación de nivel de gas SF6 y presión interna e interruptor 12KV S/E Liquen.	Nivel de Riesgo Bajo y Controlado.	Se requiere orden de prevención (no reconectar) interruptor 12KV de S/E Liquen e bloqueo de recepción automática del interruptor 12KV S/E Penco.	No tiene consumo planificado		ninguno		08-02-21 08:00	08-02-21 17:00	08-02-21 10:47	08-02-21 12:15	
322100010	Subestación	Ejecución Electrica	CGE	Desconexión	Origen Externo	Programada	S/E EL PÉRO	S/E EL PÉRO 16	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de DALSA, según S001 N° 501, Substituir desconexión del cable 12KV de S/E El Péro, por trabajos en instalaciones, acciones e ID 202100047 de DALSA.	Bajo riesgo en equipo de CGE durante todo el trabajo. Para en instalaciones de línea.	No tiene consumo planificado		ninguno		08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 08:35	08-02-21 17:57		







ID	Actividad	Estado	Proyecto	Ubicación	Origen	Programa	Responsable	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Actualización	Observaciones	Fecha Inicio	Fecha Fin
322100801	Subestación	Aprobado en ejecución	TRANSELEC	Intendencia	Origen Interno	Programada	S/E MATILLA (S. Revient)	otro	Telecomunicación	Otro Tipo de Trabajo	0		
											Trabajo de PES de sistema de CCTV y conexión de cable UTP a mas, en armario de CCTV y Telecomunicaciones y posterior verificación de trabajos preventivos en zona de PES de Alaczar.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		
322100875	Subestación	Ejecución Faltas	TRANSELEC	Diseminado	Origen Externo	Programada	S/E DONGO DE ALMAGRO	S/E DONGO DE ALMAGRO 43	Otro Tipo de Trabajo	0			
											A Solución de Corriente dividida El Subador, según IODI N°103. MANTENIMIENTO DE CABLES DE ALIACIONES EN ZONAS CRÍTICAS LINEA LINDO LANTIA 1.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		
322100874	Subestación	Ejecución Faltas	TRANSELEC	Intendencia	Origen Externo	Programada	S/E DONGO DE ALMAGRO	S/E DONGO DE ALMAGRO 43	Otro Tipo de Trabajo	0			
											A Solución de Corriente dividida El Subador, según IODI N°103. MANTENIMIENTO DE CABLES DE ALIACIONES EN ZONAS CRÍTICAS LINEA LINDO LANTIA 1.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		
322100869	Subestación	Aprobado en ejecución	TRANSELEC	Intendencia	Origen Externo	Programada	S/E VALDIVIA	S/E VALDIVIA C3	Otro Tipo de Trabajo	0			
											Según IODI 1, ubicado por CSE.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		
322100844	Subestación	Aprobado en ejecución	TRANSELEC	Intendencia	Origen Interno	Programada	S/E DONGO DE ALMAGRO		Otro Tipo de Trabajo	0			
											Instalación, reparación y mantenimiento sistemas de vigilancia en subestaciones y subestaciones, 12 Monitores y control de equipos de la parafu. C2. Implementación de Sistema de Control de Acceso. Modificación de puertas de acceso en recepción del edificio de control, 12 Puerta en Servicio.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		
322100838	Subestación	Aprobado en ejecución	TRANSELEC	Intendencia	Origen Interno	Programada	S/E TEMUCO	S/E TEMUCO IT1	Otro Tipo de Trabajo	0			
											No hay.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		
322100803	Subestación	Aprobado en ejecución	TRANSELEC	Intendencia	Origen Interno	Programada	S/E EMBAJADA		Otro Tipo de Trabajo	0			
											S/E Disponibilidad instalación de equipos switch y conectores de red.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		
322100856	Subestación	Aprobado en ejecución	TRANSELEC	Intendencia	Origen Interno	Programada	S/E CERRO NAVIA (TRANSELEC)		Otro Tipo de Trabajo	0			
											S/E Cerro Navia Mantenimiento a planta específica de Sala Telecomunicaciones asociada a CIOT y Gestión Corriente.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		
322100854	Subestación	Aprobado en ejecución	TRANSELEC	Intendencia	Origen Interno	Programada	S/E NOGALÉS		Otro Tipo de Trabajo	0			
											S/E Nogales. Mantenimiento programado a equipamiento de observación en salas de control y protecciones.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		
322100853	Subestación	Ejecución Faltas	TRANSELEC	Intendencia	Origen Interno	Programada	S/E CERRO NAVIA (TRANSELEC)	S/E CERRO NAVIA IT8	Otro Tipo de Trabajo	0			
											S/E Cerro Navia Retiro de gas SF6 y refresco con nitrógeno en compartimento desconectado B6T6 a 10 kV.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		
322100852	Subestación	Ejecución Faltas	TRANSELEC	Intendencia	Origen Interno	Programada	S/E CERRO NAVIA (TRANSELEC)		Otro Tipo de Trabajo	0			
											S/E Cerro Navia Trabajo programado para integración y puesta en marcha de SCADA por proveedor Foster Wheeler y S/E Matilla.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		
322100850	Subestación	Ejecución Faltas	TRANSELEC	Intendencia	Origen Interno	Programada	S/E PUNTA COLONDA		Otro Tipo de Trabajo	0			
											TRASEG A. Ampliación Subestación Punta Colonda 220kV: Trabajo, suministro y configuración de fibra óptica para integración de parafu 137 (D3) y red de control y protección. Trabajo con mantenimiento en armario de explotación y armario SCAM.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		
322100835	Subestación	Aprobado en ejecución	TRANSELEC	Intendencia	Origen Externo	Programada	S/E TEMUCO	S/E TEMUCO IT1	Otro Tipo de Trabajo	0			
											No hay.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		
322100713	Subestación	Ejecución Faltas	TRANSELEC	Intendencia	Origen Externo	Programada	S/E CRUCERO	S/E CRUCERO JIS	Otro Tipo de Trabajo	0			
											A Solución de ALIADA, LAVADO DE ALIACIONES LAT 2 X 220KV CRUCERO - RENA. ESTRUCTURAS DE A.B.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		
322100709	Subestación	Ejecución Faltas	TRANSELEC	Intendencia	Origen Externo	Programada	S/E CRUCERO	S/E CRUCERO JIS	Otro Tipo de Trabajo	0			
											A Solución de ALIADA, LAVADO DE ALIACIONES LAT 2 X 220KV CRUCERO - RENA. ESTRUCTURAS DE A.B.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		
322100740	Subestación	Ejecución Faltas	TRANSELEC	Intendencia	Origen Interno	Programada	S/E PAN DE AZÚCAR		Otro Tipo de Trabajo	0			
											S/E Pan de Azúcar, cable local MPB RTU 220V SGG 220V. Limpieza hardware, Revisión tensiones en hardware, Revisión visual módulos, perfiles y tarjetas. Revisión de configuración RTU. Revisión comunicación con perfiles.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		
322100746	Subestación	Ejecución Faltas	TRANSELEC	Intendencia	Origen Interno	Programada	S/E PAN DE AZÚCAR		Otro Tipo de Trabajo	0			
											S/E Pan de Azúcar, cable local MPB RTU 220V SGG 220V. Limpieza hardware, Revisión tensiones en hardware, Revisión visual módulos, perfiles y tarjetas. Revisión de configuración RTU. Revisión comunicación con perfiles.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		
322100745	Subestación	Aprobado en ejecución	TRANSELEC	Intendencia	Origen Interno	Programada	S/E LAS PALMAS		Otro Tipo de Trabajo	0			
											S/E Las Palmas. MPB Relección Banco de Batería N° 1 de 125 Vcc.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		
322100744	Subestación	Aprobado en ejecución	TRANSELEC	Intendencia	Origen Interno	Programada	S/E LAS PALMAS		Otro Tipo de Trabajo	0			
											S/E Las Palmas. MPB Relección Banco de Batería N° 2 de 48 Vcc.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		
322100743	Subestación	Ejecución Faltas	TRANSELEC	Intendencia	Origen Interno	Programada	S/E LAS PALMAS		Otro Tipo de Trabajo	0			
											S/E Las Palmas. MPB Relección Banco de Batería N° 2 de 125 Vcc.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		
322100742	Subestación	Aprobado en ejecución	TRANSELEC	Intendencia	Origen Interno	Programada	S/E ANCOA		Otro Tipo de Trabajo	0			
											Programa de mantenimiento telecomunicaciones.		
											No hay restricciones en riesgo. No tiene consumo afectado.		



Numero	Tipo	Estado	Empresa	Tipo Subsidio	Origen	Tipo Programación	Control	Unidad(es)	Tipo Trabajo	Presupuesto	Trámites y Realizar	Descripción Activos Bienes	Comentarios Adicional	Consumo	Empresas Vinculadas	Tamaño Requisito	Estado Operativo	Estado Operativo (Antes)	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Efectiva Inicio	Fecha Efectiva Fin	
2021000119	Central Generadora	Aprobado	AS GENEX	Desconocido	Origen Interno	Programada	TER NORQNER	TER NORQNER LU	Otro Tipo de Trabajo	0		Solicitud ingresada por medio de la Plataforma de Mantenimiento Preventivo Mayor. Se indica el riesgo en: Bango Bajo.	Mantenimiento Mayor	No tiene consumo afectado.			VM (Mantenimiento Mayor)		08-02-21 00:00	22-03-21 23:59	07-02-21 23:59		
2021000164	Central Generadora	Ejecución Subvenc	ANDINA	Intervención	Origen Interno	Programada	TER ANDINA	CENTRAL COMPLETA	Lavado de Aislación	177		Riesgo bajo debido a que el lavado de aisladores es medida de forma preventiva, mantenimiento eléctrico.	Si consideramos.	No tiene consumo afectado.			N (Concedida Normal)		08-02-21 08:00	08-02-21 17:00	08-02-21 09:54	08-02-21 11:47	
2021000071	Central Generadora	Ejecución Subvenc	ANGAMOS	Intervención	Origen Interno	Caso Fovosso	TER ANGAMOS	TER ANGAMOS LU	Otro Tipo de Trabajo	90		Reducción de generación por pérdida de vacío en condensador. Se pide realizar trabajos a emergencia por deterioro del aislamiento, se requiere unidad auxiliar y un SSC.	Se consideran las medidas preventivas para disminuir los trabajos en condición segura.	Reducción de generación por pérdida de vacío en condensador. Se pide realizar trabajos a emergencia por deterioro del aislamiento, se requiere unidad auxiliar y un SSC.	No tiene consumo afectado.			UF (Unidad con Instación Forzada)		08-02-21 14:00	08-02-21 18:00	08-02-21 14:00	08-02-21 17:44
2021000386	Central Generadora	Ejecución Subvenc	AUTISMAN SOLAR CHILE (AUTISMAN)	Intervención	Origen Interno	Programada	PVV HATACIONDO	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	18		Pruebas de performance de la PVF, para lo cual se requiere la central con disponibilidad de reactores en MVA por 15 días consecutivos.	El riesgo es bajo, para tomar todos los medidas de mitigación necesarias.	Se requiere la PVF Operando con una disponibilidad de reactores por 15 días consecutivos.	No tiene consumo afectado.			UF (Unidad con Instación de Programación)		08-02-21 07:00	22-02-21 20:00	08-02-21 09:43	22-02-21 20:22
2021000777	Central Generadora	Ejecución Subvenc	COLBUN	Desconocido	Origen Interno	Programada	HP QUELQUEO	HP QUELQUEO LU	Otro Tipo de Trabajo	0		Solicitud ingresada por medio de la Plataforma de Mantenimiento Preventivo Mayor. Se indica el riesgo en: Bango Bajo.	Mantenimiento Mayor, DNS, línea, particula magnetica y subestacion en la Turbina -Mantenido Normal	No tiene consumo afectado.			VM (Mantenimiento Mayor)		08-02-21 00:00	18-02-21 23:59	08-02-21 07:40	18-02-21 16:54	
2021000405	Central Generadora	Aprobado	COLBUN	Intervención	Origen Externo	Programada	HP LA MANA	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	0		Ajuste de DNS y por trabajos de instalación y desmonte de unidades e conexiones cables DNS y CA de Alta Potencia. Múltiples no recuentos AT (Juntas Armadas). La instalación en caso de emergencia de generación de alimentación como Fibra de acero, combustible y aceite de la unidad según el manual de el equipo de el subestacion N° 07 - 08 de LAT (S&E la Maná -Arriñedo).	Ajuste de DNS y por trabajos de instalación y desmonte de unidades e conexiones cables DNS y CA de Alta Potencia. Múltiples no recuentos AT (Juntas Armadas). La instalación en caso de emergencia de generación de alimentación como Fibra de acero, combustible y aceite de la unidad según el manual de el equipo de el subestacion N° 07 - 08 de LAT (S&E la Maná -Arriñedo).	No tiene consumo afectado.			N (Concedida Normal)		08-02-21 08:00	05-02-21 20:00			
2021000044	Central Generadora	Pendiente	DELAGANG	Desconocido	Origen Interno	Programada	TER TRES FUENTES (TM)	TER TRES FUENTES LU	Otro Tipo de Trabajo	0		Solicitud ingresada por medio de la Plataforma de Mantenimiento Preventivo Mayor. Se indica el riesgo en: Bango Medio.	Mantenimiento 8000 hr	No tiene consumo afectado.			VM (Mantenimiento Mayor)		08-02-21 00:00	14-03-21 17:00			
2021000987	Central Generadora	Ejecución Subvenc	DEL GREEN POWER CHILE	Desconocido	Origen Interno	Programada	HP PALLINQUE	HP PALLINQUE LU	Otro Tipo de Trabajo	0		Reemplazo de escobillas y partes asociadas.	Riesgo bajo, trabajos programados y supervisados en terreno.	Si consideramos.	No tiene consumo afectado.			OP (Desconocido Programado)		08-02-21 11:00	08-02-21 15:00	08-02-21 11:11	08-02-21 15:23
2021000054	Central Generadora	Ejecución Subvenc	ENESGA SITE	Intervención	Origen Interno	Caso Fovosso	TER TRINIDAD	TER TRINIDAD LU	Otro Tipo de Trabajo	13,4		Intervención de Curas Fovosso para la inspección de emergencia de las unidades de generación de la Central Trinidad, por riesgo crítico en su operación. Para ello, se requiere hacer con urgencia la inspección, calibración y cambio de BMS, conductores, aceite, aire en la unidad correspondiente a revisión de S&T hr.	Intervención de Curas Fovosso para la inspección de emergencia de las unidades de generación de la Central Trinidad, por riesgo crítico en su operación. Para ello, se requiere hacer con urgencia la inspección, calibración y cambio de BMS, conductores, aceite, aire en la unidad correspondiente a revisión de S&T hr.	Intervención de Curas Fovosso para la inspección de emergencia de las unidades de generación de la Central Trinidad, por riesgo crítico en su operación. Para ello, se requiere hacer con urgencia la inspección, calibración y cambio de BMS, conductores, aceite, aire en la unidad correspondiente a revisión de S&T hr.	No tiene consumo afectado.			UF (Unidad con Instación Forzada)		08-02-21 14:14	08-02-21 23:59	08-02-21 14:18	08-02-21 19:31
2021000080	Central Generadora	Ejecución Subvenc	ENESGA SITE	Intervención	Origen Interno	Caso Fovosso	TER TRINIDAD	TER TRINIDAD LU	Otro Tipo de Trabajo	13,4		Intervención de Curas Fovosso para la inspección de emergencia de las unidades de generación de la Central Trinidad, por riesgo crítico en su operación. Para ello, se requiere hacer con urgencia la inspección de elementos como Fibra de acero, combustible y aceite de la unidad según el manual de el equipo de el subestacion por el fabricante.	Intervención de Curas Fovosso para la inspección de emergencia de las unidades de generación de la Central Trinidad, por riesgo crítico en su operación. Para ello, se requiere hacer con urgencia la inspección de elementos como Fibra de acero, combustible y aceite de la unidad según el manual de el equipo de el subestacion por el fabricante.	Intervención de Curas Fovosso para la inspección de emergencia de las unidades de generación de la Central Trinidad, por riesgo crítico en su operación. Para ello, se requiere hacer con urgencia la inspección de elementos como Fibra de acero, combustible y aceite de la unidad según el manual de el equipo de el subestacion por el fabricante.	No tiene consumo afectado.			UF (Unidad con Instación Forzada)		08-02-21 08:30	08-02-21 18:00	08-02-21 08:38	08-02-21 11:58
2021000376	Central Generadora	Ejecución Subvenc	INGE	Intervención	Origen Interno	Caso Fovosso	TER EM	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	20		Revisión de sistemas de Limpieza Filtro de energía Limpieza M&M. Intervención se realiza en una carga más de 250 MW	Se requiere limitar unidad a 250 MW como planta carga generadora	No tiene consumo afectado.			UF (Unidad con Instación Forzada)		08-02-21 14:30	08-02-21 23:59	08-02-21 14:39	08-02-21 16:54	
2021000721	Central Generadora	Ejecución Subvenc	INGE	Desconocido	Origen Interno	Programada	TER ARICA	TER ARICA GAMA LU	Otro Tipo de Trabajo	0		Solicitud ingresada por medio de la Plataforma de Mantenimiento Preventivo Mayor. Se indica el riesgo en: Bango Bajo.	Mantenimiento mecánico y eléctrico mayor	No tiene consumo afectado.			VM (Mantenimiento Mayor)		08-02-21 09:00	18-02-21 17:00	08-02-21 09:11	18-02-21 14:00	
2021000030	Central Generadora	Ejecución Subvenc	INGE	Intervención	Origen Interno	Programada	TER EM	CENTRAL COMPLETA	Lavado de Aislación	177		Riesgo bajo, debido a que el lavado de aisladores es medida de forma preventiva, mantenimiento eléctrico.	Lavado de aisladores transformador principal	No tiene consumo afectado.			N (Concedida Normal)		08-02-21 08:00	08-02-21 17:00	08-02-21 08:13	08-02-21 09:50	
2021000083	Central Generadora	Ejecución Subvenc	INGE	Desconocido	Origen Interno	Programada	TER TODOPALLA	TER TODOPALLA LU	Otro Tipo de Trabajo	0		Solicitud ingresada por medio de la Plataforma de Mantenimiento Preventivo Mayor. Se indica el riesgo en: Bango Bajo.	Múltiple inspecciones a equipos críticos para mantener la seguridad de la Unidad	No tiene consumo afectado.			VM (Mantenimiento Mayor)		08-02-21 00:00	22-02-21 23:59	08-02-21 00:00	22-02-21 19:23	
2021000011	Central Generadora	Ejecución Subvenc	INRA	Desconocido	Origen Interno	Programada	TER EL PÁCOO	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	0		Mantenimiento de la S/C Las Piedras	Revisión de Equipos Primarios, Limpieza y Mantenimiento General de los Palcos de la S/C Las Piedras	No tiene consumo afectado.			OM (Desconocida Normal)		08-02-21 00:00	08-02-21 18:00	08-02-21 08:12	08-02-21 17:57	
2021000895	Central Generadora	Ejecución Subvenc	INGE SOLAR CHILE 2017 (INGE SOLAR)	Intervención	Origen Interno	Programada	PVV SAN PEDRO (SAN PEDRO)	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	06		Pruebas de Rendimiento de PVF San Pedro (pruebas de generación). Condiciones especiales: PVF San Pedro a disposición del palco de fuerza, se requiere que el CTR no tenga la potencia por riesgo por S&T hr. Nota: La prueba durará 30 días durante las horas de noche. Consecuentemente, la prueba se desarrollará durante las pruebas S&T de las Central de Transformación del CTR y se requerirá que en las Central de Transformación del CTR se realice la prueba con un modo durante dicho periodo de tiempo entre el manual de el equipo de el subestacion por el fabricante. Con la planta operando en condiciones normales, se requiere de mano de obra continuada ambos períodos.	Pruebas de Rendimiento de PVF San Pedro (pruebas de generación). Condiciones especiales: PVF San Pedro a disposición del palco de fuerza, se requiere que el CTR no tenga la potencia por riesgo por S&T hr. Nota: La prueba durará 30 días durante las horas de noche. Consecuentemente, la prueba se desarrollará durante las pruebas S&T de las Central de Transformación del CTR y se requerirá que en las Central de Transformación del CTR se realice la prueba con un modo durante dicho periodo de tiempo entre el manual de el equipo de el subestacion por el fabricante. Con la planta operando en condiciones normales, se requiere de mano de obra continuada ambos períodos. Se ingresará una solicitud de intervención por cada día.	No tiene consumo afectado.			FO (Proble Operativo)		08-02-21 06:00	08-02-21 21:00	08-02-21 06:05	08-02-21 21:05	
2021000149	Central Generadora	Ejecución Subvenc	GUACOLDA	Intervención	Origen Interno	Programada	TER GUACOLDA	TER GUACOLDA LU	Otro Tipo de Trabajo	75		Pruebas de Válvulas Principales de Turbina, en carga de 75 MW	Pruebas de Válvulas Principales de Turbina, en carga de 75 MW	No tiene consumo afectado.			FO (Proble Operativo)		08-02-21 08:30	08-02-21 08:30	08-02-21 08:38	08-02-21 09:54	
2021000058	Central Generadora	Ejecución Subvenc	HIDROENERGIA S.A.	Desconocido	Origen Interno	Programada	HP MCI	HP MCI LU	Otro Tipo de Trabajo	0		Solicitud ingresada por medio de la Plataforma de Mantenimiento Preventivo Mayor. Se indica el riesgo en: Bango Bajo.	Revisión general de la Central, limpieza general, respuesta eléctrica y mecánica	No tiene consumo afectado.			VM (Mantenimiento Mayor)		08-02-21 09:00	14-03-21 23:59	08-02-21 08:15	14-03-21 18:43	
2021000064	Central Generadora	Ejecución Subvenc	HIDROENERGIA S.A.	Desconocido	Origen Interno	Programada	HP MCI	HP MCI LU	Otro Tipo de Trabajo	0		Solicitud ingresada por medio de la Plataforma de Mantenimiento Preventivo Mayor. Se indica el riesgo en: Bango Bajo.	Revisión general de la Central, limpieza general, respuesta eléctrica y mecánica	No tiene consumo afectado.			VM (Mantenimiento Mayor)		08-02-21 00:00	14-02-21 23:59	08-02-21 08:15	14-02-21 17:20	
2021000079	Central Generadora	Aprobado	HIDROCARV	Intervención	Origen Interno	Programada	HP LUCV	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	10,5		Se requiere realizar las pruebas multiplicativas de sistemas G&S para las BFC, asociada a la central con un usuario para la integración del S&T en los SC&A del CTR.	Se requiere realizar las pruebas multiplicativas de sistemas G&S para las BFC, asociada a la central con un usuario para la integración del S&T en los SC&A del CTR.	No tiene consumo afectado.			N (Concedida Normal)		08-02-21 09:30	08-02-21 13:30			
2021000073	Central Generadora	Aprobado	HIDROCARV	Intervención	Origen Interno	Programada	HP MARRASAS	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	3		Se requiere realizar las pruebas multiplicativas de sistemas G&S para las BFC, asociada a la central con un usuario para la integración del S&T en los SC&A del CTR.	Se requiere realizar las pruebas multiplicativas de sistemas G&S para las BFC, asociada a la central con un usuario para la integración del S&T en los SC&A del CTR.	No tiene consumo afectado.			N (Concedida Normal)		08-02-21 08:30	08-02-21 11:30			
2021000066	Central Generadora	Ejecución Subvenc	HORNITOS	Intervención	Origen Interno	Caso Fovosso	TER HORNITOS	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	150		Unidad limitada en 150 Mw para realizar revisión y ajuste de Bango bajo, se consideran todos los protocolos de seguridad.	S/C	No tiene consumo afectado.			UF (Unidad con Instación Forzada)		08-02-21 08:34	08-02-21 23:59	08-02-21 08:34	08-02-21 20:30	



202100134	Central Generadora	Ejecución Rutina	HORNITOS	Intervención	Origen Interno	Programada	TER HORNITOS	CENTRAL COMPLETA	Lavado de Aislación	177	Lavado de Aislación de los Transformadores principal y Auxiliar	Si Riesgo de Lavado de Aislación de Transformador	Si Continuar	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Ejecutada Normal)		08-02-21 08:00	08-02-21 16:37	08-02-21 08:15	08-02-21 11:47
202100139	Central Generadora	Ejecución Rutina	HERNANDEZ CARO LEONES II	Desconexión	Origen Interno	Programada	PE CABO LEONES II	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	0	Sitio de equipos primarios de paflo 220 y barra principal 220 en US Cabo Leones II. Escribanos y unidades. Parque eólica Cabo Leones II fuera de servicio. Central en Fuelle de puesta en servicio según 08284 2021000612	Si riesgo del trabajo en bajo	Sitio de equipos primarios de paflo 220 y barra principal 220 en US Cabo Leones II. Escribanos y unidades. Parque eólica Cabo Leones II fuera de servicio. Central en Fuelle de puesta en servicio según 08284 2021000612	No tiene consumo afectado	ninguno	040 (Unidad desconectada con Protección Operativa)		08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 08:00	08-02-21 16:40
202100186	Central Generadora	Ejecución Rutina	PE SAN GABRIEL SGA	Desconexión	Origen Interno	Caso Forzoso	PE SAN GABRIEL	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	0	Se trataba de equipo de medida en los circuitos de la instalación.	Si riesgo del trabajo en bajo porque se realizaron con la instalación desconectada.	SC	No tiene consumo afectado	ninguno	04 (Elemento Forzado)		08-02-21 08:20	08-02-21 15:00	08-02-21 07:50	08-02-21 18:47
202100184	Central Generadora	Ejecución Rutina	PRIME ENERGIA QUICKSTART Spa	Intervención	Origen Interno	Programada	TER LOS CONDONES	CENTRAL COMPLETA	Punto de servicio de nueva instalación	05	Puntos de inyección de potencia variable hasta 100 MW	Los riesgos son bajos y se encuentran controlados, de acuerdo a procedimiento interno para el desarrollo de pruebas.	Se espera recibir inyecciones de potencia con los todos los tests de la central.	No tiene consumo afectado	ninguno	2 (Punto de Punto en Servicio)	2 (Punto de Punto en Servicio)	08-02-21 09:30	08-02-21 20:30	08-02-21 08:44	08-02-21 22:40
202100179	Central Generadora	Ejecución Rutina	PRIME ENERGIA QUICKSTART Spa	Intervención	Origen Interno	Programada	TER PANALES	CENTRAL COMPLETA	Otro Tipo de Trabajo	74	Puntos operacionales con carga variable hasta 70 MW para chequeo de funcionamiento y control de gases generadores.	No existen riesgos asociados a estos trabajos.	La central se encuentra parada a 70 MW de acuerdo a SEC 7282 y disponible para el si en caso de ser requerida.	No tiene consumo afectado	ninguno	10 (Punto Operacional), 10 (Punto Operacional)		08-02-21 07:00	14-02-21 23:59	08-02-21 08:00	08-02-21 01:08
202100143	Central Generadora	Ejecución Rutina	PUNTILLA	Desconexión	Origen Interno	Programada	HP EL BANCÓN	HP EL BANCÓN US	Otro Tipo de Trabajo	0		Solicitud ingresada por medio de la Plataforma de Mantenimiento Operativo Mayor. Se indicó que el riesgo es: Sin Riesgo	Mantenimiento Mayor Programado	No tiene consumo afectado	ninguno	MM (Mantenimiento Mayor)		08-02-21 00:00	12-02-21 00:00	08-02-21 08:13	14-02-21 12:18
202100117	Central Generadora	Ejecución Rutina	BO TRANQUILLO	Intervención	Origen Interno	Programada	HP HORNITOS	HP HORNITOS US	Otro Tipo de Trabajo	15	Refino de nitrógeno de acumulador de acido de sistema centralizado. Inventario de valor 2 AOB.	Riesgo Medio.	Refino de nitrógeno de acumulador de acido de sistema centralizado y inventario de valor 2 AOB.	No tiene consumo afectado	ninguno	N (Ejecutada Normal)		08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 08:54	08-02-21 15:23



322100613	Unión Efectiva	COLOMBIA	Intervención	Origen Externo	Programada	PARQUEON CHAGRES FONDECOR 110KV	SECCION 2 DE 2 110KV CI FUNDACION CHAGRES - TAP SAN FELIPE 110KV CI	Otro Tipo de Trabajo	0	Por Falla Teletoprotecciones Entre Esperanza Chagres con Fuso de Intención 2021000020 y 1020200003, se realiza el cambio de equipo T1E2 por nuevo equipo (L1TB), además se realizan pruebas de ensayo hacia SE Chagres y pruebas de interconexiones entre ambas subestaciones.	Rango Bajo. Se levantarán los bornes para hacer las gestiones para la I-E en SE Esperanza y para las acciones de HUBER y SE Chagres.	Por Falla Teletoprotecciones Entre Esperanza Chagres con Fuso de Intención 2021000020 y 1020200003, se realiza el cambio de equipo T1E2 por nuevo equipo (L1TB), además se realizan pruebas de ensayo hacia SE Chagres y pruebas de interconexiones entre ambas subestaciones.									
322100612	Unión Efectiva	COLOMBIA	Intervención	Origen Interno	Programada	ESPERANZA - FONDECOR CHAGRES 110KV	ESPERANZA - FONDECOR CHAGRES 110KV CI	Otro Tipo de Trabajo	0	Por Falla Teletoprotecciones Entre Esperanza Chagres con Fuso de Intención 2021000020 y 1020200003, se realiza el cambio de equipo T1E2 por nuevo equipo (L1TB), además se realizan pruebas de ensayo hacia SE Chagres y pruebas de interconexiones entre ambas subestaciones.	Rango Bajo. Se levantarán los bornes para hacer las gestiones para la I-E en SE Esperanza y para las acciones de HUBER y SE Chagres.	Por Falla Teletoprotecciones Entre Esperanza Chagres con Fuso de Intención 2021000020 y 1020200003, se realiza el cambio de equipo T1E2 por nuevo equipo (L1TB), además se realizan pruebas de ensayo hacia SE Chagres y pruebas de interconexiones entre ambas subestaciones.									
322100608	Unión Aprobada	COLOMBIA	Intervención	Origen Externo	Programada	ARMERILLO - LA MINA 66KV	LA MINA - TAP RIO COLORADO 66KV CI	Otro Tipo de Trabajo	0	Ajuste de nivel y por trabajos de instalación y ensayos de aislamiento y cruz sobre línea 66KV CI La Mina - Armerillo, se realiza el levantamiento de la Armadura (ATA) en caso de una apertura no deseada. El cruz se realizará en el punto de la estructura N° 87 - 88 de LAT 2865,6 la Mina - Armerillo.	La toma de los trabajos se medirá de seguridad para realizar trabajos.	Ajuste de nivel y por trabajos de instalación y ensayos de aislamiento y cruz sobre línea 66KV CI La Mina - Armerillo, se realiza el levantamiento de la Armadura (ATA) en caso de una apertura no deseada. El cruz se realizará en el punto de la estructura N° 87 - 88 de LAT 2865,6 la Mina - Armerillo.									
322100582	Unión Efectiva	COMPAÑIA MINERA CENTRAL	Desconexión	Origen Interno	Programada	MUELLE - GUAYABOS 110 KV	MUELLE - TAP OFF SARBACUR 110KV CI TAP OFF ENLACE ANTUCOYA - GUAYABOS 110KV CI TAP OFF GUAYABOS - TAP OFF ENLACE ANTUCOYA 110KV CI TAP OFF SARBACUR - TAP OFF GUAYABOS 110KV CI	Otro Tipo de Trabajo	0	Montaje de nuevas estructuras y bornes para reemplazar del N°127 que se encuentra afectado debido a corte de fibra óptica por trabajo de mayor subestacionado.	Rango bajo, se toman todas las medidas necesarias.	Secciones de Bornes: SARBACUR: EE1, aberto (S171) y S172; ANTUCOYA: EE1, aberto (S171) y S172; GUAYABOS: EE1, aberto (S171) y S172; SE Muelle: Interrupción S214 Aberto; Desconexión del N° 127 Aberto y Bloqueado; Desconexión del N° 127 Cortado y Bloqueado; SE Muelle: Interrupción S171 Aberto.									
322100580	Unión Efectiva	CTNG SPA	Intervención	Origen Interno	Programada	CEBIO NAVA - CENTRAL SANTIAGO SOLAR 110KV	TAP BATICHO - TAP PUNTA PELCO CENTRAL SANTIAGO SOLAR 110KV CI	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación de agua desmineralizada aplicada a junción con la aislación energizada.	Rango bajo. Trabajo programado.	durante los trabajos se considera precaución de no intervenir cables de 110KV en la línea: Santiago Solar - LT 110KV Santiago Solar - Cerra Nueva - LT 110KV Las Vegas - Cerra Nueva C&S 2.									
322100580	Unión Efectiva	CTNG SPA	Intervención	Origen Interno	Programada	SAN VEGAS - CENTRAL SANTIAGO SOLAR 110KV	LAS VEGAS - CENTRAL SANTIAGO SOLAR 110KV CI	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación de agua desmineralizada aplicada a junción con la aislación energizada.	Rango bajo. Trabajo programado.	durante los trabajos se considera precaución de no intervenir cables de 110KV en la línea: Santiago Solar - LT 110KV Santiago Solar - Cerra Nueva - LT 110KV Las Vegas - Cerra Nueva C&S 2.									
322100569	Unión Efectiva	CTNG SPA	Intervención	Origen Interno	Programada	CEBIO NAVA - LAS VEGAS 110KV	TAP BATICHO - TAP PUNTA PELCO 110KV CI TAP PUNTA PELCO - LAS VEGAS 110KV CI	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación de agua desmineralizada aplicada a junción con la aislación energizada.	Rango bajo. Trabajo programado.	durante los trabajos se considera precaución de no intervenir cables de 110KV en la línea: Santiago Solar - LT 110KV Santiago Solar - Cerra Nueva - LT 110KV Las Vegas - Cerra Nueva C&S 2.									
322100708	Unión Aprobada en ejecución	CYT OPERACIONES	Intervención	Origen Interno	Programada	MANTENCION - CARBONES 220KV L2	MANTENCION - ESTRUCTURA 274 220KV L2 ESTRUCTURA 274 - ESTRUCTURA 337 220KV L2 ESTRUCTURA 337 - TAP JARDUNA 220KV L2 TAP JARDUNA - CARBONES 220KV L2 CI	Otro Tipo de Trabajo	0	INSPECCION VISUAL COMPLETA DE 4 E33		Acciones: INSPECCION VISUAL COMPLETA DE 4 E33 Revisarbornes No hay Presencia de Riego Rango no significativo Respuesta del área de mantenimiento.									
322100707	Unión Aprobada en ejecución	CYT OPERACIONES	Intervención	Origen Interno	Programada	MANTENCION - CARBONES 220KV L1	MANTENCION - ESTRUCTURA 274 220KV L1 ESTRUCTURA 274 - ESTRUCTURA 337 220KV L1 ESTRUCTURA 337 - TAP JARDUNA 220KV L1 TAP JARDUNA - CARBONES 220KV L1 CI	Otro Tipo de Trabajo	0	INSPECCION VISUAL COMPLETA DE 4 E33		Acciones: INSPECCION VISUAL COMPLETA DE 4 E33 Revisarbornes No hay Presencia de Riego Rango no significativo Respuesta del área de mantenimiento.									
322100689	Unión Efectiva	SEGO DE ALMASO TRANSACCION DE ENERGIA SA	Intervención	Origen Externo	Programada	VALPA - GUARINES 220KV	VALPA - GUARINES 220KV CI	Otro Tipo de Trabajo	0	Precaución de no reanunciar el 17 220 KV línea - Cumbre CI por trabajos de ampliación bornes a SE. Riego.	Rango de desconexión de L17 Riego Cumbre C&S.	Se consideran acciones adicionales.									
322100676	Unión Efectiva	INGE	Desconexión	Origen Externo	Programada	CRUCERO - CHIGUACAMATA 78 220KV	EST. 258 - EST. 265 78 220KV CI C&S Ancho EST. 265 - EST. 332 220KV CI 78 C&S Ancho EST. 332 - EST. 340 220KV CI 78 C&S Ancho	Otro Tipo de Trabajo	0	Reemplazo aisladores y lavado línea desenergizada.	Se toman todas las medidas de precaución, controlando todos los riegos existentes, de acuerdo y matriz de trabajo. Rango bajo.	CONDICIONES REQUERIDAS: SE Cruces: Aberto y Bloqueado. SE 265: Aberto y Bloqueado. SE 332: Aberto y Bloqueado. SE 340: Aberto y Bloqueado. SE Cruces: operador desconectado.									
322100671	Unión Efectiva	INGE	Intervención	Origen Externo	Programada	CRUCERO - EST. 340 (S&A) 220KV	EST. 338 - EST. 355 220KV CI 88 C&S Ancho EST. 355 - EST. 332 220KV CI 88 C&S Ancho EST. 332 - EST. 340 220KV CI 88 C&S Ancho	Otro Tipo de Trabajo	0	Precaución por cortaca de trabajo. Riego 78.	Se toman todas las medidas de precaución, controlando todos los riegos existentes, de acuerdo y matriz de trabajo. Rango bajo.	CONDICIONES REQUERIDAS: SE Cruces: No reanunciar. SE 340: Aberto y Bloqueado. SE 332: Aberto y Bloqueado. SE 355: Aberto y Bloqueado. SE Cruces: operador desconectado.									
322100645	Unión Efectiva	INGE	Intervención	Origen Externo	Programada	CHIGUACA - MANTOS BLANCOS 220KV	CAPRICORNIO - MANTOS BLANCOS 220KV CI	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajo de obras civiles en SE Capricornio. Trabajo asociado al Proyecto Ampliación SE Capricornio, bajo bornes 220 KV.	El riesgo es considerado Bajo ya que se toman todas las medidas de seguridad.	Condiciones requeridas: SE Chigua se realizar no reanunciar. SE Capricornio: Aberto y Bloqueado. SE Mantos Blancos: Aberto y Bloqueado. SE Cruces: operador desconectado.									
322100644	Unión Efectiva	INGE	Intervención	Origen Interno	Programada	CAPRICORNIO - ANTIOQUIA 110KV	CAPRICORNIO - EST N° 14 110KV CI EST N° 14 - ANTIOQUIA 110KV CI	Otro Tipo de Trabajo	0	Obras Civiles dentro de Subestación Capricornio. Trabajo asociado al Proyecto Ampliación SE Capricornio, bajo bornes 110KV.	El riesgo es considerado Bajo ya que se toman todas las medidas de seguridad.	SE Capricornio: No Reanunciar S214. SE Antioquia: No Reanunciar S214. SE Tap Off LT Riego: No Reanunciar S214.									
322100641	Unión Efectiva	INGE	Intervención	Origen Interno	Programada	CAPRICORNIO - ALTO MOTE 110KV	CAPRICORNIO - EST N° 14 110KV CI EST N° 14 - ALTO MOTE 110KV CI	Otro Tipo de Trabajo	0	Obras Civiles dentro de Subestación Capricornio. Trabajo asociado al Proyecto Ampliación Subestación Capricornio.	El riesgo es considerado Bajo ya que se toman todas las medidas de seguridad.	SE Capricornio: No Reanunciar S214. SE Alto Mote: No Reanunciar S214. SE Tap Off LT Riego: No Reanunciar S214.									
322100673	Unión Efectiva	GUACOLDA	Intervención	Origen Interno	Programada	GUACOLDA - MANTENCION 220KV L2	GUACOLDA - MANTENCION 220KV L2 GUACOLDA - MANTENCION 220KV L2 CI	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación de agua potable de mallas y estructura N° 14. En caso de operación automática, NO reanunciar 110V S214 en SE Guacolda y NO reanunciar 110V S210 en SE Mantención.	El riesgo es bajo debido a que los trabajos se realizan bajo procedimientos establecidos y las medidas de seguridad se mantienen.	En caso de operación automática, NO reanunciar 110V S214 en SE Guacolda y NO reanunciar 110V S210 en SE Mantención.									
322100671	Unión Efectiva	GUACOLDA	Intervención	Origen Interno	Programada	GUACOLDA - MANTENCION 220KV L1	GUACOLDA - MANTENCION 220KV L1 CI GUACOLDA - MANTENCION 220KV L1 CI	Lavado de Aislación	0	Lavado de aislación de agua potable de mallas y estructura N° 14. En caso de operación automática, NO reanunciar 110V S214 en SE Guacolda y NO reanunciar 110V S210 en SE Mantención.	Se consideran las medidas de seguridad respectivas, para desarrollar los trabajos en condiciones seguras.	En caso de operación automática, NO reanunciar 110V S214 en SE Guacolda y NO reanunciar 110V S210 en SE Mantención.									
322100647	Unión Efectiva	HIDROELÉCTRICAS	Intervención	Origen Interno	Programada	PROVIDENCIA - LINCAF 66KV	PROVIDENCIA - LINCAF 66KV CI	Rise y pade Trampa sarrubiente	0	Trabajo de rise y pade de trampa sarrubiente a LAT 66 KV. Providencia - Lincaf.	Los riesgos son mínimos, debido a que los trabajos en el trabajo se realizan con personal capacitado.	Trabajo de rise y pade de trampa sarrubiente a LAT 66 KV. Providencia - Lincaf.									
322100624	Unión Efectiva	INTERCAL	Intervención	Origen Externo	Programada	CARBONES - NUEVA CARBONES 220KV CI	CARBONES - NUEVA CARBONES 220KV CI	Lavado de Aislación	0	Trabajo de Transferencia en SE Carbones. Lavado de aislación de agua potable de mallas y estructura N° 14. En caso de operación automática, NO reanunciar 110V S214 en SE Carbones y NO reanunciar 110V S210 en SE Nueva Carbones 220KV.	A solicitud de Transferencia No reanunciar S214 y S215 en SE Carbones 220KV y S214, S215, S216 en SE Nueva Carbones 220KV.	A solicitud de Transferencia No reanunciar S214 y S215 en SE Carbones 220KV y S214, S215, S216 en SE Nueva Carbones 220KV.									
322100624	Unión Efectiva	INTERCAL	Intervención	Origen Externo	Programada	LAGUNAS - ENLUENTRO 220KV CI	LAGUNAS - ENLUENTRO 220KV CI	Obras Civiles	0	Trabajo de asejo y compactación entre las estructuras T&V 71 de la línea de transmisión Estación - Laguna. Trabajo asociado al Proyecto Ampliación SE Laguna. Trabajo asociado al Proyecto Ampliación SE Laguna.	Se toman las medidas de precaución y seguridad, los riesgos asociados a los trabajos.	A solicitud de Transferencia No reanunciar S214 y S215 en SE Carbones 220KV y S214, S215, S216 en SE Nueva Carbones 220KV.									



322108825	Línea	Ejecución Estructura	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	SAIZNA - ALTO ANQUEL 120KV	SAIZNA - ALTO ANQUEL 120KV C2	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajo programado para corte y pulea de cables cercanos a la línea, con instalación energética. Coordinado con Canal 9 Sacral.	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 07:30	08-02-21 18:00	08-02-21 05:04	08-02-21 18:39
322108824	Línea	Ejecución Estructura	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	SAIZNA - ALTO ANQUEL 120KV	SAIZNA - ALTO ANQUEL 120KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajo programado para corte y pulea de cables cercanos a la línea, con instalación energética. Coordinado con Canal 9 Sacral.	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 07:30	08-02-21 18:00	08-02-21 05:04	08-02-21 18:39
322108864	Línea	Ejecución Estructura	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ALTO ANQUEL - EL BODOO 120KV C2 EL BODOO - TAP ROMERA 120KV C2 TAP ROMERA - CHAMA 120KV C2 CHAMA - CHAMA 120KV C2	ALTO ANQUEL - EL BODOO 120KV C1 EL BODOO - TAP ROMERA 120KV C1 TAP ROMERA - CHAMA 120KV C1 CHAMA - CHAMA 120KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Lavado de aislación en estructuras. Coordinado con C. Santa María.	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 07:30	08-02-21 18:00	08-02-21 05:04	08-02-21 18:39
322108863	Línea	Ejecución Estructura	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ALTO ANQUEL - CHAMA 220KV EL BODOO - CHAMA 220KV C1	ALTO ANQUEL - EL BODOO 120KV C1 EL BODOO - CHAMA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Lavado de aislación en estructuras. Coordinado con C. Santa María.	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 07:30	08-02-21 18:00	08-02-21 05:04	08-02-21 18:39
322108958	Línea	Ejecución Estructura	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ANCOA - PANAMUYA 660V	ANCOA - PANAMUYA 660V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Línea.	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 05:04	08-02-21 17:38
322109263	Línea	Ejecución Estructura	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	RAMIL - PUERTO MONTT 220KV EST. 101 - PUERTO MONTT 220KV C1	RAMIL - EST. 108 220KV C1 EST. 101 - TAP ROMERA 220KV C1 TAP ROMERA - EST. 108 220KV C1 EST. 101 - PUERTO MONTT 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajo asociado a obra por Dirección Nueva S/E Puerto Montt (S/E Troncal) y coordinado con Edicia Limpachua.	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 05:25	08-02-21 18:39
322109713	Línea	Aprobado Activación	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	MATENCILLO - CARONDO 220KV 1	MATENCILLO - CARONDO 220KV 1 C1	Otro Tipo de Trabajo	0	LAVADO DE AISLACION ESTR. 04 y 06 - 09 - 12 y 17.	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 05:04	
322109717	Línea	Aprobado Activación	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	LAS COMPANIAS - MATENCILLO 120KV C1 LAGARIBO - MATENCILLO 120KV C1 PADANALE - DOS ANGELOS 120KV C1 TAP ROMERA - INCAHUASI 120KV C1	DOS ANGELOS - AGUIBARDO 120KV C1 INCAHUASI - PADANALE 120KV C1 LAS COMPANIAS - TAP ROMERA 120KV C1 LAGARIBO - MATENCILLO 120KV C1 PADANALE - DOS ANGELOS 120KV C1 TAP ROMERA - INCAHUASI 120KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Inspección Visual Pedestre, INSPECCIÓN VISUAL COMPLETA CLASB.	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:00	12-02-21 18:00		
322109721	Línea	Ejecución Estructura	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	LAS COMPANIAS - MATENCILLO 120KV C1 LAGARIBO - MATENCILLO 120KV C1 PADANALE - DOS ANGELOS 120KV C1 TAP ROMERA - INCAHUASI 120KV C1	DOS ANGELOS - AGUIBARDO 120KV C1 INCAHUASI - PADANALE 120KV C1 LAS COMPANIAS - TAP ROMERA 120KV C1 LAGARIBO - MATENCILLO 120KV C1 PADANALE - DOS ANGELOS 120KV C1 TAP ROMERA - INCAHUASI 120KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	LAVADO DE AISLACION ESTR. 05 y 16B (Sector Incahuasi) Albergue 102 a 303 (Sector Romar Incahuasi)	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 05:18	08-02-21 18:39
322109710	Línea	Aprobado Activación	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	PAN DE AZÚCAR - PUNTA COLOMBANA 220KV C1	PAN DE AZÚCAR - PUNTA COLOMBANA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	INSPECCION VISUAL COMPLETA ESTR. 01 y 24DA.	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:00	12-02-21 18:00		
322109719	Línea	Aprobado Activación	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	PAN DE AZÚCAR - PUNTA COLOMBANA 220KV C1	PAN DE AZÚCAR - PUNTA COLOMBANA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	INSPECCION VISUAL COMPLETA ESTR. 01 y 24DA.	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:00	12-02-21 18:00		
322109718	Línea	Ejecución Estructura	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	PAN DE AZÚCAR - PUNTA COLOMBANA 220KV C1	PAN DE AZÚCAR - PUNTA COLOMBANA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	LAVADO DE AISLACION ESTR. 01 y 36L.	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 05:24	08-02-21 17:11
322109720	Línea	Ejecución Estructura	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	PAN DE AZÚCAR - PUNTA COLOMBANA 220KV C1	PAN DE AZÚCAR - PUNTA COLOMBANA 220KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	LAVADO DE AISLACION ESTR. 01 y 36L.	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 05:24	08-02-21 17:58
322108854	Línea	Aprobado Activación	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	SAN JAVIER - CONSTRUCCIÓN 66KV C1 ESTRUCTURA 22 - ESTRUCTURA 23 66KV C1 ESTRUCTURA 164 - ESTRUCTURA 164 66KV C1 ESTRUCTURA 164 - ESTRUCTURA 165 66KV C1 ESTRUCTURA 165 - TAP MINILLO 66KV C1	SAN JAVIER - ESTRUCTURA 22 66KV C1 ESTRUCTURA 22 - ESTRUCTURA 23 66KV C1 ESTRUCTURA 164 - ESTRUCTURA 164 66KV C1 ESTRUCTURA 164 - ESTRUCTURA 165 66KV C1 ESTRUCTURA 165 - TAP MINILLO 66KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Línea.	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:00	08-02-21 18:00		
322108853	Línea	Aprobado Activación	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	SAN JAVIER - CONSTRUCCIÓN 66KV C1 TAP MINILLO - CONSTRUCCIÓN 66KV C1	SAN JAVIER - CONSTRUCCIÓN 66KV C1 TAP MINILLO - CONSTRUCCIÓN 66KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Línea.	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:00	08-02-21 18:00		
322108851	Línea	Ejecución Estructura	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	UNASES - UNASES 154KV UNASES - UNASES 154KV C1 UNASES - UNASES 154KV C1	UNASES - UNASES 154KV C1 UNASES - UNASES 154KV C1 UNASES - UNASES 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Línea.	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 05:24	08-02-21 18:23
322108852	Línea	Ejecución Estructura	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	UNASES - PARAL 154KV UNASES - PARAL 154KV C1	UNASES - PARAL 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Línea.	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 05:24	08-02-21 18:23
322108876	Línea	Aprobado Activación	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ZENTRAL ORENSE - TAP BO MILARDO 154KV C1 EL COLONADO - TAP BO MILARDO 154KV C1 TAP BO MILARDO - UNASATE EL COLONADO 154KV C1 UNASATE EL COLONADO - EL COLONADO 154KV C1	ZENTRAL ORENSE - TAP BO MILARDO 154KV C1 EL COLONADO - TAP BO MILARDO 154KV C1 TAP BO MILARDO - UNASATE EL COLONADO 154KV C1 UNASATE EL COLONADO - EL COLONADO 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Línea.	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:00	08-02-21 18:00		
322108875	Línea	Aprobado Activación	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ZENTRAL ORENSE - ZENTRAL CORRALINQUE 154KV C1 ZENTRAL CORRALINQUE - UNASATE EL COLONADO 154KV C1 EL COLONADO - TAP BO MILARDO 154KV C1 UNASATE EL COLONADO - EL COLONADO 154KV C1	ZENTRAL ORENSE - ZENTRAL CORRALINQUE 154KV C1 ZENTRAL CORRALINQUE - UNASATE EL COLONADO 154KV C1 EL COLONADO - TAP BO MILARDO 154KV C1 UNASATE EL COLONADO - EL COLONADO 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Programa de mantenimiento de Línea.	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:00	08-02-21 18:00		
322108873	Línea	Ejecución Estructura	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	ENTRE RIOS - ANCOA 80KV C1 ENTRE RIOS - ANCOA 80KV C1	ENTRE RIOS - ANCOA 80KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No realizar inspecciones asociadas a la instalación en campo.	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:00	08-02-21 18:00	08-02-21 05:25	08-02-21 17:38
322108880	Línea	Aprobado Activación	TRANSILEC	Intervención	Origen Interno	Programada	PARAL - MONTEBANDO 154KV C1 MONTEBANDO - CHAMARA 154KV C1	PARAL - MONTEBANDO 154KV C1 MONTEBANDO - CHAMARA 154KV C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.	Seg	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:00	12-02-21 18:00		

32210082	Linea	Aprobado en actuacion	TRANSILEC	Intervencion	Origen Interno	Programada	CHARRA- CONCEPCION 220V	CHARRA- CONCEPCION 220V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay			Actividades: Inspeccion visual pedestre completa. Revisiones: No hay. Búsqueda del año de fabrica: No hay.	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:26	12-02-21 18:30		
32210080	Linea	Aprobado en actuacion	TRANSILEC	Intervencion	Origen Interno	Programada	CHARRA- HUAFRA 220V	CHARRA- HUAFRA 220V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay			Actividades: Inspeccion visual pedestre completa. Revisiones: No hay. Búsqueda del año de fabrica: No hay.	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:26	12-02-21 18:30		
32210081	Linea	Ejecucion Estruca	TRANSILEC	Intervencion	Origen Interno	Programada	CHARRA- CONCEPCION 220V	CHARRA- CONCEPCION 220V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No recomendar interrupciones asociadas a las instalaciones en riesgo.	Bajo		Actividades: Corte y pinda de cables. Restricciones: Bloqueos a la recepcion. Instalaciones en riesgo: Línea 220V CV Charrá-Concepcion, C1. Temperatura de los Rangos: Durante los trabajos. Nivel de riesgo: Bajo. Búsqueda del año de fabrica: No hay.	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:20	08-02-21 08:20	08-02-21 05:23	08-02-21 18:39
32210084	Linea	Ejecucion Estruca	TRANSILEC	Intervencion	Origen Interno	Programada	ISSB- PETROPOLIS 66V	ISSB- PETROPOLIS 66V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No recomendar interrupciones asociadas a las instalaciones en riesgo.	Bajo		Actividades: Corte y pinda de cables. Restricciones: Bloqueos a la recepcion. Instalaciones en riesgo: Línea 66V Petrópolis-Petrópolis, C1. Temperatura de los Rangos: Durante los trabajos. Nivel de riesgo: Bajo. Búsqueda del año de fabrica: No hay.	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:20	08-02-21 08:20	08-02-21 05:23	08-02-21 18:23
32210083	Linea	Ejecucion Estruca	TRANSILEC	Intervencion	Origen Interno	Programada	ISSB- PETROPOLIS 66V	ISSB- PETROPOLIS 66V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No recomendar interrupciones asociadas a las instalaciones en riesgo.	Bajo		Actividades: Corte y pinda de cables. Restricciones: Bloqueos a la recepcion. Instalaciones en riesgo: Línea 66V Petrópolis-Petrópolis, C1. Temperatura de los Rangos: Durante los trabajos. Nivel de riesgo: Bajo. Búsqueda del año de fabrica: No hay.	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:20	08-02-21 08:20	08-02-21 05:23	08-02-21 18:23
32210086	Linea	Ejecucion Estruca	TRANSILEC	Intervencion	Origen Interno	Programada	ATAKAMA- SIBERDADA 220V	ATAKAMA- SIBERDADA 220V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Otra reemplazo de conductor L220 W Atacama - Generala.	Bajo		Reemplazo de conductores fase inferiores, Tratado de Reemplazo de cables de control de protección. Apertura de puertas eléctricas, Retiro de conductor en Cable, Retiro de conductores de cables de protección, Limpieza de partes plásticas 20cm, Conexión de cables perforados, Tratado de conductos, Instalación y retiro de apoyos de vigas, Conexión de gomas de anclaje y suspensiones, Tratado de conductos, Instalación de perforaciones, Conexión de puertas eléctricas, Marcado de efectos, Instalación y corte de cables de trabajo, Instalación y retiro de tirantes. Revisiones: No hay. Subestación Atacama, S211 No recomendar. Subestación Generala, S277 No recomendar. Línea 220V Atacama-Siberdada, C1. Temperatura de los Rangos Durante los trabajos. Nivel de riesgo Bajo. Búsqueda del año de fabrica No hay. Revisión Atacama: E 160, E 161, E 164, E 166, E 167, E 171, E 172, E 173, E 183. Búsqueda del año de fabrica: No hay. Revisión Generala: No hay. Se debe tener cuidado con el nivel de agua en el sistema de drenaje que no está en programación. SE, E 160 de línea superior de protección de cables de protección.	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:20	08-02-21 20:00	08-02-21 05:24	08-02-21 18:00
32210088	Linea	Ejecucion Estruca	TRANSILEC	Intervencion	Origen Externo	Programada	FRONTISA- MARIA ELENA 220V	FRONTISA- MARIA ELENA C1 220V	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de la empresa STEELING & WILSON y su obra PVV Señal: Instalación de Reflejos y Conexión de las líneas energizadas entre bornas W71 y W72, W73 y W74, L220V María Elena-Frontera C1, C2.	Bajo		Actividades: A solicitud de la empresa STEELING & WILSON y su obra PVV Señal: Instalación de Reflejos y Conexión de las líneas energizadas entre bornas W71 y W72, W73 y W74, L220V María Elena-Frontera C1, C2. Revisiones: Subestación Ma. Elena, S24, S25 con bloqueos a la recepcion controlada. Subestación Frontera, S27, S28 con bloqueos a la recepcion controlada. Subestación Ma. Elena, S26, S27 con bloqueos a la recepcion controlada. Subestación Frontera, S25, S26 con bloqueos a la recepcion controlada. Línea 220V María Elena-Frontera, C1 y L220V María Elena- Frontera, C2. Temperatura de los Rangos Durante los trabajos. Nivel de riesgo Bajo. Búsqueda del año de fabrica No hay.	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:20	08-02-21 19:00	08-02-21 23:52	08-02-21 23:52
32210087	Linea	Ejecucion Estruca	TRANSILEC	Intervencion	Origen Externo	Programada	FRONTISA- MARIA ELENA 220V	FRONTISA- MARIA ELENA C1 220V	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de la empresa STEELING & WILSON y su obra PVV Señal: Instalación de Reflejos y Conexión de las líneas energizadas entre bornas W71 y W72, W73 y W74, L220V María Elena-Frontera C1, C2.	Bajo		Actividades: A solicitud de la empresa STEELING & WILSON y su obra PVV Señal: Instalación de Reflejos y Conexión de las líneas energizadas entre bornas W71 y W72, W73 y W74, L220V María Elena-Frontera C1, C2. Revisiones: Subestación Ma. Elena, S24, S25 con bloqueos a la recepcion controlada. Subestación Frontera, S27, S28 con bloqueos a la recepcion controlada. Subestación Ma. Elena, S26, S27 con bloqueos a la recepcion controlada. Subestación Frontera, S25, S26 con bloqueos a la recepcion controlada. Línea 220V María Elena-Frontera, C1 y L220V María Elena- Frontera, C2. Temperatura de los Rangos Durante los trabajos. Nivel de riesgo Bajo. Búsqueda del año de fabrica No hay.	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:20	08-02-21 19:00	08-02-21 05:24	08-02-21 23:52
32210079	Linea	Ejecucion Estruca	TRANSILEC	Intervencion	Origen Interno	Programada	CONDORIS- PAMACOTA 220V	CONDORIS- PAMACOTA 220V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	S4 Condor: Cambio de posición aislación primaria parte 11 y 12 del cable marca de Barra y Mallas de Línea.	Bajo		Actividades: S4 Condor: Cambio de posición aislación primaria parte 11 y 12 del cable marca de Barra y Mallas de Línea. Revisiones: Condor, S23 No recomendar. Condor, S22 No recomendar. Pamaco, S27, S28 con bloqueos a la recepcion controlada. Temperatura de los Rangos Durante los trabajos. Nivel de riesgo Bajo. Búsqueda del año de fabrica No hay.	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:20	08-02-21 19:00	08-02-21 05:24	08-02-21 16:51
32210089	Linea	Aprobado en actuacion	TRANSILEC	Intervencion	Origen Interno	Programada	CHILECO- VALDIVIA 220V	CHILECO- VALDIVIA 220V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.			Actividades: Inspeccion visual pedestre completa. Revisiones: No hay. Búsqueda del año de fabrica: No hay.	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:20	11-02-21 18:00		
32210088	Linea	Aprobado en actuacion	TRANSILEC	Intervencion	Origen Interno	Programada	CHILECO- VALDIVIA 220V	CHILECO- VALDIVIA 220V C2	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.			Actividades: Inspeccion visual pedestre completa. Revisiones: No hay. Búsqueda del año de fabrica: No hay.	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:20	11-02-21 18:00		
32210090	Linea	Ejecucion Estruca	TRANSILEC	Intervencion	Origen Interno	Programada	PULLINQUE- LOS LAGOS 66V	PULLINQUE- LOS LAGOS 66V C2	Otro Tipo de Trabajo	0	No hay.	Bajo		Actividades: Base bajo línea energizada. Restricciones: Bloqueos a la recepcion. Instalaciones en riesgo: Línea 66V Pullinque-Los Lagos, C1. Temperatura de los Rangos: Durante los trabajos. Nivel de riesgo: Bajo. Búsqueda del año de fabrica: No hay. Observación: No recomendar las interrupciones asociadas a la línea.	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:20	08-02-21 18:00	08-02-21 05:23	08-02-21 23:50
32210092	Linea	Ejecucion Estruca	TRANSILEC	Intervencion	Origen Interno	Programada	PULLINQUE- LOS LAGOS 66V	PULLINQUE- LOS LAGOS 66V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Trabajo coordinado con STS.	Bajo		Actividades: Corte y pinda de cables. Restricciones: Bloqueos a la recepcion. Instalaciones en riesgo: Línea 66V Pullinque-Los Lagos, C1. Temperatura de los Rangos: Durante los trabajos. Nivel de riesgo: Bajo. Búsqueda del año de fabrica: No hay. Observación: No recomendar las interrupciones asociadas a la línea.	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:20	08-02-21 18:00	08-02-21 05:23	08-02-21 23:50
32210092	Linea	Ejecucion Estruca	TRANSILEC	Intervencion	Origen Externo	Programada	TARAPACA- CONDORIS 220V	TARAPACA- CONDORIS 220V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	A solicitud de la obra Tera, obra civil para futura instalacion de Tarapaca Condoris nueva Edificatoria 1A, [SA, 12A, 13B en faja de envoltura de la Línea existente (Tapa de Control).	Medio		Actividades: A solicitud de la obra Tera, obra civil para futura instalacion de Tarapaca Condoris nueva Edificatoria 1A, [SA, 12A, 13B en faja de envoltura de la Línea existente (Tapa de Control). Revisiones: Subestación Tarapaca, S23 Tarapaca con bloqueos a la recepcion controlada. Subestación Condoris, S21 Condoris con bloqueos a la recepcion controlada. Instalaciones en riesgo Línea 220V Tarapaca-Condoris, C1 Temperatura de los Rangos Durante los trabajos. Nivel de riesgo Bajo. Búsqueda del año de fabrica No hay.	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:20	08-02-21 18:00	08-02-21 05:24	08-02-21 18:38
32210088	Linea	Ejecucion Estruca	TRANSILEC	Intervencion	Origen Interno	Programada	SAN SIMON- LAGUNAS 220V	SAN SIMON- LAGUNAS VICTORIA 220 C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Leado de aislación Trioma E 223 a E 221, E 224 a E 472.	Bajo		Actividades: Leado de aislación Trioma E 223 a E 221, E 224 a E 472. Revisiones: Trioma, S23 San Simón, S26, S28, S29 con bloqueos a la recepcion controlada. Trioma, S24 San Simón, S27 S28 con S29 M. Victoria y M. C2 M2 No recomendar. Subestación Lagunas, S22 No recomendar. Instalaciones en riesgo Línea 220V San Simón-Lagunas, C1 Temperatura de los Rangos Durante los trabajos. Nivel de riesgo Bajo. Búsqueda del año de fabrica No hay.	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:20	08-02-21 18:00	08-02-21 08:21	08-02-21 16:51
32210079	Linea	Ejecucion Estruca	TRANSILEC	Intervencion	Origen Interno	Programada	ATAKAMA- SIBERDADA 220V	ATAKAMA- SIBERDADA 220V C1	Otro Tipo de Trabajo	0	Leado aislación Trioma E 031 a E 001, E 001 a E 124, E 124 a E 158.	Bajo		Actividades: Leado aislación Trioma E 031 a E 001, E 001 a E 124, E 124 a E 158. Revisiones: Subestación Atacama, S211 No recomendar. Subestación Generala, S277 No recomendar. Línea 220V Atacama-Siberdada, C1. Temperatura de los Rangos Durante los trabajos. Nivel de riesgo Bajo. Búsqueda del año de fabrica No hay.	No tiene consumo afectado.	ninguno	08-02-21 08:20	08-02-21 19:00	08-02-21 05:24	08-02-21 18:28

## ANEXO N° 5

Informes de trabajos y fallas de instalaciones ingresados en el sistema del Coordinador Eléctrico Nacional por la empresa MINERA CENTINELA

 **Resumen**

Fecha de envío al Coordinador Eléctrico : 08-02-2021 16:41

Finalizado

**Número:**

2021000417

**Solicitante:**

MINERA CENTINELA

**Empresa:**

MINERA CENTINELA

**Tipo de Origen:**

Interno

**SubEstación:**

S/E ESPERANZA (MINERA CENTINELA)

**Falla Sobre:**

barra

**Elementos**

Tipo: barras - BA S/E ESPERANZA 220KV

Nombre : BA S/E ESPERANZA 220KV

Fecha Perturbacion : 08-02-2021 10:58

Fecha Normaliza : 08-02-2021 11:18

Protección : 87B

Interruptor : JL2 - JL1 - JL3 - JT1 - JT3

Consumo : 12 MW

Comentario : transformador N°2 se encontraba fuera de servicio al momento de la falla

**¿Produce otra indisponibilidad?**

No

**Zona Afectada**

Antofagasta

**Comuna**

Sierra Gorda

**Tipo Causa**

Causa Definitiva

Causa Principal

Error de personal u opeador

**Comentarios Tipo Causa:**

Error de especialista de control durante prueba de protecciones

**Causas****-Fenómeno Físico:** Error de operador**-Elemento:** Sistema protecciones**-Fenómeno Eléctrico:** Protección diferencial de barra**-Operación de los interruptores:** Opera según lo esperado**Comentarios Causas:****-Fenómeno Físico:** Durante trabajos asociados a SI 2021009566 por verificación de protección 87B, error en procedimiento provoca operación de protección diferencial de barra**-Elemento:** Error en trabajos programados provoca operación de protecciones**-Fenómeno Eléctrico:** Error de especialista provoca la operación indeseada de protección 87B**-Operación de los interruptores:** Interruptores operan correctamente de acuerdo lógica de protecciones**Observaciones:****-Observaciones:** Cliente se encontraba en parada de planta con bajos consumos**-Acciones Inmediatas:** Se suspenden faenas y se procede a iniciar recuperación de servicios**-Hechos Sucidos:** Siendo las 10:58 Hrs., durante trabajos programados error en procedimiento provoca la operación indeseada de sistema de protecciones, cliente pierde todos sus consumos**-Acciones Correctivas a Corto Plazo:** Se suspenden faenas hasta nuevo aviso**-Acciones Correctivas a Largo Plazo:** A determinar por parte de cliente**Afecta SSCC:**

No

**Afecta Medidores:**

No

**Afecta Protecciones:**

No

**Consumo:**

Libre

**Distribuidoras Afectadas**



MINERA CENTINELA / Perd. Estm. de Potencia: 12 / Región : Antofagasta / Clientes Afectados: 1

**Retorno Automatico:**

No Tiene Retorno Automático

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

08-02-2021 10:58

**Fecha / Hora Estimada Retorno:**

08-02-2021 11:18

**Fecha / Hora Efectiva Retorno:**

08-02-2021 11:18

 Archivos Subidos

Archivo	Fecha Subida
---------	--------------