

OF. ORD.N° 59 / ACC 2197127 / DOC 1925237 /

ANT.: 1) Oficios Circulares N°2999, de 03.03.2015, y N°26035, de 15.12.2017, de la SEC;

2) Oficio ORD. N°44, de 05.02.2019, de la Dirección Regional SEC Región de La Araucanía; y;

3) Inspección técnica línea de transmisión 66 kV Temuco - Loncoche, de 05.02.2019, de la Dirección Regional SEC Región de La Araucanía.

4) Carta N°013/2019 CGE – ZA , de 14.02.2019, de CGE S.A., ingreso SEC N°173 de 15.02.2019, Dirección Regional La Araucanía.



MAT.: Formula cargo que indica

TEMUCO, 22 de Ferebro del 2019.-

DE : DIRECCION REGIONAL SEC, REGION DE LA ARAUCANIA.

A : SR. IVAN QUEZADA ESCOBAR
GERENTE GENERAL CGE S.A.

1. Mediante correos electrónicos de fecha 02.02.2019 y 03.02.2019, según lo instruido en el Protocolo de Comunicaciones para Eventos tipo D3 que afecten el suministro de energía eléctrica, el señor Cristhian Agurto Pontoni, funcionario de CGE S.A., informó a la Dirección Regional (DR) La Araucanía de esta Superintendencia, en relación a las fallas ocurridas los días 2 y 3 de febrero de 2019, respectivamente, en la línea de transmisión (LT) de 66 kV Temuco - Loncoche, circuitos 1 y 2.
2. En consideración a la ocurrencia de las referidas fallas, que han afectado a usuarios o clientes de las comunas de Pucón, Villarrica, Loncoche, Pitrufquén y Gorbea, mediante oficio de ANT. 2) esta Superintendencia instruyó a CGE S.A. el envío de la siguiente información, en un plazo máximo de 10 días hábiles:
 - a. Características técnicas de la LT, fecha de puesta en servicio, registros de reemplazo de conductores y causas. Así como la condición operacional de la misma.
 - b. Capacidad de transmisión de la LT en cada uno de sus circuitos. Bajo hipótesis de temperatura ambiente señaladas en la Alerta Temprana de Onemi Regional Araucanía. Para el periodo enero-febrero de 2019.
 - c. Resumen de las operaciones registradas en los circuitos 1 y 2 de la LT, en los últimos 12 meses. Indicando al menos: Fecha de operación, Comuna, Sector, horarios de inicio y término, números de servicios afectados, causas, tipo y sub-causa.

- d. Remitir copia de las comunicaciones efectuadas a SEC respecto de estas fallas, de acuerdo a los protocolos de contingencias establecidos para tal efecto.
 - e. Remitir acciones de mantenimiento desarrolladas en el periodo de 12 meses, asociadas a los circuitos 1 y 2 de esta LT, indicando al menos fecha, comuna, sector, tipo (correctiva o preventiva), descripción, motivo del mantenimiento.
 - f. Inversiones desarrolladas en esta LT. Fecha, comuna, sector, inversión (tipo) motivo, monto \$.
 - g. Remitir un informe detallado del estado actual de la LT antes señalada, incluyendo mapa del trazado de la LT indicando numeración de estructuras, franjas de seguridad asociadas, zonas con mantenimiento en los últimos 12 meses y punto exacto de las fallas registradas los días 2 y 3 de febrero 2019.
2. Asimismo, en relación al sector Mahuidache, se le instruyó informar, en un plazo máximo de 5 días hábiles:
- a. Registro de eventos en el sector en los últimos 24 meses.
 - b. Causas de las operaciones registradas en los Circuitos 1 y 2 entre los días 02.02.2019 y 04.02.2019. Remitiendo los probatorios correspondientes.
 - c. Acciones previas realizadas para acceder al sector, de los últimos 24 meses, según lo establecido en los Oficios Circulares SEC N° 2999 de 2015 y N° 26035 de 2017.
 - d. Situación operacional actual de la línea.
 - e. Acciones programadas para el sector en los próximos 12 meses.
3. Por carta del ANT. 4), CGE S.A. dio respuesta a lo solicitado en el punto 2 anterior, remitiendo un anexo con la siguiente información:
- a) Registro de eventos en el sector en los últimos 24 meses.

Los eventos en el sector Mahuidache en los últimos 24 meses son:

Zona	Instalación afectada	HORA	Fecha	Descripción	Origen de la falla
ARAUCANIA	L66 Temuco - Loncoche N°2	11:31:	02-02-2019	Desconexión Forzada LT66KV Cto.N°2 Temuco-Loncoche 11:31 Corte de conductor, 1fase entre las estructuras 299 y 300	OTR3: Otros (En Investigación)
ARAUCANIA	L66 Temuco - Loncoche N°1	20:52	02-02-2019	Desconexión Forzada LT66KV Cto.N° Temuco-Loncoche, corte de conductor, 3 fase entre las estructuras 300 y 301. Terceros talan árbol el cual cae sobre la línea.	VAN2: Atentado/Explosivo/Sabotaje

- b) Causas de las operaciones registradas en los circuitos 1 y 2 entre los días 02.02.2019 y 04.02.2019. Remitiendo las probatorias correspondientes.

- i. Operación LT 66 kV Temuco - Loncoche, circuito 2:

Fecha y Hora de la falla:

Fecha	02 de febrero de 2019
Hora	11:31

La falla se localiza en la Línea de 66 kV Temuco - Loncoche N°2, entre estructuras N°298 - 299 (conductor lateral cortado), ubicada a 17 km. desde S/E Temuco

La causa de falla se encuentra en investigación, debido a que, en primera instancia, los comuneros no permitieron el acceso y no había indicios de una causa cierta de la interrupción. Se permite acceso a reparar recién el lunes 04, cerca de las 22:00 hrs., finalizando la reparación la madrugada del martes 05 cerca de las 04:00 am.

- ii. Operación LT 66 kV Temuco - Loncoche, circuito 1:

Fecha y Hora de la falla:

Fecha	02 de febrero de 2019
Hora	20:52

La falla se localiza en la Línea de 66 kV Temuco - Loncoche N°1, entre estructuras 300 y 301, a 17 km de S/E Temuco, sector Mahuidache comuna de Freire.

La causa de la falla, es un árbol talado por terceros , ubicado a 20 mts de distancia del conductor lateral de acuerdo a disposición de trazado , el cual cae sobre los conductores produciendo la falla en la instalación, oportunidad en donde la comunidad no permite ingreso ni reparación, por lo que durante la noche del día sábado 02 y madrugada del día domingo 03 de febrero se procedió a realizar ingreso con resguardo policial, con el objeto de verificar el punto y magnitud de la falla.

En dicho contexto, se retoman las gestiones de negociación con la comunidad Mahuidache en el sector desde las 07:00 hrs AM, dando paso a las labores de reparación a partir de las 10:00 AM finalizando reparación cerca de las 20:00 hrs. del día 03 de febrero del 2019.

- c) Acciones previas realizadas para acceder al sector, de los últimos 24 meses, según lo establecido en los Oficios Circulares SEC N°2999 de 2015 y 26035 de 2017.

Las acciones previas realizadas para acceder al sector son las siguientes:

- i. Se realiza visita a propietario el 28 de septiembre del 2018, con el objeto de solicitar autorización para realizar mantenimiento en la línea Temuco - Loncoche N° 1 y N°2. El resultado de esta gestión se resume en correo interno entre funcionarios de CGE que se adjunta, en el que se informa que se realizó visita al propietario del predio, con el objeto de realizar el acercamiento para la reparación en la estructura N°298 de la LT Temuco - Loncoche
- ii. Se realiza reunión el día miércoles 10 de octubre del 2018 en edificio Capital de Temuco. En ella se solicita autorización para ejecutar trabajos de mantenimiento mediante la carta N° TE-1030/2018, la cual se adjunta, no siendo recepcionada por parte de los asistentes (participan 2 abogadas y 4 comuneros).

Luego, con fecha 12 de octubre de 2018, la abogada que representa a la comunidad, señora Marianela Bustos, envió un correo electrónico a CGE, requiriendo información para dar respuesta a la autorización solicitada. Ello según consta en correo adjunto en el que se consigna que las representantes de la comunidad solicitan una serie de documentos relacionados con la concesión y servidumbre de la línea, pago de indemnizaciones, etc.

- iii. Se envía documentación solicitada y nueva carta N° TE-1149/2018.
 - iv. El 5 de noviembre del 2018, se consulta vía e-mail sobre la autorización a mantener nuestras instalaciones.
 - v. Se notifica a SEC de ambas cartas a través del documento N° TE-1150/2018, de fecha 26.10.2019.
 - vi. En respuesta al oficio SEC ORD N°561, del 21 de septiembre del 2018. En el punto 1 letra c, se señalan los sectores en los cuales existen problemas de oposición a trabajos de mantenimiento:
 - vii. En respuesta al oficio SEC ORD N°423, del 07 de octubre del 2016. En el punto 2.1 se solicita incluir y visualizar en formato KMZ zonas de conflictos.
- d) Situación operacional actual de la línea.

El subsistema 66 kV Temuco - Loncoche forma parte del Sistema Interconectado Central y está compuesto por dos líneas de 80 kms de longitud cada una, que interconectan las barras de 66 kV de SS/EE Temuco y Loncoche.

Dicho subsistema, recibe aportes de potencia principalmente desde S/E Temuco como barra fuerte y aportes desde la Central Pullinque, con remanentes desde el subsistema Pullinque - Los Lagos de propiedad de terceros, que finalmente se conecta con S/E Loncoche por medio de dos líneas de 47 kms de longitud denominadas Loncoche - Pullinque N° 1 y N° 2 de propiedad de CGE.

El subsistema Temuco - Loncoche, hace posible el suministro eléctrico de las SS/EE Licanco, Pitrufoquén, EFE Metrenco, Gorbea y Loncoche, en donde esta

última abastece a las SS/EE Villarrica y Pucón. En topología normal la línea N° 1, alimenta S/E Licanco y a EFE Metrenco y la línea N°2, abastece a SS/EE Pitrufquén y Gorbea. En ambas líneas existen equipos operacionales que permiten cambiar de alimentación desde una a la otra en cada una de las subestaciones de poder.

Según las condiciones de demanda cada línea puede respaldar los consumos de la otra. En la práctica, esto solo es posible en ciertos periodos durante fines de semana, días festivos u horarios de baja demanda, dependiendo esto principalmente de la disponibilidad de potencia de central Pullinque y de la capacidad existente a nivel de transferencia y regulación de tensión por parte del subsistema Pullinque - Los Lagos de propiedad de terceros.

Actualmente, la línea no posee restricciones para la utilización de capacidad nominal propia de esta.

- e) Acciones programadas en el sector Mahuidanche en los próximos 12 meses.

Las acciones programadas son:

- i. Trabajos de poda en la zona de la comunidad Mahuidanche, a realizar durante el mes de febrero de 2019.
- ii. Cambio de conductor nuevo, circuitos 1 y 2 a realizar durante el primer semestre del 2019.
- iii. Proyecto para llevar ambos circuitos a una sola estructura (disposición común) en el sector, a desarrollar durante el segundo semestre del 2019.

Lo anterior, se ajusta a la capacidad de acceder y las facilidades de la comunidad para cumplir con dichos plazos.

4. Con fecha 5 de febrero de 2019, profesionales de la Dirección Regional La Araucanía de esta Superintendencia efectuaron una inspección técnica a la línea 66 kV Temuco - Loncoche, de propiedad de CGE S.A., con el objeto de visualizar en terreno el entorno del lugar de la falla que dio origen al corte de suministro eléctrico ocurrido a las 21:23 horas del 03.02.2019, constatando lo siguiente:
- a) Inexistencia de franja de seguridad en el tramo de las estructuras 77 y 78, las que poseen un vano de 600 metros que atraviesa un valle, en el que se produce el corte del conductor, correspondiente a la fase 3 del Circuito 1.
 - b) En ambos extremos de los vanos hay árboles en contacto con las líneas, especialmente en el portal 78.
 - c) Las estructuras carecen de aisladores de tracción en los tensores. Situación de alto riesgo, en caso de falla de la aislación.
 - d) En el trayecto del recorrido del vano, se contactó a la Sra Ximena Tacul Tacul, propietaria del predio en que ocurrió la falla (corte de conductor) quien nos comentó que fue testigo de este evento, que el conductor cayó muy cerca de donde se encontraba y fue ella quien llamo a Carabineros y Bomberos de Lastarria para

denunciar la situación. También esa misma noche llegó personal de la empresa a tomar conocimiento de esta situación.

e) Existen fotografías que visualizan el cruce de los conductores antes del corte.

Lo constatado en terreno, las conclusiones de la inspección y el registro fotográfico, producto de esta inspección técnica, se consigna en el Informe Técnico de Terreno ACC 2185662, de fecha 11.02.2019, de esta Superintendencia, cuya copia se adjunta al presente oficio.

5. Evaluada la información disponible y los hechos descritos, se desprende que las interrupciones de suministro se produjeron por la caída de árboles sobre los conductores, por lo que existen presunciones fundadas de incumplimiento por parte de CGE S.A. de la obligación de mantener sus instalaciones en buen estado y en adecuadas condiciones de seguridad, de acuerdo a las disposiciones vigentes, y que los planes de mantenimiento definidos por esa empresa para la línea 66 kV Temuco - Loncoche no han sido eficaces para evitar la ocurrencia de fallas e interrupciones de suministro, afectando con ello a clientes regulados.

Al respecto, cabe señalar que existen disposiciones expresas en la normativa eléctrica contenidas en el artículo 139° de la Ley General de Servicios Eléctricos, así como en el artículo 205° del D.S. N°327/1997, Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos, que se resumen en la obligación de los propietarios de instalaciones eléctricas de mantener sus instalaciones en buen estado y en condiciones de evitar peligro para las personas o cosas.

Por otra parte, corresponde señalar que el artículo 218° del citado Reglamento, y el artículo 111°, puntos 1) y 4), de la norma técnica NSEG 5 E.N.71, Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes, establece que es obligación de la empresa desarrollar programas de mantenimiento en cuanto a la mantención del espacio circundante a sus líneas eléctricas que puedan afectar la seguridad de sus instalaciones. Dichos programas de mantenimiento definidos por la empresa eléctrica tanto para sus líneas de transmisión y subtransmisión, entre los que obligatoriamente debe considerarse la poda o tala de los árboles, deben ser aplicados con la frecuencia necesaria para evitar la ocurrencia de fallas e interrupciones de suministro debido a esta causa.

Como antecedente de la causa, es necesario agregar que, mediante los Oficios Circulares N°2999, de 03.03.2015, y N°26035, de 15.12.2017, esta Superintendencia impartió instrucciones precisas a las empresas eléctricas de servicio público de distribución y de transmisión entre las que se encuentra CGE S.A., sobre mantenimiento de instalaciones, corte y poda de árboles en las proximidades de líneas eléctricas, referidas al procedimiento que deben aplicar con el objeto de desarrollar las actividades de mantenimiento programadas, con mayor velocidad y oportunidad, y por consecuencia tener un servicio continuo, seguro y de calidad.

Del análisis de lo señalado por CGE S.A., en relación a la causa de las fallas, esta Superintendencia considera reprochable la presencia de árboles en la proximidad del trazado de la línea 66 kV Temuco - Loncoche, lo que se establece como una transgresión expresa a la normativa vigente sobre la materia, porque es obligación de la empresa incluir en sus programas de mantenimiento la poda o corte de los árboles que puedan afectar la seguridad de sus instalaciones.

Cabe agregar que la responsabilidad de la empresa no se agota en la franja de seguridad, manteniendo un criterio de selectividad el que se extiende a aquellos árboles vecinos o próximos que por su altura y condición conocidas de salud, inclinación o inminente caída puedan constituir una amenaza o riesgo para las instalaciones, por lo que constituye parte de la obligación de mantenimiento la de revisar periódicamente la franja y su entorno.

En los hechos, analizados los antecedentes aportados por CGE, se ha constatado que desde que se emitieron los referidos Oficios Circulares, las gestiones informadas a esta Superintendencia por dicha empresa relacionadas con la programación del mantenimiento de línea 66 kV Temuco – Loncoche, se limitan a la carta N°21/2017, enviada a la SEC con fecha 30 de enero de 2017, mediante la cual informó el detalle de predios con problemas de acceso por no autorización de propietarios, la carta TE N°1133/2018, de fecha 16 de octubre de 2018, mediante la cual informó un nuevo listado de sectores en los cuales existen problemas de oposición a trabajos de mantención de líneas o despeje de franjas, y la carta TE N°1150/2018, de 26 de octubre de 2018, mediante la cual remitió copias de las cartas TE N°1030/2018, de 10 de octubre de 2018, y N°1149/2018, de 26 de octubre de 2019, enviadas a dos comuneras, ambas para solicitar autorización para la ejecución de trabajos de mantenimiento preventivo a la LT Temuco – Loncoche 1 y 2, gestiones de las que no se consiguió ningún resultado favorable a este propósito.

Cabe señalar que, en el caso específico del sector de la comuna de Loncoche, CGE informó a la SEC que en el caso de la comunidad Antonio Hueñir, las acciones realizadas consistieron en un par de reuniones, en el envío de las ya citadas cartas y de dos correos electrónicos, y que para el caso de la comunidad Antillanca no se han realizado acciones destinadas a concretar acuerdos para realizar el mantenimiento de esta LT.

6. En consecuencia, considerando la información disponible y el análisis realizado y lo anteriormente indicado, a juicio de esta Superintendencia existen antecedentes suficientes para estimar que los hechos descritos revisten el carácter de infracciones a la normativa vigente, en razón de lo cual se procede, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 14°, del D.S. 119, de 1989, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Reglamento de Sanciones en Materia de Electricidad y Combustibles, a formularle a CGE S.A., RUT N° 76.411.321-7, domiciliada en Av. Presidente Riesco 5561, piso 14, Las Condes, representada por don Eduardo Apablaza Dau, del mismo domicilio, por la responsabilidad que, como propietaria de las instalaciones le cabe en los sucesos detallados, el siguiente cargo:

“Incumplimiento a lo dispuesto en el artículo 139° del DFL N°4/20.018 de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Ley General de Servicios Eléctricos, en relación con los artículos 205° y 218° del D.S. N°327, de 1997, de Minería, Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos, lo que se complementa con el artículo 111, puntos 1) y 4), de la norma NSEG 5 En 71, Reglamento de Instalaciones de Corrientes Fuertes, y con el artículo 14 letra b) del D.S. 291, de 2007, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; por no mantener las instalaciones en buen estado y en condiciones de seguridad, en razón de que los planes de mantenimiento definidos para la línea de 66 kV Temuco – Loncoche, no han sido eficaces para evitar que el 2 y 3 de febrero de 2019 se originaran desconexiones intempestivas, con particular perjuicio para los clientes regulados de las ciudades de Pucón, Villarrica, Loncoche, Pitrufquén y Gorbea.”

7. Se otorga a CGE S. A. el plazo de 15 días hábiles, a contar de la fecha de notificación del presente Oficio, para presentar sus descargos por escrito ante esta Superintendencia, acompañando todos los antecedentes que sean pertinentes. Toda la información entregada deberá indicar como referencia: Caso TIMES N° 1147244
8. Asimismo, para efectos de cumplir con celeridad la tramitación del procedimiento, se deberá señalar una casilla electrónica a la cual se comunicará las resoluciones y oficios, sin perjuicio del despacho por correo certificado.

Saluda a Ud.,



Daniel Pincheira Wandersleben
DANIEL PINCHEIRA WANDERSLEBEN
Director Regional Araucanía

Incl.: Lo indicado

SCV/PKC/MOF/CCA/cca

Distribución:

- Gerente General de CGE S.A.
Av. Presidente Riesco 5561, piso 14, Las Condes.
- DR Región de La Araucanía
- DIE
- DJ
- DGTE
- Of. de Partes

Caso TIMES N° : 1147244 /