

**REF.:** Autoriza ejecución de las obras de transmisión del proyecto "Adecuaciones Línea de Transmisión 2x66 kV Temuco - Loncoche" que se indican, de la Compañía General de Electricidad S.A., de acuerdo a lo establecido en el inciso segundo del artículo 102° de la Ley General de Servicios Eléctricos.

**SANTIAGO, 29 OCT 2019**

**RESOLUCION EXENTA Nº 683**

**VISTOS:**

- a) Lo dispuesto en el artículo 9° letra h) del D.L. Nº 2.224, de 1978, que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía, en adelante, la "Comisión", modificado por la Ley Nº 20.402, que crea el Ministerio de Energía;
- b) Lo dispuesto en el D.F.L. Nº 4, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del D.F.L. Nº 1, de 1982, del Ministerio de Minería, Ley General de Servicios Eléctricos, en adelante e indistintamente la "Ley" o "Ley General de Servicios Eléctricos", en particular, lo establecido en su artículo 102°;
- c) Lo establecido en la Resolución Exenta Nº 360 de la Comisión, de 07 de julio de 2017, que "Establece plazos, requisitos, y condiciones aplicables a la interconexión de instalaciones de transmisión al sistema eléctrico, sin que formen parte de la planificación de que trata el artículo 87° de la Ley General de Servicios Eléctricos, en conformidad a lo establecido en el inciso segundo del Artículo 102° de dicho cuerpo legal", modificada por la Resolución Exenta Nº 167, de 04 de febrero de 2019, en adelante, "Resolución Exenta Nº 360";
- d) Lo solicitado por la Compañía General de Electricidad S.A., en adelante e indistintamente "CGE", mediante carta CG-066/2019, de 11 de abril de 2019, en adelante "Carta 066";
- e) La carta DE 02856-19 del Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional, en adelante el "Coordinador", de 24 de mayo de 2019, en adelante "Carta 02856";
- f) Lo solicitado por CGE mediante carta GG-178/2019, de 21 de agosto de 2019, en adelante "Carta 178";
- g) La carta DE 04865-19 del Coordinador, de 04 de septiembre de 2019, mediante la cual solicitó a CGE antecedentes adicionales respecto al informe presentado mediante la Carta 178, en adelante "Carta 04865";
- h) Lo informado por CGE mediante carta Nº 282/2019, de 12 de septiembre de 2019, en adelante "Carta 282";

- i) Lo informado por el Coordinador mediante carta DE 05241-19, de 30 de septiembre de 2019, en adelante "Carta 05241";
- j) Lo solicitado por la Comisión a CGE mediante Oficio Ordinario N° 774/2019, de 22 de octubre de 2019, en adelante "Oficio 774";
- k) Lo informado por CGE mediante carta N° 305/2019, de 22 de octubre de 2019, en adelante "Carta 305"; y
- l) Lo señalado en la Resolución N° 7, de 2019, de la Contraloría General de la República.

**CONSIDERANDO:**

- 1) Que mediante Carta 066 CGE sometió a evaluación de esta Comisión el proyecto "Adecuaciones Línea de Transmisión 2x66 kV Temuco - Loncoche", en adelante, el "Proyecto", consistente en realizar una serie de modificaciones a la línea de transmisión 2x66 kV Temuco - Loncoche, ubicada en la Región de la Araucanía, de manera tal que se asegure el abastecimiento del 100% de la demanda de las subestaciones aledañas en el cortísimo plazo, a fin de que la ejecución de las obras de dicho proyecto sea autorizada en conformidad a lo establecido en el artículo 102° de la Ley;
- 2) Que mediante Carta 04865, el Coordinador rechazó el Proyecto de CGE por no cumplir con todos los requisitos establecidos en la Resolución Exenta N° 360;
- 3) Que luego del rechazo de la solicitud de CGE, según lo señalado en los considerandos 1) y 2) precedentes, mediante Carta 178, la empresa sometió nuevamente a evaluación del Coordinador y de esta Comisión el Proyecto, a fin de que la ejecución de las obras del mismo Proyecto sea autorizada en conformidad a lo establecido en el artículo 102° de la Ley;
- 4) Que, la línea de transmisión señalada en el considerando 1) anterior, que cuenta con una capacidad de transmisión de 35 MVA a 25°C en sus tramos más restringidos, permite el abastecimiento de las SS/EE Licanco, Imperial, Pitruflquén, Gorbea, Loncoche, Villarica y Pucón;
- 5) Que, mediante Carta 04865, el Coordinador solicitó a CGE complementar el informe acompañado en la Carta 178, solicitando los siguientes antecedentes adicionales: (i) indicar explícitamente el hecho imprevisto que no se tuvo a la vista en la etapa de presentación de proyectos contemplada en el proceso regular de planificación de la transmisión; (ii) presentar los estudios de flujos de potencia que avalen los antecedentes presentados en la necesidad del proyecto; y (iii) respecto de los transformadores de poder de propiedad de CGE, información relativa a los registros horarios del año 2018, proyección de demanda máxima 2019-2039 y registros horarios de PMGD 2018 asociados por transformador AT/MT;
- 6) Que, adicionalmente, el Coordinador, mediante Carta 04865, informó a CGE que "... de acuerdo con lo establecido en el artículo 3° de la REX.360 'son obras de transmisión para los efectos de lo dispuesto en el artículo 102° de la ley y la presente resolución, aquellas obras de expansión, nuevas o de ampliación, a que se refiere el artículo 89° de la ley', por lo tanto, no es posible promover por la vía del artículo 102° de la ley, aquellas inversiones necesarias para mantener el desempeño de las instalaciones conforme a la normativa vigente. En particular, y por las razones expuestas anteriormente, el 'Reemplazo de seccionadores manuales por equipos telecontrolados en SS/EE Temuco, Pitruflquén, Padre Las Casas, Loncoche, Pullinque,

Villarrica y Pucón', propuesto por su representada, no será sujeto de análisis por parte de este Coordinador, para efectos de la aplicación del artículo 102° de la Ley”;

- 7) Que CGE, mediante Carta 282, complementó los antecedentes solicitados por el Coordinador mediante la Carta 04865;
- 8) Que el Coordinador, mediante Carta 05241, remitió a la Comisión la minuta que contiene el análisis respecto del proyecto “Adecuaciones Línea de Transmisión 2x66[kV] Temuco – Loncoche”, en el que concluye la aprobación del mismo en base a los argumentos que se reseñan en los siguientes considerandos;
- 9) Que en relación a la **necesidad** del Proyecto, el Coordinador señala que éste justifica en atención a que existe la posibilidad de que, en un plazo menor a 36 meses, y ante ciertos escenarios, se produzcan congestiones en la línea 2x66 kV Temuco – Loncoche. En particular, se señala en la minuta del Coordinador que, a partir de los estudios de flujos de potencia desarrollados en la zona de interés, se observa que para el verano del año 2020 la línea se sobrecargaría entre el tramo comprendido entre las subestaciones Temuco y Pitruquén, en el caso de demanda máxima coincidente de verano, y que la Central Pullinque se encuentre generando alrededor de 5 MW, tal como ocurrió el verano anterior durante las horas que se produjo la demanda máxima coincidente de la zona;
- 10) Que en relación a la **urgencia** del proyecto, el Coordinador señala que se justifica en la medida que no existe una obra futura que solucione las eventuales congestiones en la zona, dentro de los plazos requeridos por CGE. En la minuta del Coordinador, se señala que si las obras del Proyecto no se desarrollan a la brevedad, uno de los tramos de la línea 2x66 kV Temuco – Loncoche podría presentar sobrecargas durante los días de mayor temperatura del verano 2020 y 2021, hasta la puesta en servicio de los obras nuevas contenidas en del Decreto Exento N° 418 de 2017 del Ministerio de Energía, existiendo la posibilidad de limitar el suministro de energía en la zona para garantizar la seguridad de la operación;
- 11) Que finalmente, el Coordinador sostiene que la **exclusión del Proyecto del proceso de planificación de la transmisión**, se justifica en la medida que CGE presentó las obras del Proyecto en el proceso de expansión de la transmisión establecido en el artículo decimotercero transitorio de la Ley N° 20.936. No obstante lo anterior, agrega el Coordinador, en dicho proceso la autoridad optó por desarrollar las obras de transmisión S/E Nueva Metrenco 220/66 kV y Nueva S/E Lastarria 220/66 kV, instalaciones que estaban previstas para entrar en servicio en septiembre del 2020, pero, según lo señalado por el Coordinador en su minuta, actualmente se espera que entren en operación en febrero de 2021;
- 12) Que por su parte, la Comisión, mediante Oficio 774, solicitó a CGE complementar y aclarar los siguientes aspectos: (i) respecto a la obra denominada “Mejoramiento de la red AT en el tramo Padre las Casas – Loncoche: cambio de conductor por aluminio de mayor capacidad y cambio de estructuras por soportes de mayor altura”, aclarar el detalle de la intervención que se realizará en el mencionado tramo; y (ii) respecto a la obra denominada “Consolidar tramo comunidad Mahuidache: modificación de los dos circuitos de 66 kV a estructura de doble circuito por una extensión de 2,5 km”, el detalle de las modificaciones o adecuaciones que contempla la obra y que involucran la modificación de ambos circuitos, y la ubicación de los tramos a intervenir que corresponden a la citada comunidad, junto a su ubicación geográfica;
- 13) Que CGE, mediante Carta 305, complementó y aclaró los antecedentes solicitados por la Comisión mediante el Oficio 774;

- 14) Que de acuerdo a lo establecido en el artículo 7° de la Resolución Exenta N° 360 de 2017, la Comisión debe resolver la solicitud de autorización para ejecutar las obras de transmisión que se le hayan presentado, pudiendo otorgarla o rechazarla fundadamente; y
- 15) Que en cumplimiento de lo señalado en el considerando anterior, esta Comisión ha revisado y analizado lo informado por el Coordinador, como asimismo la solicitud y antecedentes acompañados por CGE respecto a los motivos que justificarían la necesidad y urgencia de las obras y su exclusión del proceso de planificación de la transmisión, concluyendo que existen motivos suficientes para autorizar la ejecución del proyecto "Adecuaciones Línea de Transmisión 2x66 kV Temuco - Loncoche", de acuerdo a lo establecido en el inciso segundo del artículo 102° de la Ley.

**RESUELVO:**

**Artículo Primero:** Autorízase a la Compañía General de Electricidad S.A. a ejecutar las siguientes obras de transmisión del proyecto "**Adecuaciones Línea de Transmisión 2x66 kV Temuco - Loncoche**", en conformidad a lo establecido en el inciso segundo del artículo 102° de la Ley General de Servicios Eléctricos:

**a) Obras de Transmisión Autorizadas a Ejecutar:**

1. Mejoramiento red AT tramo Padre las Casas – Loncoche: cambio de conductor actual por aluminio Butte en 4,6 km, y reemplazo de estructuras por soportes de mayor altura.
2. Consolidación tramo comunidad Mahuidache: modificación de los dos circuitos de 66 kV a estructura de doble circuito por una extensión de 2,5 km. Estas adecuaciones se realizarán en el tramo comprendido entre las estructuras 291 y 303 de ambos circuitos.
3. Mejoramiento red AT tramo Temuco – Padre las Casas: cambio de conductor por aluminio Butte en 4,8 km, y reemplazo de estructuras por soportes de mayor altura.
4. El proyecto incluye todas las obras, modificaciones y labores necesarias para la ejecución y puesta en servicio de las nuevas instalaciones, tales como comunicaciones, teleprotecciones, SCADA, obras civiles, montaje, pruebas de los nuevos equipos y modificaciones estructurales y de ferretería, si estas son necesarias, entre otras.

**b) Plazo Constructivo y de Entrada en Operación de las Obras:**

Las obras descritas en el literal anterior deberán ser construidas y entrar en operación, a más tardar, dentro de los 10 meses siguientes a la notificación de la presente resolución.

En caso de que el día del vencimiento del plazo para la entrada en operación del proyecto sea un día inhábil, entendiéndose como tal los sábados, domingos y festivos, el plazo se entenderá prorrogado hasta el primer día hábil inmediatamente siguiente.

La ingeniería básica y de detalle señalada en el cronograma presentado por CGE deberá ser entregada por ésta a la Comisión, dentro del plazo de 90 días corridos contados desde la notificación de la presente resolución.

**c) Garantía de Fiel Cumplimiento del Cronograma de Ejecución de Obras y de las Características Técnicas de las Mismas:**

Establézcase, para garantizar fiel cumplimiento del cronograma de ejecución de obras y de la descripción y características técnicas de las misma, una garantía que asciende a 608.000 dólares de los Estados Unidos de América, asociada a la entrada en operación de las obras descritas en el

literal a) de la presente Resolución. Esta garantía deberá tener una vigencia no inferior a 100 días posteriores al cumplimiento del plazo de 10 meses antes indicado.

La garantía deberá ser tomada por Compañía General de Electricidad S.A. a beneficio del Ministerio de Energía, pagadera a la vista contra la simple presentación y sin aviso al banco ni al tomador, siendo la Superintendencia de Electricidad y Combustibles el organismo encargado de su ejecución en caso de que el Coordinador Eléctrico Nacional verifique las condiciones que habiliten a su cobro. Para estos efectos, el Ministerio podrá endosar los documentos de garantía en comisión de cobranza a la Superintendencia.

La garantía señalada en el presente literal c) deberá ser entregada por Compañía General de Electricidad S.A. al Coordinador, dentro del plazo de 15 días contados desde la notificación de la presente resolución.

La garantía de fiel cumplimiento deberá ser debidamente custodiada por el Coordinador y devuelta a CGE una vez que las obras descritas en el literal a) de la presente resolución hayan entrado en operación.

**Artículo Segundo:** En caso de que la Compañía General de Electricidad S.A. incurra en incumplimiento de la ejecución de las obras del proyecto "Adecuaciones Línea de Transmisión 2x66 kV Temuco - Loncoche" autorizadas en el artículo anterior, perderá el derecho a ejecutarlas en conformidad a lo establecido en el artículo 102° de la Ley General de Servicios Eléctricos.

Asimismo, el incumplimiento de los plazos de construcción y/o entrada en operación de las obras autorizadas, de las características técnicas de las mismas o de cualquier otra obligación de CGE establecida en la presente resolución, podrá ser objeto de las sanciones que corresponda, en conformidad a la normativa vigente.

**Artículo Tercero:** Notifíquese la presente resolución a la Compañía General de Electricidad S.A. y al Coordinador Eléctrico Nacional a través de correo electrónico, de acuerdo a lo establecido en el artículo 12° de la Resolución Exenta CNE N° 360 de 2017.

#### **Anótese y notifíquese**



**JOSE VENEGAS MALUENDA**  
SECRETARIO EJECUTIVO  
COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA



#### **Distribución:**

- Compañía General de Electricidad S.A.
- Coordinador del Sistema Eléctrico Nacional
- Departamento Jurídico CNE
- Departamento Eléctrico CNE
- Oficina de Partes CNE