

**REF.:** Aprueba las respuestas a observaciones formuladas al Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Periodo 2020—2023.

## **RESOLUCION EXENTA N° 760**

**SANTIAGO, 21 de noviembre de 2018**

### **VISTOS:**

- a) Las facultades establecidas en la letra h) del artículo 9° del D.L. N° 2.224 de 1978, que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía, en adelante e indistintamente “la Comisión”, modificado por Ley N° 20.402, que crea el Ministerio de Energía;
- b) Lo dispuesto en el D.F.L. N° 4 de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del D.F.L. N° 1 de 1982, del Ministerio de Minería, modificado por la Ley N° 20.936, en adelante e indistintamente la “Ley” o “Ley General de Servicios Eléctricos”;
- c) Lo señalado en la Resolución Exenta N° 380, de 20 de julio de 2017, que Establece plazos, requisitos y condiciones aplicables al proceso de valorización de las instalaciones de los sistemas de transmisión nacional, zonal, para polos de desarrollo, y de las instalaciones de los sistemas de transmisión dedicada utilizadas por usuarios sometidos a regulación de precios, en adelante “Resolución Exenta N° 380”, modificada y complementada por la Resolución Exenta N° 743, de fecha 22 de diciembre 2017, rectificada por la Resolución Exenta N° 36, de 22 de enero de 2018 y modificada por la Resolución Exenta N° 111, de 5 de febrero de 2018;
- d) Lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 382, de fecha 20 de julio de 2017, que Establece las normas necesarias para la adecuada implementación del registro de participación ciudadana a que se refiere el artículo 90° de la Ley General de Servicios Eléctricos, en adelante “Resolución Exenta N° 382”;

- e) Lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 759, de fecha 27 de diciembre de 2017, complementada por Resolución Exenta N° 782, de 29 de diciembre de 2017, que Constituye registro de participación ciudadana del proceso cuadrienal de calificación de las instalaciones de los sistemas de transmisión para el período 2020—2023, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 90° de la Ley General de Servicios Eléctricos, en adelante “Resolución Exenta N° 759”;
- f) Lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 771, de 29 de diciembre de 2017, que Aprueba Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023;
- g) Lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 14, de 11 de enero de 2018, que Aprueba prórroga de vigencia de las resoluciones exentas CNE con normas de carácter reglamentario que indica, durante el tiempo en el que el reglamento de valorización de la transmisión se encuentre en trámite y hasta la entrada en vigencia del mismo, en conformidad a lo dispuesto en el artículo vigésimo transitorio de la Ley N° 20.936;
- h) Lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 121, de 13 de febrero de 2018, que Aprueba las respuestas a observaciones formuladas al Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023;
- i) La Resolución Exenta CNE N° 123, de 2018, que Aprueba el Informe Técnico Final de Calificación de Instalaciones de los Sistemas Transmisión para el Período 2020-2023;
- j) La Resolución Exenta N° 447, de 2018, de la Comisión Nacional de Energía, que Inicia de oficio procedimiento administrativo de invalidación respecto de la Resolución Exenta CNE N° 771, de 2017, que aprueba Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023; la Resolución Exenta CNE N° 121, de 2018, que aprueba las respuestas a observaciones formuladas al Informe Técnico Preliminar, y Resolución Exenta CNE N° 123, de 2018, que Aprueba el Informe Técnico Final de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023;

- k) La Resolución Exenta CNE N° 613, que Invalida Resolución Exenta N° 771, de 2017, que aprueba Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023; Resolución Exenta N° 121, de 2018, que aprueba las respuestas a observaciones formuladas al Informe Técnico Preliminar, y Resolución Exenta N° 123, de 2018, que aprueba Informe Técnico Final de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023;
- l) Lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 673, de 5 de octubre de 2018, que Aprueba Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023; y
- m) Lo señalado en la Resolución N°1.600 de 2008 de la Contraloría General de la República.

#### **CONSIDERANDO:**

1. Que, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 100° y 101° de la Ley General de Servicios Eléctricos, esta Comisión dio inicio al Proceso Cuadrienal de Calificación de las Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023, en adelante e indistintamente, "Proceso de Calificación";
2. Que, en cumplimiento a lo dispuesto en el inciso primero del artículo 101° de la LGSE, con fecha 29 de diciembre de 2017, la Comisión dictó la Resolución Exenta N° 771, que aprobó el Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023, en adelante e indistintamente "Informe Técnico Preliminar (ITP)" o "Resolución Exenta N° 771", el cual, también en cumplimiento de la norma legal citada precedentemente, fue debidamente sujeto a observaciones de los Participantes y Usuarios e Instituciones Interesadas (PUII) inscritos en el Registro de Participación Ciudadana correspondiente al Proceso de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023, constituido mediante Resolución Exenta N° 759, de 27 de diciembre de 2017, complementada mediante Resolución Exenta N° 782, de 29 de diciembre del mismo año;

3. Que, con fecha 13 de febrero de 2018, a través de la Resolución Exenta N° 121, la CNE aprobó las respuestas a las observaciones formuladas al Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023, en adelante "Resolución Exenta N° 121";
4. Que, asimismo, con fecha 13 de febrero de 2018, mediante Resolución Exenta N° 123, se aprobó el Informe Técnico Final de Calificación de Instalaciones de los Sistemas Transmisión para el Período 2020-2023, en adelante e indistintamente "Informe Técnico Final (ITF)" o "Resolución Exenta N° 123", el cual se sujetó a la etapa de presentación de discrepancias ante el H. Panel de Expertos;
5. Que, en el marco del análisis y estudio de las discrepancias presentadas, y previo a emitir su dictamen, el H. Panel de Expertos, efectuó dos solicitudes de información a esta Comisión, una de las cuales decía relación con la aplicación del principio de continuidad (etapa 3 de la metodología de calificación). Como consecuencia del requerimiento del H. Panel de Expertos, la Comisión procedió a la revisión de la calificación objeto de la consulta, detectándose ciertas inconsistencias en la aplicación del mencionado principio de continuidad;
6. Que, las inconsistencias referidas en el considerando precedente afectaron la validez del Proceso de Calificación regulado en los artículos 100° y 101° de la Ley, en particular, de los actos trámite formalizados en la Resolución Exenta N° 771, Resolución Exenta N° 121, y en la Resolución Exenta N° 123 y, en particular, la etapa de presentación de observaciones y discrepancias, estimándose también que podría haber una afectación del proceso de análisis, estudio y resolución por parte del H. Panel de Expertos de las discrepancias presentadas, estando aún pendiente la emisión del dictamen respectivo;
7. Que, en este contexto, y a la luz de los antecedentes que tuvo a la vista, esta Comisión resolvió iniciar un procedimiento administrativo de invalidación de la Resolución Exenta N° 771 de 2017, y de las Resoluciones N° 121 y N° 123, ambas de 2018, en conformidad a lo prescrito en el artículo 53 de la Ley N° 19.880, lo cual consta en la Resolución Exenta N° 447, de 21 de junio de 2018, acto administrativo que dispuso, también, la suspensión del Proceso Cuadrienal de Calificación de las Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023, con la finalidad de asegurar la eficacia de aquel, conforme lo dispone el artículo 32 de la Ley N° 19.880;

8. Que, luego de la realización de las distintas diligencias que constan en el respectivo expediente asociado al procedimiento de invalidación, y conforme al mérito de los antecedentes que obran en el mismo, con fecha 28 de agosto de 2018, se dictó la Resolución Exenta CNE N° 613, que “Invalida Resolución Exenta N° 771, de 2017, que aprueba Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023; Resolución Exenta N° 121, de 2018, que aprueba las respuestas a observaciones formuladas al Informe Técnico Preliminar, y Resolución Exenta N° 123, de 2018, que aprueba Informe Técnico Final de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023”;
9. Que, producto de lo dispuesto en la Resolución citada en el considerando precedente, se ha debido retrotraer el Proceso Cuadrienal de Calificación de las Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020-2023 a la etapa de preparación del Informe Técnico Preliminar, debiendo la Comisión proceder a emitir un nuevo Informe Técnico Preliminar;
10. Que, mediante Resolución Exenta N° 673 de la Comisión, se aprobó el Informe Técnico Preliminar de Calificación de las Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Período 2020—2023;
11. Que, de acuerdo a lo establecido en el inciso primero del artículo 101° de la Ley, dentro de plazo de quince días luego de emitido el Informe Técnico Preliminar referido en el considerando anterior, los siguientes participantes y usuarios e instituciones interesadas inscritos en el registro de participación ciudadana constituido mediante Resolución Exenta N° 759, presentaron sus observaciones a dicho a informe:
  1. AES Gener S.A.
  2. Colbún S.A.
  3. Colbún Transmisión S.A.
  4. Compañía General de Electricidad S.A. (CGE)
  5. Generadora Corcovado SpA.
  6. Engie Energía Chile S.A.
  7. Edelnor Transmisión S.A.
  8. Empresa de Transmisión Eléctrica Transemel S.A.
  9. Empresa Eléctrica Licán S.A.
  10. Enel Distribución Chile S.A.
  11. Enel Generación Chile S.A.
  12. Interchile S.A.
  13. Sierra Gorda SCM.
  14. Sistema de Transmisión de Los Lagos S.A.

15. Sociedad Austral de Electricidad S.A. (SAESA)
16. Transmisora Eléctrica del Norte S.A.
17. Transelec S.A.
18. Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional
19. KVD Ingeniería Limitada
20. Pequeños y Medianos Generadores A.G.

12. Que, de acuerdo a lo establecido en el inciso segundo del artículo 101° de la Ley, dentro de los quince días siguientes al vencimiento del plazo para presentar observaciones, la Comisión emitirá y comunicará el informe técnico final de calificación de líneas y subestaciones de transmisión, aceptando o rechazando fundadamente las observaciones planteadas; y
13. Que, habiéndose cumplido el plazo de quince días referido en el considerando anterior, corresponde que esta Comisión se pronuncie aceptando o rechazando las observaciones presentadas por los participantes y usuarios e instituciones interesadas indicados en el considerando 11. anterior, lo que se hará mediante el presente acto administrativo.

**RESUELVO:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Apruébase las siguientes respuestas elaboradas por la Comisión Nacional de Energía respecto de las observaciones formuladas por AES Gener S.A.; Colbún S.A.; Colbún Transmisión S.A.; Compañía General de Electricidad S.A. (CGE); Generadora Corcovado SpA.; Engie Energía Chile S.A.; Edelnor Transmisión S.A.; Empresa de Transmisión Eléctrica Transemel S.A.; Empresa Eléctrica Licán S.A.; Enel Distribución Chile S.A.; Enel Generación Chile S.A.; Interchile S.A.; Sierra Gorda SCM; Sistema de Transmisión de Los Lagos S.A.; Sociedad Austral de Electricidad S.A. (SAESA); Transmisora Eléctrica del Norte S.A.; Transelec S.A.; Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional; KVD Ingeniería Limitada; y Pequeños y Medianos Generadores A.G.

# RESPUESTA A OBSERVACIONES REALIZADAS POR LAS EMPRESAS AL INFORME TÉCNICO PRELIMINAR DE CALIFICACIÓN DE INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN

## 1. AES GENER S.A.

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
1	3.3 Sistema de Transmisión Dedicado	<p>La subestación Ventanas debe ser parte de los sistemas zonales de acuerdo a lo que se señala a continuación:</p> <p>El artículo 72° (Calificación de subestaciones restantes) de la RE 743 señala que se debe determinar un guarismo relacionado a la capacidad instalada de las líneas que se encuentran conectadas a la subestación. En el caso que la proporción de la capacidad de las líneas calificadas como parte del sistema de transmisión zonal sea mayor a un 50% respecto a la capacidad total de las líneas que se conectan a la subestación bajo análisis, ésta será parte del sistema zonal.</p> <p>La capacidad de las líneas que se conectan a la subestación se muestran a continuación:</p> <p>Líneas zonales:            Ventanas – Torquemada 2x110kV : 324 MVA            Ventanas – Tap Codelco 2x110kV : 430MVA            Ventanas - Quintero 1x110kV : 115 MVA            Total 869 MVA</p> <p>Líneas dedicadas:            Conexión central Ventanas 1: 110 MW            Conexión central Ventanas 2: 220 MW            Autotransformador 220/110: 298 MVA            Ventanas - GNLQ 1x110kV: 82 MVA</p> <p>Total 710 MVA</p> <p>Porcentaje zonal ~ 55 %            Porcentaje dedicado ~ 44 %</p> <p>De acuerdo a lo señalado en el artículo 72° la subestación Ventanas debe ser parte de los sistemas de transmisión zonales.</p> <p>Además, en cualquier caso, el artículo 75° de la RE 743 señala que la Comisión efectuará un análisis de cada uno de los conjuntos de instalaciones interconectadas eléctricamente entre sí, identificando aquellas que presentan una calificación distinta a la de las instalaciones unidas eléctricamente en forma contigua a ellas, denominándose las primeras como "instalaciones islas".</p>	<p>Calificar la subestación Ventanas como instalación del sistema de transmisión zonal.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> El tramo de S/E Ventanas fue calificado como dedicado a partir del análisis de instalaciones radiales. El tramo de S/E Ventanas es calificado de esta manera, debido a que, de acuerdo a lo señalado en el artículo 59 de la Resolución Exenta 380/2017, para efectos de la modelación, es posible operar abierto el tramo de transporte transformador Nueva Ventanas 220-&gt;Ventanas 110.</p> <p>Adicionalmente, cabe señalar que, para efectos de la evaluación del criterio de continuidad, se consideran exclusivamente tramos de transporte o de subestación que tengan conexión a exactamente otros dos tramos de transporte o de subestación. Por lo tanto, la S/E Ventanas no debería ser considerada para la evaluación de continuidad, dado que posee diversas conexiones a diferentes tramos de transporte.</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>Identificadas las instalaciones islas, éstas cambiarán su calificación a aquellas que presentan las instalaciones a las cuales se encuentra interconectada, de manera de asegurar la continuidad del respectivo conjunto de instalaciones adyacentes.</p> <p>Al respecto, señalamos que la subestación Ventanas está en “isla”, ya que está conectada a las instalaciones zonales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventanas – Torquemada 2x110kV</li> <li>- Ventanas – Tap Codelco 2x110kV</li> <li>- Ventanas - Quintero 1x110kV</li> <li>- Quintero 110/12 kV</li> </ul> <p>Por consiguiente, de acuerdo a lo señalado en el artículo 75° de la RE 743 la subestación Ventanas debe ser parte de las instalaciones de transmisión zonales.</p>		
2	3.3 Sistema de Transmisión Dedicado	<p>De acuerdo a los anexos al Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión, la línea Nueva Ventanas – Nogales 2x220kV fue calificada como dedicada al ser sometida al análisis denominado “Fase 1” (Análisis de Instalaciones Radiales”). Al respecto señalamos que la línea en comento no es radial, ya que en conjunto con el Autotransformador Nueva Ventanas 220/110 enmalla el Sistema Nacional con el Sistema Zonal, conectando la subestación Ventanas con la subestación Nogales.</p> <p>En consideración a lo señalado, la línea Nueva Ventanas – Nogales 2x220kV debe ser sometido al análisis de instalaciones enmalladas, en conformidad al artículo 63 de la RE 743.</p> <p>En dicho análisis se podrá verificar la importancia de la línea y el autotransformador señalado para permitir el abastecimiento de los consumos regulados de la quinta región para condiciones en que no haya despacho económico de las unidades del complejo Ventanas, tal como ocurrió el año 2017 ante condiciones de bajos costos marginales.</p> <p>Según se desprende de la minuta DOp N°1 01/2013, que el Coordinador Eléctrico Nacional nos informó aún está vigente para determinar la operación segura de la Quinta Región, la instalación en comento es necesaria para permitir la seguridad de abastecimiento, en casos que no sea requerido el despacho económico de las unidades del complejo Ventanas, tal como ocurrió durante el año 2017 ante escenarios de bajos costos marginales.</p> <p>En caso de no haber despacho económico para las centrales Ventanas 1 y Ventanas 2, es claramente necesario contar con el apoyo del sistema nacional que se obtiene a través de la línea en comento, para permitir el suministro seguro para la Quinta Región, por consiguiente constituye una instalación dispuesta para el abastecimiento actual o futuro de clientes regulados, territorialmente identificables, sin perjuicio del uso por parte de clientes libres o medios de generación, en los términos expresado en la definición de sistema de transmisión dedicado.</p> <p>Adicionalmente es claro que si se prescinde de la línea en comento se producirá</p>	Calificar la línea Nueva Ventanas – Nogales 2x220kV como parte de los sistemas zonales o del sistema nacional.	<p><b>No se acoge la observación.</b> La apertura de transformadores se encuentra regulada en el tercer inciso del artículo 59 de la Resolución Exenta 380 de 2017, que específicamente señala: "En el desarrollo de la etapa de análisis de instalaciones radiales, la Comisión realizará una revisión y análisis de la totalidad del sistema de transmisión, desde sus extremos o límites a través de un modelo de grafos. Adicionalmente, en el caso de que existan sistemas de transmisión enmallados en los cuales se encuentren conectados clientes libres o unidades generadoras, se estudiará la capacidad de transporte de los circuitos paralelos respecto de la capacidad instalada de los clientes libres o unidades generadoras. En el caso de que la capacidad de transporte de los circuitos paralelos no sea suficiente para la evacuación de la totalidad de la oferta o el suministro de la totalidad de la demanda, para efectos de la modelación, se podrá considerar en los respectivos análisis la condición normalmente abierta de estas redes, considerándose las líneas y subestaciones respectivas como radiales”.</p> <p>Por lo tanto, debido a que en la S/E Nueva Ventanas se conectan las centrales Campiche y Nueva Ventanas, que sumadas superan la capacidad del tramo de transporte transformador “Nueva Ventanas 220-&gt;Ventanas 110”, es que éste se modela normalmente abierto para efectos del análisis de instalaciones radiales, siendo calificado de esta forma el tramo de transporte señalado por la observante como</p>



Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>aumentos relevantes por los flujos de las restantes líneas del sistema nacional, así como aumentos de los costos marginales, por lo cual también es candidata a ser parte del sistema nacional.</p> <p>Calificar la línea Nueva Ventanas – Nogales 2x220kV como parte de los sistemas zonales o del sistema nacional.</p>		<p>perteneciente al sistema de transmisión dedicado.</p>
3	3.3 Sistema de Transmisión Dedicado	<p>De acuerdo a los anexos del Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión, el autotransformador Ventanas – Nogales 220/110 fue calificada como dedicada al ser sometida al análisis de continuidad.</p> <p>Por lo cual por coherencia con los observados respecto a la subestación Ventanas, el autotransformador Ventanas 220/110 también debe ser parte de los sistemas zonales.</p> <p>Calificar el Autotransformador Nueva Ventanas 220/110 como instalación del sistema de transmisión zonal.</p>	<p>Calificar el Autotransformador Nueva Ventanas 220/110 como instalación del sistema de transmisión zonal.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> El tramo de transporte "Nueva Ventanas 220-&gt;Ventanas 110" fue calificado como perteneciente al segmento dedicado por aplicación del criterio de continuidad. Lo anterior, producto de que la conexión entre los tramos de subestación "Nueva Ventanas" y "Ventanas" se hace exclusivamente a través del tramo de transporte transformador "Nueva Ventanas 220-&gt;Ventanas 110". Por lo tanto, al ser los tramos de subestación antes indicados pertenecientes al sistema de transmisión dedicado, por la aplicación del criterio de continuidad, el mencionado tramo de transporte debe cambiar su calificación a dedicado.</p>
4	3.3 Sistema de Transmisión Dedicado	<p>De acuerdo al Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión, la línea Mantos Blancos – Laberinto 220kV fue calificada como parte de los sistemas dedicados, siendo que su ausencia puede implicar limitaciones al despacho de las centrales que inyectan en la SE Chacaya, afectándose de esta forma los costos marginales.</p>	<p>Calificar la línea Mantos Blancos – Laberinto como instalación del sistema de transmisión nacional.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> El tramo Mantos Blancos 220-&gt;Laberinto 220 fue calificado como perteneciente al sistema de transmisión dedicado mediante el análisis de instalaciones enmalladas, lo que significa que, como efecto de su prescindencia, se verificó que su operación no produce impactos o modificaciones significativas en la operación del resto del sistema, de acuerdo a lo establecido en el artículo 70 de la RE 380/2017.</p>

## 2. COLBÚN TRANSMISIÓN S.A.

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
1	General	<p>La subestación Tap El Llano y por consiguiente las líneas Quilapilún -&gt; Tap El Llano y Tap El Llano -&gt; Los Maquis, que actualmente forman parte del Sistema Nacional, se encuentran omitidas en el Informe Preliminar, no apareciendo en ninguna de las categorías de clasificación de instalaciones (Nacional, Zonal o Dedicada).</p>	<p>Incorporar y considerar en las simulaciones, la subestación Tap El Llano y los tramos de líneas Quilapilún -&gt; Tap El Llano y Tap El Llano -&gt; Los Maquis para que la CNE establezca su clasificación. Considerando además que estas instalaciones debiesen continuar incorporadas al sistema Nacional de acuerdo</p>	<p><b>Se acoge parcialmente la observación.</b> Lo anterior, dado que se espera la entrada en operación de la ampliación de la S/E Quilapilún antes de diciembre 2021, por lo que dicha obra se utiliza como antecedente para modelar la conexión del Tap El Llano en dicha subestación, producto de la normalización futura de aquella</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
			con lo establecido en el Decreto 23T.	instalación. Sin perjuicio de lo anterior, esta instalación se incorporará en la tabla de instalaciones que salen de servicio antes de diciembre de 2021.
2	General	A pesar de encontrarse incorporadas las líneas Candelaria 220 -> Puente Negro 220 y Puente Negro 220 ->Colbún 220 como instalaciones Nacionales, la Subestación Puente Negro 220 kV se encuentra omitida en el Informe Preliminar, no apareciendo en ninguna de las categorías de clasificación de instalaciones (Nacional, Zonal o Dedicada).	Incorporar y considerar en las simulaciones, la subestación Puente Negro 220 kV para que la CNE establezca su clasificación. Considerando además qué debido a la clasificación de Candelaria 220 -> Puente Negro 220 y Puente Negro 220 ->Colbún 220 como instalaciones Nacionales, esta subestación también debiese pertenecer a la misma categoría.	<b>Se acoge la observación.</b> Se incorporará en el cuadro correspondiente el tramo de subestación Puente Negro.

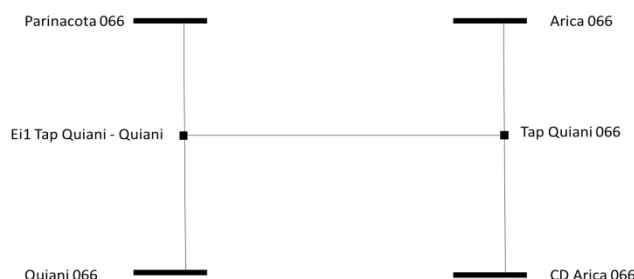
### 3. COMPAÑÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD S.A.

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
1	3. Calificación de instalaciones de transmisión para el cuadrienio 2020 – 2023 (Pág. 8)	<p>En el numeral 3 del informe técnico preliminar se identifican los tramos del Sistema Eléctrico Nacional que han sido calificados como parte de los distintos sistemas de transmisión.</p> <p>Al respecto, los tramos a calificar deben ser aquellos contenidos en la información que fue entregada por el Coordinador a la CNE, mediante cartas DE04186-17 y DE05077-17, según se establece en el último inciso del artículo 100° de la LGSE.</p> <p>Al realizar una revisión de las instalaciones calificadas en el informe técnico preliminar, se verificó que no han sido calificadas parte de las instalaciones de propiedad CGE contenidas en la información enviada por el Coordinador a CNE.</p>	<p>Se solicita incorporar al informe técnico los siguientes tramos que se encontraban contenidos en la información provista por el Coordinador, debiendo ser calificados como se indica a continuación:</p> <p>Transformadores</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quelentaro 110-&gt;Quelentaro 023 (Dedicado)</li> <li>2. Newen 066-&gt;Newen 012 (Dedicado)</li> <li>3. Papelera Talagante 066-&gt;Papelera Talagante 012 (Dedicado)</li> <li>4. Teno 066-&gt;Teno 015 (Zonal)</li> <li>5. Tocopilla 012 -&gt; Tocopilla 023 (Zonal)</li> <li>6. El Peñon 023-&gt;El Peñon 13.2 (Zonal)</li> <li>7. Pullinque 066-&gt;Pullinque 023 (Zonal)</li> <li>8. Chillan 015-&gt;Chillan 13.8 (Zonal)</li> <li>9. Gorbea 13.2-&gt;Gorbea 023 (Zonal)</li> <li>10. El Peñon 110-&gt;El Peñon 066 (Zonal)</li> <li>11. Curanilahue 023 -&gt; Curanilahue 13.2 (Zonal)</li> </ol> <p>Líneas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los Ángeles 154 -&gt; (ei1) Los Ángeles 154 -&gt; Tap Coyanco 154 (Dedicado)</li> <li>2. (ei1) Los Ángeles 154 -&gt; Tap Coyanco 154 -&gt; Tap Coyanco 154 (Dedicado)</li> <li>3. Constitucion 066 -&gt; Planta Viñales 066</li> </ol>	<p><b>Se acoge parcialmente la observación.</b> Lo anterior, puesto que se revisó la consistencia de los antecedentes entregados por CGE con aquellos obtenidos a partir de la información utilizada para desarrollar el proceso de calificación de instalaciones, tales como el listado de instalaciones enviadas por el Coordinador Eléctrico Nacional a la Comisión, en conformidad a lo dispuesto en el inciso sexto del artículo 100 de la LGSE, lo que es complementado con otras fuentes de información disponibles a la fecha (diagramas unilineales del Coordinador, entre otros). . Una vez realizado lo anterior, y producto de la observación, se realizaron los siguientes cambios al informe técnico:</p> <p><u>Tramos de transporte-transformadores:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quelentaro 110-&gt;Quelentaro 023: Se agrega a la base.</li> <li>2. Newen 066-&gt;Newen 012: Se agrega a la base</li> <li>3. Papelera Talagante 066-&gt;Papelera Talagante 012: Se agrega a la base.</li> <li>4. Teno 066-&gt;Teno 015: No se agrega la instalación debido a que, de acuerdo a los antecedentes presentados en por la empresa en el proceso, la instalación señalada corresponde a</li> </ol>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
			<p>(Dedicado)</p> <p>4. Vicuña 110 -&gt;Rivadavia 110 (Dedicado)</p> <p>5. Buin (TRANSNET) 066 - E.103 (Zonal)</p> <p>6. Chillan 066-&gt;Tap Quilmo 066 (Zonal)</p> <p>7. Carampangue 066-&gt;(Ei1)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066 (Zonal)</p> <p>8. (Ei1)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei2)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066 (Zonal)</p> <p>9. (Ei2)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei3)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066 (Zonal)</p> <p>10. (Ei3)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei4)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066 (Zonal)</p> <p>11. (Ei4)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei5)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066 (Zonal)</p> <p>12. (Ei5)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei6)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066 (Zonal)</p> <p>13. (Ei6)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei7)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066 (Zonal)</p> <p>14. (Ei7)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei8)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066 (Zonal)</p> <p>15. (Ei8)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;Curanilahue 066 (Zonal)</p> <p>16. Horcones 066-&gt;Carampangue 066 (Zonal)</p> <p>Subestaciones</p> <p>1. Tap Metrenco FFCC (Zonal)</p>	<p>servicios auxiliares pertenecientes al tramo de subestación Teno.</p> <p>5. Tocopilla 012 -&gt; Tocopilla 023: Se agrega a la base.</p> <p>6. El Peñón 023-&gt;El Peñón 13.2: Se agrega a la base.</p> <p>7. Pullinque 066-&gt;Pullinque 023: No se encuentra contenido en los antecedentes señalados anteriormente.</p> <p>8. Chillán 015-&gt;Chillán 13.8: Se agrega a la base.</p> <p>9. Gorbea 13.2-&gt;Gorbea 023: Se agrega a la base.</p> <p>10. El Peñón 110-&gt;El Peñón 066: Se agrega a la base.</p> <p>11. Curanilahue 023 -&gt; Curanilahue 13.2: Se agrega a la base.</p> <p><u>Tramos de transporte-líneas:</u></p> <p>1. Los Ángeles 154 -&gt; (ei1) Los Ángeles 154 -&gt; Tap Coyanco 154: Se incorpora el tramo de transporte Los Ángeles 154-&gt;Tap Santa Luisa 154 y Tap Santa Luisa 154-&gt;Tap Coyanco 154.</p> <p>2. (ei1) Los Ángeles 154 -&gt; Tap Coyanco 154 -&gt; Tap Coyanco 154: Se incorpora el tramo de transporte Los Ángeles 154-&gt;Tap Santa Luisa 154 y Tap Santa Luisa 154-&gt;Tap Coyanco 154.</p> <p>3. Constitucion 066 -&gt; Planta Viñales 066: Se agrega a la base.</p> <p>4. Vicuña 110 -&gt;Rivadavia 110: Se agrega a la base junto con el tramo de transporte Rivadavia 110-&gt;Baños del Toro 110.</p> <p>5. Buin (TRANSNET) 066 - E.103: Sin antecedentes de demanda o proyectos conectados, por lo tanto, no se detecta la necesidad de modelar la estructura.</p> <p>6. Chillán 066-&gt;Tap Quilmo 066: El tramo queda comprendido con los tramos Chillán 066-&gt;Tap Quilmo 2 066 y Tap Quilmo 2 066-&gt;Tap Quilmo 066.</p> <p>7. Carampangue 066-&gt;(Ei1)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066: debe comprenderse como parte del tramo de transporte Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066.</p> <p>8. (Ei1)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei2)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066: debe comprenderse como parte del tramo de transporte Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066.</p> <p>9. (Ei2)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei3)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066: debe</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
				<p>comprenderse como parte del tramo de transporte Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066.</p> <p><b>10.</b> (Ei3)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei4)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066: debe comprenderse como parte del tramo de transporte Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066.</p> <p><b>11.</b> (Ei4)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei5)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066: debe comprenderse como parte del tramo de transporte Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066.</p> <p><b>12.</b> (Ei5)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei6)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066: debe comprenderse como parte del tramo de transporte Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066.</p> <p><b>13.</b> (Ei6)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei7)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066: debe comprenderse como parte del tramo de transporte Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066.</p> <p><b>14.</b> (Ei7)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei8)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066: debe comprenderse como parte del tramo de transporte Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066.</p> <p><b>15.</b> (Ei8)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;Curanilahue 066: debe comprenderse como parte del tramo de transporte Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066.</p> <p><b>16.</b> Horcones 066-&gt;Carampangue 066: Se agrega a la base.</p> <p><u>Tramos de subestación:</u></p> <p>1. Tap Metrenco FFCC: esta instalación forma parte de las obras contenidas en el Decreto Exento 418/2016, y se le asignará la calificación que corresponda de acuerdo a la metodología establecida en la RE 380/2017 y en el informe técnico.</p> <p>Se hace presente que a los tramos de transmisión antes señalados se les asignará la calificación que corresponda, de acuerdo a la metodología establecida en la RE 380/2017.</p>
2	<p>3. Calificación de instalaciones de transmisión para el cuatrienio 2020 – 2023 (Pág. 8)</p>	<p>Según se observa en las respectivas tablas de calificación de instalaciones, en los tramos de transporte se incluyen los transformadores de poder.</p> <p>No obstante, han sido excluidos de la calificación un subconjunto de los transformadores de poder, específicamente los transformadores reguladores de tensión, equipos que forman parte de la Tabla que contiene los transformadores de</p>	<p>Se solicita incorporar los transformadores reguladores de tensión al proceso de calificación de instalaciones, asignándolos al sistema al que corresponden.</p> <p>Los transformadores reguladores de tensión</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 4 de la RE 380/2017, se entenderá por “tramo de subestación” aquel que está constituido por un conjunto de instalaciones comunes, económicamente identificables, ubicadas al interior de una subestación, cuyo uso</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>poder en las bases de datos de instalaciones.</p> <p>A modo de referencia, si fueron incluidos en la calificación de instalaciones los transformadores desfasadores, equipos que a lo igual que los transformadores reguladores de tensión, están contenidos en la tabla de transformadores de poder de la base de datos de instalaciones, y conectan 2 barras de una misma subestación en el mismo nivel de tensión (por ejemplo, transformador desfasador Cerro Navia 220 -&gt; Cerro Navia Desf 220, que se encuentra calificado en el segmento de transmisión nacional).</p>	<p>de propiedad de CGE que se deben agregar a la calificación de instalaciones son los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reguladora Rapel 066 -&gt; Reguladora Rapel 066 (Zonal)</li> <li>2. Curanilahue 066-&gt;Curanilahue 066 (Zonal)</li> <li>3. Angol 066-&gt;Angol 066 (Zonal)</li> <li>4. Loncoche 066 -&gt; Loncoche 066 (Zonal)</li> <li>5. Quillota 110 -&gt; Quillota 110 (Zonal)</li> <li>6. Linares 066 -&gt; Linares 066 (Zonal)</li> </ol>	<p>no es atribuible a un tramo de transporte en particular, y que presta servicio a todos los tramos de transporte que se conecten a la misma, independiente de la calificación de estos. Por lo tanto, de acuerdo a la metodología establecida en la referida RE 380/2017, se entiende que los transformadores que indica la empresa se encuentran contenidos en el tramo de subestación donde estos están ubicados, teniendo la misma calificación que los respectivos tramos</p>
3	<p>3. Calificación de instalaciones de transmisión para el cuatrienio 2020 – 2023 (Pág. 8)</p>	<p>El listado de tramos considera la subestación Fátima como un solo tramo de subestación, cuando en la realidad existen dos subestaciones: Fátima y Fátima Nueva. La nueva topología se encontraba en operación a diciembre de 2017, por lo que este proceso debe calificar ambas subestaciones con la denominación de tramo que corresponde.</p> <p>Dicha denominación se encuentra debidamente identificada en la información enviada por el Coordinador Eléctrico Nacional con ocasión de la aplicación del último inciso del artículo 100° de la LGSE, por lo que se debe corregir la definición de los tramos, e manera que sea consistente con la información entregada por el Coordinador.</p> <p>Cabe señalar que ambas subestaciones cumplen funcionalidades distintas. Por una parte, la subestación Fátima Nueva permite retirar energía desde el sistema 154kV de Transelec al sistema 66 kV de CGE, distribuyéndose a las subestaciones Buin e Isla de Maipo, mientras que la subestación Fátima es una subestación primaria de distribución que abastece consumos regulados en las localidades aledañas. Adicionalmente, el acceso a ambos recintos es por localidades distintas, y se encuentran separadas en al menos 10 metros.</p>	<p>Se solicita renombrar el tramo de transporte "Fatima 066-&gt;Fatima 154" como "Fatima Nueva 066-&gt;Fatima Nueva 154"</p> <p>Se solicita renombrar el tramo de transporte "Fatima 066-&gt;Hospital 066" como "Fatima Nueva 066-&gt;Hospital 066"</p> <p>Se solicita renombrar el tramo de transporte "Fatima 066-&gt;Hospital 066" como "Fatima Nueva 066-&gt;Hospital 066"</p> <p>Se solicita renombrar el tramo de transporte "Paine 066-&gt;Fatima 066" como "Paine 066-&gt;Fatima Nueva 066"</p> <p>Se solicita renombrar el tramo de transporte "Fatima 066-&gt;Buin CGE 066" como "Fatima Nueva 066-&gt;Buin CGE 066"</p> <p>Se solicita agregar e incorporar el tramo de transporte "Fatima Nueva 066 -&gt; Fatima 066" y</p> <p>Se solicita agregar y calificar el tramo de subestación "Fatima Nueva"</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> Al revisar la información utilizada para desarrollar el proceso de calificación de instalaciones, tales como el listado de instalaciones enviadas por el Coordinador Eléctrico Nacional a la Comisión, en conformidad a lo dispuesto en el inciso sexto del artículo 100 de la LGSE, no se encontró información relativa al tramo de transporte indicado por la empresa, que justifiquen cambiar su denominación.</p>
4	<p>3. Calificación de instalaciones de transmisión para el Cuatrienio 2020-2023 (Pág. 8)</p>	<p>El subsistema de transmisión conformado por las Subestaciones Rapel (Transelec), Reguladora Rapel (CGE), Quelentaro (CGE) y Central Rapel (ENEL Generación), fue calificado utilizando una topología de red que no se encontraba vigente a diciembre de 2017, por lo que se debe corregir la definición de los tramos respectivos, conforme con la información enviada por el Coordinador con ocasión de la aplicación del último inciso del artículo 100° de la LGSE.</p> <p>Cabe señalar que ambas subestaciones cumplen funcionalidades distintas: la subestación Central Rapel es una subestación elevadora de tensión, la subestación Rapel permite inyectar energía al sistema de transmisión nacional, la subestación Reguladora Rapel permite inyectar energía al sistema de transmisión zonal en 66 kV, y la Subestación Quelentaro permite inyectar energía al sistema zonal en 110 kV.</p>	<p>Se solicita rectificar el subsistema de transmisión conformado por las subestaciones Rapel (Transelec), Reguladora Rapel (CGE), Quelentaro (CGE) y Central Rapel (ENEL Generación), utilizando los nombres de tramo y subestación que se encuentran individualizados según la denominación entregada con ocasión de la aplicación último inciso del artículo 100° de la LGSE. Esto es, que debe considerarse lo siguiente</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Renombrar el tramo de transporte "Central</li> </ol>	<p><b>Se acoge parcialmente la observación.</b> Se modificarán los modelos utilizados en el proceso de calificación, además de los cuadros del Informe Técnico. Sin perjuicio de lo anterior, el tramo de transporte señalado por la empresa observante, "Reguladora Rapel 13.2-&gt;Quelentaro 13.2" no será incorporado, dado que pertenece al segmento de distribución, de acuerdo a la información contenida en el sitio web de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		Adicionalmente, el acceso a todos estos recintos es por localidades distintas, y se encuentran delimitados mediante cercos perimetrales.	<p>Rapel 066-&gt;Rapel 066" como "Central Rapel 066-&gt;Reguladora Rapel 066"</p> <p>2. Renombrar el tramo de transporte "Rapel 066-&gt;Rapel 13.2" como "Reguladora Rapel 066 -&gt; Reguladora Rapel 13.2"</p> <p>3. Incorporar y calificar el tramo de transporte "Reguladora Rapel 13.2 -&gt; Quelentaro 13.2"</p> <p>4. Renombrar el tramo de transporte "Rapel 220-&gt;Central Rapel 066" como "Rapel 220-&gt;Central Rapel 220"</p> <p>5. Renombrar el tramo de transporte "Tap Nihue 066-&gt;Rapel 066" como "Reguladora Rapel 066-&gt;Tap Nihue 066"</p> <p>6. Incorporar y calificar el tramo de subestación "Reguladora Rapel"</p>	
5	3. Calificación de instalaciones de transmisión para el Cuadrienio 2020-2023 (Pág. 8)	<p>Conforme con lo enviado por el Coordinador a CNE con ocasión de la aplicación del último inciso del artículo 100° de la LGSE, la Subestación Calama debe subdividirse en dos subestaciones: Subestación Calama (de propiedad ELECDA, hoy CGE) y Subestación Calama Nueva (de propiedad Transemel). Lo anterior no es reflejado en el informe técnico preliminar, y por tanto se solicita que esta topología sea corregida.</p> <p>Cabe señalar que ambas subestaciones cumplen funcionalidades distintas: la subestación Calama Nueva permite retirar energía desde el sistema nacional en 220kV y transformarla en 110 kV, mientras que la Subestación Calama es una subestación primaria que abastece consumos regulados para la ciudad de Calama. Adicionalmente, el acceso a ambos recintos es por localidades distintas, se encuentran delimitadas por cercos perimetrales independientes y son de distintas empresas.</p>	<p>Se solicita dividir el tramo de subestación Calama en dos tramos de subestación: 1. Subestación Calama y 2. Subestación Calama Nueva.</p> <p>Adicionalmente se solicita crear el tramo de transporte Calama 110 -&gt; Calama Nueva 110 y modificar el nombre de los tramos Salar 220 -&gt; Calama 220 a Salar 220 -&gt; Calama Nueva 220, y Calama 220 -&gt; Calama 110 a Calama Nueva 220 -&gt; Calama Nueva 110.</p>	<b>No se acoge la observación.</b> Al revisar la información utilizada para desarrollar el proceso de calificación de instalaciones, tales como el listado de instalaciones enviadas por el Coordinador Eléctrico Nacional a la Comisión, en conformidad a lo dispuesto en el inciso sexto del artículo 100 de la LGSE, no se encontró información relativa a los tramos de transporte y de subestación indicados por la empresa, que justifiquen cambiar su denominación.
6	3. Calificación de instalaciones de transmisión para el Cuadrienio 2020-2023	<p>El tramo de Subestación Tap Quiani se encuentra en medio de la línea CD Arica 066 -&gt; Arica 066, conformando los tramos CD Arica 066 -&gt; Tap Quiani 066 y Tap Quiani 066 -&gt; Arica 066. Por otra parte, el Tap Quiani se interconecta a la línea Parinacota 066 - Quiani 066, mediante el tramo Tap Quiani 066-&gt;(Ei1) Tap Quiani 066-Quiani-066, gracias a lo cual permite disponer de abastecimiento de respaldo para los retiros de la Subestación Quiani en caso de falla en la subestación Parinacota.</p>  <p>Debido a que el equipamiento que se encuentra en el Tap Quiani está disponible para abastecer principalmente a consumos regulados, se solicita que este tramo de subestación sea calificado como transmisión zonal.</p>	Se solicita calificar el tramo de subestación "Tap Quiani" como parte del sistema de transmisión zonal área A, como consecuencia del eventual cambio de calificación de los tramos CD Arica 066 -> Tap Quiani 066 y Tap Quiani 066 -> Arica 066.	<b>No se acoge la observación.</b> Al revisar los antecedentes de demanda utilizados para efectos de confeccionar el proceso de calificación de instalaciones, no se encontró información que permitiera asociar demanda a "Arica Diésel". En consecuencia, no se modificará la calificación de las instalaciones señaladas por la empresa observante.

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>Al respecto, la Central Diesel Arica presenta retiros de energía desde 2018 mediante empalmes cuya suma de potencia conectada es de aproximadamente 8.200 kW. No obstante, la demanda máxima asociada a estos retiros no ha sido considerada para efectos de calificar los tramos de transporte CD Arica 066 -&gt; Tap Quiani 066 y Tap Quiani 066 -&gt; Arica 066. Por lo que se solicita considerar estos antecedentes para la calificación de los tramos mencionados.</p> <p>Asimismo, en caso de verificarse que existe un cambio en los tramos de transporte mencionados a transmisión zonal, se solicita aplicarse el criterio de continuidad para que también sea calificado el tramo de subestación Tap Quiani 066.</p>		
7	<p>5.2. Determinación del porcentaje o guarismo utilizado en la calificación de instalaciones (Pág. 94)</p>	<p>En el numeral observado se establece que para determinar la calificación de un subconjunto de instalaciones de transmisión es necesario contar con un porcentaje o guarismo que permita explicar la esencialidad bajo la que están dispuestas las instalaciones. Todo lo anterior conforme a la resolución exenta N° 380/2017 de la Comisión Nacional de Energía.</p> <p>Tal como se explica en el punto 5.2 del Informe Técnico Preliminar, para determinar el coeficiente <math>\alpha</math> se buscó un valor de demanda total, correspondiente a la demanda regulada más la demanda libre, al inicio del periodo, tal que al final del horizonte de evaluación sea la suma de las demandas a la generación como 49% es a 51%, mientras que para determinar el coeficiente <math>\beta</math> se buscó un valor de demanda regulada al inicio del periodo, de modo tal que al final del horizonte de evaluación, la proporción de la demanda regulada no pase a ser la proporción mayoritaria en relación al resto de los usuarios, esto es, que la relación entre la demanda regulada sea a la libre como 49% es a 51%. A partir de lo anterior, se determinan los siguientes valores:</p> $\alpha = \frac{64,5\%}{35,5\%} = 1,82; \beta = \frac{62,9\%}{37,1\%} = 1,70$ <p>Posteriormente, conforme se señala en el numeral 5.2. el valor <math>\alpha</math> se utiliza para evaluar la relación definida en los numerales 5 y 7 del punto 5.1.2., mientras que el valor <math>\beta</math> se utiliza para evaluar los numerales 6 y 7 del punto 5.1.2., ambos casos correspondientes a la calificación de instalaciones radiales.</p> <p>Al respecto, los guarismos definidos conducen a un cambio drástico y abrupto en la calificación de los sistemas de transmisión, ocasionando un masivo cambio de pertenencia de instalaciones –de los sistemas de transmisión zonal a los sistemas de transmisión dedicados-, considerando que para la determinación de instalaciones de subtransmisión que se utilizó para fijar las tarifas que actualmente rigen (Decreto 163-2014), se había considerado que una instalación era de transmisión dedicada, antes adicional, cuando era usada en más de un 90% por las centrales de generación y los clientes libres.</p> <p>El cambio señalado, en razón de verificarse en forma masiva, para un volumen importante de instalaciones hasta la fecha calificadas y remuneradas como instalaciones de transmisión zonal, genera graves alteraciones en los costos que deben asumir generadores y clientes libres, y aumentando el riesgo de incobrabilidad en la</p>	<p>Se solicita fijar el valor de los guarismos <math>\alpha</math> y <math>\beta</math> en 9, que corresponde a los guarismos equivalentes a los criterios que se han venido utilizado en los últimos años para la calificación de instalaciones.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> Lo anterior, por cuanto esta Comisión estima que el guarismo que propone la empresa observante para calificar las instalaciones radiales de uso mixto no se ajusta con las definiciones de, acuerdo a su funcionalidad, sistemas de transmisión dedicados y sistema de transmisión zonal, dispuestas en los artículos 76° y 77° de Ley.</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>remuneración de las mismas instalaciones.</p> <p>Así, no registrándose algún cambio normativo relevante que justifique una modificación radical en los criterios de calificación como el que se propone, y dados los efectos de gran magnitud que dichos cambios suponen para el conjunto de los actores involucrados, circunstancia que resulta contradictoria con los fines de estabilidad del sistema, se propone mantener los criterios o proporciones similares a las que se han venido aplicando hasta la fecha.</p>		
8	<p>5.4 Análisis de continuidad de instalaciones Nacionales, Zonales y Dedicadas (Pág.104)</p>	<p>Según se señala en el numeral observado del informe técnico preliminar, se efectuó el análisis de continuidad para las instalaciones zonales y dedicadas conforme a lo descrito en los artículos 74° y 76° de la Resolución Exenta N°743.</p> <p>Al respecto, se observa que la aplicación de dichos análisis no da cumplimiento a lo establecido en el inciso segundo del artículo 73° de la LGSE:</p> <p>“En cada sistema de transmisión se distinguen líneas y subestaciones eléctricas de los siguientes segmentos: “sistema de transmisión nacional”, “sistema de transmisión para polos de desarrollo”, “sistema de transmisión zonal” y “sistema de transmisión dedicado”. Una vez determinados los límites de cada uno de estos sistemas de transmisión, se incluirán en él todas las instalaciones que sean necesarias para asegurar la continuidad de tal sistema.”</p> <p>En efecto, se ha identificado instalaciones de transmisión dedicada que están contenidas dentro de los límites de los sistemas de transmisión zonal definidos en el mismo informe técnico preliminar, las que deben ser calificadas como parte de los respectivos sistemas de transmisión zonal, para asegurar la continuidad de tales sistemas.</p>	<p>Se solicita calificar como instalaciones de transmisión zonal, como resultado del análisis de continuidad, los siguientes tramos</p> <p>Tramos de transporte  Los Vilos 220-&gt;Choapa 220  Choapa 110-&gt;Choapa 220  Cerrillos 110-&gt;Los Loros 110  Tierra Amarilla 110-&gt;Copayapu 110  Tres Pinos 066-&gt;Lebu 066  Diego de Almagro 110-&gt;Central Javiera 110  Oxidos Planta 110-&gt;Central Javiera 110  Oxidos Planta 110-&gt;Tap Las Luces 110  Esmeralda 110-&gt;Tap Uribe 110  Uribe 110-&gt;Tap Uribe 110</p> <p>Tramos de Subestación  Choapa  Los Loros  Tierra Amarilla  Lebu  Central Javiera  Oxidos Planta  Tap Las Luces  Tap Uribe  Uribe</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> El artículo 73° de la LGSE, luego de establecer cuáles son los segmentos del sistema de transmisión -nacional, para polos de desarrollo, zonal y dedicado- señala que, una vez determinados los límites de cada uno de estos, se incluirán en él todas las instalaciones necesarias para asegurar la continuidad de tal sistema, sin establecer una prioridad de un sistema respecto de otro para efectos de asegurar tal continuidad.</p> <p>En el caso de que existan instalaciones que pertenezcan al sistema de transmisión zonal que, conectadas a otro sistema de transmisión zonal o nacional, lo hacen a partir de instalaciones dedicadas, en estos casos, de acuerdo a lo planteado por la observante, a toda esa infraestructura se le debiese cambiar su calificación producto del análisis de continuidad, lo que podría conducir a resultados que no se condicen con la funcionalidad que efectivamente tiene una determinada instalación.</p> <p>Debido a lo señalado anteriormente es que la Resolución Exenta N° 380/2017, en el inciso segundo del artículo 75°, señala que "Identificadas las instalaciones islas, éstas cambiarán su calificación a aquella que presentan las instalaciones a las cuales se encuentra interconectada, de manera de asegurar la continuidad del respectivo conjunto de instalaciones adyacente". Es decir, la continuidad se evalúa unitariamente, identificando las "instalaciones isla", para luego asignarles una calificación consistente con los dos tramos de transmisión (subestación y/o transporte) adyacentes, de manera de evitar el efecto que se produciría si el análisis de continuidad se aplicara de la forma en que plantea la observante.</p>
9	<p>3. Calificación de instalaciones de transmisión para el Cuadrienio 2020-2023</p>	<p>En el numeral observado se muestran los tramos de subestación y de transporte pertenecientes a los sistemas de Transmisión Nacional, de Transmisión Zonal y de Transmisión Dedicada.</p>	<p>Se debe incorporar los patios de subestación y los paños que no son parte de los tramos de transporte a la calificación de instalaciones del respectivo segmento.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> La calificación de estas instalaciones se encuentra contenida en la sección 5.6 del Informe Técnico Preliminar, en el cual se señala que "Para este proceso de</p>



Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>Al respecto, no se incluye en la referida calificación los patios de subestación ni a los paños que no forman parte de los tramos de transporte ya definidos, tales como, paños acopladores de barra, seccionadores de barra, paños de alimentadores que no atienden a clientes regulados.</p> <p>En atención a lo anterior, se debe incluir dichos elementos, pues no es posible asociarlos unívocamente a alguno de los tramos definidos.</p>		<p>calificación de instalaciones de transmisión, se consideró que los patios de subestación se encuentran contenidos en el tramo de subestación, asignándoseles, por tanto, la misma calificación que estos". Es decir los elementos mencionados por la empresa discrepante pertenecen al tramo de subestación donde están ubicados, teniendo la misma calificación que éstos.</p>
10	<p>3.3 Sistema de Transmisión Dedicado</p>	<p>En el informe técnico preliminar, los tramos de transporte Cerrillos 110-&gt;Los Loros 110, Tierra Amarilla 110-&gt;Kozan 110 y Tierra Amarilla 110-&gt;Copayapu 110, han sido calificados como parte del sistema dedicado.</p> <p>Por otra parte, en el numeral 4.2.2 de la Resolución Exenta N° 662-2018 de la Comisión Nacional de Energía, mediante el cual se aprueba el Informe Técnico definitivo que contiene el Plan de Expansión Anual de la Transmisión correspondiente al año 2017, se ha incluido la obra nueva de Transmisión Zonal denominada "Nueva línea 1x110 kV Cerrillos – Atacama Kozán", que consiste en la construcción de una nueva línea de transmisión en 110 kV, de simple circuito, entre la subestación Cerrillos y la subestación Atacama Kozán, con una longitud aproximada de 10 km.</p> <p>De esta forma, se puede desprender que tras el análisis del Plan de expansión 2017, se determinó que la nueva línea Cerrillos – Atacama Kozán debe ser calificada como transmisión zonal, lo que debería ser consistente con la calificación que quedarán las instalaciones "aguas abajo" de dicho tramo, una vez que este entre en operación.</p> <p>Este supuesto no se cumplirá con la calificación de instalaciones del informe técnico preliminar, por lo que se debe corregir la calificación de los tramos señalados previamente.</p>	<p>Se solicita que, debido a la pronta publicación del plan de expansión de transmisión 2017 en donde se incluye la obra nueva zonal "Nueva línea 1x110 kV Cerrillos – Atacama Kozán", los siguientes tramos de transporte sean calificados como parte del sistema de transmisión zonal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cerrillos 110-&gt;Los Loros 110</li> <li>2. Tierra Amarilla 110-&gt;Atacama Kozan 110</li> <li>3. Tierra Amarilla 110-&gt;Copayapu 110</li> </ol>	<p><b>No se acoge la observación.</b> De acuerdo a lo señalado en la sección 4.14 del Informe Técnico, la fecha de corte para la determinación de las instalaciones existentes que serán calificadas en el presente proceso, es el 31 de diciembre de 2017. En el caso de las instalaciones que señala la empresa, de acuerdo a lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 100° de la Ley, y dado que la fecha de entrada en operación de éstas es posterior a la fecha de corte, serán incorporadas por la Comisión a la resolución de calificación en el momento en que entren en operación, manteniendo la calificación que tienen asignada en el respectivo plan de expansión que les dio origen.</p>
11	<p>5. Calificación de instalaciones de transmisión (pág. 88)</p>	<p>Calificación de instalaciones de transmisión (pág. 88) Unos de los elementos a evaluar para la calificación de instalaciones es la relación entre la demanda máxima de los clientes libres y la demanda máxima de los clientes regulados, cociente que se compara con el guarismo <math>\beta</math>.</p> <p>En dicha evaluación se considera la demanda máxima de los clientes libres, de acuerdo al régimen que tienen vigente a la fecha, inclusive para aquellos clientes de potencia conectada entre 500 y 5.000 kW que han optado por un régimen de suministro no sometido a regulación de precios, conforme a lo establecido en el artículo 147° de la LGSE.</p> <p>Dicha definición se contradice con lo declarado en el propio informe técnico preliminar, en cuanto a que la metodología desarrollada para calificar instalaciones busca presentar robustez o estabilidad en la calificación de instalaciones de transmisión en el largo plazo, pues los clientes señalados podrían cambiar sucesivamente de régimen de suministro cada 4 años, lo cual tendría como consecuencia que una misma instalación de transmisión cambie su calificación de Transmisión Zonal a Transmisión dedicada, entre dos procesos sucesivos de calificación de instalaciones, o viceversa.</p> <p>Por otra parte, el cambio sucesivo de calificación obligaría a suscribir contratos</p>	<p>Se solicita que para efectos de determinar la demanda máxima de clientes libres, se considere sólo aquella correspondiente a clientes con potencia conectada mayor a 5.000 kW.</p> <p>Consecuentemente, se solicita que para determinar la demanda máxima de clientes regulados, se considere sólo aquella correspondiente a clientes con potencia conectada menor o igual a 5.000 kW, independiente del régimen al que haya optado el cliente.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> La determinación del antecedente relativo a la proyección de demanda, tanto de clientes libres como regulados, se encuentra establecida en los literales c) y d) del artículo 56° de la Resolución Exenta N° 380/2017. Por lo tanto, no es posible considerar un antecedente distinto al que se encuentra regulado en la citada disposición, como lo solicita la observante.</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>bilaterales entre las empresas propietarias de instalaciones de Transmisión Zonal y los clientes libres, tras la respectiva calificación de instalaciones, aun cuando el cliente podría llevar varios años conectado a la instalación como cliente regulado, sin que ninguna de las partes tuviera prevista una relación comercial bilateral por el pago de instalaciones que eran remuneradas por todos los clientes regulados, inclusive aquel que cambió de régimen.</p> <p>Adicionalmente, el mayor costo que deberían asumir los clientes que opten por el régimen de suministro libre podría constituir un desincentivo al cambio de régimen.</p>		
12	<p>5. Calificación de instalaciones de transmisión (pág. 88)</p>	<p>El artículo 56° letra g) de la RE 743-2017 establece que debe utilizarse el modelamiento de las unidades solares y eólicas con el objeto de obtener una mejor representación de la utilización de las redes de transmisión para efectos de calificar las instalaciones de transmisión, lo cual es recogido en el numeral 4.8. del informe técnico preliminar.</p> <p>No obstante, dicho modelamiento no es considerado para la calificación de instalaciones radiales, pues en esos casos se considera que las centrales están haciendo uso de su capacidad máxima de generación, aun cuando muchas de ellas despachan sólo algunas horas al año, mientras que otras presentan intermitencia conforme a la tecnología que utilizan. Es el caso de centrales de respaldo, en el primer caso, y de centrales eólicas, solares en el segundo.</p> <p>De esta forma, se debe considerar la intermitencia de las centrales solares y eólicas, así como la inyección efectiva que hacen las centrales de respaldo en la calificación de instalaciones radiales, lo que se logra modelando su inyección con un valor 0.</p>	<p>Se solicita que la capacidad máxima de generación para las centrales de generación solar, eólica y de respaldo sea modelada como 0, para efectos de la calificación de instalaciones radiales.</p> <p>En específico, las instalaciones a las que deben calificarse como zonal por este motivo son:</p> <p>Tramos de transporte  Los Vilos 220-&gt;Choapa 220  Choapa 110-&gt;Choapa 220  Cerrillos 110-&gt;Los Loros 110  Tres Pinos 066-&gt;Lebu 066  Diego de Almagro 110-&gt;Central Javiera 110  Oxidos Planta 110-&gt;Central Javiera 110  Oxidos Planta 110-&gt;Tap Las Luces 110  Esmeralda 110-&gt;Tap Uribe 110  Uribe 110-&gt;Tap Uribe 110</p> <p>Tramos de Subestación</p> <p>Central Javiera  Lebu  Los Loros  Uribe  Choapa</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> De acuerdo a lo dispuesto en el inciso primero del artículo 61° de la Resolución Exenta N° 380/2017, la instalación de transmisión será calificada como perteneciente a los sistemas de transmisión dedicada o zonal de acuerdo a la proporción existente entre la capacidad instalada y las demandas máximas, según corresponda. Por lo tanto, no es posible efectuar la calificación de las instalaciones en cuestión de una forma distinta a la establecida en la citada resolución que regula la metodología aplicable a este proceso.</p> <p>Por otra parte, cabe señalar que el modelamiento de las unidades eólicas y solares, de acuerdo a la metodología aplicable al proceso de calificación, forma parte del análisis que se realiza para la calificación de las instalaciones enmalladas, considerándose a efectos del modelo de despacho económico, su representación por mes y bloque. Por lo tanto, no es posible efectuar la modelación de tales unidades en la forma que solicita la empresa observante.</p>
13	<p>5.3.5. Calificación de tramos de transporte en nivel de tensión igual a 220 kv, Calificación tramos de transporte dedicados (Pag. 103)</p>	<p>Conforme se señala en el inciso segundo del artículo 76° de la LGSE "... pertenecerán a los sistemas de transmisión dedicada aquellas instalaciones enmalladas que estén dispuestas para lo que se señala en el inciso anterior, y adicionalmente se verifique que su operación no produce impactos o modificaciones significativas en la operación del resto del sistema, de acuerdo a lo que determine el reglamento."</p> <p>Al respecto, los tramos de transporte Los Vilos 220 -&gt; Choapa 220 y Choapa 220 -&gt; Choapa 110 fueron calificados en el informe técnico preliminar como parte del sistema de transmisión dedicado, lo cual no da cumplimiento a los señalado en la Ley, pues la operación de dichos tramos producen un impacto en la operación del sistema</p>	<p>Con el fin de cumplir lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 76° de la LGSE, se solicita cambiar de calificación el tramo Los Vilos 220 -&gt; Choapa 220 y Choapa 220 -&gt; Choapa 110 a transmisión zonal.</p> <p>Como consecuencia de lo anterior, se solicita cambiar la calificación del tramo de subestación Choapa a zonal.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> Los tramos de transporte "Los Vilos 220 -&gt; Choapa 220" y "Choapa 220 -&gt; Choapa 110" fueron calificados mediante el análisis de instalaciones radiales, dada la topología del sistema y la operación normalmente abierta de los tramos de transporte que lo conforman. Producto de lo anterior, estas instalaciones fueron calificadas como pertenecientes al sistema dedicado debido, principalmente, a la capacidad instalada de la</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>abastecido desde subestación Choapa, arriesgando el suministro de los consumos regulados para las ciudades de Illapel, Combarbalá, Los Vilos y Salamanca, entre otras.</p> <p>En atención a lo señalado, se debe corregir la calificación de los tramos previamente indicados.</p>		<p>central Los Olivos.</p> <p>En conformidad a lo anterior, no corresponde cambiar la calificación de los tramos indicados en el sentido solicitado por la empresa observante.</p>
14	<p>5.1.1. Conformación de la matriz de conectividad (Pág. 89)</p> <p>Archivo “ MatrizConexiones_ITP_Nuevo20180928.csv”</p>	<p>Según se observa en la matriz de conectividad del informe técnico, incluida en el archivo “ MatrizConexiones_ITP_Nuevo20180928.csv” del anexo del informe, el nodo Choapa 110 no está conectado al nodo Quínquimo 110. Ello es equivalente a que el interruptor ubicado en el paño H3 de Subestación Choapa opere normalmente abierto, lo cual no es efectivo, pues dicho paño opera normalmente cerrado, mientras que en su lugar opera normalmente abierto el paño HS de SE Quínquimo.</p> <p>Choapa 110 Olivos 110 Illapel 110 Choapa 220 Quereo 110 Quin-quimo 110 Cabildo 110 Casas Viejas 110 Quin-quimo 023  Choapa 110 4 1 1 1 1 0 0 0  Choapa 220 1 0 0 2 0 0 0 0  Quinquimo 110 0 0 0 0 0 3 1 1 1  Quinquimo 023 0 0 0 0 0 1 0 0 1</p> <p>De esta forma, se debe corregir la matriz de conectividad, de manera que se represente adecuadamente que el equipo de protección del paño H3 de SE Choapa opera normalmente cerrado, mientras que el equipo de protección de barra HS en SE Quínquimo se debe modelar como abierto en su condición normal de operación.</p> <p>Consecuentemente a lo señalado, los consumo de la barra MT de SE Quínquimo deberían quedar asociados al tramo de línea Choapa 110 -&gt; Quínquimo 110 kV.</p>	<p>Se solicita adaptar la matriz de conectividad considerando como abierto el interruptor HS de Subestación Quínquimo y cerrado el interruptor H3 de Subestación Choapa, conforme a los criterios normales de operación.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> La consideración relativa a la apertura del interruptor H3 del tramo de subestación Choapa se debe a la representación de la operación de los seccionadores de barra en la fase de análisis de instalaciones radiales, por lo que la mejor forma de modelar la operación normalmente abierta del interruptor H3 del tramo de subestación Quínquimo, es utilizar la representación tal como se indica en el Informe Técnico.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, en el caso de que se representase el modelamiento del tramo de subestación Quínquimo, incorporando elementos internos de subestaciones, y considerando la operación normalmente abierta, en lugar del cierre del interruptor H3 del tramo de subestación Choapa, aquello implicaría que las instalaciones mantendrían las calificaciones definidas en el ITP.</p>

#### 4. COLBÚN S.A.

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
1	General	<p>La subestación Tap El Llano y por consiguiente las líneas Quilapilún -&gt; Tap El Llano y Tap El Llano -&gt; Los Maquis, que actualmente forman parte del Sistema Nacional, se encuentran omitidas en el Informe Preliminar, no apareciendo en ninguna de las categorías de clasificación de instalaciones (Nacional, Zonal o Dedicada).</p>	<p>Incorporar y considerar en las simulaciones, la subestación Tap El Llano y los tramos de líneas Quilapilún -&gt; Tap El Llano y Tap El Llano -&gt; Los Maquis para que la CNE establezca su clasificación. Considerando además que estas instalaciones debiesen continuar incorporadas al sistema Nacional de acuerdo con lo establecido en el Decreto 23T.</p>	<p><b>Se acoge parcialmente la observación.</b> Lo anterior, dado que se espera la entrada en operación de la ampliación de la SE Quilapilún antes de diciembre 2021, por lo que dicha obra se utiliza como antecedente para modelar la conexión del Tap El Llano en dicha subestación, producto de la normalización futura de aquella instalación. Sin perjuicio de lo anterior, esta instalación se incorporará en la tabla de instalaciones que salen de servicio antes de diciembre de 2021.</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
2	General	A pesar de encontrarse incorporadas las líneas Candelaria 220 -> Puente Negro 220 y Puente Negro 220 ->Colbún 220 como instalaciones Nacionales, la Subestación Puente Negro 220 kV se encuentra omitida en el Informe Preliminar, no apareciendo en ninguna de las categorías de clasificación de instalaciones (Nacional, Zonal o Dedicada).	Incorporar y considerar en las simulaciones, la subestación Puente Negro 220 kV para que la CNE establezca su clasificación. Considerando además que debido a la clasificación de Candelaria 220 -> Puente Negro 220 y Puente Negro 220 ->Colbún 220 como instalaciones Nacionales, esta subestación también debiese pertenecer a la misma categoría.	<b>Se acoge la observación.</b> Se incorporará en el cuadro correspondiente el tramo de subestación Puente Negro.

## 5. COORDINADOR INDEPENDIENTE DEL SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
----	--	-------------	-----------	-----------

1	3.1.1 TRAMOS DE SUBESTACIÓN	En la calificación de algunas instalaciones parecen no haber continuidad al clasificarlas, debido a por ejemplo, sus cualidades conectivas entre instalaciones zonales con nacionales, tal como la SE Choapa (dedicada), que conecta instalaciones zonales con nacionales. Por su lado, la línea LosChangos500->Cumbre500, no se encuentra en la tabla de instalaciones nacionales, pese que la SE Cumbre se encuentra calificada como nacional.	Se sugiere revisar la calificación de las instalaciones tales como las indicadas y colocar en la tabla lo que corresponda.	<p><b>Se acoge parcialmente la observación.</b> La metodología establecida en la RE 380/2017 considera y permite que, como resultado de la calificación, la hipótesis de que instalaciones zonales se conecten al sistema Nacional a través de dos o más tramos de transmisión dedicados pueda darse en la práctica, dado que la calificación atiende a la funcionalidad de una determinada instalación, por lo que puede ser perfectamente posible que una instalación zonal se conecte a otra instalación zonal o a una instalación nacional a través de dos o más tramos de transmisión que sean calificados como dedicados.</p> <p>Por lo, tanto, no se advierte que exista la contradicción señalada por el observante.</p> <p>Por otra parte, cabe señalar que el tramo de subestación Cumbre se incorporará en el Informe Técnico en el cuadro correspondiente, mientras que el tramo de transporte Los Changos 500-&gt;Cumbre 500 ya se encuentra contenido en dicho informe.</p>
2	3.3.2. TRAMOS DE TRANSPORTE	Respecto de la condición normal de operación de los tramos de transmisión, se observan casos como el tramo Ovalle 110->Punitaqui 110, a partir del cual no queda clara la calificación como instalación dedicada, considerando que el tramo Illapel 110->Punitaqui 110 (calificado como zonal) no es utilizado permanentemente para abastecer la demanda a Punitaqui (interruptor en Illapel normalmente abierto).	Se sugiere revisar la calificación de las instalaciones tales como las indicadas.	<p><b>No se acoge la observación.</b> El tramo de transporte Ovalle 110-&gt;Punitaqui 110 fue calificado como perteneciente al sistema de transmisión dedicado, debido a que, como resultado de la aplicación de la metodología establecida en la Resolución Exenta N° 380 de 2017, se determinó que ese tramo actualmente está esencialmente dispuesto para abastecer la demanda libre en la S/E Punitaqui.</p> <p>Por su parte, el tramo Illapel 110-&gt;Punitaqui 110 fue calificado como perteneciente al sistema de transmisión zonal, pues este tramo de transporte posee funciones de respaldo al tramo Choapa 110-&gt;Illapel 110, también calificado zonal.</p>
3	4.8 MODELAMIENTO DE LAS UNIDADES SOLARES Y EÓLICAS	La naturaleza del recurso eólico es estocástica de forma relevante, sin embargo, el modelo de simulación de la operación en el tiempo no lo considera así.	Se propone modelar las centrales eólicas con producción aleatoria, aprovechando que se modela como central hidráulica de pasada, pero generando matrices de generación aleatoria basándose, por ejemplo, en los registros históricos de centrales existentes.	<b>No se acoge la observación.</b> Respecto de la consulta realizada por el observante, cabe señalar que al momento de realizar los análisis se contaba con información limitada que permitía correlacionar la producción eólica con la hídrica, por lo que no era posible relacionar a una serie hidrológica a la producción eólica para los (56+3) años de información.
4	4.11 METODOLOGÍA EMPLEADA PARA DETERMINAR EL DESPACHO ECONÓMICO A UTILIZAR EN EL SOFTWARE	En la metodología se supuso el análisis para la condición hidrológica correspondiente a la mediana, lo cual no necesariamente representa una condición altamente probable para la utilización de las redes de transmisión.	Se propone elegir 3 condiciones hidrológicas, representativas de escenarios húmedo, medio y seco, eligiendo entre ellas, la condición de operación más exigente para cada análisis de prescindencia.	<b>No se acoge la observación.</b> De acuerdo a lo establecido en la Resolución Exenta N° 380/2017, inciso final del artículo 67°, el caso base será aquel que resulte de la simulación de la operación en un modelo estocástico de despacho óptimo multinodal y multiembalse, el cual

	DIGSILENT			permitirá identificar el o los bloques e hidrologías de mayor utilización de el o los circuitos que son objeto de análisis. Por lo tanto, no es posible considerar lo propuesto por el observante en el ejercicio de calificación.
5	5 CALIFICACIÓN DE INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN	DE DE En diversas subestaciones del sistema eléctrico existen transformadores de reserva para atender las indisponibilidades de otras unidades. En el informe no se indica la forma en que fueron considerados estos transformadores en las evaluaciones	Se propone indicar la forma en que se abordó la existencia de unidades transformadoras en la aplicación de la metodología.	<b>No se acoge la observación.</b> En el caso del análisis de instalaciones radiales, para la calificación de todos los tramos de transporte y de subestación, no son determinantes los transformadores en reserva, pues la calificación de estas instalaciones se encuentra determinada por la capacidad instalada de generación y las demandas máximas de clientes libres y regulados. Por otra parte, en el caso de instalaciones enmalladas, en el análisis de prescindencia los transformadores de reserva tampoco juegan un rol determinante en la calificación, dado que el análisis consiste en quitar todos los elementos que conectan dos puntos, inclusive los transformadores de reserva.
6	5.3.4 CALIFICACIÓN DE TRAMOS DE TRANSPORTE EN NIVEL DE TENSIÓN INFERIOR A 220 KV	Respecto de los análisis de prescindencia en lo referente a la evaluación de las condiciones de abastecimiento (energía no suministrada a clientes regulados), y de impacto en el perfil de tensiones para las redes enmalladas que interconectan subestaciones primarias de distribución, no se desprende del informe si se consideró la posibilidad de apoyo vía distribución y/o traspasos de cargas de la red de transmisión para verificar si se activan las hipótesis de impacto en el perfil de tensiones y/o en la energía no suministrada. Confirmar que los análisis de prescindencia se realizaron considerando lo descrito en la observación, de no ser así, se propone incluirlo, ya que podría modificar la calificación de algunas instalaciones.	Respecto de los análisis de prescindencia en lo referente a la evaluación de las condiciones de abastecimiento (energía no suministrada a clientes regulados), y de impacto en el perfil de tensiones para las redes enmalladas que interconectan subestaciones primarias de distribución, no se desprende del informe si se consideró la posibilidad de apoyo vía distribución y/o traspasos de cargas de la red de transmisión para verificar si se activan las hipótesis de impacto en el perfil de tensiones y/o en la energía no suministrada. Confirmar que los análisis de prescindencia se realizaron considerando lo descrito en la observación, de no ser así, se propone incluirlo, ya que podría modificar la calificación de algunas instalaciones.	<b>No se acoge la observación.</b> Respecto de estas instalaciones, el objetivo del análisis de prescindencia es determinar para qué se encuentra esencialmente dispuesta la instalación sobre la cual se realiza tal prescindencia, sin pretender ser un análisis de seguridad respecto las instalaciones o el sistema. Por otra parte, el apoyo que se podría brindar mediante instalaciones de distribución no constituye un recurso firme o exigible a dicho segmento, de acuerdo a la actual regulación. Por lo tanto, este apoyo vía distribución no podría ser considerada en estos análisis, aun cuando estos abordaran el aspecto de seguridad.
7	5.8. DEFINICIÓN DE SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ZONAL	DE DE Debido a que la definición de las zonas se mantendrá de la forma en que se establezca en esta oportunidad por 3 periodos tarifarios, parece adecuado actualizar a la fecha de hoy dicha definición (y no a 2014). Lo anterior debido a que dicho agrupamiento va a redundar en el estampillado de tarifas zonales.	Se sugiere actualizar la definición de las zonas	<b>No se acoge la observación.</b> La definición de los sistemas zonales es consistente con lo establecido tanto en la Ley como en la Resolución Exenta N° 380/2017. En consecuencia, y considerando también que el observante no aporta antecedentes que justifiquen modificar la definición de los sistemas zonales, no se accederá a lo solicitado.
8	5.8	Por fines de orden y facilidad en la lectura del documento, se sugiere indicar las fronteras de las zonas para efectos de la calificación		<b>No se acoge la observación.</b> La información respecto a los sistemas zonales y dedicados a los que pertenecen los tramos de transporte y de subestación se encuentra detallada en el Informe Técnico Preliminar. Por lo tanto, no se considera necesario efectuar lo solicitado por el

				observante.
--	--	--	--	-------------

## 6. GENERADORA CORCOVADO SPA

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
1	3.3. SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEDICADO 3.3.2 TRAMOS DE TRANSPORTE	En virtud del artículo 73 inciso 2° de la LGSE el sistema de transmisión que conecta instalaciones del sistema nacional y que posee consumos regulados debe ser zonal, de manera continua y hasta donde exista el abastecimiento a regulados, dejando los sistemas dedicados como sistemas excepcionales, sólo para clientes libres o centrales. En la Subestación Degan se presentan retiros regulados de la Distribuidora SAESA.	Tramo de Transporte: Chiloe 110 -> Degañ 110 Degañ 110 -> Degañ 024  Calificación: Zonal Área: Zona F	<p><b>No se acoge la observación.</b> El artículo 73° de la LGSE, luego de establecer cuáles son los segmentos del sistema de transmisión -nacional, para polos de desarrollo, zonal y dedicado- señala que, una vez determinados los límites de cada uno de estos, se incluirán en él todas las instalaciones necesarias para asegurar la continuidad de tal sistema, sin establecer una prioridad de un sistema respecto de otro para efectos de asegurar tal continuidad.</p> <p>A mayor abundamiento, en el caso de que existan instalaciones que pertenezcan al sistema de transmisión zonal que, conectadas a otro sistema de transmisión zonal o nacional, lo hacen a partir de instalaciones dedicadas, en estos casos, de acuerdo a lo planteado por la observante, a toda esa infraestructura se le debiese cambiar su calificación producto del análisis de continuidad, lo que podría conducir a resultados que no se condicen con la funcionalidad que efectivamente tiene una determinada instalación.</p> <p>Debido a lo señalado anteriormente es que la Resolución Exenta N° 380/2017, en el inciso segundo del artículo 75, señala que "Identificadas las instalaciones islas, éstas cambiarán su calificación a aquella que presentan las instalaciones a las cuales se encuentra interconectada, de manera de asegurar la continuidad del respectivo conjunto de instalaciones adyacente". Es decir, la continuidad se evalúa unitariamente, identificando las "instalaciones isla", para luego asignarles una calificación consistente con los dos tramos de transmisión (subestación y transporte) adyacentes, de manera de evitar el efecto que se produciría si el análisis de continuidad se aplicara de la forma en que plantea la observante.</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
2	3.3. SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEDICADO 3.3.1 TRAMOS DE SUBESTACIÓN	En virtud del artículo 73 inciso 2° de la LGSE el sistema de transmisión que conecta instalaciones del sistema nacional y que posee consumos regulados debe ser zonal, de manera continua y hasta donde exista el abastecimiento a regulados, dejando los sistemas dedicados como sistemas excepcionales, sólo para clientes libres o centrales. En la Subestación Degan se presentan retiros regulados de la Distribuidora SAESA.	Tramo de Subestación: Degañ  Calificación: Zonal Área: Zona F	<p>No se acoge la observación. El artículo 73° de la LGSE, luego de establecer cuáles son los segmentos del sistema de transmisión -nacional, para polos de desarrollo, zonal y dedicado-señala que, una vez determinados los límites de cada uno de estos, se incluirán en él todas las instalaciones necesarias para asegurar la continuidad de tal sistema, sin establecer una prioridad de un sistema respecto de otro para efectos de asegurar tal continuidad.</p> <p>A mayor abundamiento, en el caso de que existan instalaciones que pertenezcan al sistema de transmisión zonal que, conectadas a otro sistema de transmisión zonal o nacional, lo hacen a partir de instalaciones dedicadas, en estos casos, de acuerdo a lo planteado por la observante, a toda esa infraestructura se le debiese cambiar su calificación producto del análisis de continuidad, lo que podría conducir a resultados que no se condicen con la funcionalidad que efectivamente tiene una determinada instalación.</p> <p>Debido a lo señalado anteriormente es que la Resolución Exenta N° 380/2017, en el inciso segundo del artículo 75, señala que "Identificadas las instalaciones islas, éstas cambiarán su calificación a aquella que presentan las instalaciones a las cuales se encuentra interconectada, de manera de asegurar la continuidad del respectivo conjunto de instalaciones adyacente". Es decir, la continuidad se evalúa unitariamente, identificando las "instalaciones isla", para luego asignarles una calificación consistente con los dos tramos de transmisión (subestación y transporte) adyacentes, de manera de evitar el efecto que se produciría si el análisis de continuidad se aplicara de la forma en que plantea la observante.</p>
3	5.4 ANALISIS DE CONTINUIDAD DE INSTALACIONES NACIONALES, ZONALES Y DEDICADOS	Criterio utilizado por CNE vulnera el artículo 73 inciso 2° de la Ley General de Servicios Eléctricos (LGSE), norma que establece que los sistemas de transmisión deben ser continuos, esto es, nacional, zonal o dedicados. En virtud de esta disposición, el sistema de transmisión que conecta instalaciones del sistema nacional y que posee consumos regulados, debe ser zonal de manera continua y hasta donde exista el abastecimiento a regulados, dejando los sistemas dedicados como sistemas excepcionales, sólo para clientes libres o centrales.	El sistema de transmisión que conecta instalaciones del sistema nacional y que posee consumos regulados debe ser zonal, de manera continua y hasta donde exista el abastecimiento a regulados, dejando los sistemas dedicados, como sistemas excepcionales sólo para clientes libres o centrales.	No se acoge la observación. El artículo 73° de la LGSE, luego de establecer cuáles son los segmentos del sistema de transmisión -nacional, para polos de desarrollo, zonal y dedicado-señala que, una vez determinados los límites de cada uno de estos, se incluirán en él todas las instalaciones necesarias para asegurar la continuidad de tal sistema, sin establecer una prioridad de un sistema respecto de otro para



Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
				<p>efectos de asegurar tal continuidad.</p> <p>A mayor abundamiento, en el caso de que existan instalaciones que pertenezcan al sistema de transmisión zonal que, conectadas a otro sistema de transmisión zonal o nacional, lo hacen a partir de instalaciones dedicadas, en estos casos, de acuerdo a lo planteado por la observante, a toda esa infraestructura se le debiese cambiar su calificación producto del análisis de continuidad, lo que podría conducir a resultados que no se condicen con la funcionalidad que efectivamente tiene una determinada instalación.</p> <p>Debido a lo señalado anteriormente es que la Resolución Exenta N° 380/2017, en el inciso segundo del artículo 75, señala que "Identificadas las instalaciones islas, éstas cambiarán su calificación a aquella que presentan las instalaciones a las cuales se encuentra interconectada, de manera de asegurar la continuidad del respectivo conjunto de instalaciones adyacente". Es decir, la continuidad se evalúa unitariamente, identificando las "instalaciones isla", para luego asignarles una calificación consistente con los dos tramos de transmisión (subestación y transporte) adyacentes, de manera de evitar el efecto que se produciría si el análisis de continuidad se aplicara de la forma en que plantea la observante.</p>

## 7. EDELNOR TRANSMISIÓN S.A.

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
1	Sección 3.1.2 Tramos de transporte, Tabla 4.	En la Resolución Exenta N°673 del 5 de octubre de 2018 que aprueba el Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el período 2020 – 2023 (Informe Técnico), no está indicado el tramo de transporte “Nueva Pozo Almonte – Pozo Almonte”, existente en el modelo y la malla de conectividad que es parte de los anexos del Informe Técnico. Por lo tanto, dado que la Subestación Nueva Pozo Almonte secciona la línea 1x220 Lagunas – Pozo Almonte, ambos tramos deben ser Calificados como segmento Nacional.	<p>i. Calificar el tramo de transporte “Nueva Pozo Almonte – Pozo Almonte” como Nacional.</p> <p>ii. Incorporar el tramo de transporte “Nueva Pozo Almonte – Pozo Almonte” en la tabla 4 “Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Nacional”.</p>	<b>Se acoge parcialmente la observación.</b> La instalación será incorporada en el cuadro final, aplicándosele la metodología y criterios establecidos en la RE 380/2017.

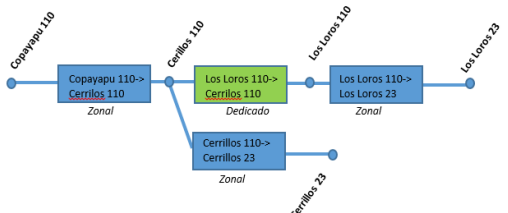
Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
2	Sección 4.6.2 "Proyectos de Generación y Transmisión en Construcción".	<p>En la sección 4.6.2 se indica que se ha considerado como antecedente para la preparación del Informe Técnico, las instalaciones de generación y transmisión que han sido declaradas en construcción de acuerdo la Resolución Exenta CNE N°262 de 24 de mayo de 2017.</p> <p>Según nuestra interpretación, en relación a lo indicado en el Artículo 56° literal e) de la Resolución Exenta N°743, el plan de obras a considerar deberá ser consistente con la fecha de corte para el desarrollo del Informe Técnico.</p> <p>Luego, existe una inconsistencia entre la fecha de corte indicada en el Informe Técnico (31 de diciembre de 2017) y el Plan de Obras de generación y transmisión considerada como antecedente (24 de mayo de 2017). Lo anterior, puede conllevar imprecisiones respecto a la topología utilizada para realizar el ejercicio de Calificación. Es del todo razonable utilizar la información más actualizada disponible.</p> <p>Por lo tanto, se debe modificar la Sección 4.6.2 del Informe Técnico, haciendo consistente la fecha de corte para definir las instalaciones, con la Resolución Exenta que "Declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción".</p>	<p>Donde dice: "Se ha considerado como antecedente para el presente informe, aquellas instalaciones de generación y transmisión que han sido declarados en construcción de acuerdo a la Resolución Exenta CNE N° 262 de 24 de mayo de 2017"</p> <p>Reemplazar por: "Se ha considerado como antecedente para el presente informe, aquellas instalaciones de generación y transmisión que han sido declarados en construcción de acuerdo a la Resolución Exenta CNE N° 647 de 21 de septiembre de 2018"</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> Los antecedentes utilizados para la elaboración del presente Informe Técnico Preliminar no han cambiado respecto de los que fueron utilizados para la emisión de los informes técnicos que fueron invalidados en virtud de la Resolución Exenta N° 613 de la Comisión, de 28 de agosto de 2018. Lo anterior, puesto que, tal como se indica en el segundo resuelto de la resolución antes referida, producto de la invalidación, el proceso de calificación únicamente se retrotrajo a la etapa de preparación del Informe Técnico Preliminar, lo que implica que los antecedentes que se deben considerar para efectos de los análisis sean los mismos que se tuvieron en cuenta originalmente.</p> <p>Adicionalmente, cabe señalar que la data de los antecedentes considerados para el proceso de calificación debe ser necesariamente consistente y, por tanto, preceder respecto de aquella definida como fecha de corte para determinar el conjunto de instalaciones existentes que deben ser calificadas en el presente proceso y para aplicar lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 100° de la Ley (incorporar a la resolución de calificación las instalaciones futuras contenidas en planes de expansión), que corresponde al 31 de diciembre de 2017. Lo anterior, a su turno, es consistente con lo establecido en el inciso final del artículo 100° de la Ley, el cual establece la oportunidad en la que el Coordinador habrá de remitir a la Comisión el listado de instalaciones contenidos en los sistemas de información a que hace referencia el artículo 72°-8, y con la realización del estudio de valoración a que se refiere el artículo 107° de la Ley. En el sentido anotado, la información sobre el plan de obras de generación y transmisión empleada en el modelamiento debe ser consistente con la fecha asociada a la preparación del Informe Preliminar, la cual fue retrotraída conforme lo antes indicado.</p>
3	4.14 Horizonte de Análisis. Inciso segundo	<p>En la sección 4.14 "Horizonte de Análisis", párrafo segundo, se indica que el Informe Técnico sólo considera contenido los tramos de transmisión existentes cuya fecha de corte para para estos efectos corresponde al 31 de diciembre de 2017.</p> <p>La fecha de 31 de diciembre de 2017 es coincidente con la emisión del Informe Técnico Preliminar indicado en el inciso primero del Artículo 101° de la LGSE, siendo</p>	<p>i. Modificar el párrafo segundo de la sección 4.14 relacionado a la fecha de corte utilizada para determinación de las instalaciones existentes.</p> <p>ii. Considerar como fecha de corte 21 de</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> La fecha de corte para determinar el conjunto de instalaciones existentes que se deben calificar en el presente proceso, corresponde al 31 de diciembre de 2017. Lo anterior se determinó en consistencia con lo establecido en el inciso final del artículo</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>metodológicamente correcto establecer como fecha de corte, si lo establecido en la LGSE se hubiese realizado sin inconvenientes. Pero es inconsistente con el desarrollo del nuevo proceso de Calificación.</p> <p>En efecto, teniendo en cuenta lo establecido en el punto noveno de los “Considerandos” del Informe Técnico, que Invalida las Resoluciones N°771 de 2017, 121 y 123 de 2018, a través de la Resolución Exenta N°613 del 2018, y además, que la Resolución establece retrotraer el Proceso Cuadrienal de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Cuadrenio 2020 – 2023, a la etapa de preparación del Informe Técnico Preliminar, es razonable y lógico considerar una nueva fecha de corte, ya que hay efectos adyacentes que son necesarios tomar en consideración, tales como; el retiro de instalaciones de transmisión y generación ya efectuado, el ingreso de nuevas instalaciones que ya se encuentran en operación, etc.</p> <p>En conclusión, la fecha de corte más adecuada para evaluar la Calificación de los tramos de transmisión correspondería a la Resolución Exenta N°647 del 21 de septiembre de 2018.</p>	septiembre de 2018.	100° de la Ley, el cual establece la oportunidad en la que el Coordinador habrá de remitir a la Comisión el listado de instalaciones contenidas en los sistemas de información a que hace referencia el artículo 72°-8, y con la realización del estudio de valorización a que se refiere el artículo 107° de la Ley.
4	4.15 Calificación de Instalaciones Mediante Planes de Expansión. Párrafo segundo	<p>En la sección 4.15 relacionada con la Calificación de Instalaciones mediante Planes de Expansión se realiza una distinción respecto a obras contenidas en el Decreto Exento N°418 que “Fija listado de instalaciones de transmisión zonal de ejecución obligatoria, necesarias para el abastecimiento de la demanda”, indicando que para las obras de transmisión Zonal en construcción, se distinga la Calificación de éstas en función de su fecha de puesta en servicio estimada. Es decir, aquellas obras que tienen una fecha de puesta en servicio posterior a la fecha de corte mantendrán su calificación como pertenecientes al sistema de transmisión Zonal, en cambio aquellas obras con una fecha estimada anterior a la fecha de corte serán consideradas como instalaciones existentes, pudiendo ser adscritas a los distintos segmentos de transmisión y eventualmente perder el carácter Zonal indicado en el Decreto Exento N°418. Sin embargo, aquellas instalaciones existentes que han sido sujetas a un Plan de Expansión (ampliación) deben mantener su Calificación.</p> <p>Además, de acuerdo a lo indicado en la Resolución Exenta N°111 del 5 de febrero de 2018, que modifica la Resolución Exenta N°380, se indica textualmente que “la Comisión deberá realizar el proceso de calificación en consistencia con las expansiones de transmisión fijadas a través de los respectivos decretos”.</p> <p>Por otro lado, lo indicado en el artículo decimotercero transitorio, inciso segundo, que indica que para la revisión de esta nómina de proyectos zonales, la Comisión deberá considerar los criterios señalados en los literales a), b), c) y d) del inciso segundo del artículo 87°.</p> <p>Finalmente, lo indicado en el segundo párrafo de la sección 4.15, contradice lo fijado metodológicamente para el proceso de Calificación. Por lo tanto, se solicita su corrección.</p>	<p>i. Modificar los criterios indicados en la sección 4.15 respecto a distinguir instalaciones en función de su fecha estimada de puesta en servicio, para obras zonales en construcción y de ejecución obligatoria, contenidas en el Decreto Exento N°418 del 2017.</p> <p>ii. Eliminar en el segundo párrafo de la sección 4.15 el siguiente texto:</p> <p>“excluyéndose las obras que hubiesen estado en construcción y que hubiesen sido incluidas en el mencionado proceso. Sin perjuicio de lo anterior, aquellas obras de transmisión zonal en construcción, asociadas al artículo decimotercero transitorio de la Ley N° 20.936, con una fecha de puesta en servicio estimada, posterior a la fecha de corte, mantendrán su calificación como pertenecientes al sistema de transmisión zonal. Por lo tanto, aquellas obras de transmisión zonal en construcción, con una fecha de puesta en servicio estimada, anterior a la fecha de corte serán consideradas como existentes, pudiendo ser adscritas a los distintos segmentos de transmisión”.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> El régimen de pago de las instalaciones zonales en construcción a que se refiere el artículo decimotercero transitorio de la Ley 20.936, es distinto al de las obras de expansión, las que adquieren un derecho recibir una remuneración por los siguientes cinco periodos tarifarios.</p> <p>Considerando lo anterior, el Informe Técnico Preliminar dispone que las instalaciones zonales en construcción que se encuentran en servicio previo a la fecha de corte (31 de diciembre de 2017), deben ser sometidas a los análisis propios de metodología de calificación.</p> <p>Adicionalmente, respecto de lo que señala la empresa que realiza la observación, de acuerdo a lo indicado en el primer párrafo de la sección 4.15 del Informe Técnico, se aplica la misma restricción para las obras de ampliación contenidas en los decretos que fijan los planes de expansión del sistema de transmisión troncal.</p>
5	Sección 3.3.1. Tramos de subestación, Tabla 7. “Tramos de subestación pertenecientes al Sistema	Dentro del listado de Tramos de subestación indicado en la tabla 7 de la sección 3.3.1 se califica la subestación Mejillones perteneciente al Sistema de Transmisión Dedicado. Sin embargo, esta Calificación no corresponde debido a los siguientes argumentos:	i. Cambiar la Calificación del tramo “SE-D_29”, Subestación Mejillones, actualmente calificado como perteneciente al sistema de Transmisión Dedicado, al Segmento de	<b>No se acoge la observación.</b> De acuerdo a lo señalado en el Decreto N° 418 de 2016 del Ministerio de Energía, la ampliación en la S/E Mejillones constituye una obra zonal en

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
	<p>de Transmisión Dedicado”. Calificación de tramo SE-D_29.</p> <p>Sección 3.3.2. Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las obras de expansión y ampliación de esta subestación están contenidas dentro del Decreto Exento N°418 que “Fija listado de instalaciones de transmisión zonal de ejecución obligatoria, necesarias para el abastecimiento de la demanda”. Por tanto, de acuerdo a lo establecido en Artículo 58, inciso segundo de la Resolución Exenta N°380, la Comisión deberá realizar el proceso de Calificación en consistencia con las expansiones de transmisión fijadas a través de los respectivos decretos. Por lo tanto, corresponde mantener su Calificación Zonal.</li> <li>Dentro de los alcances de la obra “Ampliación en S/E Mejillones” contenida en el Decreto Exento N°418, se incluyen alcances tales como: ampliación de plataformas, desplazamientos, muro perimetral, equipos de transformación y paños de la subestación. La naturaleza de los alcances son propios de obras de expansión que la Comisión tuvo a la vista y revisó dentro de la convocatoria definida en el artículo decimotercero transitorio de la LGSE. Por lo tanto, corresponde una Calificación Zonal para esta subestación</li> <li>Los alcances de la obra “Ampliación en S/E Mejillones” contenida en el Decreto Exento N°418, son concordantes con la definición de obras de ampliación contenido en el artículo 89°, inciso segundo, de la LGSE.</li> </ul>	<p>Transmisión Zonal.</p> <p>ii. Incorporar el tramo de subestación “Mejillones” en la tabla 5 “Tramos de subestación pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal”.</p> <p>iii. Producto de la modificación del tramo de subestación Mejillones a Transmisión Zonal, se solicita la revisión de los criterios metodológicos de Calificación de Instalaciones, respecto a los tramos de transporte adyacentes, de tal manera que, se re-califiquen aquellos tramos de transmisión Dedicada a transmisión Nacional o Zonal, según corresponda.</p>	<p>construcción, cuya fecha estimada de puesta en servicio era el mes de mayo de 2017. Por lo anterior, y dado que la fecha de corte para determinar el conjunto de instalaciones existentes que se deben calificar en el presente proceso corresponde al 31 de diciembre de 2017, la ampliación en S/E Mejillones se consideró dentro de ese conjunto de obras, asignándosele la calificación que le corresponde como resultado de la aplicación de la metodología establecida en la Resolución Exenta N° 380 de 2017.</p> <p>En conformidad con lo anterior, no procede cambiar la calificación de los tramos indicados en el sentido solicitado por la empresa observante.</p>
6	<p>Sección 3.3.2. Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado. Tramos de transporte dedicados contenidos en tabla 8 D_128 y D_175</p>	<p>Dentro del Informe Técnico se califican los tramos de transporte “Pozo Almonte 066 -&gt; Tap Tamarugal 066” y “Pozo Almonte 110 -&gt; Pozo Almonte 066” como Dedicados. Sin embargo, esta calificación no corresponde debido a los siguientes argumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los tramos de transporte indicados están dispuestos esencialmente para el abastecimiento actual de clientes regulados en concordancia con lo indicado en el artículo 77° de la Ley. Si bien la central FV LA HUAYCA II tiene una capacidad instalada de 30 MW, ésta por su naturaleza fotovoltaica tiene un factor de planta menor al 25%, razón por la cual, bajo la topología considerada en la Calificación, el flujo de energía inyectado no podrá abastecer la totalidad del tiempo el consumo regulado ubicado en la subestación Zonal Tamarugal.</li> <li>El tramo de subestación “Tap Tamarugal” no posee elementos de maniobra que permitan abrir los tramos adyacentes que, de acuerdo al modelo de Calificación, allí se conectan. En particular nos referimos a los tramos de transporte “Pozo Almonte 066 – Tap Tamarugal” y “Tap Tamarugal – Tamarugal”. Por lo tanto, no es factible conectar directamente la generación de FV LA HUAYCA II a la demanda regulada conectada en S/E Tamarugal.</li> <li>La definición de Tramo de Subestación establecido en la Resolución Exenta N°380, indica lo siguiente:  “se entenderá por tramo de subestación aquel que está constituido por un conjunto de instalaciones comunes, económicamente identificables, ubicadas al interior de una subestación, cuyo uso no es atribuible a un tramo de transporte en particular, y que presta servicio a todos los tramos de transporte que se conecten a la misma, independiente de la calificación de estos”.</li> </ul> <p>Hemos destacado dentro de la definición el uso que se debe tener en cuenta para la calificación de este tipo de instalación de transmisión. La naturaleza del “Tap</p>	<p>i. Cambiar la Calificación de los tramos de transporte D_128 y D_175, tramos: “Pozo Almonte 066 -&gt; Tap Tamarugal 066” y “Pozo Almonte 110 -&gt; Pozo Almonte 066”, ambos calificados como pertenecientes al sistema de Transmisión Dedicado, como pertenecientes al Segmento de Transmisión Zonal.</p> <p>ii. Incorporar los tramos de transporte “Pozo Almonte 066 -&gt; Tap Tamarugal 066” y “Pozo Almonte 110 -&gt; Pozo Almonte 066” a la tabla 5 “Tramos de subestación pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal”</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> El resultado de la calificación de los tramos de subestación Tamarugal y Tap Tamarugal corresponde, de acuerdo a lo establecido en la RE 380/2017, al análisis de instalaciones radiales. Por lo tanto, no corresponde realizar respecto de ellos una diferenciación para revisar la conexión de equipos de maniobra, pues dicho ejercicio forma parte del análisis para calificar las instalaciones enmalladas.</p> <p>Por otra parte, respecto de lo que señala la observante en cuanto el tramo de subestación Tap Off Tamarugal no cumple con la definición de “tramo de subestación”, es necesario señalar que dicha instalación permite la bifurcación de flujos de Tamarugal, La Huayca y Pozo Almonte, prestando de esta forma servicio a los demás tramos de transporte que se conectan a ella, por lo que sí se enmarca dentro de la definición de “tramo de subestación establecida en el artículo 4° de la RE 380/2017.</p> <p>Finalmente, es necesario señalar que el análisis de instalaciones radiales de uso mixto, de acuerdo a lo dispuesto en la RE 380/2017, inciso primero del artículo 61°, debe considerar la proporción existente entre la capacidad instalada y las demandas máximas, según corresponda.</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>Tamarugal” es, en esencia, el de inyectar la generación de la Central FV LA HUAYCA II, no permitiendo prestar servicio a otros tramos de transporte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De acuerdo a lo indicado en la Resolución Exenta N°380, en particular a lo indicado en el Artículo 75° relacionado al análisis de Continuidad de Instalaciones Zonales y Dedicadas, los tramos transporte “Pozo Almonte 066 -&gt; Tap Tamarugal 066” y “Pozo Almonte 110 -&gt; Pozo Almonte 066” poseen una calificación distinta a los tramos a los cuales están interconectados, “aguas arriba” por el tramo “Pozo Almonte PMT – Pozo Almonte 110” (Zonal) y “aguas abajo” por el tramo “Tamarugal 066 - Tamarugal 023” (Zonal). Por lo tanto, aplicando los criterios de continuidad, los tramos “Pozo Almonte 066 -&gt; Tap Tamarugal 066” y “Pozo Almonte 110 -&gt; Pozo Almonte 066” pertenecen al Segmento Zonal.</li> <li>Según lo observado en el Informe Técnico, se ha realizado un análisis del tramo existente entre las subestaciones Pozo Almonte y Tamarugal, separando la operación del mismo en el punto “Tap Tamarugal”, de este modo, la Comisión califica el tramo “Pozo Almonte 066 -&gt; Tap Tamarugal 066” como Dedicado y “Tap Tamarugal 066 -&gt; Tamarugal 066” como Zonal. Estos tramos en la práctica son imposibles de operar en forma independiente, debido a la inexistencia de equipos de maniobra en el “Tap Tamarugal” que permitan el seccionamiento tal y como lo plantea el Informe Técnico, quedando íntimamente ligados el uno del otro, de modo que la salida de operación de cualesquiera de los tramos, lleva inexorablemente a la salida del otro, con la consecuencia de Energía No Suministrada a clientes regulados en S/E Tamarugal.</li> </ul>		
7	<p>Sección 3.3.2. Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado. Tramos de transporte dedicados contenidos en tabla 8 D_122</p>	<p>Dentro del Informe Técnico se califica el tramo de transporte “El Negro 110 -&gt; Alto Norte 110” como Dedicado. Sin embargo, esta calificación no corresponde debido a los siguientes argumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El tramo de subestación “El Negro” no posee elementos de maniobra que permitan abrir los tramos adyacentes que, de acuerdo al modelo de Calificación, allí se conectan. En particular nos referimos a los tramos de transporte “El Negro 110 – Alto Norte 110” y “El Negro 110 – Capricornio 110”. La subestación “El Negro” es una conexión en derivación o Tap Off.</li> <li>La definición contenida en la Resolución Exenta N°380, “Tramo de Subestación”, indica lo siguiente:  “se entenderá por tramo de subestación aquel que está constituido por un conjunto de instalaciones comunes, económicamente identificables, ubicadas al interior de una subestación, cuyo uso no es atribuible a un tramo de transporte en particular, y que presta servicio a todos los tramos de transporte que se conecten a la misma, independiente de la calificación de estos”.</li> </ul> <p>Hemos destacado dentro de la definición el uso que se debe tener en cuenta para la calificación de este tipo de instalación de transmisión. La naturaleza del “El Negro” es, en esencia, el de abastecer consumos dedicados y no el de prestar servicio a otros tramos de transporte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Debido a que los tramos de transporte “El Negro 110 -&gt; Alto Norte 110” y “Capricornio 110 – El Negro 110” corresponden a una sola línea de transmisión en un</li> </ul>	<p>i. Cambiar la Calificación del tramo de transporte D_122 “El Negro 110 -&gt; Alto Norte 110”, actualmente Calificado como perteneciente al sistema de Transmisión Dedicado, al Segmento de Transmisión Zonal.</p> <p>ii. Incorporar el tramo de transporte “El Negro 110 – Alto Norte 110” a la tabla 6: “Tramos de transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal”.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> De acuerdo a lo dispuesto en la sección 5.3.4 del Informe Técnico Preliminar, el análisis de prescindencia se realizó para todos aquellos tramos de transporte que poseen elementos de maniobra en alguno de sus extremos. En el caso mencionado por la empresa que realiza la observación, el tramo de subestación Alto Norte y el tramo de subestación Capricornio presentan equipos de maniobra, posibilitando el análisis de prescindencia en los tramos de transporte El Negro 110-&gt;Alto Norte 110 y El Negro 110-&gt;Capricornio 110. Cabe destacar que el tramo de subestación el Negro permite dividir los flujos de los tramos de transporte El Negro 110-&gt;Alto Norte 110 y El Negro 110-&gt; Capricornio 110.</p> <p>Por lo anterior, no es posible acceder al cambio de calificación de las instalaciones que solicita la empresa observante.</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		sistema enmallado, sin equipos de maniobra en el Tap Off, su análisis de contingencia resultará con perfiles de tensión fuera de Norma Técnica.		
8	Sección 3.3.1. Tramos de Subestación pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado. Tramos de subestación dedicado contenido en tabla 7 SE-D_5	<p>Dentro del listado de tramos de subestación se califica a la subestación Arica Diésel como Dedicado, no obstante, esta calificación no corresponde dado los siguientes argumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No se consideran los retiros regulados de EMELARI que existirán dentro del cuatrienio de análisis y cuyos paños están instalados en la S/E Arica Diésel. El retiro informado por la empresa distribuidora EMELARI es de 10,7 MW a través de dos puntos de conexión a la barra de 13.8 kV de esta subestación.</li> <li>• Adjunto a esta observación se entregan los antecedentes respecto a las comunicaciones que mantuvo ENGIE ENERGÍA CHILE con EMELARI y el Coordinador Eléctrico Nacional para la habilitación de los retiros regulados desde S/E Arica Diésel.</li> <li>• La generación de la CD ARICA, debido a su costo variable, tiene un bajo factor de planta, y es despachada solamente en casos de emergencia. Así, la subestación será utilizada principalmente por los retiros regulados de EMELARI.</li> </ul>	<p>i. Considerar dentro del análisis y modelación del sistema los retiros de EMELARI en el tramo de subestación “Arica Diésel” (10,7 MW).</p> <p>ii. Incorporar el tramo de Subestación “Arica Diésel” a la tabla 5 “Tramos de subestación pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal</p>	<b>No se acoge la observación.</b> No se presentan antecedentes que permitan demostrar que existe un consumo de carácter permanente en dicho tramo de subestación.
9	Sección 3.3.2. Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado. Tramos de transporte dedicados contenidos en tabla 8, D_5, D_6 y D_8	En caso de que sea acogida la Calificación del tramo de subestación “Arica Diésel” a Zonal, se solicita que los siguientes tramos de transporte: “Arica 066 – Tap Quiani 066”, “Arica Diésel 066 – Tap Quiani 066” y “Arica Diésel 066 – Arica Diésel 13.8”, cambien su calificación a Zonal producto de lo indicado en la Resolución Exenta N°380, en particular a lo indicado en el Artículo 75°.	<p>i. Cambiar la Calificación de los tramos de transporte D_5, D_6 y D8 “Arica 066 – Tap Quiani 066”, “Arica Diésel 066 – Arica Diésel 13.8” y “Arica Diésel 066 – Tap Quiani 066”, Calificados como pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado, al Segmento de Transmisión Zonal.</p> <p>ii. Incorporar los tramos de transporte “Arica 066 – Tap Quiani 066”, “Arica Diésel 066 – Arica Diésel 13.8” y “Arica Diésel 066 – Tap Quiani 066”, a la tabla 6 “Tramos de transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal”.</p>	<b>No se acoge la observación.</b> No se presentan antecedentes que permitan demostrar que existe un consumo de carácter permanente en el tramo de subestación Arica Diésel.
10	Sección 3.3.2. Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado. Tramos de transporte dedicados contenidos en tabla 8, D_14, D_15 y D_16 y Sección 3.3.1 Tramos de Subestación pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado SE-D_5 y SE-D_6	<p>Dentro del Informe Técnico se Califica a los tramos de transporte “Iquique 066 – Pozo Almonte 066”, “Iquique 066 – Iquique Diésel 066”, y “Iquique Diésel 066-&gt;Iquique Diésel 13.8” como pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado, así como también los tramos de subestación “Iquique” e “Iquique Diésel”. Esta calificación no corresponde debido a los siguientes antecedentes y argumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Han sido desconectados la totalidad de los alimentadores del tramo Subestación Iquique desde el pasado 12 de enero del 2017, tal como lo indica la carta adjunta ENGIE N°017/2017 dirigida al Coordinador Eléctrico Nacional. Independiente de la desconexión de alimentadores desde la barra 13.8 kV, la subestación Iquique cuenta con alimentadores con capacidad de generar respaldos a clientes regulados. Para dichos respaldos se requieren los tramos de transporte “Iquique 066 – Pozo Almonte 066” y “Iquique 066 – Iquique 13.8”. Por lo tanto, el Informe Técnico debe ser actualizado con estos antecedentes.</li> <li>• La Central Diésel Iquique, conectada en el tramo de subestación “Iquique Diésel” se encuentra fuera de servicio de acuerdo a lo indicado en Comunicación adjunta ENGIE N°061/2018 dirigida al Coordinador Eléctrico Nacional. En esta se detalla cada una de las Unidades Generadoras que se desconectaron el pasado 26 de enero de 2018. Por lo tanto, el Informe Técnico debe ser actualizado con estos antecedentes.</li> <li>• El tramo de transporte “Iquique 066 – Iquique Diesel 066” se encuentra</li> </ul>	<p>i. Cambiar la Calificación del tramo de transporte D_15 “Iquique 066 – Pozo Almonte 066” y tramo de subestación SE-DE_5 “Iquique”, actualmente Calificado como perteneciente al sistema de Transmisión Dedicado, al Segmento de Transmisión Zonal.</p> <p>ii. Eliminar los tramos de transporte “Iquique Diésel 066 – Iquique Diésel 13.8” y “Iquique 066 – Iquique Diésel 066” y eliminar el tramo de subestación SE-D_6 “Iquique Diésel”.</p> <p>iii. La Calificación del tramo de transporte “Iquique 066 – Iquique 13.8” debe ser consistente con los tramos de subestación y transporte adyacentes.</p>	<b>No se acoge la observación.</b> Los antecedentes utilizados para la elaboración del presente Informe Técnico Preliminar no han cambiado respecto de los que fueron utilizados para la emisión de los informes técnicos que fueron invalidados en virtud de la Resolución Exenta N° 613 de la Comisión, de 28 de agosto de 2018. Lo anterior, puesto que, tal como se indica en el segundo resuelto de la resolución antes referida, producto de la invalidación, el proceso de calificación únicamente se retrotrajo a la etapa de preparación del Informe Técnico Preliminar, lo que implica que los antecedentes que se deben considerar para efectos de los análisis sean los mismos que se tuvieron en cuenta originalmente. Adicionalmente, cabe señalar que la data de los antecedentes considerados para el proceso de calificación debe ser necesariamente consistente y, por tanto, preceder respecto de aquella

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>desconectado del sistema desde el pasado día 28 de marzo de 2018, tal como lo indica la carta adjunta ENGIE N°151/2018 dirigida al Coordinador Eléctrico Nacional. Por lo tanto, el Informe Técnico debe ser actualizado con estos antecedentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A través de carta EN-CO-ZF-16 Enorchile S.A., comunicó a ENGIE ENERGIA Chile S.A. la desconexión definitiva de las Centrales Zofri y Estandartes, las que fueron retiradas del sistema y desde subestación Iquique, el día viernes 31 de agosto de 2018. Por lo tanto, el Informe Técnico debe ser actualizado con estos antecedentes.</li> <li>• Con los antecedentes anteriormente expuestos y el Informe Técnico actualizado, topológicamente se tendría un sistema radial compuesto por los siguientes tramos de transporte “Iquique 066 – Pozo Almonte 066 y “Iquique 066 – Iquique 13.8” junto con el tramo de subestación “Iquique”.</li> <li>• La subestación Iquique presenta características para ser considerada una subestación esencialmente dispuesta para el abastecimiento actual o futuro de clientes regulados y prestar respaldos para el abastecimiento de la demanda. Por lo tanto, es necesaria su calificación como perteneciente al segmento Zonal así como también los tramos que se interconectan a ella “Iquique 066 – Pozo Almonte 066 y “Iquique 066 – Iquique 13.8”.</li> </ul>		<p>definida como fecha de corte para determinar el conjunto de instalaciones existentes que deben ser calificadas en el presente proceso y para aplicar lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 100° de la Ley (incorporar a la resolución de calificación las instalaciones futuras contenidas en planes de expansión), que corresponde al 31 de diciembre de 2017. Lo anterior, a su turno, es consistente con lo establecido en el inciso final del artículo 100° de la Ley, el cual establece la oportunidad en la que el Coordinador habrá de remitir a la Comisión el listado de instalaciones contenidos en los sistemas de información a que hace referencia el artículo 72°-8, y con la realización del estudio de valorización a que se refiere el artículo 107° de la Ley. En el sentido anotado, la información sobre el plan de obras de generación y transmisión empleada en el modelamiento debe ser consistente con la fecha asociada a la preparación del Informe Preliminar, la cual fue retrotraída conforme lo antes indicado.</p>
11	<p>Sección 3.3.2. Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado. Tramos de transporte dedicados contenidos en tabla 8 D_122</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Según lo indicado en el Informe Técnico, el tramo de transporte Cerrillos 110-&gt;Los Loros 110 es calificado como Dedicado, no obstante, se observa que la Comisión debiese cambiar su calificación a Zonal debido que es un tramo dispuesto esencialmente para abastecer los clientes regulados existentes que retiran energía aguas abajo de la subestación Los Loros 110, a través del tramo de transformación Los Loros 110-&gt;Los Loros 23, en concordancia con lo indicado en el artículo 77° de la Ley.</li> <li>• Del mismo modo, tal como lo indica el diagrama dispuesto a continuación, el criterio de continuidad establecido en el artículo N°75 de la Resolución Exenta N°743 indica que el tramo Cerrillos 110-&gt;Los Loros 110 debe ser declarado como Zonal debido a que bajo la calificación establecida por la CNE sería una “instalación isla” interconectada eléctricamente en forma contigua a instalaciones con calificación zonal.</li> </ul> 	<p>i. Cambiar la Calificación del tramo de transporte D_251 “Cerrillos 110 – Los Loros” actualmente Calificada como perteneciente al sistema de Transmisión Dedicado, al Segmento de Transmisión Zonal.</p> <p>ii. Incorporar el tramo de transporte “Cerrillos 110 – Los Loros” a la tabla 6 “Tramos de transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal”.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> En el sistema de transmisión existen tramos de transporte que son necesarios para abastecer a los clientes regulados, libres, o para permitir la evacuación de centrales de generación, por lo que el no contar con aquel tramo podría tener como efecto el desabastecimiento de clientes o la imposibilidad de acceder al sistema por parte de generadores.</p> <p>El problema que se plantea en la calificación de instalaciones es determinar para qué está esencialmente dispuesto el tramo de transmisión bajo análisis, por lo que, a partir de la funcionalidad de éste de determina su calificación, lo que se efectúa en base a lo establecido en el artículo 61° de la Resolución Exenta N° 380 de 2017.</p> <p>Cabe destacar que existen diversos casos en el sistema en que para los clientes regulados es necesario un tramo de transmisión determinado, sin embargo, ese se encuentra dispuesto esencialmente para la inyección de centrales generadoras o retiro de clientes no sometidos a regulación de precios.</p> <p>Finalmente, respecto del análisis de continuidad, a diferencia de lo planteado por la observante, este debe considerar en el análisis la calificación</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
				de los tramos de transporte. Por lo tanto, al considerar los tramos de transporte no se detectan problemas de continuidad en "Cerrillos 110-> Los Loros 110".

## 8. EMPRESA ELÉCTRICA LICÁN S.A.

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
1	5.4 ANALISIS DE CONTINUIDAD DE INSTALACIONES NACIONALES, ZONALES Y DEDICADOS	Criterio utilizado por CNE vulnera el artículo 73 inciso 2° de la Ley General de Servicios Eléctricos (LGSE), norma que establece que los sistemas de transmisión deben ser continuos, esto es, nacional, zonal o dedicados. En virtud de esta disposición, el sistema de transmisión que conecta instalaciones del sistema nacional y que posee consumos regulados, debe ser zonal de manera continua y hasta donde exista el abastecimiento a regulados, dejando los sistemas dedicados como sistemas excepcionales, sólo para clientes libres o centrales.	El sistema de transmisión que conecta instalaciones del sistema nacional y que posee consumos regulados debe ser zonal, de manera continua y hasta donde exista el abastecimiento a regulados, dejando los sistemas dedicados, como sistemas excepcionales sólo para clientes libres o centrales	<p><b>No se acoge la observación.</b> El artículo 73° de la LGSE, luego de establecer cuáles son los segmentos del sistema de transmisión -nacional, para polos de desarrollo, zonal y dedicado- señala que, una vez determinados los límites de cada uno de estos, se incluirán en él todas las instalaciones necesarias para asegurar la continuidad de tal sistema, sin establecer una prioridad de un sistema respecto de otro para efectos de asegurar tal continuidad.</p> <p>A mayor abundamiento, en el caso de que existan instalaciones que pertenezcan al sistema de transmisión zonal que, conectadas a otro sistema de transmisión zonal o nacional, lo hacen a partir de instalaciones dedicadas, en estos casos, de acuerdo a lo planteado por la observante, a toda esa infraestructura se le debiese cambiar su calificación producto del análisis de continuidad, lo que podría conducir a resultados que no se condicen con la funcionalidad que efectivamente tiene una determinada instalación.</p> <p>Debido a lo señalado anteriormente es que la Resolución Exenta N° 380/2017, en el inciso segundo del artículo 75, señala que "Identificadas las instalaciones islas, éstas cambiarán su calificación a aquella que presentan las instalaciones a las cuales se encuentra interconectada, de manera de asegurar la continuidad del respectivo conjunto de instalaciones adyacente". Es decir, la continuidad se evalúa unitariamente, identificando las "instalaciones isla", para luego asignarles una</p>



Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
				calificación consistente con los dos tramos de transmisión (subestación y transporte) adyacentes, de manera de evitar el efecto que se produciría si el análisis de continuidad se aplicara de la forma en que plantea la observante.
2	3.3. SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEDICADO 3.3.1 TRAMOS DE SUBESTACIÓN	De acuerdo a criterio señalado en observación anterior, en virtud del artículo 73 inciso 2° de la LGSE el sistema de transmisión que conecta instalaciones del sistema nacional y que posee consumos regulados debe ser zonal, de manera continua y hasta donde exista el abastecimiento a regulados, dejando los sistemas dedicados como sistemas excepcionales, sólo para clientes libres o centrales.	Tramo de Subestación: Antillanca Calificación: Zonal Área: Zona F	<p><b>No se acoge la observación.</b> El artículo 73° de la LGSE, luego de establecer cuáles son los segmentos del sistema de transmisión -nacional, para polos de desarrollo, zonal y dedicado- señala que, una vez determinados los límites de cada uno de estos, se incluirán en él todas las instalaciones necesarias para asegurar la continuidad de tal sistema, sin establecer una prioridad de un sistema respecto de otro para efectos de asegurar tal continuidad.</p> <p>A mayor abundamiento, en el caso de que existan instalaciones que pertenezcan al sistema de transmisión zonal que, conectadas a otro sistema de transmisión zonal o nacional, lo hacen a partir de instalaciones dedicadas, en estos casos, de acuerdo a lo planteado por la observante, a toda esa infraestructura se le debiese cambiar su calificación producto del análisis de continuidad, lo que podría conducir a resultados que no se condicen con la funcionalidad que efectivamente tiene una determinada instalación.</p> <p>Debido a lo señalado anteriormente es que la Resolución Exenta N° 380/2017, en el inciso segundo del artículo 75, señala que "Identificadas las instalaciones islas, éstas cambiarán su calificación a aquella que presentan las instalaciones a las cuales se encuentra interconectada, de manera de asegurar la continuidad del respectivo conjunto de instalaciones adyacente". Es decir, la continuidad se evalúa unitariamente, identificando las "instalaciones isla", para luego asignarles una calificación consistente con los dos tramos de transmisión (subestación y transporte) adyacentes, de manera de evitar el efecto que se produciría si el análisis de continuidad se aplicara de la forma en que plantea la observante.</p>
3	3.3. SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEDICADO 3.3.1 TRAMOS DE SUBESTACIÓN	De acuerdo a criterio señalado en observación anterior, en virtud del artículo 73 inciso 2° de la LGSE el sistema de transmisión que conecta instalaciones del sistema nacional y que posee consumos regulados debe ser zonal, de manera continua y hasta donde exista el abastecimiento a regulados, dejando los sistemas dedicados como sistemas	Tramo de Subestación: Chirre Calificación: Zonal Área: Zona F	<p><b>No se acoge la observación.</b> El artículo 73° de la LGSE, luego de establecer cuáles son los segmentos del sistema de transmisión -nacional, para polos de desarrollo, zonal y dedicado-</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>excepcionales, sólo para clientes libres o centrales.</p>		<p>señala que, una vez determinados los límites de cada uno de estos, se incluirán en él todas las instalaciones necesarias para asegurar la continuidad de tal sistema, sin establecer una prioridad de un sistema respecto de otro para efectos de asegurar tal continuidad.</p> <p>A mayor abundamiento, en el caso de que existan instalaciones que pertenezcan al sistema de transmisión zonal que, conectadas a otro sistema de transmisión zonal o nacional, lo hacen a partir de instalaciones dedicadas, en estos casos, de acuerdo a lo planteado por la observante, a toda esa infraestructura se le debiese cambiar su calificación producto del análisis de continuidad, lo que podría conducir a resultados que no se condicen con la funcionalidad que efectivamente tiene una determinada instalación.</p> <p>Debido a lo señalado anteriormente es que la Resolución Exenta N° 380/2017, en el inciso segundo del artículo 75, señala que "Identificadas las instalaciones islas, éstas cambiarán su calificación a aquella que presentan las instalaciones a las cuales se encuentra interconectada, de manera de asegurar la continuidad del respectivo conjunto de instalaciones adyacente". Es decir, la continuidad se evalúa unitariamente, identificando las "instalaciones isla", para luego asignarles una calificación consistente con los dos tramos de transmisión (subestación y transporte) adyacentes, de manera de evitar el efecto que se produciría si el análisis de continuidad se aplicara de la forma en que plantea la observante.</p>
4	<p>3.3. SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEDICADO 3.3.1 TRAMOS DE SUBESTACIÓN</p>	<p>De acuerdo a criterio señalado en observación anterior, en virtud del artículo 73 inciso 2° de la LGSE el sistema de transmisión que conecta instalaciones del sistema nacional y que posee consumos regulados debe ser zonal, de manera continua y hasta donde exista el abastecimiento a regulados, dejando los sistemas dedicados como sistemas excepcionales, sólo para clientes libres o centrales.</p>	<p>Tramo de Subestación: Aihuapi Calificación: Zonal Área: Zona F</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> El artículo 73° de la LGSE, luego de establecer cuáles son los segmentos del sistema de transmisión -nacional, para polos de desarrollo, zonal y dedicado- señala que, una vez determinados los límites de cada uno de estos, se incluirán en él todas las instalaciones necesarias para asegurar la continuidad de tal sistema, sin establecer una prioridad de un sistema respecto de otro para efectos de asegurar tal continuidad.</p> <p>A mayor abundamiento, en el caso de que existan instalaciones que pertenezcan al sistema</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
				<p>de transmisión zonal que, conectadas a otro sistema de transmisión zonal o nacional, lo hacen a partir de instalaciones dedicadas, en estos casos, de acuerdo a lo planteado por la observante, a toda esa infraestructura se le debiese cambiar su calificación producto del análisis de continuidad, lo que podría conducir a resultados que no se condicen con la funcionalidad que efectivamente tiene una determinada instalación.</p> <p>Debido a lo señalado anteriormente es que la Resolución Exenta N° 380/2017, en el inciso segundo del artículo 75, señala que "Identificadas las instalaciones islas, éstas cambiarán su calificación a aquella que presentan las instalaciones a las cuales se encuentra interconectada, de manera de asegurar la continuidad del respectivo conjunto de instalaciones adyacente". Es decir, la continuidad se evalúa unitariamente, identificando las "instalaciones isla", para luego asignarles una calificación consistente con los dos tramos de transmisión (subestación y transporte) adyacentes, de manera de evitar el efecto que se produciría si el análisis de continuidad se aplicara de la forma en que plantea la observante.</p>
5	<p>3.3. SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEDICADO</p> <p>3.3.1 TRAMOS DE SUBESTACIÓN</p>	<p>De acuerdo a criterio señalado en observación anterior, en virtud del artículo 73 inciso 2° de la LGSE el sistema de transmisión que conecta instalaciones del sistema nacional y que posee consumos regulados debe ser zonal, de manera continua y hasta donde exista el abastecimiento a regulados, dejando los sistemas dedicados como sistemas excepcionales, sólo para clientes libres o centrales.</p>	<p>Tramo de Transporte: Antillanca 110 -&gt; Chirre 110</p> <p>Calificación: Zonal Área: Zona F</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> El artículo 73° de la LGSE, luego de establecer cuáles son los segmentos del sistema de transmisión -nacional, para polos de desarrollo, zonal y dedicado- señala que, una vez determinados los límites de cada uno de estos, se incluirán en él todas las instalaciones necesarias para asegurar la continuidad de tal sistema, sin establecer una prioridad de un sistema respecto de otro para efectos de asegurar tal continuidad.</p> <p>A mayor abundamiento, en el caso de que existan instalaciones que pertenezcan al sistema de transmisión zonal que, conectadas a otro sistema de transmisión zonal o nacional, lo hacen a partir de instalaciones dedicadas, en estos casos, de acuerdo a lo planteado por la observante, a toda esa infraestructura se le debiese cambiar su calificación producto del análisis de continuidad, lo que podría conducir a resultados que no se condicen con la funcionalidad que efectivamente tiene una</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
				<p>determinada instalación.</p> <p>Debido a lo señalado anteriormente es que la Resolución Exenta N° 380/2017, en el inciso segundo del artículo 75, señala que "Identificadas las instalaciones islas, éstas cambiarán su calificación a aquella que presentan las instalaciones a las cuales se encuentra interconectada, de manera de asegurar la continuidad del respectivo conjunto de instalaciones adyacente". Es decir, la continuidad se evalúa unitariamente, identificando las "instalaciones isla", para luego asignarles una calificación consistente con los dos tramos de transmisión (subestación y transporte) adyacentes, de manera de evitar el efecto que se produciría si el análisis de continuidad se aplicara de la forma en que plantea la observante.</p>
6	<p>3.3. SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEDICADO</p> <p>3.3.2 TRAMOS DE TRANSPORTE</p>	<p>De acuerdo a criterio señalado en observación anterior, en virtud del artículo 73 inciso 2° de la LGSE el sistema de transmisión que conecta instalaciones del sistema nacional y que posee consumos regulados debe ser zonal, de manera continua y hasta donde exista el abastecimiento a regulados, dejando los sistemas dedicados como sistemas excepcionales, sólo para clientes libres o centrales.</p>	<p>Tramo de Transporte: Antillanca 220 -&gt; Rahue 220 Antillanca 220 -&gt; Antillanca 110</p> <p>Calificación: Zonal Área: Zona F</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> El artículo 73° de la LGSE, luego de establecer cuáles son los segmentos del sistema de transmisión -nacional, para polos de desarrollo, zonal y dedicado- señala que, una vez determinados los límites de cada uno de estos, se incluirán en él todas las instalaciones necesarias para asegurar la continuidad de tal sistema, sin establecer una prioridad de un sistema respecto de otro para efectos de asegurar tal continuidad.</p> <p>A mayor abundamiento, en el caso de que existan instalaciones que pertenezcan al sistema de transmisión zonal que, conectadas a otro sistema de transmisión zonal o nacional, lo hacen a partir de instalaciones dedicadas, en estos casos, de acuerdo a lo planteado por la observante, a toda esa infraestructura se le debiese cambiar su calificación producto del análisis de continuidad, lo que podría conducir a resultados que no se condicen con la funcionalidad que efectivamente tiene una determinada instalación.</p> <p>Debido a lo señalado anteriormente es que la Resolución Exenta N° 380/2017, en el inciso segundo del artículo 75, señala que "Identificadas las instalaciones islas, éstas cambiarán su calificación a aquella que presentan las instalaciones a las cuales se encuentra interconectada, de manera de asegurar la</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
				<p>continuidad del respectivo conjunto de instalaciones adyacente". Es decir, la continuidad se evalúa unitariamente, identificando las "instalaciones isla", para luego asignarles una calificación consistente con los dos tramos de transmisión (subestación y transporte) adyacentes, de manera de evitar el efecto que se produciría si el análisis de continuidad se aplicara de la forma en que plantea la observante.</p>
7	<p>3.3. SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEDICADO 3.3.2 TRAMOS DE TRANSPORTE</p>	<p>De acuerdo a criterio señalado en observación anterior, en virtud del artículo 73 inciso 2° de la LGSE el sistema de transmisión que conecta instalaciones del sistema nacional y que posee consumos regulados debe ser zonal, de manera continua y hasta donde exista el abastecimiento a regulados, dejando los sistemas dedicados como sistemas excepcionales, sólo para clientes libres o centrales.</p>	<p>Tramo de Transporte: Antillanca 110 -&gt; Aihuapi 110</p> <p>Calificación: Zonal Área: Zona F</p>	<p>No se acoge la observación. El artículo 73° de la LGSE, luego de establecer cuáles son los segmentos del sistema de transmisión -nacional, para polos de desarrollo, zonal y dedicado- señala que, una vez determinados los límites de cada uno de estos, se incluirán en él todas las instalaciones necesarias para asegurar la continuidad de tal sistema, sin establecer una prioridad de un sistema respecto de otro para efectos de asegurar tal continuidad.</p> <p>A mayor abundamiento, en el caso de que existan instalaciones que pertenezcan al sistema de transmisión zonal que, conectadas a otro sistema de transmisión zonal o nacional, lo hacen a partir de instalaciones dedicadas, en estos casos, de acuerdo a lo planteado por la observante, a toda esa infraestructura se le debiese cambiar su calificación producto del análisis de continuidad, lo que podría conducir a resultados que no se condicen con la funcionalidad que efectivamente tiene una determinada instalación.</p> <p>Debido a lo señalado anteriormente es que la Resolución Exenta N° 380/2017, en el inciso segundo del artículo 75, señala que "Identificadas las instalaciones islas, éstas cambiarán su calificación a aquella que presentan las instalaciones a las cuales se encuentra interconectada, de manera de asegurar la continuidad del respectivo conjunto de instalaciones adyacente". Es decir, la continuidad se evalúa unitariamente, identificando las "instalaciones isla", para luego asignarles una calificación consistente con los dos tramos de transmisión (subestación y transporte) adyacentes, de manera de evitar el efecto que se produciría si el análisis de continuidad se aplicara de la forma en que plantea la observante.</p>

## 9. ENEL GENERACIÓN CHILE S.A.

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
1		Los cambios de calificación de tramos de transmisión podrían constituir una contingencia negativa relevante en la evaluación económica que viabilizó la contratación de clientes libres. Por ejemplo, para los PPAs adjudicados antes del informe de calificación, no había cómo prever que tendrían que pagar peajes dedicados por este cambio de calificación, lo cual podría conllevar a la aplicación de cláusulas de revisión del PPA perjudicando al suministrador introduciendo una incertidumbre en el mercado.		Lo planteado por la empresa no constituye una observación respecto del Informe Técnico Preliminar, en los términos establecidos en el artículo 101° de la LGSE.
2	3.3.2. TRAMOS DE TRANSPORTE Y 3.3.1. TRAMOS DE SUBESTACIÓN	<p>En relación al cambio de calificación de las siguientes instalaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) D_205:Diego de Almagro110-&gt;Tap Chañares 110</li> <li>ii) D_378: Tap Petroquímicas 154-&gt;San Vicente 154</li> <li>iii) D_406: Concepción 154-&gt;San Vicente 154.</li> <li>iv) D_420: San Vicente 154-&gt;San Vicente 13.8</li> <li>v) SE-D_256: San Vicente.</li> </ul> <p>Calificadas en este informe como “dedicadas”. Se solicita revisar la calificación de las instalaciones.</p>	Se solicita revisar el guarismo de las instalaciones mencionadas, ya que a nuestro entender deberían mantenerse como zonales.	<p><b>No se acoge la observación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>i) D_205:</b> Diego de Almagro110-&gt;Tap Chañares 110: este tramo de transporte fue calificado mediante el análisis de instalaciones radiales de uso mixto, siendo calificada como dedicado debido a la capacidad de la Central Chañares, respecto de la demanda de los consumos.</li> <li><b>ii) D_378:</b> Tap Petroquímicas 154-&gt;San Vicente 154: este tramo de transporte fue calificado como dedicado debido a la aplicación del criterio de continuidad, por cuanto los tramos de subestación Tap Petroquímicas y San Vicente son dedicados.</li> <li><b>iii) D_406:</b> Concepción 154-&gt;San Vicente 154: este tramo fue calificado como dedicado, pues, a partir del análisis de prescindencia, no se verificaron impactos significativos en la operación del sistema.</li> <li><b>iv) D_420:</b> San Vicente 154-&gt;San Vicente 13.8: este tramo fue calificado como dedicado mediante el análisis de instalaciones radiales, pues alimenta de manera radial a la demanda libre en la S/E San Vicente.</li> <li><b>v) SE-D_256:</b> San Vicente: este tramo de subestación fue calificado mediante el análisis de subestaciones restantes, siendo la capacidad de las líneas zonales conectadas a este tramo de subestación superior al 50% respecto del total de las líneas que se conectan en la subestación.</li> </ul>
3	3.2.2. TRAMOS DE TRANSPORTE	En relación con el tramo Tarapacá 11,5 kV – Tarapacá APL 13,8 kV (Z_38), que se entiende que se refiere al transformador 13,8/6,9 kV, las barras de 6,9 kV y el transformador 220/11,5/6,9 kV, se debe señalar que no es posible alimentar el transformador 220/11,5/6,9 kV desde el transformador de 13,8/6,9 kV.	Se solicita clasificar el tramo Tarapacá 11,5 kV – Tarapacá APL 13,8 kV (Z_38) como dedicado.	Se acoge parcialmente la observación. Para efectos de lo anterior se modelará la apertura de la barra 6,9 kV, aplicándose luego las metodologías y criterios establecidos en la RE

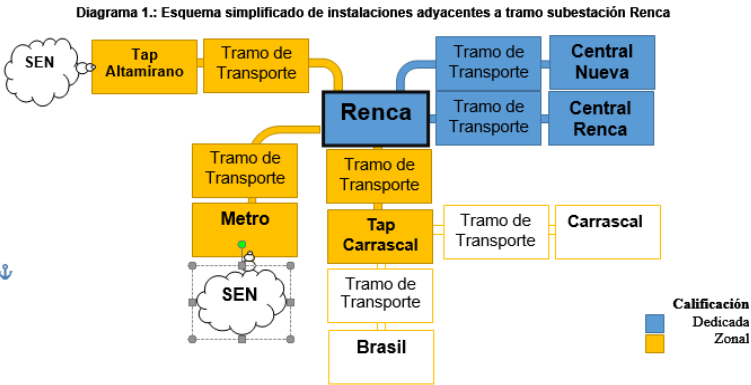
Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
				380/2017.

## 10. ENEL DISTRIBUCIÓN CHILE S.A.

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
1	<p>3.3. SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEDICADO</p> <p>3.3.1. TRAMOS DE SUBESTACIÓN</p> <p>Tabla 7</p> <p>Pág. 56</p>	<p>Calificación de Tramo de Subestación Renca (SE-D_223)</p> <p>En la Resolución Exenta N°673/2018 de la Comisión Nacional de Energía, que Aprueba Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas Transmisión para el Período 2020-2023, el tramo subestación Renca de propiedad de Enel Distribución Chile S.A. se calificó en el segmento de transmisión dedicado.</p> <p>Res. Ex.: 673/2018: Informe Técnico Preliminar ID Tramo subestación Calificación SE-D_223 Renca Dedicado</p> <p>Dicha calificación difiere de la que se obtiene de aplicar la normativa vigente puesto que infringe el criterio de continuidad establecida en el mecanismo de calificación del artículo 75° de la Resolución Exenta N° 743 del 29 de diciembre de 2017 que define:</p> <p>“Artículo 75.- Análisis de Continuidad de Instalaciones Zonales y Dedicadas. La Comisión efectuará un análisis de cada uno de los conjuntos de instalaciones interconectadas eléctricamente entre sí, identificando aquellas que presentan una calificación distinta a la de las instalaciones unidas eléctricamente en forma contigua a ellas, denominándose las primeras como "instalaciones islas". Identificadas las instalaciones islas, éstas cambiarán su calificación a aquella que presentan las instalaciones a las cuales se encuentra interconectada, de manera de asegurar la continuidad del respectivo conjunto de instalaciones adyacente. Producto del análisis a que se refiere el presente artículo, se obtendrá la calificación definitiva de las instalaciones pertenecientes a los sistemas de transmisión dedicada y zonal.”</p> <p>Y los párrafos 2,3 y 4 del punto 5.4 de la Resolución Exenta N° 673 establecen que:</p> <p>“Por otra parte, respecto a la continuidad de instalaciones zonales y dedicadas, en conformidad a lo señalado en el artículo 75° de la Resolución Exenta N° 743, se efectuaron análisis de cada uno de los conjuntos de instalaciones interconectadas eléctricamente entre sí, identificando aquellas que presentan una calificación distinta a la de las instalaciones unidas eléctricamente en forma contigua a ellas, las cuales cambiaron su calificación a aquella que presentan las instalaciones a las cuales se encuentra interconectada, de manera de asegurar la continuidad del respectivo conjunto de instalaciones adyacente. Cabe señalar que lo señalado previamente no podrá afectar la continuidad del sistema de transmisión nacional. A modo de ejemplo,</p>	<p>Se propone calificar el tramo de subestación Renca como Zonal</p> <p>ID: SED_223 Tramo Subestación Renca Calificación Zonal Área D</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> El tramo de subestación Renca fue calificado a partir del análisis de subestaciones restantes, en conformidad a lo establecido en el artículo 72° de la Resolución Exenta N° 380 de 2017. Adicionalmente, cabe precisar que el tramo de subestación Renca presenta conexión a múltiples —no a dos—tramos de transporte, por lo cual, no corresponde aplicar el criterio de continuidad respecto de este.</p> <p>En conformidad a lo anterior, no procede cambiar la calificación del tramo de subestación Renca en el sentido solicitado por la empresa.</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>si un tramo de transporte asociado a líneas de transmisión se encuentra conectado entre dos tramos de subestación que presentan la misma calificación (distinta al tramo de transporte), entonces aquel tramo de transporte deberá tener la misma calificación que los tramos de subestación.</p> <p>Además, aquellos tramos de transporte dedicados que conectan un tramo de subestación nacional con un tramo de subestación zonal, también cambiaron su calificación en esta etapa de análisis, pasando a ser calificados como zonales.</p> <p>En caso de que un tramo de transporte o subestación pudiese ser calificado indistintamente, por aplicación del criterio de continuidad, como parte del sistema de transmisión zonal o dedicado, se adscribió en tales casos al sistema de transmisión zonal.”</p> <p>Se concluye de las citas anteriores que el análisis de continuidad debe ser efectuado para cada una de las instalaciones del sistema con su respectivo conjunto conectado eléctricamente y que existe una prioridad zonal por sobre dedicado en caso de ambigüedad.</p> <p>Destacamos que en el análisis de continuidad, de manera posterior a la identificación de la instalación, el estudio de continuidad se efectúa para el “conjunto de instalaciones adyacentes”, dicha situación no fija límite en la cantidad de instalaciones, si no que por lo contrario, se debe efectuar para el total de instalaciones buscando asegurar la continuidad entre ellas.</p> <p>Cabe señalar también que se descarta que la única condición posible que permite modificar la calificación para asegurar continuidad, es aquella donde la calificación de la totalidad de las instalaciones contiguas deban ser iguales entre si y distinta a la instalación en análisis. Esto debido a lo establecido en el párrafo 4° del punto 5.4, de la Resolución Exenta N° 673, que fija el criterio resolutivo ante la posibilidad de que una instalación pudiese ser calificada indistintamente como zonal o dedicada por aplicar criterio de continuidad. La “ambigüedad” de calificación no se puede dar al tener solo una opción de calificación que asegure la continuidad de los tramos adyacentes. Expresado de otra manera, para que exista ambigüedad se debe cumplir que ambas calificaciones deben estar presentes en al menos un par de tramos adyacentes a la instalación analizada.</p> <p>Resaltamos los puntos anteriores debido a que se establece la metodología de resolución que se suscita y que será ocupada durante el análisis de continuidad del tramo subestación Renca como se expone a continuación:</p> <p>Análisis de Continuidad tramo subestación Renca</p> <p>Etapa de Identificación</p> <p>En la primera parte de la aplicación de los criterios de continuidad zonal y dedicada, se requiere identificar aquellos tramos que presentan una calificación distinta a la de las instalaciones unidas eléctricamente en forma contigua. Para el caso del tramo subestación Renca, se requiere identificar el conjunto de instalaciones interconectadas</p>		



Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>eléctricamente y sus calificaciones.</p> <p>Dicho esquema de conexión junto con su calificación, acorde lo estipulado en Informe Técnico Preliminar, quedan reconocidos en los siguientes tramos de transporte.</p> <p>Res. Ex.: 673/2018: Informe Técnico Preliminar  ID Tramo transporte Calificación  D_317 Renca 110-&gt;Central Nueva Renca 110 Dedicado  D_318 Renca 110-&gt;Central Renca 110 Dedicado  Z_407 Tap Altamirano 110-&gt;Renca 110 Zonal  Z_409 Renca 110-&gt;Metro 110 Zonal  Z_410 Renca 110-&gt;Tap Carrascal 110 Zonal</p> <p>Y de igual manera, en los siguientes tramos de subestación</p> <p>Res. Ex.: 673/2018: Informe Técnico Preliminar  ID Tramo Subestacion Calificación  SE-D_228 Central Nueva Renca Dedicado  SE-D_229 Central Renca Dedicado  SE-Z_168 Tap Carrascal Zonal  SE-Z_167 Metro Zonal  SE-Z_166 Tap Altamirano Zonal</p> <p>Para efectos del análisis de continuidad, los tramos de transporte y de subestación, junto con su calificación, pueden ser visualizados de manera simplificada en el diagrama 1.</p> <p><b>Diagrama 1.: Esquema simplificado de instalaciones adyacentes a tramo subestación Renca</b></p>  <p>Aplicando el criterio para identificar instalaciones, en el diagrama 1 visualmente se</p>		

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta																																																												
		<p>aprecia la diferencia de calificación del tramo de subestación Renca con los tramos de transporte [Tap Altamirano 110-&gt;Renca 110], [Renca 110-&gt;Metro 110] y [Renca 110-&gt;Tap Carrascal 110]. Son estas diferencias lo que lleva a que el tramo de subestación Renca si cumpla la condición para ser identificada como tramo donde se debe definir su calificación final de manera de asegurar la continuidad entre las instalaciones adyacentes.</p> <p>Etapa de evaluación de continuidad y calificación definitiva</p> <p>Una vez identificada la instalación, su calificación se modifica por aquella que presentan las instalaciones a las cuales se encuentra interconectada, de manera de asegurar la continuidad</p> <p>Los resultados de la evaluación de continuidad zonal y dedicada, en las combinaciones de los cinco tramos de transportes conectados de manera adyacente al tramo subestación Renca, se presentan en la siguiente tabla:</p> <table border="1" data-bbox="388 690 1039 982"> <thead> <tr> <th colspan="5">Calificación resultante aplicada continuidad</th> </tr> <tr> <th>Tramo transporte</th> <th>Tramo Subestación</th> <th>Tramo transporte</th> <th>Aplica Continuidad</th> <th>Resultado Continuidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tap Altamirano 110-&gt;Renca 110</td> <td>Renca</td> <td>Renca 110-&gt;Metro 110</td> <td>SI</td> <td>Zonal</td> </tr> <tr> <td>Tap Altamirano 110-&gt;Renca 110</td> <td>Renca</td> <td>Renca 110-&gt;Tap Carrascal 110</td> <td>SI</td> <td>Zonal</td> </tr> <tr> <td>Renca 110-&gt;Metro 110</td> <td>Renca</td> <td>Renca 110-&gt;Tap Carrascal 110</td> <td>SI</td> <td>Zonal</td> </tr> <tr> <td>Renca 110-&gt;Central Nueva Renca 110</td> <td>Renca</td> <td>Tap Altamirano 110-&gt;Renca 110</td> <td>NO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renca 110-&gt;Central Nueva Renca 110</td> <td>Renca</td> <td>Renca 110-&gt;Metro 110</td> <td>NO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renca 110-&gt;Central Nueva Renca 110</td> <td>Renca</td> <td>Renca 110-&gt;Tap Carrascal 110</td> <td>NO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renca 110-&gt;Central Renca 110</td> <td>Renca</td> <td>Tap Altamirano 110-&gt;Renca 110</td> <td>NO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renca 110-&gt;Central Renca 110</td> <td>Renca</td> <td>Renca 110-&gt;Metro 110</td> <td>NO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renca 110-&gt;Central Renca 110</td> <td>Renca</td> <td>Renca 110-&gt;Tap Carrascal 110</td> <td>NO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Renca 110-&gt;Central Nueva Renca 110</td> <td>Renca</td> <td>Renca 110-&gt;Central Renca 110</td> <td>SI</td> <td>Dedicado</td> </tr> </tbody> </table> <p>Para que el tramo subestación Renca asegure la continuidad del conjunto de instalaciones zonales adyacentes y por ende del sistema de transmisión zonal, es que le correspondería como calificación definitiva la calificación zonal. De igual manera, para asegurar la continuidad de la transmisión dedicada en las instalaciones adyacentes, es que le correspondería la calificación dedicada. Por consiguiente, podrían estar presentes en el tramo de Subestación Renca ambas condiciones de continuidad.</p> <p>Bajo esta ambigüedad, donde al aplicar el criterio de continuidad, el tramo subestación Renca puede ser calificada indistintamente como zonal y dedicado, es que se requiere aplicar el criterio establecido en el punto 5.4, párrafo 4, de la Resolución Exenta N° 673 del 5 de octubre del 2018:</p> <p>“En caso de que un tramo de transporte o subestación pudiese ser calificado indistintamente, por aplicación del criterio de continuidad, como parte del sistema de transmisión zonal o dedicado, se adscribió en tales casos al sistema de transmisión zonal”</p> <p>Dada esta condición y establecida la manera de proceder, es que el tramo de subestación Renca le corresponde que sea calificada como perteneciente al sistema de</p>	Calificación resultante aplicada continuidad					Tramo transporte	Tramo Subestación	Tramo transporte	Aplica Continuidad	Resultado Continuidad	Tap Altamirano 110->Renca 110	Renca	Renca 110->Metro 110	SI	Zonal	Tap Altamirano 110->Renca 110	Renca	Renca 110->Tap Carrascal 110	SI	Zonal	Renca 110->Metro 110	Renca	Renca 110->Tap Carrascal 110	SI	Zonal	Renca 110->Central Nueva Renca 110	Renca	Tap Altamirano 110->Renca 110	NO		Renca 110->Central Nueva Renca 110	Renca	Renca 110->Metro 110	NO		Renca 110->Central Nueva Renca 110	Renca	Renca 110->Tap Carrascal 110	NO		Renca 110->Central Renca 110	Renca	Tap Altamirano 110->Renca 110	NO		Renca 110->Central Renca 110	Renca	Renca 110->Metro 110	NO		Renca 110->Central Renca 110	Renca	Renca 110->Tap Carrascal 110	NO		Renca 110->Central Nueva Renca 110	Renca	Renca 110->Central Renca 110	SI	Dedicado		
Calificación resultante aplicada continuidad																																																																
Tramo transporte	Tramo Subestación	Tramo transporte	Aplica Continuidad	Resultado Continuidad																																																												
Tap Altamirano 110->Renca 110	Renca	Renca 110->Metro 110	SI	Zonal																																																												
Tap Altamirano 110->Renca 110	Renca	Renca 110->Tap Carrascal 110	SI	Zonal																																																												
Renca 110->Metro 110	Renca	Renca 110->Tap Carrascal 110	SI	Zonal																																																												
Renca 110->Central Nueva Renca 110	Renca	Tap Altamirano 110->Renca 110	NO																																																													
Renca 110->Central Nueva Renca 110	Renca	Renca 110->Metro 110	NO																																																													
Renca 110->Central Nueva Renca 110	Renca	Renca 110->Tap Carrascal 110	NO																																																													
Renca 110->Central Renca 110	Renca	Tap Altamirano 110->Renca 110	NO																																																													
Renca 110->Central Renca 110	Renca	Renca 110->Metro 110	NO																																																													
Renca 110->Central Renca 110	Renca	Renca 110->Tap Carrascal 110	NO																																																													
Renca 110->Central Nueva Renca 110	Renca	Renca 110->Central Renca 110	SI	Dedicado																																																												

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		transmisión zonal de manera definitiva.		

## 11. ENGIE ENERGÍA CHILE S.A.

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
1	Sección 3.1.2 Tramos de transporte, Tabla 4.	En la Resolución Exenta N°673 del 5 de octubre de 2018 que aprueba el Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el período 2020 – 2023 (Informe Técnico), no está indicado el tramo de transporte “Nueva Pozo Almonte – Pozo Almonte” existente en el modelo y la malla de conectividad que es parte de los anexos del Informe Técnico. Por lo tanto, dado que la Subestación Nueva Pozo Almonte secciona la línea 1x220 Lagunas – Pozo Almonte, ambos tramos deben ser Calificados como segmento Nacional.	i. Calificar el tramo de transporte “Nueva Pozo Almonte – Pozo Almonte” como Nacional. ii. Incorporar el tramo de transporte “Nueva Pozo Almonte – Pozo Almonte” en la tabla 4 “Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Nacional”.	<b>Se acoge parcialmente la observación.</b> La instalación será incorporada en el cuadro final, aplicándosele la metodología y criterios establecidos en la RE 380/2017.
2	Sección 4.6.2 “Proyectos de Generación y Transmisión en Construcción”.	<p>En la sección 4.6.2 se indica que se ha considerado como antecedente para la preparación del Informe Técnico, las instalaciones de generación y transmisión que han sido declaradas en construcción de acuerdo la Resolución Exenta CNE N°262 de 24 de mayo de 2017.</p> <p>Según nuestra interpretación en relación a lo indicado en el Artículo 56° literal e) de la Resolución Exenta N°743, este antecedente deberá ser consistente con la fecha de corte para el desarrollo del Informe Técnico.</p> <p>La inconsistencia entre la fecha de corte indicada en el Informe Técnico (31 de diciembre de 2017) y el Plan de Obras de generación y transmisión considerada como antecedente (24 de mayo de 2017), puede conllevar imprecisiones respecto a la topología utilizada para realizar el ejercicio de Calificación, siendo además una praxis incorrecta de acuerdo a lo establecido en la Metodología.</p>	i. Modificar la Sección 4.6.2 del Informe Técnico, en particular hacer consistente la fecha de corte con la Resolución Exenta que “Declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción”, debiendo la Comisión utilizar la versión más actualizada que se tenga disponible (Resolución Exenta N°647 del 21 de septiembre del 2018).	<p><b>No se acoge la observación.</b> Los antecedentes utilizados para la elaboración del presente Informe Técnico Preliminar no han cambiado respecto de los que fueron utilizados para la emisión de los informes técnicos que fueron invalidados en virtud de la Resolución Exenta N° 613 de la Comisión, de 28 de agosto de 2018. Lo anterior, puesto que, tal como se indica en el segundo resuelto de la resolución antes referida, producto de la invalidación, el proceso de calificación únicamente se retrotrajo a la etapa de preparación del Informe Técnico Preliminar, lo que implica que los antecedentes que se deben considerar para efectos de los análisis sean los mismos que se tuvieron en cuenta originalmente.</p> <p>Adicionalmente, cabe señalar que la data de los antecedentes considerados para el proceso de calificación debe ser necesariamente consistente y, por tanto, preceder respecto de aquella definida como fecha de corte para determinar el conjunto de instalaciones existentes que deben ser calificadas en el presente proceso y para aplicar lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 100° de la Ley (incorporar a la resolución de calificación las instalaciones futuras contenidas en planes de expansión), que corresponde al 31 de diciembre de 2017. Lo anterior, a su turno, es consistente con lo</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
				<p>establecido en el inciso final del artículo 100° de la Ley, el cual establece la oportunidad en la que el Coordinador habrá de remitir a la Comisión el listado de instalaciones contenidos en los sistemas de información a que hace referencia el artículo 72°-8, y con la realización del estudio de valorización a que se refiere el artículo 107° de la Ley.</p> <p>En el sentido anotado, la información sobre el plan de obras de generación y transmisión empleada en el modelamiento debe ser consistente con la fecha asociada a la preparación del Informe Preliminar, la cual fue retrotraída conforme lo antes indicado.</p>
3	<p>4.14 Horizonte de Análisis. Inciso segundo</p>	<p>En la sección 4.14 “Horizonte de Análisis”, párrafo segundo, se indica que el Informe Técnico sólo considera contenido los tramos de transmisión existentes cuya fecha de corte para para estos efectos corresponde al 31 de diciembre de 2017.</p> <p>La fecha de 31 de diciembre de 2017 es coincidente con la emisión del Informe Técnico Preliminar indicado en el inciso primero del Artículo 101° de la LGSE, siendo metodológicamente correcto establecer como fecha de corte, si lo establecido en la LGSE se hubiese realizado sin inconvenientes. Pero es inconsistente con el desarrollo del nuevo proceso de Calificación.</p> <p>En efecto, teniendo en cuenta lo establecido en el punto noveno de los “Considerandos” del Informe Técnico que Invalida las Resoluciones N°771 de 2017, 121 y 123 ambas de 2018, a través de la Resolución Exenta N°613 del 2018, y además, que la Resolución establece retrotraer el Proceso Cuadrienal de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Cuadrenio 2020 – 2023, a la etapa de preparación del Informe Técnico Preliminar, es coherente, razonable y lógico considerar una nueva fecha de corte ya que hay efectos adyacentes que son necesarios tomar en consideración, tales como; retiro de instalaciones de transmisión y generación, ingreso de nuevas instalaciones, entre otros.</p> <p>En conclusión, la fecha de corte más adecuada para evaluar la Calificación de los tramos de transmisión correspondería a la Resolución Exenta N°647 del 21 de septiembre de 2018.</p>	<p>i. Modificar el párrafo segundo de la sección 4.14 relacionado a la fecha de corte utilizada para determinación de las instalaciones existentes.</p> <p>ii. Considerar como fecha de corte 21 de septiembre de 2018.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> La fecha de corte para determinar el conjunto de instalaciones existentes que se deben calificar en el presente proceso, corresponde al 31 de diciembre de 2017. Lo anterior se determinó en consistencia con lo establecido en el inciso final del artículo 100° de la Ley, el cual establece la oportunidad en la que el Coordinador habrá de remitir a la Comisión el listado de instalaciones contenidos en los sistemas de información a que hace referencia el artículo 72°-8, y con la realización del estudio de valorización a que se refiere el artículo 107° de la Ley.</p>
4	<p>4.15 Calificación de Instalaciones Mediante Planes de Expansión. Párrafo segundo</p>	<p>En la sección 4.15 relacionada con la Calificación de Instalaciones mediante Planes de Expansión se realiza una distinción respecto a obras contenidas en el Decreto Exento N°418 que “Fija listado de instalaciones de transmisión zonal de ejecución obligatoria, necesarias para el abastecimiento de la demanda”, indicando que para las obras de transmisión Zonal en construcción, se distinga la Calificación de estas en función de su fecha de puesta en servicio estimada. Es decir, aquellas obras que tienen una fecha de puesta en servicio posterior a la fecha de corte mantendrán su calificación como pertenecientes al sistema de transmisión Zonal, en cambio aquellas obras con una fecha estimada anterior a la fecha de corte serán consideradas como instalaciones existentes, pudiendo ser adscritas a los distintos segmentos de transmisión y</p>	<p>i. Modificar los criterios indicados en la sección 4.15 respecto a distinguir instalaciones en función de su fecha estimada de puesta en servicio para obras zonales en construcción de ejecución obligatoria, contenidas en el Decreto Exento N°418 del 2017.</p> <p>ii. Eliminar en el segundo párrafo de la sección 4.15 el siguiente texto: “excluyéndose las obras que hubiesen estado en</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> El régimen de pago de las instalaciones zonales en construcción a que se refiere el artículo decimotercero transitorio de la Ley 20.936, es distinto al de las obras de expansión, las que adquieren un derecho recibir una remuneración por los siguientes cinco periodos tarifarios.</p> <p>Considerando lo anterior, el Informe Técnico Preliminar dispone que las instalaciones zonales</p>

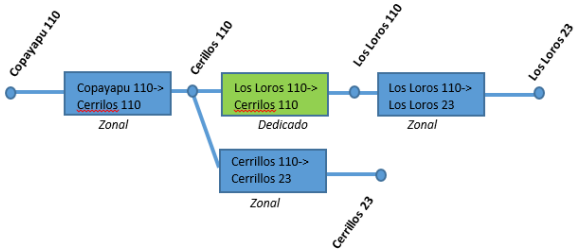
Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>eventualmente perder el carácter Zonal indicado en el Decreto Exento N°418. Sin embargo, aquellas instalaciones existentes que han sido sujetas a un Plan de Expansión (ampliación) deben mantener su Calificación.</p> <p>Además, de acuerdo a lo indicado en la Resolución Exenta N°111 del 5 de febrero de 2018 que modifica la Resolución Exenta N°380, se indica textualmente que “la Comisión deberá realizar el proceso de calificación en consistencia con las expansiones de transmisión fijadas a través de los respectivos decretos”.</p> <p>Por otro lado, lo indicado en el artículo decimotercero transitorio, inciso segundo que indica que para la revisión de esta nómina de proyectos zonales la Comisión deberá considerar los criterios señalados en los literales a), b), c) y d) del inciso segundo del artículo 87°.</p> <p>Finalmente, lo indicado en el segundo párrafo de la sección 4.15, contradice lo fijado metodológicamente para el proceso de Calificación. Por lo tanto, se solicita su corrección.</p>	<p>construcción y que hubiesen sido incluidas en el mencionado proceso. Sin perjuicio de lo anterior, aquellas obras de transmisión zonal en construcción, asociadas al artículo decimotercero transitorio de la Ley N° 20.936, con una fecha de puesta en servicio estimada, posterior a la fecha de corte, mantendrán su calificación como pertenecientes al sistema de transmisión zonal. Por lo tanto, aquellas obras de transmisión zonal en construcción, con una fecha de puesta en servicio estimada, anterior a la fecha de corte serán consideradas como existentes, pudiendo ser adscritas a los distintos segmentos de transmisión”.</p>	<p>en construcción que se encuentran en servicio previo a la fecha de corte (31 de diciembre de 2017), deben ser sometidas a los análisis presentados en la metodología de calificación.</p> <p>Adicionalmente, respecto de lo que señala la empresa que realiza la observación, de acuerdo a lo contenido en el primer párrafo de la sección 4.15 del Informe Técnico, se aplica la misma restricción para las obras de ampliación contenidas en los decretos que fijan los planes de expansión del sistema de transmisión troncal.</p>
5	<p>Sección 3.3.1. Tramos de subestación, Tabla 7. “Tramos de subestación pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado”. Calificación de tramo SE-D_29.</p> <p>Sección 3.3.2. Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado.</p>	<p>Dentro del listado de Tramos de subestación indicado en la tabla 7 de la sección 3.3.1 se califica la subestación Mejillones perteneciente al Sistema de Transmisión Dedicado, sin embargo, esta Calificación no corresponde debido a los siguientes argumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las obras de expansión y ampliación de esta subestación están contenidas dentro del Decreto Exento N°418 que “Fija listado de instalaciones de transmisión zonal de ejecución obligatoria, necesarias para el abastecimiento de la demanda”. Por tanto, de acuerdo a lo establecido en Artículo 58, inciso segundo de la Resolución Exenta N°380, la Comisión deberá realizar el proceso de Calificación en consistencia con las expansiones de transmisión fijadas a través de los respectivos decretos. Por lo tanto, corresponde mantener su Calificación Zonal.</li> <li>Dentro de los alcances de la obra “Ampliación en S/E Mejillones” contenida en el Decreto Exento N°418, se incluyen alcances tales como: ampliación de plataformas, desplazamientos, muro perimetral, equipos de transformación y paños de la subestación. La naturaleza de los alcances son propios de obras de expansión que la Comisión tuvo a la vista y revisó dentro de la convocatoria definida en el artículo decimotercero transitorio de la LGSE. Por lo tanto, corresponde una Calificación Zonal para esta subestación.</li> </ul> <p>Los alcances de la obra “Ampliación en S/E Mejillones” contenida en el Decreto Exento N°418, son concordantes con la definición de obras de ampliación contenido en el artículo 89°, inciso segundo, de la LGSE.</p>	<p>i. Cambiar la Calificación del tramo “SE-D_29”, Subestación Mejillones actualmente perteneciente al sistema de Transmisión Dedicado al Segmento de Transmisión Zonal.</p> <p>ii. Incorporar el tramo de subestación “Mejillones” en la tabla 5 “Tramos de subestación pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal”.</p> <p>iii. Producto de la modificación del tramo de subestación Mejillones a Transmisión Zonal, se solicita la revisión de los criterios metodológicos de Calificación de Instalaciones, respecto a los tramos de transporte adyacentes, de tal manera de recalificar aquellos de transmisión dedicada a transmisión nacional o zonal según corresponda.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> De acuerdo a lo señalado en el Decreto N° 418 de 2016 del Ministerio de Energía, la ampliación en la S/E Mejillones constituye una obra zonal en construcción, cuya fecha estimada de puesta en servicio era el mes de mayo de 2017. Por lo anterior, y dado que la fecha de corte para determinar el conjunto de instalaciones existentes que se deben calificar en el presente proceso corresponde al 31 de diciembre de 2017, la ampliación en S/E Mejillones se consideró dentro de ese conjunto de obras, asignándosele la calificación que le corresponde como resultado de la aplicación de la metodología establecida en la Resolución Exenta N° 380 de 2017.</p> <p>En conformidad con lo anterior, no procede cambiar la calificación de los tramos indicados en el sentido solicitado por la empresa observante.</p>
6	<p>Sección 3.3.2. Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado. Tramos de transporte dedicados contenidos en tabla 8 D_128 y D_175</p>	<p>Dentro del Informe Técnico se califican los tramos de transporte “Pozo Almonte 066 -&gt; Tap Tamarugal 066” y “Pozo Almonte 110 -&gt; Pozo Almonte 066” como Dedicados. Sin embargo, esta calificación no corresponde debido a los siguientes argumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los tramos de transporte indicados están dispuestos esencialmente para el abastecimiento actual de clientes regulados en concordancia con lo indicado en el artículo 77° de la Ley. Si bien la central FV LA HUAYCA II tiene una capacidad instalada de 30 MW, ésta por su naturaleza fotovoltaica tiene un factor de planta menor al 25%,</li> </ul>	<p>i. Cambiar la Calificación de los tramos de transporte D_128 y D_175, tramos “Pozo Almonte 066 -&gt; Tap Tamarugal 066” y “Pozo Almonte 110 -&gt; Pozo Almonte 066” respectivamente, calificado como perteneciente al sistema de Transmisión Dedicado al Segmento de Transmisión Zonal.</p> <p>ii. Incorporar los tramos de transporte “Pozo</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> El resultado de la calificación de los tramos de S/E Tamarugal y Tap Tamarugal corresponde, de acuerdo a lo establecido en la RE 380/2017, al análisis de instalaciones radiales. Por lo tanto, no corresponde realizar respecto de ellos una diferenciación para revisar la conexión de equipos de maniobra, pues dicho ejercicio forma</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>razón por la cual, bajo la topología considerada en la Calificación el flujo no podría abastecer el consumo regulado ubicado en el tramo de subestación Zonal Tamarugal la totalidad del tiempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El tramo de subestación “Tap Tamarugal” no posee elementos de maniobra que permitan abrir los tramos adyacentes que, de acuerdo al modelo de Calificación, allí se conectan. En particular nos referimos a los tramos de transporte “Pozo Almonte 066 – Tap Tamarugal” y “Tap Tamarugal – Tamarugal”. Por lo tanto, no es factible conectar directamente la generación a la demanda regulada de S/E Tamarugal.</li> <li>• Bajo lo establecido en la Resolución Exenta N°380 relacionada a la definición de Tramo de Subestación, que indica lo siguiente: “se entenderá por tramo de subestación aquel que está constituido por un conjunto de instalaciones comunes, económicamente identificables, ubicadas al interior de una subestación, cuyo uso no es atribuible a un tramo de transporte en particular, y que presta servicio a todos los tramos de transporte que se conecten a la misma, independiente de la calificación de estos”. Hemos destacado dentro de la definición el uso que se debe tener en cuenta para la calificación de este tipo de instalación de transmisión. La naturaleza del “Tap Tamarugal” es, en esencia, el de inyectar la generación de la Central FV La Huayca II, no permitiendo prestar servicio a otros tramos de transporte.</li> <li>• De acuerdo a lo indicado en la Resolución Exenta N°380, en particular a lo indicado en el Artículo 75° relacionado al análisis de Continuidad de Instalaciones Zonales y Dedicadas, los tramos transporte “Pozo Almonte 066 -&gt; Tap Tamarugal 066” y “Pozo Almonte 110 -&gt; Pozo Almonte 066” poseen una calificación distinta a los tramos a los cuales están interconectados “aguas arriba” por el tramo “Pozo Almonte PMT – Pozo Almonte 110” (Zonal) y “aguas abajo” por el tramo “Tamarugal 066 - Tamarugal 023” (Zonal). Por lo tanto, aplicando los criterios de continuidad, los tramos “Pozo Almonte 066 -&gt; Tap Tamarugal 066” y “Pozo Almonte 110 -&gt; Pozo Almonte 066” pertenecen al Segmento Zonal.</li> <li>• Según lo observado en el Informe Técnico, se ha realizado un análisis del tramo existente entre las subestaciones Pozo Almonte y Tamarugal, separando la operación del mismo en el punto “Tap Tamarugal”, de este modo, la Comisión califica el tramo “Pozo Almonte 066 -&gt; Tap Tamarugal 066” como Dedicado y “Tap Tamarugal 066 -&gt; Tamarugal 066” como Zonal. Estos tramos en la práctica son imposibles de operar en forma independiente debido a la inexistencia de equipos de maniobra en el “Tap Tamarugal” que permitan el seccionamiento tal y como lo plantea el Informe Técnico, quedando íntimamente ligados el uno del otro, de modo que la salida de operación de cualesquiera de los tramos lleva inexorablemente a la salida del otro con la consecuencia de Energía No Suministrada de clientes regulados en S/E Tamarugal.</li> </ul>	<p>Almonte 066 -&gt; Tap Tamarugal 066” y “Pozo Almonte 110 -&gt; Pozo Almonte 066” a la tabla 5 “Tramos de subestación pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal”</p>	<p>parte del análisis para calificar las instalaciones enmalladas.</p> <p>Por otra parte, respecto de lo que señala la observante en cuanto el tramo de subestación Tap Off Tamarugal no cumple con la definición de tramos de subestación, es necesario señalar que dicha instalación permite la bifurcación de flujos de Tamarugal, La Huayca y Pozo Almonte, prestando de esta forma servicio a los demás tramos de transporte que se conectan a ella, por lo que sí se enmarca en la definición de “tramo de subestación” establecido en el artículo 4° de la RE 380/2017.</p> <p>Finalmente, es necesario señalar que el análisis de instalaciones radiales de uso mixto, de acuerdo a lo dispuesto en la RE 380/2017, inciso primero del artículo 61°, debe considerar la proporción existente entre la capacidad instalada y las demandas máximas, según corresponda.</p>
7	<p>Sección 3.3.2. Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado. Tramos de transporte dedicados contenidos en tabla 8 D_122</p>	<p>Dentro del Informe Técnico se califica el tramo de transporte “El Negro 110 -&gt; Alto Norte 110” como Dedicado. Sin embargo, esta calificación no corresponde debido a los siguientes argumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El tramo de subestación “El Negro” no posee elementos de maniobra que permitan abrir los tramos adyacentes que, de acuerdo al modelo de Calificación, allí se conectan, en particular nos referimos a los tramos de transporte “El Negro 110 – Alto Norte 110” y “El Negro 110 – Capricornio 110”.</li> <li>• Bajo la definición contenida en la Resolución Exenta N°380 relacionada a la definición de Tramo de Subestación, que indica lo siguiente: “se entenderá por tramo de subestación aquel que está constituido por un conjunto de instalaciones comunes,</li> </ul>	<p>i. Cambiar la Calificación del tramo de transporte D_122 “El Negro 110 -&gt; Alto Norte 110”, actualmente Calificadas como perteneciente al sistema de Transmisión Dedicado al Segmento de Transmisión Zonal.</p> <p>ii. Incorporar el tramo de transporte “El Negro 110 – Alto Norte 110” a la tabla 6 “Tramos de transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal”.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> De acuerdo a lo dispuesto en la sección 5.3.4 del Informe Técnico Preliminar, el análisis de prescindencia se realizó para todos aquellos tramos de transporte que poseen elementos de maniobra en alguno de sus extremos. En el caso mencionado por la empresa que realiza la observación, el tramo de subestación Alto Norte y el tramo de subestación Capricornio presentan equipos de maniobra, posibilitando el análisis de prescindencia en los tramos de transporte El Negro 110-&gt;Alto Norte</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>económicamente identificables, ubicadas al interior de una subestación, cuyo uso no es atribuible a un tramo de transporte en particular, y que presta servicio a todos los tramos de transporte que se conecten a la misma, independiente de la calificación de estos". Hemos destacado dentro de la definición el uso que se debe tener en cuenta para la calificación de este tipo de instalación de transmisión. La naturaleza del "El Negro" es, en esencia, el de abastecer consumos dedicados y no el de prestar servicio a otros tramos de transporte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Debido a que los tramos de transporte "El Negro 110 -&gt; Alto Norte 110" y "Capricornio 110 – El Negro 110" corresponden a una sola línea de transmisión en un sistema enmallado, su análisis de contingencia resultaría perfiles de tensión fuera de Norma Técnica.</li> </ul>		<p>110 y El Negro 110-&gt;Capricornio 110.</p> <p>Cabe destacar que el tramo de subestación el Negro permite dividir los flujos de los tramos de transporte El Negro 110-&gt;Alto Norte 110 y El Negro 110-&gt; Capricornio 110.</p>
8	<p>Sección 3.3.1. Tramos de Subestación pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado. Tramos de subestación dedicado contenido en tabla 7 SE-D_5</p>	<p>Dentro del listado de tramos de subestación se califica a la subestación Arica Diésel como Dedicado, no obstante, esta calificación no corresponde dado los siguientes argumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No se consideran los retiros regulados de EMELARI que existirán dentro del cuatrienio de análisis y cuyos paños están instalados en la S/E Arica Diésel. El retiro informado por la empresa distribuidora EMELARI es de 10,7 MW a través de dos puntos de conexión a la barra de 13.8 kV de esta subestación.</li> <li>Adjunto a esta observación se entregan los antecedentes respecto a las comunicaciones que mantuvo ENGIE ENERGÍA CHILE con EMELARI y el Coordinador Eléctrico Nacional para la habilitación de los retiros regulados desde S/E Arica Diésel.</li> <li>La generación de la CD ARICA, debido a su costo variable, tiene un bajo factor de planta, por lo cual es despachada solamente en casos de emergencia. Así, la subestación será utilizada principalmente por los retiros regulados de EMELARI.</li> </ul>	<p>i. Considerar dentro del análisis y modelación del sistema los retiros de EMELARI en el tramo de subestación "Arica Diésel" (10,7 MW).</p> <p>ii. Incorporar el tramo de Subestación "Arica Diésel" a la tabla 5 "Tramos de subestación pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> No se presentan antecedentes que permitan demostrar que existe un consumo de carácter permanente en dicho tramo de subestación.</p>
9	<p>Sección 3.3.2. Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado. Tramos de transporte dedicados contenidos en tabla 8, D_5, D_6 y D_8</p>	<p>En caso de que sea acogida la Calificación del tramo de subestación "Arica Diésel" a Zonal, se solicita que los siguientes tramos de transporte "Arica 066 – Tap Quiani 066", "Arica Diésel 066 – Tap Quiani 066" y "Arica Diésel 066 – Arica Diésel 13.8" cambien su calificación a Zonal producto de lo indicado en la Resolución Exenta N°380, en particular a lo indicado en el Artículo 75°.</p>	<p>i. Cambiar la Calificación de los tramos de transporte D_5, D_6 y D8 "Arica 066 – Tap Quiani 066", "Arica Diésel 066 – Arica Diésel 13.8" y "Arica Diésel 066 – Tap Quiani 066", Calificado como perteneciente al Sistema de Transmisión Dedicado al Segmento de Transmisión Zonal.</p> <p>ii. Incorporar los tramos de transporte "Arica 066 – Tap Quiani 066", "Arica Diésel 066 – Arica Diésel 13.8" y "Arica Diésel 066 – Tap Quiani 066" a la tabla 6 "Tramos de transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal".</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> No se presentan antecedentes que permitan demostrar que existe un consumo de carácter permanente en el tramo de subestación Arica Diésel.</p>
10	<p>Sección 3.3.2. Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado. Tramos de transporte dedicados contenidos en tabla 8, D_14, D_15 y D_16 y Sección 3.3.1 Tramos de Subestación pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado SE-D_5 y SE-D_6</p>	<p>Dentro del Informe Técnico se Califican a los tramos de transporte "Iquique 066 – Pozo Almonte 066", "Iquique 066 – Iquique Diésel 066", y "Iquique Diésel 066-&gt;Iquique Diésel 13.8" como pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado, así como también los tramos de subestación "Iquique" e "Iquique Diésel". Esta calificación no corresponde debido a los siguientes antecedentes y argumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Han sido desconectados la totalidad de los alimentadores desde el tramo de Subestación Iquique desde el pasado 12 de enero del 2017, tal como lo indica la carta adjunta ENGIE N°017/2017 dirigida al Coordinador Eléctrico Nacional. Independiente de la desconexión de alimentadores desde la barra 13.8 kV, la subestación Iquique cuenta con alimentadores con capacidad de generar respaldos a clientes regulados. Para dichos respaldos se requieren los tramos de transporte "Iquique 066 – Pozo Almonte 066" y "Iquique 066 – Iquique 13.8". Por lo tanto, el Informe Técnico debe ser</li> </ul>	<p>i. Cambiar la Calificación del tramo de transporte D_15 "Iquique 066 – Pozo Almonte 066" y tramo de subestación SE-DE_5 "Iquique", actualmente Calificado como perteneciente al sistema de Transmisión Dedicado al Segmento de Transmisión Zonal.</p> <p>ii. Eliminar los tramos de transporte "Iquique Diésel 066 – Iquique Diésel 13.8" y "Iquique 066 – Iquique Diésel 066" y elimínese el tramo de subestación SE-D_6 "Iquique Diésel".</p> <p>iii. La Calificación del tramo de transporte</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> Los antecedentes utilizados para la elaboración del presente Informe Técnico Preliminar no han cambiado respecto de los que fueron utilizados para la emisión de los informes técnicos que fueron invalidados en virtud de la Resolución Exenta N° 613 de la Comisión, de 28 de agosto de 2018. Lo anterior, puesto que, tal como se indica en el segundo resuelve de la resolución antes referida, producto de la invalidación, el proceso de calificación únicamente se retrotrajo a la etapa de preparación del Informe Técnico Preliminar, lo</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>actualizado con estos antecedentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Central Diésel Iquique, conectada en el tramo de subestación “Iquique Diésel” se encuentra fuera de servicio de acuerdo a lo indicado en Comunicación adjunta ENGIE N°061/2018 dirigida al Coordinador Eléctrico Nacional. En esta se detalla cada una de las Unidades Generadoras que se desconectaron el pasado 26 de enero de 2018. Por lo tanto, el Informe Técnico debe ser actualizado con estos antecedentes.</li> <li>• El tramo de transporte “Iquique 066 – Iquique Diesel 066” se encuentra desconectado del sistema desde el pasado día 28 de marzo de 2018, tal como lo indica la carta adjunta ENGIE N°151/2018 dirigida al Coordinador Eléctrico Nacional. Por lo tanto, el Informe Técnico debe ser actualizado con estos antecedentes.</li> <li>• A través de carta EN-CO-ZF-16 Enorchile S.A., comunicó a ENGIE ENERGIA Chile S.A. la desconexión definitiva de las Centrales Zofri y Estandartes, las que fueron retiradas del sistema de forma definitiva y permanente de la subestación Iquique el día viernes 31 de agosto de 2018. Por lo tanto, el Informe Técnico debe ser actualizado con estos antecedentes.</li> <li>• Con los antecedentes anteriormente expuestos y el Informe Técnico actualizado, topológicamente se tendría un sistema radial compuesto por los siguientes tramos de transporte “Iquique 066 – Pozo Almonte 066 y “Iquique 066 – Iquique 13.8” junto con el tramo de subestación “Iquique”.</li> <li>• La subestación Iquique presenta características para ser considerada una subestación esencialmente dispuesta para el abastecimiento actual o futuro de clientes regulados y prestar respaldos para el abastecimiento de la demanda. Por lo tanto, es necesaria su calificación como perteneciente al segmento Zonal así como también los tramos que se interconectan a ella “Iquique 066 – Pozo Almonte 066 y “Iquique 066 – Iquique 13.8”.</li> </ul>	<p>“Iquique 066 – Iquique 13.8” debe ser consistente con los tramos de subestación y transporte adyacentes.</p>	<p>que implica que los antecedentes que se deben considerar para efectos de los análisis sean los mismos que se tuvieron en cuenta originalmente.</p> <p>Adicionalmente, cabe señalar que la data de los antecedentes considerados para el proceso de calificación debe ser necesariamente consistente y, por tanto, preceder respecto de aquella definida como fecha de corte para determinar el conjunto de instalaciones existentes que deben ser calificadas en el presente proceso y para aplicar lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 100° de la Ley (incorporar a la resolución de calificación las instalaciones futuras contenidas en planes de expansión), que corresponde al 31 de diciembre de 2017. Lo anterior, a su turno, es consistente con lo establecido en el inciso final del artículo 100° de la Ley, el cual establece la oportunidad en la que el Coordinador habrá de remitir a la Comisión el listado de instalaciones contenidos en los sistemas de información a que hace referencia el artículo 72°-8, y con la realización del estudio de valorización a que se refiere el artículo 107° de la Ley. En el sentido anotado, la información sobre el plan de obras de generación y transmisión empleada en el modelamiento debe ser consistente con la fecha asociada a la preparación del Informe Preliminar, la cual fue retrotraída conforme lo antes indicado.</p>
11	<p>Sección 3.3.2. Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado. Tramos de transporte dedicados contenidos en tabla 8 D_122</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Según lo indicado en el Informe Técnico, el tramo de transporte Cerrillos 110-&gt;Los Loros 110 es calificado como Dedicado, no obstante, se observa que la Comisión debiese cambiar su calificación a Zonal debido que es un tramo dispuesto esencialmente para abastecer los clientes regulados existentes que retiran energía aguas abajo de la subestación Los Loros 110, a través del tramo de transformación Los Loros 110-&gt;Los Loros 23, en concordancia con lo indicado en el artículo 77° de la Ley.</li> <li>• Del mismo modo, tal como lo indica el diagrama dispuesto a continuación, el criterio de continuidad establecido en el artículo N°75 de la Resolución Exenta N°743 indica que el tramo Cerrillos 110-&gt;Los Loros 110 debe ser declarado como Zonal debido a que bajo la calificación establecida por la CNE sería una “instalación isla” interconectada eléctricamente en forma contigua a instalaciones con calificación zonal.</li> </ul>	<p>i. Cambiar la Calificación del tramo de transporte D_251 “Cerrillos 110 – Los Loros” actualmente Calificada como perteneciente al sistema de Transmisión Dedicado al Segmento de Transmisión Zonal.</p> <p>ii. Incorporar el tramo de transporte “Cerrillos 110 – Los Loros” a la tabla 6 “Tramos de transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal”.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> En el sistema de transmisión existen tramos de transporte que son necesarios para abastecer a los clientes regulados, libres o para permitir la evacuación de centrales de generación, por lo que el no contar con aquel tramo podría tener como efecto el desabastecimiento de clientes o la imposibilidad de acceder al sistema por parte de generadores.</p> <p>El problema que se plantea en la calificación de instalaciones es determinar para qué está esencialmente dispuesto el tramo de transmisión bajo análisis, por lo que, a partir de la funcionalidad de éste de determina su calificación, lo que se efectúa en base a lo establecido en el artículo 61° de la Resolución Exenta N° 380 de 2017.</p> <p>Cabe destacar que existen diversos casos en el</p>



Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
				<p>sistema en que para los clientes regulados es necesario un tramo de transmisión determinado, sin embargo, ese se encuentra dispuesto esencialmente para la inyección de centrales generadoras o retiro de clientes no sometidos a regulación de precios.</p> <p>Finalmente, respecto del análisis de continuidad, a diferencia de lo presentado por la observante, este debe considerar en el análisis la calificación de los tramos de transporte. Por lo tanto, al considerar los tramos de transporte no se detectan problemas de continuidad en "Cerrillos 110-&gt; Los Loros 110".</p>

## 12. INTERCHILE S.A.

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
1	3.1.1. TRAMOS DE SUBESTACIÓN	<p>Se solicita que sea incorporado un nuevo Tramo Subestación y calificado como Sistema de Transmisión Nacional por criterio de continuidad</p> <p>Información Adicional:</p> <p>Para conectar las instalaciones de TEN y las de INTERCHILE en la subestación Nueva Cardones se realizaron obras que se caracterizan por: (i) cuyo uso no es atribuible a un tramo de transporte particular, (ii) presta servicio a todos los tramos de transporte que se conectan a la misma, (iii) es un conjunto de instalaciones comunes, económicamente identificable, ubicadas al interior de la subestación. Estas obras deben ser consideradas en un nuevo tramo de subestación</p> <p>La descripción general de las obras que conectaron las instalaciones de TEN y las de INTERCHILE</p> <p>El proyecto consiste en: (i) extensión de las Barras 1 y 2 de la GIS1 de INTERCHILE, (ii) suministro e instalación de seis (6) bujes y (iii) el suministro y montaje de equipos para los servicios auxiliares de corriente alterna no esenciales, las tres obras (i), (ii) y (iii) se encuentran en la Subestación Nueva Cardones.</p>	ID Tramo Subestación Calificación SE-N_x1 Nueva Cardones 2 Nacional	<p><b>No se acoge la observación.</b> Lo anterior, producto de que no se encontró información del tramo de SE Nueva Cardones 2 en los antecedentes entregados por el Coordinador Eléctrico Nacional a esta Comisión, de acuerdo a lo dispuesto en el inciso sexto del artículo 100° de la LGSE.</p>

## 13.KVD INGENIERÍA LIMITADA

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
1	<p>Título: 3.3 SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEDICADO Subtítulo: 3.3.2. TRAMOS DE TRANSPORTE Tabla 8: Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado Página 65</p>	<p>En la tabla 8, del título 3.3 Sistema de Transmisión Dedicado, Subtítulo: Tramos de Transporte, página 65, se identifica el tramo Cunco 110-&gt;Rio Tolten 110 (ID D_280), como un tramo dedicado. A nuestro entender esta interpretación no es correcta, dado que dicho tramo fue intervenido por la obra Cunco 110 kV/Cunco 23 kV, identificada en el mismo informe como zonal (página 48), mediante el decreto N°418 de la Comisión Nacional de Energía (la obra se identifica en el decreto N°418 como NUEVA S/E CUNCO 110/23 KV 16 MVA). Dado lo anterior y considerando que la Ley Eléctrica en su artículo 87. en el inciso 8, establece: ..."Las instalaciones dedicadas existentes que sean intervenidas con obras de expansión nacional, zonal o para polo de desarrollo, según corresponda, cambiarán su calificación y pasarán a integrar uno de dichos segmentos a partir de la publicación en el Diario Oficial de los decretos a que hace referencia el artículo 92"" Correspondería clasificar dichos tramos como instalaciones zonales.</p>	<p>Modificar la calificación del tramo Cunco 110-&gt;Rio Tolten 110 (ID D_280) de Dedicado a Zonal</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> El proyecto Cunco se encuentra contenido en el Decreto Exento 418/2016, teniendo una fecha de entrada en operación durante el año 2018. Por lo tanto, de acuerdo a la metodología contenida en la RE 380/2017 y en el Informe Técnico, el tramo de subestación Cunco debe mantener su calificación de zonal que tiene asignada por el plan de expansión que le dio origen. Adicionalmente, cabe señalar que el hecho de que el tramo de S/E Cunco y el tramo de transporte Cunco 110-&gt;Cunco 023 hayan sido calificados como zonales, no implica necesariamente que el tramo de transporte señalado por la empresa deba ser calificado también como zonal.</p>
2	<p>Título: 3.3 SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEDICADO Subtítulo: 3.3.2. TRAMOS DE TRANSPORTE Tabla 8: Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado Página 62</p>	<p>En la tabla 8, del título 3.3 Sistema de Transmisión Dedicado, Subtítulo: Tramos de Transporte, página 65, se identifica el tramo Rio Tolten 220-&gt;Rio Tolten 110 (ID D_165), como un tramo dedicado. A nuestro entender esta interpretación no es correcta, dado que dicho tramo fue intervenido por la obra Cunco 110 kV/Cunco 23 kV, identificada en el mismo informe como zonal (página 48), mediante el decreto N°418 de la Comisión Nacional de Energía (la obra se identifica en el decreto N°418 como NUEVA S/E CUNCO 110/23 KV 16 MVA). Dado lo anterior y considerando que la Ley Eléctrica en su artículo 87. en el inciso 8, establece: ..."Las instalaciones dedicadas existentes que sean intervenidas con obras de expansión nacional, zonal o para polo de desarrollo, según corresponda, cambiarán su calificación y pasarán a integrar uno de dichos segmentos a partir de la publicación en el Diario Oficial de los decretos a que hace referencia el artículo 92"" Correspondería clasificar dichos tramos como instalaciones zonales.</p>	<p>Modificar la calificación del tramo tramo Rio Tolten 220-&gt;Rio Tolten 110 (ID D_165) de Dedicado a Zonal</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> El proyecto Cunco se encuentra contenido en el Decreto Exento 418/2016, teniendo una fecha de entrada en operación durante el año 2018. Por lo tanto, de acuerdo a la metodología contenida en la RE 380/2017 y en el Informe Técnico, el tramo de subestación Cunco debe mantener su calificación de zonal que tiene asignada por el plan de expansión que le dio origen. Adicionalmente, cabe señalar que el hecho de que el tramo de S/E Cunco y el tramo de transporte Cunco 110-&gt;Cunco 023 hayan sido calificados como zonales, no implica necesariamente que el tramo de transporte señalado por la empresa deba ser calificado también como zonal.</p>

## 14. PEQUEÑOS Y MEDIANOS GENERADORES A.G.

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
1	ANEXOS INFORME, MODELO FASE 1; PROGRAMA FASE 1, MATRIZCONEXIONES_ITP_NUEVO20180928	<p>De acuerdo al informe técnico preliminar emitido mediante Res. Ex. N° 673, donde en su punto 5.1.1 se especifica el procedimiento que conlleva la conformación de la matriz de conectividad, en el cual se consideran los tramos que operan normalmente abiertos con un valor 0, se detecta que la matriz elaborada por la Comisión presenta errores en su confección. Los errores detectados son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se considera el paño H3 de Choapa abierto</li> <li>• Se considera el paño B1 de Combarbalá abierto.</li> </ul> <p>En consecuencia, los guarismos calculados para la Subestación Choapa de acuerdo a la relación definida en el punto 5.1.2, numeral 7 no son los correctos, al considerar una menor demanda máxima debido una incorrecta representación del sistema de transmisión.</p> <p>Es fundamental que la comisión considere la operación del sistema establecida por el coordinador para definir cómo representar un tramo en particular, esto es, normalmente abierto o cerrado, para efectos del proceso de calificación.</p>	<p>a) Se solicita corregir la matriz de conectividad considerando con valor 1 el paño H3 de la S/E Choapa (Choapa 110 y Quinquimo 110)</p> <p>b) Se solicita corregir la matriz de conectividad considerando con valor 1 el paño B1 de la S/E Combarbalá (El Espino 66 y Combarbalá 66)</p> <p>c) Se solicita reevaluar la calificación de los tramos con el nuevo valor de demanda.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> La consideración relativa a la apertura del interruptor H3 del tramo de subestación Choapa se debe a la representación de la operación de los seccionadores de barra en la fase de análisis de instalaciones radiales, por lo que la mejor forma de modelar la operación normalmente abierta del interruptor H3 del tramo de subestación Quinquimo, es utilizar la representación tal como se indica en el Informe Técnico.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, en el caso de que se representase el modelamiento del tramo de subestación Quinquimo, en el sentido de incorporar elementos internos de subestaciones, y la operación normalmente de abierta, en lugar del cierre del interruptor H3 del tramo de subestación Choapa, aquello implica que las instalaciones mantendrían las calificaciones definidas en el Informe Técnico.</p>
2	5. CALIFICACIÓN DE INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN  5.1. ANÁLISIS DE INSTALACIONES RADIALES	<p>La Subestación Choapa 220/110 kV, entró en operación el año 2003 destinada plenamente a suministrar energía a consumos de clientes regulados en la zona. Desde su puesta en marcha y a través de todos los procesos anteriores de calificación de instalaciones, la mencionada subestación ha sido calificada indistintamente como perteneciente al segmento de Subtransmisión (Zonal), debido a que de acuerdo a todos los procesos precedentes, está esencialmente dispuesta para el suministro de clientes regulados.</p> <p>Actualmente, el sistema radial que comienza desde la subestación Choapa 110 kV alimenta los consumos regulados de las subestaciones Quereo, Illapel, Salamanca, El Espino, Combarbalá, y Quinquimo.</p> <p>La definición anterior, responde estrictamente a los criterios de operación definidos en el artículo 72-1 de la LGSE. En este contexto, la línea Los Vilos – Choapa 220 kV y el transformador Choapa 220/110 kV son esenciales para abastecer la demanda de clientes regulados, de igual forma a como se determinó desde su origen.</p> <p>a) Se solicita calificar a los tramos de transporte Los Vilos – Choapa 220 kV y Choapa 220 – Choapa 110 kV, como parte del segmento Zonal, ya que son esenciales para el suministro de clientes regulados, como fue destinada en su origen.</p>	<p>a) Se solicita calificar a los tramos de transporte Los Vilos – Choapa 220 kV y Choapa 220 – Choapa 110 kV, como parte del segmento Zonal, ya que son esenciales para el suministro de clientes regulados, como fue destinada en su origen.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> En el sistema de transmisión existen tramos de transporte que son necesarios para abastecer a los clientes regulados, libres o para permitir la evacuación de centrales de generación, por lo que el no contar con aquel tramo podría tener como efecto el desabastecimiento de clientes o la imposibilidad de acceder al sistema por parte de generadores.</p> <p>El problema que se plantea en la calificación de instalaciones es determinar para qué está esencialmente dispuesto el tramo de transmisión bajo análisis, por lo que, a partir de la funcionalidad de éste de determina su calificación, lo que se efectúa en base a lo establecido en el artículo 61° de la Resolución Exenta N° 380 de 2017.</p> <p>Cabe destacar que existen diversos casos en el sistema en que para los clientes regulados es necesario un tramo de transmisión determinado, sin embargo, ese se encuentra</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
3	Resolución Exenta N°673, de 05 de octubre de 2018, de la Comisión Nacional de Energía ("RE 673/2018").	<p>Tener presente que, si bien han existidos cambios regulatorios importantes con la promulgación de la Ley 20.936, es necesario mantener una estabilidad regulatoria de manera de evitar incertidumbres, tanto en la remuneración de instalaciones de transmisión como en los ingresos esperables de las centrales de generación. Una calificación consistente en el tiempo, entrega estabilidad regulatoria para un sector intensivo en capital y en constante desarrollo.</p> <p>Contradictoriamente, los cambios que introduce el nuevo criterio de calificación de instalaciones, produce un traslado significativo de instalaciones desde el segmento Zonal (ex Subtransmisión) al segmento Dedicado, modificando de manera relevante los costos asociados a transmisión por parte de las empresas generadoras.</p> <p>De acuerdo al artículo 76 de la LGSE, los Sistemas de Transmisión Dedicados "estarán constituidos por las líneas y subestaciones eléctricas radiales, que encontrándose interconectadas al sistema eléctrico, están dispuestas esencialmente para el suministro de energía eléctrica a usuarios no sometidos a regulación de precios o para inyectar la producción de las centrales generadoras al sistema eléctrico."</p> <p>Por su parte, el artículo 77 de la LGSE define Sistema de Transmisión Zonal como "las líneas y subestaciones eléctricas dispuestas esencialmente para el abastecimiento actual o futuro de clientes regulados, territorialmente identificables, sin perjuicio del uso por parte de clientes libres o medios de generación conectados directamente o a través de sistemas de transmisión dedicada a dichos sistemas de transmisión."</p> <p>Previo a la promulgación de la Ley 20.936, la razón entre generación y clientes conectados a un tramo de transmisión debía ser superior al 90% para ser considerado dedicado, sin embargo la proporción propuesta en la resolución sujeta a observación es de 51%, cambio que no se condice con las modificaciones introducidas por la Ley.</p>	a) Se solicita que los guarismos se calculen en base a una relación 90/10, en concordancia con el cálculo histórico, y no modificar este valor a 51/49, se contraponen al principio de estabilidad regulatoria.	<p>dispuesto esencialmente para la inyección de centrales generadoras o retiro de clientes no sometidos a regulación de precios.</p> <p><b>No se acoge la observación.</b> Lo anterior, por cuanto esta Comisión estima que el guarismo que propone la empresa observante para calificar las instalaciones radiales de uso mixto no se ajusta con las definiciones de, acuerdo a su funcionalidad, sistemas de transmisión dedicados y sistema de transmisión zonal, dispuestas en los artículos 76° y 77° de Ley.</p>
4	5.2 DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE O GUARISMO UTILIZADO EN LA CALIFICACIÓN DE INSTALACIONES	<p>El proceso de calificación de instalaciones propuesto por parte de la CNE, mediante Res. Ex. N°673, considera una ventana de tiempo de 20 años para la determinación de los guarismos, plazo que no tiene respaldo técnico ni legal.</p> <p>Por otro lado, el proceso que determina la valorización de los sistemas de transmisión, determina la vida útil de las subestaciones en 50 años, valor aprobado mediante Res. Ex N°412.</p> <p>Se debe considerar que ambos procesos determinan las principales características del sistema de transmisión, como lo son su calificación y valorización, y por ende, deben ser consistentes en los criterios que utilizan.</p>	a) Se solicita a la CNE considerar como ventana de tiempo para el análisis de los guarismos, el total de la vida útil del respectivo tramo de transmisión establecido en Res. Ex N°412. Esto es, 50 años para las subestaciones, de manera de mantener criterios comunes entre los distintos procesos realizados por la CNE.	<p><b>No se acoge la observación.</b> La vida útil de un equipo no tiene relación con la funcionalidad de la misma a efectos de su calificación de la instalación, pues obedece a parámetros constructivos, de mantenimiento y condiciones de trabajo de los distintos elementos que componen la instalación, no siendo necesario establecer una relación entre el horizonte con el cual se construyen los guarismos y la vida útil de la instalaciones que se califica.</p> <p>Por otra parte, los 20 años para los cuales se hace la proyección para determinar el</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
5	5.4 ANÁLISIS DE CONTINUIDAD DE INSTALACIONES NACIONALES, ZONALES Y DEDICADAS	<p>La metodología utilizada por la CNE para realizar el análisis de continuidad, de acuerdo a la Res. Ex. N°743, en su artículo 75° y de acuerdo al punto 5.4 del Informe de Calificación donde se detalla el Análisis de Continuidad de Instalaciones Nacionales, Zonales y Dedicadas, dentro del cual, en su inciso tercero indica que “aquellos tramos dedicados que conectaban un nodo nacional con un nodo zonal, también cambiaron su calificación en esta etapa de análisis, pasando a ser calificadas como zonales.”</p> <p>De esta manera, la CNE no consideró en el análisis de continuidad a los tramos de transporte Los Vilos 220-&gt;Choapa 220 (ID D_200) y Choapa 220-&gt;Choapa 110 (ID D_234), lo que constituye un error, por cuanto, no cabe duda que los tramos mencionados conectan un nodo nacional con un nodo zonal, y siendo así no podría calificárseles arbitrariamente como tramos del sistema dedicado.</p>	a) Con el objeto de mantener la continuidad de las instalaciones que abastecen a usuarios sometidos a regulación de precios, se solicita calificar a los tramos Los Vilos 220->Choapa 220 (ID D_200) y Choapa 220->Choapa 110 (ID D_234), pertenecientes al segmento Zonal.	<p>guarismo obedecen al concepto de mantener, al menos por efectos de la proyección de demanda, una calificación estable por 5 periodos tarifarios.</p> <p><b>No se acoge la observación.</b> El artículo 73° de la LGSE, luego de establecer cuáles son los segmentos del sistema de transmisión - nacional, para polos de desarrollo, zonal y dedicado- señala que, una vez determinados los límites de cada uno de estos, se incluirán en él todas las instalaciones necesarias para asegurar la continuidad de tal sistema, sin establecer una prioridad de un sistema respecto de otro para efectos de asegurar tal continuidad.</p> <p>A mayor abundamiento, en el caso de que existan instalaciones que pertenezcan al sistema de transmisión zonal que, conectadas a otro sistema de transmisión zonal o nacional, lo hacen a partir de instalaciones dedicadas, en estos casos, de acuerdo a lo planteado por la observante, a toda esa infraestructura se le debiese cambiar su calificación producto del análisis de continuidad, lo que podría conducir a resultados que no se condicen con la funcionalidad que efectivamente tiene una determinada instalación.</p> <p>Debido a lo señalado anteriormente es que la Resolución Exenta N° 380/2017, en el inciso segundo del artículo 75, señala que "Identificadas las instalaciones islas, éstas cambiarán su calificación a aquella que presentan las instalaciones a las cuales se encuentra interconectada, de manera de asegurar la continuidad del respectivo conjunto de instalaciones adyacente". Es decir, la continuidad se evalúa unitariamente, identificando las "instalaciones isla", para luego asignarles una calificación consistente con los dos tramos de transmisión (subestación y transporte) adyacentes, de manera de evitar el efecto que se produciría si el análisis de continuidad se aplicara de la forma en que plantea la observante.</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
6	General	<p>En virtud del artículo 73 inciso 2° de la LGSE el sistema de transmisión que conecta instalaciones del sistema nacional y que posee consumos regulados debe ser zonal, de manera continua y hasta donde exista el abastecimiento a regulados, dejando los sistemas dedicados como sistemas excepcionales, sólo para clientes libres o centrales.</p> <p>En la Subestación Degañ se presentan retiros regulados de la Distribuidora SAESA.</p>	<p>Calificar SE Degañ como parte del sistema de transmisión zonal, debido a que su uso es esencialmente para el abastecimiento de clientes regulados. Central Degañ tiene un factor de planta de tan sólo 0.9% por lo que no parece razonable hacerse cargo del pago cuasi integro de dicha instalación</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> El artículo 73° de la LGSE, luego de establecer cuáles son los segmentos del sistema de transmisión - nacional, para polos de desarrollo, zonal y dedicado- señala que, una vez determinados los límites de cada uno de estos, se incluirán en él todas las instalaciones necesarias para asegurar la continuidad de tal sistema, sin establecer una prioridad de un sistema respecto de otro para efectos de asegurar tal continuidad.</p> <p>A mayor abundamiento, en el caso de que existan instalaciones que pertenezcan al sistema de transmisión zonal que, conectadas a otro sistema de transmisión zonal o nacional, lo hacen a partir de instalaciones dedicadas, en estos casos, de acuerdo a lo planteado por la observante, a toda esa infraestructura se le debiese cambiar su calificación producto del análisis de continuidad, lo que podría conducir a resultados que no se condicen con la funcionalidad que efectivamente tiene una determinada instalación.</p> <p>Debido a lo señalado anteriormente es que la Resolución Exenta N° 380/2017, en el inciso segundo del artículo 75, señala que "Identificadas las instalaciones islas, éstas cambiarán su calificación a aquella que presentan las instalaciones a las cuales se encuentra interconectada, de manera de asegurar la continuidad del respectivo conjunto de instalaciones adyacente". Es decir, la continuidad se evalúa unitariamente, identificando las "instalaciones isla", para luego asignarles una calificación consistente con los dos tramos de transmisión (subestación y transporte) adyacentes, de manera de evitar el efecto que se produciría si el análisis de continuidad se aplicara de la forma en que plantea la observante.</p>
7	General	<p>Los resultados de metodología utilizada en el presente informe para instalaciones radiales de uso mixto, que toma como referencia el artículo 61 de la Resolución Exenta 380, modificada por la Resolución Exenta 743, va en clara contraposición al criterio de esencialidad incluido en el artículo 59 de Resolución antes mencionada. La línea de transmisión Chiloé – Degañ y el</p>	<p>Calificar las instalaciones indicadas como parte del sistema de transmisión zonal, debido a que su uso es esencialmente para el abastecimiento de clientes regulados. Central Degañ tiene un factor</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> En el sistema de transmisión existen tramos de transporte que son necesarios para abastecer a los clientes regulados, libres o para permitir la evacuación de centrales de generación, por</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>Transformador Degañ 110/24kV constituyen elementos indispensables y esenciales para el suministro a los clientes regulados Quemchi y Botalcura, y son parte natural, permanente e invariable del suministro de dichos alimentadores.</p>	<p>de planta de tan sólo 0.9% por lo que no parece razonable hacerse cargo del pago cuasi integro de dicha instalación</p>	<p>lo que el no contar con aquel tramo podría tener como efecto el desabastecimiento de clientes o la imposibilidad de acceder al sistema por parte de generadores.</p> <p>El problema que se plantea en la calificación de instalaciones es determinar para qué está esencialmente dispuesto el tramo de transmisión bajo análisis, por lo que, a partir de la funcionalidad de éste de determina su calificación, lo que se efectúa en base a lo establecido en el artículo 61° de la Resolución Exenta N° 380 de 2017.</p> <p>Cabe destacar que existen diversos casos en el sistema en que para los clientes regulados es necesario un tramo de transmisión determinado, sin embargo, ese se encuentra dispuesto esencialmente para la inyección de centrales generadoras o retiro de clientes no sometidos a regulación de precios.</p>
8	<p>General</p>	<p>Las siguientes subestaciones se califican como pertenecientes al sistema de transmisión dedicado pese a no estar dispuesta esencialmente para el suministro de energía eléctrica a usuarios no sometidos a regulación de precios o para inyectar la producción de centrales generadoras al sistema eléctrico, como lo indica el artículo 76° de la Ley:</p> <p>Degañ (SE-D_335)  Chiloe 110-&gt;Degañ 110 (D_467)  Degañ 110-&gt;Degañ 024 (D_469)  Ovalle 110-&gt;Punitaqui 110 (D_254)</p>	<p>Calificar las instalaciones indicadas como parte del sistema de transmisión zonal, debido a que su uso es esencialmente para el abastecimiento de clientes regulados. Central Degañ tiene un factor de planta de tan sólo 0.9% por lo que no parece razonable hacerse cargo del pago cuasi integro de dicha instalación</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> En el sistema de transmisión existen tramos de transporte que son necesarios para abastecer a los clientes regulados, libres o para permitir la evacuación de centrales de generación, por lo que el no contar con aquel tramo podría tener como efecto el desabastecimiento de clientes o la imposibilidad de acceder al sistema por parte de generadores.</p> <p>El problema que se plantea en la calificación de instalaciones es determinar para qué está esencialmente dispuesto el tramo de transmisión bajo análisis, por lo que, a partir de la funcionalidad de éste de determina su calificación, lo que se efectúa en base a lo establecido en el artículo 61° de la Resolución Exenta N° 380 de 2017.</p> <p>Cabe destacar que existen diversos casos en el sistema en que para los clientes regulados es necesario un tramo de transmisión determinado, sin embargo, ese se encuentra dispuesto esencialmente para la inyección de centrales generadoras o retiro de clientes no sometidos a regulación de precios.</p>

## 15. SIERRA GORDA SCM

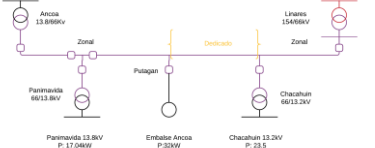

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
1	<p>3.3. Sistema de Transmisión Dedicado. 3.3.1. Tramos de Subestación. Tabla 7. Item SE-D_4 Tramo Subestación Pozo Almonte CMCC. Pag 51</p>	<p>Se observa que el Tramo de Subestación Pozo Almonte CMCC compuesto entre otros elementos por el Autotransformador No.5 así como todo el equipamiento del paño correspondiente, son de utilidad para el resto de usuarios de los sistemas de Transmisión Zonal por lo que corresponde un pago íntegro de esas instalaciones en el régimen de transmisión Zonal Área A. A mayor abundamiento, el consumo regulado correspondiente al poblado de Mamiña está permanentemente conectado al paño de Alimentación Cerro Colorado sin perjuicio de los flujos de clientes regulados distintos a Mamiña que fluyen por el tramo de subestación referido cuando hay fallas o mantenimientos del Autotransformador No.2 en la S/E Pozo Almonte.</p> <p>En el evento que la Comisión no considere el tramo SE-D_4 como parte integra de la transmisión zonal, entonces debe asumirse que el dueño de instalación no hace uso de instalaciones zonales, al estar su conexión normalmente abierta, puesto que el uso esporádico y residual no constituye el uso principal; adicionalmente dichos usos no están explícitamente tarifados bajo el nuevo esquema tarifario por lo que no corresponde su pago. Señalar que en la elaboración del informe y bases de datos que la CNE entregó al Ministerio de Energía para la dictación del decreto 14T, existió un trato expreso y especial para las instalaciones que funcionaban normalmente abiertas determinado un pago específico para todos los usuarios, que bajo esa condición de operación hacían uso de ese tipo de instalaciones, quedando el pago principal basado en la condición de operación normal. Vale la pena destacar que el tratamiento de las instalaciones que operan normalmente abiertas fue materia de dictamen por del Panel de Expertos en el año 2011 (Dictamen No.5-2011 Págs 203-204).</p>	<p>Se solicita a la Comisión, recalificar el tramo SE-D_4 como tramo subestación perteneciente al Sistema de Transmisión Zonal Área A.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> La demanda del consumo regulado de Mamiña de las instalaciones asociadas al tramo de S/E Pozo Almonte CMCC es muy menor a la demanda del consumo libre de la minera Cerro Colorado. Por lo tanto, este tramo de subestación fue calificado como parte del sistema dedicado como resultado del análisis de instalaciones radiales establecido en la RE 380/2018.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, cabe hacer presente que la remuneración de la proporción de las instalaciones dedicadas que sean utilizada por parte de usuarios a regulación de precios, como ocurre en este caso, se determinará en el proceso correspondiente, en conformidad a las reglas que se establezcan en el reglamento respectivo.</p>
2	<p>3.3. Sistema de Transmisión Dedicado. 3.3.2. Tramos de Transporte. Tabla 8. Item D_12 Pozo Almonte 220-&gt; Pozo Almonte CMCC 110. Pag 59</p>	<p>Se observa que el Tramo de Transporte Pozo Almonte 220-&gt; Pozo Almonte CMCC 110 compuesto entre otros elementos por el Autotransformador No.5 así como todo el equipamiento del paño correspondiente, son de utilidad para el resto de usuarios de los sistemas de Transmisión Zonal por lo que corresponde un pago íntegro de esas instalaciones en el régimen de transmisión Zonal Área A. A mayor abundamiento, el consumo regulado correspondiente al poblado de Mamiña está permanentemente conectado al paño de Alimentación Cerro Colorado sin perjuicio de los flujos de clientes regulados distintos a Mamiña que fluyen por el tramo de subestación referido cuando hay fallas o mantenimientos del Autotransformador No.2 en la S/E Pozo Almonte.</p> <p>En el evento que la Comisión no considere el tramo D_12 como parte integra de la transmisión zonal, entonces debe asumirse que el dueño de instalación no hace uso de instalaciones zonales, al estar su conexión normalmente abierta, puesto que el uso esporádico y residual no constituye el uso principal; adicionalmente dichos usos no están explícitamente tarifados bajo el nuevo esquema tarifario por lo que no corresponde su pago. Señalar que en la elaboración del informe y bases de datos que la CNE entregó al Ministerio de Energía para la dictación del decreto 14T, existió un trato expreso y especial para las instalaciones que funcionaban normalmente abiertas determinado un pago específico para todos los usuarios, que bajo esa condición de operación hacían uso de ese tipo de instalaciones, quedando el pago principal basado en la condición de operación normal. Vale la pena destacar que el tratamiento de las instalaciones que operan normalmente abiertas fue materia de dictamen por del Panel de Expertos en el año 2011 (Dictamen No.5-2011 Págs 203-204).</p>	<p>Se solicita a la Comisión, recalificar el tramo D_12 como tramo subestación perteneciente al Sistema de Transmisión Zonal Área A.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> La demanda del consumo regulado de Mamiña de las instalaciones asociadas al tramo de S/E Pozo Almonte CMCC es muy menor a la demanda del consumo libre de la minera Cerro Colorado. Por lo tanto, este tramo de subestación fue calificado como parte del sistema dedicado como resultado del análisis de instalaciones radiales establecido en la RE 380/2018.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, cabe hacer presente que la remuneración de la proporción de las instalaciones dedicadas que sean utilizada por parte de usuarios a regulación de precios, como ocurre en este caso, se determinará en el proceso correspondiente, en conformidad a las reglas que se establezcan en el reglamento respectivo.</p>



Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
3	<p>3.3. Sistema de Transmisión Dedicado.</p> <p>3.3.2. Tramos de Transporte. Tabla 8. Item D_13 Pozo Almonte CMCC 110-&gt; Cerro Colorado 110. Pag 59</p>	<p>Se observa que el Tramo de Transporte Pozo Almonte CMCC 110-&gt; Cerro Colorado 110 compuesto por todo el equipamiento del paño correspondiente, son de utilidad para el resto de usuarios de los sistemas de Transmisión Zonal por lo que corresponde un pago íntegro de esas instalaciones en el régimen de transmisión Zonal Área A. A mayor abundamiento, el consumo regulado correspondiente al poblado de Mamiña está permanentemente conectado al paño de Alimentación Cerro Colorado sin perjuicio de los flujos de clientes regulados distintos a Mamiña que fluyen por el tramo de subestación referido cuando hay fallas o mantenimientos del Autotransformador No.2 en la S/E Pozo Almonte.</p> <p>En el evento que la Comisión no considere el tramo D_13 como parte integra de la transmisión zonal, entonces debe asumirse que el dueño de instalación no hace uso de instalaciones zonales, al estar su conexión normalmente abierta, puesto que el uso esporádico y residual no constituye el uso principal; adicionalmente dichos usos no están explícitamente tarifados bajo el nuevo esquema tarifario por lo que no corresponde su pago. Señalar que en la elaboración del informe y bases de datos que la CNE entregó al Ministerio de Energía para la dictación del decreto 14T, existió un trato expreso y especial para las instalaciones que funcionaban normalmente abiertas determinado un pago específico para todos los usuarios, que bajo esa condición de operación hacían uso de ese tipo de instalaciones, quedando el pago principal basado en la condición de operación normal. Vale la pena destacar que el tratamiento de las instalaciones que operan normalmente abiertas fue materia de dictamen por del Panel de Expertos en el año 2011 (Dictamen No.5-2011 Págs 203-204).</p>	<p>Se solicita a la Comisión, recalificar el tramo D_13 como tramo transporte perteneciente al Sistema de Transmisión Zonal Área A.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> La demanda del consumo regulado Mamiña de las instalaciones asociadas al tramo de S/E Pozo Almonte CMCC es muy menor a la demanda del consumo libre de la minera Cerro Colorado, y por lo tanto, este tramo de subestación es calificado como parte del sistema Dedicado a partir del análisis de instalaciones radiales.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, cabe hacer presente que la remuneración de la proporción de las instalaciones dedicadas que sean utilizada por parte de usuarios a regulación de precios, como ocurre en este caso, se determinará en el proceso correspondiente, en conformidad a las reglas que se establezcan en el reglamento respectivo.</p>

## 16. SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE LOS LAGOS S.A.

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
1	<p>Sección 3.3.1: Tramos de Subestación. Página 58 del informe</p>	<p>El tramo "SE-D_318 Putagan es calificado como Dedicado</p>	<p>El tramo "SE-D_318 Putagan" debiera ser calificado como Zonal.</p> <p>El tramo " D_422 Chacahuin 066-&gt; Putagan 066" debería ser calificado como Zonal.</p> <p>De acuerdo con lo presentado en el informe preliminar de calificación, los tramos en cuestión al ser calificados como dedicados aíslan del resto del sistema zonal los tramos zonales SE-Z_326, Z_818, Z_819, Z_934, ya que por un extremo limitan con las instalaciones de Ancoa 66/13.8 que no son parte de la calificación de instalaciones y por el otro extremo limitan con las instalaciones indicadas en esta observación. Por tanto, para mantener la continuidad del sistema zonal se debería calificar las instalaciones SE-D_318 y D_422 como Zonales</p>	<p><b>Se acoge parcialmente la observación.</b> Se actualizó la potencia instalada de la central, de acuerdo a los antecedentes recopilados a la fecha de inicio del proceso de calificación.</p>

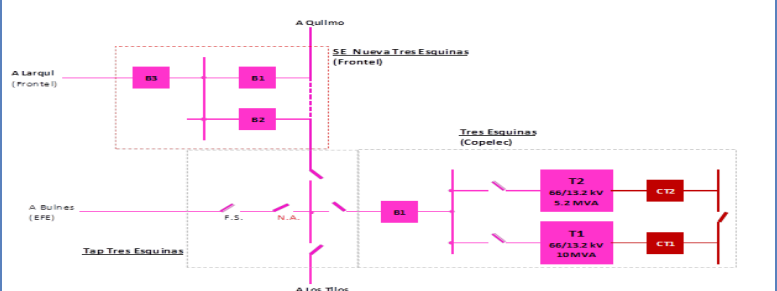
Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
			 <p>Además, se debe indicar que la potencia neta considerada en el informe para la central Embalse Ancoa de 32MW no corresponde a la indicada en la sección de InfoTécnica del Coordinador, la cual se indica como 24.113MW. Si se utiliza este valor la calificación de las instalaciones D_318 y D_422 serían zonales y no dedicadas de acuerdo con los criterios indicados para instalaciones radiales.</p>	
2	Sección 3.3.2: Tramos de Transporte Página 69 del informe	El Tramo "D_422 Chacahuin 066-> Putagan 066" es calificado como Dedicado	<p>El tramo "SE-D_318 Putagan" debiera ser calificado como Zonal.</p> <p>El tramo " D_422 Chacahuin 066-&gt; Putagan 066" debería ser calificado como Zonal.</p> <p>De acuerdo con lo presentado en el informe preliminar de calificación, los tramos en cuestión al ser calificados como dedicados aíslan del resto del sistema zonal los tramos zonales SE-Z_326, Z_818, Z_819, Z_934, ya que por un extremo limitan con las instalaciones de Ancoa 66/13.8 que no son parte de la calificación de instalaciones y por el otro extremo limitan con las instalaciones indicadas en esta observación. Por tanto, para mantener la continuidad del sistema zonal se debería calificar las instalaciones SE-D_318 y D_422 como Zonales</p>  <p>Además, se debe indicar que la potencia neta considerada en el informe para la central</p>	<p><b>Se acoge parcialmente la observación.</b> Se actualizó la potencia instalada de la central, de acuerdo a los antecedentes recopilados a la fecha de inicio del proceso de calificación.</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
			Embalse Ancoa de 32MW no corresponde a la indicada en la sección de InfoTécnica del Coordinador, la cual se indica como 24.113MW. Si se utiliza este valor la calificación de las instalaciones D_318 y D_422 serían zonales y no dedicadas de acuerdo con los criterios indicados para instalaciones radiales.	

## 17. SOCIEDAD AUSTRAL DE ELECTRICIDAD S.A.

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
1	5.2. Determinación del Porcentaje o Guarismo utilizado en la calificación de instalaciones. Página 94.	<p>El capítulo 5.2 determina un porcentaje o guarismo que permite explicar la esencialidad bajo la que están dispuestas las instalaciones de transmisión.</p> <p>Este criterio dista del utilizado en procesos de calificación de instalaciones anteriores, en los que para calificar una instalación como perteneciente al segmento de Transmisión Adicional, ahora Dedicada, debía ser utilizada por las centrales de generación y por los clientes libres en más de un 90%.</p> <p>El Artículo 76° de la Ley Eléctrica señala que, para una instalación sea calificada como Dedicada, debe estar dispuesta esencialmente para el suministro de energía eléctrica de clientes libres y generadoras. A nuestro parecer, esa esencialidad se da con el guarismo del 90%, pues con los valores considerados en el Informe Técnico, se puede calificar el uso como compartido entre clientes regulados y otros usos. La redacción del artículo busca que, por una excepción dada por el criterio de esencialidad, se califique como dedicada, siendo por defecto su calificación zonal o nacional.</p>	Se Solicita reconsiderar el criterio de calificación de instalaciones y mantener el guarismo utilizado en los procesos de calificación anteriores, esto es 90%.	<b>No se acoge la observación.</b> No se acoge la observación. Lo anterior, por cuanto esta Comisión estima que el guarismo que propone la empresa observante para calificar las instalaciones radiales de uso mixto no se ajusta con las definiciones de, acuerdo a su funcionalidad, sistemas de transmisión dedicados y sistema de transmisión zonal, dispuestas en los artículos 76° y 77° de Ley.
2	Tabla 6: Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal	El tramo de transporte Puerto Montt 220->Puerto Montt STS 220 no está calificado.	Se solicita incluir el tramo de transporte Puerto Montt 220->Puerto Montt STS 220 y calificarlo como Zonal en Área F.	<b>Se acoge parcialmente la observación.</b> La instalación será incorporada en el cuadro final, aplicándosele la metodología y criterios establecidos en la RE 380/2017.
3	Tabla 6: Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal.	El tramo de transporte Puerto Montt 220 -> Puerto Montt 023 corresponde a Puerto Montt STS 220->Puerto Montt STS 023.	Se solicita modificar el nombre del tramo de transporte Puerto Montt 220 -> Puerto Montt 023 a Puerto Montt STS 220->Puerto Montt STS 023 y calificarlo como Zonal en Área F.	<b>Se acoge parcialmente la observación.</b> La instalación será incorporada en el cuadro final, aplicándosele la metodología y criterios establecidos en la RE 380/2017.
4	Tabla 7: Tramos de Subestación pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado	Las subestaciones Cholguán STS y Aihuapi están calificadas como dedicadas siendo que todas sus componentes están calificadas como zonal, debido a la aplicación del criterio de continuidad. Para hacer compatibles el criterio de continuidad con la naturaleza de las subestaciones, se sugiere agregar un Tap virtual que permita aplicar criterios de continuidad de instalaciones radiales.	Se solicita incluir los siguientes tramos de transporte y calificarlos como Zonal en Áreas E y F, respectivamente: -Tap Cholguán STS 220 -> Cholguán STS 220 -Tap Aihuapi 110 -> Aihuapi 110	<b>No se acoge la observación.</b> De acuerdo a la información con la que cuenta la Comisión, no existe un tramo de transporte de línea que conecte el Tap Cholguán STS a Cholguán STS, como tampoco existe un tramo de transporte de línea que conecte el Tap Aihuapi a Aihuapi. A

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
			Además, se solicita calificar las subestaciones Cholguán STS y Aihuapi como Zonal en Áreas E y F, respectivamente.	mayor abundamiento, respecto de lo que señala la observante de la creación de tap virtuales, la metodología contenida en la RE 380/2017 no considera la creación, a nivel de modelamiento, de tramos virtuales para determinar la calificación de instalaciones, por lo que no es posible acceder a lo solicitado.
	Tabla 5 Tramos de Subestación pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal Tabla 6 Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal Tabla 7: Tramos de Subestación pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado Tabla 8: Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado. Tabla 10 Tramos de Transporte que se encuentran en servicio previo a la fecha de evaluación	Las instalaciones desde Río Tolten a Melipeuco fueron asignadas al Área F siendo que geográficamente y eléctricamente se encuentran en el Área E.	Se solicita asignar las siguientes instalaciones en el Área E:  -Cunco 110 -> Río Tolten 110, -Río Tolten 110->Melipeuco 110, -Melipeuco 110 -> Cunco 110, -Cunco, -Cunco 110 -> Cunco 023.	<b>Se acoge la observación.</b> Se modificará en el Informe Técnico la asociación al sistema correspondiente.
6	Punto 4.15. Calificación de instalaciones mediante planes de expansión. Página 87.	El segundo párrafo de la página 87 señala que las obras de transmisión zonal asociadas al artículo decimotercero transitorio de la Ley N° 20.936 serán consideradas como existentes, pudiendo quedar adscritas a los distintos segmentos de transmisión. Esta consideración es discriminatoria respecto al resto de las instalaciones de ejecución obligatoria dictadas en decretos de transmisión zonal o nacional, que mantienen su calificación para la cual fueron decretadas.  En particular, las subestaciones Cunco y Deuco fueron calificadas como dedicadas, siendo que están dentro del decreto de expansión zonal.	Se solicita calificar todas aquellas instalaciones contenidas en el Decreto Exento MEN N°418/2017, que fija listado de instalaciones de transmisión zonal de ejecución obligatoria como Zonales. En particular, se solicita calificar las subestaciones Cunco y Deuco como Zonal Área E.  En subsidio, se solicita agregar los tramos Tap Cunco 110 -> Cunco 110 y Tap Deuco 066 -> Deuco 066 y calificarlos como zonal E, y calificar las subestaciones Cunco y Deuco como Zonal Área E.	<b>Se acoge la observación.</b> Estas instalaciones se encuentran contenidas en el Decreto Exento 418/2017, con una fecha de puesta servicio estimada durante el año 2018. Por lo tanto, de acuerdo a lo señalado en el Informe Técnico, dichas instalaciones serán incorporadas a la resolución de calificación una vez que entren en operación, de acuerdo a lo establecido en el artículo 100° inciso segundo de la Ley, manteniendo la calificación que tienen asignada en el plan de expansión que les dio origen.
7	Tabla 8: Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado	La línea Angol 066 -> Deuco 066 fue calificada como dedicado siendo que está entre las subestaciones Angol y Deuco, ambas al entender de Grupo Saesa correspondientes a transmisión Zonal.	Se solicita calificar la línea Angol 066 -> Deuco 066 como Zonal Área E.	<b>Se acoge la observación.</b> El tramo de transporte Angol 066 -> Deuco 066 se calificará considerando la entrada en operación de la subestación Deuco, que forma parte de las obras contenidas en el Decreto N° 418 de 2017, asignándosele a dicho tramo de transporte la calificación que corresponda, de acuerdo a la metodología establecida en la RE 380/2017,

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
				particularmente lo relativo al análisis de continuidad.
8	Tabla 7: Tramos de Subestación pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado Tabla 8: Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado.	Los tramos Chiloé 110 -> Degañ 110, Degañ 110 -> Degañ 024 y la subestación Degañ están calificados como dedicados pese a no estar dispuestos esencialmente para el suministro de energía eléctrica a usuarios no sometidos a regulación de precios o para inyectar la producción de centrales generadoras al sistema eléctrico, como lo indica el artículo 76° de la Ley.	Se solicita calificar los tramos Chiloé 110 -> Degañ 110, Degañ 110 -> Degañ 024 y la subestación Degañ como Zonal Área F.	<p><b>No se acoge la observación.</b> En el sistema de transmisión existen tramos de transporte que son necesarios para abastecer a los clientes regulados, libres o para permitir la evacuación de centrales de generación, por lo que el no contar con aquel tramo podría tener como efecto el desabastecimiento de clientes o la imposibilidad de acceder al sistema por parte de generadores.</p> <p>El problema que se plantea en la calificación de instalaciones es determinar para qué está esencialmente dispuesto el tramo de transmisión bajo análisis, por lo que, a partir de la funcionalidad de éste de determina su calificación, lo que se efectúa en base a lo establecido en el artículo 61° de la Resolución Exenta N° 380 de 2017.</p> <p>Cabe destacar que existen diversos casos en el sistema en que para los clientes regulados es necesario un tramo de transmisión determinado, sin embargo, ese se encuentra dispuesto esencialmente para la inyección de centrales generadoras o retiro de clientes no sometidos a regulación de precios.</p>
9	Instalaciones calificadas. no	<p>El proyecto Larqui incluido en el decreto MEN 418/2017 considera un seccionamiento en la subestación Nueva Tres Esquinas y las líneas Nueva Tres Esquinas 066 -&gt; Quilmo 066 y Nueva Tres Esquinas 066 -&gt; Tap Tres Esquinas 066, las cuales no han sido calificadas. El esquema final de conexión es el siguiente:</p> 	Se solicita incluir la subestación Nueva Tres Esquinas y las líneas Nueva Tres Esquinas 066 -> Quilmo 066 y Nueva Tres Esquinas 066 -> Tap Tres Esquinas 066 y calificarlas como Zonal Área E.	<b>Se acoge parcialmente la observación.</b> Se calificarán las instalaciones indicadas por la empresa observante, conforme la metodología establecida en la RE 380/2017.
10	Punto 5.6. Calificación de Patios de Subestación y paños de alimentadores de empresas concesionarias de	<p>El punto 5.6 señala que los patios de subestación se encuentran contenidos dentro del tramo de subestación, presentando la misma calificación de éstos.</p> <p>Esta calificación no resulta del todo correcta pues los patios son de uso común de los patios que contiene, los cuales pueden poseer diversas calificaciones.</p>	Se solicita indicar que la calificación de los patios de subestación será a prorrata de la calificación de los paños que contienen.	<b>No se acoge la observación.</b> De acuerdo a lo dispuesto en la parte final del inciso primero y en el inciso tercero del artículo 114° de la LGSE, los propietarios de las instalaciones de transmisión dedicada utilizada por parte de usuarios

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
	distribución, Página 107			<p>sometidos a regulación de precios, deberán percibir de los clientes regulados la proporción correspondiente a dicho uso, estableciéndose un cargo único de modo que la recaudación asociada a este remunere la proporción de las instalaciones de transmisión dedicada utilizada por parte de usuarios sometidos a regulación de precios, considerando la proporción de ingresos tarifarios reales asignables a ellos.</p> <p>En conformidad a lo anterior, sin perjuicio de la calificación que se asigne a los paños en el presente proceso, la remuneración de la proporción de dichos paños y/o patios que sea utilizada por parte de usuarios a regulación de precios se determinará en el proceso correspondiente, en conformidad a las reglas que se establezcan en el reglamento respectivo.</p>
11	Tabla 6: Tramos de Transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado	El tramo (Ei1) Tap El Loa 220->Kimal 220 está definido en el decreto MEN 158/2015 como parte de la obra de expansión nacional "Ampliación S/E Nueva Crucero Encuentro." Pese a ello, el tramo es calificado como dedicado.	Se solicita calificar el tramo (Ei1) Tap El Loa 220->Kimal 220 como Nacional, especificando que la estructura Ei1 corresponde a la primera estructura del proyecto de ampliación Kimal en la actual línea Crucero 220 -> Chuquicamata 220.	<b>Se acoge la observación.</b>
12	Tabla 10: Tramos de Transporte que se encuentran en servicio previo a la fecha de evaluación	El tramo Llollehue 066->La Unión 066 está asociado a la tabla 6 y la tabla 10, siendo la asociación correcta la tabla 6.	Se solicita eliminar el tramo Llollehue 066->La Unión 066 de la tabla 10, dejándolo en la tabla 6.	<b>Se acoge la observación.</b> El tramo se incorporará a la se asociará a la tabla 6.

## 18. TRANSMISORA ELÉCTRICA DEL NORTE S.A.

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
1	Sección 3.1.1. Tramos de subestación, Tabla 3.	En el Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones 2020 – 2023 (Informe Técnico), no está indicado el tramo de Subestación "Cumbre" existente en el modelo y la malla de conectividad y que son parte de los anexos del Informe Técnico.	<p>i. Calificar el tramo de Subestación "Cumbre" como Nacional.</p> <p>ii. Incorporar el tramo de subestación "Cumbre" en la tabla 3 "Tramos de Subestación pertenecientes al Sistema de Transmisión Nacional".</p>	<b>Se acoge la observación.</b> Se agregará el tramo de subestación Cumbre en la tabla 3
2	"Tramo de Transporte perteneciente al Sistema de Transmisión Nacional"	En la Calificación de tramos de transporte no se han incorporado las instalaciones de transmisión existentes que son necesarias para la interconexión de los ex sistemas SIC y SING en subestación Nueva Cardones.	i. Incorporar dos nuevos nodos en el tramo de subestación SE-N_6 "Nueva Cardones" cuyas denominaciones son: "Nueva Cardones	<b>No se acoge la observación.</b> Lo anterior, producto de que no se encontró información del tramo de SE Nueva Cardones 2 en los

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
	Tabla 4	<p>Las instalaciones más relevantes que se pueden individualizar como parte de la interconexión de los ex sistemas SIC y SING son las siguientes: Patio GIS propiedad de TEN, Patio GIS propiedad de INTERCHILE y tramo de interconexión compuesto por mufas, extensión de barras GIS, equipos de protección, obras civiles, entre otros.</p> <p>Como parte de los antecedentes que se deben tener en cuenta, está el Decreto Exento N°158 del 2015, que estableció exigencias que se debían cumplir en el proyecto “Sistema de transmisión 500 kV, Mejillones – Cardones” (proyecto TEN) como condición para la licitación y desarrollo de la obra “Nueva Línea 2x500 kV 1500 MW entre S/E Los Changos y S/E Nueva Crucero Encuentro, Banco de Autotransformadores 2x750 MVA 500/220 kV en S/E Nueva Crucero Encuentro, Banco de Autotransformadores 750 MVA 500/220 kV en S/E Los Changos y Nueva Línea 2x220 kV 1500 MW entre S/E Los Changos y S/E Kapatúr” y que debían ser entregados a la Comisión Nacional de Energía (CNE).</p> <p>Dentro de los antecedentes y documentos que se solicitaron para garantizar el cumplimiento de las características técnicas y entrada en operación del proyecto TEN, se indica en el literal b) del punto 2.2 del citado decreto, lo siguiente:</p> <p>Diseño y configuración de Subestaciones y equipos: Se deberá entregar la ingeniería de detalle y los planos, ambos aprobados por TEN, para la construcción de las subestaciones Los Changos, Cumbres y de la conexión a la subestación Nueva Cardones.</p> <p>TEN realizó la entrega de todas las exigencias solicitadas en el citado decreto y a través de la Resolución Exenta N°307 de 2015 que “Declara cumplidas las exigencias técnicas contenidas en el Decreto N°158 del Ministerio de Energía por parte de la Empresa Transmisora Eléctrica del Norte S.A., para el desarrollo del proyecto de interconexión que indica” son formalmente aprobadas por la CNE.</p> <p>Por lo tanto, la CNE ha hecho omisión de los antecedentes relacionados a la incorporación de tramos asociados a la interconexión de los ex sistemas SIC y SING, en la subestación Nueva Cardones. Estos antecedentes deben ser considerados para la realización del Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones cuatrienio 2020 – 2023.</p> <p>Como antecedente adicional, TEN ha entregado la Base de Datos en SQL Server al Coordinador Eléctrico Nacional incorporando los elementos de transmisión que interconectan ambos patios GIS, de tal modo que, el estudio de valorización asigne correctamente el AVI y COMA de cada tramo a su respectivo propietario, según corresponda.</p> <p>Como antecedente adicional, entregamos a usted presentación que detalla gráficamente las obras que se llevaron a cabo en el interior de la Subestación Nueva Cardones para la interconexión de los ex sistemas SIC y SING. Esta presentación fue entregada a la Comisión.</p> <p>Por lo tanto, se ve la necesidad de modelar estas instalaciones de transmisión de</p>	<p>INTERCHILE” y “Nueva Cardones TEN”.</p> <p>ii. Incorporar en la tabla 4 un nuevo tramo de transporte “Nueva Cardones INTERCHILE – Nueva Cardones TEN”.</p> <p>iii. Calificar el nuevo Tramo de transporte “Nueva Cardones INTERCHILE – Nueva Cardones TEN” perteneciente al Segmento de Transmisión Nacional</p>	<p>antecedentes entregados por el Coordinador Eléctrico Nacional a esta Comisión de acuerdo a lo dispuesto en el inciso sexto del artículo 100° de la LGSE.</p>

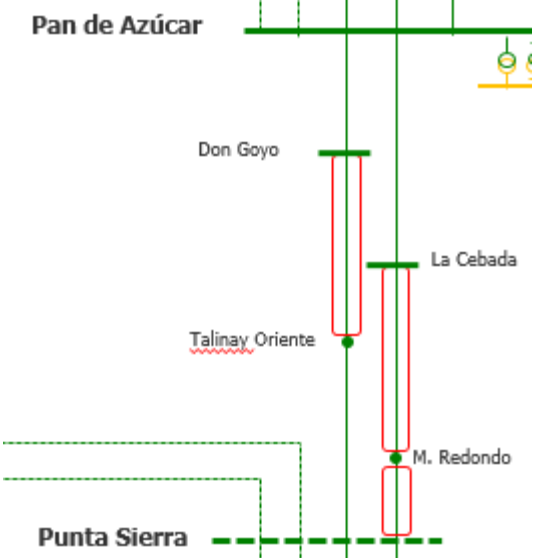
Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		interconexión como un nuevo tramo de transporte cuya Calificación corresponderá a un tramo de transmisión Nacional y, adicionalmente, es necesario incorporar un nuevo Patio de Alta Tensión en el tramo de subestación SE-N_6 “Nueva Cardones” que represente la Sala GIS construida por TEN para concretar el proyecto de interconexión. Luego, en el Informe Final de Calificación se debe incorporar un nuevo nodo en el tramo de subestación SE-N_6.		

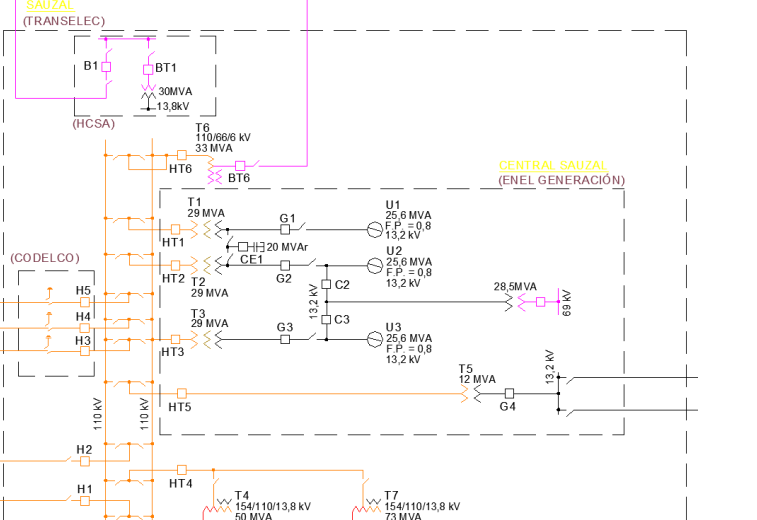
## 19. TRANSELEC S.A.

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
1	<p>Punto 3. Calificación de instalaciones de transmisión para el cuatrienio 2020-2023, tablas 3-8</p> <p>No inclusión del tramo de transporte Tuniche 220-&gt;Punta Cortes 220 en el listado de instalaciones calificadas.</p>	<p>Al revisar el listado de instalaciones calificadas de las tablas 3 a la 8, no se encuentra el tramo de transporte Tuniche 220-&gt;Punta Cortes 220, el cual corresponde a una línea de transmisión que fue concebida como obra de ampliación nacional en el Decreto N°282 del año 2007. El Coordinador declaró la Entrada en Operación de esta instalación con fecha 28 de diciembre de 2017 (ver Anexo 1).</p> <p>Dado lo anterior, y de acuerdo a lo señalado en el punto 4.14 del Informe Preliminar, este tramo de transporte debe considerarse como infraestructura existente para efectos de la calificación de instalaciones, ya que su interconexión y energización (en servicio) se materializó antes del 31 de diciembre de 2017.</p>	Se solicita considerar el tramo de transporte Tuniche 220->Punta Cortes 220 como infraestructura existente y asignarle una calificación mediante la metodología del Informe Preliminar, incorporándola posteriormente dentro del listado de instalaciones de las tablas 3 a la 8.	<b>Se acoge parcialmente la observación.</b> El tramo de transporte indicado se calificará conforme la metodología establecida en la RE 380/2017.
2	<p>Punto 3. Calificación de instalaciones de transmisión para el cuatrienio 2020-2023</p> <p>Tramos de transporte no incluidos</p>	<p>Respecto la aplicación del artículo 100° inciso segundo de la LGSE, el cual dispone que la Comisión incorporará a la resolución de calificación las instalaciones futuras de transmisión en el momento en que entren en operación, queremos señalar algunos de los tramos de transporte y subestación que debiesen incluirse en virtud de lo dispuesto en dicho artículo.</p> <p>Tramos de Transporte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entre Rios 500-&gt;Entre Rios 220</li> </ul> <p>Obra Nueva de transmisión nacional, contenida en el Decreto N° 201. El Coordinador reconoció su entrada en operación con fecha 20 de julio de 2018.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Charrua 220-&gt;Entre Rios 220</li> </ul> <p>Obra Nueva de transmisión nacional, contenida en el Decreto N° 201. El Coordinador reconoció su entrada en operación con fecha 20 de julio de 2018.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kimal 500-&gt;Kimal 220</li> </ul> <p>Obra Nueva de transmisión nacional, contenida en el Decreto N°158. La fecha de puesta en servicio por Decreto es diciembre 2020</p>	Se solicita incorporar a la resolución de calificación las instalaciones mencionadas una vez entren en operación, de acuerdo a lo establecido en el artículo 100° de la LGSE	<p><b>No se acoge la observación.</b> La fecha de corte para determinar el conjunto de instalaciones existentes que se deben calificar en el presente proceso, corresponde al 31 de diciembre de 2017.</p> <p>Lo anterior se determinó en consistencia con lo establecido en el inciso final del artículo 100° de la Ley, el cual establece la oportunidad en la que el Coordinador habrá de remitir a la Comisión el listado de instalaciones contenidos en los sistemas de información a que hace referencia el artículo 72°-8, y con la realización del estudio de valorización a que se refiere el artículo 107° de la Ley.</p> <p>Por lo tanto, de acuerdo a lo establecido en el inciso segundo del artículo 100° de la Ley, las instalaciones que menciona la observante serán</p>

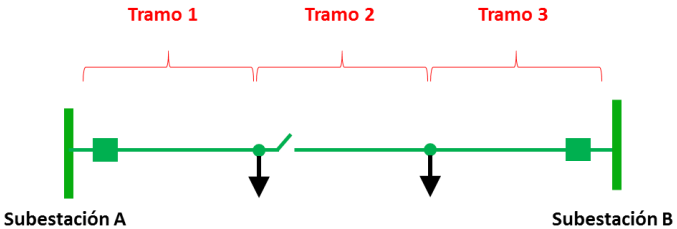


Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>- Los Changos 500-&gt;Kimal 500 Obra Nueva de transmisión nacional, contenida en el Decreto N°158. La fecha de puesta en servicio por Decreto es diciembre 2020</p> <p>- Tinguiririca 220-&gt;Tinguiririca 154 Proyecto zonal autorizado de acuerdo al artículo 102 de la ley. Se espera su PES para enero 2019.</p> <p>- Nueva Valdivia 220-&gt;Nueva Valdivia 66 Obra de ampliación incluida en el Decreto N°418 como parte de las obras de ampliación de instalaciones de transmisión zonal, y cuya fecha de PES estimada es abril de 2022.</p> <p>Tramos de Subestación - S/E Entre Ríos Obra Nueva de transmisión nacional, contenida en el Decreto N° 201. El Coordinador reconoció su entrada en operación con fecha 20 de julio de 2018.</p> <p>- S/E Nueva Valdivia Obra de ampliación de transmisión nacional, contenida en el Decreto N°373. La fecha de PES por Decreto es febrero 2019.</p> <p>- S/E Tineo (ex Nueva Puerto Montt) Obra nueva de transmisión nacional, contenida en el Decreto N°134 que modificó Decreto N°201. La fecha de PES por Decreto es julio 2021.</p>		<p>incorporadas en la resolución de calificación una vez que entren en operación, manteniendo la calificación que le hubiese sido asignada en el respectivo plan de expansión que les dio origen.</p>
3	<p>Punto 3. Calificación de instalaciones de transmisión para el cuatrienio 2020-2023, tablas 10 y 11</p> <p>Topología de transmisión entre Pan de Azúcar y Punta Sierra y tramos no incluidos.</p>	<p>Las tablas 10 y 11 del informe contienen el listado de instalaciones que se encuentran en servicio previo a la fecha de evaluación. Dentro de este listado faltan algunos tramos de la línea 2x220 kV Pan de Azúcar – Las Palmas, los cuales existen previo al seccionamiento completo de las subestaciones Don Goyo y La Cebada y la normalización de los tapoff Talinay y Monte Redondo (ver figura)</p> <p>Los tramos faltantes son los siguientes:</p> <p>- Tap Talinay 220-&gt;Don Goyo 220 - Monte Redondo 220-&gt;La Cebada - Monte Redondo 220-&gt;Punta Sierra 220</p>	<p>Se solicita incorporar los tramos Tap Talinay 220-&gt;Don Goyo 220, Monte Redondo 220-&gt;La Cebada y Monte Redondo 220-&gt;Punta Sierra 220 a la tabla 10 del informe, asignándoles la calificación de instalación nacional.</p>	<p><b>Se acoge parcialmente la observación.</b> Los tramos indicados se agregarán a las tablas correspondientes, conforme la metodología establecida en la RE 380/2017.</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
				
4	<p>Punto 3. Calificación de instalaciones de transmisión para el cuadrenio 2020-2023, tablas 5 y 7</p> <p>Error en propietario de subestación</p>	<p>En el listado de instalaciones calificadas de las tablas 5 y 7, se encuentran los tramos de subestación "Sauzal" y "Sauzal Transelec", respectivamente. De acuerdo a la nomenclatura del informe, el tramo de subestación "Sauzal", calificado como zonal, se conecta con el sistema de 110 kV, mientras que el tramo "Sauzal Transelec", calificado como dedicado, tiene conexiones en 66 kV.</p> <p>Al respecto, se debe aclarar que el patio de 110 kV en la subestación Sauzal es de propiedad de Transelec, mientras que las instalaciones de 66 kV son de propiedad de Hidroeléctrica Cachapoal S.A. (HCSA), por lo que existe un error de nomenclatura en los tramos de subestación calificados.</p> <p>La figura siguiente corresponde al diagrama unilineal del SEN elaborado por el Coordinador, enfocado en la subestación Sauzal, donde se pueden distinguir los propietarios de la misma.</p>	<p>Se solicita corregir la nomenclatura de los tramos de subestación de Sauzal.</p> <p>Se solicita considerar un tramo de subestación "Sauzal Transelec", calificado como zonal, con conexiones a 110 kV, y un tramo "Sauzal HCSA", calificado como dedicado, con conexiones en 66 kV.</p>	<p><b>Se acoge parcialmente la observación.</b> Se procederá a efectuar el cambio en la conectividad de los tramos indicados por la empresa.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, se aclara que la calificación de instalaciones no trae aparejada la propiedad de las mismas, ni que la propiedad de ellas implique una calificación u otra.</p>

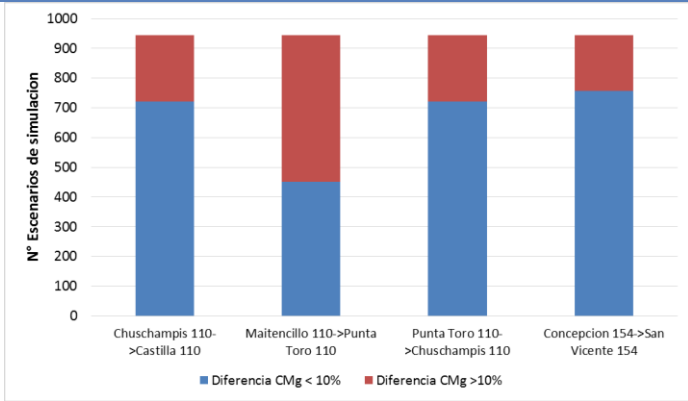
Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
				
5	<p>Punto 5.3.6. Calificación de subestaciones restantes</p> <p>Metodología utilizada para la calificación de las subestaciones restantes</p>	<p>De acuerdo a lo indicado en el punto 5.3.6. de la página 104 del Informe Preliminar, aquellos tramos de subestación que no hayan podido ser calificados, ya sea porque sus nodos fueron calificados en distintos segmentos, calificaron como indeterminados o no pudieron ser calificados, se someterán a un análisis para determinar su calificación final.</p> <p>Para efectos de esta calificación, se evaluará la proporción de la capacidad de transporte de las líneas de transmisión que estén conectadas a dichas subestaciones. La metodología para calificar estos tramos de subestación es la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si la suma de las capacidades de las líneas zonales conectadas a la subestación es mayor a un 50% respecto de la capacidad total de tramos de transporte conectados, entonces el tramo de subestación es calificado como zonal</li> <li>- Si la suma de las capacidades de las líneas dedicadas conectadas a la subestación es mayor a un 50% respecto de la capacidad total de tramos de transporte conectados, entonces el tramo de subestación es calificado como dedicada.</li> <li>- Si no se cumple ninguna de las dos condiciones anteriores, el tramo de subestación es calificado como nacional.</li> </ul> <p>Se observa que la metodología considera el uso de un "guarismo" de 50% para la evaluación y posterior calificación del tramo de subestación. No obstante, no se advierte un análisis previo que justifique la utilización de este guarismo, como sí se realiza para el cálculo de los guarismos alfa y beta utilizados para la calificación de instalaciones radiales. Dichos guarismos tienen una justificación metodológica y matemática para su aplicación, e incluso son referencia para los guarismos del análisis de GLDF para la calificación de instalaciones enmalladas menores a 220 kV, por lo que existe una consistencia entre ellos. Sin embargo, el guarismo de 50%, utilizado para la calificación de los tramos de subestación restantes, no tiene ningún sustento que lo</p>	<p>Se solicita revisar el guarismo de 50% para la metodología de calificación para subestaciones restantes.</p> <p>En línea con lo anterior se solicita proponer una metodología (y el guarismo correspondiente) que guarde consistencia técnica con lo establecido en el Informe. Así bien, a modo meramente referencial, se podría considerar la siguiente propuesta, la cual es consistente con lo ya establecido y justificado en el Informe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si la suma de las capacidades de las líneas zonales conectadas a la subestación es mayor a un 37% respecto de la capacidad total de tramos de transporte conectados, entonces la subestación es zonal</li> <li>- Si la suma de las capacidades de las líneas dedicadas conectadas a la subestación es mayor a un 90% respecto de la capacidad total de tramos de transporte conectados, entonces la subestación es dedicada.</li> <li>- Si no se cumple ninguna de las dos condiciones anteriores, la subestación es nacional.</li> </ul>	<p><b>No se acoge la observación.</b> La utilización de guarismos se emplea en el análisis de instalaciones radiales, y para tramos de transporte de instalaciones enmalladas con nivel de tensión inferior a 220 kV, no para efectuar los análisis y calificación de las "subestaciones restantes". Lo anterior se debe a que el guarismo fue desarrollado para que la calificación de instalaciones tuviese un carácter robusto frente a variaciones en la demanda. Para efectos de lo anterior, se consideró aquello para la calificación de los tramos de transporte, específicamente para aquellos enmallados con nivel de tensión menor a 220 kV. Por lo tanto, debido a que la calificación de las subestaciones restantes depende de la calificación de los tramos de transporte de línea que se conectan a esta, y de su capacidad, sería redundante volver a considerar el guarismo para efectos de calificar las subestaciones restantes.</p> <p>Adicionalmente, cabe señalar que el guarismo para determinar la calificación de las subestaciones restantes, es parte de la metodología establecida en la RE 380/2017</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		fundamente y no guarda relación con el resto de los guarismos utilizados en la calificación.		
6	<p>Punto 5.3.6. Calificación de subestaciones restantes</p> <p>Metodología utilizada para la calificación de las subestaciones restantes</p> <p>Impacto en calificación de tramos de transporte y de subestación.</p>	<p>La observación N°5 realizada por Transelec en el presente documento propone modificar el criterio utilizado para la calificación de instalaciones restantes, de modo que haya consistencia interna respecto a las metodologías de calificación propuestas por la CNE en su Informe, las cuales se encuentran justificadas (lo cual no sucedería respecto de lo establecido para la calificación de subestaciones restantes, la cual no guarda consistencia ni es justificada).</p> <p>De aceptarse dicha observación, existen tramos de transporte y de subestación que verán modificada su calificación por la aplicación de esta nueva metodología, dentro de los cuales cabe destacar los siguientes.</p> <p>Tramos de Subestación - San Vicente</p> <p>Este tramo de subestación, calificado como dedicado en el Informe Preliminar, debe incluirse dentro de las instalaciones zonales por la aplicación de la nueva metodología para calificación de subestaciones restantes.</p> <p>Tramos de Transporte - Concepción 154-&gt;San Vicente 154</p> <p>Al calificar como zonal el tramo de subestación San Vicente, este tramo de transporte debe recalificar también como instalación zonal debido a la aplicación del criterio de continuidad del punto 5.4., ya que une eléctricamente un tramos de subestación calificados previamente como nacional (Concepción) y uno calificado como zonal (San Vicente)</p> <p>- San Vicente 154-&gt;Tap Petroquímicas 154</p> <p>Este tramo de transporte calificó preliminarmente como instalación zonal luego del análisis de prescindencia para instalaciones zonales, pero finalmente calificó como dedicado por la aplicación del criterio de continuidad, ya que unía eléctricamente dos tramos de subestación calificados previamente como dedicados (San Vicente y Tap Petroquímicas). Por lo tanto, y dado que el tramo de subestación San Vicente calificaría como zonal, la aplicación del criterio de continuidad sobre el tramo San Vicente 154-&gt;Tap Petroquímicas 154 ya no implicaría el cambio de calificación a dedicado, sino que debiese mantenerse dentro de las instalaciones zonales.</p>	<p>De acogerse la observación N°5 presentada por Transelec en el presente informe, se solicita modificar la calificación de las siguientes instalaciones, incluyéndolos como parte del sistema de transmisión zonal:</p> <p>Tramos de subestación: - San Vicente</p> <p>Tramos de Transporte: - Concepción 154-&gt;San Vicente 154 - San Vicente 154-&gt;Tap Petroquímicas 154</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> En virtud de la respuesta a la observación N° 5 de la observante, no se acoge la presente observación.</p>
7	<p>Punto 5.3. Análisis de instalaciones enmalladas</p> <p>Metodología para análisis de prescindencia</p>	<p>Para la aplicación del análisis de prescindencia, la metodología considera que en una línea de transmisión que tiene conexiones en derivación en puntos intermedios, se generan tramos de transporte que se analizan de forma independiente, siempre y cuando existan elementos de maniobra en al menos uno de sus extremos.</p> <p>Por tanto, para la línea ilustrada en la siguiente figura, la metodología considera que existen tres tramos que se analizan y califican de forma independiente.</p>	<p>Se solicita considerar lo establecido en el inciso tercero del artículo 37° de la modificada RE 380/2017 para efectos del análisis de prescindencia, y considerar como análisis los tramos entre pares de subestaciones contiguas.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> El análisis de prescindencia se realiza bajo el contexto de las definiciones de tramos de transporte y de tramos de subestación, considerándose a los tap-off pertenecientes a este último tipo de instalación, dada la funcionalidad que estos prestan. Lo anterior, sin perjuicio de que al momento de realizar el análisis de prescindencia, se considera que en los extremos del tramo de transporte exista, al menos, un equipo de maniobra, que desde el punto de vista operacional, permita</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		 <p data-bbox="386 521 1136 594">Este criterio no es consistente con lo indicado el artículo 67° de la RE 380/2017, incorporado por la RE743/2017 y modificado por la RE 111/2018. El inciso tercero del mencionado artículo señala lo siguiente:</p> <p data-bbox="386 623 1136 776">“Respecto a los restantes circuitos que no sean calificadas en conformidad a lo dispuesto en el inciso precedente, la Comisión efectuará ejercicios de simulación sucesivos de manera de verificar el impacto y modificaciones significativas que éstos generan en la operación del resto del sistema. Para tales efectos, considerará pares de subestaciones contiguas a partir de cada subestación frontera prescindiendo, para efectos de la simulación, de los circuitos de transmisión que las interconectan...”</p> <p data-bbox="386 805 1136 976">Es decir, la metodología que se debiese aplicar en el Informe Preliminar es realizar la prescendencia considerando tramos entre pares de subestaciones contiguas y no entre nodos de tramos de subestación contiguos, particularmente en el caso de tapoff, independiente de si poseen o no elementos de maniobra en sus extremos. En ese sentido, el análisis de prescendencia de la figura anterior debiese evaluar el impacto sistémico de la desconexión del tramo completo de línea entre las subestaciones A y B, y no hacerlo de forma separada para tres sub tramos.</p>		realizar el referido análisis.
8	<p data-bbox="142 992 367 1114">Punto 3. Calificación de instalaciones de transmisión para el cuatrienio 2020-2023, tabla 8</p> <p data-bbox="142 1170 367 1243">Calificación del tramo de transporte Putagan 66-&gt;Chacahuin 66</p>	<p data-bbox="386 992 1136 1089">El tramo de transporte Putagán 66-&gt;Chacahuín 66 fue calificado en base a la metodología de análisis de instalaciones radiales, la cual está basada en la comparación de los guarismos alfa y beta con capacidad de generación máxima y las demandas máximas de los consumos conectados a cada nodo.</p> <p data-bbox="386 1118 1136 1495">Para ello se comparan las demandas y generación máximas conectadas en los tramos de subestación Putagán y Panimávida. Si el cociente entre la capacidad de generación máxima y la máxima demanda regulada es mayor a 1.82 (guarismo alfa definido en el Informe Preliminar), entonces el tramo de transporte Putagán 66-&gt;Chacahuín 66 y el nodo Putagán 66 son calificados como dedicados, y en caso contrario, se califican como zonales. En este caso, la Comisión consideró que el valor de la capacidad de generación máxima de la central Embalse Ancoa, la cual está conectada al nodo Putagán 66, es de 32 MW, con lo que el cociente calculado es mayor al guarismo alfa. Sin embargo, esta información es errónea puesto que la potencia máxima informada por la empresa Hidroeléctrica Embalse Ancoa S.p.A. al Coordinador es de 27 MW (ver Anexo 3). Incluso, las pruebas de potencia máxima realizadas por el Coordinador arrojaron un valor menor, correspondiente a 24,1 MW (ver Anexo 4). Al considerar ya sea 27 MW o 24,1 MW como potencia máxima de la central Embalse Ancoa, el cociente calculado es menor al guarismo alfa, y por tanto el tramo de transporte Putagán 66-&gt;Chacahuín 66 y el nodo Putagán 66 califican como instalaciones zonales.</p>	Se solicita corregir el valor de la capacidad máxima de generación de la central Embalse Ancoa y por tanto calificar el tramo de transporte Putagan 66->Chacahuin 66 y el nodo Putagan 66 como perteneciente al segmento zonal.	<b>Se acoge parcialmente la observación.</b> Se actualiza la potencia instalada de la central, de acuerdo a los antecedentes recopilados a la fecha de inicio del proceso de calificación.

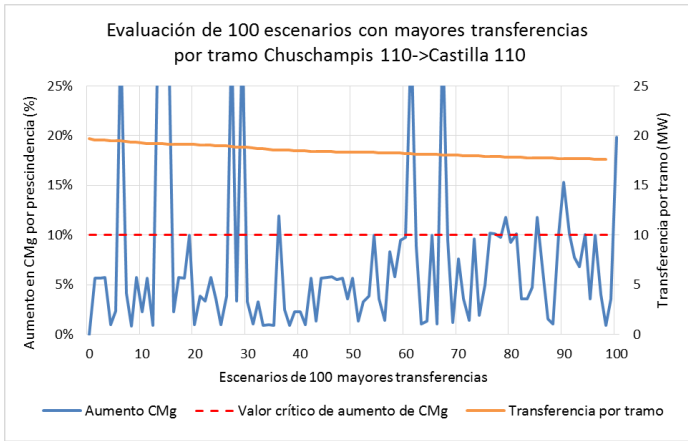
Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
9	<p>Punto 3. Calificación de instalaciones de transmisión para el cuatrienio 2020-2023, tabla 8</p> <p>Calificación dedicada de tramos menores a 220 kV</p>	<p>Los siguientes tramos de transporte fueron calificados como parte de las instalaciones dedicadas luego del análisis de instalaciones enmalladas indicado en el punto 5.3.3 del Informe.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Castilla 110-&gt;Chuschampis 110</li> <li>- Chuschampis 110-&gt;Punta Toro 110</li> <li>- Punta Toro 110-&gt;Maitencillo 110</li> <li>- Concepción 154-&gt;San Vicente 154</li> </ul> <p>Uno de los análisis a los que estas instalaciones se ven sometidas en la metodología de calificación es el análisis de prescindencia, el cual evalúa si la prescindencia del tramo de transporte bajo análisis produce impactos significativos en el sistema. Uno de los impactos que se evalúa es si la prescindencia del tramo produce una diferencia significativa en los costos marginales, estableciendo como significativo un aumento en un 10% respecto el caso base.</p> <p>Los resultados del análisis de prescindencia realizado por la Comisión indican que la ausencia de estos tramos no produce aumentos significativos en los costos marginales del sistema. No obstante, al reproducir las simulaciones del modelo OSE2000 elaborado para este efecto con los mismos datos utilizados por la CNE, se ha verificado que sí existe un impacto sistémico al prescindir de estos tramos.</p> <p>De acuerdo a lo establecido en la Resolución N°743 y sus posteriores modificaciones, los efectos de la prescindencia deben evaluarse en la mitad del periodo cuatrienal de vigencia del respectivo proceso de calificación, por lo que el Informe Preliminar analiza el mes de diciembre 2021. Dado que no se estipula cuál es el escenario de la mitad del periodo cuatrienal que debe ser evaluado, el criterio de la Comisión consiste en evaluar, para cada tramo, el escenario donde se genera la máxima transferencia por el mismo en diciembre de 2021, ya que supone que es aquel en que la presencia del tramo tiene mayor impacto.</p> <p>Los siguientes gráficos mostrarán que el criterio utilizado por la Comisión es equivocado. El siguiente gráfico ilustra el número y porcentaje de escenarios, para el mes de diciembre de 2021, en los cuales existe un aumento significativo en los costos marginales en al menos una barra del sistema, por la prescindencia de los distintos tramos de transporte que se indican.</p>	<p>Se solicita que la evaluación del aumento significativo de los costos marginales en la etapa de análisis de prescindencia, se realice como mínimo para el 10% del total de escenarios del periodo de análisis, en este caso, el mes de diciembre de 2021.</p> <p>Adicionalmente, y como una consecuencia a la solicitud anterior, se solicita revisar la calificación de los siguientes tramos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Castilla 110-&gt;Chuschampis 110</li> <li>- Chuschampis 110-&gt;Punta Toro 110</li> <li>- Punta Toro 110-&gt;Maitencillo 110</li> <li>- Concepción 154-&gt;San Vicente 154</li> </ul>	<p><b>No se acoge la observación.</b> De acuerdo a lo establecido en el inciso tercero del artículo 68°, en relación al artículo 67° inciso final de la RE 380/2017, el caso base para efectuar la calificación de las instalaciones de transmisión dedicada enmalladas en nivel de tensión inferior a 220 kV, será aquel que resulte de la simulación de la operación en un modelo estocástico de despacho óptimo multinodal y multiembalse, el cual permitirá identificar el o los bloques e hidrologías de mayor utilización de el o los circuitos que son objeto de análisis.</p> <p>Dado que el caso base está determinado en la resolución exenta antes referida, formando parte de la metodología en conformidad a la cual se realiza el proceso de calificación, no es posible efectuar los análisis propios de la calificación de las instalaciones a las que se refiere la observante, de acuerdo a la metodología que ella misma propone.</p> <p>A mayor abundamiento, en el caso de acogerse a la observación, debería desarrollarse conceptualmente la elaboración de una nueva metodología, que permita definir en qué momento se gatilla o cuantas veces ocurren las hipótesis señaladas en las letras a) y b) del artículo 68° de la RE 380/2017, para que la instalación deba ser adscrita al sistema de transmisión zonal.</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
----	--	-------------	-----------	-----------



Se observa que en todos los casos existe al menos un 20% de escenarios, respecto del universo de escenarios posibles en diciembre de 2021, donde la prescindencia de los tramos de transporte produce un aumento significativo de costos marginales. Es decir no necesariamente los escenarios de máxima transferencia son los casos más críticos para el análisis de prescindencia, en cuanto al impacto de los costos marginales.

Por otro lado, la figura siguiente ilustra el aumento de los costos marginales por la prescindencia del tramo Chuschampis 110->Castilla 110 para los 100 escenarios con mayor nivel de transferencia (se presentan los 100 escenarios de mayores transferencias de entre los 944 escenarios totales)

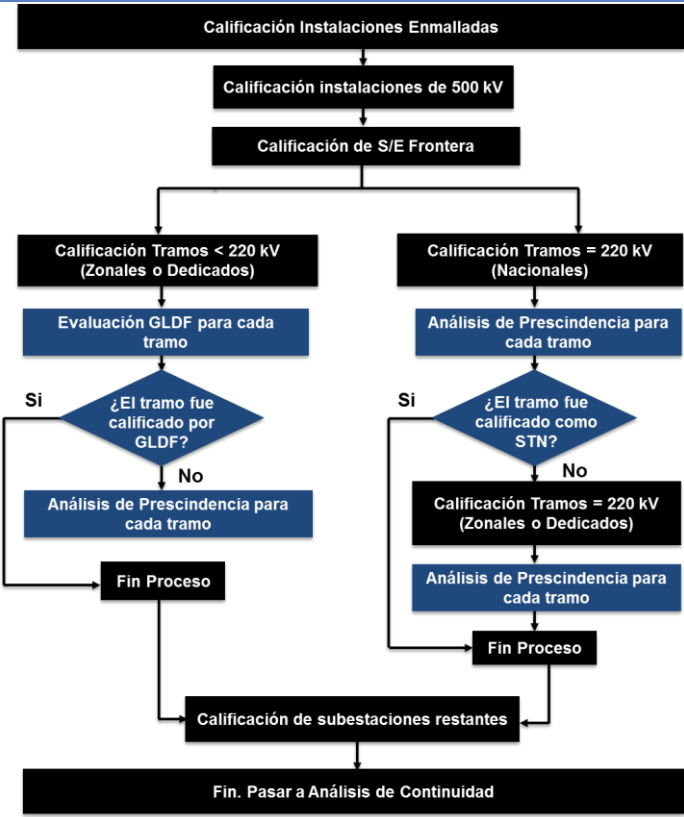


Se observa que si bien el escenario de máxima transferencia evaluado por la CNE (escenario 1) no tiene un aumento de más de 10% en los costos marginales, por otro lado en el escenario 6 de mayor transferencia se producen impactos significativos, En términos de nivel de transferencia, no existen mayores diferencias entre el escenario 1

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>y el escenario 6. El factor que gatilla el impacto es la hidrología. Es decir, estos resultados muestran que la elección de un escenario de análisis que presente la máxima transferencia no asegura ser un caso crítico de evaluación.</p> <p>A juicio de Transelec, es importante considerar una mayor cantidad de escenarios para evaluar los impactos sistémicos. Por ejemplo, considerar todos los escenarios del mes donde se evalúa el impacto de la prescindencia en los costos marginales permitiría tener mayor certeza en una calificación adecuada de las instalaciones.</p>		
10	<p>Punto 5.3. Análisis de instalaciones enmalladas</p> <p>Aplicación de la metodología respecto lo señalado por la Ley</p>	<p>La definición de los Sistemas de Transmisión Dedicados contenida en el artículo 76° de la Ley 20.936 indica lo siguiente:</p> <p>“Los sistemas de transmisión dedicados estarán constituidos por las líneas y subestaciones eléctricas radiales, que encontrándose interconectadas al sistema eléctrico, están dispuestas esencialmente para el suministro de energía eléctrica a usuarios no sometidos a regulación de precios o para inyectar la producción de las centrales generadoras al sistema eléctrico.</p> <p>Asimismo, pertenecerán a los sistemas de transmisión dedicada aquellas instalaciones enmalladas que estén dispuestas para lo que se señala en el inciso anterior, y adicionalmente se verifique que su operación no produce impactos o modificaciones significativas en la operación del resto del sistema, de acuerdo a lo que determine el reglamento...”</p> <p>Es decir, el inciso segundo del artículo 76° establece que las instalaciones enmalladas que pertenezca al sistema de transmisión dedicado deben cumplir dos requisitos copulativamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deben estar dispuestas esencialmente para el suministro de energía a usuarios no regulados o para inyectar la producción de las centrales generadoras al sistema.</li> <li>2. Su operación no produce impactos o modificaciones significativas en la operación del resto del sistema.</li> </ol> <p>A nuestro juicio, la forma en que está planteada la metodología de calificación para instalaciones enmalladas del Informe Preliminar, no asegura el cumplimiento de las dos condiciones que simultáneamente deben cumplir aquellas instalaciones califiquen dentro del segmento dedicado.</p> <p>Para dar cuenta de lo señalado anteriormente, la siguiente figura presenta un esquema resumen de la metodología utilizada para la calificación de las instalaciones enmalladas.</p>	<p>Se solicita revisar la metodología utilizada para calificar las instalaciones enmalladas, de modo de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 76° de la Ley 20.936</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> Para efectos del análisis de instalaciones enmalladas, de acuerdo a la metodología establecida en la RE 380/2017, se parte del supuesto que todas las instalaciones enmalladas que se califican mediante el análisis de prescindencia son parte del sistema de transmisión dedicado. Luego, a partir de dicho supuesto, se verifica si se cumple lo establecido en el inciso segundo del artículo 76° de la Ley, esto es, que la operación de las instalaciones analizadas produce impactos o modificaciones significativas en la operación del resto del sistema. Por lo tanto, y precisamente dado que las dos condiciones que señala la observante deben cumplirse en forma copulativa, basta comprobar que una de ellas no concurre para poder determinar que la instalación bajo análisis no pertenece al sistema de transmisión dedicada, sino al sistema zonal.</p>



Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
----	--	-------------	-----------	-----------



La metodología divide el análisis para aquellas instalaciones que tienen nivel de tensión: i) igual a 220 kV y ii) menor a 220 kV. Se observa que en ambos casos la etapa final del análisis consiste en evaluar si la prescindencia del tramo produce impactos significativos a nivel sistémico (análisis de prescindencia), y en caso que no se produzcan, el tramo califica como dedicado. Por tanto, en esta etapa donde se verifica la segunda condición indicada en la ley para instalaciones enmalladas: que su operación no produzca impactos significativos en el resto del sistema. Sin embargo, en ninguna de las etapas anteriores de la metodología se verifica que se cumpla simultáneamente la primera condición indicada en la ley, respecto que las instalaciones estén esencialmente dispuestas para dar suministro a clientes no regulados o para inyectar energía de generadores. Lo más cercano a ello es el análisis de los GLDF para instalaciones menores a 220 kV, donde se evalúa si la participación de los clientes no regulados en el flujo de la línea supera el 90% (condición de esencialidad), y en caso que ocurra se califica el tramo como instalación dedicada. No obstante, insistimos en que no se verifica el cumplimiento simultáneo de las dos condiciones que debe cumplir una instalación enmallada para calificar como dedicada.

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>Incluso este análisis de GLDF no se realiza para instalaciones enmalladas de tensión igual a 220 kV, por lo que para dichas instalaciones ni siquiera se evalúa la primera condición.</p> <p>En consecuencia, creemos que la metodología de calificación utilizada en el Informe Preliminar no recoge lo establecido por la Ley 20.936, en particular en lo que respecta a las instalaciones de tipo enmallado, por lo que debiese ser revisada y corregida.</p>		

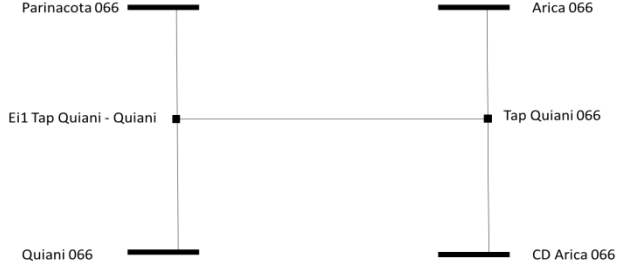
## 20. EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA TRANSEMEL S.A.

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
1	<p>3. Calificación de instalaciones de transmisión para el cuadrienio 2020 – 2023 (Pág. 8)</p>	<p>En el numeral 3 del informe técnico preliminar se identifican los tramos del Sistema Eléctrico Nacional que han sido calificados como parte de los distintos sistemas de transmisión.</p> <p>Al respecto, los tramos a calificar deben ser aquellos contenidos en la información que fue entregada por el Coordinador a la CNE, mediante cartas DE04186-17 y DE05077-17, según se establece en el último inciso del artículo 100° de la LGSE.</p> <p>Al realizar una revisión de las instalaciones calificadas en el informe técnico preliminar, se verificó que no han sido calificadas parte de las instalaciones de propiedad CGE contenidas en la información enviada por el Coordinador a CNE.</p>	<p>Se solicita incorporar al informe técnico los siguientes tramos que se encontraban contenidos en la información provista por el Coordinador, debiendo ser calificados como se indica a continuación:</p> <p>Transformadores</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quelentaro 110-&gt;Quelentaro 023 (Dedicado)</li> <li>2. Newen 066-&gt;Newen 012 (Dedicado)</li> <li>3. Papelera Talagante 066-&gt;Papelera Talagante 012 (Dedicado)</li> <li>4. Teno 066-&gt;Teno 015 (Zonal)</li> <li>5. Tocopilla 012 -&gt; Tocopilla 023 (Zonal)</li> <li>6. El Peñon 023-&gt;El Peñon 13.2 (Zonal)</li> <li>7. Pullinque 066-&gt;Pullinque 023 (Zonal)</li> <li>8. Chillan 015-&gt;Chillan 13.8 (Zonal)</li> <li>9. Gorbea 13.2-&gt;Gorbea 023 (Zonal)</li> <li>10. El Peñon 110-&gt;El Peñon 066 (Zonal)</li> <li>11. Curanilahue 023 -&gt; Curanilahue 13.2 (Zonal)</li> </ol> <p>Líneas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los Ángeles 154 -&gt; (ei1) Los Ángeles 154 -&gt; Tap Coyanco 154 (Dedicado)</li> <li>2. (ei1) Los Ángeles 154 -&gt; Tap Coyanco 154 -&gt; Tap Coyanco 154 (Dedicado)</li> <li>3. Constitucion 066 -&gt; Planta Viñales 066 (Dedicado)</li> <li>4. Vicuña 110 -&gt;Rivadavia 110 (Dedicado)</li> <li>5. Buin (TRANSNET) 066 - E.103 (Zonal)</li> <li>6. Chillan 066-&gt;Tap Quilmo 066 (Zonal)</li> <li>7. Carampangue 066-&gt;(Ei1)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066 (Zonal)</li> </ol>	<p><b>Se acoge parcialmente la observación.</b> Lo anterior, puesto que se revisó la consistencia de los antecedentes entregados por CGE con aquellos obtenidos a partir de la información utilizada para desarrollar el proceso de calificación de instalaciones, tales como el listado de instalaciones enviadas por el Coordinador Eléctrico Nacional a la Comisión, en conformidad a lo dispuesto en el inciso sexto del artículo 100 de la LGSE, lo que es complementado con otras fuentes de información disponibles a la fecha (diagramas unilineales del Coordinador, entre otros). Una vez realizado lo anterior, y producto de la observación, se realizaron los siguientes cambios al informe técnico:</p> <p><u>Tramos de transporte-transformadores:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quelentaro 110-&gt;Quelentaro 023: Se agrega a la base.</li> <li>2. Newen 066-&gt;Newen 012: Se agrega a la base</li> <li>3. Papelera Talagante 066-&gt;Papelera Talagante 012: Se agrega a la base.</li> <li>4. Teno 066-&gt;Teno 015: No se agrega la instalación debido a que, de acuerdo a los antecedentes presentados en por la empresa en el proceso, la instalación señalada corresponde a servicios auxiliares pertenecientes al tramo de subestación Teno.</li> <li>5. Tocopilla 012 -&gt; Tocopilla 023: Se agrega a la base.</li> <li>6. El Peñon 023-&gt;El Peñon 13.2: Se agrega a la base.</li> </ol>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
			<p>8. (Ei1)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei2)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066 (Zonal)</p> <p>9. (Ei2)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei3)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066 (Zonal)</p> <p>10. (Ei3)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei4)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066 (Zonal)</p> <p>11. (Ei4)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei5)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066 (Zonal)</p> <p>12. (Ei5)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei6)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066 (Zonal)</p> <p>13. (Ei6)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei7)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066 (Zonal)</p> <p>14. (Ei7)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei8)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066 (Zonal)</p> <p>15. (Ei8)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;Curanilahue 066 (Zonal)</p> <p>16. Horcones 066-&gt;Carampangue 066 (Zonal)</p> <p>Subestaciones</p> <p>1. Tap Metrenco FFCC (Zonal)</p>	<p>7. Pullinque 066-&gt;Pullinque 023: No se encuentra contenido en los antecedentes señalados anteriormente.</p> <p>8. Chillán 015-&gt;Chillán 13.8: Se agrega a la base.</p> <p>9. Gorbea 13.2-&gt;Gorbea 023: Se agrega a la base.</p> <p>10. El Peñón 110-&gt;El Peñón 066: Se agrega a la base.</p> <p>11. Curanilahue 023 -&gt; Curanilahue 13.2: Se agrega a la base.</p> <p><u>Tramos de transporte-líneas:</u></p> <p>1. Los Ángeles 154 -&gt; (ei1) Los Ángeles 154 -&gt; Tap Coyanco 154: Se incorpora el tramo de transporte Los Ángeles 154-&gt;Tap Santa Luisa 154 y Tap Santa Luisa 154-&gt;Tap Coyanco 154.</p> <p>2. (ei1) Los Ángeles 154 -&gt; Tap Coyanco 154 -&gt; Tap Coyanco 154: Se incorpora el tramo de transporte Los Ángeles 154-&gt;Tap Santa Luisa 154 y Tap Santa Luisa 154-&gt;Tap Coyanco 154.</p> <p>3. Constitución 066 -&gt; Planta Viñales 066: Se agrega a la base.</p> <p>4. Vicuña 110 -&gt;Rivadavia 110: Se agrega a la base junto con el tramo de transporte Rivadavia 110-&gt;Baños del Toro 110.</p> <p>5. Buin (TRANSNET) 066 - E.103: Sin antecedentes de demanda o proyectos conectados, por lo tanto, no se detecta la necesidad de modelar la estructura.</p> <p>6. Chillán 066-&gt;Tap Quilmo 066: El tramo queda comprendido con los tramos Chillán 066-&gt;Tap Quilmo 2 066 y Tap Quilmo 2 066-&gt;Tap Quilmo 066.</p> <p>7. Carampangue 066-&gt;(Ei1)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066: debe comprenderse como parte del tramo de transporte Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066.</p> <p>8. (Ei1)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei2)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066: debe comprenderse como parte del tramo de transporte Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066.</p> <p>9. (Ei2)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei3)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066: debe comprenderse como parte del tramo de transporte Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066.</p> <p>10. (Ei3)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei4)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066: debe comprenderse como parte del tramo de transporte Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066.</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
				<p><b>11.</b> (Ei4)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei5)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066: debe comprenderse como parte del tramo de transporte Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066.</p> <p><b>12.</b> (Ei5)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei6)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066: debe comprenderse como parte del tramo de transporte Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066.</p> <p><b>13.</b> (Ei6)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei7)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066: debe comprenderse como parte del tramo de transporte Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066.</p> <p><b>14.</b> (Ei7)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066-&gt;(Ei8)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066: debe comprenderse como parte del tramo de transporte Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066.</p> <p><b>15.</b> (Ei8)Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066: debe comprenderse como parte del tramo de transporte Carampangue 066-&gt;Curanilahue 066.</p> <p><b>16.</b> Horcones 066-&gt;Carampangue 066: Se agrega a la base.</p> <p><u>Tramos de subestación:</u></p> <p>1. Tap Metrenco FFCC: esta instalación forma parte de las obras contenidas en el Decreto Exento 418/2016, y se le asignará la calificación que corresponda de acuerdo a la metodología establecida en la RE 380/2017 y en el informe técnico.</p> <p>Se hace presente que a los tramos de transmisión antes señalados se les asignará la calificación que corresponda, de acuerdo a la metodología establecida en la RE 380/2017.</p>
2	<p>3. Calificación de instalaciones de transmisión para el cuatrienio 2020 – 2023 (Pág.8)</p>	<p>Según se observa en las respectivas tablas de calificación de instalaciones, en los tramos de transporte se incluyen los transformadores de poder.</p> <p>No obstante, han sido excluidos de la calificación un subconjunto de los transformadores de poder, específicamente los transformadores reguladores de tensión, equipos que forman parte de la Tabla que contiene los transformadores de poder en las bases de datos de instalaciones.</p> <p>A modo de referencia, sí fueron incluidos en la calificación de instalaciones los transformadores desfasadores, equipos que a lo igual que los transformadores reguladores de tensión, están contenidos en la tabla de transformadores de poder de la base de datos de instalaciones, y conectan 2 barras de una misma subestación en el</p>	<p>Se solicita incorporar los transformadores reguladores de tensión al proceso de calificación de instalaciones, asignándolos al sistema al que corresponden.</p> <p>Los transformadores reguladores de tensión de propiedad de CGE que se deben agregar a la calificación de instalaciones son los siguientes:</p> <p>1. Reguladora Rapel 066 -&gt; Reguladora Rapel 066 (Zonal)</p> <p>2. Curanilahue 066-&gt;Curanilahue 066 (Zonal)</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 4 de la RE 380/2017, se entenderá por “tramo de subestación” aquel que está constituido por un conjunto de instalaciones comunes, económicamente identificables, ubicadas al interior de una subestación, cuyo uso no es atribuible a un tramo de transporte en particular, y que presta servicio a todos los tramos de transporte que se conecten a la misma, independiente de la calificación de estos.</p> <p>Por lo tanto, de acuerdo a la metodología</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		mismo nivel de tensión (por ejemplo, transformador desfasador Cerro Navia 220 -> Cerro Navia Desf 220, que se encuentra calificado en el segmento de transmisión nacional).	3. Angol 066->Angol 066 (Zonal) 4. Loncoche 066 -> Loncoche 066 (Zonal) 5. Quillota 110 -> Quillota 110 (Zonal) 6. Linares 066 -> Linares 066 (Zonal)	establecida en la referida RE 380/2017, se entiende que los transformadores que indica la empresa se encuentran contenidos en el tramo de subestación donde estos se encuentran ubicados, teniendo la misma calificación que dicho tramo.
3	3. Calificación de instalaciones de transmisión para el cuatrienio 2020 – 2023 (Pág. 8)	<p>El listado de tramos considera la subestación Fátima como un solo tramo de subestación, cuando en la realidad existen dos subestaciones: Fátima y Fátima Nueva. La nueva topología se encontraba en operación a diciembre de 2017, por lo que este proceso debe calificar ambas subestaciones con la denominación de tramo que corresponde.</p> <p>Dicha denominación se encuentra debidamente identificada en la información enviada por el Coordinador Eléctrico Nacional con ocasión de la aplicación del último inciso del artículo 100° de la LGSE, por lo que se debe corregir la definición de los tramos, e manera que sea consistente con la información entregada por el Coordinador.</p> <p>Cabe señalar que ambas subestaciones cumplen funcionalidades distintas. Por una parte, la subestación Fátima Nueva permite retirar energía desde el sistema 154kV de Transelec al sistema 66 kV de CGE, distribuyéndose a las subestaciones Buin e Isla de Maipo, mientras que la subestación Fátima es una subestación primaria de distribución que abastece consumos regulados en las localidades aledañas. Adicionalmente, el acceso a ambos recintos es por localidades distintas, y se encuentran separadas en al menos 10 metros.</p>	<p>Se solicita renombrar el tramo de transporte "Fatima 066-&gt;Fatima 154" como "Fatima Nueva 066-&gt;Fatima Nueva 154"</p> <p>Se solicita renombrar el tramo de transporte "Fatima 066-&gt;Hospital 066" como "Fatima Nueva 066-&gt;Hospital 066"</p> <p>Se solicita renombrar el tramo de transporte "Fatima 066-&gt;Hospital 066" como "Fatima Nueva 066-&gt;Hospital 066"</p> <p>Se solicita renombrar el tramo de transporte "Paine 066-&gt;Fatima 066" como "Paine 066-&gt;Fatima Nueva 066"</p> <p>Se solicita renombrar el tramo de transporte "Fatima 066-&gt;Buin CGE 066" como "Fatima Nueva 066-&gt;Buin CGE 066"</p> <p>Se solicita agregar e incorporar el tramo de transporte "Fatima Nueva 066 -&gt; Fatima 066" y</p> <p>Se solicita agregar y calificar el tramo de subestación "Fatima Nueva"</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> Al revisar la información utilizada para desarrollar el proceso de calificación de instalaciones, tales como el listado de instalaciones enviadas por el Coordinador Eléctrico Nacional a la Comisión, en conformidad a lo dispuesto en el inciso sexto del artículo 100 de la LGSE, no se encontró información relativa al tramo de transporte indicado por la empresa, que justifiquen cambiar su denominación.</p>
4	3. Calificación de instalaciones de transmisión para el Cuatrienio 2020-2023 (Pág. 8)	<p>El subsistema de transmisión conformado por las Subestaciones Rapel (Transelec), Reguladora Rapel (CGE), Quelentaro (CGE) y Central Rapel (ENEL Generación), fue calificado utilizando una topología de red que no se encontraba vigente a diciembre de 2017, por lo que se debe corregir la definición de los tramos respectivos, conforme con la información enviada por el Coordinador con ocasión de la aplicación del último inciso del artículo 100° de la LGSE.</p> <p>Cabe señalar que ambas subestaciones cumplen funcionalidades distintas: la subestación Central Rapel es una subestación elevadora de tensión, la subestación Rapel permite inyectar energía al sistema de transmisión nacional, la subestación Reguladora Rapel permite inyectar energía al sistema de transmisión zonal en 66 kV, y la Subestación Quelentaro permite inyectar energía al sistema zonal en 110 kV. Adicionalmente, el acceso a todos estos recintos es por localidades distintas, y se encuentran delimitados mediante cercos perimetrales.</p>	<p>Se solicita rectificar el subsistema de transmisión conformado por las subestaciones Rapel (Transelec), Reguladora Rapel (CGE), Quelentaro (CGE) y Central Rapel (ENEL Generación), utilizando los nombres de tramo y subestación que se encuentran individualizados según la denominación entregada con ocasión de la aplicación último inciso del artículo 100° de la LGSE. Esto es, que debe considerarse lo siguiente</p> <p>1. Renombrar el tramo de transporte "Central Rapel 066-&gt;Rapel 066" como "Central Rapel 066-&gt;Reguladora Rapel 066"</p> <p>2. Renombrar el tramo de transporte "Rapel 066-&gt;Rapel 13.2" como "Reguladora Rapel 066 -&gt; Reguladora Rapel 13.2"</p>	<p><b>Se acoge parcialmente la observación.</b> Se modificarán los modelos utilizados en el proceso de calificación, además de los cuadros del Informe Técnico. Sin perjuicio de lo anterior, el tramo de transporte señalado por la empresa observante, "Reguladora Rapel 13.2-&gt;Quelentaro 13.2" no será incorporado, dado que pertenece al segmento de distribución, de acuerdo a la información contenida en el sitio web de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
			<p>3. Incorporar y calificar el tramo de transporte "Reguladora Rapel 13.2 -&gt; Quelentaro 13.2"</p> <p>4. Renombrar el tramo de transporte "Rapel 220-&gt;Central Rapel 066" como "Rapel 220-&gt;Central Rapel 220"</p> <p>5. Renombrar el tramo de transporte "Tap Nihue 066-&gt;Rapel 066" como "Reguladora Rapel 066-&gt;Tap Nihue 066"</p> <p>6. Incorporar y calificar el tramo de subestación "Reguladora Rapel"</p>	
5	<p>3. Calificación de instalaciones de transmisión para el Cuadrienio 2020-2023 (Pág. 8)</p>	<p>Conforme con lo enviado por el Coordinador a CNE con ocasión de la aplicación del último inciso del artículo 100° de la LGSE, la Subestación Calama debe subdividirse en dos subestaciones: Subestación Calama (de propiedad ELECDA, hoy CGE) y Subestación Calama Nueva (de propiedad Transemel). Lo anterior no es reflejado en el informe técnico preliminar, y por tanto se solicita que esta topología sea corregida.</p> <p>Cabe señalar que ambas subestaciones cumplen funcionalidades distintas: la subestación Calama Nueva permite retirar energía desde el sistema nacional en 220kV y transformarla en 110 kV, mientras que la Subestación Calama es una subestación primaria que abastece consumos regulados para la ciudad de Calama. Adicionalmente, el acceso a ambos recintos es por localidades distintas, se encuentran delimitadas por cercos perimetrales independientes y son de distintas empresas.</p>	<p>Se solicita dividir el tramo de subestación Calama en dos tramos de subestación: 1. Subestación Calama y 2. Subestación Calama Nueva.</p> <p>Adicionalmente se solicita crear el tramo de transporte Calama 110 -&gt; Calama Nueva 110 y modificar el nombre de los tramos Salar 220 -&gt;Calama 220 a Salar 220 -&gt;Calama Nueva 220, y Calama 220 -&gt;Calama 110 a Calama Nueva 220 -&gt;Calama Nueva 110.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> Al revisar la información utilizada para desarrollar el proceso de calificación de instalaciones, tales como el listado de instalaciones enviadas por el Coordinador Eléctrico Nacional a la Comisión, en conformidad a lo dispuesto en el inciso sexto del artículo 100 de la LGSE, no se encontró información relativa al tramo de transporte indicado por la empresa, que justifiquen cambiar su denominación.</p>
6	<p>3. Calificación de instalaciones de transmisión para el Cuadrienio 2020-2023</p>	<p>El tramo de Subestación Tap Quiani se encuentra en medio de la línea CD Arica 066 -&gt; Arica 066, conformando los tramos CD Arica 066 -&gt; Tap Quiani 066 y Tap Quiani 066 -&gt; Arica 066. Por otra parte, el Tap Quiani se interconecta a la línea Parinacota 066 - Quiani 066, mediante el tramo Tap Quiani 066-&gt;(Ei1) Tap Quiani 066-Quiani-066, gracias a lo cual permite disponer de abastecimiento de respaldo para los retiros de la Subestación Quiani en caso de falla en la subestación Parinacota.</p>  <p>Debido a que el equipamiento que se encuentra en el Tap Quiani está disponible para abastecer principalmente a consumos regulados, se solicita que este tramo de subestación sea calificado como transmisión zonal.</p> <p>Al respecto, la Central Diesel Arica presenta retiros de energía desde 2018 mediante empalmes cuya suma de potencia conectada es de aproximadamente 8.200 kW. No obstante, la demanda máxima asociada a estos retiros no ha sido considerada para efectos de calificar los tramos de transporte CD Arica 066 -&gt; Tap Quiani 066 y Tap Quiani 066 -&gt; Arica 066. Por lo que se solicita considerar estos antecedentes para la</p>	<p>Se solicita calificar el tramo de subestación "Tap Quiani" como parte del sistema de transmisión zonal área A, como consecuencia del eventual cambio de calificación de los tramos CD Arica 066 -&gt; Tap Quiani 066 y Tap Quiani 066 -&gt; Arica 066.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> Al revisar los antecedentes de demanda utilizados en el proceso de calificación de instalaciones, no se encontró información que permitiera asociar demanda a "Arica Diésel". En consecuencia, no se modificará la calificación de las instalaciones señaladas por la empresa observante.</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>calificación de los tramos mencionados.</p> <p>Asimismo, en caso de verificarse que existe un cambio en los tramos de transporte mencionados a transmisión zonal, se solicita aplicarse el criterio de continuidad para que también sea calificado el tramo de subestación Tap Quiani 066.</p>		
7	<p>5.2. Determinación del porcentaje o guarismo utilizado en la calificación de instalaciones (Pág. 94)</p>	<p>En el numeral observado se establece que para determinar la calificación de un subconjunto de instalaciones de transmisión es necesario contar con un porcentaje o guarismo que permita explicar la esencialidad bajo la que están dispuestas las instalaciones. Todo lo anterior conforme a la resolución exenta N° 380/2017 de la Comisión Nacional de Energía.</p> <p>Tal como se explica en el punto 5.2 del Informe Técnico Preliminar, para determinar el coeficiente <math>\alpha</math> se buscó un valor de demanda total, correspondiente a la demanda regulada más la demanda libre, al inicio del periodo, tal que al final del horizonte de evaluación sea la suma de las demandas a la generación como 49% es a 51%, mientras que para determinar el coeficiente <math>\beta</math> se buscó un valor de demanda regulada al inicio del periodo, de modo tal que al final del horizonte de evaluación, la proporción de la demanda regulada no pase a ser la proporción mayoritaria en relación al resto de los usuarios, esto es, que la relación entre la demanda regulada sea a la libre como 49% es a 51%. A partir de lo anterior, se determinan los siguientes valores:</p> $\alpha = \frac{64,5\%}{35,5\%} = 1,82; \beta = \frac{62,9\%}{37,1\%} = 1,70$ <p>Posteriormente, conforme se señala en el numeral 5.2, el valor <math>\alpha</math> se utiliza para evaluar la relación definida en los numerales 5 y 7 del punto 5.1.2., mientras que el valor <math>\beta</math> se utiliza para evaluar los numerales 6 y 7 del punto 5.1.2., ambos casos correspondientes a la calificación de instalaciones radiales.</p> <p>Al respecto, los guarismos definidos conducen a un cambio drástico y abrupto en la calificación de los sistemas de transmisión, ocasionando un masivo cambio de pertenencia de instalaciones –de los sistemas de transmisión zonal a los sistemas de transmisión dedicados-, considerando que para la determinación de instalaciones de subtransmisión que se utilizó para fijar las tarifas que actualmente rigen (Decreto 163-2014), se había considerado que una instalación era de transmisión dedicada, antes adicional, cuando era usada en más de un 90% por las centrales de generación y los clientes libres.</p> <p>El cambio señalado, en razón de verificarse en forma masiva, para un volumen importante de instalaciones hasta la fecha calificadas y remuneradas como instalaciones de transmisión zonal, genera graves alteraciones en los costos que deben asumir generadores y clientes libres, y aumentando el riesgo de incobrabilidad en la remuneración de las mismas instalaciones.</p> <p>Así, no registrándose algún cambio normativo relevante que justifique una modificación radical en los criterios de calificación como el que se propone, y dados los efectos de gran magnitud que dichos cambios suponen para el conjunto de los actores</p>	<p>Se solicita fijar el valor de los guarismos <math>\alpha</math> y <math>\beta</math> en 9, que corresponde a los guarismos equivalentes a los criterios que se han venido utilizado en los últimos años para la calificación de instalaciones</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> No se acoge la observación. Lo anterior, por cuanto esta Comisión estima que el guarismo que propone la empresa observante para calificar las instalaciones radiales de uso mixto no se ajusta con las definiciones de, acuerdo a su funcionalidad, sistemas de transmisión dedicados y sistema de transmisión zonal, dispuestas en los artículos 76° y 77° de Ley.</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		involucrados, circunstancia que resulta contradictoria con los fines de estabilidad del sistema, se propone mantener los criterios o proporciones similares a las que se han venido aplicando hasta la fecha.		
8	5.4 Análisis de continuidad de instalaciones Nacionales, Zonales y Dedicadas (Pág.104)	<p>Según se señala en el numeral observado del informe técnico preliminar, se efectuó el análisis de continuidad para las instalaciones zonales y dedicadas conforme a lo descrito en los artículos 74° y 76° de la Resolución Exenta N°743.</p> <p>Al respecto, se observa que la aplicación de dichos análisis no da cumplimiento a lo establecido en el inciso segundo del artículo 73° de la LGSE:</p> <p>“En cada sistema de transmisión se distinguen líneas y subestaciones eléctricas de los siguientes segmentos: “sistema de transmisión nacional”, “sistema de transmisión para polos de desarrollo”, “sistema de transmisión zonal” y “sistema de transmisión dedicado”. Una vez determinados los límites de cada uno de estos sistemas de transmisión, se incluirán en él todas las instalaciones que sean necesarias para asegurar la continuidad de tal sistema.”</p> <p>En efecto, se ha identificado instalaciones de transmisión dedicada que están contenidas dentro de los límites de los sistemas de transmisión zonal definidos en el mismo informe técnico preliminar, las que deben ser calificadas como parte de los respectivos sistemas de transmisión zonal, para asegurar la continuidad de tales sistemas.</p>	<p>Se solicita calificar como instalaciones de transmisión zonal, como resultado del análisis de continuidad, los siguientes tramos</p> <p>Tramos de transporte  Los Vilos 220-&gt;Choapa 220  Choapa 110-&gt;Choapa 220  Cerrillos 110-&gt;Los Loros 110  Tierra Amarilla 110-&gt;Copayapu 110  Tres Pinos 066-&gt;Lebu 066  Diego de Almagro 110-&gt;Central Javiera 110  Oxidos Planta 110-&gt;Central Javiera 110  Oxidos Planta 110-&gt;Tap Las Luces 110  Esmeralda 110-&gt;Tap Uribe 110  Uribe 110-&gt;Tap Uribe 110</p> <p>Tramos de Subestación  Choapa  Los Loros  Tierra Amarilla  Lebu  Central Javiera  Oxidos Planta  Tap Las Luces  Tap Uribe  Uribe</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> El artículo 73° de la LGSE, luego de establecer cuáles son los segmentos del sistema de transmisión -nacional, para polos de desarrollo, zonal y dedicado- señala que, una vez determinados los límites de cada uno de estos, se incluirán en él todas las instalaciones necesarias para asegurar la continuidad de tal sistema, sin establecer una prioridad de un sistema respecto de otro para efectos de asegurar tal continuidad.</p> <p>En el caso de que existan instalaciones que pertenezcan al sistema de transmisión zonal que, conectadas a otro sistema de transmisión zonal o nacional, lo hacen a partir de instalaciones dedicadas, en estos casos, de acuerdo a lo planteado por la observante, a toda esa infraestructura se le debiese cambiar su calificación producto del análisis de continuidad, lo que podría conducir a resultados que no se condicen con la funcionalidad que efectivamente tiene una determinada instalación.</p> <p>Debido a lo señalado anteriormente es que la Resolución Exenta N° 380/2017, en el inciso segundo del artículo 75, señala que "Identificadas las instalaciones islas, éstas cambiarán su calificación a aquella que presentan las instalaciones a las cuales se encuentra interconectada, de manera de asegurar la continuidad del respectivo conjunto de instalaciones adyacente". Es decir, la continuidad se evalúa unitariamente, identificando las "instalaciones isla", para luego asignarles una calificación consistente con los dos tramos de transmisión (subestación y transporte) adyacentes, de manera de evitar el efecto que se produciría si el análisis de continuidad se aplicara de la forma en que plantea la observante.</p>
9	3. Calificación de instalaciones de transmisión para el Cuadrienio 2020-2023	<p>En el numeral observado se muestran los tramos de subestación y de transporte pertenecientes a los sistemas de Transmisión Nacional, de Transmisión Zonal y de Transmisión Dedicada.</p> <p>Al respecto, no se incluye en la referida calificación los patios de subestación ni a los paños que no forman parte de los tramos de transporte ya definidos, tales como, paños acopladores de barra, seccionadores de barra, paños de alimentadores que no atienden</p>	Se debe incorporar los patios de subestación y los paños que no son parte de los tramos de transporte a la calificación de instalaciones del respectivo segmento.	<b>No se acoge la observación.</b> La calificación de estas instalaciones se encuentra contenida en la sección 5.6 del Informe Técnico Preliminar, en el cual se señala que "Para este proceso de calificación de instalaciones de transmisión, se consideró que los patios de subestación se encuentran contenidos en el tramo de



Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>a clientes regulados.</p> <p>En atención a lo anterior, se debe incluir dichos elementos, pues no es posible asociarlos unívocamente a alguno de los tramos definidos.</p>		<p>subestación, asignándoseles, por tanto, la misma calificación que estos". Es decir los elementos mencionados por la empresa discrepante pertenecen al tramo de subestación, teniendo la misma calificación que éstos.</p>
10	<p>3.3 Sistema de Transmisión Dedicado</p>	<p>En el informe técnico preliminar, los tramos de transporte Cerrillos 110-&gt;Los Loros 110, Tierra Amarilla 110-&gt;Kozan 110 y Tierra Amarilla 110-&gt;Copayapu 110, han sido calificados como parte del sistema dedicado.</p> <p>Por otra parte, en el numeral 4.2.2 de la Resolución Exenta N° 662-2018 de la Comisión Nacional de Energía, mediante el cual se aprueba el Informe Técnico definitivo que contiene el Plan de Expansión Anual de la Transmisión correspondiente al año 2017, se ha incluido la obra nueva de Transmisión Zonal denominada "Nueva línea 1x110 kV Cerrillos – Atacama Kozán", que consiste en la construcción de una nueva línea de transmisión en 110 kV, de simple circuito, entre la subestación Cerrillos y la subestación Atacama Kozán, con una longitud aproximada de 10 km.</p> <p>De esta forma, se puede desprender que tras el análisis del Plan de expansión 2017, se determinó que la nueva línea Cerrillos – Atacama Kozán debe ser calificada como transmisión zonal, lo que debería ser consistente con la calificación que quedarán las instalaciones "aguas abajo" de dicho tramo, una vez que este entre en operación.</p> <p>Este supuesto no se cumplirá con la calificación de instalaciones del informe técnico preliminar, por lo que se debe corregir la calificación de los tramos señalados previamente.</p>	<p>Se solicita que, debido a la pronta publicación del plan de expansión de transmisión 2017 en donde se incluye la obra nueva zonal "Nueva línea 1x110 kV Cerrillos – Atacama Kozán", los siguientes tramos de transporte sean calificados como parte del sistema de transmisión zonal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cerrillos 110-&gt;Los Loros 110</li> <li>2. Tierra Amarilla 110-&gt;Atacama Kozan 110</li> <li>3. Tierra Amarilla 110-&gt;Copayapu 110</li> </ol>	<p><b>No se acoge la observación.</b> De acuerdo a lo señalado en la sección 4.14 del Informe Técnico, la fecha de corte para la determinación de las instalaciones existentes que serán calificadas en el presente proceso, es el 31 de diciembre de 2017. En el caso de las instalaciones que señala la empresa, de acuerdo a lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 100° de la Ley, estas serán incorporadas por la Comisión a la resolución de calificación en el momento en que entren en operación, manteniendo la calificación que tienen asignada en el respectivo plan de expansión que les dio origen.</p>
11	<p>5. Calificación de instalaciones de transmisión (pág. 88)</p>	<p>Unos de los elementos a evaluar para la calificación de instalaciones es la relación entre la demanda máxima de los clientes libres y la demanda máxima de los clientes regulados, cociente que se compara con el guarismo <math>\beta</math>.</p> <p>En dicha evaluación se considera la demanda máxima de los clientes libres, de acuerdo al régimen que tienen vigente a la fecha, inclusive para aquellos clientes de potencia conectada entre 500 y 5.000 kW que han optado por un régimen de suministro no sometido a regulación de precios, conforme a lo establecido en el artículo 147° de la LGSE.</p> <p>Dicha definición se contradice con lo declarado en el propio informe técnico preliminar, en cuanto a que la metodología desarrollada para calificar instalaciones busca presentar robustez o estabilidad en la calificación de instalaciones de transmisión en el largo plazo, pues los clientes señalados podrían cambiar sucesivamente de régimen de suministro cada 4 años, lo cual tendría como consecuencia que una misma instalación de transmisión cambie su calificación de Transmisión Zonal a Transmisión dedicada, entre dos procesos sucesivos de calificación de instalaciones, o viceversa.</p> <p>Por otra parte, el cambio sucesivo de calificación obligaría a suscribir contratos bilaterales entre las empresas propietarias de instalaciones de Transmisión Zonal y los clientes libres, tras la respectiva calificación de instalaciones, aun cuando el cliente podría llevar varios años conectado a la instalación como cliente regulado, sin que ninguna de las partes tuviera prevista una relación comercial bilateral por el pago de instalaciones que eran remuneradas por todos los clientes regulados, inclusive aquel</p>	<p>Se solicita que para efectos de determinar la demanda máxima de clientes libres, se considere sólo aquella correspondiente a clientes con potencia conectada mayor a 5.000 kW.</p> <p>Consecuentemente, se solicita que para determinar la demanda máxima de clientes regulados, se considere sólo aquella correspondiente a clientes con potencia conectada menor o igual a 5.000 kW, independiente del régimen al que haya optado el cliente.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> La determinación del antecedente relativo a la proyección de demanda, tanto de clientes libres como regulado, se encuentra establecida en los literales c) y d) del artículo 56° de la Resolución Exenta N° 380/2017. Por lo tanto, no es posible considerar un antecedente distinto al que se encuentra regulado en la citada disposición.</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
		<p>que cambió de régimen.</p> <p>Adicionalmente, el mayor costo que deberían asumir los clientes que opten por el régimen de suministro libre podría constituir un desincentivo al cambio de régimen.</p>		
12	<p>5. Calificación de instalaciones de transmisión (pág. 88)</p>	<p>El artículo 56° letra g) de la RE 743-2017 establece que debe utilizarse el modelamiento de las unidades solares y eólicas con el objeto de obtener una mejor representación de la utilización de las redes de transmisión para efectos de calificar las instalaciones de transmisión, lo cual es recogido en el numeral 4.8. del informe técnico preliminar.</p> <p>No obstante, dicho modelamiento no es considerado para la calificación de instalaciones radiales, pues en esos casos se considera que las centrales están haciendo uso de su capacidad máxima de generación, aun cuando muchas de ellas despachan sólo algunas horas al año, mientras que otras presentan intermitencia conforme a la tecnología que utilizan. Es el caso de centrales de respaldo, en el primer caso, y de centrales eólicas, solares en el segundo.</p> <p>De esta forma, se debe considerar la intermitencia de las centrales solares y eólicas, así como la inyección efectiva que hacen las centrales de respaldo en la calificación de instalaciones radiales, lo que se logra modelando su inyección con un valor 0.</p>	<p>Se solicita que la capacidad máxima de generación para las centrales de generación solar, eólica y de respaldo sea modelada como 0, para efectos de la calificación de instalaciones radiales.</p> <p>En específico, las instalaciones a las que deben calificarse como zonal por este motivo son:</p> <p>Tramos de transporte  Los Vilos 220-&gt;Choapa 220  Choapa 110-&gt;Choapa 220  Cerrillos 110-&gt;Los Loros 110  Tres Pinos 066-&gt;Lebu 066  Diego de Almagro 110-&gt;Central Javiera 110  Oxidos Planta 110-&gt;Central Javiera 110  Oxidos Planta 110-&gt;Tap Las Luces 110  Esmeralda 110-&gt;Tap Uribe 110  Uribe 110-&gt;Tap Uribe 110</p> <p>Tramos de Subestación</p> <p>Central Javiera  Lebu  Los Loros  Uribe  Choapa</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> De acuerdo a lo dispuesto en el inciso primero del artículo 61° de la Resolución Exenta N° 380/2017, la instalación de transmisión será calificada como perteneciente a los sistemas de transmisión dedicada o zonal de acuerdo a la proporción existente entre la capacidad instalada y las demandas máximas, según corresponda.</p> <p>Por lo tanto, no es posible efectuar la calificación de las instalaciones en cuestión de una forma distinta a la establecida en la citada resolución que regula metodología aplicable a este proceso.</p> <p>Por otra parte, cabe señalar que el modelamiento de las unidades eólicas y solares, de acuerdo a la metodología aplicable al proceso de calificación, forma parte del análisis que se realiza para la calificación de las de instalaciones enmalladas, considerándose a efectos del modelo de despacho económico, su representación por mes y bloque. Por lo tanto, no es posible efectuar la modelación de tales unidades en la forma que solicita la empresa observante.</p>
13	<p>5.3.5. Calificación de tramos de transporte en nivel de tensión igual a 220 kv, Calificación tramos de transporte dedicados (Pag. 103)</p>	<p>Conforme se señala en el inciso segundo del artículo 76° de la LGSE "... pertenecerán a los sistemas de transmisión dedicada aquellas instalaciones enmalladas que estén dispuestas para lo que se señala en el inciso anterior, y adicionalmente se verifique que su operación no produce impactos o modificaciones significativas en la operación del resto del sistema, de acuerdo a lo que determine el reglamento."</p> <p>Al respecto, los tramos de transporte Los Vilos 220 -&gt; Choapa 220 y Choapa 220 -&gt; Choapa 110 fueron calificados en el informe técnico preliminar como parte del sistema de transmisión dedicado, lo cual no da cumplimiento a lo señalado en la Ley, pues la operación de dichos tramos producen un impacto en la operación del sistema abastecido desde subestación Choapa, arriesgando el suministro de los consumos regulados para las ciudades de Illapel, Combarbalá, Los Vilos y Salamanca, entre otras.</p> <p>En atención a lo señalado, se debe corregir la calificación de los tramos previamente indicados.</p>	<p>Con el fin de cumplir lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 76° de la LGSE, se solicita cambiar de calificación el tramo Los Vilos 220 -&gt; Choapa 220 y Choapa 220 -&gt; Choapa 110 a transmisión zonal.</p> <p>Como consecuencia de lo anterior, se solicita cambiar la calificación del tramo de subestación Choapa a zonal.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> Los tramos de transporte "Los Vilos 220 -&gt; Choapa 220" y "Choapa 220 -&gt; Choapa 110" fueron calificados mediante el análisis de instalaciones radiales, dada la topología del sistema y la operación normalmente abierta de los tramos de transporte que lo conforman. Producto de lo anterior, estas instalaciones fueron calificadas como pertenecientes al sistema dedicado debido, principalmente, a la capacidad instalada de la central Los Olivos.</p> <p>En conformidad a lo anterior, no corresponde cambiar la calificación de los tramos indicados en el sentido solicitado por la empresa observante.</p>

Nº	Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o documento anexo observado	Observación	Propuesta	Respuesta
14	<p>5.1.1.1. Conformación de la matriz de conectividad (Pág. 89)</p> <p>Archivo “ MatrizConexiones_ITP_Nuevo20180928.csv”</p>	<p>Según se observa en la matriz de conectividad del informe técnico, incluida en el archivo “ MatrizConexiones_ITP_Nuevo20180928.csv” del anexo del informe, el nodo Choapa 110 no está conectado al nodo Quínquimo 110. Ello es equivalente a que el interruptor ubicado en el paño H3 de Subestación Choapa opere normalmente abierto, lo cual no es efectivo, pues dicho paño opera normalmente cerrado, mientras que en su lugar opera normalmente abierto el paño HS de SE Quínquimo.</p> <p>Choapa 110 Olivos 110 Illapel 110 Choapa 220 Quereo 110 Quin-quimo 110 Cabildo 110 Casas Viejas 110 Quin-quimo 023  Choapa 110 4 1 1 1 1 0 0 0 0  Choapa 220 1 0 0 2 0 0 0 0 0  Quínquimo 110 0 0 0 0 0 3 1 1 1  Quínquimo 023 0 0 0 0 0 1 0 0 1</p> <p>De esta forma, se debe corregir la matriz de conectividad, de manera que se represente adecuadamente que el equipo de protección del paño H3 de SE Choapa opera normalmente cerrado, mientras que el equipo de protección de barra HS en SE Quínquimo se debe modelar como abierto en su condición normal de operación.</p> <p>Consecuentemente a lo señalado, los consumo de la barra MT de SE Quínquimo deberían quedar asociados al tramo de línea Choapa 110 -&gt; Quínquimo 110 kV</p>	<p>Se solicita adaptar la matriz de conectividad considerando como abierto el interruptor HS de Subestación Quínquimo y cerrado el interruptor H3 de Subestación Choapa, conforme a los criterios normales de operación.</p>	<p><b>No se acoge la observación.</b> La consideración relativa a la apertura del interruptor H3 del tramo de subestación Choapa se debe a la representación de la operación de los seccionadores de barra en la fase de análisis de instalaciones radiales, por lo que la mejor forma de modelar la operación normalmente abierta del interruptor H3 del tramo de subestación Quínquimo, es utilizar la representación tal como se indica en el Informe Técnico.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, en el caso de que se representare el modelamiento del tramo de subestación Quínquimo, en el sentido de incorporar elementos internos de subestaciones, y la operación normalmente de abierta, en lugar del cierre del interruptor H3 del tramo de subestación Choapa, aquello implica que las instalaciones tendrían las calificaciones definidas en el ITP.</p>

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Comuníquese la presente Resolución a los Participantes y Usuarios e Instituciones Interesadas del Registro de Participación Ciudadana constituido mediante Resolución Exenta N° 759 que presentaron observaciones al Informe Técnico Preliminar de de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Periodo 2020—2023, a través de su envío por correo electrónico.

**ARTÍCULO TERCERO:** Publíquese la presente Resolución en el sitio web de la Comisión Nacional de Energía.

Anótese y Comuníquese.

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

  
CZR/PMM/JMA/EFG/JTC/MFH/LZG/gav

**Distribución:**

1. Participantes y Usurarios e Instituciones Interesados
2. Coordinador del Sistema Eléctrico Nacional
3. Ministerio de Energía
4. Superintendencia de Electricidad y Combustibles
5. Gabinete Secretaría Ejecutiva, CNE
6. Departamento Jurídico, CNE
7. Departamento Eléctrico, CNE
8. Oficina de Partes, CNE