

**REF.:** Aprueba Informe Técnico Definitivo de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el período 2024-2027.

**SANTIAGO, 30 de agosto de 2024**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 460**

**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 "Comisión" o "CNE";
- b) Lo establecido 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, y sus modificaciones posteriores, en adelante "Ley General de Servicios Eléctricos" o "Ley";
- c) Lo establecido en el Decreto N° 10, de 2019, del Ministerio de Energía, que Aprueba Reglamento de Calificación, Valorización, Tarificación y Remuneración de las Instalaciones de Transmisión, en adelante, "Reglamento de Calificación";
- d) Lo establecido en el Decreto N° 37, de 2019, del Ministerio de Energía, que Aprueba Reglamento de los Sistemas de Transmisión y de la Planificación de la Transmisión, en adelante, "Reglamento de Planificación";
- e) Lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 432, de 26 de septiembre de 2023, que "Constituye Registro de Participación Ciudadana del Proceso Cuadrienal de Calificación de las Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el periodo 2024-2027", y en la "Resolución Exenta N° 458, de 02 de octubre de 2023, que Incorpora Participantes en el Registro de Participación Ciudadana del Proceso Cuadrienal de Calificación de las Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el periodo 2024-2027, constituido mediante Resolución Exenta CNE N° 432, de 26 de septiembre de 2023", ambas de la Comisión, rectificadas mediante Resolución Exenta N° 514 de la Comisión, de 25 de Octubre de 2023;

- f)** Lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 514 de la Comisión, de 25 de octubre de 2023, que "Aprueba Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el periodo 2024-2027", en adelante, "Resolución Exenta N° 514";
- g)** Lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 573 de la Comisión, de 21 de noviembre de 2023, que "Complementa antecedentes que forman parte del Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el período 2024-2027 y prorroga plazo para presentar observaciones al mismo", en adelante, "Resolución Exenta N° 573";
- h)** Las observaciones presentadas por los participantes y usuarios e instituciones interesadas inscritos en el Registro de Participación Ciudadana constituido mediante Resolución Exenta N° 432, de 2023, singularizada en el visto e);
- i)** Lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 163 de la Comisión, de 10 de abril de 2024, que "Aprueba Informe Técnico Final de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el período 2024-2027", en adelante, "Resolución Exenta N° 163";
- j)** Lo resuelto por el H. Panel de Expertos en sus Dictámenes N°5 a N°19, todos del año 2024;
- k)** Lo establecido en el Decreto Supremo N° 12A del Ministerio de Energía, de 21 de noviembre de 2022, que nombra a don Marco Antonio Mancilla Ayancán en el cargo de Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía; y
- l)** Lo dispuesto en la Resolución N° 7, de 2019, de la Contraloría General de la República.

**CONSIDERANDO:**

- 1)** Que, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 100° y 101° de la Ley, esta Comisión dio inicio al proceso cuadrienal de calificación de las instalaciones de los sistemas de transmisión para el período 2024-2027, en adelante e indistintamente "Proceso de Calificación";
- 2)** Que, el proceso de calificación de instalaciones de los

sistemas de transmisión se encuentra regulado a nivel reglamentario en los artículos 6° y siguientes del Reglamento de Calificación, en los que se definen sus etapas y plazos, la metodología que debe aplicarse para la elaboración del informe técnico, los contenidos mínimos que este debe contener, así como otras consideraciones del proceso;

- 3)** Que, en el marco del Proceso de Calificación, y en cumplimiento de lo establecido en los artículos 101° inciso primero y 90° de la Ley, y en los artículos 117° y siguientes del Reglamento de Planificación, la Comisión, por medio de la Resolución Exenta N° 432, individualizada en el literal e) de Vistos, constituyó el Registro de Participación Ciudadana del Proceso Cuadrienal de Calificación de las Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el periodo 2024-2027, el que fue complementado por la Resolución Exenta N° 458 individualizada en el mismo literal e) de Vistos, habiendo sido rectificadas ambas resoluciones mediante Resolución Exenta N° 514, de 2023;
- 4)** Que, mediante Resolución Exenta N° 514, de 25 de octubre de 2023, la Comisión aprobó el Informe Técnico Preliminar de Calificación de Instalación de los Sistemas de Transmisión para el periodo 2024-2027;
- 5)** Que, posteriormente, en virtud de la Resolución Exenta N° 573, de 21 de noviembre de 2023, se complementaron los antecedentes relativos al Informe Técnico Preliminar referido en el considerando precedente, y se prorrogó el plazo para la presentación de observaciones a dicho informe;
- 6)** Que, dentro del plazo establecido, los participantes y usuarios e instituciones interesadas inscritos en el Registro de Participación Ciudadana constituido mediante Resolución Exenta N° 432, de 2023, presentaron sus observaciones al Informe Técnico Preliminar, las que fueron debidamente analizadas por la Comisión;
- 7)** Que, mediante Resolución Exenta N° 163, de 10 de abril de 2024, la Comisión aprobó el Informe Técnico Final de Calificación de Instalación de los Sistemas de Transmisión para el periodo 2024-2027, el cual se sujetó a la etapa de presentación de discrepancias ante el H. Panel de Expertos, en conformidad a lo establecido en el inciso tercero del artículo 101° de la Ley;
- 8)** Que, mediante Dictámenes N° 5 a N° 19, todos del año 2024, el H. Panel de Expertos se pronunció respecto a las

discrepancias presentadas en contra del Informe Técnico Final individualizado en el considerando 7) precedente; y

- 9) Que, de esta manera, habiéndose dado cumplimiento a las etapas pertinentes del proceso de calificación, y de acuerdo a lo señalado en los artículos 100 y 101 de la Ley, corresponde que la Comisión emita el Informe Técnico Definitivo de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el periodo 2024-2027, el cual se aprueba a través del presente acto administrativo.

**RESUELVO:**

**Artículo Primero:** Apruébase el Informe Técnico Definitivo de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el periodo 2024-2027, cuyo texto se transcribe a continuación:



# **INFORME TÉCNICO DEFINITIVO CALIFICACIÓN DE INSTALACIONES DE LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN**

**COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA**

**Agosto de 2024**

**Santiago de Chile**

# ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>Introducción</b> .....	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Resumen Ejecutivo</b> .....	<b>7</b>
<b>3.</b>	<b>Antecedentes utilizados para la calificación de instalaciones de transmisión</b> .....	<b>8</b>
3.1.	DEFINICIÓN DE TRAMO DE SUBESTACIÓN Y TRAMO DE TRANSPORTE .....	8
3.2.	PROYECCIÓN DE PRECIOS DE COMBUSTIBLES.....	8
3.3.	REGISTRO HISTÓRICO DE DEMANDA MÁXIMA.....	9
3.4.	PROYECCIÓN DE DEMANDA DE CLIENTES LIBRES .....	9
3.5.	PROYECCIÓN DE DEMANDA DE CLIENTES REGULADOS .....	10
3.6.	PLAN DE OBRAS DE GENERACIÓN Y TRANSMISIÓN .....	12
3.6.1.	Proyectos de Generación y Transmisión en Construcción .....	12
3.6.2.	Proyectos de Transmisión Decretados en Planes de Expansión.....	12
3.6.3.	Proyectos Comprometidos .....	14
3.7.	MODELAMIENTO DE LA DEMANDA .....	15
3.8.	MODELAMIENTO DE GENERACIÓN DE FUENTES RENOVABLES.....	15
3.9.	DISPONIBILIDAD DE COMBUSTIBLES DE CENTRALES TÉRMICAS.....	16
3.10.	PARÁMETROS Y VARIABLES DEL SISTEMA ELÉCTRICO .....	16
3.11.	COSTO DE FALLA DE LARGA DURACIÓN .....	17
3.12.	HORIZONTE DE ANÁLISIS.....	17
3.13.	CALIFICACIÓN DE INSTALACIONES SEGÚN LOS DECRETOS QUE SE INDICA .....	17
<b>4.</b>	<b>Etapas de la calificación de instalaciones de transmisión</b> .....	<b>19</b>
4.1.	ANÁLISIS DE INSTALACIONES RADIALES .....	19
4.1.1.	Criterios y consideraciones para la calificación de instalaciones radiales .....	20
4.1.2.	Determinación de umbrales utilizados en la calificación de instalaciones.....	20
4.2.	ANÁLISIS DE INSTALACIONES ENMALLADAS .....	22
4.2.1.	Calificación de instalaciones en nivel de tensión 500 kV.....	23
4.2.2.	Calificación de Tramos de transporte enmallados en nivel de tensión inferior a 220 kV .....	23
4.2.3.	Calificación de Tramos de transporte en nivel de tensión mayor o igual a 220 kV y menor a 500 kV .....	27
4.2.4.	Calificación de Tramos de transporte Restantes .....	30
4.2.5.	Calificación de tramos de subestación enmallados de nivel de tensión menor a 500 kV .....	30
4.2.6.	Análisis de continuidad de instalaciones nacionales, zonales, dedicadas y para polos de desarrollo .....	31
4.3.	OTRAS CONSIDERACIONES DEL PROCESO DE CALIFICACIÓN .....	31

4.3.1.	Calificación de tramos de transporte normalmente abiertos .....	31
4.3.2.	Calificación de instalaciones por decretos de planes de expansión y por el Decreto 23T de 2015 .	32
4.3.3.	Calificación de otros equipos o instalaciones que se encuentran al interior de una subestación ...	33
4.3.4.	Definición de sistemas de transmisión zonal por áreas territoriales.....	33
<b>5.</b>	<b>Calificación de instalaciones de transmisión para el cuatrienio 2024 – 2027.....</b>	<b>34</b>
5.1.	SISTEMA DE TRANSMISIÓN NACIONAL.....	34
5.1.1.	Tramos de subestación .....	34
5.1.2.	Tramos de transporte .....	37
5.2.	SISTEMA DE TRANSMISIÓN ZONAL.....	43
5.2.1.	Tramos de subestación .....	43
5.2.2.	Tramos de transporte .....	57
5.3.	SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEDICADO .....	90
5.3.1.	Tramos de subestación .....	90
5.3.2.	Tramos de transporte .....	108
5.4.	INSTALACIONES QUE TIENEN GARATIZADA SU REMUNERACIÓN POR CINCO PERÍODOS TARIFARIOS .....	133
5.5.	SISTEMAS DE TRANSMISIÓN DE INTERCONEXIÓN INTERNACIONAL .....	143
5.5.1.	Tramos de subestación .....	143
5.5.2.	Tramos de transporte .....	143
5.6.	DESCONEXIÓN DE INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN .....	143
5.7.	CALIFICACIÓN DE TRAMOS DE SUBESTACIÓN Y DE TRANSPORTE QUE SE ENCUENTRAN EN OPERACIÓN ANTES DE LA FECHA DE EVALUACIÓN .....	143

---

## 1. INTRODUCCIÓN

La Comisión Nacional de Energía, en adelante e indistintamente la “Comisión” o “CNE”, en cumplimiento de lo establecido en los artículos 100° y 101° del Decreto con Fuerza de Ley N° 4 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, de 2006, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N° 1, del Ministerio de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, y sus modificaciones posteriores, en adelante e indistintamente “Ley General de Servicios Eléctricos” o “Ley”, cuatrienalmente debe llevar a cabo el proceso de calificación de las instalaciones de los distintos segmentos del sistema de transmisión, en consistencia con las consideraciones a que hace referencia el artículo 87° de la Ley.

El proceso de calificación de las instalaciones de los sistemas de transmisión, en adelante e indistintamente “Proceso de Calificación”, en cuanto al procedimiento y metodología aplicable, se encuentra regulado a nivel reglamentario en el Decreto N° 10 del Ministerio de Energía, de 01 de febrero de 2019, publicado en el Diario Oficial el 13 de junio de 2020, que “Aprueba Reglamento de Calificación, Valorización, Tarifación y Remuneración de las Instalaciones de Transmisión”, en adelante, “Reglamento de Calificación” o “Reglamento”. Dado lo anterior, el proceso de calificación de las instalaciones de transmisión correspondiente al período 2024 – 2027 se realizó íntegramente con arreglo a dicho reglamento.

En el contexto del presente Proceso de Calificación, y en conformidad a lo dispuesto en el artículo 101° inciso primero de la Ley, la Comisión constituyó el Registro de Participación Ciudadana relativo a este proceso, siguiendo para ello lo establecido en el Decreto N° 37 del Ministerio de Energía, de 06 de mayo de 2019, publicado en el Diario Oficial el 25 de mayo de 2021, que “Aprueba Reglamento de los Sistemas de Transmisión y de la Planificación de la Transmisión”, en adelante “Reglamento de Planificación”. La convocatoria para formar parte de dicho registro se efectuó mediante la publicación de un aviso en el Diario Oficial, de 05 de julio de 2023, en el diario Las Últimas Noticias los días 10 y 11 de julio de 2023, y en el sitio web institucional de la Comisión. Posteriormente se publicó una nueva convocatoria en el Diario Oficial de 29 de julio de 2023, en el diario Las Últimas Noticias los días 28 y 29 de julio de 2023, y en el sitio web institucional.

El proceso de conformación del referido registro concluyó con la dictación de la Resolución Exenta N° 432 de la Comisión, de 26 de septiembre de 2023, en virtud de la cual se constituyó el registro de participación ciudadana del proceso cuadrienal de calificación de las instalaciones de los sistemas de transmisión para el período 2024– 2027, la que fue complementada por la Resolución Exenta N° 458 de la Comisión, de 02 de octubre de 2023.

De acuerdo a lo establecido en el inciso final del artículo 100° de la Ley, el Proceso de Calificación fue realizado teniendo como antecedente el listado de instalaciones contenido en los sistemas de información a que hace referencia el artículo 72°-8 de la misma ley, remitido por el Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional, en adelante e indistintamente el “Coordinador”. En específico, el Coordinador, a través de la carta DE 05061-21 de 6 de

---

octubre de 2021, remitió a la Comisión el listado de instalaciones que entraron en operación hasta el 30 de septiembre de 2021.

Una vez revisados por esta Comisión los antecedentes remitidos por el Coordinador, por medio del Oficio ORD. N° 729, de 15 de octubre de 2021, se hizo presente a dicho organismo que la información enviada no cumplía con identificar las características técnicas detalladas de todas las instalaciones de transmisión sujetas a coordinación, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 72°-8 de la Ley, tales como, las características eléctricas, constructivas y geográficas.

Posteriormente, y luego de un intercambio de comunicaciones consistentes en diversas cartas y oficios entre la Comisión y el Coordinador, se solicitó a este último validar la información técnica de las instalaciones de transmisión que la Comisión recabó de las empresas transmisoras propietarias, arrendatarias, usufructuarias, o aquellas que exploten a cualquier título instalaciones de transmisión.

Así, a raíz de las gestiones realizadas por esta Comisión, en conjunto con el Coordinador y las empresas antes señaladas, por medio de las cartas y oficios antes aludidos, se remitieron y validaron los antecedentes relativos al listado de instalaciones de transmisión a que se refiere el artículo 100° de la Ley. En este contexto, con fecha 06 de abril de 2023, mediante carta DE 1452-23, el Coordinador comunicó a esta Comisión la validación y verificación final del listado de instalaciones.

De esta forma, el 15 de mayo de 2023, por medio del Oficio ORD. N° 328, la Comisión informó al Coordinador que, habiéndose procesado los antecedentes validados por este, se configuraban los presupuestos necesarios para dar inicio formalmente al Proceso de Calificación.

De esta manera, y en conformidad a lo establecido en los artículos 100 y 101° de la Ley General de Servicios Eléctricos y en los artículos pertinentes del Reglamento de Calificación, mediante **Resolución Exenta N° 514, de 25 de octubre de 2023**, se emitió el **Informe Técnico Preliminar** de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión. Posteriormente, mediante **Resolución Exenta N° 573, de 21 de noviembre de 2023**, se complementaron los antecedentes del Informe Técnico Preliminar y se prorrogó el plazo para presentar observaciones a este.

Dentro del plazo establecido, el Informe Técnico Preliminar fue observado por los participantes y usuarios e instituciones interesadas inscritos en el Registro de Participación Ciudadana correspondiente al proceso. Dichas observaciones fueron debidamente analizadas por la Comisión.

Así, en conformidad a lo establecido en los artículos 100 y 101° de la Ley General de Servicios Eléctricos y en los artículos pertinentes del Reglamento de Calificación, mediante Resolución Exenta N° 163 de 10 de abril de 2024, se emitió el **Informe Técnico Final** de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión, en el que se acogieron o rechazaron fundadamente las observaciones presentadas al Informe Técnico Preliminar, según corresponda, de acuerdo a los análisis efectuados.

Aquellos participantes y usuarios e instituciones interesadas inscritos en el Registro de Participación Ciudadana correspondiente a este proceso, de acuerdo a lo dispuesto en el inciso

---

tercero del artículo 101° de la Ley, tuvieron diez días desde la notificación del Informe Técnico Final para presentar sus discrepancias ante el Panel de Expertos, entendiéndose que existe discrepancia si quien hubiere formulado observaciones técnicas al Informe Técnico Preliminar perseverare en ellas, con posterioridad al rechazo de las mismas por parte de la Comisión, como también, si quien no hubiere formulado observaciones técnicas al Informe Técnico Preliminar considere que se debe mantener su contenido, en caso de haberse modificado en el presente informe (inciso cuarto del artículo 101° de la Ley).

El referido Informe Técnico Final, de acuerdo a lo señalado en el inciso tercero del artículo 101° de Ley, fue objeto de la presentación de discrepancias ante el H. Panel de Expertos por parte de las siguientes entidades:

1. Arauco Bioenergía SpA.
2. Aes Andes S.A.
3. Compañía Transmisora del Norte Grande S.A.
4. Chilquinta Transmisión S.A.
5. Engie Energía Chile S.A.
6. Transelec S.A.
7. Ohmio Energía Limitada
8. Enlasa Generación Chile S.A.
9. Palmucho S.A.
10. Alfa Transmisora de Energía S.A.
11. Gestión de Proyectos Eléctricos S.A.
12. Bioenergías Forestales SpA
13. Cooperativa Eléctrica Charrúa Limitada
14. Grupo Saesa
15. CGE Transmisión S.A.

Con fecha 9 de agosto de 2024, el H. Panel de Expertos emitió los dictámenes correspondientes a las discrepancias N° 5 a N° 19 de 2024, los que fueron comunicados a esta Comisión y a los participantes, usuarios e instituciones interesadas el mismo día de su emisión, a través de la publicación en la página web del H. Panel de Expertos.

Finalmente, habiéndose cumplido con lo dispuesto en los artículos 100° y 101° de la Ley General de Servicios Eléctricos, y en el Reglamento de Calificación, a continuación se presenta el Informe Técnico Definitivo de Calificación de Instalaciones de los Sistemas de Transmisión para el Periodo 2024-2027, el cual recoge los cambios efectuados a raíz del análisis y revisión de lo resuelto por el H. Panel de Expertos en los referidos Dictámenes N° 5 a N° 19 de 2024.

## 2. RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo de este informe consiste en presentar la calificación de las instalaciones del Sistema de Transmisión Nacional, de los Sistemas de Transmisión Zonal y de los Sistemas de Transmisión Dedicados<sup>1</sup>.

En el presente Proceso de Calificación, en particular, en el presente informe, se consideró un universo de **2.196** tramos de transporte y **1.265** tramos de subestación<sup>2</sup>.

**Tabla 1: Resumen de instalaciones calificadas**

Instalación	Nacional	Zonal	Dedicado	Internacional <sup>3</sup>
Tramos de transporte	197	1.186	811	2
Tramos de subestación	128	527	610	0
Instalación	Nacional (%)	Zonal (%)	Dedicado (%)	Internacional (%)
Tramos de transporte	8,97%	54,01%	36,93%	0,09%
Tramos de subestación	10,12%	41,66%	48,22%	0,00%

**Tabla 2: Resumen de instalaciones calificadas pertenecientes a cada Sistema de Transmisión Zonal**

Instalación	A	B	C	D	E	F
Tramos de transporte	77	123	146	187	554	99
Tramos de subestación	27	54	71	106	235	34
Instalación	A (%)	B (%)	C (%)	D (%)	E (%)	F (%)
Tramos de transporte	6,49%	10,37%	12,31%	15,77%	46,71%	8,35%
Tramos de subestación	5,13%	10,25%	13,47%	20,11%	44,59%	6,45%

<sup>1</sup> En el presente Proceso de Calificación no se identificaron instalaciones que pertenezcan a Sistemas de Transmisión para Polos de Desarrollo.

<sup>2</sup> La definición de “tramo de subestación” y “tramo de transporte” se encuentra establecida en el artículo 5 del Reglamento de Calificación, literales kk y ll.

<sup>3</sup> Cabe precisar que, para efectos del Proceso de Calificación, las instalaciones de interconexión internacional no se consideran, puesto que la calificación de estas viene dada por el respectivo decreto que autoriza su ejecución, según lo establece el artículo 99° bis de la Ley General de Servicios Eléctricos. Por lo tanto, este informe solo da cuenta de la calificación previamente dada a las instalaciones de interconexión internacional en los respectivos decretos del Ministerio de Energía que autorizaron su ejecución.

---

### 3. ANTECEDENTES UTILIZADOS PARA LA CALIFICACIÓN DE INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN

Para efectos de determinar la calificación de instalaciones de los sistemas de transmisión para el periodo comprendido en el cuadrienio 2024 – 2027, la CNE utilizó información proveniente de distintos procesos para la proyección de los diferentes parámetros ocupados en el presente proceso.

A continuación, y conforme a lo dispuesto en el artículo 18 del Reglamento, se indican los antecedentes utilizados para la elaboración del presente Informe Técnico.

#### 3.1. DEFINICIÓN DE TRAMO DE SUBESTACIÓN Y TRAMO DE TRANSPORTE

Previo a detallar los antecedentes utilizados en el Proceso de Calificación, cabe hacer presente que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 5, literal jj del Reglamento, se entenderá por **“Tramo”** al conjunto mínimo de instalaciones del Sistema de Transmisión económicamente identificables, agrupadas según los criterios que establece el mismo reglamento.

Por su parte, en el literal kk del artículo 5 del Reglamento se establece que **“Tramo de subestación”** corresponde al 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 conectan a la misma, independiente de la calificación de estos.

Además, en el literal ll del mismo artículo 5 del Reglamento se establece que **“Tramo de transporte”** corresponde al conjunto mínimo de instalaciones económicamente identificables para conformar una línea de transmisión, un sistema de almacenamiento que haya sido decretado en un plan de expansión de la transmisión o un transformador de poder y que puede incluir todas aquellas instalaciones o equipamientos que no se encuentren contenidas en un Tramo de subestación.

#### 3.2. PROYECCIÓN DE PRECIOS DE COMBUSTIBLES

Según lo establecido en el literal a. del artículo 18 del Reglamento, corresponde a la proyección de precios de los combustibles, para todo el horizonte de análisis que se haya fijado para el proceso de calificación<sup>4</sup>. Para estos efectos, se utilizan las proyecciones realizadas en el informe técnico definitivo del proceso de fijación de Precios de Nudo de Corto Plazo inmediatamente anterior a la fecha de inicio del proceso de calificación de instalaciones de transmisión, el cual, para el caso del presente Proceso de Calificación, corresponde al Informe Técnico Definitivo de enero de 2023, aprobado mediante Resolución Exenta N° 55 de la Comisión, de 03 de febrero de 2023, en adelante **“Resolución Exenta N° 55 de 2023”** o **“ITD PNCP”**.

---

<sup>4</sup> Lo relativo al horizonte de análisis se encuentra detallado en el numeral 3.12 de este informe.

El siguiente cuadro muestra el costo del GNL, Carbón y Crudo WTI utilizado en la modelación de la operación del Sistema. Para estos efectos, las proyecciones de precios del Sistema Eléctrico Nacional (SEN) utilizadas se basan en lo determinado en el ITD PNCP.

**Tabla 3: Costo del GNL, Carbón y Crudo WTI usado en la modelación del SEN**

Año	GNL (USD/Mbtu)	Carbón (USD/Ton)	Crudo WTI (USD/BBL)
2023	8,914	79,875	64,728
2024	8,523	78,757	70,225
2025	8,309	78,822	71,580
2026	8,281	78,733	73,291
2027	8,401	77,507	75,178
2028	8,611	77,618	76,797
2029	8,756	77,699	77,554
2030	8,873	77,905	79,021
2031	8,976	77,891	80,625
2032	9,017	77,920	81,823
2033	9,102	78,189	82,726

### 3.3. REGISTRO HISTÓRICO DE DEMANDA MÁXIMA

De acuerdo al literal b. del artículo 18 del Reglamento, corresponde al valor máximo de la información horaria desagregada, obtenida a partir de la información de medición horaria enviada por el Coordinador para el año anterior a aquel en que se inicia el proceso de calificación de instalaciones de transmisión, en este caso, el año 2022.

### 3.4. PROYECCIÓN DE DEMANDA DE CLIENTES LIBRES

De acuerdo al literal c. del artículo 18 del Reglamento, corresponde a la previsión de la demanda de energía eléctrica para los clientes libres del Sistema Eléctrico Nacional, para todo el horizonte de análisis que se haya fijado para el proceso de calificación de instalaciones de transmisión. Para estos efectos, se considera la información contenida en el informe técnico definitivo del proceso de fijación de Precios de Nudo de Corto Plazo inmediatamente anterior a la fecha de inicio del proceso de calificación de instalaciones de transmisión que, para el presente Proceso de Calificación, corresponde al aprobado mediante Resolución Exenta N° 55 de 2023.

Cabe mencionar que el referido informe, a su vez, consideró como antecedente lo establecido en el “Informe Definitivo de Previsión de Demanda 2021-2041 Sistema Eléctrico Nacional y Sistemas Medianos”, aprobado mediante la Resolución Exenta N° 37 de la Comisión, de 19 de enero de 2022.

Atendido lo anterior, la proyección de demanda de clientes libres utilizada en los análisis es la que se presenta a continuación:

**Tabla 4: Demanda de energía de Clientes Libres**

Año	Cientes Libres (GWh)	Tasa de Crecimiento Clientes Libres (%)
2021	45.655	-
2022	47.919	4,96
2023	50.868	6,16
2024	53.505	5,18
2025	55.446	3,63
2026	56.299	1,54
2027	57.126	1,47
2028	57.120	-0,01
2029	58.039	1,61
2030	58.658	1,07
2031	57.640	-1,74
2032	58.299	1,14
2033	59.024	1,24
2034	59.975	1,61
2035	60.727	1,25
2036	60.728	0,00
2037	61.863	1,87
2038	62.919	1,71
2039	64.064	1,82
2040	65.196	1,77
2041	67.615	3,71
2042	70.124	3,71
2043	72.726	3,71

Cabe destacar que, para la proyección de la demanda de los clientes libres para los años 2042 y 2043, se utilizó la última tasa de crecimiento disponible, en este caso, la del año 2041.

### **3.5. PROYECCIÓN DE DEMANDA DE CLIENTES REGULADOS**

De acuerdo al literal d. del artículo 18 del Reglamento, corresponde a la previsión de la demanda de energía eléctrica para los clientes regulados del Sistema Eléctrico Nacional, para todo el horizonte de análisis que se haya fijado para el proceso de calificación. Para estos efectos, se considera la información contenida en el informe técnico definitivo del proceso de fijación de Precios de Nudo de Corto Plazo inmediatamente anterior a la fecha de inicio del proceso de calificación de instalaciones de transmisión que, para el presente Proceso de Calificación, corresponde al aprobado mediante la Resolución Exenta N° 55 de 2023.

Cabe mencionar que dicho informe, a su vez, consideró como antecedente lo establecido en el “Informe Definitivo de Previsión de Demanda 2021-2041 Sistema Eléctrico Nacional y Sistemas Medianos”, aprobado mediante la Resolución Exenta N° 37 de la Comisión, de 19 de enero de 2022.

Considerando lo anterior, la proyección de demanda de clientes regulados utilizada en los análisis es la que se presenta a continuación:

**Tabla 5: Demanda de energía de Clientes Regulados**

Año	Clientes Regulados (GWh)	Tasa de Crecimiento Clientes Regulados (%)
2021	28.161	-
2022	28.973	2,88
2023	29.252	0,96
2024	30.083	2,84
2025	31.010	3,08
2026	32.033	3,30
2027	33.021	3,08
2028	34.115	3,31
2029	35.276	3,40
2030	36.446	3,32
2031	37.806	3,73
2032	39.242	3,80
2033	40.772	3,90
2034	42.371	3,92
2035	44.032	3,92
2036	45.738	3,87
2037	47.537	3,93
2038	49.387	3,89
2039	51.264	3,80
2040	53.223	3,82
2041	55.245	3,80
2042	57.343	3,80
2043	59.521	3,80

Cabe destacar que, para la proyección de la demanda de los clientes regulados para los años 2042 y 2043, se utilizó la última tasa de crecimiento disponible, en este caso, la del año 2041.

### **3.6. PLAN DE OBRAS DE GENERACIÓN Y TRANSMISIÓN**

De acuerdo al literal d. del artículo 18 del Reglamento, el Plan de obras de Generación y Transmisión a utilizar en el proceso de calificación de las instalaciones de los sistemas de transmisión se conformará por:

- Las obras de generación y de transmisión que hayan sido declaradas en construcción por la Comisión, de acuerdo a lo establecido en el artículo 72°-17 de la Ley;
- Las obras de transmisión Nacional, Zonal y para Polos de Desarrollo que hayan sido decretadas en algún proceso de planificación de transmisión;
- Proyectos de generación que se encuentren comprometidos en virtud de las licitaciones de suministro para clientes regulados que hayan sido adjudicadas;
- Proyectos cuyos titulares hubiesen suscrito contratos para el suministro de clientes libres, que se hayan comunicado a la Comisión al inicio del último proceso de planificación de la transmisión en curso, según los criterios definidos por la Comisión.

#### **3.6.1. PROYECTOS DE GENERACIÓN Y TRANSMISIÓN EN CONSTRUCCIÓN**

Se han considerado como antecedente para el presente informe aquellas instalaciones de generación y transmisión que han sido declaradas en construcción en la Resolución Exenta N° 227 de la Comisión, de 31 de mayo de 2023.

#### **3.6.2. PROYECTOS DE TRANSMISIÓN DECRETADOS EN PLANES DE EXPANSIÓN**

Para el presente Proceso de Calificación se consideraron las obras contenidas en los siguientes decretos de expansión de la transmisión, todos del Ministerio de Energía:

- Decreto Exento N° 231, de 10 de septiembre de 2004, que “Determina ampliaciones del Sistema Interconectado Central que requieren construcción inmediata para preservar la seguridad del suministro eléctrico” y sus respectivas modificaciones.
- Decreto Exento N° 282, de 10 de septiembre de 2007, que “Fija Plan de Expansión del Sistema de Transmisión Troncal del Sistema Interconectado Central para el periodo 2007–2008” y sus respectivas modificaciones.
- Decreto Exento N° 115, de 02 de mayo de 2011, que “Fija el Plan de Expansión del Sistema de Transmisión Troncal para los doce meses siguientes” y sus respectivas modificaciones.
- Decreto Exento N° 82, de 29 de febrero de 2012, que “Fija Plan de Expansión del Sistema de Transmisión Troncal para los doce meses siguientes” y sus respectivas modificaciones.
- Decreto Exento N° 310, de 29 de julio de 2013, que “Fija Plan de Expansión del Sistema de Transmisión Troncal para los doce meses siguientes y fija valores de inversión referenciales para nuevos procesos de licitación de obras que indica” y sus respectivas modificaciones.

- 
- Decreto Exento N° 201, de 04 de junio de 2014, que “Fija Plan de Expansión del Sistema de Transmisión Troncal para los doce meses siguientes y fija valores de inversión referenciales para nuevos procesos de licitación de obras que indica” y sus respectivas modificaciones.
  - Decreto Exento N° 158, de 16 de abril de 2015, que “Fija Plan de Expansión del Sistema de Transmisión Troncal para los doce meses siguientes” y sus respectivas modificaciones.
  - Decreto Exento N° 373, de 16 de mayo de 2016, que “Fija Plan de Expansión del Sistema de Transmisión Troncal para los doce meses siguientes”.
  - Decreto Exento N° 418, de 04 de agosto de 2017, que “Fija listado de instalaciones de transmisión zonal de ejecución obligatoria, necesarias para el abastecimiento de la demanda”, y sus respectivas modificaciones.
  - Decreto Exento N° 422, de 09 de agosto de 2017, que “Fija Plan de Expansión del Sistema de Transmisión Nacional para los doce meses siguientes” y sus respectivas modificaciones.
  - Decreto Exento N° 293, de 29 de octubre de 2018, que “Fija obras de ampliación de los Sistemas de Transmisión Nacional y Zonal que deben iniciar su proceso de licitación en los doce meses siguientes, correspondientes al Plan de Expansión del año 2017” y sus respectivas modificaciones.
  - Decreto Exento N° 4, de 03 de enero de 2019, que “Fija obras nuevas de los Sistemas de Transmisión Nacional y Zonal que deben iniciar su proceso de licitación o Estudio de Franja, según corresponda, en los doce meses siguientes, del Plan de Expansión del año 2017” y sus respectivas modificaciones.
  - Decreto Exento N° 198, de 05 de agosto de 2019, que “Fija obras de ampliación de los Sistemas de Transmisión Nacional y Zonal que deben iniciar su proceso de licitación en los doce meses siguientes, correspondientes al Plan de Expansión del año 2018” y sus respectivas modificaciones.
  - Decreto Exento N° 231, de 27 de agosto de 2019, que “Fija obras nuevas de los Sistemas de Transmisión Nacional y Zonal que deben iniciar su proceso de licitación o Estudio de Franja, según corresponda, en los doce meses siguientes, del Plan de Expansión del año 2018” y sus respectivas modificaciones.
  - Decreto Exento N° 171, de 07 de septiembre de 2020, que “Fija obras de ampliación de los Sistemas de Transmisión Nacional y Zonal que deben iniciar su proceso de licitación en los doce meses siguientes, correspondientes al Plan de Expansión del año 2019” y sus respectivas modificaciones.
  - Decreto Exento N° 185, de 24 de septiembre de 2020, que “Fija obras nuevas de los Sistemas de Transmisión Nacional y Zonal que deben iniciar su proceso de licitación o Estudio de Franja, según corresponda, en los doce meses siguientes, del Plan de Expansión del año 2019”.

- Decreto Exento N° 185, de 31 de agosto de 2021, que “Fija obras de ampliación de los Sistemas de Transmisión Nacional y Zonal que deben iniciar su proceso de licitación en los doce meses siguientes, correspondientes al Plan de Expansión del año 2020”.
- Decreto Exento N° 229, de 04 de noviembre de 2021, que “Fija obras nuevas de los Sistemas de Transmisión Nacional y Zonal que deben iniciar su proceso de licitación o Estudio de Franja, según corresponda, en los doce meses siguientes, del Plan de Expansión del año 2020”.
- Decreto Exento N° 200, de 07 de octubre de 2022, que “Fija obras de ampliación de los Sistemas de Transmisión Nacional y Zonal que deben iniciar su proceso de licitación en los doce meses siguientes, correspondientes al Plan de Expansión del año 2021”.
- Decreto Exento N° 257, de 13 de diciembre de 2022, que “Fija obras nuevas de los Sistemas de Transmisión Nacional y Zonal que deben iniciar su proceso de licitación o Estudio de Franja, según corresponda, en los doce meses siguientes, del Plan de Expansión del año 2021”.

### 3.6.3. PROYECTOS COMPROMETIDOS

Adicionalmente, se han considerado los proyectos de generación “comprometidos”, esto es, aquellos que han suscrito contratos de suministro en virtud de procesos de licitación de suministro para clientes regulados.

En este Proceso de Calificación se consideraron los proyectos comprometidos en la reciente licitación de suministro del 2022 (2022/01) y que se detallan a continuación:

**Tabla 6: Proyectos de generación comprometidos**

Tipo	Nombre	Fecha de Ingreso	Potencia [MW]	Punto de Conexión
Eólica	Camán	Ago-22	148,5	Cerros de Huichahue 220 kV
Solar Fotovoltaica	Meseta de los Andes	Dic-22	120	Los Maquis 220 kV
Térmica Gas Natural	Los Viento Reconvertida	Dic-23	10	Las Vegas 110 kV
Eólica	Parque Eólico San Rarínco	Dic-23	99	Los Varones
Solar Fotovoltaica	Parque Solar Punta del Viento	Dic-23	165	Punta Colorada 220 kV
Solar Fotovoltaica	Sol de Vallenar – Fase II	Dic-23	100	Algarrobal 220 kV
Eólica	Parque Eólico Punta de Talca	Dic-23	86,4	Talinay 220 kV
Solar Fotovoltaica	CEME1	Ago-24	480	Miraje 220 kV
Eólica	Parque Eólico San Andrés	Nov-25	119,7	Río Malleco
Solar Fotovoltaica	Socompa Solar	Dic-25	250	Likanantai
Solar Fotovoltaica	Arboleda Solar	Dic-25	80	Teno
Solar Fotovoltaica	Alcones	Dic-25	90	Portezuelo 110 kV
Solar Fotovoltaica	Don Carlos	Dic-25	196	Nueva Maitencillo 220 kV
Eólica	Vientos del Lago	Dic-25	125,4	Frutillar Norte 220 kV

Tipo	Nombre	Fecha de Ingreso	Potencia [MW]	Punto de Conexión
Eólica	Dañicalqui	Dic-25	68,4	Entre Ríos 220 kV
Eólica	Colinas	Dic-25	188,1	Hualqui 220 kV
Solar Fotovoltaica	Tagua Tagua	Dic-25	176	Polpaico
Solar Fotovoltaica	Andino Occidente	Dic-25	147	Loica
Solar Fotovoltaica	Tamango	Feb-24	40	Paso Hondo

Por su parte, no se consideraron proyectos comprometidos para el suministro de clientes libres, ya que ninguno fue acreditado ante la Comisión al inicio del proceso de planificación correspondiente al año 2022.

### 3.7. MODELAMIENTO DE LA DEMANDA

De acuerdo al literal f. del artículo 18 del Reglamento, corresponde a la representación de los perfiles de demanda de energía eléctrica de cada barra del sistema, mediante la caracterización de diferentes bloques horarios. Para estos efectos, el citado artículo señala que se podrá considerar la información histórica de los retiros de energía horarias de cada barra del sistema.

Para este Proceso de Calificación se utilizó la modelación temporal de la demanda de energía, según se establece en el Informe Técnico Definitivo de Fijación de Precios de Nudo de Corto Plazo correspondiente al primer semestre del año 2023, aprobado por la Resolución Exenta N° 55 de 2023.

### 3.8. MODELAMIENTO DE GENERACIÓN DE FUENTES RENOVABLES

Según lo establecido en el literal g. del artículo 18 del Reglamento, corresponde a la representación de los perfiles de inyección de las unidades de generación renovables. Para estos efectos, el citado artículo señala que la Comisión podrá considerar antecedentes históricos de generación, información estadística, así como todos aquellos antecedentes que permitan una adecuada representación de las fuentes de generación renovables.

Con el propósito de obtener una mejor representación de la utilización del sistema de transmisión, se simuló la inyección de las unidades solares y eólicas como aportes diferenciados, según los distintos bloques de demanda horarios utilizados. Dichos aportes fueron construidos a partir de las curvas de generación típicas de las centrales solares y de los registros de viento por zona del país, considerando la siguiente metodología:

- a) La demanda mensual se representó mediante 12 bloques de horas consecutivas para los días hábiles y 12 bloques para los días no hábiles (sábados, domingos y festivos). Cada uno de los bloques agrupa dos horas consecutivas dentro de cada tipo de día.
- b) La duración total de los bloques correspondientes a un día hábil es mayor que la duración de los bloques correspondientes a un día no hábil, debido a que en cada mes la cantidad de días hábiles es mayor que la de días no hábiles.

- 
- c) La asignación de las horas del día a cada bloque se realizó siguiendo la curva de demanda horaria del sistema y el perfil de generación de las centrales solares y eólicas en todos los meses del año. De esta forma, se incluyó en cada bloque la generación solar en forma horaria. Por su parte, se separaron los bloques para los niveles de mayor demanda del sistema.
  - d) Para determinar los perfiles de demanda por bloque, para cada barra, se utilizó la información de retiros horarios en cada mes del año 2020, obteniendo así los promedios de demanda por bloque en cada nudo. Estos valores se dividieron por la demanda promedio en el mes, obteniéndose así el factor correspondiente a cada bloque y mes para todas las barras de consumo.
  - e) Para los datos de radiación solar se utilizaron perfiles de generación tipo, obtenidos del Explorador de Energía Solar de la Universidad de Chile desarrollado para el Ministerio de Energía. Además, se consideraron perfiles de generación de centrales existentes.
  - f) Los datos de viento se obtuvieron a partir de las series de tiempo contenidas en el Explorador Eólico de la Universidad de Chile y del Ministerio de Energía.

### **3.9. DISPONIBILIDAD DE COMBUSTIBLES DE CENTRALES TÉRMICAS**

Según dispone el literal h. del artículo 18 del Reglamento, corresponderá a la disponibilidad de combustibles, de acuerdo con la información contenida en el informe técnico definitivo del proceso de fijación de precios de nudo de corto plazo que lleva a cabo la Comisión, correspondiente al primer semestre de cada año que, en este caso, corresponde al aprobado por la Resolución Exenta N° 55 de 2023.

### **3.10. PARÁMETROS Y VARIABLES DEL SISTEMA ELÉCTRICO**

Finalmente, según lo establecido en el literal i. del artículo 18 del Reglamento, corresponde a los parámetros y características técnicas de las instalaciones de transmisión a modelar en el proceso de calificación de instalaciones de transmisión, las que se obtuvieron del Sistema de Información Pública del Coordinador, según lo establece el artículo 72°-8 de la Ley.

Para el presente análisis se consideró la representación topológica completa del Sistema Eléctrico Nacional, incluyendo las unidades generadoras, el sistema de transmisión, tanto las obras existentes de este, así como las que se encontraban en construcción al inicio del Proceso de Calificación. Adicionalmente, se incluyeron aquellas centrales de generación que se encontraban “comprometidas”, de acuerdo lo dispuesto en la sección 3.6.3 de este informe.

Cabe mencionar que se han modelado todas las subestaciones primarias de distribución, considerando para estos efectos todos los transformadores de poder con sus respectivos niveles de tensión de media tensión.

### 3.11. COSTO DE FALLA DE LARGA DURACIÓN

Sobre la base del Informe Técnico Final “Estudio Costo de Falla de Corta y Larga Duración SEN y SSMM”, aprobado mediante Resolución Exenta N° 234 de la Comisión, de 21 de julio de 2021, se presenta la actualización del valor del Costo de Falla de Larga Duración. Dichos valores se detallan en la siguiente tabla:

**Tabla 7: Costo de Falla de Larga Duración SEN**

Porcentaje de racionamiento	Costo en [USD/MWh]
0-5%	435,06
5-10%	463,98
10-20%	533,24
Sobre 20%	585,25

### 3.12. HORIZONTE DE ANÁLISIS

El horizonte de análisis utilizado para efectos de las simulaciones de despacho económico y estudios eléctricos de los sistemas interconectados es de 10 años, más 2 años para efectos de solucionar problemas de borde en la simulación de la operación económica del sistema, con fecha de inicio en el mes de enero de 2023. No obstante lo anterior, el periodo de análisis para efectos de determinar la calificación de instalaciones se fijó a la mitad del período cuadrienal de vigencia del presente proceso de calificación, esto es, diciembre del año 2025, conforme se establece en el artículo 19 del Reglamento.

Sin perjuicio de lo anterior, en las tablas donde se indica la calificación de las instalaciones de transmisión para el quadrienio 2024-2027 del presente Informe Técnico, se encuentran contenidos solamente los tramos de transporte y de subestación existentes. Para efectos de lo anterior se consideró como fecha de corte para la determinación de las instalaciones existentes el **31 de mayo de 2023**, debiendo a partir de esa fecha aplicarse lo dispuesto en el artículo 100° inciso segundo de la Ley, el cual dispone que la Comisión incorporará a la resolución de calificación, en el momento en que entren en operación, las instalaciones futuras de transmisión, de construcción obligatoria, contenidas en los respectivos decretos de expansión, como aquellas otras que entren en operación dentro del período de vigencia de la referida resolución.

### 3.13. CALIFICACIÓN DE INSTALACIONES SEGÚN LOS DECRETOS QUE SE INDICA

Aquellas instalaciones de transmisión contenidas en el Decreto N° 23T del Ministerio de Energía, de 26 de noviembre de 2015, publicado en el Diario Oficial el 3 de febrero de 2016, que “Fija Instalaciones del Sistema de Transmisión Troncal, el Área de Influencia Común, el Valor Anual de Transmisión por Tramo y sus Componentes con Fórmulas de Indexación para el Cuadrienio 2016-2019”, y aquellas obras nuevas contenidas en los decretos que fijan los planes de expansión del ex Sistema de Transmisión Troncal (actual Sistema de Transmisión Nacional),

---

dictados en conformidad a las normas vigentes hasta antes de la entrada en vigencia de la Ley N° 20.936, mantendrán su calificación como instalaciones de transmisión nacional.

Por otra parte, aquellas obras de ampliación contenidas en los decretos que fijan los planes de expansión del ex Sistema de Transmisión Troncal (actual Sistema de Transmisión Nacional), dictados en conformidad a las normas vigentes hasta antes de la entrada en vigencia de la Ley N° 20.936, mantendrán su calificación como instalaciones de transmisión nacional, siempre y cuando su fecha de entrada en operación sea posterior a la fecha de corte señalada en el numeral anterior. De lo contrario, se califican como instalaciones existentes.

Por su parte, las obras de expansión de transmisión zonal de ejecución obligatoria contenidas en el Decreto Exento N° 418 del Ministerio de Energía, de 4 de agosto de 2017, dictado en conformidad a lo dispuesto en el artículo decimotercero transitorio de la Ley N° 20.936, serán calificadas como pertenecientes al segmento de transmisión zonal, excluyéndose las obras que hubiesen estado en construcción y que hubiesen sido incluidas en el mencionado proceso según lo dispuesto en el inciso primero del referido artículo decimotercero transitorio, las que serán calificadas como obras existentes.

En caso de que respecto de una misma instalación de transmisión se hubiesen decretado obras de distintos procesos de expansión, es decir, obras nuevas contenidas en los antiguos planes de expansión del ex Sistema de Transmisión Troncal y, a su vez, obras de expansión de los Sistemas de Transmisión Nacional o Zonal, prevalecerá la calificación del segmento de transmisión nacional por sobre el de transmisión zonal para la instalación de transmisión en cuestión.

La identificación y calificación de las instalaciones señaladas anteriormente se realizará en forma posterior a la segunda etapa de la metodología de calificación descrita en el punto 4.2 del presente informe.

## 4. ETAPAS DE LA CALIFICACIÓN DE INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN

Para dar cumplimiento a los objetivos y criterios generales del proceso de calificación de instalaciones de los sistemas de transmisión señalados en el artículo 100° de la Ley, la Comisión aplicó integralmente la metodología que se describe en el Reglamento, el cual señala, en su artículo 20, que dicho proceso debe realizarse en etapas sucesivas de análisis, que corresponden a los que se señalan a continuación:

- a) Análisis de Instalaciones Radiales;
- b) Análisis de Instalaciones Enmalladas;
- c) Análisis de continuidad de instalaciones nacionales, zonales, dedicadas y para polos de desarrollo; y
- d) Otras consideraciones del proceso de calificación.

La metodología empleada para llevar a cabo cada una de las etapas se describe en los siguientes puntos.

### 4.1. ANÁLISIS DE INSTALACIONES RADIALES

De acuerdo a lo establecido en el literal q. del artículo 5 del Reglamento, las “Instalaciones Radiales” son aquellas instalaciones de transmisión que permiten el transporte de electricidad con solo una trayectoria posible entre una subestación y otra.

En cumplimiento de lo establecido en el Párrafo III del Capítulo 3 del Reglamento, “Etapas de Análisis de Instalaciones Radiales”, se realizó una revisión y estudio de la totalidad de las instalaciones del sistema de transmisión, identificando aquellas Instalaciones Radiales que, a la mitad del período de calificación, tengan alguno de los siguientes usos indicados en el artículo 21 del Reglamento:

- a) Suministrar energía eléctrica a usuarios sometidos a regulación de precios;
- b) Suministrar energía eléctrica a usuarios no sometidos a regulación de precios;
- c) Conectar a sistemas de almacenamiento que no correspondan a infraestructura asociada a los sistemas de transmisión; o
- d) Inyectar la producción de centrales generadoras al Sistema Eléctrico Nacional.

Asimismo, se identificaron las Instalaciones Radiales que tuvieran dos o más de los usos señalados en el párrafo anterior, las que se denominan “Instalaciones Radiales de Uso Mixto”.

De esta forma, se calificaron como pertenecientes a los Sistemas de Transmisión Dedicados los tramos de transporte o subestación que estuvieran siendo utilizados para los usos indicados en los literales b), c) y d), y como pertenecientes a los Sistemas de Transmisión Zonal a los que estén siendo utilizados para el uso indicado en el literal a).

---

Por otro lado, los tramos de transporte o subestación asociados a las Instalaciones Radiales de Uso Mixto se calificaron de acuerdo a los criterios establecidos en el artículo 23 del Reglamento y según la metodología que se detalla en las siguientes secciones.

#### **4.1.1. CRITERIOS Y CONSIDERACIONES PARA LA CALIFICACIÓN DE INSTALACIONES RADIALES**

La realización de la etapa de análisis de instalaciones radiales descrita en el presente informe consideró la topología de la red actual, tomando en cuenta a su vez, aquellas instalaciones que operan normalmente abiertas, según lo informado por el Coordinador en su carta DE 01837-23 de 28 de abril de 2023, en respuesta al Oficio ORD. CNE N° 227/2023, en el que se solicitó información de instalaciones de transmisión que operan normalmente abiertas en el Sistema Eléctrico Nacional.

Además, considerando lo establecido en el último inciso del artículo 21 del Reglamento, se consideraron como instalaciones radiales aquellos tramos enmallados cuya capacidad de transporte no es suficiente para inyectar la capacidad máxima de las centrales o retirar la demanda máxima conectada a las mismas. Dichos casos, para efectos del presente informe, fueron denominados como “enmalles débiles”.

La demanda utilizada en la etapa de análisis de instalaciones radiales se modeló en base a las proyecciones de demanda indicadas en las secciones 3.4 y 3.5 del presente informe, modulada por un factor de demanda obtenido de la razón entre la demanda máxima horaria y la demanda media registrada al mes de diciembre de 2022, a partir de la información indicada en la sección 3.3 del presente informe. En aquellos casos en que se detectó una diferencia entre la proyección de demanda a diciembre 2022 y la demanda facturada a diciembre de 2022, que implicaba el cambio de calificación del tramo en análisis, se tomó la demanda facturada a diciembre 2022 y se proyectó usando los factores de crecimiento de la proyección de demanda indicada en la sección 3.5.

Finalmente, cabe mencionar que la metodología utilizada para el análisis de instalaciones radiales se encuentra contenida en los anexos del presente informe.

#### **4.1.2. DETERMINACIÓN DE UMBRALES UTILIZADOS EN LA CALIFICACIÓN DE INSTALACIONES**

Para efectos de lo señalado en el artículo 23 del Reglamento, esto es, determinar la calificación de las Instalaciones Radiales de Uso Mixto, es necesario calcular umbrales en los términos establecidos en los artículos 24, 25 y 26 del mencionado Reglamento. Los antecedentes utilizados para el cálculo de estos umbrales corresponden a la previsión de demanda en los términos señalados en los numerales 3.4 y 3.5 del presente informe.

En línea con lo anterior, en la siguiente tabla se muestran los datos utilizados para el cálculo del umbral que se utiliza para determinar la participación en el uso de un determinado tramo por parte de clientes regulados y clientes libres:

**Tabla 8: Cálculo de umbral según artículo 25 del Reglamento**

Año	Tasa crecimiento Cliente Regulado (%)	Proporción Demanda Regulada	Proporción Demanda Libre
2023	0,96	24,08	51,00
2024	2,84	24,77	51,00
2025	3,08	25,53	51,00
2026	3,30	26,37	51,00
2027	3,08	27,18	51,00
2028	3,31	28,08	51,00
2029	3,40	29,04	51,00
2030	3,32	30,00	51,00
2031	3,73	31,12	51,00
2032	3,80	32,31	51,00
2033	3,90	33,57	51,00
2034	3,92	34,88	51,00
2035	3,92	36,25	51,00
2036	3,87	37,65	51,00
2037	3,93	39,13	51,00
2038	3,89	40,66	51,00
2039	3,80	42,20	51,00
2040	3,82	43,82	51,00
2041	3,80	45,48	51,00
2042	3,80	47,21	51,00
2043	3,80	49,00	51,00

De la tabla anterior se obtiene que el umbral ( $\beta$ ) corresponde al cociente entre la participación en el uso del tramo del cliente libre con respecto al cliente regulado al año 2025, es decir:

$$\beta = \frac{51,0}{25,53} = 1,998$$

De manera similar al caso anterior, en la siguiente tabla se muestran los datos utilizados para el cálculo del umbral que se utiliza para determinar la participación en el uso de un determinado tramo por parte de clientes regulados, clientes libres y generadores:

**Tabla 9: Cálculo de umbral según artículo 26 del Reglamento**

Año	Tasa crecimiento C. Regulado (%)	Tasa crecimiento C. Libre (%)	Proporción Demanda Regulada	Proporción Demanda Libre	Proporción Capacidad instalada Generación
2023	0,96	6,16	10,84	18,85	51,00
2024	2,84	5,18	11,15	19,82	51,00
2025	3,08	3,63	11,49	20,54	51,00
2026	3,30	1,54	11,87	20,86	51,00

Año	Tasa crecimiento C. Regulado (%)	Tasa crecimiento C. Libre (%)	Proporción Demanda Regulada	Proporción Demanda Libre	Proporción Capacidad instalada Generación
2027	3,08	1,47	12,24	21,17	51,00
2028	3,31	-0,01	12,64	21,16	51,00
2029	3,40	1,61	13,07	21,50	51,00
2030	3,32	1,07	13,50	21,73	51,00
2031	3,73	-1,74	14,01	21,36	51,00
2032	3,80	1,14	14,54	21,60	51,00
2033	3,90	1,24	15,11	21,87	51,00
2034	3,92	1,61	15,70	22,22	51,00
2035	3,92	1,25	16,32	22,50	51,00
2036	3,87	0,00	16,95	22,50	51,00
2037	3,93	1,87	17,61	22,92	51,00
2038	3,89	1,71	18,30	23,31	51,00
2039	3,80	1,82	19,00	23,74	51,00
2040	3,82	1,77	19,72	24,16	51,00
2041	3,80	3,71	20,47	25,05	51,00
2042	3,80	3,71	21,25	25,98	51,00
2043	3,80	3,71	22,05	26,95	51,00

De la tabla anterior se obtiene que el umbral ( $\alpha$ ) a utilizar corresponde al cociente entre la participación del generador con respecto a la suma de demanda del cliente libre y del cliente regulado al año 2025, es decir:

$$\alpha = \frac{51,0}{32,03} = 1,592$$

## 4.2. ANÁLISIS DE INSTALACIONES ENMALLADAS

Según dispone el literal o. del artículo 5 del Reglamento, las “Instalaciones Enmalladas” son aquellas instalaciones de transmisión que en conjunto permiten el transporte de electricidad con más de una trayectoria posible entre una subestación y otra. Una vez finalizada la etapa de análisis de Instalaciones Radiales, el conjunto de instalaciones que sean identificadas y adscritas a los sistemas de transmisión dedicados o zonal serán excluidas de los análisis de Instalaciones Enmalladas (artículo 27 del Reglamento). Así, según lo establecido en el Párrafo V del Capítulo 3 del Reglamento, “Etapa de Análisis de Instalaciones Enmalladas”, el análisis de estas instalaciones se diferencia por niveles de tensión, lo cual corresponde a lo siguiente, de acuerdo con lo indicado en el artículo 28 del Reglamento:

- a) Análisis de Instalaciones Enmalladas de nivel de tensión igual o superior a 500 kV.
- b) Análisis de tramos de transporte enmallados de nivel de tensión inferior a 220 kV.

- 
- c) Análisis de tramos de transporte enmallados de nivel de tensión mayor o igual a 220 kV y menor a 500 kV.
  - d) Análisis de tramos de subestación enmallados de nivel de tensión menor a 500 kV.

#### **4.2.1. CALIFICACIÓN DE INSTALACIONES EN NIVEL DE TENSIÓN 500 KV**

Conforme lo establecido en el artículo 30 del Reglamento, se calificó como pertenecientes al Sistema de Transmisión Nacional aquellos tramos de transporte y de subestación energizados en 500 kV y aquellos otros que, encontrándose energizados en un nivel de tensión inferior, hayan sido diseñados y construidos en un estándar igual o superior al referido nivel de tensión.

#### **4.2.2. CALIFICACIÓN DE TRAMOS DE TRANSPORTE ENMALLADOS EN NIVEL DE TENSIÓN INFERIOR A 220 KV**

De acuerdo a lo señalado en el artículo 31 del Reglamento, para el análisis de los tramos de transporte de nivel de tensión inferior a 220 kV, se aplicaron sucesivamente los análisis que se señalan a continuación:

- a) Tipo de usuario que utilice el tramo de transporte.  
Se calificaron como pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal aquellos tramos cuyo uso por parte de usuarios sometidos a regulación de precios fuese superior a la demanda máxima de clientes regulados utilizada para definir el umbral  $\beta$ , calculado en el numeral 4.1.2 del presente informe, correspondiente al 25,53%<sup>5</sup>. A su vez, si el uso del tramo por parte de usuarios no sometidos a regulación de precios fuere igual o superior al 90%, se entiende que dicho tramo está dispuesto esencialmente para el suministro de usuarios no sometidos a regulación de precios y que su operación no produce impactos o modificaciones significativas en la operación del resto del sistema, por lo que fue calificado como perteneciente al Sistema de Transmisión Dedicado.
- b) Impacto que produzca a los usuarios regulados la prescindencia del tramo de transporte.  
Los tramos de transporte que no fueron calificados según el criterio establecido en la letra a) precedente se calificaron como pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal si, a causa de su ausencia, dada como resultado del ejercicio de prescindencia definido en los términos detallados en la sección 4.2.3.2, se observaron impedimentos en el suministro de energía a clientes regulados, para lo cual se efectuó una comparación con un caso base, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 32 inciso primero del Reglamento.

Cabe destacar que el análisis anterior solo se aplicó sobre los tramos de transporte que cuentan con el equipamiento necesario para que operativamente se pueda prescindir de ellos.

---

<sup>5</sup> Según el valor calculado previamente, establecido en la Tabla 8.

c) Impactos o modificaciones que la prescindencia del tramo de transporte genera en la operación del resto del sistema.

Los tramos de transporte que no fueron calificados según los criterios señalados en las letras a) y b) anteriores se calificaron como pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal si, a causa de su ausencia, dada como resultado del ejercicio de prescindencia, se provoca un aumento significativo en los costos marginales del sistema, en particular, en aquellas subestaciones que abastecen directamente a clientes regulados, o un impacto en los perfiles de tensión de esas mismas subestaciones, según lo señalado en el artículo 32 del Reglamento, incisos primero y tercero, respectivamente. En caso contrario, los tramos de transporte fueron calificados como pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado.

d) Calificación de tramos de transporte que no cuentan con el equipamiento necesario para que operativamente se pueda prescindir de estos.

Estos tramos se calificaron de acuerdo a lo indicado en el artículo 33 del Reglamento, es decir, se identificaron los tramos de transporte calificados más cercanos eléctricamente a cada extremo del tramo de transporte no calificado, para un mismo nivel de tensión, de acuerdo a la aplicación secuencial de los siguientes criterios:

- Si cada uno de los tramos del par de tramos de transporte calificados presentan calificaciones iguales, los tramos de transporte no calificados se adscribieron al mismo segmento que el par de tramos de transporte calificados.
- Si un tramo del par de tramos de transporte calificados se encuentra adscrito al Sistema de Transmisión Nacional, los tramos de transporte no calificados se adscribieron a este mismo segmento.
- Si un tramo del par de tramos de transporte calificados se encuentra adscrito al Sistema de Transmisión Zonal, los tramos de transporte no calificados se adscribieron a este mismo segmento.

#### **4.2.2.1. Criterios y metodología para la calificación de tramos enmallados de tensión inferior a 220 kV utilizando proporciones de uso de los tramos**

Para efectuar los análisis señalados en los literales a) a d) precedentes se realizó la simulación de un caso base, que corresponde al resultado del despacho óptimo al año 2025, mediante el *software* OSE2000, el cual es un modelo multinodal–multiembalse de operación de sistemas hidrotérmicos.

De esta forma, para la realización de los análisis señalados en el literal a. del artículo 31 del Reglamento se utilizaron factores de participación, denominados *Generalized Load Distribution Factors* (GLDF), los cuales relacionan la demanda total de una carga en una barra, con un flujo por un tramo. Estos factores fueron calculados para el subconjunto de tramos a ser analizados según este criterio de calificación y mediante la simulación del caso base descrito en el párrafo anterior utilizando el *software* OSE2000.

---

Es relevante señalar que, para efectos del presente Informe Técnico, los GLDF son utilizados como un indicador que permite distinguir si es que una instalación es utilizada esencialmente por clientes regulados o por clientes libres. Así, para determinar si una instalación en estudio es utilizada esencialmente por clientes regulados, la proporción calculada por GLDF debe ser mayor al porcentaje correspondiente a la demanda de clientes regulados utilizado en la definición del umbral  $\beta$  determinado en la sección 4.1.2. De esta forma, si se comprueba que el porcentaje de participación de clientes regulados en el flujo de la instalación en estudio es superior al 25,53%, se califica la instalación como perteneciente al segmento de transmisión zonal.

Por otro lado, si la instalación presenta un factor de participación mayor a un 90% asociado al uso de clientes libres, se entenderá que dicha instalación pertenece al segmento de transmisión dedicado, ya que su uso se encuentra explicado esencialmente por clientes no sometidos a regulación de precios y su operación no produce impactos o modificaciones significativas en la operación del resto del sistema.

#### **4.2.2.2. Consideraciones y metodología para la calificación de tramos enmallados de tensión inferior a 220 kV utilizando análisis de prescindencia**

Para efectos del presente informe, el análisis de prescindencia de un tramo de transporte se entiende como el estudio del impacto que genera en el sistema la ausencia de el o los circuitos que componen dicho tramo.

En ese sentido, el análisis de prescindencia para un tramo de transporte consta fundamentalmente de dos etapas, las cuales se describen a continuación:

- Definición de caso base: Para cada tramo a analizar por prescindencia se identifican las condiciones en las cuales dicho tramo es mayormente utilizado, es decir, para el periodo en estudio, correspondiente a diciembre del año 2025, se buscan la o las hidrologías y bloques horarios en los cuales el tramo presenta la mayor utilización en términos de flujo.
- Simulación de caso con prescindencia: Utilizando las condiciones determinadas en el punto anterior en términos de bloque horario e hidrologías, se realiza la simulación del sistema en ausencia del tramo de transporte en análisis y se evalúan los impactos que dicha ausencia genera en el sistema al contrastarlo con el caso base.

Utilizando las consideraciones establecidas previamente, se calificaron como pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal, en los términos establecidos en el literal b) de la sección 4.2.2 de este informe, aquellos tramos que, a causa de su ausencia evaluada según el análisis de prescindencia, generaran impedimentos en el abastecimiento de energía a clientes regulados al ser comparados con el caso base correspondiente. Esto fue verificado mediante la identificación de energía no suministrada en subestaciones que abastecen a clientes regulados en el entorno del sistema donde se realiza la prescindencia del tramo.

En caso de que no se identificara energía no suministrada a clientes regulados para el tramo en estudio, se verificó el impacto de la prescindencia del tramo en términos de la operación del resto del sistema, según se indica en el literal c) de la sección 4.2.2. En ese sentido, se evaluó si,

---

a causa del ejercicio de prescindencia, se produce un aumento significativo en los costos marginales del sistema y, en particular, en subestaciones que abastecen a clientes regulados.

Para estos efectos, de acuerdo a lo establecido en el artículo 32 del Reglamento, se consideró que se genera un aumento significativo en costos marginales si la ausencia del tramo en estudio produce un alza de, al menos, un 10% en dichos costos respecto del caso base en dos o más subestaciones que abastecen a clientes regulados en un área determinada.

Adicionalmente, para tomar en cuenta aquellos casos en los que los costos marginales son cercanos a cero, se estimó necesario y pertinente complementar el análisis en base al aumento de un 10% en dichos costos con la verificación de que la diferencia entre los costos marginales del caso base y el caso con prescindencia del tramo en análisis fuera de, al menos, 1 USD/MWh, con el objetivo de constatar que dicho aumento efectivamente fuese significativo. Este valor corresponde a aproximadamente al 1% del promedio anual de costos marginales observados en todas las barras del Sistema para el año 2022.

De esta manera, los tramos analizados por prescindencia en los que se cumplieron las condiciones descritas anteriormente fueron calificados como pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal.

Por otro lado, respecto a los tramos en los que no se logró establecer una calificación de acuerdo con los criterios anteriores, se efectuó una evaluación del impacto en los perfiles de tensión en subestaciones que abastecen a clientes regulados ubicadas en el entorno del tramo respecto del cual se realiza el análisis de prescindencia. Esta evaluación se realizó mediante el uso del *software* DlgSILENT PowerFactory con las siguientes consideraciones:

- Para cada tramo en análisis se extrajeron, del respectivo caso base, las condiciones del sistema en términos de despacho de centrales, topología, entre otras, y se simuló la operación del sistema verificando que las tensiones en el caso base se encuentren dentro de los rangos establecidos en la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio para estado normal.
- Tomando en cuenta las condiciones anteriores, se simuló el sistema en ausencia del tramo de transporte en análisis y se verificó y cuantificó el impacto en tensión en caso de producirse.

La verificación del impacto en los perfiles de tensión en los nodos del sistema se realizó comparando los resultados obtenidos desde el caso base, sin modificar parámetros operacionales del sistema de transmisión que resultan relevantes para la estabilidad de tensión, tales como consigna de tensión en generadores, CER, STATCOM, posición del cambiador de toma de los transformadores, conexión de condensadores o reactores adicionales. Habiendo realizado esto, y en caso de encontrarse tensiones fuera del rango de acuerdo a lo definido en la normativa técnica vigente, el tramo del cual se había prescindido se calificó como parte del Sistema de Transmisión Zonal.

A partir de la metodología descrita anteriormente, se calificaron como pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal aquellos tramos cuya ausencia generara tensiones fuera de rango

---

en barras que abastecen a clientes regulados, de acuerdo a lo definido en la normativa técnica vigente.

Finalmente, aquellos tramos enmallados de tensión inferior a 220 kV que no pudieron ser calificados según los procedimientos descritos fueron calificados como pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado.

#### **4.2.3. CALIFICACIÓN DE TRAMOS DE TRANSPORTE EN NIVEL DE TENSIÓN MAYOR O IGUAL A 220 KV Y MENOR A 500 KV**

De acuerdo a lo establecido en el artículo 34 del Reglamento, los tramos de transporte con un nivel de tensión mayor o igual a 220 kV y menor a 500 kV se calificaron como pertenecientes al Sistema de Transmisión Nacional si, como resultado del ejercicio de prescindencia, se cumplía alguna de las siguientes hipótesis:

- a) Aumento significativo de los costos marginales respecto de un caso base.
- b) Energía no suministrada en múltiples subestaciones respecto a un caso base.
- c) Disminución en la seguridad de abastecimiento, de acuerdo a lo dispuesto en la normativa técnica vigente.
- d) Impacto en los perfiles de tensión observados en el sistema.

##### **4.2.3.1. Criterios y metodología para la calificación de tramos enmallados de tensión mayor o igual a 220 kV y menor a 500 kV por costos marginales, energía no suministrada y disminución en la seguridad de abastecimiento**

Para efectos de realizar la calificación de tramos de transporte enmallados de tensión mayor o igual a 220 kV y menor a 500 kV se utilizó el análisis de prescindencia según la metodología descrita en la sección 4.2.2.2.

De esta forma, y en cumplimiento de lo señalado en el literal a) del artículo 34 del Reglamento, se calificaron como pertenecientes al Sistema de Transmisión Nacional aquellos tramos que, como resultado de su análisis de prescindencia, generan un aumento significativo en los costos marginales del sistema.

En este caso, para verificar un aumento significativo en los costos marginales que permita calificar un tramo como perteneciente al Sistema de Transmisión Nacional, se tomaron las siguientes consideraciones:

- Se contrastó el correspondiente caso base con la simulación en prescindencia, identificando aumentos en los costos marginales solo en subestaciones de nivel de tensión mayor o igual a 220 kV. A su vez, para definir un aumento significativo, se verificó que dichos aumentos en el costo fueran, al menos, correspondientes al 10% y representaran una diferencia neta mínima con respecto al caso base de 1 USD/MWh, de acuerdo con lo descrito en la sección 4.2.2.2.

- 
- La condición establecida anteriormente se debe verificar en, al menos, cinco subestaciones distintas o, al menos, dos subestaciones ubicadas en regiones distintas del país.

Por su parte, los tramos de transporte que no pudieron ser calificados mediante la revisión de aumento en los costos marginales fueron analizados por el criterio de energía no suministrada, según lo establecido en el literal b) del artículo 34 del Reglamento. Para ello, se consideró una metodología similar a la descrita para el aumento de costos marginales, la que se resume en los siguientes criterios:

- Se contrastó el correspondiente caso base con la simulación en prescindencia, identificando la existencia de energía no suministrada solo en subestaciones de nivel de tensión mayor o igual a 220 kV.
- La condición descrita anteriormente se debe verificar en, al menos, cinco subestaciones distintas o, al menos, dos subestaciones ubicadas en regiones distintas del país.

Finalmente, respecto de los tramos de transporte que no pudieron ser calificados de acuerdo a lo establecido en los literales a) y b) del artículo 34 del Reglamento, se efectuó una revisión de los potenciales riesgos para la seguridad de abastecimiento que podrían generarse a propósito de la ausencia de estos tramos en el sistema, según lo indicado en la normativa vigente. Así, se calificaron como pertenecientes al Sistema de Transmisión Nacional aquellos tramos que, al ser evaluados por análisis de prescindencia y considerando un ajuste de los límites de transferencias máximas admisibles, de modo de garantizar el cumplimiento del criterio de seguridad N-1 en consistencia con la normativa vigente, se verifica la existencia de energía no suministrada.

De esta forma, los tramos de transporte que cumplieron con alguno de los criterios descritos anteriormente fueron calificados como pertenecientes al Sistema de Transmisión Nacional.

#### **4.2.3.2. Criterios y metodología para la calificación de tramos enmallados de tensión mayor o igual a 220 kV y menor a 500 kV por impacto en los perfiles de tensión**

Luego de efectuados los análisis en conformidad a lo indicado en el numeral precedente, aquellos tramos de transporte que persisten sin ser calificados fueron evaluados de acuerdo al impacto en los perfiles de tensión, según lo indicado en el literal d) del artículo 34 del Reglamento. Para ello, se siguió una metodología similar a la descrita en la sección 4.2.2.2 del presente informe, con la salvedad de que se verificaron los impactos en perfiles de tensión solo en subestaciones con un nivel de tensión mayor o igual a 220 kV.

#### **4.2.3.3. Calificación de instalaciones enmalladas de tensión mayor o igual a 220 kV y menor a 500 kV como pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal**

De acuerdo al artículo 35 del Reglamento, si aun existen tramos de transporte de tensión mayor o igual a 220 kV e inferior a 500 kV que no hayan sido calificados de acuerdo a lo señalado precedentemente, estos serán calificados como pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal si, como resultado de nuevos ejercicios de prescindencia, se cumple alguna de las siguientes hipótesis:

- 
- a) Aumento significativo en los costos marginales del sistema en aquellas subestaciones con niveles de tensión inferior a 220 kV, por medio de las que se abastezca directamente a clientes regulados, respecto de un caso base.
  - b) Energía no suministrada a clientes regulados, respecto de un caso base.
  - c) Disminución en la seguridad del abastecimiento en aquellas subestaciones con niveles de tensión inferior a 220 kV, de acuerdo a lo dispuesto en la normativa técnica vigente, que suministren directamente a clientes regulados.
  - d) Impacto en los perfiles de tensión observados en el sistema en aquellas subestaciones con niveles de tensión inferior a 220 kV, por medio de las que se abastezca directamente a clientes regulados. El análisis de esta hipótesis se debe realizar según lo establecido en el inciso tercero del artículo 32° del Reglamento.

La metodología y criterios de calificación para este caso es análoga a lo descrito en las secciones 4.2.2.1 y 4.2.2.2, ampliando el rango de evaluación a subestaciones de niveles de tensión inferiores a 220 kV. A su vez, respecto del análisis de aumento de costos marginales y energía no suministrada, se consideran como pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal aquellas instalaciones que, dada su evaluación de prescindencia, generan aumentos en costos marginales o energía no suministrada en alguna subestación que abastezca a clientes regulados, según la aplicación de la misma metodología.

#### **4.2.3.4. Análisis de direccionalidad de flujos para tramos enmallados de nivel de tensión mayor o igual a 220 kV y menor a 500 kV**

Según lo establecido en el artículo 36 del Reglamento, de los tramos de transporte enmallados de nivel de tensión mayor o igual a 220 kV e inferior a 500 kV que no pudieron ser calificados de acuerdo con lo señalado en las secciones precedentes, se deben identificar aquellos tramos cuyo uso por parte de usuarios sometidos a regulación de precios, determinado a través del indicador definido en la sección 4.2.2.1 del presente informe, sea superior al porcentaje correspondiente a la demanda máxima anual de clientes regulados utilizada para definir el umbral señalado en el artículo 25 del Reglamento. Así, una vez definidos estos tramos, se debe aplicar un análisis de direccionalidad de flujos para establecer su calificación.

La metodología y criterios utilizados en esta etapa de calificación consistió en lo siguiente:

- Se identificaron los tramos de transporte enmallados de nivel de tensión mayor o igual a 220 kV y menor a 500 kV que no pudieron ser calificados en las etapas previas.
- Para el conjunto de tramos de transporte señalado en el punto anterior se realizó un análisis por tipo de usuario que utiliza la instalación, ocupando para ello factores de participación de forma similar a lo descrito en la sección 4.2.2.1 del presente informe.
- A partir del análisis por GLDF, se identificaron los tramos de transporte que no cumplen con tener una participación de uso por parte de clientes regulados superior al porcentaje de demanda máxima de clientes sometidos a regulación de precios utilizado para definir el umbral  $\beta$ , calculado en la sección 4.1.2 del presente informe, correspondiente al

---

25,53%. Dichos tramos de transporte fueron calificados como pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado.

- Los tramos que cumplieron con tener una participación de uso por parte de clientes regulados superior al 25,53% fueron analizados por criterio de direccionalidad de flujos. Para estos efectos, se consideraron los flujos en los tramos analizados simulados durante todo el mes de diciembre de 2025 y se determinó si dichos flujos eran unidireccionales o bidireccionales. Para el presente informe se consideró que el flujo de una línea es unidireccional si el flujo reportado en el periodo de análisis se presenta mayoritariamente en una dirección en más del 80% del tiempo. En otro caso, se considera que el flujo de la línea es bidireccional.

Considerando los criterios establecidos anteriormente, se calificaron como pertenecientes al Sistema de Transmisión Nacional aquellos tramos que presentan bidireccionalidad de flujos y como pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal aquellos con flujo unidireccional.

#### **4.2.4. CALIFICACIÓN DE TRAMOS DE TRANSPORTE RESTANTES**

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 37 del Reglamento, los tramos de transporte restantes no calificados en conformidad a lo dispuesto en los puntos anteriores, se entenderán dispuestos 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, y cuya operación no produce impactos o modificaciones significativas en la operación del resto del sistema. Por lo tanto, los tramos que se encontraban en dicha hipótesis fueron calificados como pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado.

#### **4.2.5. CALIFICACIÓN DE TRAMOS DE SUBESTACIÓN ENMALLADOS DE NIVEL DE TENSIÓN MENOR A 500 KV**

De acuerdo a lo establecido en el artículo 39 del Reglamento, los tramos de Subestación pertenecientes a instalaciones enmalladas fueron calificados de acuerdo a lo siguiente:

- a) Se calificaron como pertenecientes al Sistema de Transmisión Zonal aquellos tramos de subestación en los que más de un 50% de la capacidad total de los tramos de transporte conectados a ellos correspondía a tramos de transporte adscritos al Sistema de Transmisión Zonal. La capacidad a considerar fue solo la de los tramos de transporte pertenecientes a líneas.
- b) Se calificaron como pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado aquellos tramos de subestación en los que más de un 50% de la capacidad total de los tramos de transporte conectados a ellos correspondía a tramos de transporte adscritos al Sistema de Transmisión Dedicado. La capacidad a considerar fue solo la de los tramos de transporte correspondientes a líneas.
- c) Los tramos de subestación restantes no calificados de acuerdo a lo dispuesto en los literales anteriores fueron calificados como pertenecientes al Sistema de Transmisión Nacional.

---

## **4.2.6. ANÁLISIS DE CONTINUIDAD DE INSTALACIONES NACIONALES, ZONALES, DEDICADAS Y PARA POLOS DE DESARROLLO**

### **4.2.6.1. Análisis de continuidad de instalaciones nacionales**

De acuerdo a lo establecido en el artículo 40 del Reglamento, se calificaron como pertenecientes al Sistema de Transmisión Nacional aquellas instalaciones que permitan la continuidad de dicho segmento para conformar un mercado eléctrico común e interconectar los demás segmentos del sistema de transmisión. Para estos efectos, se identificó si existían instalaciones del Sistema de Transmisión Nacional que no se encontraran conectadas entre sí a través de otras instalaciones pertenecientes al mismo segmento, y se procedió a calificar estas últimas como pertenecientes al Sistema de Transmisión Nacional.

Luego de realizado el análisis de continuidad se obtuvo la calificación definitiva de las instalaciones pertenecientes al Sistema de Transmisión Nacional.

### **4.2.6.2. Análisis de continuidad de sistemas restantes**

De acuerdo a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento, para asegurar la continuidad de los demás sistemas de transmisión, se efectuó un análisis de cada uno de los conjuntos de instalaciones interconectadas eléctricamente entre sí, identificando aquellas que presentaban una calificación distinta a la de las instalaciones unidas eléctricamente en forma contigua a ellas, denominándose las primeras como “instalaciones islas”.

Una vez identificada la instalación isla, esta se adscribió al mismo segmento en el que fueron calificadas las instalaciones a las que se encontraba interconectada, de manera de asegurar la continuidad del respectivo conjunto de instalaciones adyacente.

Al efectuar este análisis se procuró dar cumplimiento a lo establecido en el inciso final del artículo 41, en el sentido de no afectar la continuidad del Sistema de Transmisión Nacional.

## **4.3. OTRAS CONSIDERACIONES DEL PROCESO DE CALIFICACIÓN**

Junto con la metodología y condiciones señaladas en las secciones precedentes del presente informe, se tomaron en consideración algunos criterios adicionales para calificar tramos de transporte y subestaciones, los cuales se detallan en las siguientes secciones, en concordancia con lo señalado en el literal d. del artículo 20 del Reglamento.

### **4.3.1. CALIFICACIÓN DE TRAMOS DE TRANSPORTE NORMALMENTE ABIERTOS**

De acuerdo con lo establecido en la sección 4.1.1 del presente informe, para determinar la topología actual de la red se utilizó la información proporcionada por el Coordinador Eléctrico Nacional relativa a los tramos que operan normalmente abiertos en el sistema de transmisión.

En ese sentido, para establecer la calificación de dichos tramos de transporte, se identificaron las condiciones en las cuales estos tramos operan cerrados y, en particular, las instalaciones a las que apoyan.

---

Así, las instalaciones que operan normalmente abiertas en el sistema fueron calificadas siguiendo la siguiente metodología:

- Si el tramo que opera normalmente abierto se cierra para apoyar solo a instalaciones pertenecientes al Sistema de Transmisión Nacional, se le asigna a dicho tramo la calificación de nacional.
- Si el tramo que opera normalmente abierto se cierra para apoyar solo a instalaciones pertenecientes a los Sistemas de Transmisión Zonales, se le asigna a dicho tramo la calificación de zonal.
- Si el tramo que opera normalmente abierto se cierra para apoyar solo a instalaciones pertenecientes a los Sistemas de Transmisión Dedicados, se le asigna a dicho tramo la calificación de dedicado.
- Si el tramo que opera normalmente abierto se cierra para apoyar a instalaciones con diferentes calificaciones, se le asigna a dicho tramo la calificación de nacional en caso de apoyar a instalaciones con esta calificación. En caso contrario, se le asigna al tramo la calificación de zonal.

#### **4.3.2. CALIFICACIÓN DE INSTALACIONES POR DECRETOS DE PLANES DE EXPANSIÓN Y POR EL DECRETO 23T DE 2015**

Concluidas las etapas señaladas en las secciones anteriores, se revisó la calificación de aquellas instalaciones que han sido intervenidas a propósito de obras contenidas en planes de expansión de la transmisión, según lo establecido en el artículo 87 de la Ley General de Servicios Eléctricos, siendo la fecha de entrada en operación de estas últimas anterior al 31 de diciembre de 2025.

Asimismo, se verificaron aquellas instalaciones fijadas en planes de expansión de la transmisión que, habiendo entrado en operación con anterioridad al inicio del presente proceso de calificación, aún no han completado los cinco periodos tarifarios a que hace referencia el artículo 42 del Reglamento.

Para dichas instalaciones se reemplazó la calificación resultante de los análisis, en caso de corresponder, por aquella asignada en el respectivo decreto de expansión.

De igual forma, en esta etapa final del proceso, y de acuerdo a lo dispuesto en el inciso tercero del artículo 96° del Reglamento de Planificación, se revisó la situación de aquellas instalaciones que, siendo pertenecientes al Sistema de Transmisión Nacional o Zonal según lo establecido en el proceso de Calificación 2020 – 2023, fueron calificadas como dedicadas en el actual proceso, definiéndose a su respecto que ellas mantengan transitoriamente esta última calificación hasta la entrada en operación de la respectiva obra de expansión que las interviene, momento a partir del cual cambiarán su calificación de acuerdo a la naturaleza de la referida obra de expansión.

Para efectos de lo dispuesto en el párrafo anterior se consideró, para determinar el alcance de la intervención objeto de la respectiva obra de expansión, aquellos tramos que cambien la naturaleza de su uso y que permitan la conexión de la obra hacia los Sistemas de Transmisión Nacional o Zonal.

---

Por otro lado, aquellas instalaciones identificadas como pertenecientes al Sistema de Transmisión Troncal, de acuerdo con lo establecido en el Decreto N° 23T, de 26 de noviembre de 2015, fueron calificadas en el presente proceso de calificación como pertenecientes al Sistema de Transmisión Nacional, con arreglo a lo dispuesto en el artículo vigesimoquinto transitorio de la Ley N° 20.936.

#### **4.3.3. CALIFICACIÓN DE OTROS EQUIPOS O INSTALACIONES QUE SE ENCUENTRAN AL INTERIOR DE UNA SUBESTACIÓN**

Los equipos o instalaciones restantes que se encuentran al interior de una subestación que no correspondan a instalaciones de generación, de acuerdo con lo señalado en el artículo 1-7 de la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio, así como las instalaciones dispuestas para el uso exclusivo de clientes libres y que mediante la metodología desarrollada no pudieron ser asignados como tramos de transporte, se les asignó la misma calificación que al tramo de subestación de la subestación en la cual se encuentran ubicados.

Dentro de este caso se encuentran los paños de alimentadores de empresas concesionarias de distribución los cuales se calificaron como parte del Sistema de Transmisión Zonal en el subsistema que correspondiera.

#### **4.3.4. DEFINICIÓN DE SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ZONAL POR ÁREAS TERRITORIALES**

De acuerdo a lo establecido en el artículo 100° de la Ley y en el artículo 11 del Reglamento, la Comisión podrá agrupar una o más áreas territoriales para conformar los respectivos sistemas de transmisión zonal. Tanto dicha agrupación como la incorporación de la línea o subestación en una de éstas áreas deberá mantenerse por tres períodos tarifarios, salvo que estas fueren calificadas en otro segmento.

En cumplimiento de lo señalado en los artículos citados, para efectos de la presente calificación se utilizó la agrupación territorial definida por primera vez en la Resolución N° 244 de 09 de abril de 2019, que a su vez se remite al Decreto Exento N° 163, del Ministerio de Energía, que “Determina Líneas y Subestaciones Eléctricas de Subtransmisión del Sistema Interconectado del Norte Grande y del Sistema Interconectado Central del 8 de mayo de 2014”, siendo el cuatrienio 2024-2027 el segundo periodo tarifario en el que regirá.

## 5. CALIFICACIÓN DE INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN PARA EL CUADRIENIO 2024 – 2027

### 5.1. SISTEMA DE TRANSMISIÓN NACIONAL

A continuación se presentan los tramos de subestación y de transporte calificados como parte del Sistema de Transmisión Nacional.

#### 5.1.1. TRAMOS DE SUBESTACIÓN

**Tabla 10: Tramos de subestación pertenecientes al Sistema de Transmisión Nacional**

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-N_1	Agua Amarga	Nacional
SE-N_2	Algarrobal	Nacional
SE-N_3	Alto Jahuel	Nacional
SE-N_4	Ana Maria	Nacional
SE-N_5	Ancoa	Nacional
SE-N_6	Atacama	Nacional
SE-N_7	Cachiyuyal	Nacional
SE-N_8	Calama Nueva	Nacional
SE-N_9	Candelaria	Nacional
SE-N_10	Cardones	Nacional
SE-N_11	Carrera Pinto	Nacional
SE-N_12	Cautin	Nacional
SE-N_13	Centella	Nacional
SE-N_14	Centinela	Nacional
SE-N_15	Cerro Navia	Nacional
SE-N_16	Cerros de Huichahue	Nacional
SE-N_17	Chacaya	Nacional
SE-N_18	Charrua	Nacional
SE-N_19	Chena	Nacional
SE-N_20	Chiloe	Nacional
SE-N_21	Cholguan STS	Nacional
SE-N_22	Chuquicamata	Nacional
SE-N_23	Ciruelos	Nacional
SE-N_24	Colbun	Nacional
SE-N_25	Condores	Nacional
SE-N_26	Crucero	Nacional
SE-N_27	Cumbre	Nacional

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-N_28	Diego de Almagro	Nacional
SE-N_29	Don Goyo	Nacional
SE-N_30	Don Hector	Nacional
SE-N_31	Duqueco	Nacional
SE-N_32	El Cobre	Nacional
SE-N_33	El Laurel	Nacional
SE-N_34	El Llano	Nacional
SE-N_35	El Rosal	Nacional
SE-N_36	El Tesoro	Nacional
SE-N_37	Encuentro	Nacional
SE-N_38	Entre Rios	Nacional
SE-N_39	Esperanza SING	Nacional
SE-N_40	Frontera	Nacional
SE-N_41	Frutillar Norte	Nacional
SE-N_42	Geoglifos	Nacional
SE-N_43	Hualpen	Nacional
SE-N_44	Illapa	Nacional
SE-N_45	Itahue	Nacional
SE-N_46	Kapatur	Nacional
SE-N_47	Kimal	Nacional
SE-N_48	La Cebada	Nacional
SE-N_49	Laberinto	Nacional
SE-N_50	Lagunas	Nacional
SE-N_51	Lagunillas	Nacional
SE-N_52	Las Palmas	Nacional
SE-N_53	Likanantai	Nacional
SE-N_54	Lo Aguirre	Nacional
SE-N_55	Los Changos	Nacional
SE-N_56	Los Maquis	Nacional
SE-N_57	Los Notros	Nacional
SE-N_58	Los Peumos	Nacional
SE-N_59	Los Vilos	Nacional
SE-N_60	Maipo	Nacional
SE-N_61	Maitencillo	Nacional
SE-N_62	Maria Dolores	Nacional
SE-N_63	Maria Elena	Nacional
SE-N_64	Mejillones	Nacional

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-N_65	Melipulli	Nacional
SE-N_66	Miraje	Nacional
SE-N_67	Monte Redondo	Nacional
SE-N_68	Mulchen	Nacional
SE-N_69	Nacimiento	Nacional
SE-N_70	Neptuno	Nacional
SE-N_71	Nogales	Nacional
SE-N_72	Nueva Ancud	Nacional
SE-N_73	Nueva Cardones	Nacional
SE-N_74	Nueva Chuquicamata	Nacional
SE-N_75	Nueva Lampa	Nacional
SE-N_76	Nueva Maitencillo	Nacional
SE-N_77	Nueva Pan de Azucar	Nacional
SE-N_78	Nueva Pichirropulli	Nacional
SE-N_79	Nueva Pozo Almonte	Nacional
SE-N_80	Nueva Victoria	Nacional
SE-N_81	Nueva Zaldivar	Nacional
SE-N_82	O Higgins	Nacional
SE-N_83	Pan de Azucar	Nacional
SE-N_84	Paposo	Nacional
SE-N_85	Pargua	Nacional
SE-N_86	Parinacota	Nacional
SE-N_87	Parinas	Nacional
SE-N_88	Polpaico	Nacional
SE-N_89	Pozo Almonte	Nacional
SE-N_90	Puente Negro	Nacional
SE-N_91	Puerto Montt	Nacional
SE-N_92	Puerto Patache	Nacional
SE-N_93	Punta Colorada	Nacional
SE-N_94	Punta Sierra	Nacional
SE-N_95	Quilapilun	Nacional
SE-N_96	Quillota	Nacional
SE-N_97	Rahue	Nacional
SE-N_98	Rapel	Nacional
SE-N_99	Rio Malleco	Nacional
SE-N_100	Rio Tolten	Nacional
SE-N_101	Rio Vergara	Nacional

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-N_102	Roncacho	Nacional
SE-N_103	Salar	Nacional
SE-N_104	San Andres	Nacional
SE-N_105	San Luis	Nacional
SE-N_106	San Simon	Nacional
SE-N_107	Santa Clara	Nacional
SE-N_108	Santa Fe CMPC	Nacional
SE-N_109	Santa Isabel	Nacional
SE-N_110	Secc. Alto Melipilla	Nacional
SE-N_111	Seccionadora Francisco	Nacional
SE-N_112	Tap Aurora	Nacional
SE-N_113	Tap Bureo	Nacional
SE-N_114	Tap Central Santa Marta	Nacional
SE-N_115	Tap Doña Carmen	Nacional
SE-N_116	Tap El Manzano	Nacional
SE-N_117	Tap Enlace	Nacional
SE-N_118	Tap Lampa	Nacional
SE-N_119	Tap Llanquihue	Nacional
SE-N_120	Tap off Mauro	Nacional
SE-N_121	Tap Papelera Inforsa	Nacional
SE-N_122	Tap Pichirrahue	Nacional
SE-N_123	Tap Santa Fe CMPC	Nacional
SE-N_124	Tap Talinay	Nacional
SE-N_125	Tarapaca	Nacional
SE-N_126	Temuco	Nacional
SE-N_127	Tineo	Nacional
SE-N_128	Valdivia	Nacional

### 5.1.2. TRAMOS DE TRANSPORTE

**Tabla 11: Tramos de transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Nacional**

ID	Tramo de Transporte	Calificación
N_1	Alto Jahuel 220->Alto Jahuel 500	Nacional
N_2	Alto Jahuel 220->Chena 220	Nacional
N_3	Alto Jahuel 220->Maipo 220	Nacional
N_4	Alto Jahuel 220->Tap Central Santa Marta 220	Nacional
N_5	Alto Jahuel 500->Ancoa 500	Nacional

ID	Tramo de Transporte	Calificación
N_6	Ancoa 220->Ancoa 500	Nacional
N_7	Ancoa 220->Colbun 220	Nacional
N_8	Ancoa 220->Santa Isabel 220	Nacional
N_9	Ancoa 500->Charrua 500	Nacional
N_10	Andes 220->Likantantai 220	Nacional
N_11	Atacama 220->Tap Enlace 220	Nacional
N_12	Cachiyuyal 220->Paposo 220	Nacional
N_13	Calama Nueva 220->Nueva Chuquicamata 220	Nacional
N_14	Candelaria 220->Maipo 220	Nacional
N_15	Candelaria 220->Puente Negro 220	Nacional
N_16	Cardones 220->Algarrobal 220	Nacional
N_17	Cardones 220->Nueva Cardones 220	Nacional
N_18	Cardones 220->San Andres 220	Nacional
N_19	Carrera Pinto 220->Illapa 220	Nacional
N_20	Carrera Pinto 220->San Andres 220	Nacional
N_21	Cautin 220->Metrengo 220	Nacional
N_22	Centella 220->Punta Sierra 220	Nacional
N_23	Centella 220->Tap Off Mauro 220	Nacional
N_24	Centinela 220->El Cobre 220	Nacional
N_25	Cerro Navia 220->Chena 220	Nacional
N_26	Cerro Navia 220->Neptuno 220	Nacional
N_27	Cerros de Huichahue 220->Nueva Pichirropulli 220	Nacional
N_28	Chacaya 220->Capricornio 220	Nacional
N_29	Charrua 220->Charrua 500	Nacional
N_30	Charrua 220->Cholguan STS 220	Nacional
N_31	Charrua 220->Concepcion 220	Nacional
N_32	Charrua 220->El Rosal 220	Nacional
N_33	Charrua 220->Entre Rios 220	Nacional
N_34	Charrua 220->Hualpen 220	Nacional
N_35	Charrua 220->Hualqui 220	Nacional
N_36	Charrua 220->Maria Dolores 220	Nacional
N_37	Charrua 220->Santa Clara 220	Nacional
N_38	Charrua 500->Entre Rios 500	Nacional
N_39	Chena 220->Neptuno 220	Nacional
N_40	Chena 220->Tap Central Santa Marta 220	Nacional
N_41	Chiloe 220->Nueva Ancud 220	Nacional
N_42	Chuquicamata 220->Nueva Chuquicamata 220	Nacional

ID	Tramo de Transporte	Calificación
N_43	Ciruelos 220->Cerros de Huichahue 220	Nacional
N_44	Ciruelos 220->Lastarria 220	Nacional
N_45	Ciruelos 220->Valdivia 220	Nacional
N_46	Condores 220->Parinacota 220	Nacional
N_47	Crucero 220->Kimal 220	Nacional
N_48	Cumbre 220->Illapa 220	Nacional
N_49	Cumbre 500->Cumbre 220	Nacional
N_50	Cumbre 500->Nueva Cardones 500	Nacional
N_51	Diego de Almagro 220->Cachiyuyal 220	Nacional
N_52	Diego de Almagro 220->Illapa 220	Nacional
N_53	Diego de Almagro 220->Seccionadora Francisco 220	Nacional
N_54	Don Goyo 220->Nueva Pan de Azucar 220	Nacional
N_55	Don Goyo 220->Punta Sierra 220	Nacional
N_56	Don Hector 220->Agua Amarga 220	Nacional
N_57	Don Hector 220->Punta Colorada 220	Nacional
N_58	Duqueco 220->Los Varones 220	Nacional
N_59	El Rosal 220->Los Varones 220	Nacional
N_60	Encuentro 220->Ana Maria 220	Nacional
N_61	Encuentro 220->Centinela 220	Nacional
N_62	Encuentro 220->Kimal 220	Nacional
N_63	Encuentro 220->Miraje 220	Nacional
N_64	Entre Rios 220->Entre Rios 500	Nacional
N_65	Entre Rios 500->Ancoa 500	Nacional
N_66	Esperanza SING 220->Centinela 220	Nacional
N_67	Frontera 220->Ana Maria 220	Nacional
N_68	Frontera 220->Lagunas 220	Nacional
N_69	Frutillar Norte 220->Tineo 220	Nacional
N_70	Geoglifos 220->Lagunas 220	Nacional
N_71	Hualqui 220->Lagunillas 220	Nacional
N_72	Kapatur 220->Los Changos 220	Nacional
N_73	Kimal 220->Kimal 500	Nacional
N_74	Kimal 220->Nueva Chuquicamata 220	Nacional
N_75	La Cebada 220->Tap Talinay 220	Nacional
N_76	La Ligua 220->Los Vilos 220	Nacional
N_77	La Ligua 220->Tap Doña Carmen 220	Nacional
N_78	Laberinto 220->El Cobre 220	Nacional
N_79	Laberinto 220->Kapatur 220	Nacional

ID	Tramo de Transporte	Calificación
N_80	Laberinto 220->Kimal 220	Nacional
N_81	Laberinto 220->Nueva Zaldivar 220	Nacional
N_82	Lagunas 220->Nueva Pozo Almonte 220	Nacional
N_83	Lagunas 220->Nueva Victoria 220	Nacional
N_84	Likanantai 220->Nueva Zaldivar 220	Nacional
N_85	Lo Aguirre 220->Cerro Navia 220	Nacional
N_86	Lo Aguirre 500->Alto Jahuel 500	Nacional
N_87	Lo Aguirre 500->Lo Aguirre 220	Nacional
N_88	Loica 220->Rapel 220	Nacional
N_89	Loica 220->Secc. Alto Melipilla 220	Nacional
N_90	Los Changos 500->Kimal 500	Nacional
N_91	Los Changos 500->Los Changos 220	Nacional
N_92	Los Changos 500->Parinas 500	Nacional
N_93	Los Maquis 220->El Llano 220	Nacional
N_94	Los Maquis 220->Quilapilun 220	Nacional
N_95	Los Notros 220->Charrua 220	Nacional
N_96	Los Notros 220->Cholguan STS 220	Nacional
N_97	Los Notros 220->Mulchen 220	Nacional
N_98	Los Notros 220->Tap Trupan 220	Nacional
N_99	Los Peumos 220->Tap Bureo 220	Nacional
N_100	Los Vilos 220->Las Palmas 220	Nacional
N_101	Maitencillo 220->Agua Amarga 220	Nacional
N_102	Maitencillo 220->Algarrobal 220	Nacional
N_103	Maitencillo 220->Nueva Maitencillo 220	Nacional
N_104	Maria Elena 220->Ana Maria 220	Nacional
N_105	Maria Elena 220->Kimal 220	Nacional
N_106	Mejillones 220->Chacaya 220	Nacional
N_107	Melipulli 220->Pargua 220	Nacional
N_108	Melipulli 220->Puerto Montt 220	Nacional
N_109	Miraje 220->Atacama 220	Nacional
N_110	Miraje 220->Tap Enlace 220	Nacional
N_111	Monte Redondo 220->La Cebada 220	Nacional
N_112	Monte Redondo 220->Punta Sierra 220	Nacional
N_113	Mulchen 220->Duqueco 220	Nacional
N_114	Mulchen 220->Rio Malleco 220	Nacional
N_115	Mulchen 220->Santa Clara 220	Nacional
N_116	Mulchen 220->Tap Bureo 220	Nacional

ID	Tramo de Transporte	Calificación
N_117	Nacimiento 220->Maria Dolores 220	Nacional
N_118	Nacimiento 220->Tap Santa Fe CMPC 220	Nacional
N_119	Nogales 220->La Ligua 220	Nacional
N_120	Nogales 220->Quillota 220	Nacional
N_121	Nogales 220->Rio Aconcagua 220	Nacional
N_122	Nogales 220->Tap Doña Carmen 220	Nacional
N_123	Nueva Cardones 220->Nueva Cardones 500	Nacional
N_124	Nueva Lampa 220->Cerro Navia 220	Nacional
N_125	Nueva Lampa 220->Tap Lampa 220	Nacional
N_126	Nueva Maitencillo 500->Nueva Cardones 500	Nacional
N_127	Nueva Maitencillo 500->Nueva Maitencillo 220	Nacional
N_128	Nueva Pan de Azucar 500->Nueva Maitencillo 500	Nacional
N_129	Nueva Pan de Azucar 500->Nueva Pan de Azucar 220	Nacional
N_130	Nueva Pan de Azucar 500->Polpaico 500	Nacional
N_131	Nueva Pichirropulli 220->El Laurel 220	Nacional
N_132	Nueva Pichirropulli 220->Tap Pichirrahue 220	Nacional
N_133	Nueva Pichirropulli 220->Tineo 220	Nacional
N_134	Nueva Pozo Almonte 220->Condores 220	Nacional
N_135	O Higgins 220->Atacama 220	Nacional
N_136	O Higgins 220->Kapatour 220	Nacional
N_137	O Higgins 220->Mejillones 220	Nacional
N_138	Pan de Azucar 220->La Cebada 220	Nacional
N_139	Pan de Azucar 220->Nueva Pan de Azucar 220	Nacional
N_140	Pan de Azucar 220->Punta Colorada 220	Nacional
N_141	Pan de Azucar 220->Tap Talinay 220	Nacional
N_142	Pargua 220->Nueva Ancud 220	Nacional
N_143	Parinacota 220->Roncacho 220	Nacional
N_144	Parinas 220->Likanantai 220	Nacional
N_145	Parinas 220->Parinas 500	Nacional
N_146	Parinas 500->Cumbre 500	Nacional
N_147	Polpaico 220->Quilapilun 220	Nacional
N_148	Polpaico 220->Rio Aconcagua 220	Nacional
N_149	Polpaico 220->Tap El Manzano 220	Nacional
N_150	Polpaico 220->Tap Lampa 220	Nacional
N_151	Polpaico 500->Lo Aguirre 500	Nacional
N_152	Polpaico 500->Polpaico 220	Nacional
N_153	Pozo Almonte 220->Nueva Pozo Almonte 220	Nacional

ID	Tramo de Transporte	Calificación
N_154	Puente Negro 220->Colbun 220	Nacional
N_155	Puerto Patache 220->Condores 220	Nacional
N_156	Punta Colorada 220->Nueva Maitencillo 220	Nacional
N_157	Punta Colorada 220->Nueva Pan de Azucar 220	Nacional
N_158	Punta Sierra 220->La Cebada 220	Nacional
N_159	Punta Sierra 220->Las Palmas 220	Nacional
N_160	Quilapilun 220->El Llano 220	Nacional
N_161	Quillota 220->Polpaico 220	Nacional
N_162	Quillota 220->San Luis 220	Nacional
N_163	Quillota 220->Tap Off Mauro 220	Nacional
N_164	Rahue 220->Frutillar Norte 220	Nacional
N_165	Rahue 220->Nueva Pichirropulli 220	Nacional
N_166	Rapel 220->Quelentaro 220	Nacional
N_167	Rio Malleco 220->Cautin 220	Nacional
N_168	Rio Tolten 220->Lastarria 220	Nacional
N_169	Rio Tolten 220->Metrenco 220	Nacional
N_170	Roncacho 220->Nueva Pozo Almonte 220	Nacional
N_171	Salar 220->Calama Nueva 220	Nacional
N_172	Salar 220->Chuquicamata 220	Nacional
N_173	Salar 220->Nueva Chuquicamata 220	Nacional
N_174	San Simon 220->Frontera 220	Nacional
N_175	San Simon 220->Nueva Victoria 220	Nacional
N_176	Santa Fe CMPC 220->Tap Papelera Inforsa 220	Nacional
N_177	Santa Fe CMPC 220->Tap Santa Fe CMPC 220	Nacional
N_178	Santa Isabel 220->Itahue 220	Nacional
N_179	Santa Isabel 220->Maule 220	Nacional
N_180	Secc. Alto Melipilla 220->Alto Melipilla 220	Nacional
N_181	Secc. Alto Melipilla 220->Lo Aguirre 220	Nacional
N_182	Seccionadora Francisco 220->Paposos 220	Nacional
N_183	Tap Aurora 220->Frutillar Norte 220	Nacional
N_184	Tap Aurora 220->Tineo 220	Nacional
N_185	Tap Llanquihue 220->Puerto Montt 220	Nacional
N_186	Tap Llanquihue 220->Tineo 220	Nacional
N_187	Tap Papelera Inforsa 220->Rio Vergara 220	Nacional
N_188	Tap Pichirrahue 220->Rahue 220	Nacional
N_189	Tap Santa Fe CMPC 220->Rio Vergara 220	Nacional
N_190	Tap Trupan 220->Charrua 220	Nacional

ID	Tramo de Transporte	Calificación
N_191	Tarapaca 220->Geoglifos 220	Nacional
N_192	Tarapaca 220->Puerto Patache 220	Nacional
N_193	Temuco 220->Cautin 220	Nacional
N_194	Temuco 220->Los Peumos 220	Nacional
N_195	Tineo 220->Nueva Ancud 220	Nacional
N_196	Tineo 220->Puerto Montt 220	Nacional
N_197	Valdivia 220->El Laurel 220	Nacional

## 5.2. SISTEMA DE TRANSMISIÓN ZONAL

A continuación se presentan los tramos de subestación y de transporte de los Sistemas de Transmisión Zonal, junto con el área territorial establecida en la Resolución Exenta N° 244 de 09 de abril de 2019, a la cual corresponden.

### 5.2.1. TRAMOS DE SUBESTACIÓN

**Tabla 12: Tramos de subestación pertenecientes a los Sistemas de Transmisión Zonal**

ID	Tramo de Subestación	Calificación	Área
SE-Z_1	Alto Hospicio	Zonal	Área A
SE-Z_2	Antofagasta	Zonal	Área A
SE-Z_3	Calama	Zonal	Área A
SE-Z_4	Capricornio	Zonal	Área A
SE-Z_5	Centro	Zonal	Área A
SE-Z_6	Cerro Dragon	Zonal	Área A
SE-Z_7	Chinchorro	Zonal	Área A
SE-Z_8	Dolores	Zonal	Área A
SE-Z_9	Esmeralda	Zonal	Área A
SE-Z_10	Est. 6	Zonal	Área A
SE-Z_11	Guardia Marina	Zonal	Área A
SE-Z_12	La Negra	Zonal	Área A
SE-Z_13	La Portada	Zonal	Área A
SE-Z_14	Nueva La Negra	Zonal	Área A
SE-Z_15	Pacifico	Zonal	Área A
SE-Z_16	Palafitos	Zonal	Área A
SE-Z_17	Pukara	Zonal	Área A
SE-Z_18	Quiani	Zonal	Área A
SE-Z_19	Sur	Zonal	Área A

ID	Tramo de Subestación	Calificación	Área
SE-Z_20	Tamarugal	Zonal	Área A
SE-Z_21	Tap Alto Hospicio	Zonal	Área A
SE-Z_22	Tap Cerro Balcon	Zonal	Área A
SE-Z_23	Tap Cuya	Zonal	Área A
SE-Z_24	Tap Desalant	Zonal	Área A
SE-Z_25	Tap Uribe	Zonal	Área A
SE-Z_26	Tarapaca APL	Zonal	Área A
SE-Z_27	Tocopilla	Zonal	Área A
SE-Z_28	Algarrobo	Zonal	Área B
SE-Z_29	Alto del Carmen	Zonal	Área B
SE-Z_30	Andacollo	Zonal	Área B
SE-Z_31	Armazones	Zonal	Área B
SE-Z_32	Cabildo	Zonal	Área B
SE-Z_33	Caldera	Zonal	Área B
SE-Z_34	Casas Viejas	Zonal	Área B
SE-Z_35	Castilla	Zonal	Área B
SE-Z_36	Cerrillos	Zonal	Área B
SE-Z_37	Chañaral	Zonal	Área B
SE-Z_38	Chuschampis	Zonal	Área B
SE-Z_39	Combarbala	Zonal	Área B
SE-Z_40	Copayapu	Zonal	Área B
SE-Z_41	Copiapo	Zonal	Área B
SE-Z_42	Damascal	Zonal	Área B
SE-Z_43	Dos Amigos	Zonal	Área B
SE-Z_44	EB2	Zonal	Área B
SE-Z_45	El Espino	Zonal	Área B
SE-Z_46	El Salado	Zonal	Área B
SE-Z_47	El Sauce	Zonal	Área B
SE-Z_48	Galleguillos	Zonal	Área B
SE-Z_49	Guayacan	Zonal	Área B
SE-Z_50	Illapel	Zonal	Área B
SE-Z_51	Incahuasi	Zonal	Área B
SE-Z_52	Kozan	Zonal	Área B
SE-Z_53	La Ruca	Zonal	Área B
SE-Z_54	Las Compañias	Zonal	Área B
SE-Z_55	Marbella	Zonal	Área B
SE-Z_56	Marquesa	Zonal	Área B

ID	Tramo de Subestación	Calificación	Área
SE-Z_57	Monte Patria	Zonal	Área B
SE-Z_58	Ovalle	Zonal	Área B
SE-Z_59	Oxidos Planta	Zonal	Área B
SE-Z_60	Pajonales	Zonal	Área B
SE-Z_61	Paranal	Zonal	Área B
SE-Z_62	Plantas	Zonal	Área B
SE-Z_63	Punitaqui	Zonal	Área B
SE-Z_64	Quereo	Zonal	Área B
SE-Z_65	Quinquimo	Zonal	Área B
SE-Z_66	Rio Salado	Zonal	Área B
SE-Z_67	Romeral	Zonal	Área B
SE-Z_68	Salamanca	Zonal	Área B
SE-Z_69	San Joaquin CGET	Zonal	Área B
SE-Z_70	San Juan	Zonal	Área B
SE-Z_71	San Juan CGE	Zonal	Área B
SE-Z_72	Subestación Móvil Norte Chico	Zonal	Área B
SE-Z_73	Taltal	Zonal	Área B
SE-Z_74	Tap Impulsion	Zonal	Área B
SE-Z_75	Tap Las Luces	Zonal	Área B
SE-Z_76	Tap Punitaqui	Zonal	Área B
SE-Z_77	Tap PV Salvador	Zonal	Área B
SE-Z_78	Tierra Amarilla	Zonal	Área B
SE-Z_79	Travesia	Zonal	Área B
SE-Z_80	Vallenar	Zonal	Área B
SE-Z_81	Vicuña	Zonal	Área B
SE-Z_82	Agua Santa	Zonal	Área C
SE-Z_83	Algarrobo Chilquinta	Zonal	Área C
SE-Z_84	Algarrobo Norte	Zonal	Área C
SE-Z_85	Balandras	Zonal	Área C
SE-Z_86	Bosquemar	Zonal	Área C
SE-Z_87	Caleu	Zonal	Área C
SE-Z_88	Casablanca	Zonal	Área C
SE-Z_89	Catemu	Zonal	Área C
SE-Z_90	Chagres	Zonal	Área C
SE-Z_91	Con Con	Zonal	Área C
SE-Z_92	El Melon	Zonal	Área C
SE-Z_93	El Total	Zonal	Área C

ID	Tramo de Subestación	Calificación	Área
SE-Z_94	Esperanza	Zonal	Área C
SE-Z_95	FFCC Los Andes	Zonal	Área C
SE-Z_96	Juncal	Zonal	Área C
SE-Z_97	La Calera	Zonal	Área C
SE-Z_98	La Ligua	Zonal	Área C
SE-Z_99	La Polvora	Zonal	Área C
SE-Z_100	Laguna Verde	Zonal	Área C
SE-Z_101	Las Piñatas	Zonal	Área C
SE-Z_102	Las Vegas	Zonal	Área C
SE-Z_103	Los Poetas	Zonal	Área C
SE-Z_104	Marga Marga	Zonal	Área C
SE-Z_105	Mayaca	Zonal	Área C
SE-Z_106	Miraflores	Zonal	Área C
SE-Z_107	Nueva Casablanca	Zonal	Área C
SE-Z_108	Nueva Panquehue	Zonal	Área C
SE-Z_109	Nueva San Rafael	Zonal	Área C
SE-Z_110	Nueva Ventanas	Zonal	Área C
SE-Z_111	Panquehue	Zonal	Área C
SE-Z_112	Peñablanca	Zonal	Área C
SE-Z_113	Placeres	Zonal	Área C
SE-Z_114	Placilla CHQ	Zonal	Área C
SE-Z_115	Playa Ancha	Zonal	Área C
SE-Z_116	Puchuncavi	Zonal	Área C
SE-Z_117	Quilpue	Zonal	Área C
SE-Z_118	Quintero	Zonal	Área C
SE-Z_119	Reñaca	Zonal	Área C
SE-Z_120	Riecillo	Zonal	Área C
SE-Z_121	Rio Aconcagua	Zonal	Área C
SE-Z_122	Rio Blanco	Zonal	Área C
SE-Z_123	Rungue	Zonal	Área C
SE-Z_124	San Antonio	Zonal	Área C
SE-Z_125	San Felipe	Zonal	Área C
SE-Z_126	San Jeronimo	Zonal	Área C
SE-Z_127	San Pedro	Zonal	Área C
SE-Z_128	San Rafael	Zonal	Área C
SE-Z_129	San Sebastian	Zonal	Área C
SE-Z_130	Subestación Móvil Valparaíso	Zonal	Área C

ID	Tramo de Subestación	Calificación	Área
SE-Z_131	Tap Achupallas	Zonal	Área C
SE-Z_132	Tap Algarrobo Norte	Zonal	Área C
SE-Z_133	Tap Caleu	Zonal	Área C
SE-Z_134	Tap Cerro Calera	Zonal	Área C
SE-Z_135	Tap Chagres	Zonal	Área C
SE-Z_136	Tap Codelco Ventanas	Zonal	Área C
SE-Z_137	Tap El Manzano Litoral	Zonal	Área C
SE-Z_138	Tap Los Maquis	Zonal	Área C
SE-Z_139	Tap Mayaca	Zonal	Área C
SE-Z_140	Tap Off Torre 54	Zonal	Área C
SE-Z_141	Tap Pachacama	Zonal	Área C
SE-Z_142	Tap Placeres	Zonal	Área C
SE-Z_143	Tap Quilpue	Zonal	Área C
SE-Z_144	Tap Quintay	Zonal	Área C
SE-Z_145	Tap Reñaca	Zonal	Área C
SE-Z_146	Tap San Felipe	Zonal	Área C
SE-Z_147	Tap San Rafael	Zonal	Área C
SE-Z_148	Tap San Sebastian	Zonal	Área C
SE-Z_149	Torquemada	Zonal	Área C
SE-Z_150	Totalillo	Zonal	Área C
SE-Z_151	Valparaiso	Zonal	Área C
SE-Z_152	Ventanas	Zonal	Área C
SE-Z_153	Alonso de Cordova	Zonal	Área D
SE-Z_154	Altamirano	Zonal	Área D
SE-Z_155	Andes Enel	Zonal	Área D
SE-Z_156	Apoquindo	Zonal	Área D
SE-Z_157	Baja Cordillera	Zonal	Área D
SE-Z_158	Bajos de Mena	Zonal	Área D
SE-Z_159	Batuco	Zonal	Área D
SE-Z_160	Bicentenario	Zonal	Área D
SE-Z_161	Brasil	Zonal	Área D
SE-Z_162	Buin	Zonal	Área D
SE-Z_163	Carrascal	Zonal	Área D
SE-Z_164	Cerro Navia Enel	Zonal	Área D
SE-Z_165	Chacabuco	Zonal	Área D
SE-Z_166	Chicureo	Zonal	Área D
SE-Z_167	Club Hípico	Zonal	Área D

ID	Tramo de Subestación	Calificación	Área
SE-Z_168	Costanera	Zonal	Área D
SE-Z_169	Curacavi	Zonal	Área D
SE-Z_170	El Salto	Zonal	Área D
SE-Z_171	Est. 1	Zonal	Área D
SE-Z_172	Est. 17	Zonal	Área D
SE-Z_173	Est. 33	Zonal	Área D
SE-Z_174	Florida	Zonal	Área D
SE-Z_175	La Cisterna	Zonal	Área D
SE-Z_176	La Dehesa	Zonal	Área D
SE-Z_177	La Pintana	Zonal	Área D
SE-Z_178	La Reina	Zonal	Área D
SE-Z_179	Las Acacias	Zonal	Área D
SE-Z_180	Las Canteras	Zonal	Área D
SE-Z_181	Lo Aguirre Enel	Zonal	Área D
SE-Z_182	Lo Boza	Zonal	Área D
SE-Z_183	Lo Espejo	Zonal	Área D
SE-Z_184	Lo Prado	Zonal	Área D
SE-Z_185	Lo Valledor	Zonal	Área D
SE-Z_186	Lord Cochrane	Zonal	Área D
SE-Z_187	Los Almendros	Zonal	Área D
SE-Z_188	Los Dominicos	Zonal	Área D
SE-Z_189	Macul	Zonal	Área D
SE-Z_190	Maipu	Zonal	Área D
SE-Z_191	Mallico	Zonal	Área D
SE-Z_192	Mariscal	Zonal	Área D
SE-Z_193	Metro	Zonal	Área D
SE-Z_194	Ochagavia	Zonal	Área D
SE-Z_195	Padre Hurtado	Zonal	Área D
SE-Z_196	Pajaritos	Zonal	Área D
SE-Z_197	Panamericana	Zonal	Área D
SE-Z_198	Providencia	Zonal	Área D
SE-Z_199	Pudahuel	Zonal	Área D
SE-Z_200	Puente Alto	Zonal	Área D
SE-Z_201	Punta Peuco	Zonal	Área D
SE-Z_202	Quilicura	Zonal	Área D
SE-Z_203	Recoleta	Zonal	Área D
SE-Z_204	Renca	Zonal	Área D

ID	Tramo de Subestación	Calificación	Área
SE-Z_205	San Bernardo	Zonal	Área D
SE-Z_206	San Cristobal	Zonal	Área D
SE-Z_207	San Joaquin	Zonal	Área D
SE-Z_208	San Jose	Zonal	Área D
SE-Z_209	San Pablo	Zonal	Área D
SE-Z_210	Santa Elena	Zonal	Área D
SE-Z_211	Santa Marta	Zonal	Área D
SE-Z_212	Santa Raquel	Zonal	Área D
SE-Z_213	Santa Rosa Sur	Zonal	Área D
SE-Z_214	Santiago Solar	Zonal	Área D
SE-Z_215	Subestación Móvil Metropolitana	Zonal	Área D
SE-Z_216	Tap Alonso de Cordova	Zonal	Área D
SE-Z_217	Tap Altamirano	Zonal	Área D
SE-Z_218	Tap Andes Enel	Zonal	Área D
SE-Z_219	Tap Apoquindo	Zonal	Área D
SE-Z_220	Tap Batuco	Zonal	Área D
SE-Z_221	Tap Bicentenario	Zonal	Área D
SE-Z_222	Tap Buin	Zonal	Área D
SE-Z_223	Tap Carrascal	Zonal	Área D
SE-Z_224	Tap Chacabuco	Zonal	Área D
SE-Z_225	Tap Chicureo	Zonal	Área D
SE-Z_226	Tap Club Hipico	Zonal	Área D
SE-Z_227	Tap Entel	Zonal	Área D
SE-Z_228	Tap FFCC Lo Espejo	Zonal	Área D
SE-Z_229	Tap La Cisterna	Zonal	Área D
SE-Z_230	Tap La Dehesa	Zonal	Área D
SE-Z_231	Tap La Pintana	Zonal	Área D
SE-Z_232	Tap La Reina	Zonal	Área D
SE-Z_233	Tap Las Acacias	Zonal	Área D
SE-Z_234	Tap Las Vizcachas	Zonal	Área D
SE-Z_235	Tap Lo Boza	Zonal	Área D
SE-Z_236	Tap Lo Espejo	Zonal	Área D
SE-Z_237	Tap Lo Prado	Zonal	Área D
SE-Z_238	Tap Lo Valledor	Zonal	Área D
SE-Z_239	Tap Los Dominicos	Zonal	Área D
SE-Z_240	Tap Los Libertadores	Zonal	Área D
SE-Z_241	Tap Macul	Zonal	Área D

ID	Tramo de Subestación	Calificación	Área
SE-Z_242	Tap Maipu	Zonal	Área D
SE-Z_243	Tap Mariscal	Zonal	Área D
SE-Z_244	Tap Pajaritos	Zonal	Área D
SE-Z_245	Tap Pudahuel	Zonal	Área D
SE-Z_246	Tap Quilicura	Zonal	Área D
SE-Z_247	Tap Recoleta	Zonal	Área D
SE-Z_248	Tap Rungue	Zonal	Área D
SE-Z_249	Tap San Bernardo	Zonal	Área D
SE-Z_250	Tap San Joaquin	Zonal	Área D
SE-Z_251	Tap San Jose	Zonal	Área D
SE-Z_252	Tap San Pablo	Zonal	Área D
SE-Z_253	Tap Santa Elena	Zonal	Área D
SE-Z_254	Tap Santa Marta	Zonal	Área D
SE-Z_255	Tap Santa Raquel	Zonal	Área D
SE-Z_256	Tap Santa Rosa Sur	Zonal	Área D
SE-Z_257	Tap Vitacura	Zonal	Área D
SE-Z_258	Vitacura	Zonal	Área D
SE-Z_259	Alameda	Zonal	Área E
SE-Z_260	Alcones	Zonal	Área E
SE-Z_261	Alonso de Ribera	Zonal	Área E
SE-Z_262	Alto Melipilla	Zonal	Área E
SE-Z_263	Andalican	Zonal	Área E
SE-Z_264	Andalien	Zonal	Área E
SE-Z_265	Angol	Zonal	Área E
SE-Z_266	Arenas Blancas	Zonal	Área E
SE-Z_267	Bajo Melipilla	Zonal	Área E
SE-Z_268	Bollenar	Zonal	Área E
SE-Z_269	Buin CGE	Zonal	Área E
SE-Z_270	Cabrero	Zonal	Área E
SE-Z_271	Cachapoal	Zonal	Área E
SE-Z_272	Cancura	Zonal	Área E
SE-Z_273	Cañete	Zonal	Área E
SE-Z_274	Carampangue	Zonal	Área E
SE-Z_275	Cauquenes	Zonal	Área E
SE-Z_276	Central Rapel	Zonal	Área E
SE-Z_277	Central San Javier	Zonal	Área E
SE-Z_278	Chacahuin	Zonal	Área E

ID	Tramo de Subestación	Calificación	Área
SE-Z_279	Chiguayante	Zonal	Área E
SE-Z_280	Chillan	Zonal	Área E
SE-Z_281	Chimbarongo	Zonal	Área E
SE-Z_282	Chivilcan	Zonal	Área E
SE-Z_283	Chocalan	Zonal	Área E
SE-Z_284	Chumaquito	Zonal	Área E
SE-Z_285	Ciruelito	Zonal	Área E
SE-Z_286	Cocharcas	Zonal	Área E
SE-Z_287	Cocharcas Copelec	Zonal	Área E
SE-Z_288	Codegua	Zonal	Área E
SE-Z_289	Colchagua	Zonal	Área E
SE-Z_290	Collipulli	Zonal	Área E
SE-Z_291	Colo Colo	Zonal	Área E
SE-Z_292	Concepcion	Zonal	Área E
SE-Z_293	Constitucion	Zonal	Área E
SE-Z_294	Convento Viejo	Zonal	Área E
SE-Z_295	Coronel	Zonal	Área E
SE-Z_296	Curacautin	Zonal	Área E
SE-Z_297	Curanilahue	Zonal	Área E
SE-Z_298	Curanilahue Norte	Zonal	Área E
SE-Z_299	Curico	Zonal	Área E
SE-Z_300	Dichato	Zonal	Área E
SE-Z_301	Ejercito	Zonal	Área E
SE-Z_302	El Avellano	Zonal	Área E
SE-Z_303	El Maiten	Zonal	Área E
SE-Z_304	El Manzano CGE	Zonal	Área E
SE-Z_305	El Monte	Zonal	Área E
SE-Z_306	El Paico	Zonal	Área E
SE-Z_307	El Ruil	Zonal	Área E
SE-Z_308	Enlace	Zonal	Área E
SE-Z_309	Epuleufu	Zonal	Área E
SE-Z_310	Est. 47	Zonal	Área E
SE-Z_311	Faenas Pangué	Zonal	Área E
SE-Z_312	Fatima	Zonal	Área E
SE-Z_313	Fibranova	Zonal	Área E
SE-Z_314	Fuentecilla	Zonal	Área E
SE-Z_315	Gorbea	Zonal	Área E

ID	Tramo de Subestación	Calificación	Área
SE-Z_316	Graneros	Zonal	Área E
SE-Z_317	Guindo	Zonal	Área E
SE-Z_318	Horcones	Zonal	Área E
SE-Z_319	Hospital	Zonal	Área E
SE-Z_320	Hualañe	Zonal	Área E
SE-Z_321	Hualqui	Zonal	Área E
SE-Z_322	Hualte	Zonal	Área E
SE-Z_323	Imperial	Zonal	Área E
SE-Z_324	Indura Lirquen	Zonal	Área E
SE-Z_325	Isla de Maipo	Zonal	Área E
SE-Z_326	La Estrella	Zonal	Área E
SE-Z_327	La Manga	Zonal	Área E
SE-Z_328	La Palma	Zonal	Área E
SE-Z_329	La Ronda	Zonal	Área E
SE-Z_330	La Señoraza	Zonal	Área E
SE-Z_331	La Vega	Zonal	Área E
SE-Z_332	Laja	Zonal	Área E
SE-Z_333	Laja CMPC	Zonal	Área E
SE-Z_334	Lajuelas	Zonal	Área E
SE-Z_335	Larqui	Zonal	Área E
SE-Z_336	Las Arañas	Zonal	Área E
SE-Z_337	Las Cabras	Zonal	Área E
SE-Z_338	Las Encinas	Zonal	Área E
SE-Z_339	Las Violetas	Zonal	Área E
SE-Z_340	Lastarria	Zonal	Área E
SE-Z_341	Latorre	Zonal	Área E
SE-Z_342	Lautaro	Zonal	Área E
SE-Z_343	Leyda	Zonal	Área E
SE-Z_344	Licanco	Zonal	Área E
SE-Z_345	Licanten	Zonal	Área E
SE-Z_346	Lihueimo	Zonal	Área E
SE-Z_347	Linares	Zonal	Área E
SE-Z_348	Linares Norte	Zonal	Área E
SE-Z_349	Lirquen	Zonal	Área E
SE-Z_350	Llaima	Zonal	Área E
SE-Z_351	Lo Miranda	Zonal	Área E
SE-Z_352	Loica	Zonal	Área E

ID	Tramo de Subestación	Calificación	Área
SE-Z_353	Loma Colorada	Zonal	Área E
SE-Z_354	Loncoche	Zonal	Área E
SE-Z_355	Longavi	Zonal	Área E
SE-Z_356	Loreto	Zonal	Área E
SE-Z_357	Los Angeles	Zonal	Área E
SE-Z_358	Los Buenos Aires	Zonal	Área E
SE-Z_359	Los Maquis CGET	Zonal	Área E
SE-Z_360	Los Sauces	Zonal	Área E
SE-Z_361	Los Tilos Bulnes	Zonal	Área E
SE-Z_362	Los Varones	Zonal	Área E
SE-Z_363	Lota	Zonal	Área E
SE-Z_364	Lucero	Zonal	Área E
SE-Z_365	Machali	Zonal	Área E
SE-Z_366	Mahns	Zonal	Área E
SE-Z_367	Malloa	Zonal	Área E
SE-Z_368	Malloa Nueva	Zonal	Área E
SE-Z_369	Mandinga	Zonal	Área E
SE-Z_370	Marchigue	Zonal	Área E
SE-Z_371	Masisa	Zonal	Área E
SE-Z_372	Mataquito	Zonal	Área E
SE-Z_373	Maule	Zonal	Área E
SE-Z_374	Metrenco	Zonal	Área E
SE-Z_375	Molina	Zonal	Área E
SE-Z_376	Montenegro	Zonal	Área E
SE-Z_377	Monterrico	Zonal	Área E
SE-Z_378	Nahuelbuta	Zonal	Área E
SE-Z_379	Nancagua	Zonal	Área E
SE-Z_380	Negrete	Zonal	Área E
SE-Z_381	Nirivilo	Zonal	Área E
SE-Z_382	Nueva Cauquenes	Zonal	Área E
SE-Z_383	Nueva Nirivilo	Zonal	Área E
SE-Z_384	Nueva Tuniche	Zonal	Área E
SE-Z_385	Pacifico CMPC	Zonal	Área E
SE-Z_386	Padre Las Casas	Zonal	Área E
SE-Z_387	Paine	Zonal	Área E
SE-Z_388	Panguilemo	Zonal	Área E
SE-Z_389	Paniahue	Zonal	Área E

ID	Tramo de Subestación	Calificación	Área
SE-Z_390	Panimavida	Zonal	Área E
SE-Z_391	Parral	Zonal	Área E
SE-Z_392	Parronal	Zonal	Área E
SE-Z_393	Pelequen	Zonal	Área E
SE-Z_394	Penco	Zonal	Área E
SE-Z_395	Perales	Zonal	Área E
SE-Z_396	PicoItue	Zonal	Área E
SE-Z_397	Piduco	Zonal	Área E
SE-Z_398	Pillanlelbun	Zonal	Área E
SE-Z_399	Pirque	Zonal	Área E
SE-Z_400	Pitrufquen	Zonal	Área E
SE-Z_401	Placilla Emelectric	Zonal	Área E
SE-Z_402	Portezuelo	Zonal	Área E
SE-Z_403	Puchoco	Zonal	Área E
SE-Z_404	Pucon	Zonal	Área E
SE-Z_405	Pueblo Seco	Zonal	Área E
SE-Z_406	Pullinque	Zonal	Área E
SE-Z_407	Pumahue	Zonal	Área E
SE-Z_408	Punta Cortes	Zonal	Área E
SE-Z_409	Puquillay	Zonal	Área E
SE-Z_410	Quelentaro	Zonal	Área E
SE-Z_411	Quilmo	Zonal	Área E
SE-Z_412	Quilmo 2	Zonal	Área E
SE-Z_413	Quinta	Zonal	Área E
SE-Z_414	Quinta de Tilcoco	Zonal	Área E
SE-Z_415	Quiñenco	Zonal	Área E
SE-Z_416	Quirihue	Zonal	Área E
SE-Z_417	Rancagua	Zonal	Área E
SE-Z_418	Ranguili	Zonal	Área E
SE-Z_419	Rauquen	Zonal	Área E
SE-Z_420	Recinto	Zonal	Área E
SE-Z_421	Reguladora Rapel	Zonal	Área E
SE-Z_422	Rengo	Zonal	Área E
SE-Z_423	San Carlos	Zonal	Área E
SE-Z_424	San Fernando	Zonal	Área E
SE-Z_425	San Francisco de Mostazal	Zonal	Área E
SE-Z_426	San Gregorio	Zonal	Área E

ID	Tramo de Subestación	Calificación	Área
SE-Z_427	San Javier	Zonal	Área E
SE-Z_428	San Miguel	Zonal	Área E
SE-Z_429	San Pedro CGET	Zonal	Área E
SE-Z_430	San Vicente	Zonal	Área E
SE-Z_431	San Vicente TT	Zonal	Área E
SE-Z_432	Santa Barbara	Zonal	Área E
SE-Z_433	Santa Cruz	Zonal	Área E
SE-Z_434	Santa Elisa	Zonal	Área E
SE-Z_435	Santa Elvira	Zonal	Área E
SE-Z_436	Sauzal	Zonal	Área E
SE-Z_437	Solis	Zonal	Área E
SE-Z_438	Subestación Móvil Biobío y Araucanía	Zonal	Área E
SE-Z_439	Subestación Móvil Maule	Zonal	Área E
SE-Z_440	Talca	Zonal	Área E
SE-Z_441	Talcahuano	Zonal	Área E
SE-Z_442	Tap Alto Melipilla 2	Zonal	Área E
SE-Z_443	Tap Carampangue	Zonal	Área E
SE-Z_444	Tap Cerro Chepe	Zonal	Área E
SE-Z_445	Tap Chocalan	Zonal	Área E
SE-Z_446	Tap El Nevado	Zonal	Área E
SE-Z_447	Tap FPC	Zonal	Área E
SE-Z_448	Tap Fundicion Talleres CGE	Zonal	Área E
SE-Z_449	Tap Gorbea	Zonal	Área E
SE-Z_450	Tap Graneros	Zonal	Área E
SE-Z_451	Tap Graneros EFE	Zonal	Área E
SE-Z_452	Tap Hospital	Zonal	Área E
SE-Z_453	Tap La Paloma	Zonal	Área E
SE-Z_454	Tap Licanco	Zonal	Área E
SE-Z_455	Tap Loma Colorada	Zonal	Área E
SE-Z_456	Tap Longavi	Zonal	Área E
SE-Z_457	Tap Los Lirios	Zonal	Área E
SE-Z_458	Tap M V Central	Zonal	Área E
SE-Z_459	Tap Malloa	Zonal	Área E
SE-Z_460	Tap Mapal	Zonal	Área E
SE-Z_461	Tap Nihue	Zonal	Área E
SE-Z_462	Tap Niquen	Zonal	Área E
SE-Z_463	Tap Nirivilo	Zonal	Área E

ID	Tramo de Subestación	Calificación	Área
SE-Z_464	Tap Off Paso Hondo	Zonal	Área E
SE-Z_465	Tap Paine	Zonal	Área E
SE-Z_466	Tap PE El Maiten	Zonal	Área E
SE-Z_467	Tap Petroquimicas	Zonal	Área E
SE-Z_468	Tap Quinta	Zonal	Área E
SE-Z_469	Tap Rengo	Zonal	Área E
SE-Z_470	Tap Retiro	Zonal	Área E
SE-Z_471	Tap San Carlos	Zonal	Área E
SE-Z_472	Tap San Pedro CGET	Zonal	Área E
SE-Z_473	Tap San Rafael CGE	Zonal	Área E
SE-Z_474	Tap Santa Clara	Zonal	Área E
SE-Z_475	Tap Teno	Zonal	Área E
SE-Z_476	Tap Tilcoco	Zonal	Área E
SE-Z_477	Tap Tres Esquinas	Zonal	Área E
SE-Z_478	Tap Trupan	Zonal	Área E
SE-Z_479	Tap Tuniche	Zonal	Área E
SE-Z_480	Tap Victoria EFE	Zonal	Área E
SE-Z_481	Teno	Zonal	Área E
SE-Z_482	Tinguiririca	Zonal	Área E
SE-Z_483	Tome	Zonal	Área E
SE-Z_484	Traiguen	Zonal	Área E
SE-Z_485	Tres Esquinas	Zonal	Área E
SE-Z_486	Tres Pinos	Zonal	Área E
SE-Z_487	Tumbes	Zonal	Área E
SE-Z_488	Tuniche	Zonal	Área E
SE-Z_489	Victoria	Zonal	Área E
SE-Z_490	Villa Alegre	Zonal	Área E
SE-Z_491	Villa Prat	Zonal	Área E
SE-Z_492	Villarrica	Zonal	Área E
SE-Z_493	Yerbas Buenas	Zonal	Área E
SE-Z_494	Alto Bonito	Zonal	Área F
SE-Z_495	Ancud	Zonal	Área F
SE-Z_496	Barro Blanco	Zonal	Área F
SE-Z_497	Calbuco	Zonal	Área F
SE-Z_498	Castro	Zonal	Área F
SE-Z_499	Chonchi	Zonal	Área F
SE-Z_500	Corral	Zonal	Área F

ID	Tramo de Subestación	Calificación	Área
SE-Z_501	Dalcahue	Zonal	Área F
SE-Z_502	El Empalme	Zonal	Área F
SE-Z_503	Frutillar	Zonal	Área F
SE-Z_504	Gamboa	Zonal	Área F
SE-Z_505	La Mision	Zonal	Área F
SE-Z_506	La Union	Zonal	Área F
SE-Z_507	Llanquihue	Zonal	Área F
SE-Z_508	Llollehue	Zonal	Área F
SE-Z_509	Los Lagos	Zonal	Área F
SE-Z_510	Los Negros	Zonal	Área F
SE-Z_511	Los Tambores	Zonal	Área F
SE-Z_512	Mariquina	Zonal	Área F
SE-Z_513	Osorno	Zonal	Área F
SE-Z_514	Paillaco	Zonal	Área F
SE-Z_515	Panguipulli	Zonal	Área F
SE-Z_516	Picarte	Zonal	Área F
SE-Z_517	Pichil	Zonal	Área F
SE-Z_518	Pichirropulli	Zonal	Área F
SE-Z_519	Pid Pid	Zonal	Área F
SE-Z_520	Pilauco	Zonal	Área F
SE-Z_521	Puerto Varas	Zonal	Área F
SE-Z_522	Purranque	Zonal	Área F
SE-Z_523	Quellon	Zonal	Área F
SE-Z_524	Remehue	Zonal	Área F
SE-Z_525	Rio Negro	Zonal	Área F
SE-Z_526	Sangra	Zonal	Área F
SE-Z_527	Valdivia (STS)	Zonal	Área F

## 5.2.2. TRAMOS DE TRANSPORTE

**Tabla 13: Tramos de transporte pertenecientes a los Sistemas de Transmisión Zonal**

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_1	Alto Hospicio 110->Alto Hospicio 13.8	Zonal	Área A
Z_2	Antofagasta 110->Antofagasta 13.8	Zonal	Área A
Z_3	Antofagasta 110->Nueva La Negra 110	Zonal	Área A
Z_4	Antofagasta 110->Tap Uribe 110	Zonal	Área A
Z_5	Atacama 220->Esmeralda 220	Zonal	Área A

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_6	Calama 110->Calama 023	Zonal	Área A
Z_7	Calama Nueva 110->Calama 110	Zonal	Área A
Z_8	Calama Nueva 220->Calama Nueva 110	Zonal	Área A
Z_9	Capricornio 110->Capricornio PMT	Zonal	Área A
Z_10	Capricornio 110->Tap Uribe 110	Zonal	Área A
Z_11	Capricornio 220->Capricornio PMT	Zonal	Área A
Z_12	Capricornio 220->Mantos Blancos 220	Zonal	Área A
Z_13	Capricornio PMT->Capricornio 13.8	Zonal	Área A
Z_14	Centro 110->Centro 023	Zonal	Área A
Z_15	Centro 110->Centro 13.8	Zonal	Área A
Z_16	Cerro Dragon 110->Cerro Dragon 13.8	Zonal	Área A
Z_17	Chapiquiña 066->Chapiquiña 023	Zonal	Área A
Z_18	Chinchorro 066->Chinchorro 13.8	Zonal	Área A
Z_19	Condores 110->Pacífico 110	Zonal	Área A
Z_20	Condores 110->Palafitos 110	Zonal	Área A
Z_21	Condores 110->Tap Alto Hospicio 110	Zonal	Área A
Z_22	Condores 220->Condores 110	Zonal	Área A
Z_23	Dolores 110->Dolores 023	Zonal	Área A
Z_24	Dolores 110->Tap Cerro Balcon 110	Zonal	Área A
Z_25	Esmeralda 110->Centro 110	Zonal	Área A
Z_26	Esmeralda 110->Guardia Marina 110	Zonal	Área A
Z_27	Esmeralda 110->Sur 110	Zonal	Área A
Z_28	Esmeralda 110->Tap Uribe 110	Zonal	Área A
Z_29	Esmeralda 220->Esmeralda 110	Zonal	Área A
Z_30	Est. 6 066->Parinacota 066	Zonal	Área A
Z_31	Est. 6 066->Tap Quiani 066	Zonal	Área A
Z_32	Guardia Marina 110->Antofagasta 110	Zonal	Área A
Z_33	Guardia Marina 110->Guardia Marina 023	Zonal	Área A
Z_34	Guardia Marina 110->Guardia Marina 13.8	Zonal	Área A
Z_35	La Negra 110->La Negra 023	Zonal	Área A
Z_36	La Portada 110->Guardia Marina 110	Zonal	Área A
Z_37	La Portada 110->La Portada 023	Zonal	Área A
Z_38	Mejillones 110->Tap Desalant 110	Zonal	Área A
Z_39	Mejillones 220->Mejillones 023	Zonal	Área A
Z_40	Mejillones 220->Mejillones PMT	Zonal	Área A
Z_41	Mejillones PMT->Mejillones 110	Zonal	Área A
Z_42	Mejillones PMT->Mejillones 13.8	Zonal	Área A

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_43	Nueva La Negra 110->La Negra 110	Zonal	Área A
Z_44	Nueva La Negra 220->Coloso 220	Zonal	Área A
Z_45	Nueva La Negra 220->Nueva La Negra 110	Zonal	Área A
Z_46	O Higgins 220->Coloso 220	Zonal	Área A
Z_47	O Higgins 220->Nueva La Negra 220	Zonal	Área A
Z_48	Pacifico 110->Pacifico 13.8	Zonal	Área A
Z_49	Palafitos 110->Palafitos 13.8	Zonal	Área A
Z_50	Parinacota 066->Chinchorro 066	Zonal	Área A
Z_51	Parinacota 066->Parinacota PMT	Zonal	Área A
Z_52	Parinacota 066->Pukara 066	Zonal	Área A
Z_53	Parinacota 220->Parinacota PMT	Zonal	Área A
Z_54	Parinacota PMT->Parinacota 13.8	Zonal	Área A
Z_55	Pozo Almonte 066->Tap Tamarugal 066	Zonal	Área A
Z_56	Pozo Almonte 110->Pozo Almonte 023	Zonal	Área A
Z_57	Pozo Almonte 110->Pozo Almonte 066	Zonal	Área A
Z_58	Pozo Almonte 110->Pozo Almonte PMT	Zonal	Área A
Z_59	Pozo Almonte 220->Pozo Almonte PMT	Zonal	Área A
Z_60	Pozo Almonte PMT->Pozo Almonte 13.8	Zonal	Área A
Z_61	Pukara 066->Pukara 13.8	Zonal	Área A
Z_62	Quiani 066->Est. 6 066	Zonal	Área A
Z_63	Quiani 066->Quiani 13.8	Zonal	Área A
Z_64	Quiani 066->Quiani B 13.8	Zonal	Área A
Z_65	Sur 110->Sur 13.8	Zonal	Área A
Z_66	Tamarugal 066->Tamarugal 023	Zonal	Área A
Z_67	Tamarugal 066->Tap Tamarugal 066	Zonal	Área A
Z_68	Tap Alto Hospicio 110->Alto Hospicio 110	Zonal	Área A
Z_69	Tap Alto Hospicio 110->Cerro Dragon 110	Zonal	Área A
Z_70	Tap Cerro Balcon 110->Pozo Almonte 110	Zonal	Área A
Z_71	Tap Cuya 110->Tap Cuya 13.8	Zonal	Área A
Z_72	Tap Desalant 110->Guardia Marina 110	Zonal	Área A
Z_73	Tarapaca 11.5->Tarapaca APL 13.8	Zonal	Área A
Z_74	Tocopilla 005->Central Tocopilla 005	Zonal	Área A
Z_75	Tocopilla 005->Tocopilla 023	Zonal	Área A
Z_76	Tocopilla 110->Tocopilla 005	Zonal	Área A
Z_77	Uribe 110->Uribe 023	Zonal	Área A
Z_78	Alto del Carmen 110->Alto del Carmen 13.8	Zonal	Área B
Z_79	Andacollo 066->Andacollo 13.2	Zonal	Área B

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_80	Armazones 066->Armazones 023	Zonal	Área B
Z_81	Cabildo 110->Cabildo 023	Zonal	Área B
Z_82	Caldera 110->Caldera 023	Zonal	Área B
Z_83	Caldera 110->EB2 110	Zonal	Área B
Z_84	Cardones 110->Copayapu 110	Zonal	Área B
Z_85	Cardones 110->Travesía 110	Zonal	Área B
Z_86	Cardones 220->Cardones 110	Zonal	Área B
Z_87	Cardones 220->Plantas 220	Zonal	Área B
Z_88	Casas Viejas 110->Casas Viejas 13.2	Zonal	Área B
Z_89	Casas Viejas 110->Marbella 110	Zonal	Área B
Z_90	Casas Viejas 110->Quinquimo 110	Zonal	Área B
Z_91	Casas Viejas 13.2->Casas Viejas 023	Zonal	Área B
Z_92	Castilla 110->Cardones 110	Zonal	Área B
Z_93	Castilla 110->Castilla 023	Zonal	Área B
Z_94	Castilla 110->Chuschampis 110	Zonal	Área B
Z_95	Cerrillos 110->Kozan 110	Zonal	Área B
Z_96	Chañaral 023->Chañaral 13.2	Zonal	Área B
Z_97	Choapa 110->Choapa 220	Zonal	Área B
Z_98	Choapa 110->Illapel 110	Zonal	Área B
Z_99	Choapa 110->Quereo 110	Zonal	Área B
Z_100	Choapa 110->Quinquimo 110	Zonal	Área B
Z_101	Combarbala 066->Combarbala 13.2	Zonal	Área B
Z_102	Copayapu 110->Cerrillos 110	Zonal	Área B
Z_103	Copiapo 110->Copayapu 110	Zonal	Área B
Z_104	Copiapo 110->Copiapo 13.8	Zonal	Área B
Z_105	Damaschal 110->Damaschal 023	Zonal	Área B
Z_106	Damaschal 110->Pan de Azucar 110	Zonal	Área B
Z_107	Damaschal 110->Vicuña 110	Zonal	Área B
Z_108	Diego de Almagro 110->Rio Salado 110	Zonal	Área B
Z_109	Diego de Almagro 110->Tap Llanta 110	Zonal	Área B
Z_110	Diego de Almagro 110->Tap PV Salvador 110	Zonal	Área B
Z_111	Dos Amigos 110->Algarrobo 110	Zonal	Área B
Z_112	Dos Amigos 110->Pajonales 110	Zonal	Área B
Z_113	El Espino 066->Combarbala 066	Zonal	Área B
Z_114	El Espino 066->Illapel 066	Zonal	Área B
Z_115	El Peñon 023->El Peñon 13.2	Zonal	Área B
Z_116	El Peñon 066->Andacollo 066	Zonal	Área B

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_117	El Peñon 066->El Peñon 13.2	Zonal	Área B
Z_118	El Peñon 110->El Peñon 023	Zonal	Área B
Z_119	El Peñon 110->El Peñon 066	Zonal	Área B
Z_120	El Peñon 110->Pan de Azucar 110	Zonal	Área B
Z_121	El Salado 023->Chañaral 023	Zonal	Área B
Z_122	El Salado 023->El Salado 110	Zonal	Área B
Z_123	El Sauce 066->Combarbala 066	Zonal	Área B
Z_124	El Sauce 066->El Sauce 13.2	Zonal	Área B
Z_125	Galleguillos 110->Copayapu 110	Zonal	Área B
Z_126	Galleguillos 110->Tap Impulsion 110	Zonal	Área B
Z_127	Guayacan 066->Guayacan 13.2	Zonal	Área B
Z_128	H. Fuentes 110->Galleguillos 110	Zonal	Área B
Z_129	Huasco 110->Huasco 13.2	Zonal	Área B
Z_130	Illapel 066->Illapel 110	Zonal	Área B
Z_131	Illapel 110->Illapel 023	Zonal	Área B
Z_132	Incahuasi 110->Incahuasi 023	Zonal	Área B
Z_133	Incahuasi 110->Romeral 110	Zonal	Área B
Z_134	La Ligua 110->Cabildo 110	Zonal	Área B
Z_135	La Ligua 110->La Ligua 023	Zonal	Área B
Z_136	La Ligua 110->Quinquimo 110	Zonal	Área B
Z_137	La Ligua 220->La Ligua 110	Zonal	Área B
Z_138	La Ruca 110->El Peñon 110	Zonal	Área B
Z_139	La Ruca 110->Ovalle 110	Zonal	Área B
Z_140	Las Compañías 110->Las Compañías 13.2	Zonal	Área B
Z_141	Las Compañías 110->Pan de Azucar 110	Zonal	Área B
Z_142	Las Compañías 110->Romeral 110	Zonal	Área B
Z_143	Los Loros 110->Los Loros 023	Zonal	Área B
Z_144	Los Vilos 220->Choapa 220	Zonal	Área B
Z_145	Maitencillo 110->Algarrobo 110	Zonal	Área B
Z_146	Maitencillo 110->Vallenar 110	Zonal	Área B
Z_147	Maitencillo 220->Maitencillo 110	Zonal	Área B
Z_148	Marbella 110->Marbella 13.2	Zonal	Área B
Z_149	Marbella 110->Quillota 110	Zonal	Área B
Z_150	Marquesa 066->Marquesa 023	Zonal	Área B
Z_151	Monte Patria 023->Monte Patria 13.2	Zonal	Área B
Z_152	Monte Patria 066->Monte Patria 023	Zonal	Área B
Z_153	Monte Patria 066->Monte Patria 13.2	Zonal	Área B

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_154	Monte Patria 066->Ovalle 066	Zonal	Área B
Z_155	Ovalle 066->Ovalle 023	Zonal	Área B
Z_156	Ovalle 110->Ovalle 066	Zonal	Área B
Z_157	Oxidos Planta 110->Central Javiera 110	Zonal	Área B
Z_158	Oxidos Planta 110->Tap Las Luces 110	Zonal	Área B
Z_159	Pajonales 110->Incahuasi 110	Zonal	Área B
Z_160	Pan de Azucar 066->Marquesa 066	Zonal	Área B
Z_161	Pan de Azucar 066->San Juan CGE 066	Zonal	Área B
Z_162	Pan de Azucar 110->Pan de Azucar 066	Zonal	Área B
Z_163	Pan de Azucar 110->Pan de Azucar 13.8	Zonal	Área B
Z_164	Pan de Azucar 110->San Joaquin CGET 110	Zonal	Área B
Z_165	Pan de Azucar 220->Pan de Azucar 110	Zonal	Área B
Z_166	Pan de Azucar 220->Pan de Azucar 13.8	Zonal	Área B
Z_167	Paposo 220->Paranal 220	Zonal	Área B
Z_168	Paranal 066->Armazones 066	Zonal	Área B
Z_169	Paranal 220->Paranal 066	Zonal	Área B
Z_170	Plantas 110->Plantas 13.8	Zonal	Área B
Z_171	Plantas 110->Plantas 220	Zonal	Área B
Z_172	Plantas 13.8->Plantas 023	Zonal	Área B
Z_173	Punitaqui 066->El Sauce 066	Zonal	Área B
Z_174	Punitaqui 066->Ovalle 066	Zonal	Área B
Z_175	Punitaqui 066->Punitaqui 13.2	Zonal	Área B
Z_176	Punitaqui 110->Punitaqui B 13.2	Zonal	Área B
Z_177	Punta Toro 110->Chuschampis 110	Zonal	Área B
Z_178	Quereo 110->Quereo 023	Zonal	Área B
Z_179	Quinquimo 110->Quinquimo 023	Zonal	Área B
Z_180	Rio Salado 110->Tap Llanta 110	Zonal	Área B
Z_181	Salamanca 110->Illapel 110	Zonal	Área B
Z_182	Salamanca 110->Salamanca 023	Zonal	Área B
Z_183	San Joaquin CGET 110->San Joaquin CGET 13.2	Zonal	Área B
Z_184	San Juan CGE 066->Guayacan 066	Zonal	Área B
Z_185	San Juan CGE 066->San Juan 13.2	Zonal	Área B
Z_186	Subestación Móvil Norte Chico 110->Subestación Móvil Norte Chico 13.8	Zonal	Área B
Z_187	Taltal 110->Taltal 13.8	Zonal	Área B
Z_188	Tap Central Combarbala 110->Illapel 110	Zonal	Área B
Z_189	Tap Chañares 110->El Salado 110	Zonal	Área B
Z_190	Tap Impulsion 110->Caldera 110	Zonal	Área B

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_191	Tap Las Luces 110->Taltal 110	Zonal	Área B
Z_192	Tap Punitaqui 110->Ovalle 110	Zonal	Área B
Z_193	Tap Punitaqui 110->Punitaqui 110	Zonal	Área B
Z_194	Tap PV Salvador 110->El Salvador 110	Zonal	Área B
Z_195	Tap Rio Huasco 110->Alto del Carmen 110	Zonal	Área B
Z_196	Tierra Amarilla 110->Copayapu 110	Zonal	Área B
Z_197	Tierra Amarilla 110->Plantas 110	Zonal	Área B
Z_198	Travesia 110->EB2 110	Zonal	Área B
Z_199	Vallenar 110->Vallenar 13.8	Zonal	Área B
Z_200	Vicuña 110->Vicuña 023	Zonal	Área B
Z_201	Agua Santa 110->Agua Santa 220	Zonal	Área C
Z_202	Agua Santa 110->Placilla CHQ 110	Zonal	Área C
Z_203	Agua Santa 110->Tap Off Torre 54 110	Zonal	Área C
Z_204	Agua Santa 110->Tap Placeres 110	Zonal	Área C
Z_205	Algarrobo Chilquinta 066->Las Piñatas 066	Zonal	Área C
Z_206	Algarrobo Chilquinta 066->Tap San Sebastian 066	Zonal	Área C
Z_207	Algarrobo Norte 066->Algarrobo Norte 012	Zonal	Área C
Z_208	Balandras 066->Balandras 12.5	Zonal	Área C
Z_209	Bosquemar 110->Bosquemar 012	Zonal	Área C
Z_210	Bosquemar 110->Reñaca 110	Zonal	Área C
Z_211	Caleu 023->Caleu 012	Zonal	Área C
Z_212	Caleu 044->Caleu 012	Zonal	Área C
Z_213	Caleu 044->Caleu 023	Zonal	Área C
Z_214	Casablanca 066->Algarrobo Chilquinta 066	Zonal	Área C
Z_215	Casablanca 066->Casablanca 012	Zonal	Área C
Z_216	Catemu 044->Catemu 012	Zonal	Área C
Z_217	Catemu 044->Chagres 044	Zonal	Área C
Z_218	Chagres 110->Nueva Panquehue 110	Zonal	Área C
Z_219	Con Con 110->Bosquemar 110	Zonal	Área C
Z_220	Con Con 110->Con Con 012	Zonal	Área C
Z_221	Con Con 110->Tap Reñaca 110	Zonal	Área C
Z_222	Con Con 110->Torquemada 110	Zonal	Área C
Z_223	El Melon 044->El Melon 012	Zonal	Área C
Z_224	El Totoral 066->El Totoral 12.5	Zonal	Área C
Z_225	Esperanza 110->Las Vegas 110	Zonal	Área C
Z_226	Esperanza 110->Rio Aconcagua 110	Zonal	Área C
Z_227	Juncal 044->Juncal 012	Zonal	Área C

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_228	La Calera 044->El Melon 044	Zonal	Área C
Z_229	La Calera 044->La Calera 110	Zonal	Área C
Z_230	La Calera 110->La Calera 012	Zonal	Área C
Z_231	La Polvora 110->La Polvora 220	Zonal	Área C
Z_232	La Polvora 110->Playa Ancha 110	Zonal	Área C
Z_233	La Polvora 110->Valparaiso 110	Zonal	Área C
Z_234	Laguna Verde 066->Tap Quintay 066	Zonal	Área C
Z_235	Laguna Verde 110->La Polvora 110	Zonal	Área C
Z_236	Laguna Verde 110->Laguna Verde 066	Zonal	Área C
Z_237	Las Piñatas 066->Las Piñatas 012	Zonal	Área C
Z_238	Las Vegas 044->Chagres 044	Zonal	Área C
Z_239	Las Vegas 044->Tap Caleu 044	Zonal	Área C
Z_240	Las Vegas 044->Tap Entel 044	Zonal	Área C
Z_241	Las Vegas 110->Las Vegas 012	Zonal	Área C
Z_242	Las Vegas 110->Las Vegas 044	Zonal	Área C
Z_243	Los Maquis 220->Los Maquis 110	Zonal	Área C
Z_244	Los Poetas 066->Algarrobo Chilquinta 066	Zonal	Área C
Z_245	Los Poetas 066->El Totoral 066	Zonal	Área C
Z_246	Los Poetas 066->Las Piñatas 066	Zonal	Área C
Z_247	Los Poetas 066->Tap El Manzano Litoral 066	Zonal	Área C
Z_248	Marga Marga 110->Marga Marga 13.2	Zonal	Área C
Z_249	Mayaca 110->Mayaca 012	Zonal	Área C
Z_250	Miraflores 110->Agua Santa 110	Zonal	Área C
Z_251	Miraflores 110->Marga Marga 110	Zonal	Área C
Z_252	Miraflores 110->Miraflores 012	Zonal	Área C
Z_253	Miraflores 110->Miraflores 13.2	Zonal	Área C
Z_254	Miraflores 110->Tap Off Torre 54 110	Zonal	Área C
Z_255	Miraflores 110->Torquemada 110	Zonal	Área C
Z_256	Nogales 220->Nueva Ventanas 220	Zonal	Área C
Z_257	Nueva Casablanca 066->Casablanca 066	Zonal	Área C
Z_258	Nueva Casablanca 220->La Polvora 220	Zonal	Área C
Z_259	Nueva Casablanca 220->Nueva Casablanca 066	Zonal	Área C
Z_260	Nueva Panquehue 110->Nueva Panquehue 13.2	Zonal	Área C
Z_261	Nueva San Rafael 110->Nueva San Rafael 012	Zonal	Área C
Z_262	Nueva San Rafael 110->Tap Los Maquis 110	Zonal	Área C
Z_263	Nueva Ventanas 220->Ventanas 110	Zonal	Área C
Z_264	Panquehue 044->Chagres 044	Zonal	Área C

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_265	Peñablanca 110->Peñablanca 13.2	Zonal	Área C
Z_266	Placeres 110->Placeres 012	Zonal	Área C
Z_267	Placilla CHQ 110->Placilla CHQ 012	Zonal	Área C
Z_268	Playa Ancha 110->Playa Ancha 13.8	Zonal	Área C
Z_269	Puchuncavi 110->Puchuncavi 12	Zonal	Área C
Z_270	Puchuncavi 110->Torquemada 110	Zonal	Área C
Z_271	Quillota 110->San Pedro 110	Zonal	Área C
Z_272	Quillota 220->Quillota 110	Zonal	Área C
Z_273	Quilpue 110->Quilpue 012	Zonal	Área C
Z_274	Quintero 110->Quintero 012	Zonal	Área C
Z_275	Reñaca 110->Reñaca 012	Zonal	Área C
Z_276	Riecillo 044->FFCC Los Andes 044	Zonal	Área C
Z_277	Riecillo 044->Riecillo 012	Zonal	Área C
Z_278	Riecillo 044->Rio Blanco 044	Zonal	Área C
Z_279	Rio Aconcagua 110->Chagres 110	Zonal	Área C
Z_280	Rio Aconcagua 110->Tap Chagres 110	Zonal	Área C
Z_281	Rio Aconcagua 220->Rio Aconcagua 110	Zonal	Área C
Z_282	Rio Blanco 044->Juncal 044	Zonal	Área C
Z_283	Rio Blanco 044->Rio Blanco 012	Zonal	Área C
Z_284	Rungue 044->Rungue 023	Zonal	Área C
Z_285	San Antonio 066->San Antonio 110	Zonal	Área C
Z_286	San Antonio 110->San Antonio 012	Zonal	Área C
Z_287	San Antonio 110->San Antonio 023	Zonal	Área C
Z_288	San Felipe 044->San Felipe 012	Zonal	Área C
Z_289	San Felipe 110->San Felipe 012	Zonal	Área C
Z_290	San Felipe 110->San Felipe 023	Zonal	Área C
Z_291	San Jeronimo 066->Algarrobo Chilquinta 066	Zonal	Área C
Z_292	San Jeronimo 066->San Jeronimo 012	Zonal	Área C
Z_293	San Luis 220->Agua Santa 220	Zonal	Área C
Z_294	San Pedro 110->Peñablanca 110	Zonal	Área C
Z_295	San Pedro 110->San Pedro 012	Zonal	Área C
Z_296	San Pedro 110->Tap Codelco Ventanas 110	Zonal	Área C
Z_297	San Pedro 110->Tap Mayaca 110	Zonal	Área C
Z_298	San Pedro 110->Tap Quilpue 110	Zonal	Área C
Z_299	San Rafael 110->Nueva San Rafael 110	Zonal	Área C
Z_300	San Rafael 110->San Rafael 012	Zonal	Área C
Z_301	San Rafael 110->San Rafael 023	Zonal	Área C

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_302	San Sebastian 066->San Sebastian 012	Zonal	Área C
Z_303	SEAT El Sol 110->Quilpue 110	Zonal	Área C
Z_304	Secc. Alto Melipilla 220->Nueva Casablanca 220	Zonal	Área C
Z_305	Subestación Móvil Valparaíso 110->Subestación Móvil Valparaíso 012	Zonal	Área C
Z_306	Tap Achupallas 110->Miraflores 110	Zonal	Área C
Z_307	Tap Algarrobo Norte 066->Algarrobo Chilquinta 066	Zonal	Área C
Z_308	Tap Algarrobo Norte 066->Algarrobo Norte 066	Zonal	Área C
Z_309	Tap Caleu 044->Caleu 044	Zonal	Área C
Z_310	Tap Caleu 044->Tap Rungue 044	Zonal	Área C
Z_311	Tap Cerro Calera 110->La Calera 110	Zonal	Área C
Z_312	Tap Chagres 110->Chagres 110	Zonal	Área C
Z_313	Tap Chagres 110->Nueva Panquehue 110	Zonal	Área C
Z_314	Tap El Manzano Litoral 066->Balandras 066	Zonal	Área C
Z_315	Tap Los Maquis 110->Los Maquis 110	Zonal	Área C
Z_316	Tap Los Maquis 110->Totoralillo 110	Zonal	Área C
Z_317	Tap Mayaca 110->Mayaca 110	Zonal	Área C
Z_318	Tap Mayaca 110->Tap Pachacama 110	Zonal	Área C
Z_319	Tap Pachacama 044->La Calera 044	Zonal	Área C
Z_320	Tap Pachacama 044->Las Vegas 044	Zonal	Área C
Z_321	Tap Pachacama 110->Las Vegas 110	Zonal	Área C
Z_322	Tap Pachacama 110->Tap Cerro Calera 110	Zonal	Área C
Z_323	Tap Placeres 110->La Polvora 110	Zonal	Área C
Z_324	Tap Placeres 110->Placeres 110	Zonal	Área C
Z_325	Tap Placeres 110->Tap Off Torre 54 110	Zonal	Área C
Z_326	Tap Quilpue 110->Peñablanca 110	Zonal	Área C
Z_327	Tap Quilpue 110->SEAT El Sol 110	Zonal	Área C
Z_328	Tap Quilpue 110->Tap Achupallas 110	Zonal	Área C
Z_329	Tap Quintay 066->Tap Algarrobo Norte 066	Zonal	Área C
Z_330	Tap Reñaca 110->Reñaca 110	Zonal	Área C
Z_331	Tap Reñaca 110->Tap Achupallas 110	Zonal	Área C
Z_332	Tap San Felipe 044->Panquehue 044	Zonal	Área C
Z_333	Tap San Felipe 044->San Felipe 044	Zonal	Área C
Z_334	Tap San Felipe 044->Tap San Rafael 044	Zonal	Área C
Z_335	Tap San Felipe 110->Nueva Panquehue 110	Zonal	Área C
Z_336	Tap San Felipe 110->Nueva San Rafael 110	Zonal	Área C
Z_337	Tap San Felipe 110->San Felipe 110	Zonal	Área C
Z_338	Tap San Rafael 044->FFCC Los Andes 044	Zonal	Área C

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_339	Tap San Sebastian 066->San Antonio 066	Zonal	Área C
Z_340	Tap San Sebastian 066->San Sebastian 066	Zonal	Área C
Z_341	Totalillo 110->Nueva San Rafael 110	Zonal	Área C
Z_342	Valparaiso 110->Valparaiso 012	Zonal	Área C
Z_343	Ventanas 110->Puchuncavi 110	Zonal	Área C
Z_344	Ventanas 110->Quintero 110	Zonal	Área C
Z_345	Ventanas 110->Tap Codelco Ventanas 110	Zonal	Área C
Z_346	Ventanas 110->Torquemada 110	Zonal	Área C
Z_347	Alonso de Cordova 110->Alonso de Cordova 012	Zonal	Área D
Z_348	Altamirano 110->Altamirano 012	Zonal	Área D
Z_349	Alto Jahuel 220->Baja Cordillera 220	Zonal	Área D
Z_350	Alto Jahuel 220->Buin 220	Zonal	Área D
Z_351	Andes Enel 110->Andes Enel 012	Zonal	Área D
Z_352	Apoquindo 110->Apoquindo 012	Zonal	Área D
Z_353	Baja Cordillera 110->Baja Cordillera 220	Zonal	Área D
Z_354	Baja Cordillera 110->Tap La Reina 110	Zonal	Área D
Z_355	Baja Cordillera 110->Tap Las Vizcachas 110	Zonal	Área D
Z_356	Bajos de Mena 110->Costanera 110	Zonal	Área D
Z_357	Batuco 110->Batuco 023	Zonal	Área D
Z_358	Bicentenario 110->Bicentenario 012	Zonal	Área D
Z_359	Brasil 110->Brasil 012	Zonal	Área D
Z_360	Buin 110->Tap Buin 110	Zonal	Área D
Z_361	Buin 110->Tap San Bernardo 110	Zonal	Área D
Z_362	Buin 220->Buin 110	Zonal	Área D
Z_363	Carrascal 110->Carrascal 012	Zonal	Área D
Z_364	Cerro Navia 110->Tap Los Libertadores 110	Zonal	Área D
Z_365	Cerro Navia 220->Cerro Navia 110	Zonal	Área D
Z_366	Cerro Navia Enel 110->Cerro Navia 110	Zonal	Área D
Z_367	Cerro Navia Enel 110->Tap Altamirano 110	Zonal	Área D
Z_368	Cerro Navia Enel 110->Tap Lo Boza 110	Zonal	Área D
Z_369	Cerro Navia Enel 110->Tap Pudahuel 110	Zonal	Área D
Z_370	Cerro Navia Enel 110->Tap San Pablo 110	Zonal	Área D
Z_371	Chacabuco 110->Chacabuco 023	Zonal	Área D
Z_372	Chena 110->Tap Lo Espejo 110	Zonal	Área D
Z_373	Chena 110->Tap Santa Marta 110	Zonal	Área D
Z_374	Chena 220->Chena 110	Zonal	Área D
Z_375	Chicureo 220->Chicureo 023	Zonal	Área D

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_376	Club Hipico 110->Club Hipico 012	Zonal	Área D
Z_377	Costanera 110->Costanera 012	Zonal	Área D
Z_378	Curacavi 044->Curacavi 012	Zonal	Área D
Z_379	El Manzano 220->El Manzano 023	Zonal	Área D
Z_380	El Salto 110->Tap La Dehesa 110	Zonal	Área D
Z_381	El Salto 220->El Salto 110	Zonal	Área D
Z_382	El Salto 220->Tap Chicureo 220	Zonal	Área D
Z_383	Est. 1 110->Est. 17 110	Zonal	Área D
Z_384	Est. 1 110->Est. 33 110	Zonal	Área D
Z_385	Est. 17 110->Est. 33 110	Zonal	Área D
Z_386	Est. 17 110->Tap Recoleta 110	Zonal	Área D
Z_387	Est. 33 110->El Salto 110	Zonal	Área D
Z_388	Florida 110->Baja Cordillera 110	Zonal	Área D
Z_389	Florida 110->Florida 012	Zonal	Área D
Z_390	Florida 110->Tap Macul 110	Zonal	Área D
Z_391	Florida 110->Tap Santa Raquel 110	Zonal	Área D
Z_392	La Cisterna 110->La Cisterna 012	Zonal	Área D
Z_393	La Dehesa 110->La Dehesa 012	Zonal	Área D
Z_394	La Dehesa 110->La Dehesa 023	Zonal	Área D
Z_395	La Pintana 110->La Pintana 012	Zonal	Área D
Z_396	La Reina 110->La Reina 012	Zonal	Área D
Z_397	Las Acacias 110->Las Acacias 023	Zonal	Área D
Z_398	Las Canteras 110->Tap Los Libertadores 110	Zonal	Área D
Z_399	Las Vegas 110->Santiago Solar 110	Zonal	Área D
Z_400	Lo Aguirre Enel 110->Lo Aguirre Enel 012	Zonal	Área D
Z_401	Lo Aguirre Enel 110->Lo Aguirre Enel 023	Zonal	Área D
Z_402	Lo Aguirre Enel 110->Tap Lo Prado 110	Zonal	Área D
Z_403	Lo Boza 110->Lo Boza 023	Zonal	Área D
Z_404	Lo Espejo 110->Lo Espejo 12.5	Zonal	Área D
Z_405	Lo Espejo 110->Panamericana 110	Zonal	Área D
Z_406	Lo Prado 044->Curacavi 044	Zonal	Área D
Z_407	Lo Prado 044->Lo Prado 012	Zonal	Área D
Z_408	Lo Prado 110->Lo Prado 044	Zonal	Área D
Z_409	Lo Valledor 110->Lo Valledor 012	Zonal	Área D
Z_410	Lo Valledor 110->Tap Lo Valledor 110	Zonal	Área D
Z_411	Lord Cochrane 110->Lord Cochrane 012	Zonal	Área D
Z_412	Los Almendros 110->Los Almendros 220	Zonal	Área D

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_413	Los Almendros 110->Tap Andes Enel 110	Zonal	Área D
Z_414	Los Almendros 220->Baja Cordillera 220	Zonal	Área D
Z_415	Los Dominicos 110->Los Dominicos 012	Zonal	Área D
Z_416	Macul 110->Macul 012	Zonal	Área D
Z_417	Maipu 110->Maipu 012	Zonal	Área D
Z_418	Malloco 110->Malloco 012	Zonal	Área D
Z_419	Malloco 110->Malloco 023	Zonal	Área D
Z_420	Mariscal 110->Mariscal 012	Zonal	Área D
Z_421	Mariscal 110->Mariscal 023	Zonal	Área D
Z_422	Metro 110->Lord Cochrane 110	Zonal	Área D
Z_423	Nueva Lampa 220->Lampa 023	Zonal	Área D
Z_424	Ochagavia 110->Metro 110	Zonal	Área D
Z_425	Ochagavia 110->Ochagavia 012	Zonal	Área D
Z_426	Ochagavia 110->Tap Club Hipico 110	Zonal	Área D
Z_427	Ochagavia 110->Tap FFCC Lo Espejo 110	Zonal	Área D
Z_428	Padre Hurtado 110->Padre Hurtado 023	Zonal	Área D
Z_429	Pajaritos 110->Pajaritos 012	Zonal	Área D
Z_430	Pajaritos 110->Pajaritos 023	Zonal	Área D
Z_431	Panamericana 110->Panamericana 012	Zonal	Área D
Z_432	Polpaico Enel 110->Polpaico Enel 023	Zonal	Área D
Z_433	Providencia 110->Providencia 012	Zonal	Área D
Z_434	Pudahuel 110->Pudahuel 012	Zonal	Área D
Z_435	Puente Alto 110->Costanera 110	Zonal	Área D
Z_436	Puente Alto 110->Puente Alto 012	Zonal	Área D
Z_437	Punta Peuco 110->Las Vegas 110	Zonal	Área D
Z_438	Punta Peuco 110->Polpaico Enel 110	Zonal	Área D
Z_439	Punta Peuco 110->Santiago Solar 110	Zonal	Área D
Z_440	Punta Peuco 110->Tap Batuco 110	Zonal	Área D
Z_441	Queltehues 110->Queltehues CGE 012	Zonal	Área D
Z_442	Quilicura 110->Quilicura 012	Zonal	Área D
Z_443	Quilicura 110->Quilicura 023	Zonal	Área D
Z_444	Recoleta 110->Recoleta 012	Zonal	Área D
Z_445	Recoleta 110->Tap Recoleta 110	Zonal	Área D
Z_446	Renca 110->Metro 110	Zonal	Área D
Z_447	Renca 110->Tap Carrascal 110	Zonal	Área D
Z_448	San Bernardo 110->Malloco 110	Zonal	Área D
Z_449	San Bernardo 110->San Bernardo 012	Zonal	Área D

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_450	San Cristobal 110->Est. 1 110	Zonal	Área D
Z_451	San Cristobal 110->San Cristobal 012	Zonal	Área D
Z_452	San Joaquin 110->San Joaquin 012	Zonal	Área D
Z_453	San Jose 110->San Jose 012	Zonal	Área D
Z_454	San Pablo 110->San Pablo 023	Zonal	Área D
Z_455	Santa Elena 110->Santa Elena 012	Zonal	Área D
Z_456	Santa Marta 110->Padre Hurtado 110	Zonal	Área D
Z_457	Santa Marta 110->Santa Marta 012	Zonal	Área D
Z_458	Santa Marta 110->Santa Marta 023	Zonal	Área D
Z_459	Santa Raquel 110->Santa Raquel 012	Zonal	Área D
Z_460	Santa Raquel 110->Tap Santa Raquel 110	Zonal	Área D
Z_461	Santa Rosa Sur 110->Santa Rosa Sur 012	Zonal	Área D
Z_462	Subestación Móvil Metropolitana 110->Subestación Móvil Metropolitana 012	Zonal	Área D
Z_463	Tap Alonso de Cordova 110->Alonso de Cordova 110	Zonal	Área D
Z_464	Tap Alonso de Cordova 110->Tap Apoquindo 110	Zonal	Área D
Z_465	Tap Altamirano 110->Altamirano 110	Zonal	Área D
Z_466	Tap Altamirano 110->Renca 110	Zonal	Área D
Z_467	Tap Andes Enel 110->Andes Enel 110	Zonal	Área D
Z_468	Tap Andes Enel 110->Tap La Reina 110	Zonal	Área D
Z_469	Tap Apoquindo 110->Apoquindo 110	Zonal	Área D
Z_470	Tap Apoquindo 110->Tap Los Dominicos 110	Zonal	Área D
Z_471	Tap Batuco 110->Batuco 110	Zonal	Área D
Z_472	Tap Batuco 110->Las Canteras 110	Zonal	Área D
Z_473	Tap Bicentenario 110->Bicentenario 110	Zonal	Área D
Z_474	Tap Bicentenario 110->Santa Marta 110	Zonal	Área D
Z_475	Tap Buin 110->Alto Jahuel 110	Zonal	Área D
Z_476	Tap Buin 110->Bajos de Mena 110	Zonal	Área D
Z_477	Tap Carrascal 110->Brasil 110	Zonal	Área D
Z_478	Tap Carrascal 110->Carrascal 110	Zonal	Área D
Z_479	Tap Chacabuco 110->Chacabuco 110	Zonal	Área D
Z_480	Tap Chacabuco 110->Tap Quilicura 110	Zonal	Área D
Z_481	Tap Chacabuco 110->Tap Recoleta 110	Zonal	Área D
Z_482	Tap Chicureo 220->Chicureo 220	Zonal	Área D
Z_483	Tap Club Hipico 110->Club Hipico 110	Zonal	Área D
Z_484	Tap Club Hipico 110->Tap San Joaquin 110	Zonal	Área D
Z_485	Tap El Manzano 220->Tap Chicureo 220	Zonal	Área D
Z_486	Tap Entel 044->Tap Rungue 044	Zonal	Área D

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_487	Tap La Cisterna 110->La Cisterna 110	Zonal	Área D
Z_488	Tap La Cisterna 110->Tap FFCC Lo Espejo 110	Zonal	Área D
Z_489	Tap La Dehesa 110->La Dehesa 110	Zonal	Área D
Z_490	Tap La Dehesa 110->Tap Vitacura 110	Zonal	Área D
Z_491	Tap La Pintana 110->Bajos de Mena 110	Zonal	Área D
Z_492	Tap La Pintana 110->La Pintana 110	Zonal	Área D
Z_493	Tap La Pintana 110->Tap Buin 110	Zonal	Área D
Z_494	Tap La Pintana 110->Tap Mariscal 110	Zonal	Área D
Z_495	Tap La Reina 110->La Reina 110	Zonal	Área D
Z_496	Tap Las Acacias 110->Las Acacias 110	Zonal	Área D
Z_497	Tap Las Acacias 110->Lo Espejo 110	Zonal	Área D
Z_498	Tap Las Vízcachas 110->Puente Alto 110	Zonal	Área D
Z_499	Tap Lo Boza 110->Lo Boza 110	Zonal	Área D
Z_500	Tap Lo Espejo 110->Lo Espejo 110	Zonal	Área D
Z_501	Tap Lo Espejo 110->Tap La Cisterna 110	Zonal	Área D
Z_502	Tap Lo Prado 110->Lo Prado 110	Zonal	Área D
Z_503	Tap Lo Valledor 110->Tap Pajaritos 110	Zonal	Área D
Z_504	Tap Los Dominicos 110->Los Almendros 110	Zonal	Área D
Z_505	Tap Los Dominicos 110->Los Dominicos 110	Zonal	Área D
Z_506	Tap Macul 110->Macul 110	Zonal	Área D
Z_507	Tap Maipu 110->Maipu 110	Zonal	Área D
Z_508	Tap Maipu 110->Tap Lo Valledor 110	Zonal	Área D
Z_509	Tap Maipu 110->Tap Santa Marta 110	Zonal	Área D
Z_510	Tap Mariscal 110->Mariscal 110	Zonal	Área D
Z_511	Tap Pajaritos 110->Pajaritos 110	Zonal	Área D
Z_512	Tap Pajaritos 110->Tap San Jose 110	Zonal	Área D
Z_513	Tap Pudahuel 110->Pudahuel 110	Zonal	Área D
Z_514	Tap Quilicura 110->Quilicura 110	Zonal	Área D
Z_515	Tap Quilicura 110->Tap Lo Boza 110	Zonal	Área D
Z_516	Tap San Bernardo 110->San Bernardo 110	Zonal	Área D
Z_517	Tap San Bernardo 110->Tap Las Acacias 110	Zonal	Área D
Z_518	Tap San Joaquín 110->San Joaquín 110	Zonal	Área D
Z_519	Tap San Joaquín 110->Tap Santa Elena 110	Zonal	Área D
Z_520	Tap San Jose 110->San Jose 110	Zonal	Área D
Z_521	Tap San Jose 110->Tap Pudahuel 110	Zonal	Área D
Z_522	Tap San Pablo 110->San Pablo 110	Zonal	Área D
Z_523	Tap San Pablo 110->Tap Lo Prado 110	Zonal	Área D

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_524	Tap Santa Elena 110->Santa Elena 110	Zonal	Área D
Z_525	Tap Santa Elena 110->Tap Macul 110	Zonal	Área D
Z_526	Tap Santa Marta 110->Tap Bicentenario 110	Zonal	Área D
Z_527	Tap Santa Raquel 110->Tap Santa Rosa Sur 110	Zonal	Área D
Z_528	Tap Santa Rosa Sur 110->Santa Rosa Sur 110	Zonal	Área D
Z_529	Tap Santa Rosa Sur 110->Tap Mariscal 110	Zonal	Área D
Z_530	Tap Vitacura 110->Tap Alonso de Cordova 110	Zonal	Área D
Z_531	Tap Vitacura 110->Vitacura 110	Zonal	Área D
Z_532	Vitacura 110->Providencia 110	Zonal	Área D
Z_533	Vitacura 110->Vitacura 012	Zonal	Área D
Z_534	Alameda 066->Alameda 015	Zonal	Área E
Z_535	Alameda 066->Cachapoal 066	Zonal	Área E
Z_536	Alameda 066->Rancagua 066	Zonal	Área E
Z_537	Alcones 066->Alcones 023	Zonal	Área E
Z_538	Alonso de Ribera 066->Alonso de Ribera 154	Zonal	Área E
Z_539	Alonso de Ribera 066->Andalien 066	Zonal	Área E
Z_540	Alonso de Ribera 066->Colo Colo 066	Zonal	Área E
Z_541	Alonso de Ribera 066->Ejercito 066	Zonal	Área E
Z_542	Alonso de Ribera 066->Penco 066	Zonal	Área E
Z_543	Alonso de Ribera 066->Perales 066	Zonal	Área E
Z_544	Alto Jahuel 066->Buin CGE 066	Zonal	Área E
Z_545	Alto Jahuel 110->Alto Jahuel 066	Zonal	Área E
Z_546	Alto Jahuel 110->Codegua 110	Zonal	Área E
Z_547	Alto Jahuel 154->Fatima 154	Zonal	Área E
Z_548	Alto Jahuel 220->Alto Jahuel 110	Zonal	Área E
Z_549	Alto Jahuel 220->Alto Jahuel 154	Zonal	Área E
Z_550	Alto Melipilla 110->Alto Melipilla 220	Zonal	Área E
Z_551	Alto Melipilla 110->Bajo Melipilla 110	Zonal	Área E
Z_552	Alto Melipilla 110->Leyda 110	Zonal	Área E
Z_553	Alto Melipilla 110->Tap Alto Melipilla 2 110	Zonal	Área E
Z_554	Ancoa 066->Ancoa 13.8	Zonal	Área E
Z_555	Ancoa 066->Panimavida 066	Zonal	Área E
Z_556	Ancoa 220->Ancoa 13.8	Zonal	Área E
Z_557	Andalican 066->Coronel 066	Zonal	Área E
Z_558	Andalican 066->Horcones 066	Zonal	Área E
Z_559	Andalien 066->Andalien 015	Zonal	Área E
Z_560	Angol 066->Angol 13.2	Zonal	Área E

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_561	Angol 066->Cancura 066	Zonal	Área E
Z_562	Angol 066->Epuleufu 066	Zonal	Área E
Z_563	Angol 066->Los Sauces 066	Zonal	Área E
Z_564	Arenas Blancas 066->Arenas Blancas 015	Zonal	Área E
Z_565	Arenas Blancas 066->Coronel 066	Zonal	Área E
Z_566	Arenas Blancas 066->Puchoco 066	Zonal	Área E
Z_567	Bajo Melipilla 066->Bajo Melipilla 110	Zonal	Área E
Z_568	Bajo Melipilla 066->Tap Chocalan 066	Zonal	Área E
Z_569	Bajo Melipilla 110->Bajo Melipilla 13.2	Zonal	Área E
Z_570	Bollenar 110->Bollenar 13.2	Zonal	Área E
Z_571	Bollenar 110->Tap Alto Melipilla 2 110	Zonal	Área E
Z_572	Buin CGE 066->Buin CGE 015	Zonal	Área E
Z_573	Cabrero 023->Cabrero 13.8	Zonal	Área E
Z_574	Cabrero 066->Cabrero 023	Zonal	Área E
Z_575	Cabrero 066->Cabrero 13.8	Zonal	Área E
Z_576	Cabrero 066->Charrua 066	Zonal	Área E
Z_577	Cabrero 066->Masisa 066	Zonal	Área E
Z_578	Cachapoal 066->Cachapoal 015	Zonal	Área E
Z_579	Cachapoal 066->Machali 066	Zonal	Área E
Z_580	Cachapoal 066->Punta Cortes 066	Zonal	Área E
Z_581	Cañete 066->Cañete 023	Zonal	Área E
Z_582	Carampangue 066->Carampangue 13.2	Zonal	Área E
Z_583	Carampangue 066->Horcones 066	Zonal	Área E
Z_584	Carampangue 066->Tap Carampangue 066	Zonal	Área E
Z_585	Cauquenes 066->Cauquenes 13.2	Zonal	Área E
Z_586	Cauquenes 066->La Vega 066	Zonal	Área E
Z_587	Cauquenes 066->Tap Off Paso Hondo 066	Zonal	Área E
Z_588	Cauquenes 13.2->Cauquenes 023	Zonal	Área E
Z_589	Central Rapel 066->Rapel 220	Zonal	Área E
Z_590	Central Rapel 066->Reguladora Rapel 066	Zonal	Área E
Z_591	Central San Javier 066->Constitucion 066	Zonal	Área E
Z_592	Chacahuin 066->Chacahuin 13.2	Zonal	Área E
Z_593	Charrua 066->Tap PE El Maiten 066	Zonal	Área E
Z_594	Charrua 066->Tap Santa Clara 066	Zonal	Área E
Z_595	Charrua 154->Charrua 066	Zonal	Área E
Z_596	Charrua 154->Concepcion 154	Zonal	Área E
Z_597	Charrua 154->Montenegro 154	Zonal	Área E

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_598	Charrua 154->Pueblo Seco 154	Zonal	Área E
Z_599	Charrua 220->Charrua 13.8	Zonal	Área E
Z_600	Charrua 220->Charrua 154	Zonal	Área E
Z_601	Chiguayante 066->Alonso de Ribera 066	Zonal	Área E
Z_602	Chiguayante 066->Chiguayante 015	Zonal	Área E
Z_603	Chiguayante 066->Hualqui 066	Zonal	Área E
Z_604	Chillan 066->Chillan 015	Zonal	Área E
Z_605	Chillan 066->Chillan 13.2	Zonal	Área E
Z_606	Chillan 066->Tap El Nevado 066	Zonal	Área E
Z_607	Chillan 066->Tap Quilmos 2 066	Zonal	Área E
Z_608	Chillan 154->Chillan 066	Zonal	Área E
Z_609	Chimbarongo 066->Chimbarongo 015	Zonal	Área E
Z_610	Chimbarongo 066->San Fernando 066	Zonal	Área E
Z_611	Chimbarongo 066->Tap Quinta 066	Zonal	Área E
Z_612	Chivilcan 066->Chivilcan 015	Zonal	Área E
Z_613	Chivilcan 066->Pumahue 066	Zonal	Área E
Z_614	Chocalan 066->Chocalan 13.2	Zonal	Área E
Z_615	Cholguan STS 13.8->Cholguan STS 023	Zonal	Área E
Z_616	Cholguan STS 220->Cholguan STS 13.8	Zonal	Área E
Z_617	Chumaquito 066->Chumaquito 015	Zonal	Área E
Z_618	Chumaquito 066->Rosario 066	Zonal	Área E
Z_619	Ciruelito 033->Ciruelito 13.8	Zonal	Área E
Z_620	Ciruelito 033->Recinto 033	Zonal	Área E
Z_621	Cocharcas 066->Cocharcas Copelec 066	Zonal	Área E
Z_622	Cocharcas 066->Hualte 066	Zonal	Área E
Z_623	Cocharcas 066->Monterrico 066	Zonal	Área E
Z_624	Cocharcas 066->San Carlos 066	Zonal	Área E
Z_625	Cocharcas Copelec 066->Cocharcas Copelec 13.2	Zonal	Área E
Z_626	Codegua 066->Codegua 110	Zonal	Área E
Z_627	Codegua 066->San Francisco de Mostazal 066	Zonal	Área E
Z_628	Colbun 13.8->Colbun 220	Zonal	Área E
Z_629	Colchagua 066->Colchagua 015	Zonal	Área E
Z_630	Collipulli 066->Cancura 066	Zonal	Área E
Z_631	Collipulli 066->Collipulli 13.2	Zonal	Área E
Z_632	Collipulli 066->Victoria 066	Zonal	Área E
Z_633	Colo Colo 066->Colo Colo 015	Zonal	Área E
Z_634	Colo Colo 066->Ejercito 066	Zonal	Área E

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_635	Concepcion 066->Andalien 066	Zonal	Área E
Z_636	Concepcion 066->Penco 066	Zonal	Área E
Z_637	Concepcion 154->Alonso de Ribera 154	Zonal	Área E
Z_638	Concepcion 154->Concepcion 066	Zonal	Área E
Z_639	Concepcion 154->San Vicente 154	Zonal	Área E
Z_640	Concepcion 220->Concepcion 154	Zonal	Área E
Z_641	Constitucion 066->Constitucion 023	Zonal	Área E
Z_642	Convento Viejo 154->Solis 154	Zonal	Área E
Z_643	Convento Viejo 154->Tinguiririca 154	Zonal	Área E
Z_644	Coronel 015->Coronel 066	Zonal	Área E
Z_645	Coronel 154->Coronel 066	Zonal	Área E
Z_646	Coronel 154->Quilencio 154	Zonal	Área E
Z_647	Cunco 110->Cunco 023	Zonal	Área E
Z_648	Curacautin 066->Curacautin 13.2	Zonal	Área E
Z_649	Curanilahue 023->Curanilahue 13.2	Zonal	Área E
Z_650	Curanilahue 066->Curanilahue 13.2	Zonal	Área E
Z_651	Curanilahue 066->Curanilahue Norte 066	Zonal	Área E
Z_652	Curanilahue 066->Tres Pinos 066	Zonal	Área E
Z_653	Curanilahue Norte 066->Tres Pinos 066	Zonal	Área E
Z_654	Curico 066->Curico 13.2	Zonal	Área E
Z_655	Deuco 066->Deuco 13.2	Zonal	Área E
Z_656	Dichato 066->Dichato 220	Zonal	Área E
Z_657	Dichato 066->Tome 066	Zonal	Área E
Z_658	Duqueco 066->Duqueco 023	Zonal	Área E
Z_659	Duqueco 220->Duqueco 066	Zonal	Área E
Z_660	Ejercito 066->Concepcion 066	Zonal	Área E
Z_661	Ejercito 066->Ejercito 015	Zonal	Área E
Z_662	El Avellano 023->El Avellano 015	Zonal	Área E
Z_663	El Avellano 066->El Avellano 023	Zonal	Área E
Z_664	El Laurel 220->El Laurel 023	Zonal	Área E
Z_665	El Laurel 220->El Laurel 066	Zonal	Área E
Z_666	El Maiten 066->Bajo Melipilla 066	Zonal	Área E
Z_667	El Maiten 066->El Maiten 13.2	Zonal	Área E
Z_668	El Manzano CGE 066->El Manzano CGE 015	Zonal	Área E
Z_669	El Monte 066->El Monte 13.2	Zonal	Área E
Z_670	El Paico 066->El Maiten 066	Zonal	Área E
Z_671	El Paico 066->El Monte 066	Zonal	Área E

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_672	El Paico 066->El Paico 13.2	Zonal	Área E
Z_673	El Ruil 066->El Ruil 015	Zonal	Área E
Z_674	Enlace 066->Charrua 066	Zonal	Área E
Z_675	Enlace 066->Fibranova 066	Zonal	Área E
Z_676	Epuleufu 220->Epuleufu 066	Zonal	Área E
Z_677	Epuleufu 220->Pacífico CMPC 220	Zonal	Área E
Z_678	Escuadrón 066->Escuadrón 015	Zonal	Área E
Z_679	Est. 47 066->Curanilahue Norte 066	Zonal	Área E
Z_680	Est. 47 066->Horcones 066	Zonal	Área E
Z_681	Est. 47 066->Tap Carampangue 066	Zonal	Área E
Z_682	Faenas Pangué 066->Faenas Pangué 13.2	Zonal	Área E
Z_683	Fatima 066->Buin CGE II 066	Zonal	Área E
Z_684	Fatima 066->Fatima 154	Zonal	Área E
Z_685	Fatima 066->Fatima A 015	Zonal	Área E
Z_686	Fatima 066->Hospital 066	Zonal	Área E
Z_687	Fatima 066->Paine 066	Zonal	Área E
Z_688	Fatima 154->Tap Paine 154	Zonal	Área E
Z_689	Fatima 154->Tap Tuniche 154	Zonal	Área E
Z_690	Fuentecilla 066->Fuentecilla 015	Zonal	Área E
Z_691	Fuentecilla 066->Malloa Nueva 066	Zonal	Área E
Z_692	Fuentecilla 066->San Vicente TT 066	Zonal	Área E
Z_693	Gorbea 066->Gorbea 13.2	Zonal	Área E
Z_694	Gorbea 066->Tap Gorbea 066	Zonal	Área E
Z_695	Gorbea 13.2->Gorbea 023	Zonal	Área E
Z_696	Graneros 066->Graneros 015	Zonal	Área E
Z_697	Guindo 066->Guindo 220	Zonal	Área E
Z_698	Hospital 066->Hospital 015	Zonal	Área E
Z_699	Hualañe 066->Hualañe 13.2	Zonal	Área E
Z_700	Hualañe 066->Licanten 066	Zonal	Área E
Z_701	Hualañe 066->Ranguili 066	Zonal	Área E
Z_702	Hualpen 154->Hualpen 220	Zonal	Área E
Z_703	Hualpen 154->San Vicente 154	Zonal	Área E
Z_704	Hualpen 154->Tap Mapal 154	Zonal	Área E
Z_705	Hualpen 220->Guindo 220	Zonal	Área E
Z_706	Hualqui 220->Dichato 220	Zonal	Área E
Z_707	Hualqui 220->Hualqui 066	Zonal	Área E
Z_708	Hualte 033->Quirihue 033	Zonal	Área E

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_709	Hualte 066->Hualte 033	Zonal	Área E
Z_710	Hualte 066->Hualte 13.2	Zonal	Área E
Z_711	Imperial 066->Imperial 023	Zonal	Área E
Z_712	Indura Lirquen 066->Lirquen 066	Zonal	Área E
Z_713	Indura Lirquen 066->Penco 066	Zonal	Área E
Z_714	Isla de Maipo 066->El Monte 066	Zonal	Área E
Z_715	Isla de Maipo 066->Fatima 066	Zonal	Área E
Z_716	Isla de Maipo 066->Isla de Maipo 012	Zonal	Área E
Z_717	Isla de Maipo 066->Isla de Maipo 023	Zonal	Área E
Z_718	Isla de Maipo 066->Paine 066	Zonal	Área E
Z_719	Itahue 154->Itahue 066	Zonal	Área E
Z_720	Itahue 154->Itahue 220	Zonal	Área E
Z_721	Itahue 154->Tap Teno 154	Zonal	Área E
Z_722	La Estrella 110->Portezuelo 110	Zonal	Área E
Z_723	La Estrella 110->Quelentaro 110	Zonal	Área E
Z_724	La Manga 066->La Manga 13.2	Zonal	Área E
Z_725	La Palma 066->El Ruil 066	Zonal	Área E
Z_726	La Palma 066->La Palma 13.2	Zonal	Área E
Z_727	La Polvora 220->Agua Santa 220	Zonal	Área E
Z_728	La Ronda 066->La Ronda 015	Zonal	Área E
Z_729	La Ronda 066->San Fernando 066	Zonal	Área E
Z_730	La Ronda 066->San Vicente TT 066	Zonal	Área E
Z_731	La Señoraza 066->La Señoraza 220	Zonal	Área E
Z_732	La Vega 066->La Vega 023	Zonal	Área E
Z_733	Lagunillas 220->Guindo 220	Zonal	Área E
Z_734	Lagunillas 220->Lagunillas 154	Zonal	Área E
Z_735	Laja 066->La Señoraza 066	Zonal	Área E
Z_736	Laja 066->Laja 13.8	Zonal	Área E
Z_737	Laja 066->Tap PE El Maiten 066	Zonal	Área E
Z_738	Laja CMPC 220->La Señoraza 220	Zonal	Área E
Z_739	Lajuelas 033->Ciruelito 033	Zonal	Área E
Z_740	Lajuelas 033->Santa Elisa 033	Zonal	Área E
Z_741	Larqui 066->Larqui 023	Zonal	Área E
Z_742	Las Arañas 066->Las Arañas 1 023	Zonal	Área E
Z_743	Las Arañas 066->Las Arañas 1 13.2	Zonal	Área E
Z_744	Las Arañas 066->Las Arañas 110	Zonal	Área E
Z_745	Las Arañas 066->Mandinga 066	Zonal	Área E

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_746	Las Arañas 066->Tap Nihue 066	Zonal	Área E
Z_747	Las Arañas 110->Quelentaro 110	Zonal	Área E
Z_748	Las Cabras 066->El Manzano CGE 066	Zonal	Área E
Z_749	Las Cabras 066->Las Cabras 015	Zonal	Área E
Z_750	Las Encinas 066->Chivilcan 066	Zonal	Área E
Z_751	Las Encinas 066->Las Encinas 015	Zonal	Área E
Z_752	Las Violetas 066->Imperial 066	Zonal	Área E
Z_753	Las Violetas 066->Las Violetas 023	Zonal	Área E
Z_754	Lastarria 066->Lastarria 220	Zonal	Área E
Z_755	Latorre 066->Latorre 015	Zonal	Área E
Z_756	Latorre 066->Talcahuano 066	Zonal	Área E
Z_757	Latorre 066->Tumbes 066	Zonal	Área E
Z_758	Lautaro 066->Lautaro 015	Zonal	Área E
Z_759	Lautaro 066->Lautaro 023	Zonal	Área E
Z_760	Lautaro 066->Lautaro 13.2	Zonal	Área E
Z_761	Lautaro 066->Lautaro 13.2 B	Zonal	Área E
Z_762	Lebu 066->Lebu 13.2	Zonal	Área E
Z_763	Leyda 110->Leyda 13.2	Zonal	Área E
Z_764	Licanco 066->Las Violetas 066	Zonal	Área E
Z_765	Licanco 066->Licanco 024	Zonal	Área E
Z_766	Licanco 066->Tap Licanco 066	Zonal	Área E
Z_767	Licanten 023->Licanten 13.2	Zonal	Área E
Z_768	Licanten 066->Licanten 023	Zonal	Área E
Z_769	Lihueimo 066->Lihueimo 13.2	Zonal	Área E
Z_770	Lihueimo 066->Santa Cruz 066	Zonal	Área E
Z_771	Linares 066->Chacahuin 066	Zonal	Área E
Z_772	Linares 066->Linares Norte 066	Zonal	Área E
Z_773	Linares 066->Tap Longavi 066	Zonal	Área E
Z_774	Linares 154->Linares 066	Zonal	Área E
Z_775	Linares 154->Parral 154	Zonal	Área E
Z_776	Linares 154->Yerbas Buenas 154	Zonal	Área E
Z_777	Linares Norte 066->Linares Norte 13.8	Zonal	Área E
Z_778	Lirquen 066->Lirquen 015	Zonal	Área E
Z_779	Llaima 066->Lautaro 066	Zonal	Área E
Z_780	Llaima 066->Llaima 023	Zonal	Área E
Z_781	Lo Miranda 066->Loreto 066	Zonal	Área E
Z_782	Loica 220->Portezuelo 220	Zonal	Área E

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_783	Loma Colorada 066->Loma Colorada 015	Zonal	Área E
Z_784	Loma Colorada 066->Tap Loma Colorada 066	Zonal	Área E
Z_785	Loncoche 066->Lastarria 066	Zonal	Área E
Z_786	Loncoche 066->Loncoche 023	Zonal	Área E
Z_787	Loncoche 066->Loncoche I 13.2	Zonal	Área E
Z_788	Loncoche 066->Loncoche II 13.2	Zonal	Área E
Z_789	Loncoche 066->Villarrica 066	Zonal	Área E
Z_790	Longavi 066->Longavi 13.2	Zonal	Área E
Z_791	Loreto 066->Loreto 015	Zonal	Área E
Z_792	Los Angeles 066->Los Angeles 015	Zonal	Área E
Z_793	Los Angeles 066->Los Angeles 154	Zonal	Área E
Z_794	Los Angeles 066->Los Buenos Aires 066	Zonal	Área E
Z_795	Los Angeles 154->Charrua 154	Zonal	Área E
Z_796	Los Maquis CGET 066->Itahue 066	Zonal	Área E
Z_797	Los Maquis CGET 066->Los Maquis CGET 13.8	Zonal	Área E
Z_798	Los Maquis CGET 066->Tap San Rafael CGE 066	Zonal	Área E
Z_799	Los Maquis CGET 066->Villa Prat 066	Zonal	Área E
Z_800	Los Peumos 066->Curacautin 066	Zonal	Área E
Z_801	Los Peumos 066->Los Peumos 220	Zonal	Área E
Z_802	Los Sauces 066->Los Sauces 023	Zonal	Área E
Z_803	Los Tilos Bulnes 066->Los Tilos Bulnes 13.8	Zonal	Área E
Z_804	Los Varones 066->El Avellano 066	Zonal	Área E
Z_805	Los Varones 220->Los Varones 066	Zonal	Área E
Z_806	Lota 066->Andalican 066	Zonal	Área E
Z_807	Lota 066->Lota I 13.8	Zonal	Área E
Z_808	Lota 066->Lota II 13.8	Zonal	Área E
Z_809	Lucero 066->Larqui 066	Zonal	Área E
Z_810	Lucero 066->Montenegro 066	Zonal	Área E
Z_811	Machali 066->Machali 015	Zonal	Área E
Z_812	Mahns 066->Mahns 015	Zonal	Área E
Z_813	Malloa 066->Malloa 015	Zonal	Área E
Z_814	Malloa Nueva 066->Malloa 066	Zonal	Área E
Z_815	Malloa Nueva 066->Malloa Nueva 154	Zonal	Área E
Z_816	Malloa Nueva 066->Quinta de Tilcoco 066	Zonal	Área E
Z_817	Mampil 023->Mampil 13.8	Zonal	Área E
Z_818	Mandinga 066->Mandinga 13.2	Zonal	Área E
Z_819	Manso de Velasco 015->Manso de Velasco 023	Zonal	Área E

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_820	Manso de Velasco 066->El Avellano 066	Zonal	Área E
Z_821	Manso de Velasco 066->Manso de Velasco 015	Zonal	Área E
Z_822	Marchigue 066->Alcones 066	Zonal	Área E
Z_823	Marchigue 066->Lihueimo 066	Zonal	Área E
Z_824	Marchigue 066->Marchigue 023	Zonal	Área E
Z_825	Maria Dolores 220->Laja CMPC 220	Zonal	Área E
Z_826	Masisa 066->Fibranova 066	Zonal	Área E
Z_827	Mataquito 220->Itahue 220	Zonal	Área E
Z_828	Mataquito 220->Nueva Nirivilo 220	Zonal	Área E
Z_829	Maule 066->Maule 015	Zonal	Área E
Z_830	Maule 066->Maule 13.8	Zonal	Área E
Z_831	Maule 154->Itahue 154	Zonal	Área E
Z_832	Maule 154->Maule 066	Zonal	Área E
Z_833	Maule 154->Maule 220	Zonal	Área E
Z_834	Maule 154->Yerbas Buenas 154	Zonal	Área E
Z_835	Metrenco 066->Tap Metrenco 066	Zonal	Área E
Z_836	Metrenco 220->Metrenco 066	Zonal	Área E
Z_837	Molina 066->Curico 066	Zonal	Área E
Z_838	Molina 066->Itahue 066	Zonal	Área E
Z_839	Molina 066->Molina 13.2	Zonal	Área E
Z_840	Montenegro 154->Montenegro 066	Zonal	Área E
Z_841	Montenegro 154->Montenegro 13.2	Zonal	Área E
Z_842	Monterrico 066->Chillan 066	Zonal	Área E
Z_843	Monterrico 066->Monterrico 13.8	Zonal	Área E
Z_844	Monterrico 066->Tap El Nevado 066	Zonal	Área E
Z_845	Monterrico 154->Montenegro 154	Zonal	Área E
Z_846	Monterrico 154->Monterrico 066	Zonal	Área E
Z_847	Monterrico 154->Parral 154	Zonal	Área E
Z_848	Mulchen 220->Picoltue 220	Zonal	Área E
Z_849	Nahuelbuta 066->Nahuelbuta 13.2	Zonal	Área E
Z_850	Nancagua 066->Nancagua 13.2	Zonal	Área E
Z_851	Nancagua 066->Paniahue 066	Zonal	Área E
Z_852	Nancagua 066->Puquillay 066	Zonal	Área E
Z_853	Negrete 066->Epuleufu 066	Zonal	Área E
Z_854	Negrete 066->Los Buenos Aires 066	Zonal	Área E
Z_855	Negrete I 023->Negrete 066	Zonal	Área E
Z_856	Negrete I 023->Negrete 13.2	Zonal	Área E

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_857	Nirivilo 066->Nirivilo 023	Zonal	Área E
Z_858	Nueva Cauquenes 066->Cauquenes 066	Zonal	Área E
Z_859	Nueva Cauquenes 066->Nueva Cauquenes 220	Zonal	Área E
Z_860	Nueva Cauquenes 220->Dichato 220	Zonal	Área E
Z_861	Nueva Nirivilo 066->Constitucion 066	Zonal	Área E
Z_862	Nueva Nirivilo 220->Nueva Cauquenes 220	Zonal	Área E
Z_863	Nueva Nirivilo 220->Nueva Nirivilo 066	Zonal	Área E
Z_864	Nueva Tuniche 220->Candelaria 220	Zonal	Área E
Z_865	Nueva Tuniche 220->Punta Cortes 220	Zonal	Área E
Z_866	Padre Las Casas 066->Las Encinas 066	Zonal	Área E
Z_867	Padre Las Casas 066->Padre Las Casas 015	Zonal	Área E
Z_868	Padre Las Casas 066->Tap Licanco 066	Zonal	Área E
Z_869	Padre Las Casas 066->Temuco 066	Zonal	Área E
Z_870	Paine 066->Tap Hospital 066	Zonal	Área E
Z_871	Paine 154->Paine 066	Zonal	Área E
Z_872	Panguilemo 066->Los Maquis CGET 066	Zonal	Área E
Z_873	Panguilemo 066->Panguilemo 015	Zonal	Área E
Z_874	Panguilemo 066->Tap San Rafael CGE 066	Zonal	Área E
Z_875	Paniahue 066->Paniahue 13.2	Zonal	Área E
Z_876	Paniahue 066->Santa Cruz 066	Zonal	Área E
Z_877	Panimavida 066->Panimavida 13.8	Zonal	Área E
Z_878	Panimavida 066->Putagan 066	Zonal	Área E
Z_879	Parral 066->Nueva Cauquenes 066	Zonal	Área E
Z_880	Parral 066->Parral 13.8	Zonal	Área E
Z_881	Parral 066->Parral 154	Zonal	Área E
Z_882	Parral 066->San Gregorio 066	Zonal	Área E
Z_883	Parral 066->Tap Off Paso Hondo 066	Zonal	Área E
Z_884	Parral 066->Tap Retiro 066	Zonal	Área E
Z_885	Parronal 066->Hualañe 066	Zonal	Área E
Z_886	Parronal 066->Parronal 13.2	Zonal	Área E
Z_887	Paso Hondo 066->Paso Hondo 13.2	Zonal	Área E
Z_888	Pelequen 066->Malloa Nueva 066	Zonal	Área E
Z_889	Pelequen 066->Pelequen 015	Zonal	Área E
Z_890	Pelequen 066->Tap La Paloma 066	Zonal	Área E
Z_891	Penco 066->Penco 015	Zonal	Área E
Z_892	Perales 066->Perales 015	Zonal	Área E
Z_893	Picoltue 220->Picoltue 023	Zonal	Área E

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_894	Piduco 066->Piduco 015	Zonal	Área E
Z_895	Pillanlelbun 066->Llaima 066	Zonal	Área E
Z_896	Pillanlelbun 066->Pillanlelbun 023	Zonal	Área E
Z_897	Pillanlelbun 066->Pillanlelbun I 015	Zonal	Área E
Z_898	Pillanlelbun 066->Pillanlelbun II 015	Zonal	Área E
Z_899	Pirque 110->Pirque 13.2	Zonal	Área E
Z_900	Pitrufoquen 066->Metrengo 066	Zonal	Área E
Z_901	Pitrufoquen 066->Pitrufoquen 015	Zonal	Área E
Z_902	Pitrufoquen 066->Pitrufoquen 023	Zonal	Área E
Z_903	Pitrufoquen 066->Pitrufoquen 13.2	Zonal	Área E
Z_904	Pitrufoquen 066->Tap Gorbea 066	Zonal	Área E
Z_905	Placilla Emelectric 066->Placilla Emelectric 13.2	Zonal	Área E
Z_906	Placilla Emelectric 066->Puquillay 066	Zonal	Área E
Z_907	Portezuelo 066->Alcones 066	Zonal	Área E
Z_908	Portezuelo 066->Marchigue 066	Zonal	Área E
Z_909	Portezuelo 066->Portezuelo 220	Zonal	Área E
Z_910	Portezuelo 110->Portezuelo B 066	Zonal	Área E
Z_911	Puchoco 066->Puchoco 015	Zonal	Área E
Z_912	Pucon 066->Pucon 023	Zonal	Área E
Z_913	Pueblo Seco 154->Chillan 154	Zonal	Área E
Z_914	Pueblo Seco 154->Pueblo Seco 023	Zonal	Área E
Z_915	Puente Negro 220->Tinguiririca 220	Zonal	Área E
Z_916	Pullinque 066->Loncoche 066	Zonal	Área E
Z_917	Pumahue 066->Pumahue 015	Zonal	Área E
Z_918	Punta Cortes 066->Lo Miranda 066	Zonal	Área E
Z_919	Punta Cortes 066->Punta Cortes 015	Zonal	Área E
Z_920	Punta Cortes 066->Tunche 066	Zonal	Área E
Z_921	Punta Cortes 154->Punta Cortes 066	Zonal	Área E
Z_922	Punta Cortes 154->Punta Cortes 220	Zonal	Área E
Z_923	Punta Cortes 154->Tap Tilcoco 154	Zonal	Área E
Z_924	Punta Cortes 154->Tap Tunche 154	Zonal	Área E
Z_925	Puquillay 066->Puquillay 13.2	Zonal	Área E
Z_926	Quelentaro 220->Quelentaro 110	Zonal	Área E
Z_927	Quilmo 033->Lajuelas 033	Zonal	Área E
Z_928	Quilmo 066->Quilmo 033	Zonal	Área E
Z_929	Quilmos 2 066->Quilmos 2 033	Zonal	Área E
Z_930	Quinta 066->Quinta 13.8	Zonal	Área E

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_931	Quinta 066->Tap Quinta 066	Zonal	Área E
Z_932	Quinta de Tilcoco 066->Quinta de Tilcoco 015	Zonal	Área E
Z_933	Quiñenco 154->Lagunillas 154	Zonal	Área E
Z_934	Quirihue 023->Quirihue 13.2	Zonal	Área E
Z_935	Quirihue 033->Quirihue 023	Zonal	Área E
Z_936	Rancagua 154->Rancagua A 066	Zonal	Área E
Z_937	Rancagua 154->Tap M V Central 154	Zonal	Área E
Z_938	Rancagua 154->Tap Tuniche 154	Zonal	Área E
Z_939	Ranguili 066->Ranguili 13.2	Zonal	Área E
Z_940	Rauquen 066->Curico 066	Zonal	Área E
Z_941	Rauquen 066->Rauquen 13.2	Zonal	Área E
Z_942	Rauquen 066->Teno 066	Zonal	Área E
Z_943	Recinto 033->Recinto 023	Zonal	Área E
Z_944	Reguladora Rapel 066->Reguladora Rapel 13.2	Zonal	Área E
Z_945	Rengo 066->Rengo 015	Zonal	Área E
Z_946	Rengo 066->Tap Rengo 066	Zonal	Área E
Z_947	Rio Negro 066->Rio Negro 023	Zonal	Área E
Z_948	Rucue 220->Rucue 023	Zonal	Área E
Z_949	San Antonio 110->Alto Melipilla 110	Zonal	Área E
Z_950	San Antonio 110->Leyda 110	Zonal	Área E
Z_951	San Clemente Transnet 066->El Ruil 066	Zonal	Área E
Z_952	San Clemente Transnet 066->San Clemente Transnet 13.2	Zonal	Área E
Z_953	San Fernando 066->Colchagua 066	Zonal	Área E
Z_954	San Fernando 066->Placilla Emelectric 066	Zonal	Área E
Z_955	San Fernando 066->San Fernando 015	Zonal	Área E
Z_956	San Fernando 066->Tap La Paloma 066	Zonal	Área E
Z_957	San Fernando 154->San Fernando 066	Zonal	Área E
Z_958	San Francisco de Mostazal 066->San Francisco de Mostazal 015	Zonal	Área E
Z_959	San Francisco de Mostazal 066->Tap Hospital 066	Zonal	Área E
Z_960	San Gregorio 066->San Gregorio 13.8	Zonal	Área E
Z_961	San Javier 066->La Palma 066	Zonal	Área E
Z_962	San Javier 066->San Javier 023	Zonal	Área E
Z_963	San Javier 066->Tap Nirivilo 066	Zonal	Área E
Z_964	San Javier 066->Villa Alegre 066	Zonal	Área E
Z_965	San Miguel 066->Maule 066	Zonal	Área E
Z_966	San Miguel 066->San Miguel 015	Zonal	Área E
Z_967	San Pedro CGET 066->San Pedro CGET 015	Zonal	Área E

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_968	San Vicente 154->Talcahuano 154	Zonal	Área E
Z_969	San Vicente TT 066->Las Cabras 066	Zonal	Área E
Z_970	San Vicente TT 066->San Vicente TT 015	Zonal	Área E
Z_971	Santa Barbara 066->Duqueco 066	Zonal	Área E
Z_972	Santa Barbara 066->Faenas Pangué 066	Zonal	Área E
Z_973	Santa Barbara 066->Santa Barbara 13.2	Zonal	Área E
Z_974	Santa Cruz 066->Santa Cruz 13.2	Zonal	Área E
Z_975	Santa Elisa 033->Santa Elisa 023	Zonal	Área E
Z_976	Santa Elvira 066->Santa Elisa 066	Zonal	Área E
Z_977	Santa Elvira 066->Santa Elvira 015	Zonal	Área E
Z_978	Santa Rosa 066->Santa Rosa 023	Zonal	Área E
Z_979	Sauzal 110->Codegua 110	Zonal	Área E
Z_980	Sauzal 154->Sauzal 110	Zonal	Área E
Z_981	Sauzal 154->Tap M V Central 154	Zonal	Área E
Z_982	Solis 154->Tap Teno 154	Zonal	Área E
Z_983	Solis 154->Tinguiririca 154	Zonal	Área E
Z_984	Subestación Móvil Biobío y Araucanía 066->Subestación Móvil Biobío y Araucanía 023	Zonal	Área E
Z_985	Subestación Móvil Maule 066->Subestación Móvil Maule 023	Zonal	Área E
Z_986	Talca 066->El Ruil 066	Zonal	Área E
Z_987	Talca 066->Maule 066	Zonal	Área E
Z_988	Talca 066->Panguilemo 066	Zonal	Área E
Z_989	Talca 066->Piduco 066	Zonal	Área E
Z_990	Talca 066->San Miguel 066	Zonal	Área E
Z_991	Talca 066->Talca 13.2	Zonal	Área E
Z_992	Talca 066->Talca I 015	Zonal	Área E
Z_993	Talca 066->Talca II 015	Zonal	Área E
Z_994	Talcahuano 066->Latorre 066	Zonal	Área E
Z_995	Talcahuano 066->Perales 066	Zonal	Área E
Z_996	Talcahuano 066->Talcahuano 015	Zonal	Área E
Z_997	Talcahuano 154->Talcahuano 015	Zonal	Área E
Z_998	Talcahuano 154->Talcahuano 066	Zonal	Área E
Z_999	Tap Alto Melipilla 2 110->Bajo Melipilla 110	Zonal	Área E
Z_1000	Tap Carampangue 066->Curanilahue Norte 066	Zonal	Área E
Z_1001	Tap Cerro Chepe 066->Ejército 066	Zonal	Área E
Z_1002	Tap Cerro Chepe 066->Tap San Pedro CGET 066	Zonal	Área E
Z_1003	Tap Chocalan 066->Chocalan 066	Zonal	Área E
Z_1004	Tap Chocalan 066->Mandinga 066	Zonal	Área E

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_1005	Tap El Nevado 066->Santa Elvira 066	Zonal	Área E
Z_1006	Tap FPC 154->Lagunillas 154	Zonal	Área E
Z_1007	Tap FPC 154->Tap Mapal 154	Zonal	Área E
Z_1008	Tap Fundicion Talleres CGE 066->Rancagua 066	Zonal	Área E
Z_1009	Tap Fundicion Talleres CGE 066->Tap Los Lirios 066	Zonal	Área E
Z_1010	Tap Gorbea 066->Lastarria 066	Zonal	Área E
Z_1011	Tap Graneros 066->Codegua 066	Zonal	Área E
Z_1012	Tap Graneros 066->Tap Graneros EFE 066	Zonal	Área E
Z_1013	Tap Graneros EFE 066->Graneros 066	Zonal	Área E
Z_1014	Tap Hospital 066->Hospital 066	Zonal	Área E
Z_1015	Tap La Paloma 066->La Ronda 066	Zonal	Área E
Z_1016	Tap Lautaro EFE 066->Victoria 066	Zonal	Área E
Z_1017	Tap Licanco 066->Metrenco 066	Zonal	Área E
Z_1018	Tap Licanco 066->Tap Metrenco 066	Zonal	Área E
Z_1019	Tap Loma Colorada 066->Coronel 066	Zonal	Área E
Z_1020	Tap Loma Colorada 066->Guindo 066	Zonal	Área E
Z_1021	Tap Longavi 066->Longavi 066	Zonal	Área E
Z_1022	Tap Los Lirios 066->Chumaquito 066	Zonal	Área E
Z_1023	Tap Malloa 154->Malloa Nueva 154	Zonal	Área E
Z_1024	Tap Malloa 154->Tap Tilcoco 154	Zonal	Área E
Z_1025	Tap Nihue 066->La Manga 066	Zonal	Área E
Z_1026	Tap Nihue 066->Reguladora Rapel 066	Zonal	Área E
Z_1027	Tap Niquen 066->San Gregorio 066	Zonal	Área E
Z_1028	Tap Nirivilo 066->Central San Javier 066	Zonal	Área E
Z_1029	Tap Nirivilo 066->Nirivilo 066	Zonal	Área E
Z_1030	Tap Paine 154->Paine 154	Zonal	Área E
Z_1031	Tap Papelera Inforsa 220->Epuleufu 220	Zonal	Área E
Z_1032	Tap Petroquimicas 154->Hualpen 154	Zonal	Área E
Z_1033	Tap Petroquimicas 154->San Vicente 154	Zonal	Área E
Z_1034	Tap Polpaico 066->Arenas Blancas 066	Zonal	Área E
Z_1035	Tap Polpaico 066->Escuadron 066	Zonal	Área E
Z_1036	Tap Quilmo 066->Lucero 066	Zonal	Área E
Z_1037	Tap Quilmo 066->Quilmo 066	Zonal	Área E
Z_1038	Tap Quilmo 066->Tap Quilmos 2 066	Zonal	Área E
Z_1039	Tap Quilmos 2 066->Quilmos 2 066	Zonal	Área E
Z_1040	Tap Quinta 066->Teno 066	Zonal	Área E
Z_1041	Tap Renaico 066->Nahuelbuta 066	Zonal	Área E

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_1042	Tap Rengo 066->Pelequen 066	Zonal	Área E
Z_1043	Tap Rengo 066->Rosario 066	Zonal	Área E
Z_1044	Tap Retiro 066->Tap Longavi 066	Zonal	Área E
Z_1045	Tap Retiro 066->Tap Retiro 13.2	Zonal	Área E
Z_1046	Tap San Carlos 066->Tap Niquen 066	Zonal	Área E
Z_1047	Tap San Carlos 066->Tap San Carlos 13.2	Zonal	Área E
Z_1048	Tap San Pedro CGET 066->Guindo 066	Zonal	Área E
Z_1049	Tap San Pedro CGET 066->San Pedro CGET 066	Zonal	Área E
Z_1050	Tap San Rafael CGE 066->Tap San Rafael CGE 13.2	Zonal	Área E
Z_1051	Tap Santa Clara 066->Los Tilos Bulnes 066	Zonal	Área E
Z_1052	Tap Teno 154->Teno 154	Zonal	Área E
Z_1053	Tap Tres Esquinas 066->Los Tilos Bulnes 066	Zonal	Área E
Z_1054	Tap Tres Esquinas 066->Lucero 066	Zonal	Área E
Z_1055	Tap Tres Esquinas 066->Tres Esquinas 066	Zonal	Área E
Z_1056	Tap Tuniche 154->Tap Paine 154	Zonal	Área E
Z_1057	Tap Victoria EFE 066->Traiguen 066	Zonal	Área E
Z_1058	Tap Victoria EFE 066->Victoria 066	Zonal	Área E
Z_1059	Temuco 023->Temuco 13.8	Zonal	Área E
Z_1060	Temuco 066->Pillanlelbun 066	Zonal	Área E
Z_1061	Temuco 066->Pumahue 066	Zonal	Área E
Z_1062	Temuco 066->Temuco 023	Zonal	Área E
Z_1063	Temuco 066->Temuco 13.8	Zonal	Área E
Z_1064	Temuco 220->Temuco 066	Zonal	Área E
Z_1065	Teno 066->Teno 154	Zonal	Área E
Z_1066	Tinguiririca 154->San Fernando 154	Zonal	Área E
Z_1067	Tinguiririca 154->Tap Malloa 154	Zonal	Área E
Z_1068	Tinguiririca 220->Tinguiririca 154	Zonal	Área E
Z_1069	Tome 023->Tome 015	Zonal	Área E
Z_1070	Tome 066->Mahns 066	Zonal	Área E
Z_1071	Tome 066->Penco 066	Zonal	Área E
Z_1072	Tome 066->Tome 023	Zonal	Área E
Z_1073	Traiguen 066->Traiguen 13.2	Zonal	Área E
Z_1074	Tres Esquinas 066->Tres Esquinas 13.8	Zonal	Área E
Z_1075	Tres Pinos 066->Cañete 066	Zonal	Área E
Z_1076	Tres Pinos 066->Tres Pinos 13.2	Zonal	Área E
Z_1077	Tumbes 066->Tumbes 015	Zonal	Área E
Z_1078	Tuniche 066->Tuniche 015	Zonal	Área E

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_1079	Victoria 066->Los Peumos 066	Zonal	Área E
Z_1080	Victoria 066->Victoria 13.2	Zonal	Área E
Z_1081	Villa Alegre 066->Linares Norte 066	Zonal	Área E
Z_1082	Villa Alegre 066->Villa Alegre 13.2	Zonal	Área E
Z_1083	Villa Prat 066->Parronal 066	Zonal	Área E
Z_1084	Villa Prat 066->Villa Prat 13.2	Zonal	Área E
Z_1085	Villarrica 066->Pucon 066	Zonal	Área E
Z_1086	Villarrica 066->Villarrica 023	Zonal	Área E
Z_1087	Yerbas Buenas 154->Yerbas Buenas 13.2	Zonal	Área E
Z_1088	Aihuapi 066->Aihuapi 023	Zonal	Área F
Z_1089	Aihuapi 066->Aihuapi 110	Zonal	Área F
Z_1090	Aihuapi 066->Los Negros 066	Zonal	Área F
Z_1091	Alto Bonito 110->Alto Bonito 023	Zonal	Área F
Z_1092	Alto Bonito 110->Melipulli 110	Zonal	Área F
Z_1093	Ancud 110->Ancud 023	Zonal	Área F
Z_1094	Barro Blanco 066->Barro Blanco I 023	Zonal	Área F
Z_1095	Barro Blanco 066->Pichil 066	Zonal	Área F
Z_1096	Barro Blanco 066->Pilauco 066	Zonal	Área F
Z_1097	Barro Blanco 066->Rio Negro 066	Zonal	Área F
Z_1098	Calbuco 110->Calbuco 023	Zonal	Área F
Z_1099	Castro 110->Castro 023	Zonal	Área F
Z_1100	Castro 110->Gamboa 110	Zonal	Área F
Z_1101	Chiloe 110->Ancud 110	Zonal	Área F
Z_1102	Chiloe 110->Chiloe 220	Zonal	Área F
Z_1103	Chiloe 110->Dalcahue 110	Zonal	Área F
Z_1104	Chiloe 220->Gamboa 220	Zonal	Área F
Z_1105	Chirre 110->Chirre 023	Zonal	Área F
Z_1106	Chonchi 110->Castro 110	Zonal	Área F
Z_1107	Chonchi 110->Chonchi 023	Zonal	Área F
Z_1108	Ciruelos 220->Mariquina 220	Zonal	Área F
Z_1109	Corral 066->Corral 13.8	Zonal	Área F
Z_1110	Dalcahue 110->Dalcahue 023	Zonal	Área F
Z_1111	El Empalme 110->Calbuco 110	Zonal	Área F
Z_1112	El Empalme 110->Colaco 110	Zonal	Área F
Z_1113	El Empalme 110->El Empalme 023	Zonal	Área F
Z_1114	El Laurel 066->Picarte 066	Zonal	Área F
Z_1115	Frutillar 023->Frutillar 066	Zonal	Área F

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_1116	Frutillar 023->Frutillar 13.2	Zonal	Área F
Z_1117	Frutillar 066->Purranque 066	Zonal	Área F
Z_1118	Gamboa 220->Gamboa 110	Zonal	Área F
Z_1119	La Mision 066->La Mision 023	Zonal	Área F
Z_1120	La Union 066->La Union 1 023	Zonal	Área F
Z_1121	La Union 066->La Union 13.8	Zonal	Área F
Z_1122	La Union 066->La Union 2 023	Zonal	Área F
Z_1123	La Union 066->Llollehue 066	Zonal	Área F
Z_1124	La Union 066->Los Tambores 066	Zonal	Área F
Z_1125	La Union 066->Remehue 066	Zonal	Área F
Z_1126	Llanquihue 066->Frutillar 066	Zonal	Área F
Z_1127	Llanquihue 220->Llanquihue 066	Zonal	Área F
Z_1128	Los Lagos 066->Los Lagos 13.8	Zonal	Área F
Z_1129	Los Lagos 066->Panguipulli 066	Zonal	Área F
Z_1130	Los Molinos 110->El Empalme 110	Zonal	Área F
Z_1131	Los Negros 024->Los Negros 13.8	Zonal	Área F
Z_1132	Los Negros 066->Los Negros 024	Zonal	Área F
Z_1133	Los Tambores 066->Los Tambores 023	Zonal	Área F
Z_1134	Los Tambores 066->Remehue 066	Zonal	Área F
Z_1135	Mariquina 220->Mariquina 023	Zonal	Área F
Z_1136	Melipulli 023->Puerto Montt 023	Zonal	Área F
Z_1137	Melipulli 066->Melipulli 023	Zonal	Área F
Z_1138	Melipulli 066->Sangra 066	Zonal	Área F
Z_1139	Melipulli 220->Melipulli 023	Zonal	Área F
Z_1140	Melipulli 220->Melipulli 066	Zonal	Área F
Z_1141	Melipulli 220->Melipulli 110	Zonal	Área F
Z_1142	Nueva Pichirropulli 066->Llollehue 066	Zonal	Área F
Z_1143	Nueva Pichirropulli 220->Nueva Pichirropulli 066	Zonal	Área F
Z_1144	Osorno 023->Osorno 13.2	Zonal	Área F
Z_1145	Osorno 066->Osorno 023	Zonal	Área F
Z_1146	Osorno 066->Remehue 066	Zonal	Área F
Z_1147	Paillaco 066->Llollehue 066	Zonal	Área F
Z_1148	Paillaco 066->Los Lagos 066	Zonal	Área F
Z_1149	Paillaco 066->Paillaco 13.8	Zonal	Área F
Z_1150	Panguipulli 066->Panguipulli 024	Zonal	Área F
Z_1151	Pargua 110->Pargua 023	Zonal	Área F
Z_1152	Picarte 066->Corral 066	Zonal	Área F

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
Z_1153	Picarte 066->Picarte 024	Zonal	Área F
Z_1154	Pichil 066->Pichil 023	Zonal	Área F
Z_1155	Pichirropulli 066->Llollehue 066	Zonal	Área F
Z_1156	Pichirropulli 066->Pichirropulli 023	Zonal	Área F
Z_1157	Pichirropulli 066->Pichirropulli 13.8	Zonal	Área F
Z_1158	Pid Pid 110->Dalcahue 110	Zonal	Área F
Z_1159	Pid Pid 110->Gamboa 110	Zonal	Área F
Z_1160	Pid Pid 110->Pid Pid 024	Zonal	Área F
Z_1161	Pilauco 066->Osorno 066	Zonal	Área F
Z_1162	Pilauco 066->Remehue 066	Zonal	Área F
Z_1163	Pilauco 220->Pilauco 066	Zonal	Área F
Z_1164	Pilmaiquen 066->Pilmaiquen 13.8	Zonal	Área F
Z_1165	Puerto Montt 220->Puerto Montt 023	Zonal	Área F
Z_1166	Puerto Varas 066->Llanquihue 066	Zonal	Área F
Z_1167	Puerto Varas 066->Puerto Varas 024	Zonal	Área F
Z_1168	Puerto Varas 066->Puerto Varas 13.8	Zonal	Área F
Z_1169	Puerto Varas 066->Sangra 066	Zonal	Área F
Z_1170	Pullinque 066->Los Lagos 066	Zonal	Área F
Z_1171	Pullinque 066->Panguipulli 066	Zonal	Área F
Z_1172	Pullinque 066->Pullinque 023	Zonal	Área F
Z_1173	Pullinque 066->Pullinque 13.2	Zonal	Área F
Z_1174	Purranque 066->Purranque 024	Zonal	Área F
Z_1175	Purranque 066->Purranque 13.8	Zonal	Área F
Z_1176	Purranque 066->Rio Negro 066	Zonal	Área F
Z_1177	Quellon 110->Chonchi 110	Zonal	Área F
Z_1178	Quellon 110->Quellon 023	Zonal	Área F
Z_1179	Rahue 220->Pilauco 220	Zonal	Área F
Z_1180	Remehue 066->La Mision 066	Zonal	Área F
Z_1181	Sangra 066->Sangra 023	Zonal	Área F
Z_1182	Tap Llanquihue 220->Llanquihue 220	Zonal	Área F
Z_1183	Valdivia 066->Los Lagos 066	Zonal	Área F
Z_1184	Valdivia 066->Picarte 066	Zonal	Área F
Z_1185	Valdivia 066->Valdivia 023	Zonal	Área F
Z_1186	Valdivia 220->Valdivia 066	Zonal	Área F

### 5.3. SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEDICADO

A continuación se presentan los tramos de subestación y de transporte de los Sistemas de Transmisión Dedicados.

#### 5.3.1. TRAMOS DE SUBESTACIÓN

**Tabla 14: Tramos de subestación pertenecientes a los Sistemas de Transmisión Dedicados**

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-D_1	360	Dedicado
SE-D_2	401	Dedicado
SE-D_3	403	Dedicado
SE-D_4	404	Dedicado
SE-D_5	405	Dedicado
SE-D_6	415	Dedicado
SE-D_7	416	Dedicado
SE-D_8	418	Dedicado
SE-D_9	640	Dedicado
SE-D_10	940	Dedicado
SE-D_11	Abanico	Dedicado
SE-D_12	Acceso Norte	Dedicado
SE-D_13	ACL	Dedicado
SE-D_14	Aconcagua	Dedicado
SE-D_15	Aconcagua TG	Dedicado
SE-D_16	Agrosuper	Dedicado
SE-D_17	Agua Buena	Dedicado
SE-D_18	Aguas Blancas	Dedicado
SE-D_19	Aguas Claras	Dedicado
SE-D_20	Aguas Negras	Dedicado
SE-D_21	Aihuapi	Dedicado
SE-D_22	Aillin	Dedicado
SE-D_23	Alfalfal	Dedicado
SE-D_24	Alfalfal II	Dedicado
SE-D_25	Alhue	Dedicado
SE-D_26	Almeyda	Dedicado
SE-D_27	Alto Maipo	Dedicado
SE-D_28	Alto Norte	Dedicado
SE-D_29	Andes	Dedicado
SE-D_30	Angamos	Dedicado

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-D_31	Angostura	Dedicado
SE-D_32	Antillanca	Dedicado
SE-D_33	Antuco	Dedicado
SE-D_34	Antucoya	Dedicado
SE-D_35	Arica	Dedicado
SE-D_36	Arica Diesel	Dedicado
SE-D_37	Armerillo	Dedicado
SE-D_38	Arranque Escuadron	Dedicado
SE-D_39	Aurora	Dedicado
SE-D_40	Baños del Toro	Dedicado
SE-D_41	Barriles	Dedicado
SE-D_42	Bella Monica	Dedicado
SE-D_43	Bocamina	Dedicado
SE-D_44	Bocamina II	Dedicado
SE-D_45	Bolero	Dedicado
SE-D_46	Bombeo 1 Sierra Gorda	Dedicado
SE-D_47	Bombeo 2	Dedicado
SE-D_48	Bombeo 2 (SGO)	Dedicado
SE-D_49	Bombeo 2 Sierra Gorda	Dedicado
SE-D_50	Bombeo 3 (SGO)	Dedicado
SE-D_51	Booster	Dedicado
SE-D_52	Bucalemu	Dedicado
SE-D_53	Bulnes EFE	Dedicado
SE-D_54	C. Bio Bio	Dedicado
SE-D_55	Cabo Leones I	Dedicado
SE-D_56	Cabo Leones II	Dedicado
SE-D_57	Cahuiza	Dedicado
SE-D_58	Caitan	Dedicado
SE-D_59	Calera Centro	Dedicado
SE-D_60	Caliche	Dedicado
SE-D_61	Caman	Dedicado
SE-D_62	Campo Lindo	Dedicado
SE-D_63	Campos del Sol	Dedicado
SE-D_64	Canal Melado	Dedicado
SE-D_65	Canutillar	Dedicado
SE-D_66	Capullo	Dedicado
SE-D_67	Carbonato	Dedicado

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-D_68	Cardonal	Dedicado
SE-D_69	Caren Bajo	Dedicado
SE-D_70	Carena	Dedicado
SE-D_71	Carimallin	Dedicado
SE-D_72	Caserones	Dedicado
SE-D_73	CEME	Dedicado
SE-D_74	Cementos Melon	Dedicado
SE-D_75	Central Ancoa	Dedicado
SE-D_76	Central Andes Generacion	Dedicado
SE-D_77	Central Antilhue	Dedicado
SE-D_78	Central Bonito	Dedicado
SE-D_79	Central Callao	Dedicado
SE-D_80	Central Calle Calle	Dedicado
SE-D_81	Central Candelaria	Dedicado
SE-D_82	Central Cardones	Dedicado
SE-D_83	Central Cenizas	Dedicado
SE-D_84	Central Chacayes	Dedicado
SE-D_85	Central Chagual	Dedicado
SE-D_86	Central Chañares	Dedicado
SE-D_87	Central Chuyaca	Dedicado
SE-D_88	Central Colmito	Dedicado
SE-D_89	Central Combarbala	Dedicado
SE-D_90	Central Constitucion	Dedicado
SE-D_91	Central Convento Viejo	Dedicado
SE-D_92	Central Coronel	Dedicado
SE-D_93	Central Corrales	Dedicado
SE-D_94	Central Coya	Dedicado
SE-D_95	Central Cuel	Dedicado
SE-D_96	Central Cumbres	Dedicado
SE-D_97	Central Degañ	Dedicado
SE-D_98	Central Degañ 2	Dedicado
SE-D_99	Central Diesel Enaex	Dedicado
SE-D_100	Central Diesel Inacal	Dedicado
SE-D_101	Central Dos Valles	Dedicado
SE-D_102	Central El Arrayan	Dedicado
SE-D_103	Central Elevadora Canela II	Dedicado
SE-D_104	Central Emelda	Dedicado

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-D_105	Central Eolica Alena	Dedicado
SE-D_106	Central Guayacan	Dedicado
SE-D_107	Central Horcones	Dedicado
SE-D_108	Central Javiera	Dedicado
SE-D_109	Central La Huella	Dedicado
SE-D_110	Central La Mina	Dedicado
SE-D_111	Central La Silla	Dedicado
SE-D_112	Central Laja 1	Dedicado
SE-D_113	Central Las Lajas	Dedicado
SE-D_114	Central Las Piedras	Dedicado
SE-D_115	Central Lautaro	Dedicado
SE-D_116	Central Lican	Dedicado
SE-D_117	Central Llano de Llampos	Dedicado
SE-D_118	Central Llauquereo	Dedicado
SE-D_119	Central Los Condores	Dedicado
SE-D_120	Central Los Hierros	Dedicado
SE-D_121	Central Los Hierros II	Dedicado
SE-D_122	Central Los Lagos	Dedicado
SE-D_123	Central Maitenes	Dedicado
SE-D_124	Central MC3	Dedicado
SE-D_125	Central Mejillones 3	Dedicado
SE-D_126	Central Mocho	Dedicado
SE-D_127	Central Nalcas	Dedicado
SE-D_128	Central Nueva Renca	Dedicado
SE-D_129	Central Pajonales	Dedicado
SE-D_130	Central Palacios	Dedicado
SE-D_131	Central Pampa Norte	Dedicado
SE-D_132	Central PAS 3	Dedicado
SE-D_133	Central PE San Juan	Dedicado
SE-D_134	Central Pelicano	Dedicado
SE-D_135	Central Piedras Negras	Dedicado
SE-D_136	Central Providencia	Dedicado
SE-D_137	Central Pulelfu	Dedicado
SE-D_138	Central Punta del Viento	Dedicado
SE-D_139	Central Quintero	Dedicado
SE-D_140	Central Renaico	Dedicado
SE-D_141	Central Rio Colorado	Dedicado

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-D_142	Central Rio Huasco	Dedicado
SE-D_143	Central Rio Melado	Dedicado
SE-D_144	Central Rucatayo	Dedicado
SE-D_145	Central San Andres (HSA)	Dedicado
SE-D_146	Central San Lorenzo	Dedicado
SE-D_147	Central San Pedro Dalcahue	Dedicado
SE-D_148	Central Santa Marta	Dedicado
SE-D_149	Central Talinay Oriente	Dedicado
SE-D_150	Central Termopacifico	Dedicado
SE-D_151	Central Tocopilla	Dedicado
SE-D_152	Central Totoral 1	Dedicado
SE-D_153	Central Ucuquer 2	Dedicado
SE-D_154	Cerro Calera	Dedicado
SE-D_155	Cerro Chepe	Dedicado
SE-D_156	Cerro Colorado	Dedicado
SE-D_157	Cerro Dominador	Dedicado
SE-D_158	Cerro Negro	Dedicado
SE-D_159	Cerro Negro Norte	Dedicado
SE-D_160	Cerro Pabellon	Dedicado
SE-D_161	Cerro Tigre	Dedicado
SE-D_162	Chacaya Central 1	Dedicado
SE-D_163	Chacaya Central 2	Dedicado
SE-D_164	Chacaya Puerto	Dedicado
SE-D_165	Challacollo	Dedicado
SE-D_166	Chamy	Dedicado
SE-D_167	Chancado	Dedicado
SE-D_168	Chapiquiña	Dedicado
SE-D_169	Chiburgo	Dedicado
SE-D_170	Chimborazo	Dedicado
SE-D_171	Chirre	Dedicado
SE-D_172	Chiu Chiu	Dedicado
SE-D_173	Choapa	Dedicado
SE-D_174	Cholguan	Dedicado
SE-D_175	Chumpullo	Dedicado
SE-D_176	Cipreses	Dedicado
SE-D_177	Cocharcas EFE	Dedicado
SE-D_178	Cochrane	Dedicado

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-D_179	Codelco Ventanas 1	Dedicado
SE-D_180	Codelco Ventanas 2	Dedicado
SE-D_181	Colaco	Dedicado
SE-D_182	Collahuasi	Dedicado
SE-D_183	Collipulli EFE	Dedicado
SE-D_184	Colon	Dedicado
SE-D_185	Colorado Chico	Dedicado
SE-D_186	Coloso	Dedicado
SE-D_187	Compresora Minera Navi	Dedicado
SE-D_188	Concepcion EFE	Dedicado
SE-D_189	Conchi	Dedicado
SE-D_190	Conejo	Dedicado
SE-D_191	Confluencia Bronces	Dedicado
SE-D_192	Copihues	Dedicado
SE-D_193	Cordillera	Dedicado
SE-D_194	Cordillera Andina	Dedicado
SE-D_195	Corrugado	Dedicado
SE-D_196	CR Maitencillo	Dedicado
SE-D_197	Cristalerias Chile	Dedicado
SE-D_198	CSP Cerro Dominador	Dedicado
SE-D_199	Cunco	Dedicado
SE-D_200	Curico EFE	Dedicado
SE-D_201	Curillinque	Dedicado
SE-D_202	Damas	Dedicado
SE-D_203	Degañ	Dedicado
SE-D_204	Desalant	Dedicado
SE-D_205	Desalinizadora y Bombeo 1 (SGO)	Dedicado
SE-D_206	Deuco	Dedicado
SE-D_207	Digua	Dedicado
SE-D_208	Domeyko	Dedicado
SE-D_209	Don Antonio	Dedicado
SE-D_210	Doña Antonia	Dedicado
SE-D_211	Doña Carmen	Dedicado
SE-D_212	Ei P58	Dedicado
SE-D_213	El Abra	Dedicado
SE-D_214	El Aguila	Dedicado
SE-D_215	El Arriero	Dedicado

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-D_216	El Bato	Dedicado
SE-D_217	El Chacay	Dedicado
SE-D_218	El Cobre Anglo	Dedicado
SE-D_219	El Cobre Codelco	Dedicado
SE-D_220	El Lince	Dedicado
SE-D_221	El Loa	Dedicado
SE-D_222	El Manco	Dedicado
SE-D_223	El Manzano	Dedicado
SE-D_224	El Mocho	Dedicado
SE-D_225	El Negro	Dedicado
SE-D_226	El Paso	Dedicado
SE-D_227	El Peñon	Dedicado
SE-D_228	El Peñon (Meridian)	Dedicado
SE-D_229	El Peumo	Dedicado
SE-D_230	El Salvador	Dedicado
SE-D_231	El Toro	Dedicado
SE-D_232	Elevadora Capricornio	Dedicado
SE-D_233	Elevadora Oasis	Dedicado
SE-D_234	ERBB	Dedicado
SE-D_235	ERBB2	Dedicado
SE-D_236	Escondida	Dedicado
SE-D_237	Escondida Norte	Dedicado
SE-D_238	Escuadron	Dedicado
SE-D_239	Espinos	Dedicado
SE-D_240	Est. 103	Dedicado
SE-D_241	Est. 41	Dedicado
SE-D_242	Est. Impulsion 1	Dedicado
SE-D_243	Est. Impulsion 2	Dedicado
SE-D_244	Farellon	Dedicado
SE-D_245	FFCC Lo Espejo	Dedicado
SE-D_246	Fortuna	Dedicado
SE-D_247	FPC	Dedicado
SE-D_248	Franke	Dedicado
SE-D_249	Fundicion Paipote	Dedicado
SE-D_250	Futuro	Dedicado
SE-D_251	Gaby	Dedicado
SE-D_252	GNL Mejillones	Dedicado

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-D_253	GNL Quintero	Dedicado
SE-D_254	Granja Solar	Dedicado
SE-D_255	Guacolda	Dedicado
SE-D_256	Guanaco	Dedicado
SE-D_257	Guayaques	Dedicado
SE-D_258	H. Fuentes	Dedicado
SE-D_259	Hades	Dedicado
SE-D_260	Hamburgo	Dedicado
SE-D_261	Horizonte Norte	Dedicado
SE-D_262	Horizonte Sur	Dedicado
SE-D_263	Hornitos	Dedicado
SE-D_264	Hospital EFE	Dedicado
SE-D_265	Huachipato	Dedicado
SE-D_266	Huasco	Dedicado
SE-D_267	Iberatacama	Dedicado
SE-D_268	Iberelena	Dedicado
SE-D_269	IEM	Dedicado
SE-D_270	Impulsion	Dedicado
SE-D_271	Inacesa	Dedicado
SE-D_272	Inca de Oro	Dedicado
SE-D_273	Indura	Dedicado
SE-D_274	Interconexion Maitenes	Dedicado
SE-D_275	Iquique	Dedicado
SE-D_276	Isla	Dedicado
SE-D_277	Itahue EFE	Dedicado
SE-D_278	Itata	Dedicado
SE-D_279	Jorquera	Dedicado
SE-D_280	Kelar	Dedicado
SE-D_281	Km 21	Dedicado
SE-D_282	La Cabaña	Dedicado
SE-D_283	La Cascada HCM	Dedicado
SE-D_284	La Coipa	Dedicado
SE-D_285	La Confluencia	Dedicado
SE-D_286	La Cruz	Dedicado
SE-D_287	La Cruz Solar	Dedicado
SE-D_288	La Ermita	Dedicado
SE-D_289	La Esperanza	Dedicado

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-D_290	La Higuera	Dedicado
SE-D_291	La Huayca II	Dedicado
SE-D_292	Laguna Seca	Dedicado
SE-D_293	Laja EFE	Dedicado
SE-D_294	Lalackama	Dedicado
SE-D_295	Lampa	Dedicado
SE-D_296	Las Dunas	Dedicado
SE-D_297	Las Juntas	Dedicado
SE-D_298	Las Salinas	Dedicado
SE-D_299	Las Tortolas	Dedicado
SE-D_300	Lasana	Dedicado
SE-D_301	Lautaro EFE	Dedicado
SE-D_302	Lebu	Dedicado
SE-D_303	Lircay	Dedicado
SE-D_304	Lixiviación	Dedicado
SE-D_305	Llamara	Dedicado
SE-D_306	Llano de Llampos	Dedicado
SE-D_307	Llanos	Dedicado
SE-D_308	Llanos Blancos	Dedicado
SE-D_309	Llanos del Viento	Dedicado
SE-D_310	Llanta	Dedicado
SE-D_311	Lluta	Dedicado
SE-D_312	Loma Alta	Dedicado
SE-D_313	Loma Los Colorados	Dedicado
SE-D_314	Lomas Bayas	Dedicado
SE-D_315	Longavi EFE	Dedicado
SE-D_316	Los Angeles Sur	Dedicado
SE-D_317	Los Bronces	Dedicado
SE-D_318	Los Colorados	Dedicado
SE-D_319	Los Guindos	Dedicado
SE-D_320	Los Guindos EFE	Dedicado
SE-D_321	Los Libertadores	Dedicado
SE-D_322	Los Lirios EFE	Dedicado
SE-D_323	Los Loros	Dedicado
SE-D_324	Los Molinos	Dedicado
SE-D_325	Los Molles	Dedicado
SE-D_326	Los Olmos	Dedicado

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-D_327	Los Pinos	Dedicado
SE-D_328	Los Piuquenes	Dedicado
SE-D_329	Los Quilos	Dedicado
SE-D_330	Luz del Norte	Dedicado
SE-D_331	M.Hales	Dedicado
SE-D_332	Machicura	Dedicado
SE-D_333	Magnetita	Dedicado
SE-D_334	Maitenes	Dedicado
SE-D_335	Malgarida	Dedicado
SE-D_336	Mampil	Dedicado
SE-D_337	Manso de Velasco	Dedicado
SE-D_338	Mantihue	Dedicado
SE-D_339	Manto Verde	Dedicado
SE-D_340	Mantos Blancos	Dedicado
SE-D_341	Mantos de la Luna	Dedicado
SE-D_342	Mapal	Dedicado
SE-D_343	Mariposas	Dedicado
SE-D_344	Matilla	Dedicado
SE-D_345	Mauco	Dedicado
SE-D_346	Mauro	Dedicado
SE-D_347	Melipeuco	Dedicado
SE-D_348	Mesamavida	Dedicado
SE-D_349	Meseta de los Andes	Dedicado
SE-D_350	Metrenco (FFCC)	Dedicado
SE-D_351	Mina	Dedicado
SE-D_352	Minera del Carmen	Dedicado
SE-D_353	Minera La Candelaria	Dedicado
SE-D_354	Minera Valle Central	Dedicado
SE-D_355	Mineros	Dedicado
SE-D_356	Minsal	Dedicado
SE-D_357	Molinos	Dedicado
SE-D_358	Molycop	Dedicado
SE-D_359	Monte Aguila FFCC	Dedicado
SE-D_360	Monturaqui	Dedicado
SE-D_361	Movil	Dedicado
SE-D_362	Muelle	Dedicado
SE-D_363	Negrillar	Dedicado

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-D_364	Nehuenco I	Dedicado
SE-D_365	Nehuenco II	Dedicado
SE-D_366	Nehuenco III	Dedicado
SE-D_367	Neurara	Dedicado
SE-D_368	Newen	Dedicado
SE-D_369	Niquen EFE	Dedicado
SE-D_370	Nodo 0	Dedicado
SE-D_371	Norgener	Dedicado
SE-D_372	Nueva Aldea	Dedicado
SE-D_373	Nueva Pellets	Dedicado
SE-D_374	Oeste	Dedicado
SE-D_375	OGP1	Dedicado
SE-D_376	Olap	Dedicado
SE-D_377	Olivos	Dedicado
SE-D_378	Oxy	Dedicado
SE-D_379	Oyarvide	Dedicado
SE-D_380	Paguana	Dedicado
SE-D_381	Palestina	Dedicado
SE-D_382	Pallata	Dedicado
SE-D_383	Palmar	Dedicado
SE-D_384	Palmucho	Dedicado
SE-D_385	Palpana	Dedicado
SE-D_386	Pampa Camarones	Dedicado
SE-D_387	Pampa Tigre	Dedicado
SE-D_388	Pangue	Dedicado
SE-D_389	Panguilemo EFE	Dedicado
SE-D_390	Papelera Bio Bio	Dedicado
SE-D_391	Papelera Talagante	Dedicado
SE-D_392	Parque Eolico La Esperanza	Dedicado
SE-D_393	Parque Eolico La Flor	Dedicado
SE-D_394	Parque Eolico Taltal	Dedicado
SE-D_395	Parque Solar Los Loros	Dedicado
SE-D_396	PAS 2	Dedicado
SE-D_397	PAS 3	Dedicado
SE-D_398	Paso Hondo	Dedicado
SE-D_399	Pastora	Dedicado
SE-D_400	Pataguilla	Dedicado

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-D_401	Patillos	Dedicado
SE-D_402	PE Renaico	Dedicado
SE-D_403	Pehuenche	Dedicado
SE-D_404	Pellets	Dedicado
SE-D_405	PEQ	Dedicado
SE-D_406	Petrodow	Dedicado
SE-D_407	Petropower	Dedicado
SE-D_408	Petroquim	Dedicado
SE-D_409	Peuchen	Dedicado
SE-D_410	PFV Machicura	Dedicado
SE-D_411	PFV Tocopilla	Dedicado
SE-D_412	Phi	Dedicado
SE-D_413	Picoiquen	Dedicado
SE-D_414	Pilmaiquen	Dedicado
SE-D_415	Pinar	Dedicado
SE-D_416	Planta Arauco	Dedicado
SE-D_417	Planta Constitucion	Dedicado
SE-D_418	Planta Constitucion I	Dedicado
SE-D_419	Planta Desaladora y Bombeo 1	Dedicado
SE-D_420	Planta Matta	Dedicado
SE-D_421	Planta Molyb	Dedicado
SE-D_422	Planta Oxidos	Dedicado
SE-D_423	Planta Teno	Dedicado
SE-D_424	Planta Valdivia	Dedicado
SE-D_425	Planta Viñales	Dedicado
SE-D_426	Polpaico Enel	Dedicado
SE-D_427	Portal GCM	Dedicado
SE-D_428	Potreriillo	Dedicado
SE-D_429	Pozo Almonte CMCC	Dedicado
SE-D_430	Principal Minera Navi	Dedicado
SE-D_431	Principal Planta Polpaico	Dedicado
SE-D_432	Procart	Dedicado
SE-D_433	Puelche Sur	Dedicado
SE-D_434	Puente Alto CMPC	Dedicado
SE-D_435	Puerto Collahuasi	Dedicado
SE-D_436	Pulelfu	Dedicado
SE-D_437	Punta Barranco	Dedicado

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-D_438	Punta de Talca	Dedicado
SE-D_439	Punta Negra	Dedicado
SE-D_440	Punta Padrones	Dedicado
SE-D_441	Punta Palmeras	Dedicado
SE-D_442	Punta Peuco (Cemento Polpaico)	Dedicado
SE-D_443	Punta Toro	Dedicado
SE-D_444	Puntilla	Dedicado
SE-D_445	Puquios	Dedicado
SE-D_446	Puri	Dedicado
SE-D_447	Putagan	Dedicado
SE-D_448	PV Cerro Dominador	Dedicado
SE-D_449	PV Salvador	Dedicado
SE-D_450	Quebrada Blanca	Dedicado
SE-D_451	Queltehues	Dedicado
SE-D_452	Quilacoya	Dedicado
SE-D_453	Quilleco	Dedicado
SE-D_454	Quinta EFE	Dedicado
SE-D_455	Quintay	Dedicado
SE-D_456	R	Dedicado
SE-D_457	R2	Dedicado
SE-D_458	Radomiro Tomic	Dedicado
SE-D_459	Ralco	Dedicado
SE-D_460	Rande	Dedicado
SE-D_461	Rectificadora Escuadron	Dedicado
SE-D_462	Refugio	Dedicado
SE-D_463	Refugio Km 21	Dedicado
SE-D_464	Renaico EFE	Dedicado
SE-D_465	Rengo EFE	Dedicado
SE-D_466	Rio Bonito	Dedicado
SE-D_467	Rio Escondido	Dedicado
SE-D_468	Rio Melado	Dedicado
SE-D_469	Rosario	Dedicado
SE-D_470	Rucasol	Dedicado
SE-D_471	Rucatayo	Dedicado
SE-D_472	Rucue	Dedicado
SE-D_473	SAG Andina	Dedicado
SE-D_474	Saladillo	Dedicado

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-D_475	San Clemente	Dedicado
SE-D_476	San Clemente Transnet	Dedicado
SE-D_477	San Fabian	Dedicado
SE-D_478	San Fernando FFCC	Dedicado
SE-D_479	San Francisco	Dedicado
SE-D_480	San Gabriel	Dedicado
SE-D_481	San Ignacio	Dedicado
SE-D_482	San Isidro I	Dedicado
SE-D_483	San Isidro II	Dedicado
SE-D_484	San Pedro FFCC	Dedicado
SE-D_485	Santa Filomena	Dedicado
SE-D_486	Santa Lidia	Dedicado
SE-D_487	Santa Luisa	Dedicado
SE-D_488	Santa Maria	Dedicado
SE-D_489	Santa Rita	Dedicado
SE-D_490	Santa Rosa	Dedicado
SE-D_491	Santo Domingo	Dedicado
SE-D_492	Sarco	Dedicado
SE-D_493	SDGX01	Dedicado
SE-D_494	SE 10	Dedicado
SE-D_495	SE 10A	Dedicado
SE-D_496	SE A	Dedicado
SE-D_497	SE Bombeo 2	Dedicado
SE-D_498	SE Bombeo 3	Dedicado
SE-D_499	SE Bombeo 4	Dedicado
SE-D_500	SE K1	Dedicado
SE-D_501	SE KM6	Dedicado
SE-D_502	SEAT El Sol	Dedicado
SE-D_503	Seccionador Hamburgo	Dedicado
SE-D_504	Seccionador OGP1	Dedicado
SE-D_505	SER El Salto	Dedicado
SE-D_506	SER Portales	Dedicado
SE-D_507	SER Villa Alemana	Dedicado
SE-D_508	Sewell	Dedicado
SE-D_509	SF Energia	Dedicado
SE-D_510	SGO	Dedicado
SE-D_511	Sierra Gorda	Dedicado

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-D_512	Sol de Lila	Dedicado
SE-D_513	Sol de Los Andes	Dedicado
SE-D_514	Sol de Vallenar	Dedicado
SE-D_515	Sol del Desierto	Dedicado
SE-D_516	Solar Jama	Dedicado
SE-D_517	Sopladores	Dedicado
SE-D_518	Spence	Dedicado
SE-D_519	SPPC	Dedicado
SE-D_520	Sulfuros	Dedicado
SE-D_521	Sur Viejo	Dedicado
SE-D_522	Surco y Semilla	Dedicado
SE-D_523	Tamango	Dedicado
SE-D_524	Tamarico	Dedicado
SE-D_525	Tamaya	Dedicado
SE-D_526	Tap 003	Dedicado
SE-D_527	Tap 534	Dedicado
SE-D_528	Tap 535	Dedicado
SE-D_529	Tap 536	Dedicado
SE-D_530	Tap 537	Dedicado
SE-D_531	Tap 538	Dedicado
SE-D_532	Tap Alto Renaico	Dedicado
SE-D_533	Tap Antucoya	Dedicado
SE-D_534	Tap Armerillo	Dedicado
SE-D_535	Tap Bombeo 1 HMC	Dedicado
SE-D_536	Tap Bombeo 2 HMC	Dedicado
SE-D_537	Tap Catillo	Dedicado
SE-D_538	Tap Central Combarbala	Dedicado
SE-D_539	Tap Central Maitenes	Dedicado
SE-D_540	Tap Chancado	Dedicado
SE-D_541	Tap Chañares	Dedicado
SE-D_542	Tap Chiza	Dedicado
SE-D_543	Tap Duqueco	Dedicado
SE-D_544	Tap E.C. Algorta	Dedicado
SE-D_545	Tap E.C. Algorta 1	Dedicado
SE-D_546	Tap E.C. Algorta 2	Dedicado
SE-D_547	Tap Eka Chile	Dedicado
SE-D_548	Tap El Aguila	Dedicado

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-D_549	Tap El Eden	Dedicado
SE-D_550	Tap El Loa	Dedicado
SE-D_551	Tap Enlace Antucoya	Dedicado
SE-D_552	Tap Este 6	Dedicado
SE-D_553	Tap La Confianza	Dedicado
SE-D_554	Tap La Ermita	Dedicado
SE-D_555	Tap La Laja	Dedicado
SE-D_556	Tap Lautaro EFE	Dedicado
SE-D_557	Tap Licancabur	Dedicado
SE-D_558	Tap Llanos Blancos	Dedicado
SE-D_559	Tap Llanta	Dedicado
SE-D_560	Tap Loma Alta	Dedicado
SE-D_561	Tap Los Angeles	Dedicado
SE-D_562	Tap Los Hierros	Dedicado
SE-D_563	Tap Mal Paso	Dedicado
SE-D_564	Tap Metrenco	Dedicado
SE-D_565	Tap Oasis	Dedicado
SE-D_566	Tap Off Coyanco	Dedicado
SE-D_567	Tap Oxy	Dedicado
SE-D_568	Tap Pargua	Dedicado
SE-D_569	Tap Pataguilla	Dedicado
SE-D_570	Tap Polpaico	Dedicado
SE-D_571	Tap Porto Viento	Dedicado
SE-D_572	Tap Punta Negra	Dedicado
SE-D_573	Tap Quiani	Dedicado
SE-D_574	Tap Renaico	Dedicado
SE-D_575	Tap Rio Colorado	Dedicado
SE-D_576	Tap Rio Huasco	Dedicado
SE-D_577	Tap Rio Tolten	Dedicado
SE-D_578	Tap Sairecabur	Dedicado
SE-D_579	Tap San Pedro FFCC	Dedicado
SE-D_580	Tap Tamarugal	Dedicado
SE-D_581	Tap Vitor	Dedicado
SE-D_582	Tap Vitor 2	Dedicado
SE-D_583	Tap Zona Caída	Dedicado
SE-D_584	TCBB	Dedicado
SE-D_585	Tchamma	Dedicado

ID	Tramo de Subestación	Calificación
SE-D_586	Tchitack	Dedicado
SE-D_587	Ten GIS	Dedicado
SE-D_588	Tigre	Dedicado
SE-D_589	Tiquima	Dedicado
SE-D_590	Tolpan Sur	Dedicado
SE-D_591	Totoral 2	Dedicado
SE-D_592	Totoralillo CAP	Dedicado
SE-D_593	Traful	Dedicado
SE-D_594	Tres Quebradas	Dedicado
SE-D_595	Trupan	Dedicado
SE-D_596	Tunel Melon	Dedicado
SE-D_597	Uribe	Dedicado
SE-D_598	Uribe Solar	Dedicado
SE-D_599	Usya	Dedicado
SE-D_600	Valle de los Vientos	Dedicado
SE-D_601	Valle del Sol	Dedicado
SE-D_602	Valle Escondido	Dedicado
SE-D_603	Verbenas	Dedicado
SE-D_604	Victoria EFE	Dedicado
SE-D_605	Villa Alegre EFE	Dedicado
SE-D_606	Willka	Dedicado
SE-D_607	Yungay	Dedicado
SE-D_608	Zaldivar	Dedicado
SE-D_609	Zona Caida	Dedicado
SE-D_610	Zona Presa	Dedicado

**Tabla 15: Tramos de subestación pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado usados por usuarios sometidos a regulación de precios**

ID	Tramo de Subestación	Calificación	Área
SE-D_35	Arica	Dedicado	Área A
SE-D_36	Arica Diesel	Dedicado	Área A
SE-D_168	Chapiquiña	Dedicado	Área A
SE-D_340	Mantos Blancos	Dedicado	Área A
SE-D_374	Oeste	Dedicado	Área A
SE-D_497	SE Bombeo 2	Dedicado	Área A
SE-D_525	Tamaya	Dedicado	Área A

ID	Tramo de Subestación	Calificación	Área
SE-D_542	Tap Chiza	Dedicado	Área A
SE-D_548	Tap El Aguila	Dedicado	Área A
SE-D_563	Tap Mal Paso	Dedicado	Área A
SE-D_573	Tap Quiani	Dedicado	Área A
SE-D_581	Tap Vitor	Dedicado	Área A
SE-D_582	Tap Vitor 2	Dedicado	Área A
SE-D_597	Uribe	Dedicado	Área A
SE-D_76	Central Andes Generacion	Dedicado	Área B
SE-D_108	Central Javiera	Dedicado	Área B
SE-D_173	Choapa	Dedicado	Área B
SE-D_227	El Peñon	Dedicado	Área B
SE-D_258	H. Fuentes	Dedicado	Área B
SE-D_266	Huasco	Dedicado	Área B
SE-D_323	Los Loros	Dedicado	Área B
SE-D_443	Punta Toro	Dedicado	Área B
SE-D_541	Tap Chañares	Dedicado	Área B
SE-D_549	Tap El Eden	Dedicado	Área B
SE-D_576	Tap Rio Huasco	Dedicado	Área B
SE-D_14	Aconcagua	Dedicado	Área C
SE-D_329	Los Quilos	Dedicado	Área C
SE-D_455	Quintay	Dedicado	Área C
SE-D_223	El Manzano	Dedicado	Área D
SE-D_451	Queltehues	Dedicado	Área D
SE-D_555	Tap La Laja	Dedicado	Área D
SE-D_25	Alhue	Dedicado	Área E
SE-D_52	Bucalemu	Dedicado	Área E
SE-D_176	Cipreses	Dedicado	Área E
SE-D_199	Cunco	Dedicado	Área E
SE-D_206	Deuco	Dedicado	Área E
SE-D_222	El Manco	Dedicado	Área E
SE-D_229	El Peumo	Dedicado	Área E
SE-D_289	La Esperanza	Dedicado	Área E
SE-D_302	Lebu	Dedicado	Área E
SE-D_336	Mampil	Dedicado	Área E
SE-D_355	Mineros	Dedicado	Área E
SE-D_398	Paso Hondo	Dedicado	Área E
SE-D_468	Rio Melado	Dedicado	Área E

ID	Tramo de Subestación	Calificación	Área
SE-D_469	Rosario	Dedicado	Área E
SE-D_472	Rucue	Dedicado	Área E
SE-D_490	Santa Rosa	Dedicado	Área E
SE-D_570	Tap Polpaico	Dedicado	Área E
SE-D_577	Tap Rio Tolten	Dedicado	Área E
SE-D_21	Aihuapi	Dedicado	Área F
SE-D_32	Antillanca	Dedicado	Área F
SE-D_171	Chirre	Dedicado	Área F
SE-D_181	Colaco	Dedicado	Área F
SE-D_203	Degañ	Dedicado	Área F
SE-D_414	Pilmaiquen	Dedicado	Área F
SE-D_568	Tap Pargua	Dedicado	Área F

### 5.3.2. TRAMOS DE TRANSPORTE

**Tabla 16: Tramos de transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado**

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_1	360 069->403 069	Dedicado
D_2	401 069->360 069	Dedicado
D_3	403 069->940 069	Dedicado
D_4	404 069->405 069	Dedicado
D_5	405 069->Laguna Seca 069	Dedicado
D_6	415 069->416 069	Dedicado
D_7	416 069->418 069	Dedicado
D_8	640 069->401 069	Dedicado
D_9	940 069->404 069	Dedicado
D_10	940 069->Tap Punta Negra 069	Dedicado
D_11	Acceso Norte 110->Carbonato 110	Dedicado
D_12	Acceso Norte 110->Uribe 110	Dedicado
D_13	Acceso Norte 110->Uribe Solar 110	Dedicado
D_14	Aconcagua 066->SPPC 066	Dedicado
D_15	Aconcagua 110->Aconcagua 066	Dedicado
D_16	Aconcagua 110->Tap Los Maquis 110	Dedicado
D_17	Aguas Negras 066->Aguas Claras 066	Dedicado
D_18	Aguas Negras 066->Aguas Negras 14.5	Dedicado
D_19	Alfalfal 110->Alfalfal 220	Dedicado
D_20	Alfalfal 110->Tap Central Maitenes 110	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_21	Alfalfal 220->Alfalfal II 220	Dedicado
D_22	Algarrobal 220->Sol de Vallenar 220	Dedicado
D_23	Alhue 066->Alhue 023	Dedicado
D_24	Alto Jahuel 066->Los Guindos EFE 066	Dedicado
D_25	Alto Maipo 110->Central Las Lajas 110	Dedicado
D_26	Alto Maipo 110->Tap Central Maitenes 110	Dedicado
D_27	Alto Norte 110->La Negra 110	Dedicado
D_28	Ana Maria 220->Don Antonio 220	Dedicado
D_29	Ancoa 220->Central Los Condores 220	Dedicado
D_30	Ancoa 220->Tap Catillo 220	Dedicado
D_31	Ancoa 220->Tap Loma Alta 220	Dedicado
D_32	Andacollo 023->SDGX01 023	Dedicado
D_33	Andacollo 066->Andacollo 023	Dedicado
D_34	Andalican 066->El Manco 066	Dedicado
D_35	Andes 220->Andes PMT	Dedicado
D_36	Andes 220->Futuro 220	Dedicado
D_37	Andes 220->Oeste 220	Dedicado
D_38	Andes 220->Sol de Lila 220	Dedicado
D_39	Andes 345->Andes PMT	Dedicado
D_40	Andes PMT->Andes 023	Dedicado
D_41	Angamos 220->Bombeo 1 Sierra Gorda 220	Dedicado
D_42	Angol 023->Tap Alto Renaico 023	Dedicado
D_43	Angol 066->Angol 023	Dedicado
D_44	Angol 066->Deuco 066	Dedicado
D_45	Angol 066->Nahuelbuta 066	Dedicado
D_46	Antillanca 110->Aihuapi 110	Dedicado
D_47	Antillanca 110->Chirre 110	Dedicado
D_48	Antillanca 110->Rio Bonito 110	Dedicado
D_49	Antillanca 220->Antillanca 110	Dedicado
D_50	Antillanca 220->Rahue 220	Dedicado
D_51	Antuco 220->El Toro 220	Dedicado
D_52	Antuco 220->Tap Trupan 220	Dedicado
D_53	Antucoya 110->Antucoya 023	Dedicado
D_54	Antucoya 220->Antucoya 023	Dedicado
D_55	Arica 066->Arica 110	Dedicado
D_56	Arica 066->Arica 13.2	Dedicado
D_57	Arica 066->Tap El Aguila 066	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_58	Arica 066->Tap Quiani 066	Dedicado
D_59	Arica 110->Tap Mal Paso 110	Dedicado
D_60	Arica Diesel 066->Arica Diesel 13.8	Dedicado
D_61	Arica Diesel 066->Tap Quiani 066	Dedicado
D_62	Armerillo 066->Armerillo 220	Dedicado
D_63	Armerillo 066->Tap Rio Colorado 066	Dedicado
D_64	Arranque Escuadron 066->Rectificadora Escuadron 066	Dedicado
D_65	Arranque Escuadron 066->Tap Porto Viento 066	Dedicado
D_66	Atacama 220->Atacama 023	Dedicado
D_67	Bajos de Mena 110->Bajos de Mena 012	Dedicado
D_68	Barriles 110->Mantos de la Luna 110	Dedicado
D_69	Barriles 220->Barriles 110	Dedicado
D_70	Barriles 220->Norgener 220	Dedicado
D_71	Barro Blanco 066->Barro Blanco II 023	Dedicado
D_72	Barro Blanco II 023->Central Chuyaca 023	Dedicado
D_73	Bombeo 1 Sierra Gorda 110->Bombeo 2 Sierra Gorda 110	Dedicado
D_74	Bombeo 1 Sierra Gorda 220->Bombeo 1 Sierra Gorda 110	Dedicado
D_75	Bombeo 2 (SGO) 066->Bombeo 3 (SGO) 066	Dedicado
D_76	Bombeo 2 110->Manto Verde 110	Dedicado
D_77	Bombeo 2 110->Planta Desaladora y Bombeo 1 110	Dedicado
D_78	Bucalemu 066->Bucalemu 13.2	Dedicado
D_79	Buin CGE 066->Est. 103 066	Dedicado
D_80	Cachiyuyal 220->Central Pampa Norte 220	Dedicado
D_81	Cahuiza 220->Las Dunas 220	Dedicado
D_82	Caitan 066->Bombeo 2 (SGO) 066	Dedicado
D_83	Caitan 066->Caitan 220	Dedicado
D_84	Caitan 066->Desalinizadora y Bombeo 1 (SGO) 066	Dedicado
D_85	Calama Nueva 110->Chiu Chiu 110	Dedicado
D_86	Calama Nueva 110->Valle de los Vientos 110	Dedicado
D_87	Calama Nueva 220->Tap Oasis 220	Dedicado
D_88	Caldera 110->Punta Padrones 110	Dedicado
D_89	Calera Centro 066->Cementos Melon 066	Dedicado
D_90	Calera Centro 066->Esperanza 066	Dedicado
D_91	Canal Melado 110->Canal Melado 220	Dedicado
D_92	Canal Melado 110->Tap Los Hierros 110	Dedicado
D_93	Canal Melado 220->Tap Armerillo 220	Dedicado
D_94	Candelaria 220->Central Candelaria 220	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_95	Candelaria 220->Mineros 220	Dedicado
D_96	Capricornio 110->Elevadora Capricornio 110	Dedicado
D_97	Capullo 066->Pulelfu 066	Dedicado
D_98	Carampangue 066->Carampangue 023	Dedicado
D_99	Cardones 110->Central Cenizas 110	Dedicado
D_100	Cardones 110->Fundicion Paipote 110	Dedicado
D_101	Cardones 110->Magnetita 110	Dedicado
D_102	Cardones 110->Refugio 110	Dedicado
D_103	Cardones 220->Central Cardones 220	Dedicado
D_104	Cardones 220->Central Termopacifico 220	Dedicado
D_105	Cardones 220->Minera La Candelaria 220	Dedicado
D_106	Cardones 220->Valle Escondido 220	Dedicado
D_107	Carena 044->Tap Pataguilla 044	Dedicado
D_108	Carimallin 220->Central Los Lagos 220	Dedicado
D_109	Carimallin 220->Rucatayo 220	Dedicado
D_110	Carimallin 220->Tap Pichirrahue 220	Dedicado
D_111	Carrera Pinto 220->Campos del Sol 220	Dedicado
D_112	Carrera Pinto 220->La Coipa 220	Dedicado
D_113	Carrera Pinto 220->Luz del Norte 220	Dedicado
D_114	Carrera Pinto 220->Pastora 220	Dedicado
D_115	Cementos Melon 044->Cementos Melon 066	Dedicado
D_116	Cementos Melon 044->Compresora Minera Navio 44	Dedicado
D_117	Cementos Melon 044->Principal Minera Navio 44	Dedicado
D_118	Cementos Polpaico 1 044->Cementos Polpaico 110	Dedicado
D_119	Cementos Polpaico 2 044->Cementos Polpaico 1 044	Dedicado
D_120	Cementos Polpaico 2 044->Cementos Polpaico 2 6.6	Dedicado
D_121	Centella 220->El Chacay 220	Dedicado
D_122	Centinela 220->El Tesoro 220	Dedicado
D_123	Centinela 220->Las Salinas 220	Dedicado
D_124	Central Cardones 220->Central Cardones 15.75	Dedicado
D_125	Central Combarbala 110->Central Combarbala 023	Dedicado
D_126	Central Corrales 023->Central San Andres (HSA) 023	Dedicado
D_127	Central Las Piedras 110->Central Las Piedras 023	Dedicado
D_128	Central Lautaro 066->Lautaro 066	Dedicado
D_129	Central Llauquereo 023->Aillin 023	Dedicado
D_130	Central Nalcas 023->Central Callao 023	Dedicado
D_131	Central Pajonales 220->Central Pajonales 023	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_132	Central Piedras Negras 023->Central Corrales 023	Dedicado
D_133	Central Piedras Negras 023->Central Punta del Viento 023	Dedicado
D_134	Central Quintero 220->GNL Quintero 110	Dedicado
D_135	Central San Andres (HSA) 220->Central San Andres (HSA) 023	Dedicado
D_136	Central Talinay Oriente 220->Punta de Talca 220	Dedicado
D_137	Central Talinay Oriente 220->Tap Talinay 220	Dedicado
D_138	Cerrillos 110->Cerrillos 023	Dedicado
D_139	Cerrillos 110->Los Loros 110	Dedicado
D_140	Cerro Calera 066->Calera Centro 066	Dedicado
D_141	Cerro Calera 110->Cerro Calera 066	Dedicado
D_142	Cerro Chepe 066->Concepcion EFE 066	Dedicado
D_143	Cerro Dominador 220->CSP Cerro Dominador 220	Dedicado
D_144	Cerro Dominador 220->PV Cerro Dominador 220	Dedicado
D_145	Cerro Dominador 220->Sierra Gorda 220	Dedicado
D_146	Cerro Negro Norte 220->Llano de Llampos 220	Dedicado
D_147	Cerro Negro Norte 220->Totoralillo 220	Dedicado
D_148	Cerro Tigre 220->Tigre 220	Dedicado
D_149	Cerros de Huichahue 220->Caman 220	Dedicado
D_150	Chacabuco 110->Chacabuco 012	Dedicado
D_151	Chacahuin 066->Putagan 066	Dedicado
D_152	Chacaya 110->Chacaya Central 2 13.8	Dedicado
D_153	Chacaya 110->Mejillones 110	Dedicado
D_154	Chacaya 220->Chacaya Central 1 13.8	Dedicado
D_155	Chacaya 220->Chacaya Puerto 110	Dedicado
D_156	Chacaya 220->Molycop 220	Dedicado
D_157	Chacaya Puerto 110->Chacaya 033	Dedicado
D_158	Chacaya Puerto 110->GNL Mejillones 110	Dedicado
D_159	Chacaya Puerto 110->Muelle 110	Dedicado
D_160	Challacollo 220->Tiquima 220	Dedicado
D_161	Charrua 066->Monte Aguila FFCC 066	Dedicado
D_162	Charrua 220->Antuco 220	Dedicado
D_163	Charrua 220->Los Guindos 220	Dedicado
D_164	Charrua 220->Los Pinos 220	Dedicado
D_165	Charrua 220->Quilleco 220	Dedicado
D_166	Charrua 220->Santa Lidia 220	Dedicado
D_167	Charrua 220->Santa Maria 220	Dedicado
D_168	Chiburgo 066->San Clemente 066	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_169	Chiguayante 066->Quilacoya 066	Dedicado
D_170	Chiloe 110->Central San Pedro Dalcahue 110	Dedicado
D_171	Chiloe 110->Degañ 110	Dedicado
D_172	Chimborazo 220->Farellon 220	Dedicado
D_173	Chirre 110->Mantilhue 110	Dedicado
D_174	Chiu Chiu 110->Usya 110	Dedicado
D_175	Choapa 110->Olivos 110	Dedicado
D_176	Cholguan 066->Charrua 066	Dedicado
D_177	Cholguan STS 13.8->TCBB 13.8	Dedicado
D_178	Chuquicamata 110->Chamy 110	Dedicado
D_179	Chuquicamata 110->Chuquicamata 220	Dedicado
D_180	Chuquicamata 110->SE K1 110	Dedicado
D_181	Cipreses 154->Isla 154	Dedicado
D_182	Cipreses 154->Rio Melado 154	Dedicado
D_183	Cocharcas 066->Cocharcas 015	Dedicado
D_184	Cocharcas 066->Cocharcas 13.8	Dedicado
D_185	Cocharcas 066->Cocharcas EFE 066	Dedicado
D_186	Codelco Ventanas 1 110->Codelco Ventanas 2 110	Dedicado
D_187	Codelco Ventanas 1 110->Tap Codelco Ventanas 110	Dedicado
D_188	Colaco 110->Colaco 023	Dedicado
D_189	Colaco 110->Tap Pargua 110	Dedicado
D_190	Colbun 066->Chiburgo 066	Dedicado
D_191	Colbun 066->Colbun 220	Dedicado
D_192	Colbun 13.8->PFV Machicura 13.8	Dedicado
D_193	Colbun 220->Procart 220	Dedicado
D_194	Collahuasi 220->Cahuiza 220	Dedicado
D_195	Collahuasi 220->Collahuasi 023	Dedicado
D_196	Collahuasi 220->Quebrada Blanca 220	Dedicado
D_197	Collipulli 066->Collipulli EFE 066	Dedicado
D_198	Coloso 220->Coloso 13.8	Dedicado
D_199	Conchi 220->Cerro Pabellon 220	Dedicado
D_200	Conchi 220->El Abra 220	Dedicado
D_201	Confluencia Bronces 220->Maitenes 220	Dedicado
D_202	Constitucion 023->Central Constitucion 023	Dedicado
D_203	Constitucion 066->Planta Viñales 066	Dedicado
D_204	Convento Viejo 154->Central Convento Viejo 154	Dedicado
D_205	Copiapo 110->H. Fuentes 110	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_206	Copihues 110->Aihuapi 110	Dedicado
D_207	Copihues 110->Palmar 110	Dedicado
D_208	Copihues 110->Pulelfu 066	Dedicado
D_209	Coronel 015->Coronel 13.2	Dedicado
D_210	Coronel 066->Bocamina 066	Dedicado
D_211	Coronel 066->El Manco 066	Dedicado
D_212	Crucero 220->Chacaya 220	Dedicado
D_213	Crucero 220->Conchi 220	Dedicado
D_214	Cumbre 220->Margarida 220	Dedicado
D_215	Cunco 110->Tap Rio Tolten 110	Dedicado
D_216	Curanilahue 066->Curanilahue 023	Dedicado
D_217	Curico 066->Curico EFE 066	Dedicado
D_218	Curillinque 154->Cipreses 154	Dedicado
D_219	Curillinque 154->Itahue 154	Dedicado
D_220	Damas 023->Central Dos Valles 023	Dedicado
D_221	Damas 023->Central Palacios 023	Dedicado
D_222	Damas 046->Damas 023	Dedicado
D_223	Degañ 023->Central Degañ 023	Dedicado
D_224	Degañ 023->Central Degañ 2 023	Dedicado
D_225	Degañ 110->Degañ 023	Dedicado
D_226	Deuco 066->Picoiquen 066	Dedicado
D_227	Diego de Almagro 110->Central Andes Generacion 110	Dedicado
D_228	Diego de Almagro 110->Central Emelda 110	Dedicado
D_229	Diego de Almagro 110->Central Javiera 110	Dedicado
D_230	Diego de Almagro 110->Diego de Almagro 023	Dedicado
D_231	Diego de Almagro 110->Diego de Almagro 220	Dedicado
D_232	Diego de Almagro 110->Franke 110	Dedicado
D_233	Diego de Almagro 110->Manto Verde 110	Dedicado
D_234	Diego de Almagro 110->Tap Chañares 110	Dedicado
D_235	Diego de Almagro 220->Central San Lorenzo 220	Dedicado
D_236	Dolores 023->Dolores 13.8	Dedicado
D_237	Domeyko 220->Chimborazo 220	Dedicado
D_238	Domeyko 220->Escondida 220	Dedicado
D_239	Domeyko 220->Laguna Seca 220	Dedicado
D_240	Domeyko 220->OGP1 220	Dedicado
D_241	Domeyko 220->Planta Oxidos 220	Dedicado
D_242	Domeyko 220->Puri 220	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_243	Domeyko 220->SE Bombeo 4 220	Dedicado
D_244	Don Goyo 220->Central El Arrayan 220	Dedicado
D_245	Don Hector 220->Central La Huella 220	Dedicado
D_246	Don Hector 220->Central Pajonales 220	Dedicado
D_247	Don Hector 220->Central Pelicano 220	Dedicado
D_248	Dos Amigos 110->Dos Amigos 023	Dedicado
D_249	Duqueco 066->Los Angeles Sur 066	Dedicado
D_250	Ei P58 069->Hamburgo 069	Dedicado
D_251	Ei P58 069->Seccionador OGP1 069	Dedicado
D_252	Ei P58 069->Tap Punta Negra 069	Dedicado
D_253	El Aguila 13.8->Lluta 13.8	Dedicado
D_254	El Aguila 13.8->Tap El Aguila 13.8	Dedicado
D_255	El Chacay 220->Los Piuquenes 220	Dedicado
D_256	El Cobre 220->Chacaya 220	Dedicado
D_257	El Cobre 220->Gaby 220	Dedicado
D_258	El Melon 044->Tunel Melon 044	Dedicado
D_259	El Mocho 023->Central Cumbres 023	Dedicado
D_260	El Mocho 023->Central Mocho 023	Dedicado
D_261	El Mocho 110->El Mocho 023	Dedicado
D_262	El Negro 110->Alto Norte 110	Dedicado
D_263	El Negro 110->Capricornio 110	Dedicado
D_264	El Negro 110->El Negro 023	Dedicado
D_265	El Paso 220->Damas 046	Dedicado
D_266	El Peñon 110->Central Las Piedras 110	Dedicado
D_267	El Peñon 110->Minera del Carmen 110	Dedicado
D_268	El Peumo 066->El Peumo 023	Dedicado
D_269	El Peumo 066->Santa Rosa 066	Dedicado
D_270	El Rosal 220->Central Laja 1 220	Dedicado
D_271	El Tesoro 220->El Tesoro 023	Dedicado
D_272	Encuentro 220->Cerro Dominador 220	Dedicado
D_273	Encuentro 220->Cochrane 220	Dedicado
D_274	Encuentro 220->Collahuasi 220	Dedicado
D_275	Encuentro 220->Encuentro 023	Dedicado
D_276	Encuentro 220->M.Hales 220	Dedicado
D_277	Encuentro 220->Rande 220	Dedicado
D_278	Encuentro 220->Sierra Gorda 220	Dedicado
D_279	Encuentro 220->Tchitack 220	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_280	Enlace 066->Bucalemu 066	Dedicado
D_281	ERBB 066->ERBB2 066	Dedicado
D_282	Escondida 069->640 069	Dedicado
D_283	Escondida 069->Escondida Norte 069	Dedicado
D_284	Escondida 069->Tap 003 069	Dedicado
D_285	Escondida 220->Escondida 069	Dedicado
D_286	Escuadron 066->Central Coronel 066	Dedicado
D_287	Esperanza 110->Esperanza 066	Dedicado
D_288	Est. 41 023->Central Bonito 023	Dedicado
D_289	Est. 41 023->Central MC3 023	Dedicado
D_290	Est. Impulsion 1 023->Est. Impulsion 1 6.6	Dedicado
D_291	Est. Impulsion 1 023->Negrillar 023	Dedicado
D_292	Est. Impulsion 1 066->Est. Impulsion 1 6.6	Dedicado
D_293	Est. Impulsion 2 066->Est. Impulsion 1 066	Dedicado
D_294	Est. Impulsion 2 066->Zaldivar 066	Dedicado
D_295	Faenas Pangué 13.2->Faenas Pangué 023	Dedicado
D_296	FFCC Lo Espejo 110->FFCC Lo Espejo 066	Dedicado
D_297	Frontera 220->PEQ 220	Dedicado
D_298	Frutillar Norte 220->Puelche Sur 220	Dedicado
D_299	Fundicion Paipote 110->Planta Matta 110	Dedicado
D_300	Geoglifos 220->Caliche 220	Dedicado
D_301	Geoglifos 220->Oyarvide 220	Dedicado
D_302	GNL Quintero 110->El Bato 110	Dedicado
D_303	H. Fuentes 110->H. Fuentes 023	Dedicado
D_304	Hamburgo 069->Movil 069	Dedicado
D_305	Hamburgo 069->Tap 534 069	Dedicado
D_306	Horcones 066->Central Horcones 066	Dedicado
D_307	Horizonte Norte 220->Horizonte Sur 220	Dedicado
D_308	Hornitos 220->Hornitos 11	Dedicado
D_309	Hospital 066->Hospital EFE 066	Dedicado
D_310	Huasco 110->Pellets 110	Dedicado
D_311	Iberatacama 220->Cabo Leones II 220	Dedicado
D_312	Illapa 220->Bella Monica 220	Dedicado
D_313	Illapa 220->Inca de Oro 220	Dedicado
D_314	Inacesa 023->Central Diesel Inacal 023	Dedicado
D_315	Indura 066->Rancagua 066	Dedicado
D_316	Indura 066->Tap Graneros 066	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_317	Interconexion Maitenes 066->Central Coya 066	Dedicado
D_318	Interconexion Maitenes 110->Central Chacayes 110	Dedicado
D_319	Interconexion Maitenes 110->Interconexion Maitenes 066	Dedicado
D_320	Interconexion Maitenes 110->Mineros 110	Dedicado
D_321	Interconexion Maitenes 110->Sauzal 110	Dedicado
D_322	Iquique 066->Iquique 13.8	Dedicado
D_323	Iquique 066->Pozo Almonte 066	Dedicado
D_324	Isla de Maipo 066->Papelera Talagante 066	Dedicado
D_325	Itahue 066->Itahue 13.2	Dedicado
D_326	Itahue 066->Itahue EFE 066	Dedicado
D_327	Itahue 154->Rio Melado 154	Dedicado
D_328	Jorquera 220->Caserones 220	Dedicado
D_329	Kapatur 220->Angamos 220	Dedicado
D_330	Kapatur 220->Caitan 220	Dedicado
D_331	Kapatur 220->Kelar 220	Dedicado
D_332	Kimal 220->Iberelena 220	Dedicado
D_333	Kimal 220->Tap El Loa 220	Dedicado
D_334	Km 21 066->Mina 066	Dedicado
D_335	Km 21 066->Refugio Km 21 066	Dedicado
D_336	Km 21 066->Saladillo 066	Dedicado
D_337	La Calera 110->El Cobre Anglo 110	Dedicado
D_338	La Confluencia 220->Central San Andres (HSA) 220	Dedicado
D_339	La Confluencia 220->El Paso 220	Dedicado
D_340	La Cruz 220->Barriles 220	Dedicado
D_341	La Cruz 220->Crucero 220	Dedicado
D_342	La Cruz 220->La Cruz 066	Dedicado
D_343	La Cruz 220->La Cruz Solar 220	Dedicado
D_344	La Ermita 220->Maitenes 220	Dedicado
D_345	La Esperanza 066->La Esperanza 13.2	Dedicado
D_346	La Esperanza 066->Portezuelo 066	Dedicado
D_347	La Higuera 220->La Confluencia 220	Dedicado
D_348	La Negra 023->Inacesa 023	Dedicado
D_349	La Ruca 110->Doña Antonia 110	Dedicado
D_350	Laberinto 220->Bolero 220	Dedicado
D_351	Laberinto 220->Lomas Bayas 220	Dedicado
D_352	Laberinto 220->Mantos Blancos 220	Dedicado
D_353	Laberinto 220->Oeste 220	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_354	Laguna Seca 069->415 069	Dedicado
D_355	Laguna Seca 220->Laguna Seca 069	Dedicado
D_356	Lagunas 220->Cahuiza 220	Dedicado
D_357	Lagunas 220->Challacollo 220	Dedicado
D_358	Lagunas 220->Granja Solar 220	Dedicado
D_359	Lagunas 220->Lagunas 023	Dedicado
D_360	Lagunas 220->Matilla 220	Dedicado
D_361	Lagunillas 220->Arauco Mapa 220	Dedicado
D_362	Lagunillas 220->Bocamina II 220	Dedicado
D_363	Laja 066->Laja EFE 066	Dedicado
D_364	Lampa 220->Lampa 023	Dedicado
D_365	Las Arañas 066->El Peumo 066	Dedicado
D_366	Las Juntas 023->Central Llauquereo 023	Dedicado
D_367	Las Juntas 220->Las Juntas 023	Dedicado
D_368	Las Palmas 220->Central Elevadora Canela II 220	Dedicado
D_369	Las Palmas 220->Punta Palmeras 220	Dedicado
D_370	Las Tortolas 220->Maitenes 220	Dedicado
D_371	Las Vegas 110->Cristalerías Chile 110	Dedicado
D_372	Lasana 220->Solar Jama 220	Dedicado
D_373	Lasana 220->Tap Oasis 220	Dedicado
D_374	Lautaro 066->Tap Lautaro EFE 066	Dedicado
D_375	Lebu 066->Lebu II 13.2	Dedicado
D_376	Leyda 110->Santo Domingo 110	Dedicado
D_377	Licanten 13.8->Licanten 066	Dedicado
D_378	Lircay 066->Central Providencia 066	Dedicado
D_379	Lircay 066->Mariposas 066	Dedicado
D_380	Lircay 066->Maule 066	Dedicado
D_381	Lixiviación 066->Booster 066	Dedicado
D_382	Llano de Llampos 220->Central Llano de Llampos 220	Dedicado
D_383	Llanos 066->Aguas Blancas 066	Dedicado
D_384	Llanos 220->Llanos 066	Dedicado
D_385	Llanos Blancos 220->Llanos Blancos 023	Dedicado
D_386	Lo Boza 110->Lo Boza 012	Dedicado
D_387	Lo Miranda 066->Lo Miranda 015	Dedicado
D_388	Lo Prado 044->Carena 044	Dedicado
D_389	Loma Alta 220->Canal Melado 220	Dedicado
D_390	Loma Alta 220->Tap Armerillo 220	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_391	Loma Colorada 066->Tap Porto Viento 066	Dedicado
D_392	Loma Los Colorados 110->Loma Los Colorados 023	Dedicado
D_393	Lomas Bayas 220->Fortuna 220	Dedicado
D_394	Los Angeles 066->Manso de Velasco 066	Dedicado
D_395	Los Angeles 066->Tap Duqueco 066	Dedicado
D_396	Los Bronces 066->Corrugado 066	Dedicado
D_397	Los Changos 220->Ten GIS 220	Dedicado
D_398	Los Loros 110->Parque Solar Los Loros 110	Dedicado
D_399	Los Maquis 220->Cordillera Andina 220	Dedicado
D_400	Los Maquis 220->Hornitos 220	Dedicado
D_401	Los Maquis 220->Meseta de los Andes 220	Dedicado
D_402	Los Molinos 110->Alto Bonito 110	Dedicado
D_403	Los Molinos 110->Los Molinos 023	Dedicado
D_404	Los Notros 220->Angostura 220	Dedicado
D_405	Los Notros 220->Pangue 220	Dedicado
D_406	Los Notros 220->Ralco 220	Dedicado
D_407	Los Notros 220->Tap Zona Caida 220	Dedicado
D_408	Los Olmos 220->Tolpan Sur 220	Dedicado
D_409	Los Quilos 066->Aconcagua 066	Dedicado
D_410	Los Quilos 066->Los Quilos 110	Dedicado
D_411	Los Quilos 110->Los Maquis 110	Dedicado
D_412	Los Vilos 220->Central Chagual 220	Dedicado
D_413	Los Vilos 220->Espinosa 220	Dedicado
D_414	Los Vilos 220->Los Vilos 023	Dedicado
D_415	M.Hales 220->Tchitack 220	Dedicado
D_416	Machicura 220->Colbun 220	Dedicado
D_417	Machicura 220->Machicura 13.8	Dedicado
D_418	Macul 110->Macul 020	Dedicado
D_419	Maipo 220->Maipo 110	Dedicado
D_420	Maitencillo 110->CR Maitencillo 110	Dedicado
D_421	Maitencillo 110->Huasco 110	Dedicado
D_422	Maitencillo 220->Agrosuper 220	Dedicado
D_423	Maitencillo 220->Cabo Leones I 220	Dedicado
D_424	Maitencillo 220->Guacolda 220	Dedicado
D_425	Maitencillo 220->Iberatacama 220	Dedicado
D_426	Maitencillo 220->Jorquera 220	Dedicado
D_427	Maitencillo 220->Sarco 220	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_428	Maitencillo 220->Verbenas 220	Dedicado
D_429	Maitenes 066->Maitenes 220	Dedicado
D_430	Malgarida 220->Almeyda 220	Dedicado
D_431	Mampil 023->Tap La Confianza 023	Dedicado
D_432	Mampil 220->Mampil 13.8	Dedicado
D_433	Mampil 220->Peuchen 220	Dedicado
D_434	Mantilhue 110->Central Lican 110	Dedicado
D_435	Mantilhue 110->El Mocho 110	Dedicado
D_436	Mantos Blancos 023->Mantos Blancos 220	Dedicado
D_437	Marchigue 066->Marchigue 13.2	Dedicado
D_438	Maria Elena 220->PFV Tocopilla 220	Dedicado
D_439	Maria Elena 220->Sol del Desierto 220	Dedicado
D_440	Masisa 066->Masisa 13.2	Dedicado
D_441	Mauco 110->Aconcagua TG 110	Dedicado
D_442	Mejillones 110->Central Diesel Enaex 110	Dedicado
D_443	Mejillones 110->El Lince 110	Dedicado
D_444	Mejillones 13.8->Mejillones 023	Dedicado
D_445	Melipeuco 023->Caren Bajo 023	Dedicado
D_446	Melipeuco 110->Cunco 110	Dedicado
D_447	Melipeuco 110->Melipeuco 023	Dedicado
D_448	Metro 110->Metro 20	Dedicado
D_449	Mina 066->Molinos 066	Dedicado
D_450	Mineros 110->Colon 110	Dedicado
D_451	Mineros 110->Cordillera 110	Dedicado
D_452	Mineros 110->El Cobre Codelco 110	Dedicado
D_453	Mineros 110->Sauzal 110	Dedicado
D_454	Mineros 110->Traful 110	Dedicado
D_455	Mineros 220->Mineros 110	Dedicado
D_456	Minsal 110->Minsal 023	Dedicado
D_457	Miraje 220->CEME 220	Dedicado
D_458	Miraje 220->Valle del Sol 220	Dedicado
D_459	Monte Patria 066->Los Molles 066	Dedicado
D_460	Muelle 110->Tap Sairecabur 110	Dedicado
D_461	Mulchen 220->Los Olmos 220	Dedicado
D_462	Mulchen 220->PE Renaico 220	Dedicado
D_463	Mulchen 220->San Gabriel 220	Dedicado
D_464	Nacimiento 220->SF Energia 220	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_465	Nahuelbuta 023->Nahuelbuta 066	Dedicado
D_466	Nahuelbuta 023->Parque Eolico La Flor 023	Dedicado
D_467	Negrete I 023->Parque Eolico La Esperanza 023	Dedicado
D_468	Neurara 069->Monturaqui 069	Dedicado
D_469	Nodo 0 033->Chacaya 033	Dedicado
D_470	Nodo 0 033->Tap E.C. Algorta 033	Dedicado
D_471	Nueva Aldea 066->Santa Elisa 066	Dedicado
D_472	Nueva Aldea 066->Santa Elvira 066	Dedicado
D_473	Nueva Victoria 066->Llamara 066	Dedicado
D_474	Nueva Victoria 066->Sur Viejo 066	Dedicado
D_475	Nueva Victoria 220->Nueva Victoria 066	Dedicado
D_476	Nueva Zaldivar 220->OGP1 220	Dedicado
D_477	Nueva Zaldivar 220->Sulfuros 220	Dedicado
D_478	Nueva Zaldivar 220->Zaldivar 220	Dedicado
D_479	O Higgins 220->Farellon 220	Dedicado
D_480	O Higgins 220->Llanos del Viento 220	Dedicado
D_481	O Higgins 220->Puri 220	Dedicado
D_482	Oeste 110->Minsal 110	Dedicado
D_483	Oeste 220->Oeste 110	Dedicado
D_484	OGP1 069->Colorado Chico 069	Dedicado
D_485	OGP1 220->OGP1 069	Dedicado
D_486	Osorno 066->Pilmaiquen 066	Dedicado
D_487	Oyarvide 220->Oyarvide 023	Dedicado
D_488	Paguana 220->Puquios 220	Dedicado
D_489	Paguana 220->Tiquima 220	Dedicado
D_490	Pajonales 023->Central La Silla 023	Dedicado
D_491	Pajonales 110->Pajonales 023	Dedicado
D_492	Palestina 066->El Peñon (Meridian) 066	Dedicado
D_493	Palestina 220->Llanos 220	Dedicado
D_494	Palestina 220->Palestina 066	Dedicado
D_495	Pallata 220->Encuentro 220	Dedicado
D_496	Pallata 220->SGO 220	Dedicado
D_497	Pallata 220->Tchamma 220	Dedicado
D_498	Palpana 220->Crucero 220	Dedicado
D_499	Palpana 220->Radomiro Tomic 220	Dedicado
D_500	Pan de Azucar 220->Tap Llanos Blancos 220	Dedicado
D_501	Panguilemo 066->Panguilemo EFE 066	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_502	Panquehue 044->Panquehue 012	Dedicado
D_503	Pargua 110->Tap Pargua 110	Dedicado
D_504	Pargua 220->Pargua 110	Dedicado
D_505	Parinacota 220->Willka 220	Dedicado
D_506	Parinas 220->Horizonte Norte 220	Dedicado
D_507	Parinas 220->Lalackama 220	Dedicado
D_508	Parque Eolico Taltal 033->Portal GCM 033	Dedicado
D_509	Parque Eolico Taltal 220->Parinas 220	Dedicado
D_510	Parque Eolico Taltal 220->Parque Eolico Taltal 033	Dedicado
D_511	PAS 3 13.8->Central PAS 3 13.8	Dedicado
D_512	Paso Hondo 066->Tamango 066	Dedicado
D_513	PE Renaico 220->La Cabaña 220	Dedicado
D_514	Pehuenche 220->Ancoa 220	Dedicado
D_515	Pellets 110->Nueva Pellets 110	Dedicado
D_516	Petropower 066->ERBB 066	Dedicado
D_517	Petropower 066->Petroquim 066	Dedicado
D_518	Petropower 154->Hualpen 154	Dedicado
D_519	Petropower 154->Petropower 066	Dedicado
D_520	Peuchen 023->Peuchen 13.8	Dedicado
D_521	Peuchen 023->Tap La Confianza 023	Dedicado
D_522	Peuchen 220->Las Juntas 220	Dedicado
D_523	Peuchen 220->Peuchen 13.8	Dedicado
D_524	PFV Machicura 13.8->Machicura 13.8	Dedicado
D_525	Phi 066->Maitenes 066	Dedicado
D_526	Pirque 110->Maipo 110	Dedicado
D_527	Pirque 110->Puente Alto CMPC 110	Dedicado
D_528	Planta Constitucion 066->Constitucion 066	Dedicado
D_529	Planta Constitucion 066->Planta Constitucion 006	Dedicado
D_530	Planta Constitucion 066->Planta Constitucion 13.8	Dedicado
D_531	Planta Constitucion 066->Planta Constitucion I 023	Dedicado
D_532	Planta Constitucion I 023->Planta Constitucion 13.8	Dedicado
D_533	Planta Molyb 023->Atacama 023	Dedicado
D_534	Planta Valdivia 220->Ciruelos 220	Dedicado
D_535	Plantas 220->Llano de Llampos 220	Dedicado
D_536	Polpaico 220->Las Tortolas 220	Dedicado
D_537	Polpaico 220->Santa Filomena 220	Dedicado
D_538	Polpaico Enel 110->Cementos Polpaico 110	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_539	Portal GCM 033->Guanaco 033	Dedicado
D_540	Portezuelo 066->Portezuelo 023	Dedicado
D_541	Portezuelo A 066->Portezuelo 110	Dedicado
D_542	Pozo Almonte 066->Tap Bombeo 1 HMC 066	Dedicado
D_543	Pozo Almonte 13.8->PAS 2 13.8	Dedicado
D_544	Pozo Almonte 13.8->PAS 3 13.8	Dedicado
D_545	Pozo Almonte 13.8->Pozo Almonte 023	Dedicado
D_546	Pozo Almonte 220->Pozo Almonte CMCC 110	Dedicado
D_547	Pozo Almonte CMCC 110->Cerro Colorado 110	Dedicado
D_548	Pozo Almonte CMCC 110->Pozo Almonte 110	Dedicado
D_549	Puente Alto CMPC 044->Puente Alto CMPC 6.3	Dedicado
D_550	Puente Alto CMPC 044->Tap Pataguilla 044	Dedicado
D_551	Puente Alto CMPC 110->Puente Alto CMPC 6.3	Dedicado
D_552	Puente Negro 220->La Higuera 220	Dedicado
D_553	Puerto Montt 220->Canutillar 220	Dedicado
D_554	Puerto Patache 220->Patillos 220	Dedicado
D_555	Pulelfu 066->Central Pulelfu 066	Dedicado
D_556	Punta Colorada 220->Central PE San Juan 220	Dedicado
D_557	Punta Colorada 220->Tres Quebradas 220	Dedicado
D_558	Punta Negra 069->Seccionador Hamburgo 069	Dedicado
D_559	Punta Negra 069->Tap Punta Negra 069	Dedicado
D_560	Punta Peuco 110->Rucasol 110	Dedicado
D_561	Punta Toro 110->Los Colorados 110	Dedicado
D_562	Punta Toro 110->Maitencillo 110	Dedicado
D_563	Puntilla 110->Puente Alto 110	Dedicado
D_564	Puquios 220->Lagunas 220	Dedicado
D_565	Puri 220->Hades 220	Dedicado
D_566	Putagan 066->Central Ancoa 066	Dedicado
D_567	Quelentaro 023->Central Ucuquer 2 023	Dedicado
D_568	Quelentaro 110->Cardonal 110	Dedicado
D_569	Quelentaro 110->Quelentaro 023	Dedicado
D_570	Queltehues 012->Queltehues 110	Dedicado
D_571	Quilleco 220->Rucue 220	Dedicado
D_572	Quintay 066->Quintay 012	Dedicado
D_573	Quiñenco 154->Bocamina 154	Dedicado
D_574	R 066->Rancagua C 066	Dedicado
D_575	R2 066->R 066	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_576	Rancagua 154->Rancagua B 066	Dedicado
D_577	Rancagua 154->Rancagua C 066	Dedicado
D_578	Rectificadora Escuadron 066->Escuadron 066	Dedicado
D_579	Renca 110->Central Nueva Renca 110	Dedicado
D_580	Rio Bonito 023->Central Nalcas 023	Dedicado
D_581	Rio Bonito 023->Est. 41 023	Dedicado
D_582	Rio Bonito 110->Rio Bonito 023	Dedicado
D_583	Rio Malleco 220->Agua Buena 220	Dedicado
D_584	Rio Malleco 220->Surco y Semilla 220	Dedicado
D_585	Rio Melado 154->Central Rio Melado 154	Dedicado
D_586	Rio Salado 110->Sol de Los Andes 110	Dedicado
D_587	Rio Tolten 220->Tap Rio Tolten 220	Dedicado
D_588	Rosario 066->Rosario 015	Dedicado
D_589	Rucasol 110->Loma Los Colorados 110	Dedicado
D_590	Rucatayo 220->Central Rucatayo 220	Dedicado
D_591	Rucue 220->Charrua 220	Dedicado
D_592	Rucue 220->Mampil 220	Dedicado
D_593	SAG Andina 220->Cordillera Andina 220	Dedicado
D_594	SAG Andina 220->El Llano 220	Dedicado
D_595	Saladillo 066->Aconcagua 066	Dedicado
D_596	Salar 110->SE KM6 110	Dedicado
D_597	Salar 220->Salar 110	Dedicado
D_598	San Clemente Transnet 066->San Ignacio 066	Dedicado
D_599	San Fernando 066->San Fernando FFCC 066	Dedicado
D_600	San Francisco 066->Los Bronces 066	Dedicado
D_601	San Francisco 066->Maitenes 066	Dedicado
D_602	San Francisco 066->Phi 066	Dedicado
D_603	San Francisco 066->Tap Chancado 066	Dedicado
D_604	San Luis 220->Central Quintero 220	Dedicado
D_605	San Luis 220->Nehuenco I 220	Dedicado
D_606	San Luis 220->Nehuenco II 220	Dedicado
D_607	San Luis 220->Nehuenco III 220	Dedicado
D_608	San Luis 220->San Isidro I 220	Dedicado
D_609	San Luis 220->San Isidro II 220	Dedicado
D_610	San Rafael 044->Tap San Rafael 044	Dedicado
D_611	San Simon 220->Santa Rita 220	Dedicado
D_612	San Vicente 066->C. Bio Bio 066	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_613	San Vicente 066->Newen 066	Dedicado
D_614	San Vicente 066->San Vicente 154	Dedicado
D_615	San Vicente 154->Huachipato 154	Dedicado
D_616	San Vicente 154->San Vicente 13.8	Dedicado
D_617	Santa Clara 220->Campo Lindo 220	Dedicado
D_618	Santa Filomena 220->Confluencia Bronces 220	Dedicado
D_619	Santa Luisa 154->Central Cuel 154	Dedicado
D_620	Santa Luisa 154->Los Angeles 154	Dedicado
D_621	Santa Luisa 154->Mesamavida 154	Dedicado
D_622	Santa Luisa 154->Tap Off Coyanco 154	Dedicado
D_623	Santa Raquel 110->Santa Raquel 020	Dedicado
D_624	Santa Rosa 066->Alhue 066	Dedicado
D_625	SE 10 110->Chuquicamata 110	Dedicado
D_626	SE 10 110->SE K1 110	Dedicado
D_627	SE 10A 110->Chuquicamata 110	Dedicado
D_628	SE 10A 110->SE 10 110	Dedicado
D_629	SE A 110->Chuquicamata 110	Dedicado
D_630	SE Bombeo 2 220->Llanos 220	Dedicado
D_631	SE Bombeo 2 220->O Higgins 220	Dedicado
D_632	SE Bombeo 3 220->Palestina 220	Dedicado
D_633	SE Bombeo 4 220->SE Bombeo 3 220	Dedicado
D_634	SE KM6 110->ACL 110	Dedicado
D_635	SE KM6 110->Chuquicamata 110	Dedicado
D_636	SE KM6 110->SE 10A 110	Dedicado
D_637	SE KM6 110->Sopladores 110	Dedicado
D_638	SEAT El Sol 044->SEAT El Sol 110	Dedicado
D_639	SEAT El Sol 044->SER El Salto 044	Dedicado
D_640	SEAT El Sol 044->SER Villa Alemana 044	Dedicado
D_641	Seccionador OGP1 069->Tap 536 069	Dedicado
D_642	Seccionadora Francisco 220->Conejo 220	Dedicado
D_643	SER El Salto 044->SER Portales 044	Dedicado
D_644	SGO 220->Spence 220	Dedicado
D_645	Sierra Gorda 220->El Arriero 220	Dedicado
D_646	SPPC 066->Saladillo 066	Dedicado
D_647	Sulfuros 066->Lixiviacion 066	Dedicado
D_648	Sulfuros 066->Olap 066	Dedicado
D_649	Sulfuros 220->Domeyko 220	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_650	Sulfuros 220->Sulfuros 066	Dedicado
D_651	Tamaya 110->Salar 110	Dedicado
D_652	Tamaya 110->SE A 110	Dedicado
D_653	Tap 003 069->Neurara 069	Dedicado
D_654	Tap 534 069->Tap 535 069	Dedicado
D_655	Tap 536 069->Ei P58 069	Dedicado
D_656	Tap 536 069->Tap 537 069	Dedicado
D_657	Tap 537 069->Tap 538 069	Dedicado
D_658	Tap 537 069->Tap Este 6 069	Dedicado
D_659	Tap 538 069->OGP1 069	Dedicado
D_660	Tap Alto Renaico 023->Central Renaico 023	Dedicado
D_661	Tap Antucoya 110->Guayaques 110	Dedicado
D_662	Tap Antucoya 110->Tap Enlace Antucoya 110	Dedicado
D_663	Tap Antucoya 110->Tap Licancabur 110	Dedicado
D_664	Tap Armerillo 220->Armerillo 220	Dedicado
D_665	Tap Aurora 220->Aurora 220	Dedicado
D_666	Tap Bombeo 1 HMC 066->Tap Bombeo 2 HMC 066	Dedicado
D_667	Tap Bombeo 2 HMC 066->La Cascada HCM 066	Dedicado
D_668	Tap Catillo 220->Digua 220	Dedicado
D_669	Tap Catillo 220->San Fabian 220	Dedicado
D_670	Tap Central Combarbala 110->Central Combarbala 110	Dedicado
D_671	Tap Central Maitenes 110->Central Maitenes 110	Dedicado
D_672	Tap Central Santa Marta 220->Central Santa Marta 220	Dedicado
D_673	Tap Cerro Calera 110->Cerro Calera 110	Dedicado
D_674	Tap Cerro Chepe 066->Cerro Chepe 066	Dedicado
D_675	Tap Chancado 066->Chancado 066	Dedicado
D_676	Tap Chancado 066->Los Bronces 066	Dedicado
D_677	Tap Chañares 110->Central Chañares 110	Dedicado
D_678	Tap Chiza 110->Dolores 110	Dedicado
D_679	Tap Chiza 110->Tap Cuya 110	Dedicado
D_680	Tap Cuya 110->Tap Vitor 2 110	Dedicado
D_681	Tap Desalant 110->Desalant 110	Dedicado
D_682	Tap Doña Carmen 220->Doña Carmen 220	Dedicado
D_683	Tap Duquenco 066->Duquenco 066	Dedicado
D_684	Tap E.C. Algorta 1 033->Nodo 0 033	Dedicado
D_685	Tap E.C. Algorta 1 033->Tap E.C. Algorta 2 033	Dedicado
D_686	Tap Eka Chile 154->Petrodow 154	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_687	Tap El Aguila 066->Chapiquiña 066	Dedicado
D_688	Tap El Aguila 066->Tap El Aguila 13.8	Dedicado
D_689	Tap El Eden 110->Tap Rio Huasco 110	Dedicado
D_690	Tap El Loa 220->El Loa 220	Dedicado
D_691	Tap El Manzano 220->El Manzano 220	Dedicado
D_692	Tap Enlace 220->Antucoya 220	Dedicado
D_693	Tap Enlace Antucoya 110->Antucoya 110	Dedicado
D_694	Tap Este 6 069->Hamburgo 069	Dedicado
D_695	Tap Este 6 069->Tap 538 069	Dedicado
D_696	Tap FFCC Lo Espejo 110->FFCC Lo Espejo 110	Dedicado
D_697	Tap FPC 154->FPC 154	Dedicado
D_698	Tap Fundicion Talleres CGE 066->R2 066	Dedicado
D_699	Tap Impulsion 110->Impulsion 110	Dedicado
D_700	Tap La Ermita 220->Alfalfal 220	Dedicado
D_701	Tap La Ermita 220->La Ermita 220	Dedicado
D_702	Tap La Ermita 220->Los Almendros 220	Dedicado
D_703	Tap La Laja 023->Central Guayacan 023	Dedicado
D_704	Tap La Laja 110->Alto Maipo 110	Dedicado
D_705	Tap La Laja 110->Queltehues 110	Dedicado
D_706	Tap La Laja 110->Tap La Laja 023	Dedicado
D_707	Tap La Laja 110->Tap Las Vizcachas 110	Dedicado
D_708	Tap Lampa 220->Lampa 220	Dedicado
D_709	Tap Lautaro EFE 066->Lautaro EFE 066	Dedicado
D_710	Tap Licancabur 110->Tap Sairecabur 110	Dedicado
D_711	Tap Llanos Blancos 220->Llanos Blancos 220	Dedicado
D_712	Tap Llanos Blancos 220->Minera del Carmen 220	Dedicado
D_713	Tap Llanta 110->El Salvador 110	Dedicado
D_714	Tap Llanta 110->Llanta 110	Dedicado
D_715	Tap Llanta 110->Potrerillo 110	Dedicado
D_716	Tap Loma Alta 220->Canal Melado 220	Dedicado
D_717	Tap Loma Alta 220->Pehuenche 220	Dedicado
D_718	Tap Longavi 066->Longavi EFE 066	Dedicado
D_719	Tap Los Angeles 044->Catemu 044	Dedicado
D_720	Tap Los Angeles 044->Cerro Negro 044	Dedicado
D_721	Tap Los Hierros 110->Central Los Hierros 110	Dedicado
D_722	Tap Los Hierros 110->Central Los Hierros II 110	Dedicado
D_723	Tap Los Libertadores 110->Los Libertadores 110	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_724	Tap Los Lirios 066->Los Lirios EFE 066	Dedicado
D_725	Tap M V Central 154->Minera Valle Central 154	Dedicado
D_726	Tap Mal Paso 110->Tap Vitor 110	Dedicado
D_727	Tap Mapal 154->Mapal 154	Dedicado
D_728	Tap Metrenco 066->Metrenco (FFCC) 066	Dedicado
D_729	Tap Niquen 066->Niquen EFE 066	Dedicado
D_730	Tap Oasis 220->Elevadora Oasis 220	Dedicado
D_731	Tap Off Coyanco 154->Central Eolica Alena 154	Dedicado
D_732	Tap Off Mauro 220->Mauro 220	Dedicado
D_733	Tap Off Paso Hondo 066->Paso Hondo 066	Dedicado
D_734	Tap Oxy 154->Oxy 154	Dedicado
D_735	Tap Oxy 154->Tap Eka Chile 154	Dedicado
D_736	Tap Pachacama 044->Tap San Pedro FFCC 044	Dedicado
D_737	Tap Pargua 110->Punta Barranco 110	Dedicado
D_738	Tap Pataguilla 044->Pataguilla 044	Dedicado
D_739	Tap Petroquimicas 154->Tap Oxy 154	Dedicado
D_740	Tap Polpaico 066->Tap Polpaico 06.3	Dedicado
D_741	Tap Punitaqui 110->Tap Central Combarbala 110	Dedicado
D_742	Tap PV Salvador 110->PV Salvador 110	Dedicado
D_743	Tap Quinta 066->Quinta EFE 066	Dedicado
D_744	Tap Quintay 066->Quintay 066	Dedicado
D_745	Tap Renaico 066->Epuleufu 066	Dedicado
D_746	Tap Renaico 066->Renaico EFE 066	Dedicado
D_747	Tap Rengo 066->Rengo EFE 066	Dedicado
D_748	Tap Rio Colorado 066->Central La Mina 066	Dedicado
D_749	Tap Rio Colorado 066->Central Rio Colorado 066	Dedicado
D_750	Tap Rio Huasco 110->Central Rio Huasco 110	Dedicado
D_751	Tap Rio Tolten 220->Tap Rio Tolten 110	Dedicado
D_752	Tap Rungue 044->Rungue 044	Dedicado
D_753	Tap San Pedro CGET 066->Papelera Bio Bio 066	Dedicado
D_754	Tap San Pedro FFCC 044->San Pedro FFCC 044	Dedicado
D_755	Tap Santa Clara 066->Itata 066	Dedicado
D_756	Tap Tamarugal 066->La Huayca II 066	Dedicado
D_757	Tap Tres Esquinas 066->Bulnes EFE 066	Dedicado
D_758	Tap Victoria EFE 066->Victoria EFE 066	Dedicado
D_759	Tap Vitor 110->Tap Vitor 2 110	Dedicado
D_760	Tap Vitor 2 023->Pampa Camarones 023	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_761	Tap Vitor 2 110->Tap Vitor 2 023	Dedicado
D_762	Tap Zona Caída 220->Ralco 220	Dedicado
D_763	Tap Zona Caída 220->Zona Caída 220	Dedicado
D_764	Tarapaca 11.5->Tarapaca 220	Dedicado
D_765	Tarapaca 220->Puerto Collahuasi 220	Dedicado
D_766	TCBB 066->Pinar 066	Dedicado
D_767	TCBB 13.8->TCBB 066	Dedicado
D_768	Ten GIS 220->Central Mejillones 3 220	Dedicado
D_769	Ten GIS 220->IEM 220	Dedicado
D_770	Teno 066->Aguas Negras 066	Dedicado
D_771	Teno 154->Planta Teno 154	Dedicado
D_772	Teno 154->Teno 13.2	Dedicado
D_773	Tierra Amarilla 110->Kozan 110	Dedicado
D_774	Tierra Amarilla 110->Tierra Amarilla 023	Dedicado
D_775	Tigre 220->Farellon 220	Dedicado
D_776	Tigre 220->Pampa Tigre 220	Dedicado
D_777	Tocopilla 110->SE A 110	Dedicado
D_778	Tocopilla 110->Tamaya 110	Dedicado
D_779	Tocopilla 110->Tocopilla Booster 110	Dedicado
D_780	Tocopilla 220->Tap El Loa 220	Dedicado
D_781	Tocopilla Booster 110->Tocopilla 220	Dedicado
D_782	Torquemada 110->Central Colmito 110	Dedicado
D_783	Torquemada 110->Mauco 110	Dedicado
D_784	Total 2 066->Central Total 1 066	Dedicado
D_785	Total 2 220->Las Palmas 220	Dedicado
D_786	Total 2 220->Total 2 066	Dedicado
D_787	Traful 110->Sewell 110	Dedicado
D_788	Travesía 110->Travesía 023	Dedicado
D_789	Tres Pinos 066->Lebu 066	Dedicado
D_790	Tres Pinos 066->Tres Pinos 023	Dedicado
D_791	Trupan 154->Abanico 154	Dedicado
D_792	Trupan 154->Charrua 154	Dedicado
D_793	Tunel Melon 044->Tunel Melon 012	Dedicado
D_794	Uribe 110->Tap Uribe 110	Dedicado
D_795	Valdivia 023->Central Calle Calle 023	Dedicado
D_796	Valdivia 066->Chumpullo 066	Dedicado
D_797	Valdivia 220->Central Antihue 220	Dedicado

ID	Tramo de Transporte	Calificación
D_798	Valle Escondido 220->Rio Escondido 220	Dedicado
D_799	Vallenar 110->Tap El Eden 110	Dedicado
D_800	Ventanas 110->GNL Quintero 110	Dedicado
D_801	Verbenas 220->Jorquera 220	Dedicado
D_802	Verbenas 220->Tamarico 220	Dedicado
D_803	Vicuña 110->Baños del Toro 110	Dedicado
D_804	Villa Alegre 066->Villa Alegre EFE 066	Dedicado
D_805	Yungay 154->Charrua 154	Dedicado
D_806	Yungay 154->Yungay 110	Dedicado
D_807	Zaldivar 220->Escondida 220	Dedicado
D_808	Zaldivar 220->Zaldivar 066	Dedicado
D_809	Zona Caída 066->Zona Presa 066	Dedicado
D_810	Zona Caída 220->Zona Caída 066	Dedicado
D_811	Zona Presa 066->Palmucho 066	Dedicado

**Tabla 17: Tramos de transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado usados por usuarios sometidos a regulación de precios**

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
D_27	Alto Norte 110->La Negra 110	Dedicado	Área A
D_37	Andes 220->Oeste 220	Dedicado	Área A
D_55	Arica 066->Arica 110	Dedicado	Área A
D_57	Arica 066->Tap El Aguila 066	Dedicado	Área A
D_58	Arica 066->Tap Quiani 066	Dedicado	Área A
D_59	Arica 110->Tap Mal Paso 110	Dedicado	Área A
D_60	Arica Diesel 066->Arica Diesel 13.8	Dedicado	Área A
D_61	Arica Diesel 066->Tap Quiani 066	Dedicado	Área A
D_122	Centinela 220->El Tesoro 220	Dedicado	Área A
D_179	Chuquicamata 110->Chuquicamata 220	Dedicado	Área A
D_212	Crucero 220->Chacaya 220	Dedicado	Área A
D_256	El Cobre 220->Chacaya 220	Dedicado	Área A
D_271	El Tesoro 220->El Tesoro 023	Dedicado	Área A
D_352	Laberinto 220->Mantos Blancos 220	Dedicado	Área A
D_353	Laberinto 220->Oeste 220	Dedicado	Área A
D_359	Lagunas 220->Lagunas 023	Dedicado	Área A
D_436	Mantos Blancos 023->Mantos Blancos 220	Dedicado	Área A
D_443	Mejillones 110->El Lince 110	Dedicado	Área A
D_545	Pozo Almonte 13.8->Pozo Almonte 023	Dedicado	Área A

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
D_597	Salar 220->Salar 110	Dedicado	Área A
D_631	SE Bombeo 2 220->O Higgins 220	Dedicado	Área A
D_651	Tamaya 110->Salar 110	Dedicado	Área A
D_678	Tap Chiza 110->Dolores 110	Dedicado	Área A
D_679	Tap Chiza 110->Tap Cuya 110	Dedicado	Área A
D_680	Tap Cuya 110->Tap Vitor 2 110	Dedicado	Área A
D_687	Tap El Aguila 066->Chapiquiña 066	Dedicado	Área A
D_726	Tap Mal Paso 110->Tap Vitor 110	Dedicado	Área A
D_759	Tap Vitor 110->Tap Vitor 2 110	Dedicado	Área A
D_761	Tap Vitor 2 110->Tap Vitor 2 023	Dedicado	Área A
D_764	Tarapaca 11.5->Tarapaca 220	Dedicado	Área A
D_778	Tocopilla 110->Tamaya 110	Dedicado	Área A
D_794	Uribe 110->Tap Uribe 110	Dedicado	Área A
D_138	Cerrillos 110->Cerrillos 023	Dedicado	Área B
D_139	Cerrillos 110->Los Loros 110	Dedicado	Área B
D_205	Copiapo 110->H. Fuentes 110	Dedicado	Área B
D_229	Diego de Almagro 110->Central Javiera 110	Dedicado	Área B
D_230	Diego de Almagro 110->Diego de Almagro 023	Dedicado	Área B
D_231	Diego de Almagro 110->Diego de Almagro 220	Dedicado	Área B
D_234	Diego de Almagro 110->Tap Chañares 110	Dedicado	Área B
D_303	H. Fuentes 110->H. Fuentes 023	Dedicado	Área B
D_421	Maitencillo 110->Huasco 110	Dedicado	Área B
D_562	Punta Toro 110->Maitencillo 110	Dedicado	Área B
D_689	Tap El Eden 110->Tap Rio Huasco 110	Dedicado	Área B
D_773	Tierra Amarilla 110->Kozan 110	Dedicado	Área B
D_774	Tierra Amarilla 110->Tierra Amarilla 023	Dedicado	Área B
D_799	Vallenar 110->Tap El Eden 110	Dedicado	Área B
D_15	Aconcagua 110->Aconcagua 066	Dedicado	Área C
D_287	Esperanza 110->Esperanza 066	Dedicado	Área C
D_386	Lo Boza 110->Lo Boza 012	Dedicado	Área C
D_409	Los Quilos 066->Aconcagua 066	Dedicado	Área C
D_411	Los Quilos 110->Los Maquis 110	Dedicado	Área C
D_502	Panquehue 044->Panquehue 012	Dedicado	Área C
D_572	Quintay 066->Quintay 012	Dedicado	Área C
D_744	Tap Quintay 066->Quintay 066	Dedicado	Área C
D_150	Chacabuco 110->Chacabuco 012	Dedicado	Área D
D_526	Pirque 110->Maipo 110	Dedicado	Área D

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
D_570	Queltehues 012->Queltehues 110	Dedicado	Área D
D_691	Tap El Manzano 220->El Manzano 220	Dedicado	Área D
D_705	Tap La Laja 110->Queltehues 110	Dedicado	Área D
D_707	Tap La Laja 110->Tap Las Vizcachas 110	Dedicado	Área D
D_752	Tap Rungue 044->Rungue 044	Dedicado	Área D
D_23	Alhue 066->Alhue 023	Dedicado	Área E
D_34	Andalican 066->El Manco 066	Dedicado	Área E
D_44	Angol 066->Deuco 066	Dedicado	Área E
D_78	Bucalemu 066->Bucalemu 13.2	Dedicado	Área E
D_151	Chacahuin 066->Putagan 066	Dedicado	Área E
D_182	Cipreses 154->Rio Melado 154	Dedicado	Área E
D_183	Cocharcas 066->Cocharcas 015	Dedicado	Área E
D_211	Coronel 066->El Manco 066	Dedicado	Área E
D_215	Cunco 110->Tap Rio Tolten 110	Dedicado	Área E
D_268	El Peumo 066->El Peumo 023	Dedicado	Área E
D_269	El Peumo 066->Santa Rosa 066	Dedicado	Área E
D_280	Enlace 066->Bucalemu 066	Dedicado	Área E
D_316	Indura 066->Tap Graneros 066	Dedicado	Área E
D_325	Itahue 066->Itahue 13.2	Dedicado	Área E
D_327	Itahue 154->Rio Melado 154	Dedicado	Área E
D_345	La Esperanza 066->La Esperanza 13.2	Dedicado	Área E
D_346	La Esperanza 066->Portezuelo 066	Dedicado	Área E
D_365	Las Arañas 066->El Peumo 066	Dedicado	Área E
D_387	Lo Miranda 066->Lo Miranda 015	Dedicado	Área E
D_394	Los Angeles 066->Manso de Velasco 066	Dedicado	Área E
D_395	Los Angeles 066->Tap Duqueco 066	Dedicado	Área E
D_432	Mampil 220->Mampil 13.8	Dedicado	Área E
D_437	Marchigue 066->Marchigue 13.2	Dedicado	Área E
D_453	Mineros 110->Sauzal 110	Dedicado	Área E
D_471	Nueva Aldea 066->Santa Elisa 066	Dedicado	Área E
D_540	Portezuelo 066->Portezuelo 023	Dedicado	Área E
D_569	Quelentaro 110->Quelentaro 023	Dedicado	Área E
D_576	Rancagua 154->Rancagua B 066	Dedicado	Área E
D_587	Rio Tolten 220->Tap Rio Tolten 220	Dedicado	Área E
D_588	Rosario 066->Rosario 015	Dedicado	Área E
D_592	Rucue 220->Mampil 220	Dedicado	Área E
D_624	Santa Rosa 066->Alhue 066	Dedicado	Área E

ID	Tramo de Transporte	Calificación	Área
D_683	Tap Duqueco 066->Duqueco 066	Dedicado	Área E
D_733	Tap Off Paso Hondo 066->Paso Hondo 066	Dedicado	Área E
D_751	Tap Rio Tolten 220->Tap Rio Tolten 110	Dedicado	Área E
D_772	Teno 154->Teno 13.2	Dedicado	Área E
D_789	Tres Pinos 066->Lebu 066	Dedicado	Área E
D_45	Angol 066->Nahuelbuta 066	Dedicado	Área F
D_46	Antillanca 110->Aihuapi 110	Dedicado	Área F
D_47	Antillanca 110->Chirre 110	Dedicado	Área F
D_49	Antillanca 220->Antillanca 110	Dedicado	Área F
D_50	Antillanca 220->Rahue 220	Dedicado	Área F
D_171	Chiloe 110->Degañ 110	Dedicado	Área F
D_188	Colaco 110->Colaco 023	Dedicado	Área F
D_189	Colaco 110->Tap Pargua 110	Dedicado	Área F
D_225	Degañ 110->Degañ 023	Dedicado	Área F
D_402	Los Molinos 110->Alto Bonito 110	Dedicado	Área F
D_486	Osorno 066->Pilmaiquen 066	Dedicado	Área F
D_503	Pargua 110->Tap Pargua 110	Dedicado	Área F
D_504	Pargua 220->Pargua 110	Dedicado	Área F

#### 5.4. INSTALACIONES QUE TIENEN GARATIZADA SU REMUNERACIÓN POR CINCO PERÍODOS TARIFARIOS

De acuerdo a lo indicado en el artículo 42 del Reglamento, a continuación se presentan los tramos de subestación y de transporte que tienen garantizada su remuneración por cinco períodos tarifarios a partir de su entrada en operación y que no los hayan completado.

**Tabla 18: Instalaciones con remuneración garantizada**

Obras	Calificación	Decreto de expansión	Año plan	Área territorial
Equipo de Compensación Estática de Reactivos CER	Nacional	D231-2004	2004	-
Línea de transmisión Charrúa - Nueva Temuco 2x220 kV	Nacional	D231-2004	2004	-
Línea Nogales - Polpaico 2x220 kV	Nacional	D282-2007	2007-2008	-
Línea Ancoa - Alto Jahuel 2x500 kV, primer circuito	Nacional	D642-2009	2008-2009	-
Nueva Línea Cardones - Maitencillo 500 kV	Nacional	D115-2011	2010 - 2011	-
Nueva Línea Maitencillo - Pan de Azúcar 500 kV	Nacional	D115-2011	2010 - 2011	-
Nueva Línea Pan de Azúcar - Polpaico 500 kV	Nacional	D115-2011	2010 - 2011	-
Nueva Línea 2x500 kV Charrúa - Ancoa, tendido primer circuito	Nacional	D115-2011	2010 - 2011	-

Obras	Calificación	Decreto de expansión	Año plan	Área territorial
Nueva Línea 2x220 kV Ciruelos - Pichirropulli, tendido primer circuito	Nacional	D115-2011	2010 - 2011	-
Subestación Seccionadora Lo Aguirre: Etapa 1	Nacional	D115-2011	2010 - 2011	-
Instalación CER en SE Cardones	Nacional	D115-2011	2010 - 2011	-
Nueva Línea Cardones - Diego de Almagro 2x220 kV, tendido primer circuito	Nacional	D115-2011	2010 - 2011	-
Segundo Transformador Ancoa 500/220 kV	Nacional	D82 - 2012	2011 - 2012	-
Nueva Línea 1x220 kV A. Melipilla – Rapel	Nacional	D82 - 2012	2011 - 2012	-
Nueva Línea 2x220 kV Lo Aguirre – A. Melipilla, con un circuito tendido	Nacional	D82 - 2012	2011 - 2012	-
Nueva Línea 2x220 kV Lo Aguirre - Cerro Navia	Nacional	D82 - 2012	2011 - 2012	-
Nueva Línea 2x220 kV Encuentro - Lagunas, primer circuito	Nacional	D82 - 2012	2011 - 2012	-
Banco Autotransformadores SE Nueva Cardones, 500/220 kV, 750 MVA	Nacional	D310 - 2012	2012 - 2013	-
Banco Autotransformadores SE Nueva Maitencillo, 500/220 kV, 750 MVA	Nacional	D310 - 2012	2012 - 2013	-
Banco Autotransformadores SE Nueva Pan de Azúcar, 500/220 kV, 750 MVA	Nacional	D310 - 2012	2012 - 2013	-
Tercer Banco de Autotransformadores 500/220 kV de 750 MVA en SE Alto Jahuel	Nacional	D310 - 2012	2012 - 2013	-
Nueva Subestación Crucero - Encuentro (S/E Kimal)	Nacional	D201 - 2013	2013 - 2014	-
Subestación Nueva Charrúa (Entre Ríos), seccionamiento de líneas 2x500 kV Charrúa - Ancoa 1 y 2 y nueva línea 2x220 KV Nueva Charrúa - Charrúa	Nacional	D201 - 2013	2013 - 2014	-
Línea 2x500 kV Pichirropulli – Nueva Puerto Montt, energizada en 220 kV	Nacional	D201 - 2013	2013 - 2014	-
Subestación Seccionadora Illapa (Nueva Diego de Almagro), nueva Línea 2x220 KV S/E Nueva Diego de Almagro - Cumbres y Banco ATR 1x750 MVA 500/220 kV	Nacional	D158 - 2014	2014 - 2015	-
Nueva Línea 2x220 kV 1500 MW entre S/E Los Changos y S/E Kapatur; Nueva Línea 2x500 kV 1500 MW entre S/E Los Changos y S/E Nueva Crucero Encuentro (S/E Kimal), Bancos 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	Nacional	D158 - 2014	2014 - 2015	-
Subestación Seccionadora Nueva Pozo Almonte 220 kV, Nueva línea 2x220 kV entre S/E Nueva Pozo Almonte - Pozo Almonte, tendido del primer circuito; Nueva Línea 2x220 kV entre S/E Nueva Pozo Almonte - Cóndores, tendido del primer circuito; y Nueva Línea 2x220 kV entre S/E Nueva Pozo Almonte - Parinacota, tendido del primer circuito.	Nacional	D373 - 2015	2015 - 2016	-
Nuevo Banco de Autotransformadores 1x750 MVA 500/220 kV en S/E Nueva Cardones, S/E Nueva Maitencillo y S/E Nueva Pan de Azúcar.	Nacional	D373 - 2015	2015 - 2016	-
Nueva Línea Nueva Maitencillo - Punta Colorada - Nueva Pan de Azúcar 2x220 kV, 2x500 MVA	Nacional	D373 - 2015	2015 - 2016	-
S/E Seccionadora Nueva Lampa 220 kV	Nacional	D373 - 2015	2015 - 2016	-
Subestación Seccionadora Nueva Chuquicamata 220 kV y Nueva línea 2x220 kV entre S/E Nueva Chuquicamata – S/E Calama, tendido del primer circuito.	Nacional	D422 - 2016	2016 - 2017	-
S/E Seccionadora Algarrobal 220 kV	Nacional	D422 - 2016	2016 - 2017	-
S/E Seccionadora El Rosal 220 kV	Nacional	D422 - 2016	2016 - 2017	-
S/E Seccionadora Río Malleco 220 kV	Nacional	D422 - 2016	2016 - 2017	-
S/E Seccionadora Río Toltén 220 kV	Nacional	D422 - 2016	2016 - 2017	-
S/E Seccionadora Frutillar Norte 220 kV	Nacional	D422 - 2016	2016 - 2017	-
Nueva Línea Nueva Pan de Azúcar – Punta Sierra – Centella (Ex Nueva Los Pelambres) 2x220 kV, 2x580 MVA	Nacional	D422 - 2016	2016 - 2017	-

Obras	Calificación	Decreto de expansión	Año plan	Área territorial
Línea Nueva Puerto Montt – Nueva Ancud 2x500 kV 2x1500 MVA, Nuevo cruce aéreo 2x500 kV 2x1500 MVA, ambos energizados en 220 kV y S/E Nueva Ancud 220 kV	Nacional	D422 - 2016	2016 - 2017	-
Ampliación en S/E Capricornio	Zonal	D418 - 2017	-	Área A
Ampliación en S/E Parinacota	Zonal	D418 - 2017	-	Área A
Ampliación en S/E Cóndores	Zonal	D418 - 2017	-	Área A
Ampliación en S/E Calama	Zonal	D418 - 2017	-	Área A
Ampliación en S/E Quiani	Zonal	D418 - 2017	-	Área A
Ampliación en S/E Copayapu	Zonal	D418 - 2017	-	Área B
Ampliación en S/E San Joaquín	Zonal	D418 - 2017	-	Área B
Ampliación en S/E Combarbalá	Zonal	D418 - 2017	-	Área B
Aumento Capacidad de Línea 1x110 kV Maitencillo – Algarrobo	Zonal	D418 - 2017	-	Área B
Doble Barra Tap Algarrobo	Zonal	D418 - 2017	-	Área B
Ampliación en S/E Agua Santa	Zonal	D418 - 2017	-	Área C
Ampliación S/E Catemu	Zonal	D418 - 2017	-	Área C
Ampliación en S/E Bosquemar	Zonal	D418 - 2017	-	Área C
Ampliación en S/E Placilla	Zonal	D418 - 2017	-	Área C
Ampliación S/E Río Blanco	Zonal	D418 - 2017	-	Área C
Ampliación en S/E San Antonio	Zonal	D418 - 2017	-	Área C
Ampliación S/E San Felipe	Zonal	D418 - 2017	-	Área C
Ampliación S/E Altamirano	Zonal	D418 - 2017	-	Área D
Ampliación S/E Macul	Zonal	D418 - 2017	-	Área D
Ampliación S/E Pudahuel	Zonal	D418 - 2017	-	Área D
Ampliación S/E La Dehesa	Zonal	D418 - 2017	-	Área D
Ampliación S/E Cerro Navia	Zonal	D418 - 2017	-	Área D
Modificación de paños de conexión de línea 2x110 kV Las Vegas - Cerro Navia en nueva Sala GIS 110 kV S/E Cerro Navia 110 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área D
Modificación de conexión de paños de transformación TR5 y nuevo banco en nuevo patio GIS 110 kV S/E Cerro Navia 110 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área D
Seccionamiento S/E Pirque	Zonal	D418 - 2017	-	Área D
Ampliación S/E Pirque	Zonal	D418 - 2017	-	Área D
Ampliación en S/E Alto Melipilla	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E Alcones	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E Alameda	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E Graneros	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación en S/E Constitución	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E Cauquenes	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E San Carlos	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E La Palma	Zonal	D418 - 2017	-	Área E

Obras	Calificación	Decreto de expansión	Año plan	Área territorial
Ampliación S/E Maule	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E San Javier	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Aumento de Capacidad S/E San Pedro	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E Mahns	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E Curacautín	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E El Avellano	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E Collipulli	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E Lautaro	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E Punta de Cortés	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Seccionamiento en línea 2x154 kV Alto Jahuel - Tinguiririca en S/E Punta de Cortés	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E Tomé	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E Itahue	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E Chiguayante	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E Parral	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Seccionamiento en S/E Tap Linares Norte	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E Linares Norte	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Aumento de capacidad de transformación S/E Longaví	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Seccionamiento S/E San Gregorio	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E San Gregorio	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Seccionamiento S/E Panimávida	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E Panimávida	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Cambio circuitos 1x154 kV Charrúa - Tap Chillán y 1x154 kV Charrúa - Monterrico	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación en S/E Monterrico	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E Ejército	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E Pitrufquén	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E Padre las Casas	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Aumento de capacidad de transmisión en Línea 2x66 kV Maule - Talca	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Ampliación S/E El Laurel (Ex Nueva Valdivia) - Etapa 1: TR 220/23 kV y nuevo patio 23 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área F
Ampliación S/E El Laurel (Ex Nueva Valdivia) - Etapa 2: TR 220/66 kV y nuevo patio 66 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área F
Nueva Subestación Guardiamarina 110/23-13 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área A
Nueva Subestación Río Aconcagua 220/110 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área C
Subestación Nueva Casablanca 220/66 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área C
Nueva Subestación La Pólvora 220/110 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área C
Nueva Línea 2x220 kV Nueva Alto Melipilla – Nueva Casablanca – La Pólvora – Agua Santa	Zonal	D418 - 2017	-	Área C
Subestación Nueva Panquehue 110/13,8 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área C

Obras	Calificación	Decreto de expansión	Año plan	Área territorial
Subestación Seccionadora Los Villares (Ex Nueva San Rafael) 110 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área C
Construcción Bypass 2x110 kV Los Villares (Ex Nueva San Rafael)	Zonal	D418 - 2017	-	Área C
Nueva Subestación Pueblo Seco 154 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Nueva Línea 2x220 kV Mataquito – Nueva Nirivilo – Nueva Cauquenes – Dichato – Hualqui	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Nueva Línea 2x220 kV Itahue - Mataquito	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Nueva Subestación Seccionadora Hualqui 220/66 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Subestación Nueva Nirivilo 220/66 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Subestación Nueva Cauquenes 220/66 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Subestación Dichato 220/66 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Nueva Subestación Mataquito 220/66 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Nueva Línea 2x66 kV Nueva Cauquenes - Parral	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Nueva Línea 2x66 kV Nueva Cauquenes - Cauquenes	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Nueva Línea 2x66 kV Dichato - Tomé	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Nueva Línea 2x66 kV Hualqui - Chiguayante	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Nueva Subestación Guindo 220/66 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Nueva Subestación Los Varones 220/66 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Nueva Línea 2x66 kV Los Varones – El Avellano	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Nueva Subestación Lastarria 220/66 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Subestación Nueva Metrenco 220/66 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Nueva Subestación Las Violetas (Ex Enlace Imperial) 66/23 kV	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Línea 2x66 kV Nueva Metrenco – Las Violetas (Ex Enlace Imperial)	Zonal	D418 - 2017	-	Área E
Nueva Línea 2x66 kV El Laurel (Ex Nueva Valdivia) - Picarte, tendido del primer circuito	Zonal	D418 - 2017	-	Área F
Nueva Línea 2x220 kV Gamboa – Chonchi energizada en 110 kV, tendido del primer circuito	Zonal	D418 - 2017	-	Área F
Nueva SE Seccionadora Parinas 500/220 kV	Nacional	D4 - 2019	2017	-
Nueva Línea 2x500 kV Parinas - Likanantai, energizada en 220 kV	Nacional	D4 - 2019	2017	-
Nueva línea 2x220 kV Lagunas - Nueva Pozo Almonte, tendido primer circuito	Nacional	D4 - 2019	2017	-
Nueva SE Los Notros (ex Seccionadora JMA) 220 kV	Nacional	D4 - 2019	2017	-
Nueva Línea 4x220 kV desde S/E Nueva Los Pelambres al seccionamiento del segmento de línea 2x220 kV Los Piuquenes - Tap Mauro	Nacional	D4 - 2019	2017	-
Construcción Bypass para la línea 1x220 kV Atacama - Esmeralda, la línea 1x110 kV Esmeralda - La Portada y línea 1x110 kV Mejillones - Antofagasta y desmantelamiento.	Zonal	D4 - 2019	2017	Área A
Nueva SE Seccionadora Nueva la Negra	Zonal	D4 - 2019	2017	Área A
Nueva Línea 2x110 kV desde S/E Caldera a línea 1x110 kV Cardones - Punta Padrones	Zonal	D4 - 2019	2017	Área B
Nueva Línea 1x110 kV Cerrillos - Atacama Kozan	Zonal	D4 - 2019	2017	Área B
Nueva S/E Seccionadora La Ruca 110 kV	Zonal	D4 - 2019	2017	Área B
Nueva S/E Estancilla (ex Seccionadora Chagres) 44 kV	Zonal	D4 - 2019	2017	Área C

Obras	Calificación	Decreto de expansión	Año plan	Área territorial
Nueva Línea 2x220 kV Candelaria - Nueva Tuniche y SE Nueva Tuniche	Zonal	D4 - 2019	2017	Área E
Nueva SE La Señoraza 220/66 kV	Zonal	D4 - 2019	2017	Área E
Ampliación en SE Candelaria	Nacional	D293 - 2018	2017	-
Ampliación en SE Lagunas	Nacional	D293 - 2018	2017	-
Aumento de capacidad de Línea 2x220 kV Nueva Puerto Montt - Puerto Montt y Ampliación en SE Nueva Puerto Montt	Nacional	D293 - 2018	2017	-
Aumento de capacidad de línea 2x220 kV Ciruelos - Cautin	Nacional	D293 - 2018	2017	-
Doble vinculación transformador 1 220/110 kV en SE Cardones	Zonal	D293 - 2018	2017	Área B
Ampliación en S/E Caldera	Zonal	D293 - 2018	2017	Área B
Ampliación en S/E Cerrillos	Zonal	D293 - 2018	2017	Área B
Ampliación en S/E Atacama Kozan	Zonal	D293 - 2018	2017	Área B
Ampliación en SE Plantas	Zonal	D293 - 2018	2017	Área B
Nuevo Transformador en S/E Illapel	Zonal	D293 - 2018	2017	Área B
Nueva SE Movil Región de Valparaíso	Zonal	D293 - 2018	2017	Área C
Tendido segundo circuito línea 2x110 kV Agua Santa - Placilla	Zonal	D293 - 2018	2017	Área C
Aumento de Capacidad línea 2x110 kV Aconcagua - Esperanza, segmento entre SE Río Aconcagua - SE Nueva Panquehue	Zonal	D293 - 2018	2017	Área C
Ampliación en SE Catemu	Zonal	D293 - 2018	2017	Área C
Nuevo Transformador en SE La Calera	Zonal	D293 - 2018	2017	Área C
Extensión de línea 1x66 kV Las Piñatas - San Jerónimo	Zonal	D293 - 2018	2017	Área C
Adecuaciones en SE El Salto	Zonal	D293 - 2018	2017	Área D
Aumento de Capacidad en SE Colchagua	Zonal	D293 - 2018	2017	Área E
Ampliación Línea 2x220 kV Punta de Cortés: Incorporación de paños de línea	Zonal	D293 - 2018	2017	Área E
Nuevo Transformador en SE Punta de Cortés	Zonal	D293 - 2018	2017	Área E
Ampliación en SE Punta de Cortés para interconexión de línea 2x220 kV Punta de Cortés - Tuniche	Zonal	D293 - 2018	2017	Área E
Aumento de capacidad de línea 1x66 kV Rosario - San Fernando, segmento Tap Rengo - Pelequén	Zonal	D293 - 2018	2017	Área E
Aumento de capacidad de línea 1x66 kV Pelequén - Malloa	Zonal	D293 - 2018	2017	Área E
Nueva SE Movil Región del Maule	Zonal	D293 - 2018	2017	Área E
Nueva SE Movil Región del Bio Bío y Región de la Araucanía	Zonal	D293 - 2018	2017	Área E
Ampliación en SE Negrete	Zonal	D293 - 2018	2017	Área E
Ampliación en SE Laja	Zonal	D293 - 2018	2017	Área E
Ampliación en SE Celulosa Laja	Zonal	D293 - 2018	2017	Área E
Ampliación en SE Lautaro	Zonal	D293 - 2018	2017	Área E
Nuevo Transformador en SE Los Ángeles	Zonal	D293 - 2018	2017	Área E
Ampliación en SE Chivilcan	Zonal	D293 - 2018	2017	Área E
Ampliación en SE Monterrico	Zonal	D293 - 2018	2017	Área E
Aumento de capacidad de línea 1x66 kV Coronel - Horcones, segmento Tap Lota - Horcones	Zonal	D293 - 2018	2017	Área E

Obras	Calificación	Decreto de expansión	Año plan	Área territorial
Ampliación en SE Valdivia	Zonal	D293 - 2018	2017	Área F
Nueva Línea HVDC Kimal - Lo Aguirre	Nacional	D231 - 2019	2018	-
Nueva SE Seccionadora Roncacho	Nacional	D231 - 2019	2018	-
Nueva SE Seccionadora Agua Amarga	Nacional	D231 - 2019	2018	-
Nueva SE Seccionadora Damascal	Zonal	D231 - 2019	2018	Área B
Nueva Línea 2x66 kV Nueva Nirivilo - Constitución, tendido primer circuito	Zonal	D231 - 2019	2018	Área E
Nueva Línea 2x110 kV Alto Melipilla - Baja Melipilla, tendido primer circuito	Zonal	D231 - 2019	2018	Área E
Nueva SE Seccionadora Codegua	Zonal	D231 - 2019	2018	Área E
Nueva SE Seccionadora Loica y Nueva Línea 2x220 kV Loica - Portezuelo	Zonal	D231 - 2019	2018	Área E
Aumento de capacidad línea 2x220 kV Maitencillo - Nueva Maitencillo	Nacional	D198 - 2019	2018	-
Ampliación en S/E Nueva Pan de Azúcar	Nacional	D198 - 2019	2018	-
Ampliación en S/E Centinela y seccionamiento de línea 2x220 kV El Cobre - Esperanza	Nacional	D198 - 2019	2018	-
Ampliación en S/E Cumbre	Nacional	D198 - 2019	2018	-
Reactor en S/E Nueva Pichirropulli	Nacional	D198 - 2019	2018	-
Aumento de capacidad línea 2x500 kV Alto Jahuel - Lo Aguirre y ampliación en SE Lo Aguirre	Nacional	D198 - 2019	2018	-
Ampliación en SE Polpaico	Nacional	D198 - 2019	2018	-
Ampliación en SE Calama 220 kV	Nacional	D198 - 2019	2018	-
Seccionamiento línea 2x220 kV Ancoa - Itahue en S/E Santa Isabel	Nacional	D198 - 2019	2018	-
Ampliación en SE Centro	Zonal	D198 - 2019	2018	Área A
Ampliación en SE Pozo Almonte	Zonal	D198 - 2019	2018	Área A
Ampliación en SE Tamarugal y aumento de capacidad de línea 1x66 kV Pozo Almonte - Tamarugal	Zonal	D198 - 2019	2018	Área A
Seccionamiento línea 1x110 kV Arica - Pozo Almonte en S/E Dolores	Zonal	D198 - 2019	2018	Área A
Ampliación en SE Calama 110 kV	Zonal	D198 - 2019	2018	Área A
Ampliación en SE Chinchorro	Zonal	D198 - 2019	2018	Área A
Ampliación en SE Ovalle	Zonal	D198 - 2019	2018	Área B
Línea 1x110 kV Bosquemar - Tap Reñaca - Reñaca	Zonal	D198 - 2019	2018	Área C
Ampliación en S/E El Totoral	Zonal	D198 - 2019	2018	Área C
Ampliación en S/E Rungue	Zonal	D198 - 2019	2018	Área C
Ampliación en S/E Casablanca	Zonal	D198 - 2019	2018	Área C
Nueva SE Movil Región Metropolitana	Zonal	D198 - 2019	2018	Área D
Refuerzo Tramo Tap Vitacura - Vitacura	Zonal	D198 - 2019	2018	Área D
Ampliación en S/E Polpaico (Enel Distribución)	Zonal	D198 - 2019	2018	Área D
Seccionamiento en SE Santa Bárbara	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Ampliación en SE Fátima	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Ampliación en SE Chocalán	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Ampliación en SE Mandinga	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E

Obras	Calificación	Decreto de expansión	Año plan	Área territorial
Ampliación en SE Loreto	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Ampliación en SE San Clemente	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Aumento de capacidad línea 1x66 kV Monterrico - Cocharcas	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Ampliación en SE Molina y Seccionamiento de la línea 2x66 kV Itahue - Curico	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Ampliación en SE Pumahue	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Ampliación en SE Lihueimo	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Ampliación en SE Gorbea	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Ampliación en SE Los Varones	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Aumento de capacidad línea 1x66 kV Tap Linares Norte - Linares y ampliación en SE Linares	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Aumento de capacidad línea 1x66 kV Tap Loma Colorada - Loma Colorada y ampliación en SE Loma Colorada	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Ampliación en SE Portezuelo	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Ampliación en SE Nueva Nirivilo	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Ampliación en SE Constitucion	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Ampliación en SE Charrúa	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Ampliación en SE Negrete	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Aumento de capacidad Línea 1x66 kV Charrúa - Chillan	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Ampliación en SE Escuadron	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Ampliación en SE Alto Melipilla	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Ampliación en SE Victoria	Zonal	D198 - 2019	2018	Área E
Ampliación en SE Picarte	Zonal	D198 - 2019	2018	Área F
Nuevo Equipo de Compensación Reactiva	Nacional	D185 - 2020	2019	-
Nueva Línea 1x110 kV Maitencillo - Vallenar	Zonal	D185 - 2020	2019	Área B
Nueva S/E La Ligua	Zonal	D185 - 2020	2019	Área B
Nueva S/E Seccionadora Los Poetas y Nueva Línea 1x66 kV Algarrobo - Los Poetas	Zonal	D185 - 2020	2019	Área C
Nueva S/E Seccionadora Baja Cordillera	Zonal	D185 - 2020	2019	Área D
Nueva Línea 1x66 kV Portezuelo - Alcones	Zonal	D185 - 2020	2019	Área E
Nueva S/E El Ruil	Zonal	D185 - 2020	2019	Área E
Nueva S/E Seccionadora Epuleufu	Zonal	D185 - 2020	2019	Área E
Nueva Línea 1x66 kV Angol - Epuleufu	Zonal	D185 - 2020	2019	Área E
Ampliación en SE Frontera y seccionamiento línea 2x220 kV Lagunas - Encuentro	Nacional	D171 - 2020	2019	-
Aumento de capacidad Líneas 2x220 kV Frontera - María Elena y 2x220 kV María Elena - Kimal	Nacional	D171 - 2020	2019	-
Ampliación en SE Ana María y seccionamiento línea 2x220 kV Frontera - María Elena	Nacional	D171 - 2020	2019	-
Tendido segundo circuito línea 2x220 kV Nueva Chuquicamata - Calama	Nacional	D171 - 2020	2019	-
Ampliación en S/E Maitencillo 110 kV	Nacional	D171 - 2020	2019	-
Ampliación en S/E Don Goyo, seccionamiento línea 2x220 kV Nueva Pan de Azucar - Punta Sierra y bypass línea 2x220 kV Pan de Azucar - La Cebada	Nacional	D171 - 2020	2019	-

Obras	Calificación	Decreto de expansión	Año plan	Área territorial
Aumento de capacidad línea 2x220 Kv La Cebada - Punta Sierra	Nacional	D171 - 2020	2019	-
Cambio Interruptor Paño Acoplador en S/E Alto Jahuel 110 kV	Nacional	D171 - 2020	2019	-
Cambio Interruptores línea 2x220 kV Alto Jahuel - Chena en S/E Alto Jahuel	Nacional	D171 - 2020	2019	-
Aumento de capacidad Línea 1x220 kV Charrua - Temuco	Nacional	D171 - 2020	2019	-
Ampliación en S/E Mulchen y seccionamiento línea 1x220 kV Charrua - Temuco	Nacional	D171 - 2020	2019	-
Ampliación en S/E Temuco	Nacional	D171 - 2020	2019	-
Cambio Interruptor Paño Acoplador en S/E Temuco 66 kV	Nacional	D171 - 2020	2019	-
Ampliación en S/E Rahue 220 kV	Nacional	D171 - 2020	2019	-
Ampliación en S/E Chiloe y tendido segundo circuito línea 2x220 Kv Nueva Ancud - Chiloe	Nacional	D171 - 2020	2019	-
Ampliación en SE Palafitos	Zonal	D171 - 2020	2019	Área A
Ampliación en SE Vallenar	Zonal	D171 - 2020	2019	Área B
Ampliación en SE Nueva San Rafael (2BP+BT)	Zonal	D171 - 2020	2019	Área C
Ampliación en SE Nueva San Rafael (NTR ATMT)	Zonal	D171 - 2020	2019	Área C
Aumento de Capacidad línea 1x110 kV Las Vegas - Esperanza	Zonal	D171 - 2020	2019	Área C
Aumento de Capacidad línea 2x110 kV Esperanza - Río Aconcagua	Zonal	D171 - 2020	2019	Área C
Ampliación en SE Apoquindo	Zonal	D171 - 2020	2019	Área D
Ampliación en SE La Reina	Zonal	D171 - 2020	2019	Área D
Ampliación en SE Curacaví	Zonal	D171 - 2020	2019	Área D
Ampliación en SE Nueva Lampa	Zonal	D171 - 2020	2019	Área D
Ampliación en SE Lo Aguirre	Zonal	D171 - 2020	2019	Área D
Ampliación en SE Batuco	Zonal	D171 - 2020	2019	Área D
Ampliación en SE Santa Marta	Zonal	D171 - 2020	2019	Área D
Aumento de capacidad línea 2x220 kV Alto Jahuel - Baja Cordillera	Zonal	D171 - 2020	2019	Área D
Ampliación en SE Alcones y habilitación paño línea 1x66 kV Marchigue - Alcones en SE Alcones	Zonal	D171 - 2020	2019	Área E
Ampliación en SE Chumaquito y Seccionamiento línea 1x66 kV Rancagua - Rosario	Zonal	D171 - 2020	2019	Área E
Ampliación en SE San Miguel	Zonal	D171 - 2020	2019	Área E
Ampliación en SE Pelequén	Zonal	D171 - 2020	2019	Área E
Ampliación en SE Parral	Zonal	D171 - 2020	2019	Área E
Ampliación en SE Santa Elvira	Zonal	D171 - 2020	2019	Área E
Ampliación en SE Penco	Zonal	D171 - 2020	2019	Área E
Ampliación en SE Chiguayante	Zonal	D171 - 2020	2019	Área E
Ampliación en SE Laja	Zonal	D171 - 2020	2019	Área E
Ampliación en SE Angol	Zonal	D171 - 2020	2019	Área E
Ampliación en SE Traiguen	Zonal	D171 - 2020	2019	Área E
Ampliación en SE Temuco	Zonal	D171 - 2020	2019	Área E
Ampliación en SE Los Tambores	Zonal	D171 - 2020	2019	Área F

Obras	Calificación	Decreto de expansión	Año plan	Área territorial
Ampliación en SE Alto Bonito	Zonal	D171 - 2020	2019	Área F
Ampliación en SE Castro	Zonal	D171 - 2020	2019	Área F
Ampliación en SE Puerto Varas	Zonal	D171 - 2020	2019	Área F
Nueva SE Seccionadora Nueva Lagunas y Nueva línea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal	Nacional	D229 - 2021	2020	-
Nueva Línea 2x220 kV Don Goyo - La Ruca	Zonal	D229 - 2021	2020	Área B
Nueva SE Seccionadora Totihue y Nueva Línea 2x66 kV Totihue - Rosario	Zonal	D229 - 2021	2020	Área E
Nueva SE Seccionadora Buenavista	Zonal	D229 - 2021	2020	Área E
Nueva SE Seccionadora Buli	Zonal	D229 - 2021	2020	Área E
Reemplazo Equipo de Compensación Reactiva en SE Lagunas	Nacional	D185 - 2021	2020	-
Aumento de capacidad línea 2x220 kV Tarapacá - Lagunas, tramo Nueva Lagunas - Lagunas	Nacional	D185 - 2021	2020	-
Aumento de Capacidad Línea 2x220 kV Encuentro - Kimal	Nacional	D185 - 2021	2020	-
Ampliación en Kimal 500 kV	Nacional	D185 - 2021	2020	-
Ampliación en SE Don Goyo 220 kV	Nacional	D185 - 2021	2020	-
Nuevo Equipo de Compensación Reactiva en SE Entre Rios	Nacional	D185 - 2021	2020	-
Ampliación en SE Nueva Pichirropulli	Nacional	D185 - 2021	2020	-
Reactor en Nueva Ancud	Nacional	D185 - 2021	2020	-
Ampliación en SE La Ruca 110 kV, nuevo patio 220 kV y nuevo transformador	Zonal	D185 - 2021	2020	Área B
Aumento de capacidad línea 2x110 kV La Ruca - Ovalle	Zonal	D185 - 2021	2020	Área B
Ampliación en SE Chicureo	Zonal	D185 - 2021	2020	Área D
Ampliación en SE Santa Raquel	Zonal	D185 - 2021	2020	Área D
Ampliación en SE Punta de Cortés	Zonal	D185 - 2021	2020	Área E
Aumento de capacidad línea 1x66 kV Punta de Cortés - Tuniche, tramo Punta de Cortés - Puente Alta	Zonal	D185 - 2021	2020	Área E
Ampliación en SE Rosario 66 kV	Zonal	D185 - 2021	2020	Área E
Ampliación en SE La Ronda	Zonal	D185 - 2021	2020	Área E
Seccionamiento Línea 1x66 kV Teno - Curicó en SE Rauquén 66 kV	Zonal	D185 - 2021	2020	Área E
Ampliación en SE Hualte	Zonal	D185 - 2021	2020	Área E
Ampliación en SE Monterrico	Zonal	D185 - 2021	2020	Área E
Aumento de capacidad línea 1x66 kV Santa Elvira - Tap El Nevado	Zonal	D185 - 2021	2020	Área E
Ampliación en SE Perales	Zonal	D185 - 2021	2020	Área E
Ampliación en SE Santa Bárbara	Zonal	D185 - 2021	2020	Área E
Seccionamiento Circuito 1 línea 2x66 kV Pullinque - Los Lagos en SE Panguipulli	Zonal	D185 - 2021	2020	Área F
Ampliación en SE Los Lagos	Zonal	D185 - 2021	2020	Área F
Ampliación en SE Pichirropulli	Zonal	D185 - 2021	2020	Área F

## 5.5. SISTEMAS DE TRANSMISIÓN DE INTERCONEXIÓN INTERNACIONAL

A continuación se presentan los tramos de subestación y de transporte de los sistemas de interconexión internacional.

### 5.5.1. TRAMOS DE SUBESTACIÓN

No se presentan tramos de subestación pertenecientes a ningún sistema de transmisión de interconexión internacional.

### 5.5.2. TRAMOS DE TRANSPORTE

Tabla 19: Tramos de transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Internacional de Interés Privado

ID	Tramos de transporte	Calificación
I_1	Salta 345->Andes SING 345	Internacional
I_2	Tres Quebradas 220 -> Lama 220	Internacional

## 5.6. DESCONEXIÓN DE INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN

De acuerdo a lo establecido en el inciso quinto del artículo 100° de la Ley y en artículo 12° del Reglamento, en el proceso de calificación de las instalaciones de los sistemas de transmisión, la Comisión debe definir la desconexión de aquellas líneas y subestaciones que no sean necesarias para el sistema eléctrico, considerando los antecedentes que emanen de los procesos de planificación de la transmisión, previo informe de seguridad del Coordinador.

En ese sentido, y no habiendo antecedentes que precedan al presente Proceso de Calificación asociados a procesos de planificación, en el presente Informe Técnico no se considera la desconexión de instalaciones de transmisión.

## 5.7. CALIFICACIÓN DE TRAMOS DE SUBESTACIÓN Y DE TRANSPORTE QUE SE ENCUENTRAN EN OPERACIÓN ANTES DE LA FECHA DE EVALUACIÓN

Tabla 20: Tramos de transporte que se encuentran en servicio previo a la fecha de evaluación

ID	Tramo Transporte	Calificación	Área
NE-1	Ancoa 220->Itahue 220	Nacional	-
NE-2	Don Goyo 220->La Cebada 220	Nacional	-
NE-3	Don Goyo 220->Pan de Azucar 220	Nacional	-
NE-4	Don Goyo 220->Tap Talinay 220	Nacional	-
NE-5	Duqueco 220->Tap Bureo 220	Nacional	-
NE-6	El Cobre 220->Esperanza SING 220	Nacional	-

ID	Tramo Transporte	Calificación	Área
NE-7	Frontera 220->Maria Elena 220	Nacional	-
NE-8	Lagunas 220->Ana Maria 220	Nacional	-
NE-9	Maitencillo 220->Don Hector 220	Nacional	-
NE-10	Nogales 220->Los Vilos 220	Nacional	-
NE-11	Parinacota 220->Nueva Pozo Almonte 220	Nacional	-
NE-12	Secc. Alto Melipilla 220->Rapel 220	Nacional	-
NE-13	Tap Doña Carmen 220->Los Vilos 220	Nacional	-
ZE-1	Alto Jahuel 110->Sauzal 110	Zonal	Área E
ZE-2	Alto Jahuel 220->Los Almendros 220	Zonal	Área D
ZE-3	Angol 066->Collipulli 066	Zonal	Área E
ZE-4	Cardones 110->Copiapo 110	Zonal	Área B
ZE-5	Convento Viejo 154->Tap Teno 154	Zonal	Área E
ZE-6	El Totoral 066->Tap El Manzano Litoral 066	Zonal	Área C
ZE-7	Florida 110->Tap La Reina 110	Zonal	Área D
ZE-8	Florida 110->Tap Las Vizcachas 110	Zonal	Área D
ZE-9	Las Piñatas 066->Tap El Manzano Litoral 066	Zonal	Área C
ZE-10	Las Piñatas 066->San Jeronimo 066	Zonal	Área C
ZE-11	Quinquimo 110->Cabildo 110	Zonal	Área B
ZE-12	Talca 066->La Palma 066	Zonal	Área E
ZE-13	Tap Batuco 110->Tap Los Libertadores 110	Zonal	Área C
ZE-14	Tap Graneros 066->San Francisco de Mostazal 066	Zonal	Área E
ZE-15	Tap Licanco 066->Pitrufquen 066	Zonal	Área E
ZE-16	Tap Licanco 066->Tap Metrenco 066	Zonal	Área E
ZE-17	Tap Metrenco 066->Pitrufquen	Zonal	Área E
ZE-18	Tap San Felipe 110->Tap San Rafael 110	Zonal	Área C
ZE-19	Tap San Rafael 110->San Rafael 110	Zonal	Área C
ZE-20	Tap San Rafael 110->Tap Los Maquis 110	Zonal	Área C
ZE-21	Tap Teno 154->Tinguiririca 154	Zonal	Área E
ZE-22	Totalillo 110->Tap San Rafael 110	Zonal	Área C
ZE-23	Pid Pid 110->Castro 110	Zonal	Área F
DE-1	Alto Bonito 110->Melipulli 110	Dedicado	-
DE-2	Andes 220->Nueva Zaldívar 220	Dedicado	-
DE-3	Antofagasta 110->La Negra 110	Dedicado	-
DE-4	Calama Nueva 220->Calama Nueva 110	Dedicado	-
DE-5	Capricornio 220->Mantos Blancos 220	Dedicado	-
DE-6	Cardones 110->Copayapu 110	Dedicado	-
DE-7	Cardones 110->Travesía 110	Dedicado	-

ID	Tramo Transporte	Calificación	Área
DE-8	Cardones 220->Secc Llano de Llampos 220	Dedicado	-
DE-9	Carena 044->Puente Alto CMPC 044	Dedicado	-
DE-10	Catemu 044->Chagres 044	Dedicado	-
DE-11	Charrua 220->Maria Dolores 220	Dedicado	-
DE-12	Choapa 110->Choapa 220	Dedicado	-
DE-13	Chumaquito 066->Rosario 066	Dedicado	-
DE-14	Copayapu 110->Cerrillos 110	Dedicado	-
DE-15	Dolores 110->Dolores 023	Dedicado	-
DE-16	Dolores 110->Tap Cerro Balcon 110	Dedicado	-
DE-17	El Paso 023->Tap Palacios 023	Dedicado	-
DE-18	El Paso 220->El Paso 023	Dedicado	-
DE-19	El Peñon 110->Pan de Azucar 110	Dedicado	-
DE-20	La Ruca 110->El Peñon 110	Dedicado	-
DE-21	Lagunas 220->Collahuasi 220	Dedicado	-
DE-22	Los Piuquenes 220->Tap Off Mauro 220	Dedicado	-
DE-23	Los Vilos 220->Choapa 220	Dedicado	-
DE-24	Mampil 023->Peuchen 023	Dedicado	-
DE-25	Maria Dolores 220->Laja CMPC 220	Dedicado	-
DE-26	Mineros 110->Sewell 110	Dedicado	-
DE-27	Nacimiento 220->Maria Dolores 220	Dedicado	-
DE-28	Nacimiento 220->Tap Santa Fe CMPC 220	Dedicado	-
DE-29	Negrete 066->Tap Renaico 066	Dedicado	-
DE-30	O Higgins 220->Coloso 220	Dedicado	-
DE-31	Pozo Almonte 066->Tap Tamarugal 066	Dedicado	-
DE-32	Pozo Almonte 110->Pozo Almonte 023	Dedicado	-
DE-33	Pozo Almonte 110->Pozo Almonte 066	Dedicado	-
DE-34	Pozo Almonte 110->Pozo Almonte PMT	Dedicado	-
DE-35	Pozo Almonte 220->Pozo Almonte PMT	Dedicado	-
DE-36	Pozo Almonte PMT->Pozo Almonte 13.8	Dedicado	-
DE-37	Punta Peuco 110->Polpaico Enel 110	Dedicado	-
DE-38	Santa Fe CMPC 220->Tap Papelera Inforsa 220	Dedicado	-
DE-39	Santa Fe CMPC 220->Tap Santa Fe CMPC 220	Dedicado	-
DE-40	Talca 066->San Clemente Transnet 066	Dedicado	-
DE-41	Tamarugal 066->Tap Tamarugal 066	Dedicado	-
DE-42	Tap Cerro Balcon 110->Pozo Almonte 110	Dedicado	-
DE-43	Tap Palacios 023->Central Dos Valles 023	Dedicado	-
DE-44	Tap Palacios 023->Central Palacios 023	Dedicado	-

ID	Tramo Transporte	Calificación	Área
DE-45	Tap Papelera Inforsa 220->Pacífico CMPC 220	Dedicado	-
DE-46	Tap Pichirrahue 220->Rucatayo 220	Dedicado	-
DE-47	Tap Polpaico 066->Arenas Blancas 066	Dedicado	-
DE-48	Tap Polpaico 066->Escuadrón 066	Dedicado	-
DE-49	Tap Santa Fe CMPC 220->Río Vergara 220	Dedicado	-
DE-50	Travesía 110->EB2 110	Dedicado	-
DE-51	Melipulli 220->Melipulli 110	Dedicado	-

**Tabla 21: Tramos de subestación que se encuentran en servicio previo a la fecha de evaluación**

ID	Tramo Subestación	Calificación	Área
SE-ZE_1	Tap San Rafael	Zonal	Área E
SE-DE_1	Alto Bonito	Dedicado	-
SE-DE_2	Capricornio	Dedicado	-
SE-DE_3	Catemu	Dedicado	-
SE-DE_4	Cerrillos	Dedicado	-
SE-DE_5	Cerro Balcón	Dedicado	-
SE-DE_6	Copayapu	Dedicado	-
SE-DE_7	Dolores	Dedicado	-
SE-DE_8	EB2	Dedicado	-
SE-DE_9	Kozan	Dedicado	-
SE-DE_10	Laja CMPC	Dedicado	-
SE-DE_11	María Dolores	Dedicado	-
SE-DE_12	Nacimiento	Dedicado	-
SE-DE_13	Pacífico CMPC	Dedicado	-
SE-DE_14	Portezuelo	Dedicado	-
SE-DE_15	Río Vergara	Dedicado	-
SE-DE_16	Rungue	Dedicado	-
SE-DE_17	Santa Fe CMPC	Dedicado	-
SE-DE_18	Tap Off Mauro	Dedicado	-
SE-DE_19	Tap Papelera Inforsa	Dedicado	-
SE-DE_20	Tap Santa Fe CMPC	Dedicado	-
SE-DE_21	Travesía	Dedicado	-

**Tabla 22: Tramos de transporte pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado usados por usuarios sometidos a regulación de precios que se encuentran en servicio previo a la fecha de evaluación**

ID	Tramo Transporte	Calificación	Área
DE-2	Andes 220->Nueva Zaldívar 220	Dedicado	Área A
DE-3	Antofagasta 110->La Negra 110	Dedicado	Área A
DE-4	Calama Nueva 220->Calama Nueva 110	Dedicado	Área A
DE-5	Capricornio 220->Mantos Blancos 220	Dedicado	Área A
DE-15	Dolores 110->Dolores 023	Dedicado	Área A
DE-16	Dolores 110->Tap Cerro Balcon 110	Dedicado	Área A
DE-21	Lagunas 220->Collahuasi 220	Dedicado	Área A
DE-30	O Higgins 220->Coloso 220	Dedicado	Área A
DE-31	Pozo Almonte 066->Tap Tamarugal 066	Dedicado	Área A
DE-32	Pozo Almonte 110->Pozo Almonte 023	Dedicado	Área A
DE-33	Pozo Almonte 110->Pozo Almonte 066	Dedicado	Área A
DE-34	Pozo Almonte 110->Pozo Almonte PMT	Dedicado	Área A
DE-35	Pozo Almonte 220->Pozo Almonte PMT	Dedicado	Área A
DE-36	Pozo Almonte PMT->Pozo Almonte 13.8	Dedicado	Área A
DE-41	Tamarugal 066->Tap Tamarugal 066	Dedicado	Área A
DE-42	Tap Cerro Balcon 110->Pozo Almonte 110	Dedicado	Área A
DE-6	Cardones 110->Copayapu 110	Dedicado	Área B
DE-7	Cardones 110->Travesía 110	Dedicado	Área B
DE-12	Choapa 110->Choapa 220	Dedicado	Área B
DE-14	Copayapu 110->Cerrillos 110	Dedicado	Área B
DE-19	El Peñon 110->Pan de Azúcar 110	Dedicado	Área B
DE-20	La Ruca 110->El Peñon 110	Dedicado	Área B
DE-23	Los Vilos 220->Choapa 220	Dedicado	Área B
DE-50	Travesía 110->EB2 110	Dedicado	Área B
DE-22	Los Piuquenes 220->Tap Off Mauro 220	Dedicado	Área C
DE-37	Punta Peuco 110->Polpaico Enel 110	Dedicado	Área D
DE-11	Charrua 220->María Dolores 220	Dedicado	Área E
DE-13	Chumaquito 066->Rosario 066	Dedicado	Área E
DE-25	María Dolores 220->Laja CMPC 220	Dedicado	Área E
DE-27	Nacimiento 220->María Dolores 220	Dedicado	Área E
DE-28	Nacimiento 220->Tap Santa Fe CMPC 220	Dedicado	Área E
DE-38	Santa Fe CMPC 220->Tap Papelera Inforsa 220	Dedicado	Área E
DE-39	Santa Fe CMPC 220->Tap Santa Fe CMPC 220	Dedicado	Área E
DE-40	Talca 066->San Clemente Transnet 066	Dedicado	Área E
DE-45	Tap Papelera Inforsa 220->Pacífico CMPC 220	Dedicado	Área E

ID	Tramo Transporte	Calificación	Área
DE-47	Tap Polpaico 066->Arenas Blancas 066	Dedicado	Área E
DE-48	Tap Polpaico 066->Escuadron 066	Dedicado	Área E
DE-49	Tap Santa Fe CMPC 220->Rio Vergara 220	Dedicado	Área E
DE-1	Alto Bonito 110->Melipulli 110	Dedicado	Área F
DE-51	Melipulli 220->Melipulli 110	Dedicado	Área F

**Tabla 23: Tramos de subestación pertenecientes al Sistema de Transmisión Dedicado usados por usuarios sometidos a regulación de precios que se encuentran en servicio previo a la fecha de evaluación**

ID	Tramo Subestación	Calificación	Área
SE-DE_2	Capricornio	Dedicado	Área A
SE-DE_5	Cerro Balcón	Dedicado	Área A
SE-DE_7	Dolores	Dedicado	Área A
SE-DE_4	Cerrillos	Dedicado	Área B
SE-DE_6	Copayapu	Dedicado	Área B
SE-DE_8	EB2	Dedicado	Área B
SE-DE_21	Travesia	Dedicado	Área B
SE-DE_18	Tap Off Mauro	Dedicado	Área C
SE-DE_16	Rungue	Dedicado	Área D
SE-DE_11	Maria Dolores	Dedicado	Área E
SE-DE_12	Nacimiento	Dedicado	Área E
SE-DE_13	Pacifico CMPC	Dedicado	Área E
SE-DE_14	Portezuelo	Dedicado	Área E
SE-DE_15	Rio Vergara	Dedicado	Área E
SE-DE_17	Santa Fe CMPC	Dedicado	Área E
SE-DE_19	Tap Papelera Inforsa	Dedicado	Área E
SE-DE_20	Tap Santa Fe CMPC	Dedicado	Área E
SE-DE_1	Alto Bonito	Dedicado	Área F

**Artículo Segundo:** Publíquese el Informe Técnico Definitivo que se aprueba conforme al artículo primero de la presente resolución exenta, junto con todos sus antecedentes, los cuales forman parte integrante del mismo para todos los efectos legales, en el sitio web de la Comisión Nacional de Energía [www.cne.cl](http://www.cne.cl).

**Artículo Tercero:** Notifíquese la presente resolución exenta mediante correo electrónico a los participantes y usuarios e instituciones interesadas debidamente inscritos en registro de participación ciudadana correspondiente al presente proceso, constituido mediante Resolución Exenta N° 432, de 26 de septiembre, complementado por la Resolución Exenta N° 458, de 02 de octubre, ambas de 2023, ambas rectificadas mediante Resolución Exenta N° 514, de 25 de octubre de 2023.

**Anótese, notifíquese y archívese**

SECRETARIO EJECUTIVO  
COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA

**DZO/MFH/PMP/AAA/EMA/ABA**

**Distribución:**

1. Participantes y usuarios e instituciones interesadas
2. Ministerio de Energía
3. Coordinador Eléctrico Nacional
4. Secretaría Ejecutiva CNE
5. Departamento Jurídico CNE
6. Departamento Eléctrico CNE
7. Oficina de Partes CNE