Ministerio de Energía

REF: Aprueba informe técnico y fija cargos a que se refieren los artículos 115° y 116° de la Ley General de Servicios Eléctricos.

SANTIAGO, **02 de octubre de 2017**

RESOLUCION EXENTA N° 544

VISTOS:

a) Lo dispuesto en el artículo 9° letra h) del D.L. N° 2.224, de 1978, que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía, en adelante e indistintamente la "Comisión", modificado por la Ley N° 20.402 que crea el Ministerio de Energía;

b) Lo dispuesto en D.F.L. N° 4 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, de 2006, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado del D.F.L. N° 1 de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, modificada por la Ley N° 20.936, en adelante e indistintamente la "Ley";

c) Lo dispuesto en la Ley N° 20.936, que Establece un Nuevo Sistema de Transmisión Eléctrica y crea un Organismo Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional, en adelante e indistintamente "Ley N° 20.936";

d) Lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 385 de la Comisión, de fecha 20 de julio de 2017, que establece los plazos, requisitos y condiciones aplicables a la recaudación, pago y remuneración de los sistemas de transmisión así como la fijación del cargo a que se refiere el artículo 115° de la Ley General de Servicios Eléctricos, publicada en el Diario Oficial con fecha 27 de julio de 2017, en adelante e indistintamente "Resolución Exenta N° 385";

e) Lo establecido en la Resolución Exenta Nº 778 de la Comisión, de fecha 15 de noviembre de 2016, que establece plazos, requisitos y condiciones para la fijación de precios de nudo promedio, publicada en el Diario Oficial con fecha 18 de noviembre de 2016, en adelante "Resolución Exenta Nº 778";

f) Lo dispuesto en el Decreto Exento N° 163 del Ministerio de Energía, de fecha 8 de mayo de 2014, que determina líneas y subestaciones eléctricas de subtransmisión del Sistema Interconectado del Norte Grande y del Sistema Interconectado Central, publicado en el Diario Oficial con fecha 14 de mayo de 2014; y,

g) La Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1) Que, el artículo 115° de la Ley establece que el pago de los sistemas de transmisión nacional, zonal y de transmisión dedicada utilizada por parte de usuarios sometidos a regulación de precios será de cargo de los consumidores finales, libres y regulados, a través de un cargo por uso que será determinado y recaudado conforme a las reglas contenidas en el referido artículo;

2) Que, el artículo vigesimoquinto transitorio letra A. de la Ley Nº 20.936, establece que las instalaciones del sistema de transmisión nacional cuya fecha de entrada en operación señalada en los decretos de expansión respectivos sea posterior al 31 de diciembre del 2018 y las instalaciones asociadas a la interconexión SIC-SING, serán íntegramente pagadas por los clientes finales, a través del cargo único a que se refiere el artículo 115° de la Ley;

3) Que, el artículo vigesimoquinto transitorio letra B. de la Ley Nº 20.936, establece que en el período que medie entre la entrada en vigencia de la citada ley y el 31 de diciembre de 2018, las normas que dicha ley deroga en relación al régimen de recaudación, pago y remuneración se aplicarán íntegramente;

4) Que, asimismo, el artículo 72°-7 de la Ley establece que las remuneraciones de las inversiones asociadas a nueva infraestructura de servicios complementarios, serán financiadas por los usuarios finales a través de un cargo de servicios complementarios, el cual será incorporado en el cargo único a que hace referencia el artículo 115° de la Ley;

5) Que, por su parte, el artículo 99° bis de la Ley establece que la remuneración de las obras de expansión de interconexión internacional de servicio público será de cargo de los clientes finales y deberá ser incluido en el cargo a que hace referencia el artículo 115° de la Ley;

6) Que, adicionalmente, el artículo 116° de la Ley establece las condiciones para la determinación del cargo único asociado a la remuneración de los sistemas de transmisión para polos de desarrollo de cargo de los consumidores finales libres y regulados;

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

7) Que, conforme a lo dispuesto en el inciso tercero del artículo 115° de la Ley y el artículo 3° de la Resolución Exenta N° 385, los cargos a que se hace referencia en los anteriores considerandos serán calculados semestralmente por la Comisión, en el informe técnico respectivo y fijados mediante resolución exenta, con ocasión de la determinación de los precios de nudo de corto plazo, la que deberá ser dictada a más tardar el 1 de abril y el 1 de octubre de cada año;

8) Que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 3° de la Resolución Exenta N° 385 individualizada en el literal d) de vistos, la vigencia de las resoluciones exentas a que hace referencia el considerando 6) anterior corresponderá a la vigencia semestral de los respectivos decretos del Precio de Nudo Promedio, según corresponda; y,

9) Que, en cumplimiento de lo anterior, mediante la presente resolución esta Comisión aprueba el informe técnico y fija los cargos a que se refieren los artículos 115° y 116° de la Ley, conforme a lo señalado en la parte resolutiva.

RESUELVO:

Artículo Primero: Apruébase el Informe Técnico para la fijación de cargos a que se refieren los artículos 115° y 116° de la Ley General de Servicios Eléctricos.

Ministerio de Energía

Ministerio de Energía

FIJACIÓN DE CARGOS A QUE SE REFIEREN LOS ARTÍCULOS 115° Y 116° DE LA LEY GENERAL DE SERVICIOS ELÉCTRICOS

INFORME TÉCNICO

OCTUBRE 2017

SANTIAGO – CHILE

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

Gobierno de Chile

Ministerio de Energía

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
2. ANTECEDENTES 4
3. TRANSMISIÓN NACIONAL 6
3.1 Obras asociadas a la interconexión 6
3.2 Cargo único artículo 102° de la Ley 12
4. TRANSMISIÓN ZONAL Y TRANSMISIÓN DEDICADA UTILIZADA POR CLIENTES REGULADOS 16
5. INTERCONEXIONES INTERNACIONALES 18
6. POLOS DE DESARROLLO 18
7. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS 18
8. CÁLCULO DE LOS CARGOS A QUE SE REFIEREN LOS ARTÍCULOS 115° Y 116° DE LA LEY 18
8.1 Determinación de los cargos 18
8.2 Procedimiento para la determinación de los ingresos tarifarios reales 20
8.3 Determinación de saldos 20
8.4 Previsión de Demanda considerada 20

ANÓTESE Y PUBLÍQUESE 24

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

Gobierno de Chile

Ministerio de Energía

INFORME TÉCNICO

FIJACIÓN DE CARGOS A QUE SE REFIEREN LOS ARTÍCULOS 115° Y 116° DE LA LEY GENERAL DE SERVICIOS ELÉCTRICOS

1. INTRODUCCIÓN

De conformidad a lo dispuesto en el artículo 115° del 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 del Ministerio de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, modificado por la Ley N° 20.936, en adelante e indistintamente "la Ley", y en el artículo 3° de la Resolución Exenta N° 385 de la Comisión, de fecha 20 de julio, que establece plazos, requisitos y condiciones aplicables a la recaudación, pago y remuneración de los sistemas de transmisión así como la fijación del cargo a que se refiere el artículo 115° de la Ley General de Servicios Eléctricos, en adelante "Resolución Exenta N° 385", los cargos a que hace referencia dicho artículo y el artículo 116° de la Ley, serán calculados semestralmente por la Comisión Nacional de Energía, en adelante "la Comisión", en el informe técnico respectivo y fijados mediante resolución exenta con ocasión de la determinación de los precios de nudo de corto plazo.

En particular, el artículo 115° de la Ley, que regula el pago de la transmisión, establece que los sistemas de transmisión nacional, zonal y de transmisión dedicada utilizada por parte de usuarios sujetos a regulación de precios serán remunerados a través del respectivo cargo por uso que será recaudado de los consumidores finales libre y regulados.

Por su parte, el artículo 72°-7 de la Ley, relativo a servicios complementarios, dispone que las remuneraciones de las inversiones asociadas a nueva infraestructura serán financiadas por los usuarios finales, a través de un cargo de servicios complementarios, el cual deberá ser incorporado al cargo único al que se refiere el artículo 115° de la Ley.

De igual forma, el artículo 99° bis de la Ley, referido a la expansión, desarrollo, remuneración y pago de los sistemas de interconexión internacional, señala que las instalaciones asociadas a las interconexiones internacionales serán remuneradas a través de un cargo a clientes finales que deberá ser incluido en el cargo al que hace referencia el artículo 115° de la Ley.

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

Asimismo, en virtud de lo establecido en el artículo 2° de la Resolución Exenta N° 385, el cargo único para la remuneración de la proporción no utilizada por centrales generadoras existentes en los sistemas de transmisión para polos de desarrollo definido en el artículo 116° de la Ley, será calculado y fijado en la misma oportunidad que el cargo establecido en el artículo 115° de la Ley.
Finalmente, se deberá considerar lo dispuesto en el artículo vigesimoquinto transitorio de la Ley N° 20.936, en relación al régimen de recaudación, pago y remuneración del sistema de transmisión.

En consecuencia, el presente informe técnico contiene los antecedentes y cálculos que respaldan la determinación de los cargos descritos en los párrafos anteriores.

2. ANTECEDENTES

En esta sección, se presentan los principales antecedentes utilizados en la determinación de los cargos a que hacen referencia los artículos 115° y 116° de la Ley, explicitando las variables de cálculo y sus consideraciones.

2.1 Definiciones de los cargos

De acuerdo a la reglamentación vigente, las empresas propietarias de las instalaciones existentes en los sistemas de transmisión nacional, zonal y para polos de desarrollo deberán percibir anualmente el valor anual de la transmisión por tramo correspondiente a cada uno de dichos sistemas, definido en el artículo 103° de la Ley. Este valor constituirá el total de su remuneración anual.

Dentro de cada uno de los sistemas de transmisión nacional y zonal, se establecerá un cargo por uso del sistema, de modo que la recaudación asociada a éste constituya el complemento a los ingresos tarifarios reales para recaudar el valor anual de la transmisión de cada tramo.

Asimismo, se establecerá un cargo único de modo que la recaudación asociada a éste remunere la proporción de las instalaciones de transmisión dedicada utilizada por parte de usuarios sometidos a regulación de precios, considerando la proporción de ingresos tarifarios reales asignables a ellos.

Del mismo modo, se establecerá un cargo único de manera que la recaudación asociada a éste remunere la proporción de las instalaciones para polos de desarrollo no utilizada por la generación existente. El valor anual de la transmisión

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

para polos de desarrollo no cubierta por dicho cargo, será asumido por los generadores que inyecten su producción en el polo correspondiente.

Igualmente, las inversiones por servicios complementarios asociadas a nueva infraestructura, con sus costos anuales de mantenimiento eficiente, que sean contemplados en el informe de servicios complementarios, serán remuneradas por los usuarios finales a través de un cargo asociado a dichos servicios, conforme a lo dispuesto en el artículo 72º-7 de la Ley.

Adicionalmente, deberá calcularse un cargo asociado a las interconexiones internacionales que sean definidas como servicio público para efectos del pago de su remuneración, de acuerdo a lo establecido en el artículo 99º bis de la Ley.

2.2 Previsión de demanda

En la Tabla 1 se presenta la previsión de la demanda de energía eléctrica en el Sistema Eléctrico Nacional, para clientes libres y regulados, hasta el año 2018 que ha sido utilizada para la elaboración del presente informe técnico, así como las tasas de variación anual de dicha demanda.

Tabla 1: Previsión de Demanda Periodo 2017-2018

Año	Previsión de demanda sistema [GWh]			Tasas de variación(*)		
	Libre	Regulado	Sistema (*)	Libre	Regulado	Sistema
2017	35,603	32,633	68,236	-	-	-
2018	37,983	32,195	70,178	6.69%	-1.34%	2.85%

(*) Tasa de variación anual y demanda total del sistema, calculadas en GWh.

Las bases de cálculo de la previsión de demanda utilizada se encontrarán publicadas junto con los antecedentes de la presente fijación. Cabe señalar que se consideraron los antecedentes publicados en el Informe Final de Licitaciones, de acuerdo a lo informado en la Resolución Exenta CNE N° 250, de fecha 15 de mayo de 2017.

El detalle de cómo fue considerada esta previsión de demanda en el cálculo del cargo por uso del sistema de trasmisión se incluye en el capítulo 8 del presente informe técnico.

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

3. TRANSMISIÓN NACIONAL

3.1 Obras asociadas a la interconexión

De acuerdo a lo indicado en la Resolución Exenta N° 512 de la Comisión, de fecha15 de septiembre de 2017, las instalaciones asociadas a la interconexión del Sistema Interconectado Central (en adelante, "SIC") con el Sistema Interconectado del Norte Grande (en adelante, "SING"), para efectos de lo establecido en el artículo vigesimoquinto transitorio de la Ley N° 20.936 y en el artículo 115° de la Ley General de Servicios Eléctricos, son las que se indican a continuación:

1) Nueva Línea 2x500 kV 1500 MW entre S/E Los Changos y S/E Nueva Crucero Encuentro, 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 y Nueva Línea 2x220 kV 1500 MW entre S/E Los Changos y S/E Kapatur;

2) N° 121, Los Changos 500-Los Changos 220;

3) N° 122, Los Changos 500-Los Changos 220;

4) N° 123, Los Changos 500-Cumbres 500;

5) N° 124, Cumbres 500-Nueva Cardones 500.

Los Valores Anuales de Transmisión por Tramo (en adelante, "VATT") y las fórmulas de indexación de las obras asociadas a la interconexión se encuentran definidos en los siguientes decretos:

- Obras indicadas en el numeral1), en el Decreto Supremo N° 3T del Ministerio de Energía, de fecha 6 de abril del 2016, que fija derechos de explotación y ejecución de la obra nueva e interconexión troncal denominada: "Nueva Línea 2x500 kV 1500 MW entre S/E Los Changos y S/E Nueva Crucero Encuentro, 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 y Nueva Línea 2x220 kV 1500 MW entre S/E Los Changos y S/E Kapatur", en los Sistemas de Transmisión Troncal de los Sistemas Interconectados Central y del Norte Grande a empresa adjudicataria que indica, en adelante "Decreto N° 3T".

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

- Obras indicadas en los numerales 2), 3), 4) y 5), en el Decreto Supremo N° 23T del Ministerio de Energía, de fecha 26 de noviembre de 2015, que fija instalaciones del Sistema de Transmisión Troncal, el área de influencia común, el valor anual de transmisión por tramo y sus componentes con sus fórmulas de indexación para el cuadrienio 2016-2019, en adelante "Decreto N° 23T".

3.1.1 VATT

VATT de obras asociadas a interconexión según Decreto N° 3T

De acuerdo a lo fijado en el Decreto N° 3T, respecto a la apertura de ofertas y evaluaciones pertinentes, el VATT con que el proyecto fue adjudicado resultó igual a US$ 14.650.000.- (catorce millones seiscientos cincuenta mil dólares de los Estados Unidos de América), el cual se encuentra compuesto por una Anualidad del Valor de Inversión, en adelante AVI, de US$ 11.926.310.- (once millones novecientos veintiséis mil trescientos diez dólares de los Estados Unidos de América) y por un Costo de Operación, Mantenimiento y Administración, en adelante COMA, de US$ 2.723.690.- (dos millones setecientos veintitrés mil seiscientos noventa dólares de los Estados Unidos de América).

Conforme a lo anterior y a la oferta económica presentada, para efectos del cálculo de peajes y pago de los montos anteriormente indicados, éstos se deberán distribuir entre los nuevos tramos de acuerdo a lo siguiente:

a) Nueva Línea 2x220 kV entre S/E Changos y S/E Kapatur: Corresponde a un 10,85% del VATT con que el proyecto fue adjudicado.
b) Nueva Línea 2x500 kV entre S/E Los Changos y S/E Nueva Crucero Encuentro: Corresponde a un 52,26% del VATT con que el proyecto fue adjudicado.
c) Bancos de Autotransformadores 2x750 MVA 500/220 en S/E Nueva Crucero Encuentro: Corresponde a un 24,41% del VATT con que el proyecto fue adjudicado.
d) Banco de Autotransformadores 1x750 MVA 500/220 kV en S/E Los Changos: Corresponde a un 12,48% del VATT con que el proyecto fue adjudicado.

VATT de obras asociadas a interconexión según Decreto N° 23T

De acuerdo a lo fijado en el Decreto N° 23T, los VATT de las obras asociadas a la interconexión corresponden a los que se indican en la Tabla 2.

Tabla 2: VATT de obras asociadas a interconexión según Decreto N° 23T

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

N°	Tramo Troncal		Código	VI	AVI	COMA	VATT
	De Barra	A Barra	Asignado	miles US$	miles US$	miles US$	miles US$
84	Cumbres 500	Nueva Cardones 500	TSIC-98	276.796	27.769	3.832	31.601
85	Los Changos 500	Cumbres 500	TSIC-99	399.706	39.995	5.303	45.298
87	Los Changos 500	Los Changos 220	TSIC-101	30.878	3.126	528	3.654
88	Los Changos 500	Los Changos 220	TSIC-102	30.878	3.126	528	3.654

3.1.2 Fórmulas de indexación

Fórmulas de indexación de obras asociadas a interconexión según Decreto N° 3T

De acuerdo a lo fijado en el Decreto N° 3T, el VATT del proyecto adjudicado se reajustará anualmente, en dólares, según la siguiente fórmula de indexación, de acuerdo a la variación de sus componentes AVI y COMA:

$$VATT_k = AVI_0 \cdot \frac{CPI_k}{CPI_0} + COMA_0 \cdot \frac{IPC_k}{IPC_0} \cdot \frac{DOL_0}{DOL_k}$$

Donde, para la fórmula anterior:

$VATT_k$: Valor del VATT de la obra nueva para el mes k.
IPC_k : Valor del Índice de Precios al Consumidor en el segundo mes anterior al mes k, publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).
DOL_k : Promedio del Precio Dólar Observado, en el segundo mes anterior al mes k, publicado por el Banco Central de Chile.
CPI_k : Valor del índice Consumer Price Index (All Urban Consumers), en el segundo mes anterior al mes k, publicado por el Bureau of Labor Statistics (BLS) del Gobierno de Estados Unidos. (Código BLS: CUUR0000SA0).
AVI_0: Valor del AVI, que compone el VATT adjudicado de la obra nueva, indicado en el numeral V del presente Informe.
$COMA_0$: Valor del COMA, que compone el VATT adjudicado de la obra nueva, indicado en el numeral V del presente Informe.

Respecto al subíndice 0 de la fórmula anterior, éste corresponde al mes de adjudicación del proyecto, con el fin de conformar los valores base de los índices,

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

Gobierno de Chile

de forma tal que al mes de la adjudicación, la aplicación de la fórmula de indexación para el AVI y COMA, dé como resultado el AVI y COMA que conforman el VATT adjudicado.

Los valores base para los índices antes definidos corresponden a los que a continuación se indican:

Tabla 3: Valores base fórmula indexación de obras del Decreto N° 23T

Índice	Fecha	Valor
IPC_0	Enero de 2016, Base diciembre 2013=100	111,39
DOL_0	Enero de 2016	721,95
CPI_0	Enero de 2016	236,916

Fórmulas de indexación de obras asociadas a interconexión según Decreto N° 23T

De acuerdo a lo fijado en el Decreto N° 23T, las fórmulas de indexación del A.V.I. y COMA de cada una de las instalaciones calificadas como troncales señaladas en la Tabla 2 son las siguientes:

$$\mathrm{A.V.I_{n,k}} = \mathrm{A.V.I_{n,0}} \cdot \left(\alpha_j \cdot \frac{\mathrm{IPC_k}}{\mathrm{IPC_0}} \cdot \frac{\mathrm{DOL_0}}{\mathrm{DOL_k}} + \beta_j \cdot \frac{\mathrm{CPI_k}}{\mathrm{CPI_0}}\right)$$

$$\mathrm{COMA_{n,k}} = \mathrm{COMA_{n,0}} \cdot \frac{\mathrm{IPC_k}}{\mathrm{IPC_0}} \cdot \frac{\mathrm{DOL_0}}{\mathrm{DOL_k}}$$

Donde, para todas las fórmulas anteriores:

$A.V.I_{n,k}$: Valor del A.V.I. del tramo *n* para el mes *k*.

$COMA_{n,k}$: Valor del COMA del tramo *n* para el mes *k*.

$A.V.I_{n,0}$: Valor del A.V.I. del tramo *n* establecido en la tabla 3 del numeral 2 del artículo primero del Decreto N° 23T.

$COMA_{n,0}$: Valor del COMA del tramo n establecido en la tabla 3 del numeral 2 del artículo primero del Decreto N° 23T.

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV. Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

Gobierno de Chile

IPC_k: Valor del Índice de Precios al Consumidor en el segundo mes anterior al mes *k*, publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

DOL_k: Promedio del Precio Dólar Observado, en el segundo mes anterior al mes *k*, publicado por el Banco Central de Chile.

CPI_k: Valor del índice Consumer Price Index (All Urban Consumers), en el segundo mes anterior al mes k, publicado por el Bureau of Labor Statistics (BLS) del Gobierno de los Estados Unidos de América (Código BLS: CUUR0000SA0).

Los valores base para los índices antes definidos, corresponden a los que a continuación se indican:

Tabla 4: Valores base fórmula indexación de obras del Decreto N° 23T

Índice	Valor Base	Mes
IPC_0	100,53	Octubre de 2013, Base 2013 =100
DOL_0	500,81	Octubre de 2013
CPI_0	237,433	Octubre de 2013

Los coeficientes α_n y β_n de la fórmula señalada para la indexación del A.V.I. son los siguientes:

Tabla 5: Coeficientes α_j y β_j

Tipo de tramo	α_j	β_j
Tramo de transformación	0,36	0,64
Tramo de línea de 220 kV	0,52	0,48
Tramo de línea de 500 KV	0,41	0,59

Para aquellas instalaciones calificadas como troncales y cuyo ingreso en operación es posterior al año 2016, aplicarán las mismas fórmulas de indexación señaladas anteriormente desde el momento de su operación.

3.1.3 Valores de los índices a aplicar en las fórmulas de indexación

Para efectos de la determinación del VATT a utilizar en el cálculo a que hace referencia el capítulo 8 de este informe, se han actualizado los índices los valores del VATT a agosto de 2017. Los valores de los indexadores, tanto para la fórmulas de indexación asociada a las instalaciones del Decreto N° 3T como las del Decreto N° 23T, se muestran en la Tabla 6.

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

Tabla 6: Índices considerados para los Decretos N° 3T y N° 23T

Índice	Valor Base	Mes
IPC	115,180	Junio de 2017, Base 2013 =100[1]
DOL	665,150	Junio de 2017
CPI	244,955	Junio de 2017

3.1.4 VATT indexados

De acuerdo a lo señalado en el numeral 3.1.3 precedente, se ha determinado los valores de los VATT indexados a agosto de 2017, en concordancia con sus respectivas fórmulas de indexación. La Tabla 7 muestra los VATT asociados a la interconexión actualizados y su correspondiente puesta en servicio[2].

Tabla 7: VATT indexados a agosto de 2017

MES	Puesta en Servicio	Segmento	Propietario	Tramo	VATT [$]
ago-17	dic-20	Interconexión	Transelec	Nueva Línea 2x500 kV 1500 MW entre S/E Los Changos y S/E Nueva Crucero Encuentro	5.180.780.493
ago-17	dic-20	Interconexión	Transelec	Banco de Autotransformadores 2x750 MVA 500/220 kV en S/E Nueva Crucero Encuentro	2.419.878.527
ago-17	dic-20	Interconexión	Transelec	Banco de Autotransformadores 750 MVA 500/220 kV en S/E Los Changos	1.237.201.312
ago-17	oct-17	Interconexión	Transelec	Nueva Línea 2x220 kV 1500 MW entre S/E Los Changos y S/E Kapatur	1.075.611.717
ago-17	oct-17	Interconexión	Transmisora Eléctrica del Norte	Los Changos 500 - Los Changos 220 I	2.284.236.757
ago-17	oct-17	Interconexión	Transmisora Eléctrica del Norte	Los Changos 500 - Los Changos 220 II	2.284.236.757

[1] IPC serie histórica empalmada base 2013=100
[2]Conforme a lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 521 de la Comisión, de fecha 22 de septiembre, que declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción..

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

MES	Puesta en Servicio	Segmento	Propietario	Tramo	VATT [$]
ago-17	oct-17	Interconexión	Transmisora Eléctrica del Norte	Los Changos 500 - Cumbres 500	28.118.643.740
ago-17	oct-17	Interconexión	Transmisora Eléctrica del Norte	Los Changos 500 - Nueva Cardones 500	19.569.078.779

Para efectos de la determinación del cargo por uso del sistema de transmisión nacional asociado a la interconexión SIC-SING, se consideran aquellas instalaciones cuya fecha de entrada en operación esté prevista durante el período que va desde la presente fijación al 30 de junio de 2018.

3.2 Cargo único artículo 102° de la Ley

En relación al régimen de recaudación, pago y remuneración de la transmisión nacional, el artículo vigesimoquinto transitorio letra B de la Ley N° 20.936 dispone que, en el período que medie entre la entrada en vigencia de esta última y el 31 de diciembre de 2018, las normas derogadas asociadas a dicho régimen se aplicarán íntegramente. En consecuencia, durante el período recién señalado, se continuará aplicando las reglas contenidas en los artículos 102° y siguientes de la Ley, en su texto vigente con anterioridad a la dictación de la Ley N° 20.936.

Considerando lo anterior, a continuación se presentan las componentes para la determinación del cargo único por el uso del Sistema de Transmisión Nacional aplicable a las empresas usuarias de dicho sistema de transmisión, conforme a la normativa citada precedentemente.

3.2.1 Utilización del Sistema de Transmisión Nacional del SIC año 2016

A partir de los antecedentes disponibles a la fecha enviados por el Coordinador, el cargo único por uso del Sistema de Transmisión Nacional aplicable a los usuarios con una potencia conectada inferior a 2.000 kW, en adelante "CU2", para remunerar el uso del sistema de transmisión nacional durante el año 2016, se establece en 1,057 $/kWh. Este valor fue calculado sobre la base del saldo a remunerar por parte de los usuarios de ese segmento por la utilización del sistema de transmisión nacional del año 2016, el que asciende a MM$ 26.987, y una

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

Gobierno de Chile

demanda proyectada de 25.530 [GWh]. Lo anterior se resume en la siguiente tabla.

Tabla 8: Utilización STN 2016 SIC, CU2

Utilización STN 2016, CU2	
Deuda Utilización STN 2016 MM$	26.987
Demanda proyectada GWh	25.530
CU2 SIC 2016 $/kWh	1,057

Por otra parte, el saldo a remunerar por la utilización del Sistema de Transmisión Nacional en el año 2016 por parte del segmento de usuarios a que se refiere la letra a), párrafo segundo del antiguo artículo 102° de la Ley corresponde a MM$ 11.061, lo que con una demanda proyectada de 8.106 GWh resulta en un cargo único por uso del Sistema de Transmisión Nacional aplicable a este segmento de en 1,364 $/kWh, lo que se resume en la siguiente tabla.

Tabla 9: Utilización STN 2016 SIC, CU15

Utilización STN 2016, CU15	
Deuda Utilización STN 2016 MM$	11.061
Demanda proyectada GWh	8.106
CU15 SIC 2015 $/kWh	1,364

La demanda considerada para determinar los cargos únicos de cada segmento se basa en la previsión de demanda señalada en el capítulo 2 del presente informe. El cálculo contempla una ventana de diez meses, de esta forma se minimizan las desviaciones de la recaudación real respecto de la recaudación objetivo calculadas con ocasión de las fijaciones de precios de nudo.

3.2.2 Utilización del Sistema de Transmisión Nacional del SIC año 2015

La deuda determinada en la fijación de precios de nudo de abril 2016, correspondiente al uso del Sistema de Transmisión Nacional durante el año 2015, se ha actualizado obteniéndose los siguientes resultados:

Tabla 10: Utilización STN 2015 SIC, CU2

Utilización STN 2015, CU2 SIC	
Deuda actualizada uso STN 2015 MM$	28.940
Recaudación Real MM$	30.698
Saldo de la Deuda MM$	-1.758

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

Tabla 11: Utilización STN 2015 SIC, CU15

Utilización STN 2015, CU15 SIC	
Deuda actualizada uso STN 2015 MM$	10.420
Recaudación Real MM$	14.241
Saldo de la Deuda MM$	-3.821

El saldo obtenido será abonado a la deuda por el uso del Sistema de Transmisión Nacional correspondiente al periodo 2016.

3.2.3 Utilización del Sistema de Transmisión Nacional del SIC año 2014

Para el uso de sistema de transmisión nacional correspondiente al periodo 2014, se determinó la recaudación faltante con la información entregada por el Coordinador. La recaudación y el saldo se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 12: Utilización STN 2015 SIC, 2014

Utilización STN 2014	CU2 SIC	CU15 SIC
Deuda actualizada uso STN 2014 MM$	24.594	6.119
Recaudación uso STN 2014 MM$	22.010	-
Saldo uso STN 2014 MM$	2.584	6.119

El saldo obtenido será abonado a la deuda por el uso del Sistema de Transmisión Nacional correspondiente al periodo 2016.

3.2.4 Cargo único SIC

Los saldos obtenidos de la revisión de la utilización del Sistema de Transmisión Nacional durante el año 2015 y 2014 serán abonados a la deuda por saldar del año 2016.

El Cargo Único por uso del Sistema de Transmisión Nacional calculado de acuerdo a lo establecido en el primer párrafo de la letra a) del antiguo artículo 102° de la Ley para el periodo corresponde a 1,162 $/kWh. Para el segmento de usuarios a que se refiere el párrafo segundo de la letra a) del antiguo artículo 102°de la Ley se establece un cargo correspondiente a 1,648 $/kWh. Lo anterior se resume en la siguiente tabla:

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

Tabla 13: Cargo Único SIC

	CU2 SIC	CU15 SIC
Deuda Utilización STN 2016 MM$	26.987	11.061
Saldo Utilización STN 2015 MM$	-1.758	-3.821
Saldo Utilización STN 2014 MM$	2.584	6.119
Saldo Total a Remunerar MM$	27.813	13.358
Demanda Proyectada GWh	25.530	8.106
CU $/kWh	1,089	1,648

3.2.5 Utilización del Sistema de Transmisión Nacional del SING Año 2016

El saldo por la utilización del Sistema de Transmisión Nacional correspondiente a las instalaciones de SING año 2016 y el cargo asociado se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 14: Utilización STN 2016 SING, CU2

Utilización STN 2016, CU2	
Deuda Utilización STN 2016 MM$	3.350
Demanda proyectada GWh	1.633
CU2 2016 $/kWh	2,051

En la presente fijación se ha determinado el saldo actualizado de cada componente que determina el valor del cargo único por uso del Sistema de Transmisión Nacional. Los resultados para cada segmento se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 15: Utilización STN SING 2016

	CU2	CU15
Deuda Utilización STN 2016 MM$	3.350	397
Saldo Periodos anteriores MM$	-336	57

3.2.6 Cargo único SING

Los saldos obtenidos de la revisión de la utilización del Sistema de Transmisión Nacional durante el año 2015 y 2014 serán abonados a la deuda por saldar del año 2016.

El cargo único por uso del Sistema de Transmisión Nacional calculado de acuerdo a lo establecido en el primer párrafo de la letra a) del antiguo artículo 102° de la Ley corresponde a 1,845 [$/kWh]. Para el segmento de usuarios a que se refiere

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

el párrafo segundo de la letra a) del antiguo artículo 102° se establece un cargo correspondiente a 1,243 [$/kWh]. Lo anterior se resume en la siguiente tabla:

Tabla 16: Cargo Único SING

	CU2 SING	CU15 SING
Deuda Utilización STN 2016 MM$	3.350	397
Saldo Utilización STN anteriores MM$	-336	57
Saldo Total a Remunerar MM$	3.013	454
Demanda Proyectada GWh	1.633	365
CU $/kWh	**1,845**	**1,243**

4. TRANSMISIÓN ZONAL Y TRANSMISIÓN DEDICADA UTILIZADA POR CLIENTES REGULADOS

4.1.1 VATT informados

La Resolución Exenta N° 385, en su artículo 5°, establece que el Coordinador Eléctrico Nacional, en adelante "el Coordinador", deberá enviar a más tardar el día 25 de cada mes la información relativa a los VATT, ingresos tarifarios, saldos mensuales y entrada en operación de las instalaciones. Sin perjuicio de lo anterior, para efectos de su primera aplicación, el artículo primero transitorio de dicha resolución, establece que el primer envío de información se deberá realizar el 25 de septiembre de 2017.

En cumplimiento de lo anterior, mediante carta DE 04097-17, de fecha 25 de septiembre de 2017, el Coordinador envió la información requerida. Respecto a la información recibida, se hace necesario destacar que ésta corresponde a los valores de los VATT de los actuales sistemas de subtransmisión[3]. Para efectos de determinar los cargos de transmisión zonal, se ha asociado los VATT de los sistemas de subtransmisión a los correspondientes VATT zonales definidos en el Decreto Exento N° 163 del Ministerio de Energía, de fecha 8 de mayo de 2014, que Determina Líneas y Subestaciones Eléctricas de Subtransmisión del Sistema Interconectado del Norte Grande y del Sistema Interconectado Central. Los valores de los VATT zonales actualizados utilizados para determinar el cargo por transmisión zonal se muestran en la Tabla 17.

[3] Corresponde a los valores de los VATT asociados al Factor de Distribución de Ingresos (FDI) del Decreto Supremo N° 14 del Ministerio de Energía, de fecha 14 de febrero de 2012, que fija tarifas de sistemas de subtransmisión y de transmisión adicional y sus fórmulas de indexación (en adelante, "Decreto N° 14"), agregados por sistema de subtransmisión.

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

Tabla 17: VATT Sistemas Zonales

Transmisión	Subtransmisión	Sistema Zonal	VATT [$]
Zonal	SING	Sistema A	17.581.054.611
Zonal	SIC-1	Sistema B	41.241.287.760
Zonal	SIC-2	Sistema C	43.561.274.324
Zonal	SIC-3	Sistema D	98.088.042.873
Zonal	SIC-4	Sistema E	75.349.957.083
Zonal	SIC-5	Sistema E	55.055.068.922
Zonal	SIC-6	Sistema F	27.708.434.632

Por otra parte, la Resolución Exenta N° 385 establece que se debe determinar un cargo por los sistemas de transmisión dedicada utilizada por parte de los consumidores finales regulados, por lo que se hace necesario establecer el VATT asociados a éstas con el fin de determinar el cargo por uso del correspondiente segmento de transmisión. El VATT asociado a la transmisión dedicada corresponde a aquella proporción de VATT informada por el Coordinador para los sistemas de transmisión adicional dispuestas para el abastecimiento directo de usuarios sometidos a regulación de precios, para los diferentes sistemas subtransmisión[4].

Tabla 18: VATT Sistemas dedicados utilizado por parte de usuarios regulados

Transmisión	Subtransmisión	Sistema Zonal	VATT [$]
Dedicado	SING	Sistema A	1.042.563.824
Dedicado	SIC-1	Sistema B	20.137.933
Dedicado	SIC-2	Sistema C	-
Dedicado	SIC-3	Sistema D	296.136.085
Dedicado	SIC-4	Sistema E	18.703.593
Dedicado	SIC-5	Sistema E	-
Dedicado	SIC-6	Sistema F	-

[4] El Decreto N° 14 establece una asociación de los sistemas adicionales a los correspondientes sistemas de subtransmisión.

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

5. INTERCONEXIONES INTERNACIONALES

De acuerdo a los antecedentes disponibles para la presente fijación, no procede la determinación del cargo para la remuneración de las instalaciones asociadas a las interconexiones internacionales establecido en el artículo 99° bis de la Ley.

6. POLOS DE DESARROLLO

De acuerdo a los antecedentes disponibles para la presente fijación, no procede la determinación del cargo único para la remuneración de la proporción no utilizada por centrales generadoras existentes en los sistemas de transmisión para polos de desarrollo definido en el artículo 116° de la Ley.

7. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

De acuerdo a los antecedentes disponibles para la presente fijación, no procede la determinación del cargo para el financiamiento de las remuneraciones de las inversiones asociadas a nueva infraestructura de servicios complementarios establecido en el artículo 72°-7 de la Ley.

8. CÁLCULO DE LOS CARGOS A QUE SE REFIEREN LOS ARTÍCULOS 115° Y 116° DE LA LEY

8.1 Determinación de los cargos

En virtud a lo indicado en el artículo 6° de la Resolución Exenta N° 385, a continuación se determinan los mecanismos de cálculo de los diversos cargos:

a) El cargo por uso del sistema de transmisión nacional se determinará en base a la diferencia entre el 50% del valor anual de los tramos de transmisión nacional y los ingresos tarifarios reales disponibles del semestre anterior, de cada uno de dichos tramos, dividida por la suma de la energía proyectada total a facturar a los suministros finales del sistema interconectado para el mismo semestre de vigencia de dicho cargo;

b) El cargo por uso de cada sistema de transmisión zonal se determinará en base a la diferencia entre el 50% del valor anual de los tramos correspondientes y los ingresos tarifarios reales disponibles del semestre anterior, dividida por la suma de la energía proyectada total a facturar a los

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

suministros finales en dicho sistema para el mismo semestre de vigencia de dicho cargo;

c) El cargo por uso de los sistemas de transmisión dedicada utilizada por parte de consumidores finales regulados se determinará en base a la diferencia entre el 50% del valor anual de la transmisión por tramo asignada y la proporción de los ingresos tarifarios reales disponibles del semestre anterior, dividida por la suma de la energía proyectada total a facturar a los suministros finales en el sistema interconectado para el mismo semestre de vigencia de dicho cargo;

d) El cargo único correspondientes a los sistemas de transmisión para polos de desarrollo, se determinará en base a la diferencia entre el 50% de la proporción del valor anual de los tramos correspondientes, asignada a dichos consumidores, y la proporción de los ingresos tarifarios reales disponibles del semestre anterior, dividida por la suma de la energía proyectada total a facturar a los suministros finales del sistema interconectado para el mismo semestre de vigencia de dicho cargo;

e) El cargo único asociado a las inversiones de nueva infraestructura, que sean contempladas en el informe de servicios complementarios de acuerdo a lo indicado en el artículo 72°-7 de la Ley, se determinará en base al 50% de la anualidad de la inversión de dicha infraestructura, dividida por la suma de la energía proyectada total a facturar a los suministros finales del sistema interconectado para el mismo semestre de vigencia de dicho cargo; y,

f) El cargo único asociado a las interconexiones internacionales, se determinará en base a la diferencia del 50% de la proporción del valor anual de los tramos que corresponda a las instalaciones de interconexión internacional de servicio público, de acuerdo a lo señalado en el artículo 99° bis de la Ley, y la proporción de los ingresos tarifarios reales disponibles del semestre anterior, dividida por la suma de la energía proyectada total a facturar a los suministros finales del sistema interconectado para el mismo semestre de vigencia de dicho cargo.

Asimismo, se deberá considerar lo dispuesto en el artículo vigesimoquinto transitorio de la Ley, en relación al régimen de recaudación, pago y remuneración del sistema de transmisión.

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

8.2 Procedimiento para la determinación de los ingresos tarifarios reales

De acuerdo a lo definido en los artículos segundo, tercero y cuarto transitorio de la Resolución Exenta N° 385 para efectos de remunerar las obras existentes de transmisión zonal y las obras de transmisión nacional asociadas a la interconexión SIC-SING, se considerará para esta primera implementación que los ingresos tarifarios son iguales a cero.

Cabe señalar que para el caso de instalaciones asociadas a interconexiones internacionales y polos de desarrollo, los Ingresos Tarifarios también son cero, de acuerdo a los antecedentes contenidos en el presente informe técnico.

Finalmente, de acuerdo a la normativa vigente, los servicios complementarios asociados a nueva infraestructura no presentan Ingresos Tarifarios.

8.3 Determinación de saldos

Para efectos de la primera fijación de cargos a que se refieren los artículos 115° y 116° de la Ley, los saldos del semestre anterior, originados de la diferencia entre la recaudación y los pagos efectuados asociados a cada tramo, serán considerados iguales a cero.

8.4 Previsión de Demanda considerada

Para efectos de la primera fijación de los cargos de uso del sistema transmisión nacional, transmisión dedicada utilizada por parte de usuarios sometidos a regulación de precios, polos de desarrollo y cargo asociado a las inversiones de nueva infraestructura de servicios complementarios los que se refieren los artículos 115° y 116° de la Ley, la previsión de demanda considera corresponde a la de ambos sistemas interconectados SIC y SING, tanto clientes sujetos a regulación de precios como clientes libres, para el semestre enero-junio 2018.
Para el caso de la fijación del cargo por uso del sistema de transmisión zonal que hace referencia el artículo 115° de la Ley, la previsión de demanda considerada corresponde a la energía asociada a los puntos de retiros de los subsistemas de subtransmisión definidos en el Decreto N° 14, publicados con el Coordinador en su sitio web para el periodo enero-junio 2017, ajustados por la tasa de crecimiento anual del año 2018 de la previsión de demanda. La asignación de la demanda de estos subsistemas de subtransmisión a los sistemas de transmisión zonal corresponde al mismo criterio definido en el capítulo 4 del presente informe.

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

8.4.1 Valores de los cargos

El cargo por uso del sistema de transmisión asociada a los segmentos de transmisión nacional, en su componente de interconexión SIC-SING, zonal y dedicada utilizada por parte de usuarios regulados, es determinada sobre la base del 50% del VATT, descontado los ingresos tarifarios del semestre anterior y el ajuste del saldo correspondiente, dividida por la energía proyectada a facturar a los suministros finales según corresponda. La Tabla 19 muestra el VATT, actualizado a agosto de 2017, los saldos e ingresos tarifarios correspondientes, y la demanda proyectada a facturar para el periodo enero a junio del año 2018. Para efectos de esta primera fijación, los ingresos tarifarios y saldos serán iguales a cero.

Tabla 19: VATT, saldos, ingresos tarifarios y energía proyectada a facturar y cargo

Transmisión	Segmento	Saldo [$]	VATT [$]	IT [$]	Demanda [MWh]	Cargo [$/kWh]
Nacional	Interconexión	-	53.331.807.750	-	35.139.881,4	0,759
Zonal	SING	-	17.581.054.611	-	1.420.340,7	6,189
Zonal	SIC-1	-	41.241.287.760	-	2.245.714,2	9,182
Zonal	SIC-2	-	43.561.274.324	-	2.814.256,9	7,739
Zonal	SIC-3	-	98.088.042.873	-	8.652.290,8	5,668
Zonal	SIC-4	-	75.349.957.083	-	3.822.675,2	9,856
Zonal	SIC-5	-	55.055.068.922	-	3.023.308,1	9,105
Zonal	SIC-6	-	27.708.434.632	-	1.331.183,6	10,407
Dedicado	SING	-	1.042.563.824	-	35.139.881,4	0,015
Dedicado	SIC-1	-	20.137.933	-	35.139.881,4	-
Dedicado	SIC-2	-	-	-	35.139.881,4	-
Dedicado	SIC-3	-	296.136.085	-	35.139.881,4	0,004
Dedicado	SIC-4	-	18.703.593	-	35.139.881,4	-
Dedicado	SIC-5	-	-	-	35.139.881,4	-
Dedicado	SIC-6	-	-	-	35.139.881,4	-

Con todo, los cargos traspasables a clientes finales son los que se indican en la Tabla 20 siguiente los que, de conformidad a lo dispuesto en el inciso cuarto del artículo 115° de la Ley, deberán ser agrupados en un cargo único en las boletas o facturas a usuarios libres o regulados extendidas por sus respectivos suministradores, sean éstas empresas concesionarias de servicio público de distribución o generadoras. Para efectos de los clientes sujetos a fijación de precios, se deberá considerar lo establecido en el Decreto Supremo N° 11T del Ministerio de Energía, de fecha 04 de noviembre de 2016, que fija fórmulas tarifarias aplicables a los suministros sujetos a precios regulados que se señalan, efectuados por las empresas concesionarias de distribución.

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV. Piso 13. Santiago. Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

Ministerio de Energía

Tabla 20: Cargos traspasables a usuarios finales

Transmisión	Segmento	Cargo $/kWh	
		SING	SIC
Nacional	Interconexión	0,759	
Nacional	CU2	1,845	1,089
Nacional	CU15	1,243	1,648
Zonal	Sistema A	6,189	
Zonal	Sistema B		9,182
Zonal	Sistema C		7,739
Zonal	Sistema D		5,668
Zonal	Sistema E		9,524
Zonal	Sistema F		10,407
Dedicado		0,019	

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

Gobierno de Chile

Artículo Segundo: Fíjanse los cargos a usuarios finales del Sistema Eléctrico Nacional a que hace referencia el artículo 115° de la Ley y los cargos a que hace referencia el artículo 102° de la Ley, en su texto vigente con anterioridad a la dictación de la Ley Nº 20.936, conforme a lo dispuesto en el artículo vigesimoquinto transitorio letra B. de la Ley N° 20.936:

Transmisión	Segmento	Cargo $/kWh	
		SING	SIC
Nacional	Interconexión	0,759	
Nacional	CU2	1,845	1,089
Nacional	CU15	1,243	1,648
Zonal	Sistema A	6,189	
Zonal	Sistema B		9,182
Zonal	Sistema C		7,739
Zonal	Sistema D		5,668
Zonal	Sistema E		9,524
Zonal	Sistema F		10,407
Dedicado		0,019	

Artículo Tercero: De conformidad a lo dispuesto en el inciso cuarto del artículo 115° de la Ley, los cargos fijados en el artículo precedente deberán ser agrupados en un cargo único en las boletas o facturas a usuarios libres o regulados extendidas por sus respectivos suministradores, sean éstas empresas concesionarias de servicio público de distribución o generadoras. Para efectos de los clientes sujetos a fijación de precios, se deberá considerar lo establecido en el Decreto Supremo N° 11T del Ministerio de Energía, de fecha 04 de noviembre de 2016, que fija fórmulas tarifarias aplicables a los suministros sujetos a precios regulados que se señalan, efectuados por las empresas concesionarias de distribución

Artículo Cuarto: De conformidad a lo dispuesto en el artículo 3° de la Resolución Exenta N° 385 y el artículo 2° de la Resolución Exenta N° 778, los cargos fijados en el artículo segundo precedente entrarán en vigencia a contar del 1° de enero de 2018.

Artículo Quinto: En virtud de lo establecido en el artículo vigésimo quinto transitorio de la Ley Nº 20.936 y lo dispuesto en el artículo 102° de la Ley, en su texto vigente con anterioridad a la dictación de la Ley Nº 20.936, el cargo único a aplicar en cada sistema eléctrico para los meses de octubre, noviembre y diciembre del presente año será el siguiente:

Sistema	CU2 [$/kWh]
Interconectado del Norte Grande	1,918
Interconectado Central	1,243

En la oportunidad que las concesionarias de servicio público de distribución informen a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles las facturaciones correspondientes a cada mes, éstas deberán informar tanto a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como al

Coordinador los montos facturados por la aplicación del cargo único respectivo y los montos de energía asociados.

Por otra parte para el caso de clientes no sujetos a regulación de precios, con potencia conectada inferior o igual a 2.000 kW y superior a dicha potencia, el Coordinador deberá llevar un registro con detalle mensual de la energía facturada por el respectivo suministrador.

El cargo único para el segmento de usuarios que se señala en el artículo 102°, letra a), párrafo segundo, de la Ley, en su texto vigente con anterioridad a la dictación de la Ley Nº 20.936, para los meses de octubre, noviembre y diciembre del presente año se define en el siguiente cuadro:

Sistema	CU 15 [$/kWh]
Interconectado del Norte Grande	0,422
Interconectado Central	1,806

Artículo Sexto: Notifíquese la presente resolución al Coordinador Eléctrico Nacional, para que, dentro del siguiente día hábil a su recepción, comunique a los suministradores de clientes finales del Sistema Eléctrico Nacional, sean estos empresas concesionarias de distribución o generadoras.

Artículo Séptimo: Dentro de los 3 días hábiles siguientes a la notificación de la presente resolución, los suministradores de clientes finales referidos en el artículo quinto anterior podrán enviar a esta Comisión sus observaciones al Informe Técnico contenido en el artículo primero, dirigiéndolas al correo cargostransmision@cne.cl.

Artículo Octavo: Publíquese la presente resolución en el sitio web de la Comisión Nacional de Energía.

Anótese y publíquese

ANDRÉS ROMERO CELEDÓN
Secretario Ejecutivo
Comisión Nacional de Energía

CZR/SDZ/XDC/FGP/CCC/IGV/mhs

DISTRIBUCIÓN:
- Coordinador Eléctrico Nacional;
- Empresas Distribuidoras;
- Ministerio de Energía;
- Superintendencia de Electricidad y Combustibles;
- Departamento Jurídico CNE;
- Departamento Eléctrico CNE;
- Archivo CNE.

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

Gobierno de Chile