



FIJACIÓN DE PRECIOS DE NUDO PROMEDIO SISTEMA INTERCONECTADO CENTRAL Y SISTEMA INTERCONECTADO DEL NORTE GRANDE

INFORME TÉCNICO

**NOVIEMBRE 2015
SANTIAGO – CHILE**

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	ANTECEDENTES	5
3.	PRECIOS DE NUDO DE LARGO PLAZO	6
3.1	Precios de Nudo de Largo Plazo Base en Puntos de Oferta.....	6
4.	FÓRMULAS DE INDEXACIÓN DE CONTRATOS A PRECIOS DE NUDO DE LARGO PLAZO (PNLP)	8
4.1	Procesos Licitatorios CGED 2006/01, CHL 2006/01, CHQ 2006/01, EMEL-SIC 2006/01, SAE 2006/01 y EMEL-SIC 2006/01-2	8
4.2	Procesos Licitatorios CHL 2006/02 y CHL 2006/02-2	10
4.3	Procesos Licitatorios CGED 2008/01, CHQ 2008/01 y CGED 2008/01-2	12
4.4	Proceso Licitatorio EMEL-SING 2008/01	13
4.5	Proceso Licitatorio CHQ 2010/01 y CHL 2010/01	14
4.6	Proceso Licitatorio SIC 2013/01	16
4.7	Proceso Licitatorio SIC 2013/03	18
4.8	Valores base de índices y ponderadores de Precio de Nudo de Largo Plazo	21
4.9	Actualización de contratos de PNLP	23
4.10	Valores de índices y rezagos utilizados en el cálculo del precio a traspasar a cliente final.....	23
4.11	Estimación de Precios de Nudo de Largo Plazo Actualizados en Puntos de suministro	24
5.	PRECIOS DE NUDO DE CORTO PLAZO	38
6.	PRECIO DE NUDO PROMEDIO EN SUBESTACIONES DE GENERACIÓN TRANSPORTE	39
6.1	Procedimiento de cálculo del Precio de Nudo de Energía Promedio por concesionaria y sus ajustes o recargos correspondientes.....	40
6.2	Precio de Nudo de Potencia Promedio	42
6.3	Precios de Nudo Promedio y Ajustes o Recargos por concesionaria.....	42
7.	PRECIOS A TRASPASAR A CLIENTES REGULADOS.....	47

INFORME TÉCNICO

FIJACIÓN DE PRECIOS DE NUDO PROMEDIO

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al Informe Técnico que la Comisión Nacional de Energía, en adelante e indistintamente “la Comisión”, debe remitir al Ministerio de Energía, con ocasión de la fijación de Precios de Nudo Promedio para suministros de electricidad, realizada tanto con motivo de las fijaciones de precios señaladas en el artículo 171° del Decreto con Fuerza de Ley N° 4, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, 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, en adelante e indistintamente “la Ley”, con ocasión de la entrada en vigencia de contratos de suministro licitados conforme al artículo 131° y siguientes de la Ley, como por la indexación de precios contenidos en los contratos de suministro vigentes.

De acuerdo a lo establecido en la Ley, las concesionarias de servicio público de distribución deberán disponer permanentemente del suministro de energía que les permita satisfacer el total del consumo proyectado de sus clientes sometidos a regulación de precios. Para dichos efectos, aquéllas deberán contar con contratos de suministro, los cuales deberán ser el resultado de procesos de licitación pública.

Es por esto que, a partir del año 2006 las empresas concesionarias, de manera conjunta o individualmente, han llevado a cabo licitaciones tendientes a contratar el suministro no cubierto destinado a clientes regulados desde el año 2010 en adelante. Los precios obtenidos de estos contratos son denominados Precios de Nudo de Largo Plazo (PNLP).

La proporción de suministro que no fue licitada por las empresas concesionarias para el periodo de cálculo del precio del presente informe, se encuentra cubierta por contratos de suministros firmados con anterioridad a la dictación de la Ley N° 20.018, denominados como Precios de Nudo de Corto Plazo (PNCP). Consistentemente con lo anterior, el cálculo del Precio de Nudo Promedio realizado en el presente informe, incorpora ambos tipos de contratos.

Este informe recoge los aspectos y consideraciones técnicas que sustentan el proceso de fijación Precios, así como también se explicitan las bases utilizadas y los resultados obtenidos. Todo esto, en conformidad a lo dispuesto en los artículos 131°, 133°, 134°, 135° ter, 135° quáter, 135° quinquies, 156°, 157°, 158° y 161° de la Ley y a lo establecido en el Decreto Supremo N° 86, de 2012, del Ministerio de Energía que Aprueba Reglamento para la fijación de precios de nudo, y sus modificaciones.

Adicionalmente, se debe tener en consideración que con fecha 29 de enero de 2015 entró en vigencia la Ley N° 20.805 que perfecciona el sistema de licitaciones de suministro eléctrico para clientes sujetos a regulaciones de precios. Dicha ley modificó el artículo 157° de la Ley, en lo relativo a que la comparación de los precios promedios que se deban traspasar a los clientes finales, se refiera a una misma subestación común para el SIC y el SING, que para efectos del presente Informe Técnico corresponde a Polpaico 220 [kV].

2. ANTECEDENTES

2.1 Licitaciones de Suministro

De acuerdo a la reglamentación vigente, las empresas concesionarias, en forma individual o colectiva, han llevado a cabo licitaciones de suministro, las que a su vez se han realizado en el marco de un proceso licitatorio global.

En el siguiente cuadro se detallan las licitaciones de suministro adjudicadas desde el 10 de noviembre de 2006 y cuyos contratos de suministro se encuentran vigentes a la fecha.

Tabla 1: Licitaciones de suministro y empresas distribuidoras participantes

PROCESO LICITATORIO	LICITACIÓN	EMPRESA DISTRIBUIDORA
2006/01	CGED 2006/01	CGE Distribución
2006/01	CHL 2006/01	Chilectra y EEPA
2006/01	CHQ 2006/01	Chilquinta, Edecsa, Litoral, Luzlinares y LuzParral
2006/01	EMEL-SIC 2006/01	Elecda, Emelat, Emelectric y Emetal
2006/01	SAE 2006/01	CEC, Codiner, Coelcha, Coopelan, Cooprel, Copelec, Crell, Enelsa, Frontel, Luz Osorno, Saesa y Socoepea
2006/01-2	EMEL-SIC 2006/01-2	Elecda, Emelat, Emelectric y Emetal
2006/02	CHL 2006/02	Chilectra y EEPA
2006/02-2	CHL 2006/02-2	Chilectra y EEPA
2008/01	CGED 2008/01	CGE Distribución
2008/01	CHQ 2008/01	Chilquinta, Edecsa, Emelca, Litoral, LuzLinares y LuzParral
2008/01	EMEL-SING 2008/01	Emelari, Eliqsa y Elecda
2008/01-2	CGED 2008/01-2	CGE Distribución
2010/01	CHQ 2010/01	Chilquinta y Litoral
2010/01	CHL 2010/01	Chilectra
2013/01	SIC 2013/01	CGE Distribución, Chilectra, Chilquinta, Luz Osorno, Litoral, Conafe, Emelat, Elecda, Emelca, Colina, Frontel, Emelectric, EEPA, Emetal, TII – Til, Edecsa, Enelsa, Luz andes, Luzlinares, Luzparral, Saesa, Codiner, CEC, Copelec, Coopelan, Socoepea, Crell, Cooprel y Coelcha.
2013/03	SIC 2013/03	CGE Distribución, Chilectra, Chilquinta, Luz Osorno, Litoral, Conafe, Emelat, Elecda, Emelca, Colina, Frontel, Emelectric, EEPA, Emetal, TII – Til, Edecsa, Enelsa, Luz andes, Luzlinares, Luzparral, Saesa, Codiner, CEC, Copelec, Coopelan, Socoepea, Crell, Cooprel y Coelcha.

2.2 Precio del Dólar Observado

La Comisión utilizó, para los efectos del cálculo del Precio de Nudo Promedio, como tipo de cambio el Dólar observado EE.UU. promedio del mes de septiembre de 2015 publicado por el Banco Central (691,73 [\$/US\$]).

3. PRECIOS DE NUDO DE LARGO PLAZO

De acuerdo a la normativa vigente, se denomina “Puntos de Ofertas” a las barras o nudos del sistema eléctrico en los que los proponentes ofertan los precios y montos de energía asociados al suministro licitado.

Por otra parte, las barras o nudos en los cuales las empresas Concesionarias efectúan las respectivas compras de energía y potencia destinadas a abastecer a sus consumidores regulados, al o los adjudicatarios de la licitación, se denominan indistintamente “Puntos de Suministro” o “Puntos de Compra”. Lo anterior, sin perjuicio que un Punto de Suministro puede ser, a la vez, un Punto de Oferta.

En caso que existan Puntos de Suministro que no coincidan con los Puntos de Oferta, los precios de compra de energía y potencia en dichos Puntos de Suministro se han determinado según el siguiente criterio:

- Precio de energía: Corresponde al precio de oferta del proponente establecido en el respectivo Punto de Oferta señalado en las Bases, multiplicado por el cociente entre el factor de modulación asociado al Punto de Suministro respectivo y el factor de modulación asociado al Punto de Oferta.
- Precio de potencia: Corresponde al precio de potencia para el respectivo sistema eléctrico, establecido en el decreto de precios de nudo de corto plazo vigente a la fecha del llamado a licitación, multiplicado por el cociente entre el factor de modulación asociado al Punto de Suministro respectivo y el factor de modulación asociado al Punto de Oferta.

Los factores de modulación utilizados, corresponden a los incluidos en el decreto de precios de nudo de corto plazo vigente a la fecha del llamado a licitación.

Finalmente, en consistencia con el artículo 156° de la Ley, los precios de energía y potencia, tanto en los Puntos de Oferta como de Suministro, obtenidos según lo expuesto en los párrafos precedentes, son denominados Precios de Nudo de Largo Plazo.

3.1 Precios de Nudo de Largo Plazo Base en Puntos de Oferta

A continuación se detallan los precios de energía de largo plazo (PNELP), así como también los precios de potencia de largo plazo (PNPLP), en los Puntos de Oferta, adjudicados en la licitación respectiva.

Tabla 2: Precios de Nudo de Largo Plazo Base en Puntos de Ofertas

LICITACION	SUMINISTRADOR	BLOQUE	PUNTO OFERTA	PRECIOS BASE	
				ENERGÍA [US/MWh]	POTENCIA [US\$/kW/mes]
CGED 2006/01	COLBÚN	BB1	Alto Jahuel 220	55,500	6,9704
CGED 2006/01	ENDESA	BB1	Alto Jahuel 220	51,366	6,9704
CHL 2006/01	AES GENER	BB1	Polpaico 220	58,101	6,9704
CHL 2006/01	ENDESA	BB1	Polpaico 220	50,725	6,9704
CHL 2006/01	GUACOLDA	BB1	Polpaico 220	55,100	6,9704
CHL 2006/01	AES GENER	BB2	Polpaico 220	57,780	6,9704
CHL 2006/01	ENDESA	BB2	Polpaico 220	51,003	6,9704
CHQ 2006/01	AES GENER	BB1	Quillota 220	57,869	6,9704
CHQ 2006/01	ENDESA	BB1	Quillota 220	51,037	6,9704
CHQ 2006/01	ENDESA	BB2	Quillota 220	50,158	6,9704
EMEL-SIC 2006/01	ENDESA	BB1	Quillota 220	55,561	6,9704
SAE 2006/01	COLBÚN	BB1	Charrua 220	53,000	6,9704
SAE 2006/01	ENDESA	BB1	Charrua 220	47,040	6,9704
SAE 2006/01	COLBÚN	BV1	Charrua 220	54,000	6,9704
EMEL-SIC 2006/01-2	AES GENER	BB_Norte	Quillota 220	58,951	6,9704
EMEL-SIC 2006/01-2	AES GENER	BB_Sur	Quillota 220	52,489	6,9704
CHL 2006/02	COLBUN	BB1	Polpaico 220	58,600	7,2492
CHL 2006/02	ENDESA	BB1	Polpaico 220	61,000	7,2492
CHL 2006/02	COLBUN	BB2	Polpaico 220	58,260	7,2492
CHL 2006/02	COLBUN	BB3	Polpaico 220	57,950	7,2492
CHL 2006/02	ENDESA	BB3	Polpaico 220	61,000	7,2492
CHL 2006/02-2	AES GENER	BB1	Polpaico 220	65,800	7,2492
CGED 2008/01	CAMPANARIO	BS1	Alto Jahuel 220	104,190	8,3650
CGED 2008/01	COLBÚN	BS1	Alto Jahuel 220	124,273	8,3650
CGED 2008/01	M. REDONDO	BS1	Alto Jahuel 220	110,500	8,3650
CGED 2008/01	ENDESA	BS2	Alto Jahuel 220	102,000	8,3650
CHQ 2008/01	AES GENER	BS1	Quillota 220	88,411	8,3650
CHQ 2008/01	ENDESA	BS1	Quillota 220	102,300	8,3650
CGED 2008/01-2	D. ALMAGRO	BS1	Alto Jahuel 220	101,749	8,3650
CGED 2008/01-2	ENDESA	BS1	Alto Jahuel 220	100,250	8,3650
CGED 2008/01-2	M. REDONDO	BS1	Alto Jahuel 220	92,800	8,3650
CGED 2008/01-2	PUNTILLA	BS1	Alto Jahuel 220	105,000	8,3650
CHQ 2010/01	PUYEHUE	BS4	Quillota 220	87,499	9,0310
CHQ 2010/01	PANGUIPULLI	BS4	Quillota 220	88,999	9,0310
CHQ 2010/01	ENDESA	BS4	Quillota 220	91,000	9,0310
CHQ 2010/01	PUYEHUE	BS5	Quillota 220	86,999	9,0310
CHQ 2010/01	PANGUIPULLI	BS5	Quillota 220	88,999	9,0310
CHQ 2010/01	ENDESA	BS5	Quillota 220	90,000	9,0310
CHQ 2010/01	PANGUIPULLI	BS6	Quillota 220	87,999	9,0310
CHQ 2010/01	ENDESA	BS6	Quillota 220	89,500	9,0310
CHL 2010/01	ENDESA	BS1	Polpaico 220	90,950	9,0310

LICITACION	SUMINISTRADOR	BLOQUE	PUNTO OFERTA	PRECIOS BASE	
				ENERGÍA [US/MWh]	POTENCIA [US\$/kW/mes]
EMEL-SING 2008/01	E-CL	BS1	Crucero 220	89,990	8,5659
SIC 2013/01	ENDESA	BS1	Polpaico 220	129,035	8,7840
SIC 2013/01	PANGUIPULLI	BS1	Polpaico 220	128,003	8,7840
SIC 2013/03	ENDESA	BS1	Polpaico 220	112,000	8,9176

4. FÓRMULAS DE INDEXACIÓN DE CONTRATOS A PRECIOS DE NUDO DE LARGO PLAZO (PNLP)

Para actualizar los PNLP en los Puntos de Suministro, primero se han indexado los precios adjudicados en los Puntos de Oferta, y luego se ha aplicado la relación de los factores de modulación, según lo expuesto en el punto 3.

Para efectos de la evaluación de las fórmulas de indexación se entenderá por:

$PNELP_{Base}$: Precio de Nudo de Energía de Largo Plazo base en el Punto de Oferta de la licitación respectiva, en [US\$/MWh].

$PNPLP_{Base}$: Precio de Nudo de Potencia de Largo Plazo base en el Punto de Oferta de la licitación respectiva, en [US\$/kW/mes].

Cabe destacar que la estructura de las fórmulas de indexación de cada licitación y por ende de cada contrato resultante, dependen del proceso licitatorio en el cual se llevó a cabo. Es por esto que a continuación se detallan dichas fórmulas agrupadas según proceso.

4.1 Procesos Licitatorios CGED 2006/01, CHL 2006/01, CHQ 2006/01, EMEL-SIC 2006/01, SAE 2006/01 y EMEL-SIC 2006/01-2

Las fórmulas de indexación de estas licitaciones de suministro, se estructuran según se indica a continuación.

4.1.1 Fórmulas de indexación

Las fórmulas de indexación aplicables a los precios de nudo de la energía y la potencia de largo plazo en el Punto de Oferta, durante toda la duración del contrato son las siguientes:

$$PNELP = PNELP_{Base} \cdot \left(a_1 \cdot \frac{PPDiesel}{PPDiesel_0} + a_2 \cdot \frac{PPCarbón}{PPCarbón_0} + a_3 \cdot \frac{PGNL}{PGNL_0} + a_4 \cdot \frac{CPI}{CPI_0} \right)$$

$$PNPLP = PNPLP_{base} \cdot \left(\frac{CPI}{CPI_0} \right)$$

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

Los valores de los índices aplicables durante toda la duración de los contratos son:

PPDiesel: Precio de Paridad Mensual de P. Diesel, en US\$/m3, el cual incluirá los efectos del Fondo de Estabilización de Precios del Petróleo. Dicho precio corresponde al promedio del mes respectivo y será publicado en el sitio web de la Comisión (www.cne.cl), dentro de los primeros 10 días de cada mes. Se considera el índice correspondiente al mes anterior al mes en el cual se evalúa la fórmula de indexación, en [US\$/m3].

PPDiesel₀: Precio de Paridad Mensual de P. Diesel, en US\$/m3. Se considera el índice correspondiente al mes anterior al llamado a licitación de cada empresa licitante y cuyo valor se señala en el número 4.8, en [US\$/m3].

PPCarbón: Precio de Paridad Mensual Carbón Zona Central, determinado por la Comisión Nacional de Energía, considerando los precios de los mercados de Australia, Colombia e Indonesia, en base a la publicación internacional Platts International Coal Report (www.platts.com) para los precios FOB y Shipping Intelligence Weekly para los fletes marítimos (www.crsi.com). Los mercados señalados, serán utilizados en la medida en que éstos sean incorporados en las publicaciones señaladas y constituyan mercados relevantes. Asimismo, las publicaciones mencionadas serán reemplazadas por otras de similar importancia y calidad, en la medida que las empleadas dejen de existir. Dicho precio será publicado en el sitio web de la Comisión (www.cne.cl) dentro de los primeros 10 días de cada mes. Se considera el índice correspondiente al segundo mes anterior al mes en el cual se evalúa la fórmula de indexación, en [US\$/Ton].

PPCarbón₀: Precio de Paridad Mensual Carbón Zona Central. Se considera el índice correspondiente al segundo mes anterior al llamado a

licitación de cada empresa licitante y cuyo valor se señala en el número 4.8, en [US\$/Ton].

PGNL: Precio Promedio Mensual GNL Henry Hub, en base a los valores publicados por el Natural Gas Intelligence en su NGI's Weekly Gas Price Index, o en su defecto, cualquier otra publicación que use ésta como fuente. Dicho precio será publicado en el sitio web de la Comisión (www.cne.cl) dentro de los primeros 10 días de cada mes. Se considera el índice correspondiente al segundo mes anterior al mes en el cual se evalúa la fórmula de indexación, en [US\$/MM BTU].

PGNL₀: Precio Promedio Mensual GNL Henry Hub. Se considera el índice correspondiente al segundo mes anterior al llamado a licitación de cada empresa licitante y cuyo valor se señala en el número 4.8, en [US\$/MM BTU].

CPI: Consumer Price Index (USA), publicado por el Bureau of Labor Statistics of USA, cuyo valor se encuentra en el sitio web <http://data.bls.gov/cgi-bin/srgate>, clave "CUUR0000SA0", identificación "CONSUMER PRICE INDEX-ALL URBAN CONSUMERS (CPI)", o en su defecto, una nueva publicación que reemplace a la mencionada para efectos de la publicación de este índice. Se considera el índice correspondiente al tercer mes anterior al mes en el cual se evalúa la fórmula de indexación.

CPI₀: Consumer Price Index (USA). Se considera el índice correspondiente al tercer mes anterior al llamado a licitación de cada empresa licitante y cuyo valor se señala en el número 4.8.

4.2 Procesos Licitatorios CHL 2006/02 y CHL 2006/02-2

Las fórmulas de indexación de estas licitaciones de suministro se estructuran según se indica a continuación.

4.2.1 Fórmulas de indexación

Las fórmulas de indexación aplicables a los precios de nudo de la energía y la potencia de largo plazo en el Punto de Oferta, durante toda la duración del contrato son las siguientes:

$$PNELP = PNELP_{Base} \cdot \left(a_1 \cdot \frac{PGNL_6m}{PGNL_0_6m} + a_2 \cdot \frac{CPI_6m}{CPI_0_6m} \right)$$

$$PNPLP = PNPLP_{base} \cdot \left(\frac{CPI_6m}{CPI_0_6m} \right)$$

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

Los valores de los índices aplicables durante toda la duración de los contratos son:

PGNL_6m: Promedio aritmético del Precio Promedio Mensual GNL Henry Hub, en base a los valores publicados por el Natural Gas Intelligence en su NGI's Weekly Gas Price Index, o en su defecto, cualquier otra publicación que use ésta como fuente. Dicho precio será publicado en el sitio web de la Comisión (www.cne.cl) dentro de los primeros 10 días de cada mes. Se considera el promedio de los 6 meses anteriores contados desde el tercer mes anterior al mes en el cual se evalúa la fórmula de indexación, en [US\$/MM BTU].

PGNL₀_6m: Promedio aritmético del Precio Promedio Mensual GNL Henry Hub. Se considera el promedio correspondiente a los 6 meses anteriores contados desde el tercer mes anterior a la presentación de ofertas del primer llamado del proceso licitatorio y cuyo valor se señala en el número 4.8, en [US\$/MM BTU].

CPI_6m: Promedio aritmético de los valores mensuales del Consumer Price Index (USA), publicado por el Bureau of Labor Statistics of USA, cuyo valor se encuentra en el sitio web <http://data.bls.gov/cgi-bin/srgate>, clave "CUUR0000SA0", identificación "CONSUMER PRICE INDEX-ALL URBAN CONSUMERS (CPI)", o en su defecto, una nueva publicación que reemplace a la mencionada para efectos de la publicación de este índice. Se considera el promedio de los 6 meses anteriores contados desde el tercer mes anterior al mes en el cual se evalúa la fórmula de indexación.

CPI₀_6m: Promedio aritmético de los valores mensuales del Consumer Price Index (USA). Se considera el promedio correspondiente a los 6 meses anteriores contados desde el tercer mes anterior a la presentación de ofertas del primer llamado del proceso licitatorio y cuyo valor se señala en el número 4.8.

4.3 Procesos Licitatorios CGED 2008/01, CHQ 2008/01 y CGED 2008/01-2

Las fórmulas de indexación de estas licitaciones de suministro se estructuran según se indica a continuación.

4.3.1 Fórmula de indexación del PNELP

La fórmula de indexación del precio de la energía en el Punto de Oferta es:

$$PNELP = PNELP_{base} \cdot \left(\frac{CPI_{9m}}{CPIo_{9m}} \right)$$

4.3.2 Fórmula de indexación del PNPLP

Para todo el período que dure el contrato de suministro, la fórmula de indexación de la potencia en el Punto de Oferta será la siguiente:

$$PNPLP = PNPLP_{base} \cdot \left(\frac{CPI_{9m}}{CPIo_{9m}} \right)$$

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

Los valores de los índices aplicables durante toda la vigencia de los contratos son:

CPI_9m: Promedio aritmético de los valores mensuales del Consumer Price Index (USA) publicado por el Bureau of Labor Statistics of USA (cuyo valor se encuentra en el sitio web <http://data.bls.gov/cgi-bin/srgate>, clave "CUUR0000SA0", identificación "CONSUMER PRICE INDEX-ALL URBAN CONSUMERS (CPI)", o en su defecto, una nueva publicación que reemplace a la mencionada para efectos de la publicación de este índice) correspondiente a los nueve meses anteriores contados regresivamente desde el tercer mes anterior al cual se evalúa la fórmula de indexación.

CPIo_9m: Promedio aritmético de los valores mensuales del Consumer Price Index (USA). Correspondiente a los nueve meses anteriores contados regresivamente desde el tercer mes anterior a la presentación de ofertas del primer llamado del proceso licitatorio y cuyo valor se señala en el número 4.8.

4.4 Proceso Licitatorio EMEL-SING 2008/01

Las fórmulas de indexación de esta licitación de suministro, realizadas por las empresas concesionarias del Sistema Interconectado del Norte Grande, se estructuran según se indica a continuación.

4.4.1 Fórmulas de indexación

Las fórmulas de indexación aplicables a los precios de nudo de la energía y la potencia de largo plazo en el Punto de Oferta, durante toda la duración del contrato son las siguientes:

$$PNELP = PNELP_{Base} \cdot \left(a_1 \cdot \frac{PGNL_{-4m}}{PGNL_0_{-4m}} + a_2 \cdot \frac{CPI_{-4m}}{CPI_0_{-4m}} \right)$$

$$PNPLP = PNPLP_{base} \cdot \left(\frac{CPI_{-4m}}{CPI_0_{-4m}} \right)$$

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

Los valores de los índices aplicables durante toda la duración de los contratos son:

PGNL_4m: Promedio aritmético del Precio Promedio Mensual GNL Henry Hub, en base a los valores publicados por el Natural Gas Intelligence en su NGI's Weekly Gas Price Index, o en su defecto, cualquier otra publicación que use ésta como fuente. Dicho precio será publicado en el sitio web de la Comisión (www.cne.cl) dentro de los primeros 10 días de cada mes. Se considera el promedio de los 4 meses anteriores contados desde el tercer mes anterior al mes en el cual se evalúa la fórmula de indexación, en [US\$/MM BTU].

PGNL₀_4m: Promedio aritmético del Precio Promedio Mensual GNL Henry Hub. Se considera el promedio correspondiente a los 4 meses anteriores contados desde el tercer mes anterior a la fecha de Presentación de las Propuestas y cuyo valor se señala en el número 4.8, en [US\$/MM BTU].

CPI_4m: Promedio aritmético de los valores mensuales del Consumer Price Index (USA), publicado por el Bureau of Labor Statistics of USA, cuyo valor se encuentra en el sitio web <http://data.bls.gov/cgi-bin/srgate>, clave "CUUR0000SA0", identificación "CONSUMER PRICE INDEX-ALL URBAN CONSUMERS (CPI)", o en su defecto,

una nueva publicación que reemplace a la mencionada para efectos de la publicación de este índice. Se considera el promedio de los 4 meses anteriores contados desde el tercer mes anterior al mes en el cual se evalúa la fórmula de indexación.

CPI_{0_4m}: Promedio aritmético de los valores mensuales del Consumer Price Index (USA). Se considera el promedio correspondiente a los 4 meses anteriores contados desde el tercer mes anterior a la fecha de Presentación de las Propuestas y cuyo valor se señala en el número 4.8.

4.5 Proceso Licitatorio CHQ 2010/01 y CHL 2010/01

Las fórmulas de indexación de esta licitación de suministro, se estructuran según se indica a continuación.

4.5.1 Fórmulas de indexación

Las fórmulas de indexación aplicables a los precios de nudo de la energía y la potencia de largo plazo en el Punto de Oferta, durante toda la duración del contrato son las siguientes:

$$PNELP = PNELP_{Base} \cdot \left(a_1 \cdot \frac{Carbón_{6m}}{Carbón_0_{6m}} + a_2 \cdot \frac{Brent_{6m}}{Brent_0_{6m}} + a_3 \cdot \frac{CPI_{6m}}{CPI_0_{6m}} \right)$$

$$PNPLP = PNPLP_{base} \cdot \left(\frac{CPI_{6m}}{CPI_0_{6m}} \right)$$

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

Los valores de los índices aplicables durante toda la duración de los contratos son:

Cárbon_6m: Precio de Paridad Mensual Carbón Zona Central, determinado por la Comisión Nacional de Energía considerando los precios de los mercados de Australia, Colombia e Indonesia, en base a la publicación internacional Platts International Coal Report (www.platts.com) para los precios FOB y Shipping Intelligence Weekly para los fletes marítimos (www.crsi.com). Los mercados señalados, serán utilizados en la medida que éstos sean incorporados en las publicaciones señaladas y constituyan mercados relevantes. Asimismo, las publicaciones mencionadas serán

reemplazadas por otras de similar importancia y calidad, en la medida que las empleadas dejen de existir. Dicho precio será publicado en el sitio web de la Comisión (www.cne.cl) dentro de los primeros 10 días de cada mes. Se considera el promedio de los últimos 6 meses contados regresivamente desde el tercer mes anterior a aquel en el cual se evalúa la fórmula de indexación, en [US\$/TON].

Carbón₀_6m: Precio de Paridad Mensual Carbón Zona Central. Se considera el promedio de los últimos 6 meses contados regresivamente desde el tercer mes anterior a la fecha de Presentación de las Propuestas, en [US\$/TON], y cuyo valor se señala en el número 4.8.

Brent_6m: Promedio mensual de los precios diarios del Petróleo Crudo Brent (DTD) en base a la publicación internacional Platts Global Alert o en su defecto, cualquier otra publicación o servicio de Platts (www.platts.com) que refiera ese precio. Dicho precio será publicado en el sitio web de la Comisión (www.cne.cl) dentro de los primeros 10 días de cada mes. Se considera el promedio de los últimos 6 meses contados regresivamente desde el tercer mes anterior al mes en el cual se evalúa la fórmula de indexación, en [US\$/BBL].

Brent₀_6m: Promedio mensual de los precios diarios del Petróleo Crudo Brent (DTD). Se considera el promedio de los últimos 6 meses contados regresivamente desde el tercer mes anterior a la fecha de Presentación de las Propuestas, en [US\$/BBL], y cuyo valor se señala en el número 4.8.

CPI_6m: Promedio de los valores mensuales del Consumer Price Index (USA), publicado por el Bureau of Labor Statistics of USA, cuyo valor se encuentra en el sitio web <http://data.bls.gov/cgi-bin/srgate>, clave "CUUR0000SA0", identificación "CONSUMER PRICE INDEX-ALL URBAN CONSUMERS (CPI)", o en su defecto, una nueva publicación que reemplace a la mencionada para efectos de la publicación de este índice. Se considera el promedio de los 6 meses anteriores contados desde el tercer mes anterior al mes en el cual se evalúa la fórmula de indexación.

CPI₀_6m: Promedio de los valores mensuales del Consumer Price Index (USA). Se considera el promedio correspondiente a los 6 meses anteriores contados desde el tercer anterior a la fecha de Presentación de las Propuestas, y cuyo valor se señala en el número 4.8.

4.6 Proceso Licitatorio SIC 2013/01

Las fórmulas de indexación de esta licitación de suministro, se estructuran según se indica a continuación.

4.6.1 Fórmulas de indexación

Las fórmulas de indexación aplicables a los precios de nudo de la energía y la potencia de largo plazo en el Punto de Oferta, durante toda la duración del contrato son las siguientes:

$$PNELP = PNELP_{Base} \cdot \left(a_1 \cdot \frac{Carbón_{6m}}{Carbón_0_{6m}} + a_2 \cdot \frac{Brent_{6m}}{Brent_0_{6m}} + a_3 \cdot \frac{PGNL_{6m}}{PGNL_0_{6m}} + a_4 \cdot \frac{CPI_{6m}}{CPI_0_{6m}} \right) \cdot \left(\frac{\frac{f^E_{PtoCompra}}{f^E_{PtoCompra0}}}{\frac{f^E_{PtoOferta}}{f^E_{PtoOferta0}}} \right)$$

$$PNPLP = PNPLP_{base} \cdot \left(\frac{CPI_{6m}}{CPI_0_{6m}} \right) \cdot \left(\frac{\frac{f^P_{PtoCompra}}{f^P_{PtoCompra0}}}{\frac{f^P_{PtoOferta}}{f^P_{PtoOferta0}}} \right)$$

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

Los valores de los índices aplicables durante toda la duración de los contratos son:

Cárbon_6m: Precio de Paridad Mensual Carbón Zona Central, determinado por la Comisión Nacional de Energía considerando los precios de los mercados de Australia, Colombia e Indonesia, en base a la publicación internacional Platts International Coal Report (www.platts.com) para los precios FOB y Shipping Intelligence Weekly para los fletes marítimos (www.crsi.com). Los mercados señalados, serán utilizados en la medida que éstos sean incorporados en las publicaciones señaladas y constituyan mercados relevantes. Asimismo, las publicaciones mencionadas serán reemplazadas por otras de similar importancia y calidad, en la medida que las empleadas dejen de existir. Dicho precio será publicado en el sitio web de la Comisión (www.cne.cl) dentro de los primeros 10 días de cada mes. Se considera el promedio de los últimos 6 meses contados regresivamente desde el tercer mes anterior a aquel en el cual se evalúa la fórmula de indexación, en [US\$/TON].

- Carbón₀_6m: Precio de Paridad Mensual Carbón Zona Central. Se considera el promedio de los últimos 6 meses contados regresivamente desde el tercer mes anterior a la fecha de Presentación de las Propuestas, en [US\$/TON], y cuyo valor se señala en el número 4.8.
- Brent_6m: Promedio mensual de los precios diarios del Petróleo Crudo Brent (DTD) en base a la publicación internacional Platts Global Alert o en su defecto, cualquier otra publicación o servicio de Platts (www.platts.com) que refiera ese precio. Dicho precio será publicado en el sitio web de la Comisión (www.cne.cl) dentro de los primeros 10 días de cada mes. Se considera el promedio de los últimos 6 meses contados regresivamente desde el tercer mes anterior al mes en el cual se evalúa la fórmula de indexación, en [US\$/BBL].
- Brent₀_6m: Promedio mensual de los precios diarios del Petróleo Crudo Brent (DTD). Se considera el promedio de los últimos 6 meses contados regresivamente desde el tercer mes anterior a la fecha de Presentación de las Propuestas, en [US\$/BBL], y cuyo valor se señala en el número 4.8.
- PGNL_6m: Promedio aritmético del Precio Promedio Mensual GNL Henry Hub, en base a los valores publicados por el Natural Gas Intelligence en su NGI's Weekly Gas Price Index, o en su defecto, cualquier otra publicación que use ésta como fuente. Dicho precio será publicado en el sitio web de la Comisión (www.cne.cl) dentro de los primeros 10 días de cada mes. Se considera el promedio de los 6 meses anteriores contados desde el tercer mes anterior al mes en el cual se evalúa la fórmula de indexación, en [US\$/MM BTU].
- PGNL₀_6m: Promedio aritmético del Precio Promedio Mensual GNL Henry Hub. Se considera el promedio correspondiente a los 6 meses anteriores contados desde el tercer mes anterior a la fecha de Presentación de las Propuestas y cuyo valor se señala en el número 4.8, en [US\$/MM BTU].
- CPI_6m: Promedio aritmético de los valores mensuales del Consumer Price Index (USA), publicado por el Bureau of Labor Statistics of USA, cuyo valor se encuentra en el sitio web <http://data.bls.gov/cgi-bin/srgate>, clave "CUUR0000SA0", identificación "CONSUMER PRICE INDEX-ALL URBAN CONSUMERS (CPI)", o en su defecto, una nueva publicación que reemplace a la mencionada para efectos de la publicación de este índice. Se considera el promedio de los 6 meses anteriores contados desde el tercer mes anterior al mes en el cual se evalúa la fórmula de indexación.

CPI_{0_6m}: Promedio aritmético de los valores mensuales del Consumer Price Index (USA). Se considera el promedio correspondiente a los 6 meses anteriores contados desde el tercer mes anterior a la fecha de Presentación de las Propuestas, y cuyo valor se señala en el número 4.8.

$f_{PtoCompra}^E$: Factor de modulación de la energía en el punto de compra correspondiente establecido en el decreto de precio de nudo vigente.

$f_{PtoCompra0}^E$: Factor de modulación de la energía en el punto de compra correspondiente establecido en el D.S. N° 107/12.

$f_{PtoOferta}^E$: Factor de modulación de la energía en el Punto de Oferta de la presente licitación establecido en el decreto de precio de nudo vigente.

$f_{PtoOferta0}^E$: Factor de modulación de la energía en el Punto de Oferta de la presente licitación correspondiente establecido en el D.S. N° 107/12.

$f_{PtoCompra}^P$: Factor de modulación de la potencia en el punto de compra correspondiente establecido en el decreto de precio de nudo vigente.

$f_{PtoCompra0}^P$: Factor de modulación de la potencia en el punto de compra correspondiente establecido en el D.S. N° 107/12.

$f_{PtoOferta}^P$: Factor de modulación de la potencia en el Punto de Oferta de la presente licitación establecido en el decreto de precio de nudo vigente.

$f_{PtoOferta0}^P$: Factor de modulación de la potencia en el Punto de Oferta de la presente licitación correspondiente establecido en el D.S. N° 107/12.

4.7 Proceso Licitatorio SIC 2013/03

Las fórmulas de indexación de esta licitación de suministro, se estructuran según se indica a continuación.

4.7.1 Fórmulas de indexación

Las fórmulas de indexación aplicables a los precios de nudo de la energía y la potencia de largo plazo en el Punto de Oferta, durante toda la duración del contrato son las siguientes:

$$\begin{aligned}
PNELP &= PNELP_{Base} \cdot \left(a_1 \cdot \frac{Carbón_6m}{Carbón_0_6m} + a_2 \cdot \frac{Brent_6m}{Brent_0_6m} + a_3 \cdot \frac{PGNL_6m}{PGNL_0_6m} + a_4 \cdot \frac{CPI_6m}{CPI_0_6m} \right) \cdot \left(\frac{f_{PtoCompra}^E}{f_{PtoCompra0}^E} \cdot \frac{f_{PtoOferta}^E}{f_{PtoOferta0}^E} \right) \\
PNPLP &= PNPLP_{base} \cdot \left(\frac{CPI_6m}{CPI_0_6m} \right) \cdot \left(\frac{f_{PtoCompra}^P}{f_{PtoCompra0}^P} \cdot \frac{f_{PtoOferta}^P}{f_{PtoOferta0}^P} \right)
\end{aligned}$$

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

Los valores de los índices aplicables durante toda la duración de los contratos son:

Carbón_6m: Precio de Paridad Mensual Carbón Zona Central, determinado por la Comisión Nacional de Energía considerando los precios de los mercados relevantes, en base a la publicación internacional Platts International Coal Report (www.platts.com) para los precios FOB y Shipping Intelligence Weekly para los fletes marítimos (www.crsi.com). Los mercados relevantes se determinarán considerando los orígenes que de acuerdo a los registros de importación han tenido una participación bruta superior a un 10%, y en la medida que éstos sean incorporados en las publicaciones señaladas. Asimismo, las publicaciones mencionadas podrán ser reemplazadas por otras de similar importancia y calidad. Dicho precio será publicado en el sitio web de la Comisión (www.cne.cl) dentro de los primeros 10 días de cada mes. Se considera el promedio de los últimos 6 meses contados regresivamente desde el tercer mes anterior a aquel en el cual se evalúa la fórmula de indexación, en [US\$/TON].

Carbón₀_6m: Precio de Paridad Mensual Carbón Zona Central. Se considera el promedio de los últimos 6 meses contados regresivamente desde el tercer mes anterior a la fecha de Presentación de las Propuestas, en [US\$/TON], y cuyo valor se señala en el número 4.8.

Brent_6m: Promedio mensual de los precios diarios del Petróleo Crudo Brent (DTD) en base a la publicación internacional de Argus o en su defecto, cualquier otra publicación de similar importancia y calidad. Dicho indicador será publicado en el sitio web de la Comisión (www.cne.cl) dentro de los primeros 10 días de cada mes. Se considera el promedio de los últimos 6 meses contados

regresivamente desde el tercer mes anterior al mes en el cual se evalúa la fórmula de indexación, en [US\$/BBL].

Brent_{0_6m}: Promedio mensual de los precios diarios del Petróleo Crudo Brent (DTD). Se considera el promedio de los últimos 6 meses contados regresivamente desde el tercer mes anterior a la fecha de Presentación de las Propuestas, en [US\$/BBL], y cuyo valor se señala en el número 4.8.

PGNL_{0_6m}: Precio promedio mensual GNL Henry Hub, en base a los valores publicados por el Natural Gas Intelligence en su NGI's Weekly Gas Price Index, o en su defecto, cualquier otra publicación que use esta como fuente. Dicho precio será publicado en el sitio web de la Comisión (www.cne.cl) dentro de los primeros 10 días de cada mes. Se considera el promedio de los 6 meses anteriores contados desde el tercer mes anterior al mes en el cual se evalúa la fórmula de indexación, en [US\$/MM BTU].

PGNL_{0_6m}: Promedio aritmético del Precio Promedio Mensual GNL Henry Hub. Se considera el promedio correspondiente a los 6 meses anteriores contados desde el tercer mes anterior a la fecha de Presentación de las Propuestas y cuyo valor se señala en el número 4.8, en [US\$/MM BTU].

CPI_{0_6m}: Consumer Price Index (USA), publicado por el Bureau of Labor Statistics of USA, cuyo valor se encuentra en el sitio web <http://data.bls.gov/cgi-bin/srgate>, clave "CUUR0000SA0", identificación "CONSUMER PRICE INDEX-ALL URBAN CONSUMERS (CPI)", o en su defecto, una nueva publicación que reemplace a la mencionada para efectos de la publicación de este índice. Se considera el promedio de los 6 meses anteriores contados desde el tercer mes anterior al mes en el cual se evalúa la fórmula de indexación.

CPI_{0_6m}: Promedio aritmético de los valores mensuales del Consumer Price Index (USA). Se considera el promedio correspondiente a los 6 meses anteriores contados desde el tercer mes anterior a la fecha de Presentación de las Propuestas, y cuyo valor se señala en el número 4.8.

$f_{PtoCompra}^E$: Factor de modulación de la energía en el punto de compra correspondiente establecido en el decreto de precio de nudo vigente.

$f_{PtoCompra0}^E$: Factor de modulación de la energía en el punto de compra correspondiente establecido en el D.S. N° 4T/13.

$f_{PtoOferta}^E$: Factor de modulación de la energía en el Punto de Oferta de la presente licitación establecido en el decreto de precio de nudo vigente.

$f_{PtoOferta0}^E$: Factor de modulación de la energía en el Punto de Oferta de la presente licitación correspondiente establecido en el D.S. N° 4T/13.

$f_{PtoCompra}^P$: Factor de modulación de la potencia en el punto de compra correspondiente establecido en el decreto de precio de nudo vigente.

$f_{PtoCompra0}^P$: Factor de modulación de la potencia en el punto de compra correspondiente establecido en el D.S. N° 4T/13.

$f_{PtoOferta}^P$: Factor de modulación de la potencia en el Punto de Oferta de la presente licitación establecido en el decreto de precio de nudo vigente.

$f_{PtoOferta0}^P$: Factor de modulación de la potencia en el Punto de Oferta de la presente licitación correspondiente establecido en el D.S. N° 4T/13.

4.8 Valores base de índices y ponderadores de Precio de Nudo de Largo Plazo

Los valores base de los índices y los ponderadores aplicables a las fórmulas de indexación del PNELP y PNPLP son los siguientes:

Tabla 3: Índices, ponderadores y valores base.

			ÍNDICES					POND. ÍNDICES ENERGÍA				VALOR BASE				
LICITACION	SUMINISTRADOR	BLOQUE	Potencia	Energía				Index_1	Index_2	Index_3	Index_4	Potencia	Energía			
				Index_1	Index_2	Index_3	Index_4						Index_1	Index_2	Index_3	Index_4
CGED 2006/01	COLBÚN	BB1	CPI	DIESEL	CARBÓN	CPI		0,25	0,45	0,30		196,800	526,610	67,920	196,800	
CGED 2006/01	ENDESA	BB1	CPI	CARBÓN	GNL	CPI		0,15	0,15	0,70		196,800	67,920	8,680	196,800	
CHL 2006/01	AES GENER	BB1	CPI	CARBÓN	CPI			0,44	0,56			198,300	67,750	198,300		
CHL 2006/01	ENDESA	BB1	CPI	CARBÓN	GNL	CPI		0,15	0,15	0,70		198,300	67,750	7,540	198,300	
CHL 2006/01	GUACOLDA	BB1	CPI	CARBÓN	CPI			0,40	0,60			198,300	67,750	198,300		
CHL 2006/01	AES GENER	BB2	CPI	CARBÓN	CPI			0,44	0,56			198,300	67,750	198,300		
CHL 2006/01	ENDESA	BB2	CPI	CARBÓN	GNL	CPI		0,15	0,15	0,70		198,300	67,750	7,540	198,300	
CHQ 2006/01	AES GENER	BB1	CPI	CARBÓN	CPI			0,44	0,56			196,800	67,920	196,800		
CHQ 2006/01	ENDESA	BB1	CPI	CARBÓN	GNL	CPI		0,15	0,15	0,70		196,800	67,920	8,680	196,800	
CHQ 2006/01	ENDESA	BB2	CPI	CARBÓN	GNL	CPI		0,15	0,15	0,70		196,800	67,920	8,680	196,800	
EMEL-SIC 2006/01	ENDESA	BB1	CPI	CARBÓN	GNL	CPI		0,15	0,15	0,70		196,800	67,920	8,680	196,800	
SAE 2006/01	COLBÚN	BB1	CPI	DIESEL	CARBÓN	CPI		0,25	0,45	0,30		196,800	526,610	67,920	196,800	
SAE 2006/01	ENDESA	BB1	CPI	CARBÓN	GNL	CPI		0,15	0,15	0,70		196,800	67,920	8,680	196,800	
SAE 2006/01	COLBÚN	BV1	CPI	DIESEL	CARBÓN	CPI		0,25	0,45	0,30		196,800	526,610	67,920	196,800	
EMEL-SIC 2006/01-2	AES GENER	BB_Norte	CPI	CARBÓN				1,00				196,800	67,920			
EMEL-SIC 2006/01-2	AES GENER	BB_Sur	CPI	CARBÓN				1,00				196,800	67,920			
CHL 2006/02	COLBUN	BB1	CPI_6m	CPI_6m				1,00				206,690	206,690			
CHL 2006/02	ENDESA	BB1	CPI_6m	GNL_6m	CPI_6m			0,30	0,70			206,690	206,690	206,690		
CHL 2006/02	COLBUN	BB2	CPI_6m	CPI_6m				1,00				206,690	206,690			
CHL 2006/02	COLBUN	BB3	CPI_6m	CPI_6m				1,00				206,690	206,690			
CHL 2006/02	ENDESA	BB3	CPI_6m	GNL_6m	CPI_6m			0,30	0,70			206,690	206,690	206,690		
CHL 2006/02-2	AES GENER	BB1	CPI_6m	CPI_6m				1,00				206,690	206,690			
CGED 2008/01	CAMPANARIO	BS1	CPI_9m	CPI_9m				1,00				216,655	216,655			
CGED 2008/01	COLBÚN	BS1	CPI_9m	CPI_9m				1,00				216,655	216,655			
CGED 2008/01	M. REDONDO	BS1	CPI_9m	CPI_9m				1,00				216,655	216,655			
CGED 2008/01	ENDESA	BS2	CPI_9m	CPI_9m				1,00				216,655	216,655			
CHQ 2008/01	AES GENER	BS1	CPI_9m	CPI_9m				1,00				216,655	216,655			
CHQ 2008/01	ENDESA	BS1	CPI_9m	CPI_9m				1,00				216,655	216,655			
CGED 2008/01-2	D. ALMAGRO	BS1	CPI_9m	CPI_9m				1,00				216,655	216,655			
CGED 2008/01-2	ENDESA	BS1	CPI_9m	CPI_9m				1,00				216,655	216,655			
CGED 2008/01-2	M. REDONDO	BS1	CPI_9m	CPI_9m				1,00				216,655	216,655			
CGED 2008/01-2	PUNTILLA	BS1	CPI_9m	CPI_9m				1,00				216,655	216,655			
CHQ 2010/01	PUYEHUE	BS4	CPI_6m	CPI_6m				1,00				218,576	218,576			
CHQ 2010/01	PANGUIPULLI	BS4	CPI_6m	CPI_6m				1,00				218,576	218,576			
CHQ 2010/01	ENDESA	BS4	CPI_6m	Carbón_6m	Brent_6m	CPI_6m		0,15	0,15	0,70		218,576	121,077	81,680	218,576	
CHQ 2010/01	PUYEHUE	BS5	CPI_6m	CPI_6m				1,00				218,576	218,576			
CHQ 2010/01	PANGUIPULLI	BS5	CPI_6m	CPI_6m				1,00				218,576	218,576			
CHQ 2010/01	ENDESA	BS5	CPI_6m	Carbón_6m	Brent_6m	CPI_6m		0,15	0,15	0,70		218,576	121,077	81,680	218,576	
CHQ 2010/01	PANGUIPULLI	BS6	CPI_6m	CPI_6m				1,00				218,576	218,576			
CHQ 2010/01	ENDESA	BS6	CPI_6m	Carbón_6m	Brent_6m	CPI_6m		0,15	0,15	0,70		218,576	121,077	81,680	218,576	
CHL 2010/01	ENDESA	BS1	CPI_6m	Carbón_6m	Brent_6m	CPI_6m		0,15	0,15	0,70		218,576	121,077	81,680	218,576	
EMEL-SING 2008/01	E-CL	BS1	CPI_4m	GNL_4m	CPI_4m			0,59	0,41			213,875	3,770	213,875		
SIC 2013/01	ENDESA	BS1	CPI_6m	Carbón_6m	Brent_6m	GNL_6m	CPI_6m	0,25	0,20	0,30	0,25	233,204	110,460	105,890	3,820	233,204
SIC 2013/01	PANGUIPULLI	BS1	CPI_6m	CPI_6m				1,00				233,204	233,204			
SIC 2013/03	ENDESA	BS1	CPI_6m	CPI_6m				1,00				235,502	235,502			

* DIESEL corresponde al índice PPDIESEL, CARBON corresponde al índice PPCARBON y GNL corresponde al índice PGNL, índices definidos en el punto 4.1.2.

4.9 Actualización de contratos de PNLP

Conforme se establece en el artículo 161° de la Ley si, dentro del período que medie entre los meses señalados en el artículo 171° de la Ley, al aplicar la fórmula de indexación respectiva, un precio de nudo de largo plazo experimenta una variación acumulada superior al 10%, éste será reajustado, debiendo la Comisión calcular los nuevos precios promedio de cada distribuidora según lo señalado en el artículo 157°.

Sin perjuicio de lo anterior, en virtud de lo dispuesto en el artículo 161° y con ocasión de la fijación semestral de precios a que se refiere el artículo 171°, en la presente fijación todos los Precios de Nudo de Largo Plazo se reajustan de acuerdo a sus respectivas fórmulas de indexación, con independencia del límite de variación del 10% mencionado anteriormente.

4.10 Valores de índices y rezagos utilizados en el cálculo del precio a traspasar a cliente final

Para los efectos de la modelación de los contratos de suministro que dan origen a los Precios de Nudo Promedio traspasables a cliente regulado, se han utilizado los índices de acuerdo a lo establecido en las respectivas fórmulas de indexación presentadas en los números 4.1 a 4.7.

Tabla 4: Valores de índices actualizados

Licitación	Suministrador	Bloque	INDEXADORES					VALOR ACTUAL				
			Index_Pot	Index_1	Index_2	Index_3	Index_4	Index_Pot	Index_1	Index_2	Index_3	Index_4
CGED 2006/01	COLBÚN	BB1	CPI	DIESEL	CARBÓN		CPI	238,316	414,120	88,870	238,316	
CGED 2006/01	ENDESA	BB1	CPI	CARBÓN	GNL		CPI	238,316	88,870	2,646	238,316	
CHL 2006/01	AES GENER	BB1	CPI	CARBÓN	CPI			238,316	88,870	238,316		
CHL 2006/01	ENDESA	BB1	CPI	CARBÓN	GNL		CPI	238,316	88,870	2,646	238,316	
CHL 2006/01	GUACOLDA	BB1	CPI	CARBÓN	CPI			238,316	88,870	238,316		
CHL 2006/01	AES GENER	BB2	CPI	CARBÓN	CPI			238,316	88,870	238,316		
CHL 2006/01	ENDESA	BB2	CPI	CARBÓN	GNL		CPI	238,316	88,870	2,646	238,316	
CHQ 2006/01	AES GENER	BB1	CPI	CARBÓN	CPI			238,316	88,870	238,316		
CHQ 2006/01	ENDESA	BB1	CPI	CARBÓN	GNL		CPI	238,316	88,870	2,646	238,316	
CHQ 2006/01	ENDESA	BB2	CPI	CARBÓN	GNL		CPI	238,316	88,870	2,646	238,316	
EMEL-SIC 2006/01	ENDESA	BB1	CPI	CARBÓN	GNL		CPI	238,316	88,870	2,646	238,316	
SAE 2006/01	COLBÚN	BB1	CPI	DIESEL	CARBÓN		CPI	238,316	414,120	88,870	238,316	
SAE 2006/01	ENDESA	BB1	CPI	CARBÓN	GNL		CPI	238,316	88,870	2,646	238,316	
SAE 2006/01	COLBÚN	BV1	CPI	DIESEL	CARBÓN		CPI	238,316	414,120	88,870	238,316	
EMEL-SIC 2006/01-2	AES GENER	BB_Norte	CPI	CARBÓN				238,316	88,870			
EMEL-SIC 2006/01-2	AES GENER	BB_Sur	CPI	CARBÓN				238,316	88,870			

Licitación	Suministrador	Bloque	INDEXADORES					VALOR ACTUAL				
			Index_Pot	Index_1	Index_2	Index_3	Index_4	Index_Pot	Index_1	Index_2	Index_3	Index_4
CHL 2006/02	COLBÚN	BB1	CPI_6m	CPI_6m				237,689	237,689			
CHL 2006/02	ENDESA	BB1	CPI_6m	GNL_6m	CPI_6m			237,689	2,760	237,689		
CHL 2006/02	COLBÚN	BB2	CPI_6m	CPI_6m				237,689	237,689			
CHL 2006/02	COLBÚN	BB3	CPI_6m	CPI_6m				237,689	237,689			
CHL 2006/02	ENDESA	BB3	CPI_6m	GNL_6m	CPI_6m			237,689	2,760	237,689		
CHL 2006/02-2	AES GENER	BB1	CPI_6m	CPI_6m				237,689	237,689			
CGED 2008/01	CAMPANARIO	BS1	CPI_9m	CPI_9m				236,597	236,597			
CGED 2008/01	COLBÚN	BS1	CPI_9m	CPI_9m				236,597	236,597			
CGED 2008/01	M. REDONDO	BS1	CPI_9m	CPI_9m				236,597	236,597			
CGED 2008/01	ENDESA	BS2	CPI_9m	CPI_9m				236,597	236,597			
CHQ 2008/01	AES GENER	BS1	CPI_9m	CPI_9m				236,597	236,597			
CHQ 2008/01	ENDESA	BS1	CPI_9m	CPI_9m				236,597	236,597			
CGED 2008/01-2	D. ALMAGRO	BS1	CPI_9m	CPI_9m				236,597	236,597			
CGED 2008/01-2	ENDESA	BS1	CPI_9m	CPI_9m				236,597	236,597			
CGED 2008/01-2	M. REDONDO	BS1	CPI_9m	CPI_9m				236,597	236,597			
CGED 2008/01-2	PUNTILLA	BS1	CPI_9m	CPI_9m				236,597	236,597			
CHQ 2010/01	PUYEHUE	BS4	CPI_6m	CPI_6m				237,689	237,689			
CHQ 2010/01	PANGUIPULLI	BS4	CPI_6m	CPI_6m				237,689	237,689			
CHQ 2010/01	ENDESA	BS4	CPI_6m	Carbón_6m	Brent_6m	CPI_6m		237,689	92,960	57,410	237,689	
CHQ 2010/01	PUYEHUE	BS5	CPI_6m	CPI_6m				237,689	237,689			
CHQ 2010/01	PANGUIPULLI	BS5	CPI_6m	CPI_6m				237,689	237,689			
CHQ 2010/01	ENDESA	BS5	CPI_6m	Carbón_6m	Brent_6m	CPI_6m		237,689	92,960	57,410	237,689	
CHQ 2010/01	PANGUIPULLI	BS6	CPI_6m	CPI_6m				237,689	237,689			
CHQ 2010/01	ENDESA	BS6	CPI_6m	Carbón_6m	Brent_6m	CPI_6m		237,689	92,960	57,410	237,689	
CHL 2010/01	ENDESA	BS1	CPI_6m	Carbón_6m	Brent_6m	CPI_6m		237,689	92,960	57,410	237,689	
EMEL-SING 2008/01	E-CL	BS1	CPI_4m	GNL_4m	CPI_4m			238,353	2,800	238,353		
SIC 2013/01	ENDESA	BS1	CPI_6m	Carbón_6m	Brent_6m	GNL_6m	CPI_6m	237,689	92,960	57,410	2,760	237,689
SIC 2013/01	PANGUIPULLI	BS1	CPI_6m	CPI_6m				237,689	237,689			
SIC 2013/03	ENDESA	BS1	CPI_6m	CPI_6m				237,689	237,689			

4.11 Estimación de Precios de Nudo de Largo Plazo Actualizados en Puntos de suministro

A continuación se presentan los Precios de Nudo de Largo Plazo de los contratos de suministro licitados, actualizados según la correspondiente aplicación de sus fórmulas de indexación.

Tabla 5: Estimación de Precios de Nudo de Largo Plazo.

Licitación	Bloque	Empresa	Suministrador	Punto de Suministro	Precios en Puntos de Suministro	
					PNELP [US\$/MWh]	PNPLP [US\$/kW/mes]
CGED 2006/01	BB1	CGE Distribución	COLBÚN	Alto Jahuel 220	63,752	8,4408
CGED 2006/01	BB1	CGE Distribución	COLBÚN	Cerro Navia 220	66,374	8,7068
CGED 2006/01	BB1	CGE Distribución	ENDESA	Alto Jahuel 220	55,972	8,4408
CGED 2006/01	BB1	CGE Distribución	ENDESA	Cerro Navia 220	58,273	8,7068
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	AES GENER	Alto Jahuel 220	72,956	8,4013
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	AES GENER	Polpaico 220	72,636	8,3770
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	AES GENER	Quillota 220	72,048	8,2069
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	AES GENER	Cerro Navia 220	75,956	8,6660
CHL 2006/01	BB1	EEPA	AES GENER	Alto Jahuel 220	72,956	8,4013
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	ENDESA	Alto Jahuel 220	55,567	8,4013
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	ENDESA	Polpaico 220	55,323	8,3770
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	ENDESA	Quillota 220	54,875	8,2069
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	ENDESA	Cerro Navia 220	57,852	8,6660
CHL 2006/01	BB1	EEPA	ENDESA	Alto Jahuel 220	55,567	8,4013
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	GUACOLDA	Alto Jahuel 220	68,944	8,4013
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	GUACOLDA	Polpaico 220	68,642	8,3770
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	GUACOLDA	Quillota 220	68,086	8,2069
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	GUACOLDA	Cerro Navia 220	71,779	8,6660
CHL 2006/01	BB1	EEPA	GUACOLDA	Alto Jahuel 220	68,944	8,4013
CHL 2006/01	BB2	Chilectra	AES GENER	Alto Jahuel 220	72,553	8,4013
CHL 2006/01	BB2	Chilectra	AES GENER	Polpaico 220	72,235	8,3770
CHL 2006/01	BB2	Chilectra	AES GENER	Quillota 220	71,650	8,2069
CHL 2006/01	BB2	Chilectra	AES GENER	Cerro Navia 220	75,536	8,6660
CHL 2006/01	BB2	EEPA	AES GENER	Alto Jahuel 220	72,553	8,4013
CHL 2006/01	BB2	Chilectra	ENDESA	Alto Jahuel 220	55,871	8,4013
CHL 2006/01	BB2	Chilectra	ENDESA	Polpaico 220	55,627	8,3770
CHL 2006/01	BB2	Chilectra	ENDESA	Quillota 220	55,176	8,2069
CHL 2006/01	BB2	Chilectra	ENDESA	Cerro Navia 220	58,169	8,6660
CHL 2006/01	BB2	EEPA	ENDESA	Alto Jahuel 220	55,871	8,4013
CHQ 2006/01	BB1	Chilquinta	AES GENER	Quillota 220	72,559	8,4408
CHQ 2006/01	BB1	Litoral	AES GENER	Quillota 220	72,559	8,4408
CHQ 2006/01	BB1	Litoral	AES GENER	Cerro Navia 220	76,495	8,9130

					Precios en Puntos de Suministro	
Licitación	Bloque	Empresa	Suministrador	Punto de Suministro	PNELP [US\$/MWh]	PNPLP [US\$/kW/mes]
CHQ 2006/01	BB1	EDECSA	AES GENER	Quillota 220	72,559	8,4408
CHQ 2006/01	BB1	Chilquinta	AES GENER	Polpaico 220	73,152	8,6157
CHQ 2006/01	BB1	Chilquinta	AES GENER	Cerro Navia 220	76,495	8,9130
CHQ 2006/01	BB1	LuzParral	AES GENER	Charrua 220	70,584	8,1195
CHQ 2006/01	BB1	LuzLinares	AES GENER	Charrua 220	70,584	8,1195
CHQ 2006/01	BB1	LuzLinares	AES GENER	Ancoa 220	70,869	8,2366
CHQ 2006/01	BB1	Chilquinta	ENDESA	Quillota 220	55,613	8,4408
CHQ 2006/01	BB1	Litoral	ENDESA	Quillota 220	55,613	8,4408
CHQ 2006/01	BB1	Litoral	ENDESA	Cerro Navia 220	58,629	8,9130
CHQ 2006/01	BB1	EDECSA	ENDESA	Quillota 220	55,613	8,4408
CHQ 2006/01	BB1	Chilquinta	ENDESA	Polpaico 220	56,067	8,6157
CHQ 2006/01	BB1	Chilquinta	ENDESA	Cerro Navia 220	58,629	8,9130
CHQ 2006/01	BB1	LuzParral	ENDESA	Charrua 220	54,099	8,1195
CHQ 2006/01	BB1	LuzLinares	ENDESA	Charrua 220	54,099	8,1195
CHQ 2006/01	BB1	LuzLinares	ENDESA	Ancoa 220	54,318	8,2366
CHQ 2006/01	BB2	Chilquinta	ENDESA	Quillota 220	54,655	8,4408
CHQ 2006/01	BB2	Litoral	ENDESA	Quillota 220	54,655	8,4408
CHQ 2006/01	BB2	Litoral	ENDESA	Cerro Navia 220	57,620	8,9130
CHQ 2006/01	BB2	EDECSA	ENDESA	Quillota 220	54,655	8,4408
CHQ 2006/01	BB2	Chilquinta	ENDESA	Polpaico 220	55,102	8,6157
CHQ 2006/01	BB2	Chilquinta	ENDESA	Cerro Navia 220	57,620	8,9130
CHQ 2006/01	BB2	LuzParral	ENDESA	Charrua 220	53,167	8,1195
CHQ 2006/01	BB2	LuzLinares	ENDESA	Charrua 220	53,167	8,1195
CHQ 2006/01	BB2	LuzLinares	ENDESA	Ancoa 220	53,382	8,2366
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Elecds SIC	ENDESA	Diego de Almagro 220	65,572	8,8329
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emelat	ENDESA	Cardones 220	66,555	8,8906
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emelat	ENDESA	Diego de Almagro 220	65,572	8,8329
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emelat	ENDESA	Maitencillo 220	63,100	8,3736
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emelectric	ENDESA	Ancoa 220	59,133	8,2366
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emelectric	ENDESA	Cerro Navia 220	63,826	8,9130
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emelectric	ENDESA	Charrua 220	58,895	8,1195
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emelectric	ENDESA	Itahue 220	62,214	8,3182
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emelectric	ENDESA	Alto Jahuel 220	61,306	8,6407

					Precios en Puntos de Suministro	
Licitación	Bloque	Empresa	Suministrador	Punto de Suministro	PNELP [US\$/MWh]	PNPLP [US\$/kW/mes]
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emetal	ENDESA	Ancoa 220	59,133	8,2366
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emetal	ENDESA	Itahue 220	62,214	8,3182
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emetal	ENDESA	Charrua 220	58,895	8,1195
SAE 2006/01	BB1	CEC	COLBÚN	Itahue 220	64,312	8,6475
SAE 2006/01	BB1	Codiner	COLBÚN	Temuco 220	68,755	9,7333
SAE 2006/01	BB1	Coelcha	COLBÚN	Charrua 220	60,880	8,4408
SAE 2006/01	BB1	Coopelan	COLBÚN	Charrua 220	60,880	8,4408
SAE 2006/01	BB1	Cooprel	COLBÚN	Barro Blanco 220	69,064	9,7844
SAE 2006/01	BB1	Copelec	COLBÚN	Charrua 220	60,880	8,4408
SAE 2006/01	BB1	Crell	COLBÚN	Puerto Montt 220	68,786	9,7405
SAE 2006/01	BB1	ENELSA	COLBÚN	Pan de azucar 220	67,240	8,9254
SAE 2006/01	BB1	Frontel	COLBÚN	Charrua 220	60,880	8,4408
SAE 2006/01	BB1	Frontel	COLBÚN	Temuco 220	68,755	9,7333
SAE 2006/01	BB1	Luz Osorno	COLBÚN	Barro Blanco 220	69,064	9,7844
SAE 2006/01	BB1	Saesa	COLBÚN	Valdivia 220	69,808	9,7136
SAE 2006/01	BB1	Saesa	COLBÚN	Barro Blanco 220	69,064	9,7844
SAE 2006/01	BB1	Saesa	COLBÚN	Puerto Montt 220	68,786	9,7405
SAE 2006/01	BB1	Socoepa	COLBÚN	Valdivia 220	69,808	9,7136
SAE 2006/01	BB1	CEC	ENDESA	Itahue 220	54,147	8,6475
SAE 2006/01	BB1	Codiner	ENDESA	Temuco 220	57,887	9,7333
SAE 2006/01	BB1	Coelcha	ENDESA	Charrua 220	51,258	8,4408
SAE 2006/01	BB1	Coopelan	ENDESA	Charrua 220	51,258	8,4408
SAE 2006/01	BB1	Cooprel	ENDESA	Barro Blanco 220	58,148	9,7844
SAE 2006/01	BB1	Copelec	ENDESA	Charrua 220	51,258	8,4408
SAE 2006/01	BB1	Crell	ENDESA	Puerto Montt 220	57,914	9,7405
SAE 2006/01	BB1	ENELSA	ENDESA	Pan de azucar 220	56,612	8,9254
SAE 2006/01	BB1	Frontel	ENDESA	Charrua 220	51,258	8,4408
SAE 2006/01	BB1	Frontel	ENDESA	Temuco 220	57,887	9,7333
SAE 2006/01	BB1	Luz Osorno	ENDESA	Barro Blanco 220	58,148	9,7844
SAE 2006/01	BB1	Saesa	ENDESA	Valdivia 220	58,774	9,7136
SAE 2006/01	BB1	Saesa	ENDESA	Barro Blanco 220	58,148	9,7844
SAE 2006/01	BB1	Saesa	ENDESA	Puerto Montt 220	57,914	9,7405
SAE 2006/01	BB1	Socoepa	ENDESA	Valdivia 220	58,774	9,7136

					Precios en Puntos de Suministro	
Licitación	Bloque	Empresa	Suministrador	Punto de Suministro	PNELP [US\$/MWh]	PNPLP [US\$/kW/mes]
SAE 2006/01	BV1	CEC	COLBÚN	Itahue 220	65,525	8,6475
SAE 2006/01	BV1	Codiner	COLBÚN	Temuco 220	70,052	9,7333
SAE 2006/01	BV1	Coelcha	COLBÚN	Charrua 220	62,029	8,4408
SAE 2006/01	BV1	Coopelan	COLBÚN	Charrua 220	62,029	8,4408
SAE 2006/01	BV1	Cooprel	COLBÚN	Barro Blanco 220	70,367	9,7844
SAE 2006/01	BV1	Copelec	COLBÚN	Charrua 220	62,029	8,4408
SAE 2006/01	BV1	Crell	COLBÚN	Puerto Montt 220	70,084	9,7405
SAE 2006/01	BV1	ENELSA	COLBÚN	Pan de azucar 220	68,509	8,9254
SAE 2006/01	BV1	Frontel	COLBÚN	Charrua 220	62,029	8,4408
SAE 2006/01	BV1	Frontel	COLBÚN	Temuco 220	70,052	9,7333
SAE 2006/01	BV1	Luz Osorno	COLBÚN	Barro Blanco 220	70,367	9,7844
SAE 2006/01	BV1	Saesa	COLBÚN	Valdivia 220	71,125	9,7136
SAE 2006/01	BV1	Saesa	COLBÚN	Barro Blanco 220	70,367	9,7844
SAE 2006/01	BV1	Saesa	COLBÚN	Puerto Montt 220	70,084	9,7405
SAE 2006/01	BV1	Socoepa	COLBÚN	Valdivia 220	71,125	9,7136
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Norte	Elecda SIC	AES GENER	Diego de Almagro 220	83,542	8,8329
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Norte	Emelat	AES GENER	Cardones 220	84,794	8,8906
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Norte	Emelat	AES GENER	Diego de Almagro 220	83,542	8,8329
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Norte	Emelat	AES GENER	Maitencillo 220	80,393	8,3736
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Sur	Emelectric	AES GENER	Ancoa 220	67,080	8,2366
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Sur	Emelectric	AES GENER	Cerro Navia 220	72,404	8,9130
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Sur	Emelectric	AES GENER	Charrua 220	66,810	8,1195
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Sur	Emelectric	AES GENER	Itahue 220	70,576	8,3182
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Sur	Emelectric	AES GENER	Alto Jahuel 220	69,545	8,6407
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Sur	Emetal	AES GENER	Ancoa 220	67,080	8,2366
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Sur	Emetal	AES GENER	Itahue 220	70,576	8,3182
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Sur	Emetal	AES GENER	Charrua 220	66,810	8,1195
CHL 2006/02	BB1	Chilectra	COLBÚN	Alto Jahuel 220	67,220	8,2664
CHL 2006/02	BB1	Chilectra	COLBÚN	Polpaico 220	67,389	8,3364
CHL 2006/02	BB1	Chilectra	COLBÚN	Quillota 220	66,014	8,0580
CHL 2006/02	BB1	Chilectra	COLBÚN	Cerro Navia 220	68,932	8,4398
CHL 2006/02	BB1	EEPA	COLBÚN	Alto Jahuel 220	67,220	8,2664
CHL 2006/02	BB1	Chilectra	ENDESA	Alto Jahuel 220	55,873	8,2664

					Precios en Puntos de Suministro	
Licitación	Bloque	Empresa	Suministrador	Punto de Suministro	PNELP [US\$/MWh]	PNPLP [US\$/kW/mes]
CHL 2006/02	BB1	Chilectra	ENDESA	Polpaico 220	56,014	8,3364
CHL 2006/02	BB1	Chilectra	ENDESA	Quillota 220	54,871	8,0580
CHL 2006/02	BB1	Chilectra	ENDESA	Cerro Navia 220	57,296	8,4398
CHL 2006/02	BB1	EEPA	ENDESA	Alto Jahuel 220	55,873	8,2664
CHL 2006/02	BB2	Chilectra	COLBÚN	Alto Jahuel 220	66,830	8,2664
CHL 2006/02	BB2	Chilectra	COLBÚN	Polpaico 220	66,998	8,3364
CHL 2006/02	BB2	Chilectra	COLBÚN	Quillota 220	65,631	8,0580
CHL 2006/02	BB2	Chilectra	COLBÚN	Cerro Navia 220	68,532	8,4398
CHL 2006/02	BB2	EEPA	COLBÚN	Alto Jahuel 220	66,830	8,2664
CHL 2006/02	BB3	Chilectra	COLBÚN	Alto Jahuel 220	66,475	8,2664
CHL 2006/02	BB3	Chilectra	COLBÚN	Polpaico 220	66,641	8,3364
CHL 2006/02	BB3	Chilectra	COLBÚN	Quillota 220	65,282	8,0580
CHL 2006/02	BB3	Chilectra	COLBÚN	Cerro Navia 220	68,167	8,4398
CHL 2006/02	BB3	EEPA	COLBÚN	Alto Jahuel 220	66,475	8,2664
CHL 2006/02	BB3	Chilectra	ENDESA	Alto Jahuel 220	55,873	8,2664
CHL 2006/02	BB3	Chilectra	ENDESA	Polpaico 220	56,014	8,3364
CHL 2006/02	BB3	Chilectra	ENDESA	Quillota 220	54,871	8,0580
CHL 2006/02	BB3	Chilectra	ENDESA	Cerro Navia 220	57,296	8,4398
CHL 2006/02	BB3	EEPA	ENDESA	Alto Jahuel 220	55,873	8,2664
CHL 2006/02-2	BB1	Chilectra	AES GENER	Alto Jahuel 220	75,479	8,2664
CHL 2006/02-2	BB1	Chilectra	AES GENER	Polpaico 220	75,669	8,3364
CHL 2006/02-2	BB1	Chilectra	AES GENER	Quillota 220	74,125	8,0580
CHL 2006/02-2	BB1	Chilectra	AES GENER	Cerro Navia 220	77,401	8,4398
CHL 2006/02-2	BB1	EEPA	AES GENER	Alto Jahuel 220	75,479	8,2664
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	CAMPANARIO	Alto Jahuel 220	113,780	9,1350
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	CAMPANARIO	Charrua 220	108,008	8,5814
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	CAMPANARIO	Itahue 220	111,597	8,9303
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	CAMPANARIO	Temuco 220	111,576	8,7403
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	CAMPANARIO	Valdivia 220	111,794	8,7027
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	COLBÚN	Alto Jahuel 220	135,712	9,1350
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	COLBÚN	Charrua 220	128,827	8,5814
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	COLBÚN	Itahue 220	133,108	8,9303
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	COLBÚN	Temuco 220	133,083	8,7403

					Precios en Puntos de Suministro	
Licitación	Bloque	Empresa	Suministrador	Punto de Suministro	PNELP [US\$/MWh]	PNPLP [US\$/kW/mes]
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	COLBÚN	Valdivia 220	133,343	8,7027
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Alto Jahuel 220	120,671	9,1350
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Charrua 220	114,549	8,5814
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Itahue 220	118,356	8,9303
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Temuco 220	118,333	8,7403
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Valdivia 220	118,565	8,7027
CGED 2008/01	BS2	CGE Distribución	ENDESA	Alto Jahuel 220	111,389	9,1350
CGED 2008/01	BS2	CGE Distribución	ENDESA	Charrua 220	105,737	8,5814
CGED 2008/01	BS2	CGE Distribución	ENDESA	Itahue 220	109,251	8,9303
CGED 2008/01	BS2	CGE Distribución	ENDESA	Temuco 220	109,231	8,7403
CGED 2008/01	BS2	CGE Distribución	ENDESA	Valdivia 220	109,444	8,7027
CHQ 2008/01	BS1	Chilquinta	AES GENER	Quillota 220	96,549	9,1350
CHQ 2008/01	BS1	Chilquinta	AES GENER	Polpaico 220	99,146	9,5434
CHQ 2008/01	BS1	Chilquinta	AES GENER	Cerro Navia 220	104,867	10,1943
CHQ 2008/01	BS1	Litoral	AES GENER	Quillota 220	96,549	9,1350
CHQ 2008/01	BS1	Litoral	AES GENER	Cerro Navia 220	104,867	10,1943
CHQ 2008/01	BS1	EDECSA	AES GENER	Quillota 220	96,549	9,1350
CHQ 2008/01	BS1	LuzParral	AES GENER	Charrua 220	98,135	9,3793
CHQ 2008/01	BS1	LuzLinares	AES GENER	Charrua 220	98,135	9,3793
CHQ 2008/01	BS1	LuzLinares	AES GENER	Ancoa 220	99,226	9,7028
CHQ 2008/01	BS1	EMELCA	AES GENER	Quillota 220	96,549	9,1350
CHQ 2008/01	BS1	Chilquinta	ENDESA	Quillota 220	111,716	9,1350
CHQ 2008/01	BS1	Chilquinta	ENDESA	Polpaico 220	114,722	9,5434
CHQ 2008/01	BS1	Chilquinta	ENDESA	Cerro Navia 220	121,341	10,1943
CHQ 2008/01	BS1	Litoral	ENDESA	Quillota 220	111,716	9,1350
CHQ 2008/01	BS1	Litoral	ENDESA	Cerro Navia 220	121,341	10,1943
CHQ 2008/01	BS1	EDECSA	ENDESA	Quillota 220	111,716	9,1350
CHQ 2008/01	BS1	LuzParral	ENDESA	Charrua 220	113,552	9,3793
CHQ 2008/01	BS1	LuzLinares	ENDESA	Charrua 220	113,552	9,3793
CHQ 2008/01	BS1	LuzLinares	ENDESA	Ancoa 220	114,814	9,7028
CHQ 2008/01	BS1	EMELCA	ENDESA	Quillota 220	111,716	9,1350
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	D. ALMAGRO	Alto Jahuel 220	111,114	9,1350
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	D. ALMAGRO	Charrua 220	105,477	8,5814

					Precios en Puntos de Suministro	
Licitación	Bloque	Empresa	Suministrador	Punto de Suministro	PNELP [US\$/MWh]	PNPLP [US\$/kW/mes]
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	D. ALMAGRO	Itahue 220	108,982	8,9303
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	D. ALMAGRO	Temuco 220	108,962	8,7403
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	D. ALMAGRO	Valdivia 220	109,175	8,7027
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	ENDESA	Alto Jahuel 220	109,478	9,1350
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	ENDESA	Charrua 220	103,923	8,5814
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	ENDESA	Itahue 220	107,377	8,9303
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	ENDESA	Temuco 220	107,357	8,7403
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	ENDESA	Valdivia 220	107,567	8,7027
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Alto Jahuel 220	101,342	9,1350
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Charrua 220	96,200	8,5814
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Itahue 220	99,397	8,9303
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Temuco 220	99,378	8,7403
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Valdivia 220	99,573	8,7027
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	PUNTILLA	Alto Jahuel 220	114,665	9,1350
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	PUNTILLA	Charrua 220	108,847	8,5814
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	PUNTILLA	Itahue 220	112,465	8,9303
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	PUNTILLA	Temuco 220	112,443	8,7403
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	PUNTILLA	Valdivia 220	112,663	8,7027
CHQ 2010/01	BS4	CHILQUINTA	PUYEHUE	Quillota 220	95,150	9,8207
CHQ 2010/01	BS4	CHILQUINTA	PUYEHUE	Polpaico 220	96,325	10,0974
CHQ 2010/01	BS4	CHILQUINTA	PUYEHUE	Cerro Navia 220	101,036	10,6648
CHQ 2010/01	BS4	LITORAL	PUYEHUE	Quillota 220	95,150	9,8207
CHQ 2010/01	BS4	LITORAL	PUYEHUE	Cerro Navia 220	101,036	10,6648
CHQ 2010/01	BS4	CHILQUINTA	PANGUIPULLI	Quillota 220	96,781	9,8207
CHQ 2010/01	BS4	CHILQUINTA	PANGUIPULLI	Polpaico 220	97,977	10,0974
CHQ 2010/01	BS4	CHILQUINTA	PANGUIPULLI	Cerro Navia 220	102,768	10,6648
CHQ 2010/01	BS4	LITORAL	PANGUIPULLI	Quillota 220	96,781	9,8207
CHQ 2010/01	BS4	LITORAL	PANGUIPULLI	Cerro Navia 220	102,768	10,6648
CHQ 2010/01	BS4	CHILQUINTA	ENDESA	Quillota 220	89,344	9,8207
CHQ 2010/01	BS4	CHILQUINTA	ENDESA	Polpaico 220	90,448	10,0974
CHQ 2010/01	BS4	CHILQUINTA	ENDESA	Cerro Navia 220	94,871	10,6648
CHQ 2010/01	BS4	LITORAL	ENDESA	Quillota 220	89,344	9,8207
CHQ 2010/01	BS4	LITORAL	ENDESA	Cerro Navia 220	94,871	10,6648

					Precios en Puntos de Suministro	
Licitación	Bloque	Empresa	Suministrador	Punto de Suministro	PNELP [US\$/MWh]	PNPLP [US\$/kW/mes]
CHQ 2010/01	BS5	CHILQUINTA	PUYEHUE	Quillota 220	94,606	9,8207
CHQ 2010/01	BS5	CHILQUINTA	PUYEHUE	Polpaico 220	95,775	10,0974
CHQ 2010/01	BS5	CHILQUINTA	PUYEHUE	Cerro Navia 220	100,458	10,6648
CHQ 2010/01	BS5	LITORAL	PUYEHUE	Quillota 220	94,606	9,8207
CHQ 2010/01	BS5	LITORAL	PUYEHUE	Cerro Navia 220	100,458	10,6648
CHQ 2010/01	BS5	CHILQUINTA	PANGUIPULLI	Quillota 220	96,781	9,8207
CHQ 2010/01	BS5	CHILQUINTA	PANGUIPULLI	Polpaico 220	97,977	10,0974
CHQ 2010/01	BS5	CHILQUINTA	PANGUIPULLI	Cerro Navia 220	102,768	10,6648
CHQ 2010/01	BS5	LITORAL	PANGUIPULLI	Quillota 220	96,781	9,8207
CHQ 2010/01	BS5	LITORAL	PANGUIPULLI	Cerro Navia 220	102,768	10,6648
CHQ 2010/01	BS5	CHILQUINTA	ENDESA	Quillota 220	88,363	9,8207
CHQ 2010/01	BS5	CHILQUINTA	ENDESA	Polpaico 220	89,454	10,0974
CHQ 2010/01	BS5	CHILQUINTA	ENDESA	Cerro Navia 220	93,828	10,6648
CHQ 2010/01	BS5	LITORAL	ENDESA	Quillota 220	88,363	9,8207
CHQ 2010/01	BS5	LITORAL	ENDESA	Cerro Navia 220	93,828	10,6648
CHQ 2010/01	BS6	CHILQUINTA	PANGUIPULLI	Quillota 220	95,694	9,8207
CHQ 2010/01	BS6	CHILQUINTA	PANGUIPULLI	Polpaico 220	96,876	10,0974
CHQ 2010/01	BS6	CHILQUINTA	PANGUIPULLI	Cerro Navia 220	101,613	10,6648
CHQ 2010/01	BS6	LITORAL	PANGUIPULLI	Quillota 220	95,694	9,8207
CHQ 2010/01	BS6	LITORAL	PANGUIPULLI	Cerro Navia 220	101,613	10,6648
CHQ 2010/01	BS6	CHILQUINTA	ENDESA	Quillota 220	87,872	9,8207
CHQ 2010/01	BS6	CHILQUINTA	ENDESA	Polpaico 220	88,957	10,0974
CHQ 2010/01	BS6	CHILQUINTA	ENDESA	Cerro Navia 220	93,307	10,6648
CHQ 2010/01	BS6	LITORAL	ENDESA	Quillota 220	87,872	9,8207
CHQ 2010/01	BS6	LITORAL	ENDESA	Cerro Navia 220	93,307	10,6648
CHL 2010/01	BS1	Chilectra	ENDESA	Alto Jahuel 220	91,796	10,1438
CHL 2010/01	BS1	Chilectra	ENDESA	Polpaico 220	89,295	9,8207
CHL 2010/01	BS1	Chilectra	ENDESA	Quillota 220	88,206	9,5516
CHL 2010/01	BS1	Chilectra	ENDESA	Chena 220	93,037	10,2882
CHL 2010/01	BS1	Chilectra	ENDESA	Cerro Navia 220	93,662	10,3726
SIC 2013/01	BS1	Socoepa	ENDESA	Valdivia 220	107,271	8,1069
SIC 2013/01	BS1	Saesa	ENDESA	Diego de Almagro 220	59,561	10,5931
SIC 2013/01	BS1	Saesa	ENDESA	Temuco 220	93,288	7,7452

					Precios en Puntos de Suministro	
Licitación	Bloque	Empresa	Suministrador	Punto de Suministro	PNELP [US\$/MWh]	PNPLP [US\$/kW/mes]
SIC 2013/01	BS1	Saesa	ENDESA	Los Ciruelos 220	98,122	8,0057
SIC 2013/01	BS1	Saesa	ENDESA	Valdivia 220	107,271	8,1069
SIC 2013/01	BS1	Saesa	ENDESA	Barro blanco 220	107,730	8,0782
SIC 2013/01	BS1	Saesa	ENDESA	Puerto Montt 220	110,137	8,2448
SIC 2013/01	BS1	LuzParral	ENDESA	Charrua 220	91,014	7,6198
SIC 2013/01	BS1	LuzLinares	ENDESA	Itahue 220	102,804	8,8455
SIC 2013/01	BS1	LuzLinares	ENDESA	Ancoa 220	100,540	8,7327
SIC 2013/01	BS1	Luz Osorno	ENDESA	Barro blanco 220	107,730	8,0782
SIC 2013/01	BS1	Litoral	ENDESA	Quillota 220	103,161	8,9708
SIC 2013/01	BS1	Litoral	ENDESA	Cerro Navia 220	105,517	9,1705
SIC 2013/01	BS1	Frontel	ENDESA	Charrua 220	91,014	7,6198
SIC 2013/01	BS1	Frontel	ENDESA	Temuco 220	93,288	7,7452
SIC 2013/01	BS1	Enelsa	ENDESA	Pan de azucar 220	97,929	8,4390
SIC 2013/01	BS1	Enelsa	ENDESA	Los vilos 220	101,223	8,7972
SIC 2013/01	BS1	Emetal	ENDESA	Ancoa 220	100,540	8,7327
SIC 2013/01	BS1	Emetal	ENDESA	Charrua 220	91,014	7,6198
SIC 2013/01	BS1	Emelectric	ENDESA	Alto Jahuel 220	104,476	9,0568
SIC 2013/01	BS1	Emelectric	ENDESA	Ancoa 220	100,540	8,7327
SIC 2013/01	BS1	Emelectric	ENDESA	Cerro Navia 220	105,517	9,1705
SIC 2013/01	BS1	Emelectric	ENDESA	Charrua 220	91,014	7,6198
SIC 2013/01	BS1	Emelectric	ENDESA	Polpaico 220	101,988	8,9529
SIC 2013/01	BS1	EMELCA	ENDESA	Quillota 220	103,161	8,9708
SIC 2013/01	BS1	Emelat	ENDESA	Cardones 220	69,933	12,7490
SIC 2013/01	BS1	Emelat	ENDESA	Diego de Almagro 220	59,561	10,5931
SIC 2013/01	BS1	Emelat	ENDESA	Maitencillo 220	69,443	12,9200
SIC 2013/01	BS1	Emelat	ENDESA	Pan de azucar 220	97,929	8,4390
SIC 2013/01	BS1	Elecda SIC	ENDESA	Diego de Almagro 220	59,561	10,5931
SIC 2013/01	BS1	EEPA	ENDESA	Alto Jahuel 220	104,476	9,0568
SIC 2013/01	BS1	EDECSA	ENDESA	Quillota 220	103,161	8,9708
SIC 2013/01	BS1	Crell	ENDESA	Puerto Montt 220	110,137	8,2448
SIC 2013/01	BS1	Copelec	ENDESA	Charrua 220	91,014	7,6198
SIC 2013/01	BS1	Cooprel	ENDESA	Barro blanco 220	107,730	8,0782
SIC 2013/01	BS1	Coopelan	ENDESA	Charrua 220	91,014	7,6198

					Precios en Puntos de Suministro	
Licitación	Bloque	Empresa	Suministrador	Punto de Suministro	PNELP [US\$/MWh]	PNPLP [US\$/kW/mes]
SIC 2013/01	BS1	Conafe	ENDESA	Maitencillo 220	69,443	12,9200
SIC 2013/01	BS1	Conafe	ENDESA	Pan de azucar 220	97,929	8,4390
SIC 2013/01	BS1	Conafe	ENDESA	Los vilos 220	101,223	8,7972
SIC 2013/01	BS1	Conafe	ENDESA	Quillota 220	103,161	8,9708
SIC 2013/01	BS1	Conafe	ENDESA	Nogales 220	102,090	8,9028
SIC 2013/01	BS1	Coelcha	ENDESA	Charrua 220	91,014	7,6198
SIC 2013/01	BS1	Codiner	ENDESA	Temuco 220	93,288	7,7452
SIC 2013/01	BS1	Chilquinta	ENDESA	Quillota 220	103,161	8,9708
SIC 2013/01	BS1	Chilquinta	ENDESA	Polpaico 220	101,988	8,9529
SIC 2013/01	BS1	Chilquinta	ENDESA	Cerro Navia 220	105,517	9,1705
SIC 2013/01	BS1	Chilectra	ENDESA	Alto Jahuel 220	104,476	9,0568
SIC 2013/01	BS1	Chilectra	ENDESA	Chena 220	105,007	9,1105
SIC 2013/01	BS1	Chilectra	ENDESA	Cerro Navia 220	105,517	9,1705
SIC 2013/01	BS1	Chilectra	ENDESA	Polpaico 220	101,988	8,9529
SIC 2013/01	BS1	Chilectra	ENDESA	Quillota 220	103,161	8,9708
SIC 2013/01	BS1	CGE Distribución	ENDESA	Alto Jahuel 220	104,476	9,0568
SIC 2013/01	BS1	CGE Distribución	ENDESA	Ancoa 220	100,540	8,7327
SIC 2013/01	BS1	CGE Distribución	ENDESA	Cerro Navia 220	105,517	9,1705
SIC 2013/01	BS1	CGE Distribución	ENDESA	Charrua 220	91,014	7,6198
SIC 2013/01	BS1	CGE Distribución	ENDESA	Polpaico 220	101,988	8,9529
SIC 2013/01	BS1	CGE Distribución	ENDESA	Temuco 220	93,288	7,7452
SIC 2013/01	BS1	CEC	ENDESA	Itahue 220	102,804	8,8455
SIC 2013/01	BS1	Socoepa	PANGUIPULLI	Valdivia 220	137,223	8,1069
SIC 2013/01	BS1	Saesa	PANGUIPULLI	Diego de Almagro 220	76,191	10,5931
SIC 2013/01	BS1	Saesa	PANGUIPULLI	Temuco 220	119,336	7,7452
SIC 2013/01	BS1	Saesa	PANGUIPULLI	Los Ciruelos 220	125,520	8,0057
SIC 2013/01	BS1	Saesa	PANGUIPULLI	Valdivia 220	137,223	8,1069
SIC 2013/01	BS1	Saesa	PANGUIPULLI	Barro blanco 220	137,810	8,0782
SIC 2013/01	BS1	Saesa	PANGUIPULLI	Puerto Montt 220	140,889	8,2448
SIC 2013/01	BS1	LuzParral	PANGUIPULLI	Charrua 220	116,427	7,6198
SIC 2013/01	BS1	LuzLinares	PANGUIPULLI	Itahue 220	131,508	8,8455
SIC 2013/01	BS1	LuzLinares	PANGUIPULLI	Ancoa 220	128,612	8,7327
SIC 2013/01	BS1	Luz Osorno	PANGUIPULLI	Barro blanco 220	137,810	8,0782

					Precios en Puntos de Suministro	
Licitación	Bloque	Empresa	Suministrador	Punto de Suministro	PNELP [US\$/MWh]	PNPLP [US\$/kW/mes]
SIC 2013/01	BS1	Litoral	PANGUIPULLI	Quillota 220	131,965	8,9708
SIC 2013/01	BS1	Litoral	PANGUIPULLI	Cerro Navia 220	134,979	9,1705
SIC 2013/01	BS1	Frontel	PANGUIPULLI	Charrua 220	116,427	7,6198
SIC 2013/01	BS1	Frontel	PANGUIPULLI	Temuco 220	119,336	7,7452
SIC 2013/01	BS1	Enelsa	PANGUIPULLI	Pan de azucar 220	125,272	8,4390
SIC 2013/01	BS1	Enelsa	PANGUIPULLI	Los vilos 220	129,486	8,7972
SIC 2013/01	BS1	Emetal	PANGUIPULLI	Ancoa 220	128,612	8,7327
SIC 2013/01	BS1	Emetal	PANGUIPULLI	Charrua 220	116,427	7,6198
SIC 2013/01	BS1	Emelectric	PANGUIPULLI	Alto Jahuel 220	133,648	9,0568
SIC 2013/01	BS1	Emelectric	PANGUIPULLI	Ancoa 220	128,612	8,7327
SIC 2013/01	BS1	Emelectric	PANGUIPULLI	Cerro Navia 220	134,979	9,1705
SIC 2013/01	BS1	Emelectric	PANGUIPULLI	Charrua 220	116,427	7,6198
SIC 2013/01	BS1	Emelectric	PANGUIPULLI	Polpaico 220	130,465	8,9529
SIC 2013/01	BS1	EMELCA	PANGUIPULLI	Quillota 220	131,965	8,9708
SIC 2013/01	BS1	Emelat	PANGUIPULLI	Cardones 220	89,460	12,7490
SIC 2013/01	BS1	Emelat	PANGUIPULLI	Diego de Almagro 220	76,191	10,5931
SIC 2013/01	BS1	Emelat	PANGUIPULLI	Maitencillo 220	88,833	12,9200
SIC 2013/01	BS1	Emelat	PANGUIPULLI	Pan de azucar 220	125,272	8,4390
SIC 2013/01	BS1	Elecda SIC	PANGUIPULLI	Diego de Almagro 220	76,191	10,5931
SIC 2013/01	BS1	EEPA	PANGUIPULLI	Alto Jahuel 220	133,648	9,0568
SIC 2013/01	BS1	EDECSA	PANGUIPULLI	Quillota 220	131,965	8,9708
SIC 2013/01	BS1	Crell	PANGUIPULLI	Puerto Montt 220	140,889	8,2448
SIC 2013/01	BS1	Copelec	PANGUIPULLI	Charrua 220	116,427	7,6198
SIC 2013/01	BS1	Cooprel	PANGUIPULLI	Barro blanco 220	137,810	8,0782
SIC 2013/01	BS1	Coopelan	PANGUIPULLI	Charrua 220	116,427	7,6198
SIC 2013/01	BS1	Conafe	PANGUIPULLI	Maitencillo 220	88,833	12,9200
SIC 2013/01	BS1	Conafe	PANGUIPULLI	Pan de azucar 220	125,272	8,4390
SIC 2013/01	BS1	Conafe	PANGUIPULLI	Los vilos 220	129,486	8,7972
SIC 2013/01	BS1	Conafe	PANGUIPULLI	Quillota 220	131,965	8,9708
SIC 2013/01	BS1	Conafe	PANGUIPULLI	Nogales 220	130,595	8,9028
SIC 2013/01	BS1	Coelcha	PANGUIPULLI	Charrua 220	116,427	7,6198
SIC 2013/01	BS1	Codiner	PANGUIPULLI	Temuco 220	119,336	7,7452
SIC 2013/01	BS1	Chilquinta	PANGUIPULLI	Quillota 220	131,965	8,9708

					Precios en Puntos de Suministro	
Licitación	Bloque	Empresa	Suministrador	Punto de Suministro	PNELP [US\$/MWh]	PNPLP [US\$/kW/mes]
SIC 2013/01	BS1	Chilquinta	PANGUIPULLI	Polpaico 220	130,465	8,9529
SIC 2013/01	BS1	Chilquinta	PANGUIPULLI	Cerro Navia 220	134,979	9,1705
SIC 2013/01	BS1	Chilectra	PANGUIPULLI	Alto Jahuel 220	133,648	9,0568
SIC 2013/01	BS1	Chilectra	PANGUIPULLI	Chena 220	134,327	9,1105
SIC 2013/01	BS1	Chilectra	PANGUIPULLI	Cerro Navia 220	134,979	9,1705
SIC 2013/01	BS1	Chilectra	PANGUIPULLI	Polpaico 220	130,465	8,9529
SIC 2013/01	BS1	Chilectra	PANGUIPULLI	Quillota 220	131,965	8,9708
SIC 2013/01	BS1	CGE Distribución	PANGUIPULLI	Alto Jahuel 220	133,648	9,0568
SIC 2013/01	BS1	CGE Distribución	PANGUIPULLI	Ancoa 220	128,612	8,7327
SIC 2013/01	BS1	CGE Distribución	PANGUIPULLI	Cerro Navia 220	134,979	9,1705
SIC 2013/01	BS1	CGE Distribución	PANGUIPULLI	Charrua 220	116,427	7,6198
SIC 2013/01	BS1	CGE Distribución	PANGUIPULLI	Polpaico 220	130,465	8,9529
SIC 2013/01	BS1	CGE Distribución	PANGUIPULLI	Temuco 220	119,336	7,7452
SIC 2013/01	BS1	CEC	PANGUIPULLI	Itahue 220	131,508	8,8455
SIC 2013/03	BS1	CHILECTRA	ENDESA	Alto Jahuel 220	115,798	9,1048
SIC 2013/03	BS1	CHILECTRA	ENDESA	Chena 220	116,386	9,1588
SIC 2013/03	BS1	CHILECTRA	ENDESA	Cerro Navia 220	116,951	9,2191
SIC 2013/03	BS1	CHILECTRA	ENDESA	Polpaico 220	113,040	9,0004
SIC 2013/03	BS1	CHILECTRA	ENDESA	Quillota 220	114,340	9,0184
SIC 2013/03	BS1	EEPA	ENDESA	Alto Jahuel 220	115,798	9,1048
SIC 2013/03	BS1	CGE DISTRIBUCIÓN	ENDESA	Alto Jahuel 220	115,798	9,1048
SIC 2013/03	BS1	CGE DISTRIBUCIÓN	ENDESA	Ancoa 220	111,435	8,7790
SIC 2013/03	BS1	CGE DISTRIBUCIÓN	ENDESA	Cerro Navia 220	116,951	9,2191
SIC 2013/03	BS1	CGE DISTRIBUCIÓN	ENDESA	Charrua 220	100,877	7,6603
SIC 2013/03	BS1	CGE DISTRIBUCIÓN	ENDESA	Polpaico 220	113,040	9,0004
SIC 2013/03	BS1	CGE DISTRIBUCIÓN	ENDESA	Temuco 220	103,398	7,7863
SIC 2013/03	BS1	CONAFE	ENDESA	Maitencillo 220	76,969	12,9885
SIC 2013/03	BS1	CONAFE	ENDESA	Pan de Azucar 220	108,541	8,4838
SIC 2013/03	BS1	CONAFE	ENDESA	Los Vilos 220	112,192	8,8438
SIC 2013/03	BS1	CONAFE	ENDESA	Quillota 220	114,340	9,0184
SIC 2013/03	BS1	CONAFE	ENDESA	Nogales 220	113,153	8,9500
SIC 2013/03	BS1	ENELSA	ENDESA	Pan de Azucar 220	108,541	8,4838
SIC 2013/03	BS1	ENELSA	ENDESA	Los Vilos 220	112,192	8,8438

					Precios en Puntos de Suministro	
Licitación	Bloque	Empresa	Suministrador	Punto de Suministro	PNELP [US\$/MWh]	PNPLP [US\$/kW/mes]
SIC 2013/03	BS1	ELECDA	ENDESA	Diego de Almagro 220	66,015	10,6493
SIC 2013/03	BS1	EMELAT	ENDESA	Cardones 220	77,512	12,8166
SIC 2013/03	BS1	EMELAT	ENDESA	Diego de Almagro 220	66,015	10,6493
SIC 2013/03	BS1	EMELAT	ENDESA	Maitencillo 220	76,969	12,9885
SIC 2013/03	BS1	EMELAT	ENDESA	Pan de Azucar 220	108,541	8,4838
SIC 2013/03	BS1	EMELECTRIC	ENDESA	Alto Jahuel 220	115,798	9,1048
SIC 2013/03	BS1	EMELECTRIC	ENDESA	Ancoa 220	111,435	8,7790
SIC 2013/03	BS1	EMELECTRIC	ENDESA	Cerro Navia 220	116,951	9,2191
SIC 2013/03	BS1	EMELECTRIC	ENDESA	Charrua 220	100,877	7,6603
SIC 2013/03	BS1	EMELECTRIC	ENDESA	Polpaico 220	113,040	9,0004
SIC 2013/03	BS1	EMETAL	ENDESA	Ancoa 220	111,435	8,7790
SIC 2013/03	BS1	EMETAL	ENDESA	Charrua 220	100,877	7,6603
SIC 2013/03	BS1	CHILQUINTA	ENDESA	Quillota 220	114,340	9,0184
SIC 2013/03	BS1	CHILQUINTA	ENDESA	Polpaico 220	113,040	9,0004
SIC 2013/03	BS1	CHILQUINTA	ENDESA	Cerro Navia 220	116,951	9,2191
SIC 2013/03	BS1	LITORAL	ENDESA	Quillota 220	114,340	9,0184
SIC 2013/03	BS1	LITORAL	ENDESA	Cerro Navia 220	116,951	9,2191
SIC 2013/03	BS1	EDECSA	ENDESA	Quillota 220	114,340	9,0184
SIC 2013/03	BS1	LUZLINARES	ENDESA	Itahue 220	113,944	8,8924
SIC 2013/03	BS1	LUZLINARES	ENDESA	Ancoa 220	111,435	8,7790
SIC 2013/03	BS1	LUZPARRAL	ENDESA	Charrua 220	100,877	7,6603
SIC 2013/03	BS1	EMELCA	ENDESA	Quillota 220	114,340	9,0184
SIC 2013/03	BS1	LUZ OSORNO	ENDESA	Barro Blanco 220	119,404	8,1211
SIC 2013/03	BS1	SAESA	ENDESA	Diego de Almagro 220	66,015	10,6493
SIC 2013/03	BS1	SAESA	ENDESA	Temuco 220	103,398	7,7863
SIC 2013/03	BS1	SAESA	ENDESA	los Ciruelos 220	108,756	8,0482
SIC 2013/03	BS1	SAESA	ENDESA	Valdivia 220	118,896	8,1499
SIC 2013/03	BS1	SAESA	ENDESA	Barro Blanco 220	119,404	8,1211
SIC 2013/03	BS1	SAESA	ENDESA	Puerto Montt 220	122,072	8,2885
SIC 2013/03	BS1	FRONTEL	ENDESA	Charrua 220	100,877	7,6603
SIC 2013/03	BS1	FRONTEL	ENDESA	Temuco 220	103,398	7,7863
SIC 2013/03	BS1	CEC	ENDESA	Itahue 220	113,944	8,8924
SIC 2013/03	BS1	COELCHA	ENDESA	Charrua 220	100,877	7,6603

					Precios en Puntos de Suministro	
Licitación	Bloque	Empresa	Suministrador	Punto de Suministro	PNELP [US\$/MWh]	PNPLP [US\$/kW/mes]
SIC 2013/03	BS1	COOPELAN	ENDESA	Charrua 220	100,877	7,6603
SIC 2013/03	BS1	CODINER	ENDESA	Temuco 220	103,398	7,7863
SIC 2013/03	BS1	SOCOEPA	ENDESA	Valdivia 220	118,896	8,1499
SIC 2013/03	BS1	CRELL	ENDESA	Puerto Montt 220	122,072	8,2885
SIC 2013/03	BS1	COPELEC	ENDESA	Charrua 220	100,877	7,6603
SIC 2013/03	BS1	COOPREL	ENDESA	Barro Blanco 220	119,404	8,1211
EMEL-SING 2008/01	BS1	Emelari	E-CL	Tarapaca 220	82,669	9,9739
EMEL-SING 2008/01	BS1	Eliqsa	E-CL	Tarapaca 220	82,669	9,9739
EMEL-SING 2008/01	BS1	Eliqsa	E-CL	Lagunas 220	83,694	9,9917
EMEL-SING 2008/01	BS1	Elecda SING	E-CL	Atacama 220	80,157	9,4635
EMEL-SING 2008/01	BS1	Elecda SING	E-CL	Encuentro 220	80,575	9,4750
EMEL-SING 2008/01	BS1	Elecda SING	E-CL	Crucero 220	80,418	9,5463

5. PRECIOS DE NUDO DE CORTO PLAZO

Para efectos de la valorización de los contratos a Precios de Nudo de Corto Plazo, se utilizará el Informe Técnico de Precios de Nudo vigente. En particular, en este cálculo se han considerado los precios establecidos en el Decreto N° 17T, de fecha 30 de octubre de 2015, en adelante “Decreto N°17T”. A continuación se presentan dichos precios considerados en el presente cálculo:

Tabla 6: Precios de Nudo de Corto Plazo.

NUDO	POTENCIA [US\$/kW/mes]	ENERGIA [US\$/MWh]	POTENCIA [\$/kW/mes]	ENERGIA [\$/kWh]
Tarapacá 220	8,2310	51,968	5.693,61	35,948
Lagunas 220	8,1616	52,254	5.645,62	36,146
Crucero 220	7,7282	51,034	5.345,84	35,302
Encuentro 220	7,7421	51,008	5.355,44	35,284
Atacama 220	7,8359	51,269	5.420,36	35,464
Diego de Almagro 220	9,3670	40,776	6.479,43	28,206
Carrera Pinto 220	11,0802	41,418	7.664,52	28,650
Cardones 220	11,2732	47,881	7.797,99	33,121
Maitencillo 220	11,4240	47,542	7.902,31	32,886

NUDO	POTENCIA [US\$/kW/mes]	ENERGIA [US\$/MWh]	POTENCIA [\$/kW/mes]	ENERGIA [\$/kWh]
Punta Colorada 220	7,1818	65,186	4.967,84	45,091
Pan de Azúcar 220	7,4620	67,051	5.161,69	46,381
Los Vilos 220	7,7787	69,303	5.380,73	47,939
Nogales 220	7,8721	69,897	5.445,34	48,350
Quillota 220	7,9322	70,632	5.486,96	48,858
Polpaico 220	7,9164	69,826	5.476,01	48,301
Lampa 220	7,5594	67,750	5.229,04	46,865
Cerro Navia 220	8,1088	72,242	5.609,08	49,972
Chena 220	8,0557	71,897	5.572,39	49,733
Candelaria 220	8,0597	69,897	5.575,13	48,350
Colbun 220	7,7684	67,078	5.373,61	46,400
Alto Jahuel 220	8,0082	71,528	5.539,53	49,478
Melipilla 220	7,9694	72,404	5.512,70	50,084
Rapel 220	7,8847	72,213	5.454,11	49,952
Itahue 220	7,8214	70,384	5.410,30	48,687
Ancoa 220	7,7217	68,838	5.341,30	47,617
Charrua 220	6,7376	62,312	4.660,63	43,103
Hualpén 220	6,6545	61,414	4.603,13	42,482
Temuco 220	6,8485	63,872	4.737,30	44,182
Los Ciruelos 220	7,0788	67,178	4.896,65	46,469
Valdivia 220	7,1683	73,443	4.958,53	50,803
Barro Blanco 220	7,1430	73,760	4.941,00	51,022
Puerto Montt 220	7,2902	75,407	5.042,86	52,161
Lagunillas 220	6,7289	61,379	4.654,61	42,458

6. PRECIO DE NUDO PROMEDIO EN SUBESTACIONES DE GENERACIÓN TRANSPORTE

En conformidad con lo establecido en el artículo 157° de la Ley, los Precios de Nudo Promedio se obtienen a partir de los precios vigentes de los contratos de suministro ponderados por el volumen de suministro correspondiente. Para estos efectos, el Precio de Nudo Promedio considera tanto los contratos de Precio de Nudo de Largo Plazo como los contratos de Precio de Nudo de Corto Plazo, según corresponda.

6.1 Procedimiento de cálculo del Precio de Nudo de Energía Promedio por concesionaria y sus ajustes o recargos correspondientes

El procedimiento utilizado para determinar el PNEP y los ajustes o recargos correspondientes, se describe sintéticamente en las siguientes etapas:

1. Cálculo de los precios de energía promedio por Punto de Suministro para cada empresa distribuidora, a partir de ponderar los precios de energía estimados para cada contrato por el volumen de suministro correspondiente, obtenido a partir de una proyección de consumos para el período de vigencia de la presente fijación.
2. Cálculo de los precios de energía promedio para cada empresa distribuidora. Éstos corresponderán a los PNEP de cada una de ellas, obtenidos ponderando los precios establecidos en cada Punto de Suministro de la distribuidora por la proyección del volumen de energía de los contratos asociados a éstos.

Para estos efectos, en el presente Informe se consideraron los siguientes criterios:

- a. Para cada concesionaria, se revisan los contratos que iniciaron su suministro en la presente fijación a fin de determinar aquellos Puntos de Suministro que no se encuentran incluidos en uno o más de dichos contratos.
 - b. A fin de no discriminar entre los contratos en la respectiva asignación de energía a cada uno de ellos, de modo que dicha energía no pueda ser asignada exclusivamente a un punto, se estableció un precio para la demanda de los Puntos de Suministro determinados en el literal anterior.
 - c. Este precio se calcula en función de los precios de los contratos que expresamente contienen el Punto de Suministro en cuestión y del precio del Punto de Suministro más cercano para aquellos contratos que no lo incluyan. Este precio se lleva al punto en cuestión mediante los factores de modulación vigentes.
 - d. A partir de estos precios se calcula un precio promedio, ponderado por el volumen de energía contratada en el período de cálculo, para los mencionados Puntos de Suministro.
 - e. Finalmente, el precio determinado en el literal precedente, se utiliza para valorizar la energía obtenida a partir de la proyección de consumos para el período de vigencia de la presente fijación.
3. Cálculo de los precios de energía promedio de cada distribuidora en el punto de comparación.
 4. Determinación del precio de energía promedio para los sistemas eléctricos cuya capacidad instalada de generación sea superior a 200 megawatts en el punto de comparación.

5. Comparación de los precios de energía promedio referenciados, de cada distribuidora, determinados en el numeral 3) con el precio de energía promedio de los sistemas determinado en el numeral 4).
 - a. Si todas las empresas poseen un precio de energía promedio que no supera en más de 5% el precio de energía promedio de los sistemas, los PNEP de cada distribuidora corresponden a los respectivos precios de energía promedio calculados en el numeral 2) y no se efectúa ningún ajuste o recargo.
 - b. En caso contrario, se pasa a la siguiente etapa de cálculo de los ajustes y recargos.
6. Determinación de los ajustes correspondientes para aquellas empresas que sobrepasen en más de 5% el precio de energía promedio de los sistemas en el punto de comparación. Para ello se considera que el precio promedio de las distribuidoras a las cuales se les aplica el ajuste, sea igual al límite del 5% sobre el precio promedio de los sistemas.
7. Con los valores de los ajustes obtenidos en el numeral precedente, se determina el valor del recargo que se aplica a las empresas que no poseen ajuste, las cuales absorben las diferencias producto de los ajustes a prorrata de sus respectivas proyecciones de energías a suministrar para el período de análisis, de forma tal que en los sistemas se recauden los montos totales asociados a la aplicación de los precios de los contratos.
8. Referenciación al punto de comparación de los precios promedio obtenidos en el numeral 2) y de los ajustes y recargos obtenidos en los numerales 6) y 7).
9. Recálculo del precio de energía promedio de los sistemas en el punto de comparación.
10. Comparación de los precios de energía promedio de cada distribuidora y los ajustes y recargos según el numeral 8) con el precio promedio de los sistemas determinado en el numeral 9).
 - a. Si todas las empresas poseen una combinación de precio promedio más ajuste o recargo en el punto de comparación que no supera en más de 5% el precio promedio de los sistemas, los ajustes y recargos de cada empresa corresponden a los calculados en los numerales 6) y 7).
 - b. En caso contrario, se recalculan los ajustes y recargos volviendo al numeral 6), e incorporando dentro del conjunto de empresas que requieren ajuste a aquellas distribuidoras que no cumplieron con la condición indicada en la letra anterior. Se repite el procedimiento desde el numeral 6) hasta que

ninguna combinación de precio promedio más recargo exceda en más de un 5% el precio promedio de los sistemas para cada empresa.

Tanto los precios como los ajustes y recargos, son calculados en los respectivos Puntos de Suministro de cada empresa, y luego referidos al punto de comparación utilizando los factores de modulación establecidos en el Informe Técnico Definitivo de Precios de Nudo asociado al decreto mencionado en el número 5 del presente informe.

6.2 Precio de Nudo de Potencia Promedio

Se obtienen de manera equivalente a los Precios de Nudo de Energía Promedio considerando los precios actualizados de los contratos de suministro, ponderados por los volúmenes de energía correspondientes, según el siguiente procedimiento:

1. Cálculo de los Precios de Potencia Promedio por Punto de Suministro para cada empresa distribuidora, ponderando los precios estimados para cada contrato por el volumen de suministro correspondiente.
2. Cálculo de los Precios de Potencia Promedio para cada empresa distribuidora. Estos corresponderán a los PNPP de cada una de ellas, obtenidos ponderando los precios establecidos en cada Punto de Suministro por el volumen de energía de contratos asociados a éste.

6.3 Precios de Nudo Promedio y Ajustes o Recargos por concesionaria

6.3.1 Comparación de Precios de Nudo de Energía Promedio

La comparación de precios detallada en el punto número 6.1 se realiza, para el Sistema Interconectado Central y para el Sistema Interconectado del Norte Grande, en la barra Polpaico 220kV. En la siguiente tabla se indican los Precios de Nudo de Energía Promedio para cada empresa distribuidora.

Tabla 7: Precios de Nudo de Energía Promedio en Punto de Comparación

Cod Dx	Empresa Distribuidora	PNEP+AR* _{base} en Pto.Ref. (US\$/MWh)	Comparación límite 5%
1	EMELARI	87,805	5,00%
2	ELIQSA	87,805	5,00%
3-SING	ELECDA SING	87,805	5,00%
20	COOPERSOL	86,376	3,29%
3-SIC	ELECDA	87,805	5,00%
4	EMELAT	87,805	5,00%

Cod Dx	Empresa Distribuidora	PNEP+AR* _{base} en Pto.Ref. (US\$/MWh)	Comparación límite 5%
6	CHILQUINTA	87,805	5,00%
7	CONAFE	87,805	5,00%
8	EMELCA	87,805	5,00%
9	LITORAL	87,805	5,00%
10	CHILECTRA	78,418	-6,23%
12	EEC	78,529	-6,09%
13	TIL-TIL	78,964	-5,57%
14	EEPA	74,213	-11,25%
15	LUZ ANDES	78,294	-6,37%
17	EMELECTRIC	85,957	2,79%
18	CGE Distribución	87,805	5,00%
21	COPELAN	87,805	5,00%
22	FRONTEL	87,805	5,00%
23	SAESA	81,534	-2,50%
26	CODINER	87,805	5,00%
28	EDECSA	87,805	5,00%
29	CEC	87,805	5,00%
30	EMETAL	83,725	0,12%
31	LUZLINARES	87,805	5,00%
32	LUZPARRAL	87,805	5,00%
33	COPELEC	87,805	5,00%
34	COELCHA	87,805	5,00%
35	SOCOEPa	75,917	-9,22%
36	COOPREL	84,940	1,57%
39	LUZ OSORNO	83,079	-0,65%
40	CRELL	87,805	5,00%
42	ENELSA	77,211	-7,67%
Precio Prom. Sist.		83,624	
Precio Prom. Sist.+5%		87,805	

6.3.2 Determinación de excedente o déficit de recaudaciones

Según lo establecido en el número 4.2 del artículo primero del Decreto Supremo de Precios de Nudo Promedio vigente, la Comisión debe considerar en la elaboración del informe técnico de Precios de Nudo Promedio, los montos de excedentes o déficit de

recaudación establecidos a partir de la información entregada por la Dirección de Peajes del CDEC-SIC y la Dirección de Peajes del CDEC-SING, para ser reconocidos en la determinación del nivel tarifario del siguiente período.

En virtud de la información disponible, en esta fijación el cálculo del cargo por excedente o déficit de recaudación (CEDR) considera la componente por concepto de las diferencias entre facturaciones reales respecto de las proyectadas y la componente por concepto de saldo de ajuste o recargo (AR). Esta última información se incluyó por última vez en el cálculo del precio de nudo promedio de mayo de 2011 y daba cuenta de los saldos de ajuste o recargo pendientes hasta diciembre de 2010. En esta oportunidad la información recibida por el CDEC-SIC contempla los saldos entre enero de 2011 y diciembre de 2012, estos saldos se han actualizado al momento del cálculo del presente informe y los saldos correspondientes a los años siguientes se incorporarán en la próxima fijación semestral de Precios de Nudo Promedio, en la medida en que dicha información se encuentre disponible.

A continuación se detallan los valores obtenidos por empresa de los excedentes o déficit de recaudación para sus balances acumulados entre los meses de mayo de 2015 y septiembre de 2015, actualizados por IPC, en millones de pesos. Cabe destacar que la información correspondiente al mes de octubre de 2015, aún no se encuentra disponible por lo que ésta se incorporará en la próxima fijación semestral de precios de nudo promedio.

Tabla 8: Excedente o Déficit por distribuidora.

			Saldo Facturación	Saldo AR	Exc. o Déf.	CEDR
Cod Dx	Distribuidora	Sistema	(MM\$)	(MM\$)	(MM\$)	(\$/kWh)
1	EMELARI	SING	- 0,03	-	- 0,03	- 0,494
2	ELIQA	SING	- 1,51	-	- 1,51	- 0,494
3-SING	ELECDA SING	SING	- 0,57	-	- 0,57	- 0,494
20	COOPERSOL	SING	0,00	-	0,00	- 0,494
3-SIC	ELECDA SIC	SIC	5,74	-	5,74	- 0,803
4	EMELAT	SIC	155,23	- 0,66	154,57	- 0,803
6	CHILQUINTA	SIC	646,87	- 116,82	530,06	- 0,803
7	CONAFE	SIC	515,84	- 143,37	372,47	- 0,803
8	EMELCA	SIC	0,00	- 2,90	- 2,90	- 0,803
9	LITORAL	SIC	- 96,92	- 3,76	- 100,68	- 0,803
10	CHILECTRA	SIC	- 1.079,22	-	- 1.079,22	- 0,803
12	EEC	SIC	- 4,53	-	- 4,53	- 0,803
13	TIL-TIL	SIC	4,15	-	4,15	- 0,803
14	EEPA	SIC	4,51	-	4,51	- 0,803

Cod Dx	Distribuidora	Sistema	Saldo Facturación	Saldo AR	Exc. o Déf.	CEDR
			(MM\$)	(MM\$)	(MM\$)	(\$/kWh)
15	LUZ ANDES	SIC	- 1,80	-	- 1,80	- 0,803
17	EMELECTRIC	SIC	- 177,78	-	- 177,78	- 0,803
18	CGE Distribución	SIC	1.981,36	- 1.407,93	573,43	- 0,803
21	COOPELAN	SIC	7,69	- 12,72	- 5,04	- 0,803
22	FRONTEL	SIC	259,45	-	259,45	- 0,803
23	SAESA	SIC	755,51	- 27,55	727,96	- 0,803
26	CODINER	SIC	- 24,25	-	- 24,25	- 0,803
28	EDECSA	SIC	26,99	- 4,56	22,43	- 0,803
29	CEC	SIC	49,12	- 3,31	45,80	- 0,803
30	EMETAL	SIC	- 53,45	-	- 53,45	- 0,803
31	LUZLINARES	SIC	- 10,66	- 11,17	- 21,83	- 0,803
32	LUZPARRAL	SIC	- 12,76	- 17,41	- 30,17	- 0,803
33	COPELEC	SIC	7,72	- 5,07	2,65	- 0,803
34	COELCHA	SIC	- 1,47	- 11,36	- 12,83	- 0,803
35	SOCOEPA	SIC	- 2,44	-	- 2,44	- 0,803
36	COOPREL	SIC	- 8,46	-	- 8,46	- 0,803
39	LUZ OSORNO	SIC	60,13	- 2,92	57,20	- 0,803
40	CRELL	SIC	16,00	- 9,99	6,01	- 0,803
42	ENELSA	SIC	- 0,03	-	- 0,03	- 0,803
Total SIC			3.022,52	- 1.781,50	1.241,03	
Total SING			- 2,11	-	- 2,11	

6.3.3 Precios de Nudo Promedio y ajustes o recargos

Los Precios de Nudo Promedio resultantes y los ajustes o recargos (AR*)¹, determinados para cada empresa distribuidora a nivel generación-transporte se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 9: Precios de Nudo Promedio y Ajustes o Recargos

Cod Dx	Distribuidora	Sistema	PNPP		PNEP		AR*	
			US\$/kW/mes	\$/kWh/mes	US\$/MWh	\$/kWh	US\$/MWh	\$/kWh
1	EMELARI	SING	9,944	6.878,36	82,766	57,252	-18,058	-12,492
2	ELIQSA	SING	9,973	6.898,83	82,856	57,314	-18,166	-12,566

¹ AR* corresponde al equivalente a nivel troncal del AR aplicable a los clientes de las concesionarias en los puntos de inyección a distribución, definido en el punto 7 del presente informe.

Cod Dx	Distribuidora	Sistema	PNPP		PNEP		AR*	
			US\$/kW/mes	\$/kWh/mes	US\$/MWh	\$/kWh	US\$/MWh	\$/kWh
3-SING	ELECDA SING	SING	9,529	6.591,15	80,418	55,628	-16,935	-11,714
20	COOPERSOL	SING	8,204	5.674,95	52,080	36,025	11,625	8,041
3-SIC	ELECDA SIC	SIC	9,205	6.367,37	72,375	50,064	-22,258	-15,396
4	EMELAT	SIC	9,702	6.711,30	74,758	51,712	-16,460	-11,386
6	CHILQUINTA	SIC	9,195	6.360,73	90,401	62,533	-2,615	-1,809
7	CONAFE (*)	SIC	8,731	6.039,29	102,408	70,839	-18,072	-12,501
8	EMELCA	SIC	9,132	6.316,88	102,191	70,689	-14,577	-10,083
9	LITORAL	SIC	9,057	6.264,65	86,304	59,699	1,597	1,105
10	CHILECTRA	SIC	8,527	5.898,52	67,857	46,939	11,178	7,732
12	EEC	SIC	8,551	5.914,78	68,216	47,187	11,178	7,732
13	TIL-TIL	SIC	8,449	5.844,22	68,199	47,175	11,178	7,732
14	EEPA	SIC	8,382	5.797,73	63,544	43,955	11,178	7,732
15	LUZ ANDES	SIC	8,483	5.867,74	67,413	46,632	11,178	7,732
17	EMELECTRIC	SIC	8,546	5.911,25	74,066	51,234	11,178	7,732
18	CGE Distribución	SIC	8,715	6.028,50	103,691	71,726	-20,419	-14,124
21	COOPELAN	SIC	8,117	5.614,77	71,515	49,469	5,682	3,930
22	FRONTEL	SIC	8,548	5.912,77	67,428	46,642	10,210	7,063
23	SAESA	SIC	9,394	6.497,83	74,417	51,476	11,178	7,732
26	CODINER	SIC	9,349	6.466,71	69,880	48,338	9,063	6,269
28	EDECSA	SIC	8,973	6.207,03	92,248	63,811	-4,622	-3,197
29	CEC	SIC	8,707	6.022,75	78,475	54,284	8,684	6,007
30	EMETAL	SIC	8,366	5.786,81	71,243	49,281	11,178	7,732
31	LUZLINARES	SIC	9,161	6.336,73	92,652	64,090	-9,547	-6,604
32	LUZPARRAL	SIC	9,764	6.754,33	100,819	69,740	-19,693	-13,622
33	COPELEC	SIC	8,202	5.673,71	71,164	49,226	6,587	4,556
34	COELCHA	SIC	7,942	5.493,72	79,126	54,734	-1,929	-1,335
35	SOCOPEPA	SIC	9,595	6.636,87	67,584	46,750	11,178	7,732
36	COOPREL	SIC	9,307	6.437,93	77,220	53,415	11,178	7,732
39	LUZ OSORNO	SIC	9,392	6.496,45	75,603	52,297	11,178	7,732
40	CRELL	SIC	9,000	6.225,78	87,317	60,400	6,096	4,217
42	ENELSA	SIC	9,045	6.256,56	62,585	43,292	11,178	7,732

7. PRECIOS A TRASPASAR A CLIENTES REGULADOS

Para efectos de la determinación de los precios a utilizar en las fórmulas tarifarias de empresas concesionarias de servicio público de distribución, según se establece en el Decreto N° 1T de 2012 del Ministerio de Energía, se considerarán los precios de nudo promedio de energía y potencia en nivel de distribución para cada concesionaria y sector de nudo asociado a sistema de subtransmisión, los cuales se calcularán de la siguiente forma:

$$Pe = \frac{\sum_{i=1}^n [PNEP \cdot FEPE_i + VASTxE_i + VASTxA_i] \cdot E_i}{\sum_{i=1}^n E_i} + AR$$
$$Pp = \frac{\sum_{i=1}^n [PNPP \cdot FEPP_i + VASTxP_i] \cdot E_i}{\sum_{i=1}^n E_i}$$

En que:

- Pe: Precio de nudo de la energía en nivel de distribución, en [\$/kWh].
- Pp: Precio de nudo de la potencia en nivel de distribución, en [\$/kW/mes].
- AR: Ajuste o recargo aplicable a los clientes regulados de la empresa concesionaria, a nivel de inyección al sistema de distribución, resultante de la aplicación del artículo 157° de la LGSE y de la incorporación de los cargos de reliquidaciones que correspondan, en [\$/kWh]. Corresponde al factor AR* determinado en el número 6 a nivel de subestación generación-transporte, considerando las pérdidas de subtransmisión. Se entenderá que el factor AR corresponde a un ajuste cuando su valor sea negativo y a un recargo cuando su valor sea positivo.
- PNEP: Precio de nudo de la energía promedio para todas las subestaciones troncales de generación-transporte de la concesionaria, en [\$/kWh].
- PNPP: Precio de nudo de la potencia de punta promedio para todas las subestaciones troncales de generación-transporte de la concesionaria, en [\$/kW/mes].
- FEPEi: Factor de expansión de pérdidas de energía para el sistema de subtransmisión correspondiente a la subestación primaria i, de acuerdo a lo establecido en el numeral 8.2 del artículo segundo del Decreto N° 14, incluyendo el factor de expansión de pérdidas de energía por el uso de instalaciones de transmisión adicional establecido en el numeral 7.2 del artículo tercero del Decreto N° 14.
- FEPPi: Factor de expansión de pérdidas de potencia para el sistema de subtransmisión correspondiente a la subestación primaria i, de acuerdo a lo establecido en el numeral 8.2 del artículo segundo del Decreto N° 14,

incluyendo el factor de expansión de pérdidas de potencia por el uso de instalaciones de transmisión adicional establecido en el numeral 7.2 del artículo tercero del Decreto N° 14.

E_i: Proyección de energía para el período de tarificación correspondiente en la subestación de inyección a distribución *i* (subestación primaria).

n: Número de subestaciones primarias consideradas en el cálculo del precio equivalente para la concesionaria respectiva.

VASTxA_i: Valor anual de la transmisión adicional, según lo establecido en el numeral 7.3 del artículo tercero del Decreto N° 14, debidamente indexado al período tarifario según corresponda.

VASTxE_i: Componente de energía del valor anual de la subtransmisión, VASTx, a partir de lo establecido en el numeral 8.3 del artículo segundo Decreto N° 14, debidamente indexado al período tarifario según corresponda. Dicho componente se expresa según la siguiente fórmula:

$$VASTxE_i = VASTx_i \cdot k$$

k: Factor de distribución del VASTx entre sus componentes de energía y potencia, aplicable al período de tarificación que corresponda de acuerdo al siguiente cuadro:

Inicio Vigencia	k
ene-11	0,50
nov-11	0,67
nov-12	0,83
nov-13	1,00

VASTxP_i: Componente de potencia del valor anual de la subtransmisión, VASTx, a partir de lo establecido en el numeral 8.3 del artículo segundo del Decreto N° 14, debidamente indexado al período tarifario según corresponda. Dicho componente se expresa según la siguiente fórmula:

$$VASTxP_i = \frac{VASTx_i \cdot (1 - k) \cdot Fc \cdot 8760}{12}$$

F_c: Factor de recaudación de potencia estimado para cada concesionaria según se establece en la siguiente tabla:

Cod	Empresa	Sistema	Fc
3-SIC	ELECDA SIC	SIC	0,5083
4	EMELAT	SIC	0,8904
6	CHILQUINTA	SIC	0,8086
7	CONAFE	SIC	0,7631
8	EMELCA	SIC	3,3991
9	LITORAL	SIC	0,6309
10	CHILECTRA	SIC	0,7033
12	COLINA	SIC	0,7033
13	TILTIL	SIC	0,7033
14	EEPA	SIC	0,6765
15	LUZANDES	SIC	0,7033
17	EMELECTRIC	SIC	0,9254
18	CGED	SIC	0,7218
21	COOPELAN	SIC	0,8739
22	FRONTEL	SIC	0,8143
23	SAESA	SIC	0,9449

Cod	Empresa	Sistema	Fc
26	CODINER	SIC	1,0703
28	EDECSA	SIC	1,6095
29	CEC	SIC	1,7913
30	EMETAL	SIC	0,9278
31	LUZLINARES	SIC	1,2629
32	LUZPARRAL	SIC	1,2004
33	COPELEC	SIC	0,7932
34	COELCHA	SIC	0,8609
35	SOCOPEA	SIC	0,7989
36	COOPREL	SIC	0,9174
39	LUZOSORNO	SIC	0,8520
40	CRELL	SIC	0,7711
42	ENELSA	SIC	1,4336

Para el cálculo de los precios de nudo de energía y potencia a nivel de distribución, se ha incorporado el recargo por uso de redes de distribución de terceros en las subestaciones primarias que correspondan, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 17T.

En el caso particular de la empresa concesionaria SAESA, el precio de nudo a nivel de distribución es ajustado considerando los precios de nudo de las barras Cochamó y Hornopirén, de acuerdo a los precios establecidos en la Resolución Exenta N° 566, de 30 de octubre de 2015, de la Comisión Nacional de Energía, que dispone publicación de precios de energía y potencia de las subestaciones de distribución primarias de los Sistemas Medianos de Cochamó, Hornopirén, Aysén, Palena, General Carrera, Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir y Puerto Williams. Para dichas barras pertenecientes a la zona de concesión de SAESA, no es aplicable el cargo correspondiente al parámetro AR.

Los efectos a partir del 1 de noviembre de 2014, de los Decretos que fijan los Precios a Nivel de Generación y Transmisión en los Sistemas Medianos antes señalados, se encuentran incorporados al presente Informe.

La componente AR_{base} señalada en las tablas siguientes, corresponde al ajuste o recargo base establecido en el artículo 157° de la Ley, considerado a nivel de distribución, sin incluir los cargos de reliquidaciones indicados en el número 6.3.2 del presente informe.

Para clientes regulados pertenecientes al Sistema Interconectado Central y Sistema Interconectado del Norte Grande, los precios de nudo en nivel de distribución a utilizar en las fórmulas tarifarias de las empresas concesionarias de servicio público de distribución, determinados para cada concesionaria y sector de nudo asociado a sistema de subtransmisión, e incorporando el cargo AR que se indica, son los que se presentan a continuación.

Tabla 10: Precios en nivel distribución y AR

COD	Empresa	Sector	AR _{base}	AR	Pe	Pp
Dx	Distribuidora	STx	(\$/kWh)	(\$/kWh)	(\$/kWh)	(\$/kW/mes)
1	EMELARI	SING	-12,250	-12,755	54,093	7.053,21
2	ELIQSA	SING	-12,326	-12,830	54,081	7.074,20
3-SING	ELECDA SING	SING	-11,456	-11,960	53,229	6.758,70
20	COOPERSOL	SING	8,715	8,210	53,384	5.819,21
3-SIC	ELECDA SIC	SIC 1	-14,979	-15,803	44,292	6.537,06
4	EMELAT	SIC 1	-10,863	-11,687	50,099	6.890,16
6	CHILQUINTA	SIC 2	-1,031	-1,854	70,470	6.527,64
7	CONAFE	SIC 1	-12,007	-12,831	68,588	6.200,24
7	CONAFE	SIC 2	-11,986	-12,809	68,025	6.197,76
8	EMELCA	SIC 2	-9,508	-10,331	70,349	6.482,63
9	LITORAL	SIC 2	1,955	1,132	70,552	6.429,03
10	CHILECTRA	SIC 2	8,745	7,922	64,268	6.053,30
10	CHILECTRA	SIC 3	8,645	7,832	59,932	5.979,80
12	COLINA	SIC 3	8,913	8,075	62,049	7.503,22
13	TILTIL	SIC 2	8,772	7,946	64,706	6.145,50
13	TILTIL	SIC 3	9,003	8,156	62,657	7.932,73
14	EEPA	SIC 3	8,645	7,832	56,909	5.877,62
15	LUZANDES	SIC 3	9,280	8,407	64,000	9.518,61
17	EMELECTRIC	SIC 2	8,745	7,922	68,668	6.066,36
17	EMELECTRIC	SIC 3	8,645	7,832	64,282	5.992,71
17	EMELECTRIC	SIC 4	8,872	8,037	70,035	6.121,93
17	EMELECTRIC	SIC 5	8,813	7,984	68,484	6.098,46
18	CGED	SIC 3	-13,493	-14,307	62,900	6.111,57
18	CGED	SIC 4	-13,847	-14,681	68,618	6.243,36
18	CGED	SIC 5	-13,754	-14,584	67,075	6.219,42
21	COPELAN	SIC 4	4,920	4,085	64,249	5.814,88
21	COPELAN	SIC 5	4,887	4,058	62,736	5.792,59
22	FRONTEL	SIC 4	8,176	7,342	64,567	6.123,50
22	FRONTEL	SIC 5	8,122	7,293	63,052	6.100,03
23	SAESA	SIC 5	8,813	7,984	68,734	6.703,62
23	SAESA	SIC 6	8,740	7,918	69,586	6.697,77
26	CODINER	SIC 5	7,302	6,473	63,983	6.671,51
28	EDECSA	SIC 2	-2,453	-3,276	70,357	6.369,90
28	EDECSA	SIC 3	-2,425	-3,238	65,952	6.292,56

COD Dx	Empresa Distribuidora	Sector STx	AR _{base} (\$/kWh)	AR (\$/kWh)	Pe (\$/kWh)	Pp (\$/kW/mes)
29	CEC	SIC 4	7,079	6,244	71,413	6.237,40
30	EMETAL	SIC 4	8,872	8,037	68,005	5.993,05
31	LUZLINARES	SIC 4	-6,030	-6,865	68,497	6.562,57
32	LUZPARRAL	SIC 4	-13,325	-14,160	67,075	6.995,05
33	COPELEC	SIC 4	5,571	4,736	64,647	5.875,92
34	COELCHA	SIC 4	-0,555	-1,392	64,442	5.835,74
34	COELCHA	SIC 5	-0,549	-1,379	62,750	5.678,98
35	SOCOEPA	SIC 6	8,738	7,916	64,181	6.789,65
36	COOPREL	SIC 6	8,738	7,916	71,005	6.586,13
39	LUZOSORNO	SIC 6	8,890	8,054	71,076	7.491,42
40	CRELL	SIC 6	5,207	4,374	75,531	7.003,66
42	ENELSA	SIC 1	8,767	7,942	61,127	6.460,79

Para las empresas distribuidoras cuyas zonas de concesión comprenden más de un sector de nudo, y a efectos de traspasar los precios señalados en la tabla anterior a clientes regulados aplicando las fórmulas tarifarias correspondientes, se considerarán las asignaciones de comunas para dichas empresas a los respectivos sectores de nudo asociados a sistemas de subtransmisión según la clasificación que se presenta en la tabla siguiente:

Tabla 11: Comunas por sector de nudo

COD	Concesionaria	Comunas	Sector Nudo
7	CONAFE	Todas las correspondientes a la concesionaria excepto Quilpué, Valparaíso y Viña del Mar	SIC 1
		Quilpué, Valparaíso y Viña del Mar	SIC 2
10	CHILECTRA	Todas las correspondientes a la concesionaria excepto Til Til	SIC 3
		Til Til	SIC 2-3*
13	TILTIL	Todas las correspondientes a la concesionaria	SIC 2-3*
17	EMELECTRIC	Todas las correspondientes a la concesionaria excepto las que se indican	SIC 4
		Cartagena, San Antonio y Santo Domingo	SIC 2
		Curacaví	SIC 3
		Coelemu	SIC 5
18	CGED	Buin	SIC 4
		Calera de Tango	SIC 3
		Chiguayante	SIC 5
		Chillán	SIC 4

COD	Concesionaria	Comunas	Sector Nudo
		Chillán Viejo	SIC 4
		Chimbarongo	SIC 4
		Codegua	SIC 4
		Coelemu	SIC 5
		Coihueco	SIC 4
		Coinco	SIC 4
		Coltauco	SIC 4
		Concepción	SIC 5
		Coronel	SIC 5
		Curacaví	SIC 3
		Curarrehue	SIC 5
		Curicó	SIC 4
		Doñihue	SIC 4
		El Bosque	SIC 3
		El Olivar	SIC 4
		Florida	SIC 5
		Freire	SIC 5
		Graneros	SIC 4

COD	Concesionaria	Comunas	Sector Nudo
		Hualpén	SIC 5
		Hualqui	SIC 5
		Isla De Maipo	SIC 4
		La Pintana	SIC 3
		Las Cabras	SIC 4
		Lautaro	SIC 5
		Linares	SIC 4
		Loncoche	SIC 5
		Longaví	SIC 4
		Los Ángeles	SIC 5
		Machalí	SIC 4
		Malloa	SIC 4
		Maule	SIC 4
		Molina	SIC 4
		Mostazal	SIC 4
		Mulchén	SIC 5
		Padre Hurtado	SIC 3
		Padre Las Casas	SIC 5
		Paine	SIC 4
		Pelarco	SIC 4
		Pencahue	SIC 4
		Penco	SIC 5
		Peñaflor	SIC 3
		Peumo	SIC 4
		Pichidegua	SIC 4
		Pirque	SIC 3-4*
		Pitrufquén	SIC 5
		Pucón	SIC 5
		Puente Alto	SIC 3
		Quinta de Tilcoco	SIC 4
		Rancagua	SIC 4
		Rauco	SIC 4
		Rengo	SIC 4
		Requinoa	SIC 4
		Río Claro	SIC 4
		Romeral	SIC 4
		Sagrada Familia	SIC 4
		San Bernardo	SIC 3
		San Carlos	SIC 4
		San Fernando	SIC 4
		San Javier	SIC 4
		San José de Maipo	SIC 3
		San Nicolás	SIC 4
		San Pedro de La Paz	SIC 5
		San Rafael	SIC 4
		San Vicente de Tagua Tagua	SIC 4
		Talagante	SIC 3-4*
		Talca	SIC 4
		Talcahuano	SIC 5
		Temuco	SIC 5
		Teno	SIC 4

COD	Concesionaria	Comunas	Sector Nudo
		Tomé	SIC 5
		Vilcún	SIC 5
		Villa Alegre	SIC 4
		Villarrica	SIC 5
		Yerbas Buenas	SIC 4
21	COOPELAN	Todas las correspondientes a la concesionaria excepto Laja	SIC 4-5*
		Laja	SIC 5
22	FRONTEL	Alto Bio Bío	SIC 4
		Angol	SIC 5
		Antuco	SIC 4
		Arauco	SIC 5
		Bulnes	SIC 4
		Cabrero	SIC 4
		Cañete	SIC 5
		Carahue	SIC 5
		Cholchol	SIC 5
		Collipulli	SIC 5
		Contulmo	SIC 5
		Coronel	SIC 5
		Cunco	SIC 5
		Curacautín	SIC 5
		Curanilahue	SIC 5
		El Carmen	SIC 4
		Ercilla	SIC 5
		Florida	SIC 4
		Freire	SIC 5
		Galvarino	SIC 5
		Gorbea	SIC 5
		Hualqui	SIC 4
		Laja	SIC 4
		Lautaro	SIC 5
		Lebu	SIC 5
		Lonquimay	SIC 5
		Los Álamos	SIC 5
		Los Ángeles	SIC 5
		Los Sauces	SIC 5
		Lota	SIC 5
		Lumaco	SIC 5
		Melipeuco	SIC 5
		Mulchén	SIC 5
		Nacimiento	SIC 5
		Negrete	SIC 5
		Nueva Imperial	SIC 5
		Padre Las Casas	SIC 5
		Pemuco	SIC 4
		Perquenco	SIC 5
		Pinto	SIC 4
		Pitrufquén	SIC 5
		Purén	SIC 5
		Quilaco	SIC 5

COD	Concesionaria	Comunas	Sector Nudo
		Quilleco	SIC 4
		Quillón	SIC 4
		Ránquil	SIC 4
		Renaico	SIC 5
		Saavedra	SIC 5
		San Ignacio	SIC 4
		San Rosendo	SIC 4
		Santa Bárbara	SIC 5
		Santa Juana	SIC 4
		Temuco	SIC 5
		Teodoro Schmidt	SIC 5
		Tirúa	SIC 5
		Toltén	SIC 5
		Tomé	SIC 4
		Traiguén	SIC 5
		Tucapel	SIC 4
		Victoria	SIC 5

COD	Concesionaria	Comunas	Sector Nudo
		Vilcún	SIC 5
		Villarrica	SIC 5
		Yumbel	SIC 4
		Yungay	SIC 4
23	SAESA	Todas las correspondientes a la concesionaria excepto Gorbea, Lanco y Loncoche	SIC 6
		Gorbea, Lanco y Loncoche	SIC 5
	EDECSA	Todas las correspondientes a la concesionaria	SIC 2-3*
34	COELCHA	Todas las correspondientes a la concesionaria excepto Nacimiento	SIC 4
		Nacimiento	SIC 5

*En el caso de las comunas que están asociadas a dos sectores de subtransmisión, la concesionaria deberá asignar el cliente al sistema que le corresponda de acuerdo a la información que sustenta el proceso anual de "Ingresos de Explotación" entregado a la SEC.