



# **FIJACIÓN DE PRECIOS DE NUDO PROMEDIO SISTEMA INTERCONECTADO CENTRAL**

## **INFORME TÉCNICO**

**MAYO 2011  
SANTIAGO - CHILE**

## ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN .....	3
2.	ANTECEDENTES .....	4
3.	PRECIOS DE NUDO DE LARGO PLAZO .....	5
3.1	Precios de Nudo de Largo Plazo Base en Puntos de Oferta .....	5
4.	FÓRMULAS DE INDEXACIÓN DE CONTRATOS A PRECIO DE NUDO DE LARGO PLAZO (PNLP) .....	6
4.1	Procesos Licitatorios 2006/01 y 2006/01-02 .....	7
4.2	Procesos Licitatorios 2006/02 y 2006/02-2 .....	9
4.3	Procesos Licitatorios 2008/01 y 2008/01-02 .....	10
4.4	Valores base de índices y ponderadores de Precio de Nudo de Largo Plazo.....	12
4.5	Indexación de contratos de PNLP .....	14
4.6	Valores de índices y rezagos utilizados en el cálculo del precio a traspasar a cliente final.....	14
4.7	Estimación de Precios de Nudo de Largo Plazo Actualizados en Puntos de Suministro.....	15
5.	PRECIOS DE NUDO DE CORTO PLAZO .....	21
6.	PRECIO DE NUDO PROMEDIO EN SUBESTACIONES DE GENERACIÓN TRANSPORTE .....	21
6.1	Procedimiento de cálculo del Precio de Nudo de Energía Promedio por concesionaria y sus ajustes o recargos correspondientes.....	22
6.2	Precio de Nudo de Potencia Promedio .....	23
6.3	Precios de Nudo Promedio y ajustes o recargos por concesionaria.....	24
6.4	Consideración precio SAESA .....	28
7.	PRECIOS A TRASPASAR A CLIENTES REGULADOS.....	29

## **INFORME TÉCNICO**

### **FIJACIÓN DE PRECIOS DE NUDO PROMEDIO SISTEMA INTERCONECTADO CENTRAL (SIC)**

#### **1. INTRODUCCIÓN**

El presente documento corresponde al Informe Técnico que la Comisión Nacional de Energía, en adelante e indistintamente “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 171º de la 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 131º 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, los concesionarios de servicio público de distribución deben disponer permanentemente del suministro de energía que, sumado a la capacidad propia de generación, les permita satisfacer el total del consumo proyectado de sus clientes regulados para, a lo menos, los próximos tres años. Para estos efectos, las empresas concesionarias deben realizar licitaciones de suministro públicas, abiertas, no discriminatorias y transparentes.

Es por esto, que en el periodo comprendido entre los años 2006 y 2009 las empresas concesionarias pertenecientes al Sistema Interconectado Central (SIC), de manera conjunta o individualmente, han llevado a cabo licitaciones tendientes a contratar el suministro no cubierto desde el año 2010 en adelante destinado a clientes regulados. 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 20.018, denominados como Precio de Nudo de Corto Plazo (PNCP), o en su defecto por generación propia. Consistentemente con lo anterior, el cálculo del Precio de Nudo Promedio realizado en el presente informe, incorpora ambos tipos de contratos.

Finalmente, 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 131º, 134º, 135º, 156º, 157º, 158º y 161º de la Ley.

## 2. ANTECEDENTES

### 2.1 Licitaciones de Suministro en el SIC

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 marco de un proceso licitatorio global.

En el siguiente cuadro se detallan las licitaciones de suministro realizadas en el Sistema Interconectado Central (SIC), adjudicadas entre el 10 de noviembre de 2006 y el 7 de julio de 2009 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	SAE 2008/01	CEC, Codiner, Coelcha, Coopelan, Copelec, Crell, Frontel, Luz Osorno, Saesa y Socoepea
2008/01-2	CGED 2008/01-2	CGE Distribución

### 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 marzo de 2011 publicado por el Banco Central (479,65 [\$/US\$]).

### **3. PRECIOS DE NUDO DE LARGO PLAZO**

De acuerdo a la normativa vigente, se denominan “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”. 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 Ofertas, 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.
- Precios de potencia: Corresponde al precio de potencia para el respectivo sistema eléctrico, establecido en el decreto de precios de nudo 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 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
CGED 2006/01	ENDESA	BV1	Alto Jahuel 220	57,910	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
SAE 2008/01	CAMPANARIO	BS1	Polpaico 220	96,072	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

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

Para actualizar los PNLP en los Puntos de Suministro, primero se han indexado los precios adjudicados en el Punto de Ofertas, 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 llevaron a cabo. Es por esto que a continuación se detallan dichas fórmulas agrupadas según proceso.

#### 4.1 Procesos Licitatorios 2006/01 y 2006/01-02

Las fórmulas de indexación de las licitaciones de suministro CGED 2006/01, CHL 2006/01, CHQ 2006/01, EMEL-SIC 2006/01, SAE 2006/01 y EMEL-SIC 2006/01-2, 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](http://www.cne.cl)), dentro de los primeros 10 días de cada mes. Se considera el índice correspondiente al mes anterior al mes en el cuál se evalúa la fórmula de indexación, en [US\$/m3].

**PPDiesel<sub>0</sub>:** 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 punto 4.4, 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](http://www.platts.com)) para los precios FOB y Shipping Intelligence Weekly para los fletes marítimos ([www.crsi.com](http://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](http://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].
- PPCarbón<sub>o</sub>: 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 punto 4.4, 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](http://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].
- PGNL<sub>o</sub>: 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 punto 4.4, 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.



CPI<sub>0</sub>: 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 punto 4.4.

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

Las fórmulas de indexación de las licitaciones de suministro CHL 2006/02 y CHL 2006/02-2 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<sub>-6m</sub>: 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](http://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<sub>0-6m</sub>: 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 al llamado a licitación y cuyo valor se señala en el punto 4.4, en [US\$/MM BTU].

CPI<sub>-6m</sub>: 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 "CUUR000SA0", 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<sub>o\_6m</sub>: 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 al llamado a licitación y cuyo valor se señala en el punto 4.4.

### 4.3 Procesos Licitatorios 2008/01 y 2008/01-02

La estructura de las fórmulas de indexación de los precios de energía de las licitaciones de suministro CGED 2008/01, CHQ 2008/01, SAE2008/01 y CGED 2008/01-2, se divide en dos periodos según se indica a continuación:

**Tabla 3: Periodos fórmulas de indexación**

LICITACIÓN	PERIODO 1	PERIODO 2
CGED 2008/01, CHQ 2008/01 y SAE2008/01	Desde el 1° de Enero de 2010 hasta el 31 de diciembre de 2011.	Desde el 1° de enero de 2012 en adelante
CGED 2008/01-2	Desde el 1° de Enero de 2010 hasta el 30 de junio de 2012.	Desde el 1° de julio de 2012 en adelante

Respecto de la estructura de la fórmula de indexación de los precios de la potencia, ésta se mantiene inalterada durante todo el periodo que dure el contrato de suministro.

#### 4.3.1 Fórmula de indexación del PNELP para el periodo 1

La fórmula de indexación aplicable al precio de la energía en el punto de oferta para el período 1, es la siguiente:

$$PNELP = PNELP_{base} \cdot \left( \frac{CSCP_i}{PSLP_o} \right)$$

Donde:

CSCP<sub>i</sub>: Valor del índice de costo de suministro de corto plazo. Corresponde al promedio de tres meses del costo marginal horario en la barra correspondiente al punto de oferta del bloque de suministro licitado, ponderado por la respectiva generación bruta horaria total del sistema interconectado. Para efectos del cálculo del promedio se

considerarán todos los días desde el primer día del tercer mes anterior al momento de cálculo del promedio. Dicho promedio será calculado por la Comisión a partir de la información publicada por el CDEC-SIC y será publicado en el sitio de dominio electrónico de la Comisión ([www.cne.cl](http://www.cne.cl)) dentro de los primeros quince días de cada mes. Se considera el índice correspondiente al segundo mes anterior al mes en el cual se evalúa la fórmula de indexación.

PSLP<sub>0</sub> : Valor Base que refleja el precio de suministro de largo plazo de la energía en el Sistema Interconectado Central para contratos regulados (88,222 US\$/MWh).

El valor que resulte para cada PNELP calculado, no podrá ser superior al menor valor entre:

- a) El valor que tome el CSCP<sub>i</sub> respectivo.
- b) El valor que tome la siguiente fórmula, según el año y mes que corresponda:

- Año 2010:  $0,322 \text{ (m}^3\text{/MWh)} \times \text{PDiesel (US\$/m}^3\text{)}$
- Año 2011:  $0,204 \text{ (m}^3\text{/MWh)} \times \text{PDiesel (US\$/m}^3\text{)}$
- Año 2012, Primer Semestre<sup>1</sup>:  $0,204 \text{ (m}^3\text{/MWh)} \times \text{PDiesel US\$/m}^3\text{)}$

En donde:

PDiesel: Corresponde al promedio aritmético de los Precios de Paridad Mensual de P. Diesel, en US\$/m<sup>3</sup>, publicado en el sitio web de la Comisión, el cual incluirá los efectos del Fondo de Estabilización de Precios de Petróleo. Dicho promedio considera los precios de tres meses consecutivos, contados regresivamente desde el mes anterior a aquel en que se realice el cálculo de la fórmula de indexación. Su valor resultante para el presente período es de 753,45 US\$/m<sup>3</sup>.

En caso que el valor de PNELP supere al menor de los valores señalados en las letras a) y b) precedentes, deberá ajustarse al menor de dichos valores.

#### **4.3.2 Fórmula de indexación del PNELP para el periodo 2**

La fórmula de indexación del precio de la energía en el punto de oferta, aplicable durante el periodo 2 es:

---

<sup>1</sup> Esta condición sólo es aplicable a los resultados de la licitación CGE 2008/01-2.

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

#### 4.3.3 Fórmula de indexación del PNPLP

Para todo el periodo que dure el contrato de suministro, la formula de indexación de la potencia en el punto de oferta será la siguiente:

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

#### 4.3.4 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:

**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 punto 4.4.

#### 4.4 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 4: Índices, ponderadores y valores base.

LICITACION	SUMINISTRADOR	BLOQUE	ÍNDICES				POND. INDICES ENERGÍA			VALOR BASE			
			Potencia	Energía			Index_1	Index_2	Index_3	Potencia	Energía		
				Index_1	Index_2	Index_3					Index_1	Index_2	Index_3
CGED 2006/01	COLBÚN	BB1	CPI	DIESEL	CARBÓN	CPI	0,25	0,45	0,30	196,800	526,61	67,92	196,800
CGED 2006/01	ENDESA	BB1	CPI	CARBÓN	GNL	CPI	0,15	0,15	0,70	196,800	67,92	8,68	196,800
CGED 2006/01	ENDESA	BV1	CPI	CARBÓN	GNL	CPI	0,15	0,15	0,70	196,800	67,92	8,68	196,800
CHL 2006/01	AES GENER	BB1	CPI	CARBÓN	CPI		0,44	0,56		198,300	67,75	198,300	
CHL 2006/01	ENDESA	BB1	CPI	CARBÓN	GNL	CPI	0,15	0,15	0,70	198,300	67,75	7,54	198,300
CHL 2006/01	GUACOLDA	BB1	CPI	CARBÓN	CPI		0,40	0,60		198,300	67,75	198,300	
CHL 2006/01	AES GENER	BB2	CPI	CARBÓN	CPI		0,44	0,56		198,300	67,75	198,300	
CHL 2006/01	ENDESA	BB2	CPI	CARBÓN	GNL	CPI	0,15	0,15	0,70	198,300	67,75	7,54	198,300
CHQ 2006/01	AES GENER	BB1	CPI	CARBÓN	CPI		0,44	0,56		196,800	67,92	196,800	
CHQ 2006/01	ENDESA	BB1	CPI	CARBÓN	GNL	CPI	0,15	0,15	0,70	196,800	67,92	8,68	196,800
CHQ 2006/01	ENDESA	BB2	CPI	CARBÓN	GNL	CPI	0,15	0,15	0,70	196,800	67,92	8,68	196,800
EMEL-SIC 2006/01	ENDESA	BB1	CPI	CARBÓN	GNL	CPI	0,15	0,15	0,70	196,800	67,92	8,68	196,800
SAE 2006/01	COLBÚN	BB1	CPI	DIESEL	CARBÓN	CPI	0,25	0,45	0,30	196,800	526,61	67,92	196,800
SAE 2006/01	ENDESA	BB1	CPI	CARBÓN	GNL	CPI	0,15	0,15	0,70	196,800	67,92	8,68	196,800
SAE 2006/01	COLBÚN	BV1	CPI	DIESEL	CARBÓN	CPI	0,25	0,45	0,30	196,800	526,61	67,92	196,800
EMEL-SIC 2006/01-2	AES GENER	BB_Norte	CPI	CARBÓN			1,00			196,800	67,92		
EMEL-SIC 2006/01-2	AES GENER	BB_Sur	CPI	CARBÓN			1,00			196,800	67,92		
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	7,31	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	7,31	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	CSCP-aj			1,00			216,655	88,222		
CGED 2008/01	COLBÚN	BS1	CPI_9m	CSCP-aj			1,00			216,655	88,222		
CGED 2008/01	M. REDONDO	BS1	CPI_9m	CSCP-aj			1,00			216,655	88,222		
CGED 2008/01	ENDESA	BS2	CPI_9m	CSCP-aj			1,00			216,655	88,222		
CHQ 2008/01	AES GENER	BS1	CPI_9m	CSCP-q			1,00			216,655	88,222		
CHQ 2008/01	ENDESA	BS1	CPI_9m	CSCP-q			1,00			216,655	88,222		
SAE 2008/01	CAMPANARIO	BS1	CPI_9m	CSCP-p			1,00			216,655	88,222		
CGED 2008/01-2	D. ALMAGRO	BS1	CPI_9m	CSCP-aj			1,00			216,655	88,222		
CGED 2008/01-2	ENDESA	BS1	CPI_9m	CSCP-aj			1,00			216,655	88,222		
CGED 2008/01-2	M. REDONDO	BS1	CPI_9m	CSCP-aj			1,00			216,655	88,222		
CGED 2008/01-2	PUNTILLA	BS1	CPI_9m	CSCP-aj			1,00			216,655	88,222		

\* CSCP: valor del CSCP calculado en los nudos de Alto Jahuel 220kV (aj), Quillota 220kV (q) y Polpaico 220kV (p) respectivamente.

\* DIESEL corresponde al índice PPDIESEL, CARBON corresponde al índice PPCARBON y GNL corresponde al índice PGNL.

#### 4.5 Indexación 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 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.

#### 4.6 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 puntos 4.1 a 4.3.

**Tabla 5: Valores de índices actualizados**

Licitación	Suministrador	Bloque	INDEXADORES				VALOR ACTUAL			
			Index_Pot	Index_1	Index_2	Index_3	Index_Pot	Index_1	Index_2	Index_3
CGED 2006/01	COLBÚN	BB1	CPI	DIESEL	CARBÓN	CPI	221,309	882,53	155,48	221,309
CGED 2006/01	ENDESA	BB1	CPI	CARBÓN	GNL	CPI	221,309	155,48	3,97	221,309
CGED 2006/01	ENDESA	BV1	CPI	CARBÓN	GNL	CPI	221,309	155,48	3,97	221,309
CHL 2006/01	AES GENER	BB1	CPI	CARBÓN	CPI		221,309	155,48	221,309	
CHL 2006/01	ENDESA	BB1	CPI	CARBÓN	GNL	CPI	221,309	155,48	3,97	221,309
CHL 2006/01	GUACOLDA	BB1	CPI	CARBÓN	CPI		221,309	155,48	221,309	
CHL 2006/01	AES GENER	BB2	CPI	CARBÓN	CPI		221,309	155,48	221,309	
CHL 2006/01	ENDESA	BB2	CPI	CARBÓN	GNL	CPI	221,309	155,48	3,97	221,309
CHQ 2006/01	AES GENER	BB1	CPI	CARBÓN	CPI		221,309	155,48	221,309	
CHQ 2006/01	ENDESA	BB1	CPI	CARBÓN	GNL	CPI	221,309	155,48	3,97	221,309
CHQ 2006/01	ENDESA	BB2	CPI	CARBÓN	GNL	CPI	221,309	155,48	3,97	221,309
EMEL-SIC 2006/01	ENDESA	BB1	CPI	CARBÓN	GNL	CPI	221,309	155,48	3,97	221,309
SAE 2006/01	COLBÚN	BB1	CPI	DIESEL	CARBÓN	CPI	221,309	882,53	155,48	221,309
SAE 2006/01	ENDESA	BB1	CPI	CARBÓN	GNL	CPI	221,309	155,48	3,97	221,309
SAE 2006/01	COLBÚN	BV1	CPI	DIESEL	CARBÓN	CPI	221,309	882,53	155,48	221,309
EMEL-SIC 2006/01-2	AES GENER	BB_Norte	CPI	CARBÓN			221,309	155,48		
EMEL-SIC 2006/01-2	AES GENER	BB_Sur	CPI	CARBÓN			221,309	155,48		
CHL 2006/02	COLBÚN	BB1	CPI_6m	CPI_6m			219,444	219,44		
CHL 2006/02	ENDESA	BB1	CPI_6m	GNL_6m	CPI_6m		219,444	3,97	219,44	
CHL 2006/02	COLBÚN	BB2	CPI_6m	CPI_6m			219,444	219,44		
CHL 2006/02	COLBÚN	BB3	CPI_6m	CPI_6m			219,444	219,44		
CHL 2006/02	ENDESA	BB3	CPI_6m	GNL_6m	CPI_6m		219,444	3,97	219,44	
CHL 2006/02-2	AES GENER	BB1	CPI_6m	CPI_6m			219,444	219,44		

Licitación	Suministrador	Bloque	INDEXADORES				VALOR ACTUAL			
			Index_Pot	Index_1	Index_2	Index_3	Index_Pot	Index_1	Index_2	Index_3
CGED 2008/01	CAMPANARIO	BS1	CPI_9m	CSCP-aj			218,995	230,30		
CGED 2008/01	COLBÚN	BS1	CPI_9m	CSCP-aj			218,995	230,30		
CGED 2008/01	M. REDONDO	BS1	CPI_9m	CSCP-aj			218,995	230,30		
CGED 2008/01	ENDESA	BS2	CPI_9m	CSCP-aj			218,995	230,30		
CHQ 2008/01	AES GENER	BS1	CPI_9m	CSCP-q			218,995	204,50		
CHQ 2008/01	ENDESA	BS1	CPI_9m	CSCP-q			218,995	204,50		
SAE 2008/01	CAMPANARIO	BS1	CPI_9m	CSCP-p			218,995	210,50		
CGED 2008/01-2	D. ALMAGRO	BS1	CPI_9m	CSCP-aj			218,995	230,30		
CGED 2008/01-2	ENDESA	BS1	CPI_9m	CSCP-aj			218,995	230,30		
CGED 2008/01-2	M. REDONDO	BS1	CPI_9m	CSCP-aj			218,995	230,30		
CGED 2008/01-2	PUNTILLA	BS1	CPI_9m	CSCP-aj			218,995	230,30		

#### 4.7 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 6: Estimación de Precios de Nudo de Largo Plazo.**

Licitación	Bloque	Empresa	Suministrador	Punto de Suministro	Precios en Ptos. Suministro	
					PNELP [US\$/MWh]	PNPLP [US\$/kW/mes]
CGED 2006/01	BB1	CGE Distribución	COLBÚN	Alto Jahuel 220	99,148	7,8385
CGED 2006/01	BB1	CGE Distribución	COLBÚN	Cerro Navia 220	103,225	8,0855
CGED 2006/01	BB1	CGE Distribución	ENDESA	Alto Jahuel 220	61,599	7,8385
CGED 2006/01	BB1	CGE Distribución	ENDESA	Cerro Navia 220	64,132	8,0855
CGED 2006/01	BV1	CGE Distribución	ENDESA	Alto Jahuel 220	69,447	7,8385
CGED 2006/01	BV1	CGE Distribución	ENDESA	Cerro Navia 220	72,302	8,0855
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	AES GENER	Alto Jahuel 220	95,398	7,8017
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	AES GENER	Polpaico 220	94,980	7,7792
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	AES GENER	Quillota 220	94,211	7,6213
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	AES GENER	Cerro Navia 220	99,320	8,0476
CHL 2006/01	BB1	EEPA	AES GENER	Alto Jahuel 220	95,398	7,8017
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	ENDESA	Alto Jahuel 220	61,367	7,8017
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	ENDESA	Polpaico 220	61,099	7,7792
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	ENDESA	Quillota 220	60,604	7,6213
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	ENDESA	Cerro Navia 220	63,891	8,0476
CHL 2006/01	BB1	EEPA	ENDESA	Alto Jahuel 220	61,367	7,8017
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	GUACOLDA	Alto Jahuel 220	87,861	7,8017
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	GUACOLDA	Polpaico 220	87,476	7,7792
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	GUACOLDA	Quillota 220	86,767	7,6213
CHL 2006/01	BB1	Chilectra	GUACOLDA	Cerro Navia 220	91,473	8,0476

Licitación	Bloque	Empresa	Suministrador	Punto de Suministro	Precios en Ptos. Suministro	
					PNELP [US\$/MWh]	PNPLP [US\$/kW/mes]
CHL 2006/01	BB1	EEPA	GUACOLDA	Alto Jahuel 220	87,861	7,8017
CHL 2006/01	BB2	Chilectra	AES GENER	Alto Jahuel 220	94,871	7,8017
CHL 2006/01	BB2	Chilectra	AES GENER	Polpaico 220	94,455	7,7792
CHL 2006/01	BB2	Chilectra	AES GENER	Quillota 220	93,690	7,6213
CHL 2006/01	BB2	Chilectra	AES GENER	Cerro Navia 220	98,772	8,0476
CHL 2006/01	BB2	EEPA	AES GENER	Alto Jahuel 220	94,871	7,8017
CHL 2006/01	BB2	Chilectra	ENDESA	Alto Jahuel 220	61,704	7,8017
CHL 2006/01	BB2	Chilectra	ENDESA	Polpaico 220	61,433	7,7792
CHL 2006/01	BB2	Chilectra	ENDESA	Quillota 220	60,936	7,6213
CHL 2006/01	BB2	Chilectra	ENDESA	Cerro Navia 220	64,241	8,0476
CHL 2006/01	BB2	EEPA	ENDESA	Alto Jahuel 220	61,704	7,8017
CHQ 2006/01	BB1	Chilquinta	AES GENER	Quillota 220	94,730	7,8385
CHQ 2006/01	BB1	Litoral	AES GENER	Quillota 220	94,730	7,8385
CHQ 2006/01	BB1	Litoral	AES GENER	Cerro Navia 220	99,868	8,2769
CHQ 2006/01	BB1	EDECSA	AES GENER	Quillota 220	94,730	7,8385
CHQ 2006/01	BB1	Chilquinta	AES GENER	Polpaico 220	95,504	8,0009
CHQ 2006/01	BB1	Chilquinta	AES GENER	Cerro Navia 220	99,868	8,2769
CHQ 2006/01	BB1	LuzParral	AES GENER	Charrua 220	92,151	7,5400
CHQ 2006/01	BB1	LuzLinares	AES GENER	Charrua 220	92,151	7,5400
CHQ 2006/01	BB1	LuzLinares	AES GENER	Ancoa 220	92,524	7,6489
CHQ 2006/01	BB1	Chilquinta	ENDESA	Quillota 220	61,204	7,8385
CHQ 2006/01	BB1	Litoral	ENDESA	Quillota 220	61,204	7,8385
CHQ 2006/01	BB1	Litoral	ENDESA	Cerro Navia 220	64,524	8,2769
CHQ 2006/01	BB1	EDECSA	ENDESA	Quillota 220	61,204	7,8385
CHQ 2006/01	BB1	Chilquinta	ENDESA	Polpaico 220	61,704	8,0009
CHQ 2006/01	BB1	Chilquinta	ENDESA	Cerro Navia 220	64,524	8,2769
CHQ 2006/01	BB1	LuzParral	ENDESA	Charrua 220	59,538	7,5400
CHQ 2006/01	BB1	LuzLinares	ENDESA	Charrua 220	59,538	7,5400
CHQ 2006/01	BB1	LuzLinares	ENDESA	Ancoa 220	59,779	7,6489
CHQ 2006/01	BB2	Chilquinta	ENDESA	Quillota 220	60,150	7,8385
CHQ 2006/01	BB2	Litoral	ENDESA	Quillota 220	60,150	7,8385
CHQ 2006/01	BB2	Litoral	ENDESA	Cerro Navia 220	63,413	8,2769
CHQ 2006/01	BB2	EDECSA	ENDESA	Quillota 220	60,150	7,8385
CHQ 2006/01	BB2	Chilquinta	ENDESA	Polpaico 220	60,642	8,0009
CHQ 2006/01	BB2	Chilquinta	ENDESA	Cerro Navia 220	63,413	8,2769
CHQ 2006/01	BB2	LuzParral	ENDESA	Charrua 220	58,513	7,5400
CHQ 2006/01	BB2	LuzLinares	ENDESA	Charrua 220	58,513	7,5400
CHQ 2006/01	BB2	LuzLinares	ENDESA	Ancoa 220	58,750	7,6489
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Elecda SIC	ENDESA	Diego de Almagro 220	72,165	8,2025
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emelat	ENDESA	Cardones 220	73,246	8,2561
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emelat	ENDESA	Diego de Almagro 220	72,165	8,2025
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emelat	ENDESA	Maitencillo 220	69,444	7,7761
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emelectric	ENDESA	Ancoa 220	65,078	7,6489
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emelectric	ENDESA	Cerro Navia 220	70,244	8,2769
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emelectric	ENDESA	Charrua 220	64,816	7,5400
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emelectric	ENDESA	Itahue 154	68,343	7,7129



Licitación	Bloque	Empresa	Suministrador	Punto de Suministro	Precios en Ptos. Suministro	
					PNELP [US\$/MWh]	PNPLP [US\$/kW/mes]
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emelectric	ENDESA	San Fernando 154	67,046	7,8233
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emetal	ENDESA	Ancoa 220	65,078	7,6489
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emetal	ENDESA	Itahue 154	68,343	7,7129
EMEL-SIC 2006/01	BB1	Emetal	ENDESA	Charrua 220	64,816	7,5400
SAE 2006/01	BB1	CEC	COLBÚN	Itahue 154	99,834	8,0181
SAE 2006/01	BB1	Codiner	COLBÚN	Temuco 220	106,928	9,0387
SAE 2006/01	BB1	Coelcha	COLBÚN	Charrua 220	94,682	7,8385
SAE 2006/01	BB1	Coopelan	COLBÚN	Charrua 220	94,682	7,8385
SAE 2006/01	BB1	Cooprel	COLBÚN	Barro Blanco 220	107,409	9,0861
SAE 2006/01	BB1	Copelec	COLBÚN	Charrua 220	94,682	7,8385
SAE 2006/01	BB1	Crell	COLBÚN	Puerto Montt 220	106,977	9,0454
SAE 2006/01	BB1	ELECOOP	COLBÚN	Pan de azucar 220	104,573	8,2885
SAE 2006/01	BB1	Frontel	COLBÚN	Charrua 220	94,682	7,8385
SAE 2006/01	BB1	Frontel	COLBÚN	Temuco 220	106,928	9,0387
SAE 2006/01	BB1	Luz Osorno	COLBÚN	Barro Blanco 220	107,409	9,0861
SAE 2006/01	BB1	Saesa	COLBÚN	Valdivia 220	108,567	9,0204
SAE 2006/01	BB1	Saesa	COLBÚN	Barro Blanco 220	107,409	9,0861
SAE 2006/01	BB1	Saesa	COLBÚN	Puerto Montt 220	106,977	9,0454
SAE 2006/01	BB1	Socoepa	COLBÚN	Valdivia 220	108,567	9,0204
SAE 2006/01	BB1	CEC	ENDESA	Itahue 154	59,480	8,0181
SAE 2006/01	BB1	Codiner	ENDESA	Temuco 220	63,707	9,0387
SAE 2006/01	BB1	Coelcha	ENDESA	Charrua 220	56,411	7,8385
SAE 2006/01	BB1	Coopelan	ENDESA	Charrua 220	56,411	7,8385
SAE 2006/01	BB1	Cooprel	ENDESA	Barro Blanco 220	63,994	9,0861
SAE 2006/01	BB1	Copelec	ENDESA	Charrua 220	56,411	7,8385
SAE 2006/01	BB1	Crell	ENDESA	Puerto Montt 220	63,737	9,0454
SAE 2006/01	BB1	ELECOOP	ENDESA	Pan de azucar 220	62,304	8,2885
SAE 2006/01	BB1	Frontel	ENDESA	Charrua 220	56,411	7,8385
SAE 2006/01	BB1	Frontel	ENDESA	Temuco 220	63,707	9,0387
SAE 2006/01	BB1	Luz Osorno	ENDESA	Barro Blanco 220	63,994	9,0861
SAE 2006/01	BB1	Saesa	ENDESA	Valdivia 220	64,684	9,0204
SAE 2006/01	BB1	Saesa	ENDESA	Barro Blanco 220	63,994	9,0861
SAE 2006/01	BB1	Saesa	ENDESA	Puerto Montt 220	63,737	9,0454
SAE 2006/01	BB1	Socoepa	ENDESA	Valdivia 220	64,684	9,0204
SAE 2006/01	BV1	CEC	COLBÚN	Itahue 154	101,717	8,0181
SAE 2006/01	BV1	Codiner	COLBÚN	Temuco 220	108,946	9,0387
SAE 2006/01	BV1	Coelcha	COLBÚN	Charrua 220	96,468	7,8385
SAE 2006/01	BV1	Coopelan	COLBÚN	Charrua 220	96,468	7,8385
SAE 2006/01	BV1	Cooprel	COLBÚN	Barro Blanco 220	109,436	9,0861
SAE 2006/01	BV1	Copelec	COLBÚN	Charrua 220	96,468	7,8385
SAE 2006/01	BV1	Crell	COLBÚN	Puerto Montt 220	108,996	9,0454
SAE 2006/01	BV1	ELECOOP	COLBÚN	Pan de azucar 220	106,546	8,2885
SAE 2006/01	BV1	Frontel	COLBÚN	Charrua 220	96,468	7,8385
SAE 2006/01	BV1	Frontel	COLBÚN	Temuco 220	108,946	9,0387
SAE 2006/01	BV1	Luz Osorno	COLBÚN	Barro Blanco 220	109,436	9,0861
SAE 2006/01	BV1	Saesa	COLBÚN	Valdivia 220	110,615	9,0204

Licitación	Bloque	Empresa	Suministrador	Punto de Suministro	Precios en Ptos. Suministro	
					PNELP [US\$/MWh]	PNPLP [US\$/kW/mes]
SAE 2006/01	BV1	Saesa	COLBÚN	Barro Blanco 220	109,436	9,0861
SAE 2006/01	BV1	Saesa	COLBÚN	Puerto Montt 220	108,996	9,0454
SAE 2006/01	BV1	Socoepa	COLBÚN	Valdivia 220	110,615	9,0204
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Norte	Elecdca SIC	AES GENER	Diego de Almagro 220	146,159	8,2025
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Norte	Emelat	AES GENER	Cardones 220	148,349	8,2561
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Norte	Emelat	AES GENER	Diego de Almagro 220	146,159	8,2025
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Norte	Emelat	AES GENER	Maitencillo 220	140,649	7,7761
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Sur	Emelectric	AES GENER	Ancoa 220	117,358	7,6489
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Sur	Emelectric	AES GENER	Cerro Navia 220	126,673	8,2769
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Sur	Emelectric	AES GENER	Charrua 220	116,885	7,5400
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Sur	Emelectric	AES GENER	Itahue 154	123,245	7,7129
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Sur	Emelectric	AES GENER	San Fernando 154	120,907	7,8233
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Sur	Emetal	AES GENER	Ancoa 220	117,358	7,6489
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Sur	Emetal	AES GENER	Itahue 154	123,245	7,7129
EMEL-SIC 2006/01-2	BB_Sur	Emetal	AES GENER	Charrua 220	116,885	7,5400
CHL 2006/02	BB1	Chilectra	COLBÚN	Alto Jahuel 220	62,060	7,6319
CHL 2006/02	BB1	Chilectra	COLBÚN	Polpaico 220	62,216	7,6965
CHL 2006/02	BB1	Chilectra	COLBÚN	Quillota 220	60,947	7,4395
CHL 2006/02	BB1	Chilectra	COLBÚN	Cerro Navia 220	63,641	7,7920
CHL 2006/02	BB1	EEPA	COLBÚN	Alto Jahuel 220	62,060	7,6319
CHL 2006/02	BB1	Chilectra	ENDESA	Alto Jahuel 220	55,135	7,6319
CHL 2006/02	BB1	Chilectra	ENDESA	Polpaico 220	55,273	7,6965
CHL 2006/02	BB1	Chilectra	ENDESA	Quillota 220	54,146	7,4395
CHL 2006/02	BB1	Chilectra	ENDESA	Cerro Navia 220	56,539	7,7920
CHL 2006/02	BB1	EEPA	ENDESA	Alto Jahuel 220	55,135	7,6319
CHL 2006/02	BB2	Chilectra	COLBÚN	Alto Jahuel 220	61,700	7,6319
CHL 2006/02	BB2	Chilectra	COLBÚN	Polpaico 220	61,855	7,6965
CHL 2006/02	BB2	Chilectra	COLBÚN	Quillota 220	60,593	7,4395
CHL 2006/02	BB2	Chilectra	COLBÚN	Cerro Navia 220	63,271	7,7920
CHL 2006/02	BB2	EEPA	COLBÚN	Alto Jahuel 220	61,700	7,6319
CHL 2006/02	BB3	Chilectra	COLBÚN	Alto Jahuel 220	61,372	7,6319
CHL 2006/02	BB3	Chilectra	COLBÚN	Polpaico 220	61,526	7,6965
CHL 2006/02	BB3	Chilectra	COLBÚN	Quillota 220	60,271	7,4395
CHL 2006/02	BB3	Chilectra	COLBÚN	Cerro Navia 220	62,935	7,7920
CHL 2006/02	BB3	EEPA	COLBÚN	Alto Jahuel 220	61,372	7,6319
CHL 2006/02	BB3	Chilectra	ENDESA	Alto Jahuel 220	55,135	7,6319
CHL 2006/02	BB3	Chilectra	ENDESA	Polpaico 220	55,273	7,6965
CHL 2006/02	BB3	Chilectra	ENDESA	Quillota 220	54,146	7,4395
CHL 2006/02	BB3	Chilectra	ENDESA	Cerro Navia 220	56,539	7,7920
CHL 2006/02	BB3	EEPA	ENDESA	Alto Jahuel 220	55,135	7,6319
CHL 2006/02-2	BB1	Chilectra	AES GENER	Alto Jahuel 220	69,686	7,6319
CHL 2006/02-2	BB1	Chilectra	AES GENER	Polpaico 220	69,860	7,6965
CHL 2006/02-2	BB1	Chilectra	AES GENER	Quillota 220	68,435	7,4395
CHL 2006/02-2	BB1	Chilectra	AES GENER	Cerro Navia 220	71,460	7,7920
CHL 2006/02-2	BB1	EEPA	AES GENER	Alto Jahuel 220	69,686	7,6319
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	CAMPANARIO	Alto Jahuel 220	153,704	8,4553

Licitación	Bloque	Empresa	Suministrador	Punto de Suministro	Precios en Ptos. Suministro	
					PNELP [US\$/MWh]	PNPLP [US\$/kW/mes]
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	CAMPANARIO	Charrua 220	145,906	7,9430
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	CAMPANARIO	Itahue 154	150,476	8,2533
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	CAMPANARIO	Rancagua 154	156,269	8,6558
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	CAMPANARIO	San Fernando 154	154,249	8,5798
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	CAMPANARIO	Temuco 220	150,726	8,0900
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	CAMPANARIO	Valdivia 220	151,021	8,0553
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	COLBÚN	Alto Jahuel 220	153,704	8,4553
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	COLBÚN	Charrua 220	145,906	7,9430
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	COLBÚN	Itahue 154	150,476	8,2533
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	COLBÚN	Rancagua 154	156,269	8,6558
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	COLBÚN	San Fernando 154	154,249	8,5798
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	COLBÚN	Temuco 220	150,726	8,0900
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	COLBÚN	Valdivia 220	151,021	8,0553
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Alto Jahuel 220	153,704	8,4553
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Charrua 220	145,906	7,9430
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Itahue 154	150,476	8,2533
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Rancagua 154	156,269	8,6558
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	San Fernando 154	154,249	8,5798
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Temuco 220	150,726	8,0900
CGED 2008/01	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Valdivia 220	151,021	8,0553
CGED 2008/01	BS2	CGE Distribución	ENDESA	Alto Jahuel 220	153,704	8,4553
CGED 2008/01	BS2	CGE Distribución	ENDESA	Charrua 220	145,906	7,9430
CGED 2008/01	BS2	CGE Distribución	ENDESA	Itahue 154	150,476	8,2533
CGED 2008/01	BS2	CGE Distribución	ENDESA	Rancagua 154	156,269	8,6558
CGED 2008/01	BS2	CGE Distribución	ENDESA	San Fernando 154	154,249	8,5798
CGED 2008/01	BS2	CGE Distribución	ENDESA	Temuco 220	150,726	8,0900
CGED 2008/01	BS2	CGE Distribución	ENDESA	Valdivia 220	151,021	8,0553
CHQ 2008/01	BS1	Chilquinta	AES GENER	Quillota 220	153,704	8,4553
CHQ 2008/01	BS1	Chilquinta	AES GENER	Polpaico 220	157,839	8,8334
CHQ 2008/01	BS1	Chilquinta	AES GENER	Cerro Navia 220	166,947	9,4359
CHQ 2008/01	BS1	Litoral	AES GENER	Quillota 220	153,704	8,4553
CHQ 2008/01	BS1	Litoral	AES GENER	Cerro Navia 220	166,947	9,4359
CHQ 2008/01	BS1	EDECSA	AES GENER	Quillota 220	153,704	8,4553
CHQ 2008/01	BS1	LuzParral	AES GENER	Charrua 220	156,229	8,6815
CHQ 2008/01	BS1	LuzLinares	AES GENER	Charrua 220	156,229	8,6815
CHQ 2008/01	BS1	LuzLinares	AES GENER	Ancoa 220	157,966	8,9809
CHQ 2008/01	BS1	EMELCA	AES GENER	Quillota 220	153,704	8,4553
CHQ 2008/01	BS1	Chilquinta	ENDESA	Quillota 220	153,704	8,4553
CHQ 2008/01	BS1	Chilquinta	ENDESA	Polpaico 220	157,839	8,8334
CHQ 2008/01	BS1	Chilquinta	ENDESA	Cerro Navia 220	166,947	9,4359
CHQ 2008/01	BS1	Litoral	ENDESA	Quillota 220	153,704	8,4553
CHQ 2008/01	BS1	Litoral	ENDESA	Cerro Navia 220	166,947	9,4359
CHQ 2008/01	BS1	EDECSA	ENDESA	Quillota 220	153,704	8,4553
CHQ 2008/01	BS1	LuzParral	ENDESA	Charrua 220	156,229	8,6815
CHQ 2008/01	BS1	LuzLinares	ENDESA	Charrua 220	156,229	8,6815
CHQ 2008/01	BS1	LuzLinares	ENDESA	Ancoa 220	157,966	8,9809

Licitación	Bloque	Empresa	Suministrador	Punto de Suministro	Precios en Ptos. Suministro	
					PNELP [US\$/MWh]	PNPLP [US\$/kW/mes]
CHQ 2008/01	BS1	EMELCA	ENDESA	Quillota 220	153,704	8,4553
SAE 2008/01	BS1	LUZ OSORNO	CAMPANARIO	Barro Blanco 220	159,760	8,4909
SAE 2008/01	BS1	SAESA	CAMPANARIO	Valdivia 220	157,470	8,4274
SAE 2008/01	BS1	SAESA	CAMPANARIO	Barro Blanco 220	159,760	8,4909
SAE 2008/01	BS1	SAESA	CAMPANARIO	Puerto Montt 220	159,468	8,4790
SAE 2008/01	BS1	FRONTEL	CAMPANARIO	Charrua 220	152,136	8,3099
SAE 2008/01	BS1	FRONTEL	CAMPANARIO	Temuco 220	157,162	8,4638
SAE 2008/01	BS1	CEC	CAMPANARIO	Itahue 154	156,901	8,6346
SAE 2008/01	BS1	COELCHA	CAMPANARIO	Charrua 220	152,136	8,3099
SAE 2008/01	BS1	COPELAN	CAMPANARIO	Charrua 220	152,136	8,3099
SAE 2008/01	BS1	CODINER	CAMPANARIO	Temuco 220	157,162	8,4638
SAE 2008/01	BS1	SOCOPEA	CAMPANARIO	Valdivia 220	157,470	8,4274
SAE 2008/01	BS1	CRELL	CAMPANARIO	Puerto Montt 220	159,468	8,4790
SAE 2008/01	BS1	COPELEC	CAMPANARIO	Charrua 220	152,136	8,3099
SAE 2008/01	BS1	COOPREL	CAMPANARIO	Barro Blanco 220	159,760	8,4909
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	D. ALMAGRO	Alto Jahuel 220	153,704	8,4553
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	D. ALMAGRO	Charrua 220	145,906	7,9430
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	D. ALMAGRO	Itahue 154	150,476	8,2533
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	D. ALMAGRO	Rancagua 154	156,269	8,6558
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	D. ALMAGRO	San Fernando 154	154,249	8,5798
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	D. ALMAGRO	Temuco 220	150,726	8,0900
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	D. ALMAGRO	Valdivia 220	151,021	8,0553
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	ENDESA	Alto Jahuel 220	153,704	8,4553
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	ENDESA	Charrua 220	145,906	7,9430
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	ENDESA	Itahue 154	150,476	8,2533
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	ENDESA	Rancagua 154	156,269	8,6558
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	ENDESA	San Fernando 154	154,249	8,5798
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	ENDESA	Temuco 220	150,726	8,0900
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	ENDESA	Valdivia 220	151,021	8,0553
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Alto Jahuel 220	153,704	8,4553
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Charrua 220	145,906	7,9430
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Itahue 154	150,476	8,2533
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Rancagua 154	156,269	8,6558
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	San Fernando 154	154,249	8,5798
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Temuco 220	150,726	8,0900
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	M. REDONDO	Valdivia 220	151,021	8,0553
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	PUNTILLA	Alto Jahuel 220	153,704	8,4553
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	PUNTILLA	Charrua 220	145,906	7,9430
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	PUNTILLA	Itahue 154	150,476	8,2533
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	PUNTILLA	Rancagua 154	156,269	8,6558
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	PUNTILLA	San Fernando 154	154,249	8,5798
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	PUNTILLA	Temuco 220	150,726	8,0900
CGED 2008/01-2	BS1	CGE Distribución	PUNTILLA	Valdivia 220	151,021	8,0553

## 5. PRECIOS DE NUDO DE CORTO PLAZO

Para efectos de la valorización de los contratos a Precio de Nudo de Corto Plazo, se utilizará el Decreto de Precio de Nudo vigente y las eventuales indexaciones del mismo. En particular, en este cálculo se han considerado los precios establecidos en el Decreto Supremo N°40, publicado en el Diario Oficial con fecha 31 de mayo de 2011. A continuación se presentan dichos precios utilizados en el presente cálculo:

**Tabla 7: Precios de Nudo de Corto Plazo.**

NUDO	POTENCIA [US\$/kW/mes]	ENERGIA [US\$/MWh]	POTENCIA [\$/kW/mes]	ENERGIA [\$/kWh]
Diego de Almagro 220	10,7766	113,426	5.168,99	54,405
Carrera Pinto 220	10,6028	111,285	5.085,64	53,378
Cardones 220	10,2676	109,951	4.924,85	52,738
Maitencillo 220	9,7019	103,286	4.653,54	49,541
Pan de Azucar 220	10,2733	108,191	4.927,57	51,894
Los Vilos 220	9,2251	90,378	4.424,80	43,350
Quillota 220	9,0267	88,886	4.329,68	42,634
Polpaico 220	9,4432	89,784	4.529,43	43,065
Lampa 220	10,5868	92,334	5.077,94	44,288
Cerro Navia 220	10,5377	97,133	5.054,39	46,590
Chena 220	10,4215	96,760	4.998,68	46,411
Alto Jahuel 220	10,1628	95,224	4.874,57	45,674
Paine 154	10,3592	95,686	4.968,78	45,896
Rancagua 154	10,3894	95,668	4.983,28	45,887
Punta Cortes 154	10,3139	95,943	4.947,04	46,019
Tilcoco 154	10,2298	95,090	4.906,73	45,610
San Fernando 154	9,3931	87,259	4.505,42	41,854
Teno 154	9,2411	86,478	4.432,50	41,479
Itahue 154	9,1212	85,996	4.374,98	41,248
Ancoa 220	9,1958	84,716	4.410,76	40,634
Charrua 220	8,3374	81,109	3.999,03	38,904
Temuco 220	8,3705	82,602	4.014,89	39,620
Los Ciruelos 220	8,2354	81,232	3.950,12	38,963
Valdivia 220	8,2902	84,522	3.976,39	40,541
Barro Blanco 220	8,1665	84,495	3.917,05	40,528
Puerto Montt 220	8,2911	85,908	3.976,84	41,206

## 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.

## **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, ponderando los precios 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.
3. Cálculo de los precios de energía promedio de cada distribuidora en el punto de comparación.
4. Determinación del precio de energía promedio para el sistema en el punto de comparación.
5. Comparación de los precios de energía promedio referenciados de cada distribuidora determinados en el punto 3) con el precio de energía promedio del sistema determinado en el punto 4).
  - a. Si todas las empresas poseen un precio de energía promedio que no supera en más de 5% el precio de energía promedio del sistema, los PNEP de cada distribuidora corresponden a los respectivos precios de energía promedio calculados en el punto 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 del sistema 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 del sistema.
7. Con los valores de los ajustes obtenidos en el punto 6), 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 el sistema 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 punto 2) y de los ajustes y recargos obtenidos en los puntos 6) y 7).
9. Recalculo del precio de energía promedio del sistema en el punto de comparación.
10. Comparación de los precios de energía promedio de cada distribuidora y los ajustes y recargos según el punto 8) con el precio promedio del sistema determinado en el punto 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 sistema, los ajustes y recargos de cada empresa corresponden a los calculados en los puntos 6) y 7).
  - b. En caso contrario, se recalculan los ajustes y recargos volviendo al punto 6), e incorporando dentro del conjunto de empresas que requieren ajuste a aquellas distribuidoras que no cumplieron con la condición indicada en el punto 10.a). Se repite el procedimiento desde el punto 6) hasta que ninguna combinación de precio promedio más recargo exceda en más de un 5% el precio promedio sistema 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 mencionado en el punto 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 6.1 se realiza en la barra Polpaico 220kV. En la siguiente tabla se indican los Precios de Nudo de Energía Promedio para cada empresa distribuidora y el sistema.

**Tabla 8: Precios de Nudo Promedio en Punto de Comparación.**

Cod Dx	Empresa Distribuidora	PNEP+AR Pto.Ref. (US\$/MWh)	Comparación límite 5%
3	ELECDA	100,196	5,0%
4	EMELAT	100,196	5,0%
6	CHILQUINTA	100,196	5,0%
7	CONAFE (*)	100,196	5,0%
8	EMELCA	100,196	5,0%
9	LITORAL	100,196	5,0%
10	CHILECTRA	88,160	-7,6%
12	EEC	88,243	-7,5%
13	TIL-TIL	89,827	-5,9%
14	EEPA	97,089	1,7%
15	LUZ ANDES	88,028	-7,8%
17	EMELECTRIC	100,196	5,0%
18	CGE Distribución	100,196	5,0%
21	COPELAN	100,196	5,0%
22	FRONTEL	100,196	5,0%
23	SAESA	100,196	5,0%
26	CODINER	100,196	5,0%
28	EDECSA	100,196	5,0%
29	CEC	100,196	5,0%
30	EMETAL	100,196	5,0%
31	LUZLINARES	100,196	5,0%
32	LUZPARRAL	100,196	5,0%
33	COPELEC	100,196	5,0%
34	COELCHA	100,196	5,0%
35	SOCOEPA	100,196	5,0%
36	COOPREL	100,196	5,0%
39	LUZ OSORNO	100,196	5,0%
40	CRELL	100,196	5,0%
42	ENELSA	92,472	-3,1%
<b>Precio Prom. Sist.</b>		95,425	
<b>Precio Prom. Sist.+5%</b>		100,196	

(\*) Precio de Nudo Promedio aplicable para Conafe A y Conafe B.



### 6.3.2 Determinación de excedente o déficit de recaudaciones

Según lo establecido en el punto 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, para ser reconocidos en la determinación del nivel tarifario del siguiente período.

En virtud de la información recibida, tanto para el balance de reliquidaciones por concepto de Ajustes y Recargos según lo establecido en el punto 4.1 del Decreto antes citado, como por concepto de excedentes o déficit producto de las diferencias entre facturaciones reales respecto de las teóricas, el cálculo del cargo por excedente o déficit correspondiente considera la información del período consolidado desde agosto de 2010 hasta febrero de 2011.

A continuación se detallan los valores obtenidos por empresa de los saldos en ambos componentes para sus balances acumulados, actualizados por IPC, así como los valores de excedentes o déficit de recaudación finales resultantes, en millones de pesos.

**Tabla 9: Excedente o Déficit por distribuidora (a febrero de 2011).**

Cod Dx	Distribuidora	Sistema	Saldo	Saldo AR	Exc. o Déf.
			Facturación (MM\$)	(MM\$)	(MM\$)
3	ELECDA	SIC	-8,76	0,76	-7,99
4	EMELAT	SIC	-252,47	7,19	-245,28
6	CHILQUINTA	SIC	87,26	0,00	87,26
7	CONAFE (*)	SIC	-117,98	0,00	-117,98
8	EMELCA	SIC	0,00	0,00	0,00
9	LITORAL	SIC	-25,61	0,00	-25,61
10	CHILECTRA	SIC	1.516,26	562,55	2.078,81
12	EEC	SIC	35,85	4,44	40,30
13	TIL-TIL	SIC	9,02	0,90	9,93
14	EEPA	SIC	-0,74	14,20	13,47
15	LUZ ANDES	SIC	13,10	0,24	13,34
17	EMELECTRIC	SIC	-364,66	43,06	-321,60
18	CGE Distribución	SIC	1.454,06	0,00	1.454,06
21	COPELAN	SIC	-44,11	3,03	-41,09
22	FRONTEL	SIC	-27,89	0,00	-27,89
23	SAESA	SIC	-2,53	27,53	25,00
26	CODINER	SIC	-25,90	1,07	-24,83
28	EDECSA	SIC	-35,20	0,00	-35,20
29	CEC	SIC	-84,50	1,82	-82,68
30	EMETAL	SIC	-35,57	1,41	-34,16
31	LUZLINARES	SIC	29,87	0,00	29,87

Cod Dx	Distribuidora	Sistema	Saldo	Saldo AR	Exc. o Déf.
			Facturación (MM\$)	(MM\$)	(MM\$)
32	LUZPARRAL	SIC	-62,32	0,00	-62,32
33	COPELEC	SIC	6,45	6,95	13,40
34	COELCHA	SIC	-40,27	0,00	-40,27
35	SOCOEPa	SIC	-104,12	0,00	-104,12
36	COOPREL	SIC	-49,27	0,00	-49,27
39	LUZ OSORNO	SIC	52,83	0,00	52,83
40	CRELL	SIC	-13,52	0,21	-13,32
42	ENELSA	SIC	41,40	4,87	46,27
<b>Total SIC</b>			1.950,67	680,23	2.630,90

(\*) Incluye Conafe A y Conafe B.

Considerando el monto de excedente o déficit de recaudación total del sistema, se procede a aplicar un cargo uniforme calculado al dividir este monto por la energía suministrada total a nivel generación-transporte proyectada durante el período de vigencia de la presente fijación, es decir desde mayo de 2011 hasta octubre de 2011.

De esta forma se determina el cargo resultante por excedente o déficit de recaudación, cuyo valor se establece en  $-0,207$  \$/kWh, aplicable a todas las empresas distribuidoras del SIC. Este cargo se internaliza en los Precios de Nudo Promedio de cada distribuidora a través de su respectivo componente AR.

Sin perjuicio de lo anterior, adicionalmente el CDEC-SIC deberá instruir las reliquidaciones que correspondan, incorporando los intereses corrientes que procedan, de modo tal que las distribuidoras que presentan excedentes distribuyan estos montos entre todas las distribuidoras del sistema.

Para efectos de dichas reliquidaciones, se considerarán un máximo de cuotas equivalente al número de meses que incluyó el cálculo de los excedentes o déficit, es decir en este caso de 7 cuotas.

### 6.3.3 Ajuste del modelo de demanda

En el marco del perfeccionamiento de la metodología de proyección de demanda que esta Comisión ha desarrollado con el objetivo de obtener un modelo que sea tanto reproducible, transparente y uniforme como a la vez simple y concordante con la normativa vigente, se ha concluido que la implementación de dicho modelo implica un ajuste de los precios de nudo promedio calculados en las fijaciones anteriores para algunas de las empresas distribuidoras del SIC.

Este ajuste nace de la situación que presentan dichas distribuidoras donde se proyecta la existencia de demanda de energía en subestaciones a nivel generación-transporte que no corresponden a puntos de suministro previamente definidos como tales por la distribuidora en sus licitaciones respectivas.

Para resolver esta situación, se ha decidido reconocer la energía proyectada en estos puntos, y referenciar a ellos el precio de nudo promedio correspondiente al punto de suministro más cercano que presente demanda. Dicha referenciación se realizará mediante la utilización de los factores de modulación establecidos en la fijación de Precios de Nudo de Corto Plazo que corresponda.

Producto de la aplicación de esta metodología en las fijaciones anteriores, se produce una diferencia en el Precio de Nudo Promedio calculado para estas distribuidoras, la cual no es solventada con la reliquidación del punto anterior y por tanto se ha contabilizado en la presente fijación para ser reliquidada a través de la determinación de un cargo adicional incorporado como parte del AR respectivo de las distribuidoras en cuestión.

A continuación se presentan los resultados obtenidos de dicho cálculo considerando el período comprendido entre enero de 2010 y abril de 2011, donde el cargo se obtiene al dividir el saldo producido bajo este concepto, actualizado por IPC, por la energía total proyectada de cada distribuidora para el período de vigencia de la presente fijación:

**Tabla 10: Cargo por ajuste de demanda (a abril de 2011)**

Cod	Empresa	Saldo ajuste modelo (\$)	Cargo Dx (\$/kWh)
4	EMELAT	16.233.439	0,056
10	CHILECTRA	206.563.276	0,042
18	CGE Distribución	1.399.513.986	0,441
23	SAESA	-60.815.397	-0,067
28	EDECSA	2.790.178	0,130
29	CEC	58.118.475	1,256
30	EMETAL	65.081.551	1,518
31	LUZLINARES	41.209.341	1,038
39	LUZ OSORNO	608.994	0,008

#### 6.3.4 Precios de Nudo Promedio y ajustes o recargos

Los Precios de Nudo Promedio resultantes y los ajustes o recargos (AR\*)<sup>2</sup>, incorporando el cargo por excedente o déficit de recaudación y el cargo por ajuste de demanda establecidos en los puntos anteriores, determinados para cada empresa distribuidora a nivel generación-transporte se presentan en la siguiente tabla:

**Tabla 11: 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
3	ELECDA	SIC	8,2025	3.934,33	112,566	53,992	13,580	6,514
4	EMELAT	SIC	8,1706	3.919,03	113,485	54,433	8,013	3,843

<sup>2</sup> AR\* corresponde al equivalente a nivel troncal del AR aplicable a los clientes de las concesionarias definido 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
6	CHILQUINTA	SIC	8,3865	4.022,58	129,068	61,907	-29,385	-14,095
7	CONAFE (*)	SIC	9,7873	4.694,48	100,550	48,229	11,124	5,336
8	EMELCA	SIC	8,4553	4.055,58	153,704	73,724	-54,941	-26,353
9	LITORAL	SIC	8,3617	4.010,69	124,583	59,756	-24,305	-11,658
10	CHILECTRA	SIC	7,8272	3.754,32	67,342	32,301	26,893	12,899
12	EEC	SIC	7,8832	3.781,18	68,233	32,728	26,805	12,857
13	TIL-TIL	SIC	7,7635	3.723,76	67,238	32,251	26,805	12,857
14	EEPA	SIC	7,8017	3.742,09	75,736	36,327	26,805	12,857
15	LUZ ANDES	SIC	7,6925	3.689,71	66,126	31,717	26,805	12,857
17	EMELECTRIC	SIC	8,0423	3.857,49	100,423	48,168	1,719	0,825
18	CGE Distribución	SIC	8,1391	3.903,92	131,070	62,868	-33,826	-16,225
21	COPELAN	SIC	7,9728	3.824,15	88,082	42,249	2,004	0,961
22	FRONTEL	SIC	8,3125	3.987,09	100,930	48,411	-10,294	-4,938
23	SAESA	SIC	8,9679	4.301,45	96,953	46,504	-2,563	-1,230
26	CODINER	SIC	8,9365	4.286,39	98,088	47,048	-6,339	-3,040
28	EDECSA	SIC	8,3339	3.997,36	134,398	64,464	-35,228	-16,897
29	CEC	SIC	8,2268	3.945,98	97,861	46,939	0,659	0,316
30	EMETAL	SIC	7,7852	3.734,17	100,645	48,274	-1,095	-0,525
31	LUZLINARES	SIC	8,5302	4.091,51	132,142	63,382	-34,838	-16,710
32	LUZPARRAL	SIC	8,4861	4.070,36	140,939	67,601	-50,853	-24,392
33	COPELEC	SIC	7,8560	3.768,13	78,534	37,669	11,552	5,541
34	COELCHA	SIC	8,0034	3.838,83	102,585	49,205	-12,499	-5,995
35	SOCOEPA	SIC	8,8168	4.228,98	110,943	53,214	-17,050	-8,178
36	COOPREL	SIC	8,8210	4.230,99	118,683	56,926	-24,820	-11,905
39	LUZ OSORNO	SIC	8,8504	4.245,09	115,397	55,350	-21,506	-10,315
40	CRELL	SIC	8,9288	4.282,70	100,880	48,387	-5,444	-2,611
42	ENELSA	SIC	8,2885	3.975,58	84,192	40,383	26,805	12,857

(\*) Precio de Nudo Promedio aplicable para Conafe A y Conafe B.

## 6.4 Consideración precio SAESA

En el caso particular de la empresa concesionaria SAESA, el precio de nudo calculado en el punto 6.3 es ajustado considerando los precios de nudo de las barras de Cochamó y Hornopirén, de acuerdo a lo siguiente:

$$PNEP = \sum_{i=1}^n [N_i \cdot PNEP_i]$$

$$PNPP = \sum_{i=1}^n [N_i \cdot PNPP_i]$$

**Tabla 12: Precios de Nudo SAESA por barra.**

Empresa	Sector	Subestación	Ni	PNEP (\$/kWh)	PNPP (\$/kW/mes)
SAESA	1	Barro Blanco 220	0,246	46,504	4.301,45
SAESA	1	Puerto Montt 220	0,495	46,504	4.301,45
SAESA	1	Valdivia 220	0,200	46,504	4.301,45
SAESA	1	Temuco 220	0,052	46,504	4.301,45
SAESA	1	Cochamó	0,002	139,943	7.341,85
SAESA	1	Hornopirén	0,005	99,526	7.341,85

Luego, los Precios de Nudo Promedio para SAESA son:

**Tabla 13: Precios de Nudo Promedio SAESA.**

Distribuidora	PNEP	PNPP
	\$/kWh	\$/kWh/mes
SAESA	46,956	4.322,73

## 7. PRECIOS A TRASPASAR A CLIENTES REGULADOS

Para efectos de la determinación de los precios de nudo a utilizar en las fórmulas tarifarias de empresas concesionarias de servicio público de distribución, según se establece en el Decreto N°385 de 2008 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, se considerarán los precios que resultan de aplicar las siguientes fórmulas, para cada concesionaria y sector de nudo en donde se ubica el cliente de la empresa concesionaria, considerando la siguiente clasificación:

**Tabla 14: Sectores de nudo y comunas por empresa**

Empresa	Sector de Nudo	Comunas Comprendidas
ELECDA	2	TALTAL
CONAFE A	1	III, IV y V REGION EXCEPTO VALPARAISO, QUILPUE y VIÑA DEL MAR
CONAFE B	1	VALPARAISO, QUILPUE y VIÑA DEL MAR
EMELECTRIC	1	V REGION, REGION METROPOLITANA, LAS CABRAS, PICHIDEGUA, PICHILEMU, LA ESTRELLA, LITUECHE, MARCHIGUE, NAVIDAD, PAREDONES, PERALILLO y PUMANQUE
EMELECTRIC	2	RESTO DE LA VI REGION y VII REGION
EMELECTRIC	3	VIII REGION
CGE DISTRIBUCION	1	VI, VII REGION y METROPOLITANA
CGE DISTRIBUCION	2	LOS ANGELES, MULCHEN, CHILLAN, CHILLAN VIEJO, SAN CARLOS, SAN NICOLAS y COIHUECO
CGE DISTRIBUCION	3	RESTO DE LA VIII REGION
CGE DISTRIBUCION	4	IX REGION
CGE DISTRIBUCION	5	EL BOSQUE, LA PINTANA, PUENTE ALTO, PADRE HURTADO, PEÑAFLOL, SAN BERNARDO, CALERA DE TANGO, CURACAVÍ, ISLA DE MAIPO, SAN JOSÉ DE MAIPO, TALAGANTE ( EX RIO MAIPO SECTOR DE NUDO 1).

Empresa	Sector de Nudo	Comunas Comprendidas
CGE DISTRIBUCION	6	CURICÓ, LINARES, LONGAVÍ, MOLINA, ROMERAL, SAGRADA FAMILIA, SAN JAVIER, TENO, VILLA ALEGRE, YERBAS BUENAS, PELARCO, RAUCO, RÍO CLARO (EX CONAFE B SECTOR DE NUDO 2).
RESTO EMPRESAS CONCESIONARIAS	1	TODA SU ZONA DE CONCESIÓN

Los precios de nudo de energía y potencia promedio en nivel de distribución para cada concesionaria y sector de nudo, se calcularán de la siguiente forma:

$$Pe = PNEP + \sum_{i=1}^n [Re_i \cdot PNEP + Ke_i] + AC + AR$$

$$Pp = PNPP + \sum_{i=1}^n [Rp_i \cdot PNPP + Kp_i]$$

$$PNPT = PNPP$$

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].

AC : Abono o cargo aplicable para el Sistema Interconectado Central a los clientes regulados, resultante de la aplicación del Artículo 27° transitorio de la LGSE, y determinados en el Informe Técnico Definitivo de Precios de Nudo de Abril de 2011 comunicado en carta CNE N°195, correspondiente a 7,345 [\$/kWh].

AR : Ajuste o recargo aplicable a los clientes regulados de la empresa concesionaria en el Sistema Interconectado Central, 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]. Este corresponde al factor AR\* determinado en el punto 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].

PNPT : Precio de nudo de potencia a nivel troncal, en [\$/kW/mes].

Rei : Factor de recargo en el precio de la energía por concepto de pérdidas de energía desde la subestación troncal de generación-transporte i, hasta los puntos de inyección al sistema de distribución.

Rpi : Factor de recargo en el precio de la potencia de punta por concepto de pérdidas de potencia desde la subestación troncal de generación-transporte i, hasta los puntos de inyección al sistema de distribución.

Kei : Cargo adicional, en [\$/kWh], en el precio de la energía por concepto de inversión, operación y mantenimiento desde la subestación troncal de generación-transporte i, hasta los puntos de inyección al sistema de distribución.

Kpi : Cargo adicional, en [\$/kW/mes], en el precio de la potencia de punta por concepto de inversión, operación y mantenimiento desde la subestación troncal de generación-transporte i, hasta los puntos de inyección al sistema de distribución.

n : Número de subestaciones troncales de generación-transporte consideradas en la determinación de los precios Pe y Pp.

Para el caso particular de los sistemas medianos de Cochamó y Hornopirén pertenecientes a la zona de concesión de Saesa, no son aplicables los cargos correspondientes a los parámetros AC y AR.

A continuación se indican para cada concesionaria y sector de nudo, los Precios de Nudo Promedio de energía y potencia, los valores de los parámetros Rei, Rpi, Kei, Kpi y AR asociados a cada una de las subestaciones troncales de generación- transporte.

**Tabla 15: Precios de Nudo Promedio y parámetros R, K y AR.**

COD Dx	Empresa Distribuidora	Sector	S/E Troncal	PNEP \$/kWh	PNPP \$/kW/mes	Rei %	Rpi %	Kei \$/kWh	Kpi \$/kW/mes	AR <sup>base</sup> \$/kWh	AR \$/kWh
3	ELECDA	2	Diego de Almagro 220	53,992	3.934,33	17,84%	14,18%	11,712	7.156,68	7,920	7,676
4	EMELAT	1	Cardones 220	54,433	3.919,03	2,92%	2,42%	3,302	2.016,22	4,169	4,012
4	EMELAT	1	Diego de Almagro 220	54,433	3.919,03	0,78%	0,65%	0,441	489,26	4,169	4,012
4	EMELAT	1	Maitencillo 220	54,433	3.919,03	0,59%	0,49%	0,667	407,40	4,169	4,012
4	EMELAT	1	Pan de Azúcar 220	54,433	3.919,03	0,09%	0,07%	0,061	37,41	4,169	4,012
6	CHILQUINTA	1	Cerro Navia 220	61,907	4.022,58	0,44%	0,49%	0,382	194,37	-14,356	-14,570
6	CHILQUINTA	1	Polpaico 220	61,907	4.022,58	0,88%	0,99%	0,700	356,18	-14,356	-14,570
6	CHILQUINTA	1	Quillota 220	61,907	4.022,58	2,04%	2,25%	2,641	1.340,55	-14,356	-14,570
7	CONAFE A	1	Los Vilos 220	48,229	4.694,48	0,58%	0,49%	0,601	365,97	5,818	5,601
7	CONAFE A	1	Pan de Azúcar 220	48,229	4.694,48	2,91%	2,67%	4,478	2.716,23	5,818	5,601
7	CONAFE A	1	Quillota 220	48,229	4.694,48	1,49%	1,19%	1,107	676,38	5,818	5,601

COD Dx	Empresa Distribuidora	Sector	S/E Troncal	PNEP \$/kWh	PNPP \$/kW/mes	Rei %	Rpi %	Kei \$/kWh	Kpi \$/kW/mes	AR <sup>base</sup> \$/kWh	AR \$/kWh
7	CONAFE B	1	Quillota 220	48,229	4.694,48	2,60%	2,89%	3,221	1.631,79	5,687	5,475
8	EMELCA	1	Quillota 220	73,724	4.055,58	7,18%	7,99%	14,141	7.111,34	-28,024	-28,246
9	LITORAL	1	Cerro Navia 220	59,756	4.010,69	1,04%	1,17%	1,160	587,15	-12,147	-12,367
9	LITORAL	1	Quillota 220	59,756	4.010,69	5,03%	5,60%	9,300	4.680,48	-12,147	-12,367
10	CHILECTRA	1	Alto Jahuel 220	32,301	3.754,32	0,33%	0,37%	0,716	364,86	13,191	13,024
10	CHILECTRA	1	Cerro Navia 220	32,301	3.754,32	0,40%	0,45%	0,930	477,72	13,191	13,024
10	CHILECTRA	1	Chena 220	32,301	3.754,32	0,21%	0,24%	0,487	250,31	13,191	13,024
10	CHILECTRA	1	Polpaico 220	32,301	3.754,32	0,03%	0,03%	0,059	29,95	13,191	13,024
10	CHILECTRA	1	Quillota 220	32,301	3.754,32	0,00%	0,00%	0,005	2,54	13,191	13,024
12	COLINA	1	Cerro Navia 220	32,728	3.781,18	1,28%	1,42%	3,603	2.639,10	13,231	13,021
13	TILTIL	1	Cerro Navia 220	32,251	3.723,76	2,50%	2,75%	4,253	2.934,44	13,599	13,383
13	TILTIL	1	Quillota 220	32,251	3.723,76	1,59%	1,75%	2,958	1.516,49	13,599	13,383
14	PUENTE ALTO	1	Alto Jahuel 220	36,327	3.742,09	1,67%	1,86%	2,927	1.494,20	13,282	13,072
15	LUZANDES	1	Alto Jahuel 220	31,717	3.689,71	1,03%	1,17%	4,901	4.622,93	13,198	12,989
17	EMELECTRIC	1	Cerro Navia 220	48,168	3.857,49	11,71%	14,69%	3,136	1.860,97	1,153	0,922
17	EMELECTRIC	2	Ancoa 220	48,168	3.857,49	0,01%	0,02%	0,018	10,53	1,134	0,906
17	EMELECTRIC	2	Cerro Navia 220	48,168	3.857,49	5,43%	6,84%	1,590	950,58	1,134	0,906
17	EMELECTRIC	2	Charrúa 220	48,168	3.857,49	1,00%	1,36%	1,522	922,12	1,134	0,906
17	EMELECTRIC	2	Itahue 154	48,168	3.857,49	3,09%	4,08%	2,785	1.694,31	1,134	0,906
17	EMELECTRIC	2	San Fernando 154	48,168	3.857,49	0,33%	0,43%	0,335	202,07	1,134	0,906
17	EMELECTRIC	3	Charrúa 220	48,168	3.857,49	4,75%	5,62%	5,150	2.992,44	1,081	0,864
18	CGED	1	Alto Jahuel 220	62,868	3.903,92	0,18%	0,23%	0,206	123,85	-16,920	-16,680
18	CGED	1	Itahue 154	62,868	3.903,92	0,67%	0,89%	0,893	540,02	-16,920	-16,680
18	CGED	1	Paine 154	62,868	3.903,92	0,22%	0,28%	0,229	137,92	-16,920	-16,680
18	CGED	1	Punta Cortes 154	62,868	3.903,92	0,44%	0,56%	0,475	286,17	-16,920	-16,680
18	CGED	1	Rancagua 154	62,868	3.903,92	0,68%	0,87%	0,711	428,39	-16,920	-16,680
18	CGED	1	San Fernando 154	62,868	3.903,92	0,62%	0,80%	0,601	363,35	-16,920	-16,680
18	CGED	2	Charrúa 220	62,868	3.903,92	2,95%	3,25%	4,025	2.277,78	-16,944	-16,704
18	CGED	3	Charrúa 220	62,868	3.903,92	3,75%	3,24%	3,118	1.602,87	-17,077	-16,834
18	CGED	4	Temuco 220	62,868	3.903,92	3,03%	3,01%	3,780	2.011,77	-16,958	-16,717
18	CGED	5	Alto Jahuel 220	62,868	3.903,92	0,44%	0,50%	0,915	468,72	-16,648	-16,411
18	CGED	5	Cerro Navia 220	62,868	3.903,92	0,04%	0,05%	0,106	54,40	-16,648	-16,411
18	CGED	5	Chena 220	62,868	3.903,92	0,46%	0,52%	1,083	556,51	-16,648	-16,411
18	CGED	5	Paine 154	62,868	3.903,92	0,20%	0,25%	0,190	114,72	-16,648	-16,411
18	CGED	6	Itahue 154	62,868	3.903,92	3,01%	3,93%	3,539	2.138,35	-16,964	-16,723
18	CGED	6	Teno 154	62,868	3.903,92	0,06%	0,08%	0,083	49,48	-16,964	-16,723
21	COOPELAN	1	Charrúa 220	42,249	3.824,15	3,11%	2,87%	3,368	1.743,00	1,204	0,991
22	FRONTEL	1	Charrúa 220	48,411	3.987,09	4,99%	4,80%	3,925	1.997,35	-5,043	-5,264
22	FRONTEL	1	Temuco 220	48,411	3.987,09	1,60%	1,60%	1,550	798,14	-5,043	-5,264
23	SAESA	1	Barro Blanco 220	46,956	4.322,73	0,38%	0,38%	0,736	400,42	-0,979	-1,260
23	SAESA	1	Cochemó	46,956	4.322,73	0,00%	0,00%	0,000	0,00	0,000	0,000
23	SAESA	1	Hornopirén	46,956	4.322,73	0,00%	0,00%	0,000	0,00	0,000	0,000
23	SAESA	1	Puerto Montt 220	46,956	4.322,73	1,51%	1,22%	1,703	927,72	-0,979	-1,260
23	SAESA	1	Temuco 220	46,956	4.322,73	0,32%	0,31%	0,468	254,87	-0,979	-1,260
23	SAESA	1	Valdivia 220	46,956	4.322,73	0,19%	0,19%	0,439	238,48	-0,979	-1,260



COD Dx	Empresa Distribuidora	Sector	S/E Troncal	PNEP \$/kWh	PNPP \$/kW/mes	Rei %	Rpi %	Kei \$/kWh	Kpi \$/kW/mes	AR <sup>base</sup> \$/kWh	AR \$/kWh
26	CODINER	1	Temuco 220	47,048	4.286,39	3,06%	3,07%	3,494	1.829,03	-2,901	-3,133
28	E. CASABLANCA	1	Cerro Navia 220	64,464	3.997,36	0,03%	0,03%	0,067	34,60	-18,002	-18,085
28	E. CASABLANCA	1	Quillota 220	64,464	3.997,36	7,00%	7,79%	13,742	6.910,96	-17,226	-18,085
29	COOP. CURICO	1	Itahue 154	46,939	3.945,98	1,95%	2,53%	1,897	1.146,56	-0,755	0,325
29	COOP. CURICO	1	San Fernando 154	46,939	3.945,98	0,64%	0,83%	0,604	365,82	-0,755	0,325
29	COOP. CURICO	1	Teno 154	46,939	3.945,98	0,40%	0,51%	0,526	315,08	-0,755	0,325
30	EMETAL	1	Alto Jahuel 220	48,274	3.734,17	2,03%	2,54%	0,137	81,88	-1,943	-0,556
30	EMETAL	1	Itahue 154	48,274	3.734,17	3,80%	4,97%	3,858	2.336,16	-1,943	-0,556
31	LUZLINARES	1	Ancoa 220	63,382	4.091,51	0,69%	0,89%	0,575	344,70	-17,995	-17,142
31	LUZLINARES	1	Itahue 154	63,382	4.091,51	1,89%	2,56%	3,643	2.199,48	-17,995	-17,142
32	LUZPARRAL	1	Charrúa 220	67,601	4.070,36	3,52%	4,79%	6,467	3.911,65	-25,037	-25,252
33	COPELEC	1	Charrúa 220	37,669	3.768,13	3,78%	4,97%	4,345	2.629,29	5,965	5,750
34	COELCHA	1	Charrúa 220	49,205	3.838,83	2,46%	2,50%	2,455	1.271,90	-5,930	-6,143
35	SOCOEPA	1	Valdivia 220	53,214	4.228,98	3,00%	2,94%	4,901	2.668,20	-8,210	-8,423
36	COOPREL	1	Barro Blanco 220	56,926	4.230,99	2,79%	2,73%	4,622	2.516,59	-12,024	-12,237
39	LUZOSORNO	1	Barro Blanco 220	55,350	4.245,09	1,37%	1,38%	3,833	2.335,80	-10,256	-10,458
39	LUZOSORNO	1	Puerto Montt 220	55,350	4.245,09	0,02%	0,02%	0,035	19,65	-10,256	-10,458
40	CRELL	1	Puerto Montt 220	48,387	4.282,70	1,15%	1,17%	3,157	1.955,75	-2,432	-2,641
42	ENELSA	1	Pan de Azúcar 220	40,383	3.975,58	12,03%	10,41%	12,006	7.291,76	14,635	14,403

La componente AR<sup>base</sup> señalada en la tabla anterior, 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 los puntos 6.3.2 y 6.3.3 del presente informe.

Para clientes regulados pertenecientes al Sistema Interconectado Central, 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 incorporando los cargos AC y AR, son los que se indican a continuación.

**Tabla 16: Precios en nivel distribución por empresa y sector de nudo.**

COD Dx	Empresa Distribuidora	Sector	Pe \$/kWh	Pp \$/kW/mes
3	ELECDA	2	90,357	11.648,90
4	EMELAT	1	72,645	7.011,58
6	CHILQUINTA	1	60,485	6.063,72
7	CONAFE A	1	69,763	8.657,27
7	CONAFE B	1	65,524	6.461,94
8	EMELCA	1	72,257	11.490,96
9	LITORAL	1	68,821	9.549,84
10	CHILECTRA	1	55,180	4.920,62
12	COLINA	1	57,116	6.473,97
13	TILTIL	1	61,509	8.342,26
14	PUENTE ALTO	1	60,278	5.305,89

<b>COD</b>	<b>Empresa</b>	<b>Sector</b>	<b>Pe</b>	<b>Pp</b>
<b>Dx</b>	<b>Distribuidora</b>		<b>\$/kWh</b>	<b>\$/kW/mes</b>
15	LUZANDES	1	57,279	8.355,81
17	EMELECTRIC	1	65,211	6.285,13
17	EMELECTRIC	2	67,418	8.128,16
17	EMELECTRIC	3	63,815	7.066,72
18	CGED	1	58,415	5.925,33
18	CGED	2	59,389	6.308,58
18	CGED	3	58,855	5.633,28
18	CGED	4	59,181	6.033,20
18	CGED	5	56,813	5.149,80
18	CGED	6	59,042	6.248,30
21	COPELAN	1	55,267	5.676,90
22	FRONTEL	1	59,157	7.037,75
23	SAESA	1	57,514	6.235,00
26	CODINER	1	56,194	6.247,01
28	E. CASABLANCA	1	72,065	11.255,51
29	COOP. CURICO	1	59,039	5.926,15
30	EMETAL	1	61,872	6.432,65
31	LUZLINARES	1	59,438	6.776,85
32	LUZPARRAL	1	58,541	8.176,98
33	COPELEC	1	56,533	6.584,70
34	COELCHA	1	54,072	5.206,70
35	SOCOEPA	1	58,633	7.021,51
36	COOPREL	1	58,244	6.863,09
39	LUZOSORNO	1	56,874	6.659,97
40	CRELL	1	56,804	6.288,56
42	ENELSA	1	78,995	11.681,20