



# DIARIO OFICIAL

DE LA REPUBLICA DE CHILE

Fundado el 15 de Noviembre de 1876

Edición de 28 páginas

Núm. 40.331.-  
Año CXXXV - N° 320.108 (M.R.)

Santiago, Martes 7 de Agosto de 2012  
Edición de 2 Cuerpos

Núm. 1 publicado el 1 de Marzo de 1877

Ejemplar del día \$375.- (IVA incluido)  
Atrasado \$785.- (IVA incluido)

**LEYES, REGLAMENTOS Y DECRETOS DE ORDEN GENERAL**

**I**  
**CUERPO**

## SUMARIO

### Normas Generales

### PODER EJECUTIVO

### MINISTERIO DE ENERGÍA

Decreto número 64.- Fija precios de nudo promedio en el Sistema Interconectado Central y Sistema

Interconectado del Norte Grande, con motivo de las fijaciones de precios señaladas en el artículo 158° de la Ley General de Servicios Eléctricos ..... P.1  
Decreto número 67.- Aprueba Reglamento de Seguridad de Plantas de Gas Natural Licuado ..... P.5

### OTRAS ENTIDADES

### Banco Central de Chile

Tipos de cambio y paridades de monedas extranjeras para efectos que señala ..... P.11

### Servicio Nacional de Capacitación y Empleo

Extractos de resoluciones números 6.379 / 6.380 / 6.381 / 6.382 / 6.383 / 6.384 / 6.385 y 6.386 exentas, de 2012 ..... P.12

## Normas Generales

### PODER EJECUTIVO

### Ministerio de Energía

#### **FIJA PRECIOS DE NUDO PROMEDIO EN EL SISTEMA INTERCONECTADO CENTRAL Y SISTEMA INTERCONECTADO DEL NORTE GRANDE, CON MOTIVO DE LAS FIJACIONES DE PRECIOS SEÑALADAS EN EL ARTÍCULO 158° DE LA LEY GENERAL DE SERVICIOS ELÉCTRICOS**

Núm. 64.- Santiago, 28 de junio de 2012.- Vistos:

1. Lo dispuesto en el artículo 35 de la Constitución Política de la República;
2. Lo dispuesto en la ley N° 20.402, que crea el Ministerio de Energía, estableciendo modificaciones al DL N° 2.224, de 1978, y a otros cuerpos legales;
3. Lo dispuesto en el decreto con fuerza de ley N° 4/20.018, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto con fuerza de ley N° 1, de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en materia de Energía Eléctrica, en adelante e indistintamente la "Ley", especialmente lo establecido en sus artículos 157°, 158°, 161°, 171° y 172°;
4. Lo establecido en el decreto supremo N° 320, de 2008, modificado mediante decreto supremo N° 160, de 2009, ambos del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción;
5. Lo dispuesto en el decreto supremo N° 385, de 11 de noviembre de 2008, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, en adelante "decreto 385";
6. Lo dispuesto en el decreto supremo N° 79, de 12 de marzo de 2009, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; en adelante "decreto 79";
7. Lo dispuesto en el decreto supremo N° 85, de 28 de octubre de 2011, del Ministerio de Energía, en adelante "decreto 85", que fija Precios de Nudo para Suministro de Electricidad;
8. Lo dispuesto en el decreto supremo N° 16, de 17 de febrero de 2012, del Ministerio de Energía, en adelante "decreto 16", que fija Precios de Nudo Promedio en el Sistema Interconectado Central;

9. Lo informado por la Comisión Nacional de Energía, en adelante e indistintamente "la Comisión", en su oficio CNE Of. Ord. N° 150, de fecha 30 de abril de 2012, al Ministerio de Energía; y

10. Lo establecido en la resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.

Considerando:

1. Que de conformidad a lo establecido en el artículo 158° de la ley, corresponde fijar por decreto del Ministerio de Energía los precios promedio que las empresas concesionarias de servicio público de distribución, en adelante e indistintamente "concesionarias", deban traspasar a sus clientes regulados;
2. Que dicho decreto debe ser dictado con motivo de las fijaciones de precios señaladas en el artículo 171° de la ley, con ocasión de la entrada en vigencia de algún contrato de suministro licitado conforme al artículo 131° y siguientes, o cuando se indexe algún precio contenido en un contrato de suministro vigente, según lo dispuesto en los artículos 161° y 172° de la ley;
3. Que se ha constatado que el día 1° de abril de 2012, los Precios de Nudo de Energía de Largo Plazo obtenidos de los contratos de suministro correspondientes a los procesos licitatorios del Sistema Interconectado Central y del Sistema Interconectado del Norte Grande, que se individualizan en el Informe Técnico de "Fijación de Precios de Nudo Promedio Sistema Interconectado Central y Sistema Interconectado del Norte Grande, abril 2012" en adelante e indistintamente "Informe Técnico", alcanzaron una variación acumulada a la baja superior al 10% respecto de sus valores vigentes, de acuerdo a lo establecido en el decreto 16, resultado procedente la aplicación de lo dispuesto en el artículo 158° letra c) de la ley;
4. Que de conformidad a lo establecido en el inciso tercero del artículo 157° de la ley, las reliquidaciones entre empresas concesionarias deberán ser calculadas por la Dirección de Peajes, en adelante e indistintamente "DP", del respectivo Centro de Despacho Económico de Carga, en adelante "CDEC"; y
5. Que la Comisión, según lo dispuesto en el artículo 158° de la ley, remitió al Ministerio de Energía, mediante oficio CNE Of. Ord. N° 150, de fecha 30 de abril de 2012, el informe Técnico que contiene el cálculo de los nuevos Precios de Nudo Promedio para cada empresa concesionaria de distribución, según lo dispuesto en el artículo 157° de la ley.

**Director Responsable:**  
**Eduardo Ramírez Cruz**

Domiciliado en Santiago, calle Serrano 14, piso 3.  
Casilla 81 - D - Teléfono: 7870110

Servicio al Cliente 600 6600 200  
Atención Regiones: 7870109

Dirección en Internet: [www.diarioficial.cl](http://www.diarioficial.cl)  
Correo Electrónico: [info@diarioficial.cl](mailto:info@diarioficial.cl)

**DIARIO OFICIAL**  
DE LA REPUBLICA DE CHILE



**Miembro de la Red de Diarios Oficiales Americanos**

Decreto:

**Artículo primero:** Fijanse los siguientes Precios de Nudo Promedio y las condiciones de aplicación de los mismos, para los suministros de electricidad destinados a clientes sometidos a regulación de precios, en adelante e indistintamente “clientes regulados” o “clientes”, en virtud de lo señalado en los artículos 157° y siguientes de la ley. Estos precios se aplicarán desde la publicación de presente decreto en el Diario Oficial, sin perjuicio de su entrada en vigencia a contar del 1° de abril de 2012, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 158° de la ley, y de las reliquidaciones necesarias, según el artículo 171° de la ley.

## 1 DEFINICIONES Y CONSIDERACIONES

### 1.1 Precios de Nudo de Largo Plazo de energía y potencia

Son aquellos precios que debe pagar una empresa concesionaria a su suministrador en virtud del contrato de suministro respectivo, suscrito a partir de las licitaciones públicas reguladas en conformidad a los artículos 131° y siguientes de la ley.

### 1.2 Precios de Nudo de Corto Plazo de energía y potencia de punta

Son aquellos precios fijados semestralmente, en los meses de abril y octubre de cada año, conforme a lo establecido en el artículo 160° de la ley.

### 1.3 Consideraciones generales

Para los efectos del presente decreto, el Precio de Nudo Promedio corresponderá al promedio de los Precios de Nudo de Largo Plazo para los suministros, conforme a la modelación de los contratos de las empresas concesionarias de distribución, ponderando cada precio por el volumen de suministro correspondiente.

En el caso que una empresa concesionaria de distribución, a la fecha de entrada en vigencia del presente decreto, tenga suministros sujetos a Precio de Nudo de Corto Plazo, el Precio de Nudo Promedio se obtiene considerando esos suministros con criterios similares a los contratos licitados, constituyéndose entonces como un contrato recogido en el cálculo del Precio de Nudo Promedio.

La Comisión, en la elaboración de su Informe Técnico, modela los contratos de suministro considerando los índices disponibles al momento en que realiza el cálculo. Lo anterior, sin perjuicio del pago que deban realizar las empresas concesionarias de distribución a sus suministradores, de acuerdo a lo establecido en sus respectivos contratos.

## 2 PRECIOS DE NUDO PROMEDIO APLICABLES A CLIENTES REGULADOS EN ZONAS DE CONCESIÓN DE EMPRESAS DISTRIBUIDORAS

### 2.1 Precio de Nudo Promedio aplicables a clientes regulados

Para efectos de la determinación de los precios de nudo promedio a utilizar en las fórmulas tarifarias de empresas concesionarias de servicio público de distribución, según se establece en el decreto 385, 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:

Empresa	Sector de Nudo	Comunas Comprendidas
ELECDA	1	ANTOFAGASTA, MEJILLONES, SIERRA GORDA, CALAMA, TOCOPILLA
ELECDA	2	TALTAL
CONAFE A	1	III, IV y V REGIÓN EXCEPTO VALPARAÍSO, QUILPUÉ y VIÑA DEL MAR
CONAFE B	1	VALPARAÍSO, QUILPUÉ y VIÑA DEL MAR
EMELECTRIC	1	V REGIÓN, REGIÓN METROPOLITANA, LAS CABRAS, PICHIDEGUA, PICHILEMU, LA ESTRELLA, LITUECHE, MARCHIGUE, NAVIDAD, PAREDONES, PERALILLO y PUMANQUE
EMELECTRIC	2	RESTO DE LA VI REGIÓN y VII REGIÓN
EMELECTRIC	3	VIII REGIÓN
CGE DISTRIBUCIÓN	1	VI, VII REGIÓN y METROPOLITANA
CGE DISTRIBUCIÓN	2	LOS ANGELES, MULCHEN, CHILLÁN, CHILLÁN VIEJO, SAN CARLOS, SAN NICOLÁS y COIHUECO
CGE DISTRIBUCIÓN	3	RESTO DE LA VIII REGIÓN
CGE DISTRIBUCIÓN	4	IX REGIÓN
CGE DISTRIBUCIÓN	5	EL BOSQUE, LA PINTANA, PUENTE ALTO, PADRE HURTADO, PEÑAFLO, SAN BERNARDO, CALERA DE TANGO, CURACAVÍ, ISLA DE MAIPO, SAN JOSÉ DE MAIPO, TALAGANTE ( EX RÍO MAIPO SECTOR DE NUDO 1).
CGE DISTRIBUCIÓN	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:

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

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

$$PNPT = PNPP$$

Donde:

- 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 ley, y determinados en el decreto 85, en [\$/kWh], correspondiente a 0,452[\$/kWh].
- AR : Ajuste o recargo aplicable a los clientes regulados de la empresa concesionaria en el Sistema Interconectado Central, resultante de la aplicación del artículo 157° de la ley, en [\$/kWh]. 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 efectos de la determinación de los peajes de distribución establecidos en el decreto 79, el valor del abono o cargo en la determinación del término Pe, será igual a cero.

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 los AR asociados a cada una de las subestaciones troncales de generación-transporte.

COD	Empresa	Sec-tor	S/E Troncal	PNEP	PNPP	Rei	Rpi	Kei	Kpi	AR
Dx	Distribuidora			[\$/kWh]	[\$/kW/mes]	[%]	[%]	[\$/kWh]	[\$/kW/mes]	[\$/kWh]
1	EMELARI	1	Crucero 220	40,366	4.386,73	4,53%	4,94%	6,993	3.218,95	0,000
2	ELIQSA	1	Crucero 220	40,366	4.386,73	2,92%	3,13%	4,177	1.950,61	0,000
3	ELECDA	1	Crucero 220	40,415	4.366,51	0,93%	0,96%	1,525	715,93	0,000
3	ELECDA	1	Encuentro 220	40,415	4.366,51	1,39%	1,47%	2,481	1.157,50	0,000
20	COOPERSOL	1	Crucero 220	40,887	4.451,54	12,48%	13,43%	7,608	3.504,60	0,000
3	ELECDA	2	Diego de Almagro 220	49,242	4.061,35	17,84%	14,18%	12,030	7.319,05	7,537
4	EMELAT	1	Cardones 220	49,580	4.046,07	2,91%	2,41%	3,398	2.070,01	6,674
4	EMELAT	1	Diego de Almagro 220	49,580	4.046,07	0,78%	0,64%	0,461	488,20	6,674
4	EMELAT	1	Maitencillo 220	49,580	4.046,07	0,57%	0,48%	0,661	402,51	6,674
4	EMELAT	1	Pan de Azúcar 220	49,580	4.046,07	0,08%	0,06%	0,056	33,81	6,674
6	CHILQUINTA	1	Cerro Navia 220	43,176	4.142,56	0,39%	0,43%	0,342	174,70	0,132
6	CHILQUINTA	1	Polpaico 220	43,176	4.142,56	0,93%	1,04%	0,748	382,11	0,132
6	CHILQUINTA	1	Quillota 220	43,176	4.142,56	2,12%	2,34%	2,865	1.452,85	0,132
7	CONAFE A	1	Los Vilos 220	51,116	5.526,69	0,62%	0,53%	0,664	403,29	-0,083
7	CONAFE A	1	Pan de Azúcar 220	51,116	5.526,69	3,06%	2,77%	4,529	2.746,16	-0,083
7	CONAFE A	1	Quillota 220	51,116	5.526,69	1,75%	1,40%	1,326	806,99	-0,083
7	CONAFE B	1	Quillota 220	51,116	5.526,69	2,60%	2,89%	3,308	1.668,01	-0,081
8	EMELCA	1	Quillota 220	47,077	4.177,49	7,18%	7,99%	14,431	7.272,20	-4,182
9	LITORAL	1	Cerro Navia 220	43,441	4.151,51	0,98%	1,10%	1,111	564,41	0,064
9	LITORAL	1	Quillota 220	43,441	4.151,51	5,08%	5,65%	9,566	4.822,12	0,064
10	CHILECTRA	1	Alto Jahuel 220	33,096	3.871,12	0,33%	0,37%	0,719	368,20	6,458
10	CHILECTRA	1	Cerro Navia 220	33,096	3.871,12	0,41%	0,46%	0,958	492,54	6,458
10	CHILECTRA	1	Chena 220	33,096	3.871,12	0,21%	0,23%	0,489	251,36	6,458
10	CHILECTRA	1	Polpaico 220	33,096	3.871,12	0,03%	0,03%	0,061	31,36	6,458
10	CHILECTRA	1	Quillota 220	33,096	3.871,12	0,00%	0,00%	0,005	2,69	6,458
12	COLINA	1	Cerro Navia 220	33,545	3.911,89	1,28%	1,42%	3,775	2.834,01	6,478
13	TILTIL	1	Cerro Navia 220	33,126	3.860,86	2,66%	2,92%	4,620	3.203,45	6,653
13	TILTIL	1	Quillota 220	33,126	3.860,86	1,36%	1,49%	2,568	1.326,39	6,653
14	PUENTE ALTO	1	Alto Jahuel 220	36,503	3.862,89	1,69%	1,88%	2,994	1.530,22	6,504
15	LUZANDES	1	Alto Jahuel 220	32,514	3.817,28	1,03%	1,17%	4,993	4.744,94	6,462
17	EMELECTRIC	1	Cerro Navia 220	44,158	3.988,17	12,13%	15,20%	3,253	1.930,86	-0,121
17	EMELECTRIC	2	Ancoa 220	44,158	3.988,17	0,01%	0,01%	0,010	5,93	-0,118

COD	Empresa	Sec-tor	S/E Troncal	PNEP	PNPP	Rei	Rpi	Kei	Kpi	AR
Dx	Distribuidora			[\$/kWh]	[\$/kW/mes]	[%]	[%]	[\$/kWh]	[\$/kW/mes]	[\$/kWh]
17	EMELECTRIC	2	Cerro Navia 220	44,158	3.988,17	5,09%	6,42%	1,615	968,88	-0,118
17	EMELECTRIC	2	Charrúa 220	44,158	3.988,17	0,94%	1,28%	1,441	884,60	-0,118
17	EMELECTRIC	2	Itahue 154	44,158	3.988,17	2,90%	3,82%	2,661	1.626,50	-0,118
17	EMELECTRIC	2	San Fernando 154	44,158	3.988,17	0,43%	0,56%	0,445	269,60	-0,118
17	EMELECTRIC	3	Charrúa 220	44,158	3.988,17	4,77%	5,61%	5,203	3.044,36	-0,113
18	CGED	1	Alto Jahuel 220	52,997	4.026,43	0,17%	0,22%	0,205	123,04	-10,715
18	CGED	1	Itahue 154	52,997	4.026,43	0,56%	0,74%	0,746	454,78	-10,715
18	CGED	1	Paine 154	52,997	4.026,43	0,25%	0,33%	0,275	166,15	-10,715
18	CGED	1	Punta Cortes 154	52,997	4.026,43	0,45%	0,58%	0,498	300,16	-10,715
18	CGED	1	Rancagua 154	52,997	4.026,43	0,70%	0,91%	0,745	449,51	-10,715
18	CGED	1	San Fernando 154	52,997	4.026,43	0,70%	0,91%	0,689	417,91	-10,715
18	CGED	2	Charrúa 220	52,997	4.026,43	2,93%	3,24%	4,091	2.334,25	-10,725
18	CGED	3	Charrúa 220	52,997	4.026,43	3,79%	3,28%	3,194	1.652,83	-10,814
18	CGED	4	Temuco 220	52,997	4.026,43	3,08%	3,05%	3,947	2.098,33	-10,739
18	CGED	5	Alto Jahuel 220	52,997	4.026,43	0,44%	0,49%	0,916	469,28	-10,541
18	CGED	5	Cerro Navia 220	52,997	4.026,43	0,04%	0,05%	0,105	53,80	-10,541
18	CGED	5	Chena 220	52,997	4.026,43	0,47%	0,53%	1,112	571,64	-10,541
18	CGED	5	Paine 154	52,997	4.026,43	0,22%	0,29%	0,219	132,56	-10,541
18	CGED	6	Itahue 154	52,997	4.026,43	2,97%	3,88%	3,487	2.117,50	-10,736
18	CGED	6	Teno 154	52,997	4.026,43	0,07%	0,09%	0,099	59,20	-10,736
21	COPELAN	1	Charrúa 220	38,680	3.928,09	3,10%	2,86%	3,434	1.778,05	1,346
22	FRONTEL	1	Charrúa 220	40,614	4.105,32	4,89%	4,73%	3,948	2.029,89	-0,441
22	FRONTEL	1	Temuco 220	40,614	4.105,32	1,52%	1,51%	1,497	773,31	-0,441
23	SAESA	1	Barro Blanco 220	42,486	4.464,26	0,37%	0,37%	0,734	398,03	0,093
23	SAESA	1	Cochamó	42,486	4.464,26	0,00%	0,00%	0,000	0,00	0,000
23	SAESA	1	Hornopirén	42,486	4.464,26	0,00%	0,00%	0,000	0,00	0,000
23	SAESA	1	Puerto Montt 220	42,486	4.464,26	1,66%	1,27%	1,699	934,05	0,093
23	SAESA	1	Temuco 220	42,486	4.464,26	0,31%	0,30%	0,469	254,31	0,093
23	SAESA	1	Valdivia 220	42,486	4.464,26	0,18%	0,18%	0,426	231,45	0,093
26	CODINER	1	Temuco 220	42,109	4.421,22	3,18%	3,18%	3,717	1.950,05	-1,525
28	E. CASABLANCA	1	Cerro Navia 220	43,514	4.102,32	0,02%	0,02%	0,053	27,18	-0,338
28	E. CASABLANCA	1	Quillota 220	43,514	4.102,32	7,04%	7,83%	14,112	7.111,21	-0,338
29	COOP. CURICO	1	Itahue 154	40,607	4.078,09	2,12%	2,75%	2,107	1.275,85	2,872
29	COOP. CURICO	1	San Fernando 154	40,607	4.078,09	0,62%	0,81%	0,599	363,33	2,872
29	COOP. CURICO	1	Teno 154	40,607	4.078,09	0,32%	0,41%	0,434	260,42	2,872
30	EMETAL	1	Alto Jahuel 220	43,876	3.828,02	1,76%	2,21%	0,121	72,71	-0,735
30	EMETAL	1	Itahue 154	43,876	3.828,02	3,87%	5,07%	3,934	2.392,48	-0,735
31	LUZLINARES	1	Ancoa 220	43,761	4.205,01	0,60%	0,77%	0,506	303,52	-0,945
31	LUZLINARES	1	Itahue 154	43,761	4.205,01	1,98%	2,67%	3,867	2.364,65	-0,945
32	LUZPARRAL	1	Charrúa 220	44,752	4.179,23	3,69%	5,01%	6,596	4.044,19	-4,944
33	COPELEC	1	Charrúa 220	36,271	3.889,40	3,73%	4,91%	4,412	2.687,79	3,852
34	COELCHA	1	Charrúa 220	39,988	3.959,00	2,49%	2,54%	2,535	1.323,97	-0,003
35	SOCOPEPA	1	Valdivia 220	43,984	4.361,82	3,03%	2,97%	5,075	2.751,69	-2,524
36	COOPREL	1	Barro Blanco 220	45,051	4.358,92	2,79%	2,74%	4,752	2.576,95	-3,544
39	LUZOSORNO	1	Barro Blanco 220	47,164	4.314,47	1,27%	1,29%	3,653	2.343,62	-5,625
39	LUZOSORNO	1	Puerto Montt 220	47,164	4.314,47	0,02%	0,02%	0,039	21,79	-5,625
40	CRELL	1	Puerto Montt 220	42,733	4.424,02	1,15%	1,17%	3,140	2.000,75	-0,259
42	ENELSA	1	Pan de Azúcar 220	39,569	4.103,92	11,87%	10,19%	11,772	7.145,30	7,155

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 incorporando los cargos AC y AR, son los que se indican a continuación:

COD	Empresa	Sec-tor	Sistema	Pe	Pp
Dx	Distribuidora		Eléctrico	\$/kWh	\$/kW/mes
1	EMELARI	1	SING	49,188	7.822,38
2	ELIQSA	1	SING	45,722	6.474,64
3	ELECDA	1	SING	45,359	6.346,05
20	COOPERSOL	1	SING	53,598	8.553,98
3	ELECDA	2	SIC	78,046	11.956,30
4	EMELAT	1	SIC	63,434	7.185,85
6	CHILQUINTA	1	SIC	49,200	6.310,05
7	CONAFE A	1	SIC	60,780	9.742,88
7	CONAFE B	1	SIC	56,124	7.354,42
8	EMELCA	1	SIC	61,158	11.783,47
9	LITORAL	1	SIC	57,267	9.818,27
10	CHILECTRA	1	SIC	42,562	5.059,47
12	COLINA	1	SIC	44,679	6.801,45
13	TILITIL	1	SIC	48,751	8.560,96
14	PUENTE ALTO	1	SIC	47,070	5.465,73
15	LUZANDES	1	SIC	44,756	8.606,88
17	EMELECTRIC	1	SIC	53,098	6.525,23
17	EMELECTRIC	2	SIC	54,802	8.225,85
17	EMELECTRIC	3	SIC	51,806	7.256,27
18	CGED	1	SIC	47,392	6.086,56
18	CGED	2	SIC	48,368	6.491,14
18	CGED	3	SIC	47,838	5.811,33
18	CGED	4	SIC	48,289	6.247,57
18	CGED	5	SIC	45,880	5.308,47
18	CGED	6	SIC	47,910	6.362,98
21	COPELAN	1	SIC	45,111	5.818,48
22	FRONTEL	1	SIC	48,673	7.164,69
23	SAESA	1	SIC	47,430	6.376,74
26	CODINER	1	SIC	46,092	6.511,86
28	E. CASABLANCA	1	SIC	60,865	11.562,74
29	COOP. CURICO	1	SIC	48,314	6.139,59
30	EMETAL	1	SIC	50,118	6.571,89
31	LUZLINARES	1	SIC	48,770	7.017,83
32	LUZPARRAL	1	SIC	48,507	8.432,80
33	COPELEC	1	SIC	46,340	6.768,16
34	COELCHA	1	SIC	43,968	5.383,53
35	SOCOPEA	1	SIC	48,320	7.243,06
36	COOPREL	1	SIC	47,968	7.055,30
39	LUZOSORNO	1	SIC	46,291	6.736,40
40	CRELL	1	SIC	46,557	6.476,53
42	ENELSA	1	SIC	63,645	11.667,41

## 2.2 Indexación de precios de nudo promedio en subestaciones de generación transporte

Los Precios de Nudo Promedio de energía y potencia fijados mediante el presente decreto, serán actualizados con ocasión de la indexación de alguno de los contratos de suministro modelados conforme lo establecido en el informe Técnico, el cual da origen a los cálculos de dichos precios.

Las fórmulas de indexación y los rezagos de los índices de los contratos de suministro modelados, son los contenidos en dicho Informe Técnico.

## 3 GRAVÁMENES E IMPUESTOS

Las tarifas del presente pliego son netas y no incluyen el Impuesto al Valor Agregado ni otros impuestos o tributos que sean de cargo de los clientes.

## 4 RELIQUIDACIONES

### 4.1 Mecanismo de reliquidación de la DP

La DP del CDEC respectivo determinará las reliquidaciones entre concesionarias producto de la aplicación del artículo 157° de la ley. Para estos efectos, para cada concesionaria deberá reliquidar, a más tardar dentro de los primeros 15 días corridos de cada mes, respecto del mes anterior, los montos asociados a la aplicación de la componente AR del precio traspasado al cliente final, establecido en el número 2.1 del presente decreto, considerando lo siguiente:

- a) Para cada concesionaria y a partir de los volúmenes de energía facturados para el suministro de clientes regulados, deberá calcular el monto asociado a la valorización producto de la aplicación del factor AR correspondiente, señalado en el número 2.1 del presente decreto, que resulta de aplicar la siguiente expresión:

$$MFAR = \sum_{i=1}^{NSN} (AR_i \times (EFACTAT_i \times PEAT + EFACTBT_i \times PEAT \times PEBT))$$

Donde:

- MFAR : Monto facturado por la empresa distribuidora por ajuste o recargo, en [\$]  
 AR<sub>i</sub> : Ajuste o recargo establecido en el artículo 157° de la ley, aplicable a los clientes sujetos a fijación de precios del sector de nudo “i” de la empresa, en conformidad con lo establecido en el número 2.1 [\$/kWh]  
 EFACTAT<sub>i</sub> : Energía facturada a clientes regulados finales en el nivel de alta tensión de distribución del sector “i” de la empresa distribuidora, en [kWh]  
 EFACTBT<sub>i</sub> : Energía facturada a clientes regulados finales en el nivel de baja tensión de distribución del sector “i” de la empresa distribuidora, en [kWh]  
 PEAT : Factor de expansión de pérdidas de energía en alta tensión, indicado en el número 7.6 del artículo primero del decreto 385  
 PEBT : Factor de expansión de pérdidas de energía en baja tensión, indicado en el número 7.6 del artículo primero del decreto 385  
 NSN : Cantidad de sectores de nudo de la empresa distribuidora.

Cuando la energía facturada esté conformada por fracciones de tiempo en que se hayan incluido distintos ajustes o recargos, el monto recaudado se determinará a partir de la proporción de días en los cuales se encuentre vigente el ajuste o recargo que en cada caso corresponda.

- b) La valorización de dicho monto (MFAR) se denominará, para cada empresa, Valorización del Ajuste (VA) o bien Valorización del Recargo (VR), según lo siguiente:

$$VA = |MFAR|, \text{ si } MFAR < 0$$

$$VR = MFAR, \text{ si } MFAR \geq 0$$

- c) La DP del CDEC respectivo deberá validar la información entregada por las empresas concesionarias. Asimismo, a partir de la suma de la totalidad de los VA y VR del sistema eléctrico, obtenidos según la letra anterior, deberá determinar la valorización total de ajustes del sistema (VTAS) y la valorización total de recargos del sistema (VTRS), según corresponda.  
 d) El VTRS deberá ser transferido a las empresas con ajustes a prorrata de sus respectivos VA. Por su parte, las empresas que hayan aplicado recargos en sus tarifas finales, deberán transferirlos a prorrata de sus respectivos VR.  
 Sin perjuicio de lo anterior, en caso que la valorización de los recargos (VTRS) sea superior a la de los ajustes (VTAS), el monto total que deberán transferir las empresas que aplican recargos, será igual a VTAS.  
 e) Las empresas concesionarias deberán hacer efectiva la reliquidación, procediendo a realizar el pago correspondiente a más tardar 3 días contados desde la determinación de los montos a reliquidar por la DP. Asimismo, deberán informar a esta última los pagos recibidos o



realizados con ocasión de dicha reliquidación conforme al formato que para ello establezca la DP respectiva.

- f) La respectiva DP deberá contabilizar en cuentas individuales por empresa los montos correspondientes a los saldos resultantes de la aplicación de la reliquidación, de modo que ellos sean considerados en las reliquidaciones posteriores que mensualmente efectúe.
- g) La respectiva DP deberá informar a la Comisión y a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, dentro de los 25 primeros días corridos de cada mes, el detalle de los resultados de las reliquidaciones indicadas en la letra d) anterior y los volúmenes de energía determinados de acuerdo a la letra a) de este número.
- h) Conjuntamente con el envío de la información a que hace referencia la letra anterior, la DP deberá informar a la Comisión los volúmenes de energía y potencia asociados a los contratos de suministro referidos a nivel troncal, de acuerdo a los formatos que ésta establezca.

#### 4.2 Determinación de excedente o déficit de recaudaciones

En virtud de lo establecido en el inciso final del artículo 134° de la ley, la Comisión determinará los excedentes o déficit de recaudación producto de las reliquidaciones realizadas conforme el número 4.1 del presente decreto y de la diferencia de precios y volúmenes de energía y potencia que resultaren de la aplicación del presente decreto con respecto a los contratos de suministro modelados con información actualizada.

Los excedentes o déficit de recaudación corresponderán a la diferencia que resulte entre la aplicación de los precios contenidos en el presente decreto sobre los volúmenes de energía y potencia a que se refiere la letra h) del número 4.1, incorporando a su vez las reliquidaciones a que dé origen la letra d) del número 4.1, y las facturaciones teóricas del cumplimiento de los contratos de suministro de las concesionarias.

La facturación teórica anteriormente mencionada corresponde al monto que resulta de considerar los volúmenes de energía y potencia señalados en la letra h) del número 4.1 valorizados a los precios calculados por la Comisión para los contratos de suministros, debidamente indexados con los índices definitivos del mes correspondiente.

La Comisión deberá considerar en la elaboración del siguiente Informe Técnico de Fijación de Precios de Nudo Promedio, de acuerdo a la información de la cual disponga, los montos de excedentes o déficit de recaudación para ser reconocidos en la determinación del nivel tarifario del siguiente período con motivo de las fijaciones de precios señaladas en el artículo 171° de la ley.

#### 4.3 Recaudación del abono o cargo por diferencia entre precio de nudo y costo marginal

En la oportunidad que las concesionarias de servicio público de distribución informen a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles las facturaciones correspondientes a cada mes, éstas deberán informar a la DP del CDEC respectivo los montos facturados por el abono o cargo por diferencia entre el precio de nudo y el costo marginal a que se refiere el número 1.3 del artículo primero del decreto 85.

El monto facturado deberá determinarse conforme a la siguiente expresión:

$$MFAC = AC \times (EFACTAT \times PEAT + EFACTBT \times PEAT \times PEBT)$$

Donde:

- MFAC : Monto facturado por la empresa distribuidora, en [\$].
- AC : Abono o cargo aplicable para el Sistema Interconectado Central a los clientes regulados, resultante de la aplicación del artículo 27° transitorio de la ley, y determinados en el decreto 85, en [\$/kWh], correspondiente a 0,452 [\$/kWh].
- EFACTAT : Energía facturada por la empresa distribuidora a clientes regulados finales en el nivel de alta tensión de distribución, en [kWh].
- EFACTBT : Energía facturada por la empresa distribuidora a clientes regulados finales en el nivel de baja tensión de distribución, en [kWh].
- PEAT : Factor de expansión de pérdidas de energía en alta tensión, indicado en el número 7.6 del artículo primero del decreto 385.

PEBT : Factor de expansión de pérdidas de energía en baja tensión, indicado en el número 7.6 del artículo primero del decreto 385.

Cuando la energía facturada esté conformada por fracciones de tiempo en que se hayan incluido distintos cargos o abonos, resultantes de la aplicación del artículo 27° transitorio de la ley, el monto recaudado se determinará a partir de la proporción de días en los cuales se encuentre vigente el cargo o abono que en cada caso corresponda.

La DP del CDEC respectivo deberá establecer un balance que permita distribuir los montos recaudados conforme al presente numeral, entre las empresas suministradoras que corresponda.

#### 4.4 Obligaciones de la concesionaria

Para la determinación de los montos afectos a liquidación a que hace referencia el número 4.1 por parte de la DP del CDEC respectivo, las concesionarias deberán entregar toda la información requerida en la forma que para dichos efectos la Comisión establezca y a más tardar dentro de los primeros 8 días corridos de cada mes.

#### 4.5 Intereses y reajustes

Los cálculos que realicen la DP y la Comisión en la aplicación de las reliquidaciones, que correspondan de acuerdo a este número 4, deberán incluir el cálculo de los intereses y reajustes que procedan.

Anótese, tómesese razón y publíquese.- Por orden del Presidente de la República, Jorge Bunster Betteley, Ministro de Energía.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.- Saluda atte. a Ud., Hernán Moya Bruzzzone, Jefe División Jurídica, Subsecretaría de Energía.

### APRUEBA REGLAMENTO DE SEGURIDAD DE PLANTAS DE GAS NATURAL LICUADO

Núm. 67.- Santiago, 20 de septiembre de 2011.- Visto: Lo dispuesto en el artículo 32, N° 6 y 35 de la Constitución Política de la República de Chile; en el decreto ley N° 2.224, de 1978, que crea la Comisión Nacional de Energía, modificado por la Ley N° 20.402, de 2009, que crea el Ministerio de Energía; en la Ley N° 18.410, que crea la Superintendencia de Electricidad y Combustibles; en el decreto con fuerza de ley N° 323, de 1931, del Ministerio del Interior, Ley de Servicios de Gas; en el DFL N° 1, de 1978, del Ministerio de Minería que deroga el decreto N° 20, de 1964, y lo reemplaza por las disposiciones que indica, en el decreto supremo N° 132, de 1979, del Ministerio de Minería, que establece normas técnicas de calidad y de procedimiento de control aplicables al petróleo crudo, a los combustibles derivados de éste y a cualquier otra clase de combustibles, y lo informado al Ministerio de Energía por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, mediante oficio ord. N° 836/ACC560300/DOC331890, de 31 de enero de 2011, y

Considerando:

1. Que el artículo quinto del DFL N° 1, de 1978, del Ministerio de Minería, establece que “por exigirlo el interés nacional, el Presidente de la República, por decreto supremo dictado a través del Ministerio de Energía y publicado en el Diario Oficial, podrá imponer deberes y obligaciones determinados destinados a precaver todo hecho que cause o pueda causar daño a las personas o a la propiedad”.

2. Que existe la necesidad de perfeccionar las normas que regulan la seguridad aplicable a las Plantas de Gas Natural Licuado, contenida en el “Reglamento de Seguridad de Plantas de Gas Natural Licuado”, aprobado por decreto supremo N° 277, de 2007, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, de modo de incluir en éstas, la experiencia adquirida por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles sobre esta materia, incorporar los recientes desarrollos tecnológicos asociados a dichas instalaciones, particularmente en lo que respecta a normativa técnica actualizada y regular las instalaciones de Plantas Satélite.

Decreto:

**Artículo único:** Apruébase el siguiente Reglamento de Seguridad de Plantas de Gas Natural Licuado.