

**Ref.:** Informa y comunica nuevos valores del Costo de Falla de Corta y Larga Duración en el Sistema Eléctrico Nacional y los Sistemas Medianos.

**SANTIAGO, 27 de febrero de 2023**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 77**

**VISTOS:**

- 1) Lo dispuesto en el artículo 9° letra h) del D.L. N° 2.224 de 1978, que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía, en adelante e indistintamente "la Comisión";
- 2) Lo dispuesto en el D.F.L. N° 4/20.018, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del D.F.L. N° 1 del Ministerio de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, y sus modificaciones posteriores, en adelante e indistintamente "Ley";
- 3) El Decreto Supremo N° 86 de 2012, del Ministerio de Energía, que aprueba reglamento para la fijación de precios de nudo, en adelante e indistintamente "Reglamento de Precios de Nudo";
- 4) La Resolución Exenta N° 234 de la Comisión, de 21 de julio de 2021, que aprueba Informe Técnico Final "Estudio Costo de Falla Corta y Larga Duración SEN y SSMM";
- 5) La Resolución Exenta N° 668 de la Comisión, de 21 de noviembre de 2017, que da por conformado, a partir de la fecha que indica, el Sistema Eléctrico Nacional por interconexión del Sistema Interconectado del Norte Grande (en adelante, "SING") con el Sistema Interconectado Central (en adelante, "SIC"), para todos los efectos legales;
- 6) Lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 12A (en trámite), de 21 de noviembre de 2022, del Ministerio de Energía, que nombra a don Marco Antonio Mancilla Ayancán en el cargo de Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía;
- 7) Lo dispuesto en el Decreto Exento N° 59, de 10 de marzo de 2022, de Ministerio de Energía, mediante el cual se establece el orden de subrogancia al cargo de Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía; y
- 8) La Resolución N° 7, de 2019, de Contraloría General de la República.

**CONSIDERANDO:**

- a) Que, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 29° del Reglamento de Precios de Nudo, dentro del período de cuatro años que existe entre la realización del Estudio de Costo de Falla de Larga y Corta Duración definido en el artículo 26° del mismo reglamento, los costos para cada nivel de déficit de suministro determinados deberán actualizarse en cada proceso tarifario, mediante fórmulas que den cuenta del cambio en el valor de sus principales componentes de costo;
- b) Que, de conformidad a lo señalado en el numeral 5) de vistos, esta Comisión ha estimado pertinente utilizar la denominación SIC y SING con el objeto de permitir una debida transición en aquellas variables de esta resolución que no han sido unificadas a la fecha, y en aquellos parámetros que, por simplicidad de identificación, consideren tal diferenciación. Tal nomenclatura se utilizará para referirse a aquellas instalaciones que, con fecha previa a la interconexión señalada en la Resolución Exenta N° 668, ya citada, hayan formado parte de los sistemas SIC y SING y aquellas instalaciones posteriores que permitan dar completitud y continuidad a los mismos, y que, en la actualidad, forman parte del Sistema Eléctrico Nacional, en adelante e indistintamente "SEN"; y,
- c) Que, conforme a lo expuesto, mediante la presente se informan y comunican los nuevos valores del costo de falla de corta y larga duración, en adelante e indistintamente "CFCD" y "CFLD", respectivamente.

**RESUELVO:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Comunicanse valores base del CFCD determinados en el Informe Técnico Final "Estudio Costo de Falla Corta y Larga Duración SEN y SSMM". Los valores base para el SEN y para los Sistemas Medianos, en adelante e indistintamente "SSMM", corresponden a:

- a) 5,69 [US\$/kWh] para el SEN.
- b) 8,23 [US\$/kWh] para los SSMM de Cochamó, Hornopirén y Palena.
- c) 10,04 [US\$/kWh] para los SSMM de Aysén, General Carrera, Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir y Puerto Williams.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Comunicanse valores base del CFLD determinados en el Informe Técnico Final "Estudio Costo de Falla Corta y Larga Duración SEN y SSMM". Los valores base para el SEN y SSMM corresponden a los siguientes:

	SEN	SSMM1	SSMM2
Profundidad	[US\$/MWh]	[US\$/MWh]	[US\$/MWh]
0-5%	314,57	269,46	227,99
5-10%	346,69	358,17	303,70

10-20%	419,36	535,57	455,11
Sobre 20%	480,37	712,97	606,53

\*SSMM1: Cochamó, Hornopirén y Palena.

\*SSMM2: Aysén, General Carrera, Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir y Puerto Williams.

**ARTÍCULO TERCERO:** Comuníquense nuevos valores del CFCD<sup>1</sup> producto de la indexación de los valores base, establecidos en el artículo primero de la presente resolución, para el SEN y SSMM, por los siguientes:

- 6,26 [US\$/kWh] para el SEN.
- 7,18 [US\$/kWh] para los SSMM de Cochamó, Hornopirén y Palena.
- 8,76 [US\$/kWh] para los SSMM de Aysén, General Carrera, Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir y Puerto Williams.

**ARTÍCULO CUARTO:** Comuníquense nuevos valores del CFLD<sup>2</sup> producto de la indexación de los valores base, establecidos en el artículo segundo de la presente resolución, para el SEN y SSMM, por los siguientes:

	SEN	SSMM1	SSMM2
Profundidad	[US\$/MWh]	[US\$/MWh]	[US\$/MWh]
0-5%	435,06	235,18	198,98
5-10%	463,98	312,60	265,05
10-20%	533,24	467,43	397,21
Sobre 20%	585,25	622,26	529,36

\*SSMM1: Cochamó, Hornopirén y Palena.

\*SSMM2: Aysén, General Carrera, Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir y Puerto Williams.

**ARTÍCULO QUINTO:** Infórmase que las fórmulas de ajuste se encuentran contenidas en el Informe Técnico Final "Estudio Costo de Falla de Corta y Larga Duración SEN y SSMM", aprobado mediante Resolución Exenta CNE N° 234, de julio 2021, en su capítulo 10.

<sup>1</sup> Diferencias en el cálculo de los CFCD utilizando los coeficientes de indexación se deben a aproximaciones de redondeo.

<sup>2</sup> Diferencias en el cálculo de los CFLD utilizando los coeficientes de indexación se deben a aproximaciones de redondeo.

**ARTÍCULO SEXTO:** Infórmase que los valores base para la fórmula de ajuste que indexa el CFLD y CFCD del SEN y SSMM, corresponden a los siguientes índices:

Región - SSMM	Comuna	Empresa	Tarifa	BT1 <sup>3</sup>	
				Cargo por energía	Cargo por transmisión
				[\$/kWh]	[\$/kWh]
Arica y Parinacota	Arica	Emelari	STxA-1-A	81,90	17,42
Tarapacá	Iquique	Eliqsa	STxA-1-A	76,20	17,42
Antofagasta	Antofagasta	Elecda	STxA-1-A	78,87	17,42
Atacama	Copiapó	Emelat	STxB-1-A	83,39	24,21
Coquimbo	Coquimbo	Conafe	STxB-2-A	88,41	24,21
Metropolitana	Santiago	Enel Distribución	BT_AA	75,87	12,78
Valparaíso	Valparaíso	Chilquinta	Aéreo C0	89,16	19,15
O'Higgins	Rancagua	CGE Distribución	STxE-1-A	86,94	20,27
El Maule	Talca	CGE Distribución	STxE-7-A	86,95	20,27
Bio Bio	Concepción	CGE Distribución	STxE-2-A	86,94	20,27
Araucanía	Temuco	CGE Distribución	STxE-9-A	86,95	20,27
Los Ríos	Valdivia	SAESA	Aéreo	80,91	20,38
Los Lagos	Puerto Montt	SAESA	Aéreo	80,88	20,38
Aysén	Coyhaique	Edelaysen	Cargo por energía	89,29	0,00
Magallanes	Punta Arenas	Edelmag	Cargo por energía	70,04	0,00
Cochamó y Hornopirén	Hualaihué	SAESA	Cargo por energía	78,80	0,00

<sup>3</sup> Diferencias se deben a aproximaciones de redondeo.

Región - SSMM	Comuna	Empresa	Tarifa	AT 4.3 <sup>4</sup>	
				Cargo por energía	Cargo por transmisión
				[\$/kWh]	[\$/kWh]
Arica y Parinacota	Arica	Emelari	STxA-1-A	78,20	17,42
Tarapacá	Iquique	Eliqsa	STxA-1-A	71,33	17,42
Antofagasta	Antofagasta	Elecda	STxA-1-A	73,78	17,42
Atacama	Copiapó	Emelat	STxB-1-A	78,01	24,21
Coquimbo	Coquimbo	Conafe	STxB-2-A	82,77	24,21
Metropolitana	Santiago	Enel Distribución	BT_AA	71,89	12,78
Valparaíso	Valparaíso	Chilquinta	Aéreo C0	83,46	19,15
O'Higgins	Rancagua	CGE Distribución	STxE-1-A	81,33	20,27
El Maule	Talca	CGE Distribución	STxE-7-A	81,34	20,27
Bío Bío	Concepción	CGE Distribución	STxE-2-A	81,33	20,27
Araucanía	Temuco	CGE Distribución	STxE-9-A	81,34	20,27
Los Ríos	Valdivia	SAESA	Aéreo	75,74	20,38
Los Lagos	Puerto Montt	SAESA	Aéreo	75,72	20,38
Aysén	Coyhaique	Edelaysen	Cargo por energía	82,89	0,00
Magallanes	Punta Arenas	Edelmag	Cargo por energía	65,57	0,00
Cochamó y Hornopirén	Hualaihué	SAESA	Cargo por energía	73,77	0,00

<sup>4</sup> Diferencias se deben a aproximaciones de redondeo.

	Valor base	Descripción
ÍNDICE DE PRECIOS AL PRODUCTOR (IPP)	120,4	Índice de Precios de Productor para el sector analítico industrias sin cobre, publicado por el INE correspondiente al mes de agosto de 2019.
ÍNDICE DE PRECIOS AL PRODUCTOR (IPP)	110,3	Índice de Precios de Productor para el sector minería, publicado por el INE correspondiente al mes de agosto de 2019.
ÍNDICE DE PRECIOS AL PRODUCTOR (IPP)	111,8	Índice de Precios de Productor para el sector industria manufacturera, publicado por el INE correspondiente al mes de agosto de 2019.
PROMEDIO PRECIO DIESEL 6 meses (\$/M3)	529,8	Precio de paridad promedio de los meses abril 2019 a septiembre 2019.
TIPO DE CAMBIO PROMEDIO MENSUAL (USD)	776,53	Valor promedio del tipo de cambio observado del dólar EEUU, publicado por el Banco Central correspondiente a noviembre de 2019.
Producer Price Index (PPI) by Commodity: Machinery and Equipment: Motors, Generators, Motor Generator	221,3	Producer Price Index Industry Data: by Commodity: Machinery and Equipment: Motors, Generators, Motor Generator Sets (Serie WPU1173) publicados por el Bureau of Labor Statistics correspondientes a septiembre de 2019.
ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)	103,47	Índice de precios del consumidor publicados por el INE, para al mes de octubre de 2019.

**ARTÍCULO SÉPTIMO:** Infórmase que en la determinación de los valores indicados en el artículo tercero y cuarto de la presente resolución se han utilizado los siguientes índices:

Región - SSMM	Comuna	Empresa	Tarifa	BT <sup>5</sup>	
				Cargo por energía	Cargo por transmisión
				[\$/kWh]	[\$/kWh]
Arica y Parinacota	Arica	Emelari	STxA-1-A	85,09	19,40
Tarapacá	Iquique	Eliqsa	STxA-1-A	79,16	19,40
Antofagasta	Antofagasta	Elecda	STxA-1-A	81,94	19,40
Atacama	Copiapó	Emelat	STxB-1-A	86,63	26,18
Coquimbo	Coquimbo	Conafe	STxB-2-A	91,86	26,18
Metropolitana	Santiago	Enel Distribución	BT_AA	78,83	14,76
Valparaíso	Valparaíso	Chilquinta	Aéreo C0	92,64	21,13

<sup>5</sup> Diferencias se deben a aproximaciones de redondeo.

Región - SSMM	Comuna	Empresa	Tarifa	BT1 <sup>5</sup>	
				Cargo por energía	Cargo por transmisión
				[\$/kWh]	[\$/kWh]
O'Higgins	Rancagua	CGE Distribución	STxE-1-A	90,33	22,25
El Maule	Talca	CGE Distribución	STxE-7-A	90,34	22,25
Bio Bio	Concepción	CGE Distribución	STxE-2-A	90,33	22,25
Araucanía	Temuco	CGE Distribución	STxE-9-A	90,34	22,25
Los Ríos	Valdivia	SAESA	Aéreo	84,05	22,36
Los Lagos	Puerto Montt	SAESA	Aéreo	84,03	22,36
Aysén	Coyhaique	Edelaysen	Cargo por energía	92,76	0,00
Magallanes	Punta Arenas	Edelmag	Cargo por energía	72,77	0,00
Cochamó y Hornopirén	Hualaihué	SAESA	Cargo por energía	81,87	0,00

Región - SSMM	Comuna	Empresa	Tarifa	AT 4.3 <sup>6</sup>	
				Cargo por energía	Cargo por transmisión
				[\$/kWh]	[\$/kWh]
Arica y Parinacota	Arica	Emelari	STxA-1-A	81,25	19,40
Tarapacá	Iquique	Eliqsa	STxA-1-A	74,11	19,40
Antofagasta	Antofagasta	Elecda	STxA-1-A	76,66	19,40
Atacama	Copiapó	Emelat	STxB-1-A	81,05	26,18
Coquimbo	Coquimbo	Conafe	STxB-2-A	86,00	26,18
Metropolitana	Santiago	Enel Distribución	BT_AA	74,69	14,76
Valparaíso	Valparaíso	Chilquinta	Aéreo CO	86,72	21,13

<sup>6</sup> Diferencias se deben a aproximaciones de redondeo.

Región - SSMM	Comuna	Empresa	Tarifa	AT 4.3 <sup>6</sup>	
				Cargo por energía	Cargo por transmisión
				[\$/kWh]	[\$/kWh]
O'Higgins	Rancagua	CGE Distribución	STxE-1-A	84,51	22,25
El Maule	Talca	CGE Distribución	STxE-7-A	84,51	22,25
Bio Bio	Concepción	CGE Distribución	STxE-2-A	84,51	22,25
Araucanía	Temuco	CGE Distribución	STxE-9-A	84,51	22,25
Los Ríos	Valdivia	SAESA	Aéreo	78,68	22,36
Los Lagos	Puerto Montt	SAESA	Aéreo	78,66	22,36
Aysén	Coyhaique	Edelaysen	Cargo por energía	86,12	0,00
Magallanes	Punta Arenas	Edelmag	Cargo por energía	68,12	0,00
Cochamó y Hornopirén	Hualaihué	SAESA	Cargo por energía	76,64	0,00

	Valor	Descripción
ÍNDICE DE PRECIOS AL PRODUCTOR (IPP)	194,10	Índice de Precios de Productor para el sector analítico industrias sin cobre, publicado por el INE correspondiente al mes de agosto de 2022.
ÍNDICE DE PRECIOS AL PRODUCTOR (IPP)	216,06	Índice de Precios de Productor para el sector minería, publicado por el INE correspondiente al mes de agosto de 2022.
ÍNDICE DE PRECIOS AL PRODUCTOR (IPP)	167,13	Índice de Precios de Productor para el sector industria manufacturera, publicado por el INE correspondiente al mes de agosto de 2022.
PROMEDIO PRECIO DIESEL 6 meses (\$/M3)	1.060,390	Precio de paridad promedio de los meses abril a septiembre 2022.
TIPO DE CAMBIO PROMEDIO MENSUAL (USD)	917,05	Valor promedio del tipo de cambio observado del dólar EEUU, publicado por el Banco Central correspondiente a noviembre de 2022.
Producer Price Index (PPI) by Commodity: Machinery and Equipment: Motors, Generators, Motor Generator	276,332	Producer Price Index Industry Data: by Commodity: Machinery and Equipment: Motors, Generators, Motor Generator Sets (SerieWPU1173) publicados por el Bureau of Labor Statistics correspondientes a septiembre 2022.



	Valor	Descripción
<b>ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)</b>	127,41	Índice de precios del consumidor publicados por el INE, para el mes de octubre 2022.

**ARTÍCULO OCTAVO:** Los nuevos valores de CFLD y CFCD establecidos en los artículos tercero y cuarto de la presente resolución se aplicarán a contar del 1 de marzo de 2023.

**ARTÍCULO NOVENO:** Publíquese la presente resolución en forma íntegra en el sitio web de la Comisión Nacional de Energía y en el Diario Oficial.

**Anótese, Comuníquese y Publíquese.**

SECRETARIO EJECUTIVO (S)  
COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA

**MFH/EEG/JTC/RQM/PMG/**

**DISTRIBUCIÓN:**

1. Ministerio de Energía
2. Superintendencia de Electricidad y Combustibles
3. Departamento Jurídico CNE
4. Departamento Eléctrico CNE
5. Oficina de Partes CNE