

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, 31 de agosto de 2023

RESOLUCIÓN EXENTA Nº 400

VISTOS:

- 1) Lo dispuesto en el artículo 9º letra h) del D.L. Nº 2.224 de 1978, que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía, en adelante e indistintamente "la Comisión";
- Lo dispuesto en el D.F.L. Nº 4/20.018, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del D.F.L. Nº 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 Nº 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 Nº 153 de la Comisión, de 19 de abril de 2023, que aprueba Adenda Informe Técnico "Estudio Costo de Falla de Corta y Larga Duración SEN y SMMM", en adelante e indistintamente "Adenda Nº1 Informe Técnico";
- 6) La Resolución Exenta N° 314 de la Comisión, de 25 de julio de 2023, que aprueba Adenda N°2 Informe Técnico "Estudio Costo de Falla de Corta y Larga Duración SEN y SMMM", en adelante e indistintamente "Adenda N°2 Informe Técnico";
- 7) La Resolución Exenta Nº 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;
- 8) Lo dispuesto en el Decreto Supremo Nº 12A, 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; y,

 La Resolución Nº 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 7) 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 Nº 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: Comunícanse valores base del CFCD determinados en el Informe Técnico Final "Estudio Costo de Falla Corta y Larga Duración SEN y SSMM" y complementado por la Resolución Exenta N° 153, de 19 de abril de 2023, que Aprueba Adenda Informe Técnico "Estudio Costo de Falla de Corta y Larga Duración SEN y SMMM" y por la Resolución Exenta N° 314, de 25 de julio de 2023, que Aprueba Adenda N°2 Informe Técnico "Estudio Costo de Falla de 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, Puerto Cisnes, General Carrera, Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir y Puerto Williams.



ARTÍCULO SEGUNDO: Comunícanse valores base del CFLD determinados en el Informe Técnico Final "Estudio Costo de Falla Corta y Larga Duración SEN y SSMM" y complementado por la Resolución Exenta Nº 153, de 19 de abril de 2023, que Aprueba Adenda Informe Técnico "Estudio Costo de Falla de Corta y Larga Duración SEN y SMMM" y por la Resolución Exenta Nº 314, de 25 de julio de 2023, que Aprueba Adenda Nº2 Informe Técnico "Estudio Costo de Falla de 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.

ARTÍCULO TERCERO: Comunícanse nuevos valores del CFCD¹ 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:

- a) 7,22 [US\$/kWh] para el SEN.
- b) 9,19 [US\$/kWh] para los SSMM de Cochamó, Hornopirén y Palena.
- c) 11,19 [US\$/kWh] para los SSMM de Aysén, Puerto Cisnes, General Carrera, Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir y Puerto Williams.

ARTÍCULO CUARTO: Comunícanse nuevos valores del CFLD² 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%	461,94	313,35	263,35
5-10%	498,58	416,16	350,51
10-20%	583,15	621,77	524,84
Sobre 20%	650,82	827,37	699,17

^{*}SSMM1: Cochamó, Hornopirén y Palena.

^{*}SSMM2: Aysén, Puerto Cisnes, General Carrera, Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir y Puerto Williams.

^{*}SSMM2: Aysén, Puerto Cisnes, General Carrera, Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir y Puerto Williams.

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

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



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 y complementado por la Resolución Exenta N° 153, de 19 de abril de 2023, que Aprueba Adenda Informe Técnico "Estudio Costo de Falla de Corta y Larga Duración SEN y SMMM" y por la Resolución Exenta N° 314, de 25 de julio de 2023, que Aprueba Adenda N°2 Informe Técnico "Estudio Costo de Falla de Corta y Larga Duración SEN y SSMM".

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:

				ВТ	1 ³
Región - SSMM	Comuna	Empresa	Tarifa	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

³ Diferencias se deben a aproximaciones de redondeo.



				BT	1 ³
Región - SSMM	Comuna	una Empresa 1		Cargo por energía	Cargo por transmisión
33141141				[\$/kWh]	[\$/kWh]
Cochamó y Hornopirén	Hualaihué	SAESA	Cargo por energía	78,80	0,00

				AT 4	J.3 ⁴
Región - SSMM	Comuna	Empresa	Tarifa	Cargo por energía	Cargo por transmisión
33.0				[\$/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
Bio Bio	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

 $^{^{\}rm 4}$ 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:

				ВТ	15
Región - SSMM	Comuna	Empresa	Tarifa	Cargo por energía ⁶ [\$/kWh]	Cargo por transmisión [\$/kWh]
Arica y Parinacota	Arica	Emelari	STxA-1-A	93,37	21,67
Tarapacá	Iquique	Eliqsa	STxA-1-A	87,34	21,67
Antofagasta	Antofagasta	Elecda	STxA-1-A	89,96	21,67
Atacama	Copiapó	Emelat	STxB-1-A	94,66	23,63
Coquimbo	Coquimbo	Conafe	STxB-2-A	100,11	23,63
Metropolitana	Santiago	Enel Distribución	BT_AA	87,36	15,35
Valparaíso	Valparaíso	Chilquinta	Aéreo C0	101,01	9,18

 $^{^{5}}$ Diferencias se deben a aproximaciones de redondeo.

 $^{^6}$ Valores determinados conforme a la metodología expuesta en la Adenda ${
m N}^{\circ}{
m 2}$ Informe Técnico.



				ВТ	1 ⁵
Región - SSMM	Comuna	Empresa	Tarifa	Cargo por energía ⁶	Cargo por transmisión
3311111				[\$/kWh]	[\$/kWh]
O'Higgins	Rancagua	CGE Distribución	STxE-1-A	98,85	26,87
El Maule	Talca	CGE Distribución	STxE-7-A	99,30	26,87
Bio Bio	Concepción	CGE Distribución	STxE-2-A	98,70	26,87
Araucanía	Temuco	CGE Distribución	STxE-9-A	98,53	26,87
Los Ríos	Valdivia	SAESA	Aéreo	92,73	33,10
Los Lagos	Puerto Montt	SAESA	Aéreo	92,99	33,10
Aysén	Coyhaique	Edelaysen	Cargo por energía	103,38	0,00
Magallanes	Punta Arenas	Edelmag	Cargo por energía	78,90	0,00
Cochamó y Hornopirén	Hualaihué	SAESA	Cargo por energía	91,00	0,00

				А	T 4.3 ⁷
Región - SSMM	Comuna	Empresa	Tarifa	Cargo por energía ⁸ [\$/kWh]	Cargo por transmisión [\$/kWh]
Arica y Parinacota	Arica	Emelari	STxA-1-A	99,13	21,67
Tarapacá	Iquique	Eliqsa	STxA-1-A	90,43	21,67
Antofagasta	Antofagasta	Elecda	STxA-1-A	93,54	21,67
Atacama	Copiapó	Emelat	STxB-1-A	98,88	23,63
Coquimbo	Coquimbo	Conafe	STxB-2-A	104,93	23,63
Metropolitana	Santiago	Enel Distribución	BT_AA	91,15	15,35
Valparaíso	Valparaíso	Chilquinta	Aéreo C0	105,82	9,18

 $^{^{7}}$ Diferencias se deben a aproximaciones de redondeo.

 $^{^8}$ Valores determinados conforme a la metodología expuesta en la Adenda N°2 Informe Técnico.



				А	T 4.3 ⁷
Región - SSMM	Comuna Empresa	Empresa	Tarifa	Cargo por energía ⁸	Cargo por transmisión
33.0				[\$/kWh]	[\$/kWh]
O'Higgins	Rancagua	CGE Distribución	STxE-1-A	103,11	26,87
El Maule	Talca	CGE Distribución	STxE-7-A	103,12	26,87
Bio Bio	Concepción	CGE Distribución	STxE-2-A	103,11	26,87
Araucanía	Temuco	CGE Distribución	STxE-9-A	103,12	26,87
Los Ríos	Valdivia	SAESA	Aéreo	96,01	33,10
Los Lagos	Puerto Montt	SAESA	Aéreo	95,98	33,10
Aysén	Coyhaique	Edelaysen	Cargo por energía	105,08	0,00
Magallanes	Punta Arenas	Edelmag	Cargo por energía	83,13	0,00
Cochamó y Hornopirén	Hualaihué	SAESA	Cargo por energía	93,52	0,00

	Valor	Descripción
ÍNDICE DE PRECIOS AL PRODUCTOR (IPP)	172,33	Índice de Precios de Productor para el sector analítico industrias sin cobre, publicado por el INE correspondiente al mes de febrero de 2023.
ÍNDICE DE PRECIOS AL PRODUCTOR (IPP)	193,19	Índice de Precios de Productor para el sector minería, publicado por el INE correspondiente al mes de febrero de 2023.
ÍNDICE DE PRECIOS AL PRODUCTOR (IPP)	163,51	Índice de Precios de Productor para el sector industria manufacturera, publicado por el INE correspondiente al mes de febrero de 2023.
PROMEDIO PRECIO DIESEL 6 meses (\$/M3)	911,940	Precio de paridad promedio de los meses octubre de 2022 a marzo 2023.
TIPO DE CAMBIO PROMEDIO MENSUAL (USD)	798,64	Valor promedio del tipo de cambio observado del dólar EEUU, publicado por el Banco Central correspondiente a mayo de 2023.
Producer Price Index (PPI) by Commodity: Machinery and Equipment: Motors, Generators, Motor Generator	283,150	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 marzo 2023.
ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)	131,79	Índice de precios del consumidor publicados por el INE, para al mes de abril 2023.



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 septiembre 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 COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA

DFD/MFH /JTC/MCB/RQM/mhs

DISTRIBUCIÓN:

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