

Ref.: Aprueba modificaciones en la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio e incorpora anexos que indica.

SANTIAGO, 04 AGO 2017

RESOLUCION EXENTA Nº 4 2 7

VISTOS:

- a) Las facultades establecidas en la letra h) del artículo 9º 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" o "CNE", modificado por la Ley Nº 20.402, que crea el Ministerio de Energía;
- b) Lo establecido en el artículo 72º-19 del Decreto con Fuerza de Ley Nº 4 de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley Nº 1 de 1982, del Ministerio de Minería, en adelante, "Ley General de Servicios Eléctricos" o "la Ley", modificada por la Ley Nº 20.936 de 2016;
- c) La Resolución Exenta CNE Nº321, de 21 de julio de 2014, que Dicta Norma Técnica con Exigencias de Seguridad y Calidad de Servicio para el Sistema Interconectado del Norte Grande y para el Sistema Interconectado Central, publicada en el Diario Oficial con fecha 25 de julio de 2014, y modificada por las Resoluciones Exentas CNE Nº586, Nº297, Nº494, Nº679 y Nº375 de 17 de noviembre de 2014, 08 de junio de 2015, 16 de septiembre de 2015, 21 de diciembre de 2015 y 22 de abril de 2016 respectivamente, en adelante e indistintamente "Norma Técnica de Calidad y Seguridad de Servicio" o "NTSyCS";
- d) La Resolución Exenta CNE Nº 353, de fecha 04 de agosto de 2014, que Informa favorablemente Procedimiento DO "Definición de Parámetros Técnicos y Operativos para el Envío de Datos al SITR del CDC", del CDEC-SIC, de conformidad a lo previsto en el artículo 10º del Decreto Supremo Nº 291, de 2007, del Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción;
- e) La Resolución Exenta CNE Nº 363, de fecha 08 de agosto de 2014, que Informa favorablemente Procedimiento DO "Información de Consumos Específicos", del CDEC-SING, de conformidad a lo previsto en el artículo 10º del Decreto

Supremo N° 291, de 2007, del Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción;

- f) La Resolución Exenta CNE N° 754, de 3 de noviembre de 2016, que aprueba Plan de Trabajo Anual para la elaboración y desarrollo de la normativa técnica correspondiente al año 2016, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-19 de la Ley General de Servicios Eléctricos, en adelante "Resolución N°754" o "Plan de Trabajo Anual 2016";
- g) La Resolución Exenta CNE N° 792, de fecha 23 de noviembre de 2016, que Fija normas de procedimiento para la dictación de normas técnicas para el funcionamiento del Sector Eléctrico en los términos del artículo 72°-19 de la Ley General de Servicios Eléctricos, en adelante e indistintamente "Resolución CNE N° 792";
- h) La Resolución Exenta CNE N° 23, de fecha 13 de enero de 2017, que aprueba Plan de Trabajo Anual para la elaboración y desarrollo de la normativa técnica correspondiente al año 2017, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-19 de la Ley General de Servicios Eléctricos, en adelante "Resolución CNE N° 23" o "Plan de Trabajo Anual 2017";
- i) La Resolución Exenta CNE N° 941, de 29 de diciembre de 2016, Resolución de inicio del proceso de elaboración de Anexos de la Norma Técnica de Calidad y Seguridad de Servicio, en conformidad a lo dispuesto en la Resolución CNE N° 754, de 2016, que aprueba Plan de Trabajo Anual para la elaboración y desarrollo de la normativa técnica correspondiente al año 2016, en adelante "Resolución N° 941";
- j) La Resolución Exenta CNE N° 32, de 20 de enero de 2017, que Designa integrantes del Comité Consultivo Especial que colaborará en la elaboración de Anexos de la Norma Técnica de Calidad y Seguridad de Servicio, en conformidad a la Resolución CNE N° 941 de 2016, y fija plazo para la celebración de la primera sesión de constitución del mismo, en adelante "Resolución N°32";
- k) La Resolución Exenta CNE N° 64, de 1 de febrero de 2017, que Complementa integración del Comité Consultivo Especial que colaborará en la elaboración de los Anexos de la Norma Técnica de Calidad y Seguridad de Servicio, designada mediante Resolución Exenta CNE N° 32 de 2017, en adelante "Resolución N° 64";



CNE COMISIÓN
NACIONAL
DE ENERGÍA

Ministerio de Energía

- l) La Resolución Exenta CNE N° 72, de 7 de febrero de 2017, que Complementa integración del Comité Consultivo Especial que colaborará en la elaboración de los Anexos de la Norma Técnica de Calidad y Seguridad de Servicio, designada mediante Resolución Exenta CNE N° 32 de 2017 y modificada mediante Resolución Exenta CNE N°64 de 2017, en adelante "Resolución N°72";
- m) La Resolución Exenta CNE N° 404, de 31 de julio de 2017, que Aprueba informe consolidado de respuestas relativas a la Consulta Pública del proyecto de Anexos técnicos de la Norma Técnica de Calidad y Seguridad de Servicio, en conformidad a la Resolución CNE N° 941 de 2016, en adelante "Resolución N° 404"; y
- n) Lo dispuesto en Resolución N° 1.600 de 2008, de la Contraloría General de la República y sus modificaciones posteriores.

CONSIDERANDO:

- a) Que, de acuerdo a lo dispuesto en el inciso primero del nuevo artículo 72°-19 de la Ley General de Servicios Eléctricos, la Comisión debe fijar, mediante resolución exenta, las normas técnicas que rijan los aspectos técnicos, de seguridad, coordinación, calidad, información y económicos del funcionamiento de dicho sector;
- b) Que, de conformidad al artículo citado precedente, esta Comisión, mediante Resolución N° 754, aprobó el Plan de Trabajo Anual para la elaboración de normas técnicas del año 2016 y las normas especiales necesarias para darle inicio a dicho Plan, incluyéndose entre esos procesos normativos, la elaboración de los Anexos de la Norma Técnica de Calidad y Seguridad de Servicio;
- c) Que, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-19 de la Ley, la Comisión incorporó en el Plan de Trabajo Anual 2017, aprobado mediante Resolución N°23, la elaboración de los Anexos de la Norma Técnica de Calidad y Seguridad de Servicio, como uno de los procedimientos del Plan de Trabajo Anual 2016 cuyo proceso de elaboración continuaría durante el año 2017;
- d) Que, según lo dispuesto en el artículo 72°-19 de la Ley y en la Resolución N° 754, esta Comisión dio inicio al referido proceso normativo, mediante la dictación de la Resolución N° 941, Resolución de inicio del proceso de elaboración de los Anexos de la Norma Técnica de Calidad y Seguridad de Servicio;



CNE COMISIÓN
NACIONAL
DE ENERGÍA

Ministerio de Energía

- e) Que, para el desarrollo del trabajo normativo, y de conformidad al artículo 72°-19 de la Ley y lo dispuesto en el Plan de Trabajo Anual 2016, mediante la Resolución N° 32, Resolución N° 64 y Resolución N° 72, la Comisión dispuso la designación del Comité Consultivo Especial que colaboró en la elaboración de los Anexos de la Norma Técnica de Calidad y Seguridad de Servicio;
- f) Que, el referido Comité Consultivo Especial sesionó con el objeto de discutir sobre los alcances del presente procedimiento normativo, elaborándose las respectivas actas que se encuentran disponibles en el sitio web institucional de esta Comisión, junto con los demás antecedentes de este procedimiento;
- g) Que, durante el desarrollo de las sesiones del Comité Consultivo Especial se puso de manifiesto la necesidad de modificar determinados aspectos de la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio, para adecuarlos a las materias reguladas en los Anexos que son objeto del presente procedimiento normativo;
- h) Que, con el objeto de dar curso al desarrollo del trabajo normativo, y de conformidad al artículo 72°-19 de la Ley y lo dispuesto en el Plan de Trabajo Anual 2016 y la Resolución N° 792, la Comisión sometió a consulta pública el proyecto de Anexos de la Norma Técnica de Calidad y Seguridad de Servicio, mediante su publicación en el sitio web institucional de esta Comisión, y con un aviso relativo al desarrollo de la referida consulta pública en el Diario Oficial, el 28 de abril del presente;
- i) Que, mediante la Resolución N° 404 y de conformidad a lo dispuesto en el artículo 72°-19 de Ley, la Comisión aprobó el informe consolidado de respuestas relativas a la Consulta Pública del proyecto de Anexos de la Norma Técnica de Calidad y Seguridad de Servicio;
- j) Que, del análisis de las observaciones recibidas en el proceso de consulta pública y contenidas en la Resolución N° 404, esta Comisión determinó que el proyecto de norma técnica está en condiciones de entrar en vigencia, por lo que procede disponer su dictación en los términos del literal a), del artículo 15° de la Resolución N° 792; y
- k) Que, en consecuencia, habiendo dado cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 72°-19 de la Ley, en el Plan de Trabajo Anual 2016, la Resolución N° 792, y los otros antecedentes precedentemente citados, corresponde a esta Comisión aprobar los Anexos de la Norma Técnica de Calidad y Seguridad de Servicio, junto con las

modificaciones que adecúan las disposiciones de la referida NTSyCS a las materias contenidas en los Anexos que se aprueban mediante la presente Resolución.

RESUELVO:

Artículo Primero: Incorpórese a la NTSyCS, los siguientes Anexos Técnicos:

- A. Anexo Técnico: Definición de Parámetros Técnicos y Operativos para el Envío de Datos al SITR.
- B. Anexo Técnico: Informe Calidad de Suministro y Calidad de Producto
- C. Anexo Técnico: Determinación de Consumos Específicos de Unidades Generadoras

Artículo Segundo: Modifícase el texto de la NTSyCS, en el siguiente sentido:

- A. Modifíquese el numeral 55 del Artículo 1-7, en el siguiente sentido:
 - i. Reemplázase la expresión "la Dirección Técnica que lo requiera" por "el Coordinador".
 - ii. Reemplázase la expresión "una referencia" por "la referencia".
 - iii. Reemplázase la primera vez que aparece la expresión "UTC" por "UTC-0".
- B. Modifíquese el Artículo 4-12, en el siguiente sentido:
 - i. Reemplázase la primera vez que aparece la expresión "CDC" por la palabra "Coordinador".
 - ii. Reemplázase la frase "tanto en el CC como en el CDC" por "tanto en los equipos del CC respectivo como en los del Coordinador".
 - iii. Reemplázase la frase "medida en una ventana móvil de 12 meses" por la palabra "mensual".
 - iv. Reemplázase la expresión "La DO" por "El Coordinador".
- C. Modifícase el Artículo 4-16, en el siguiente sentido:
 - i. Reemplázase la expresión "CDC" por la palabra "Coordinador".
 - ii. Reemplázase la expresión "+5 [ms]" por "+100 [µs]".
- D. Modifícase el Artículo 5-69, en el siguiente sentido:
 - iii. Reemplázase la expresión "La DP" por "El Coordinador".
 - iv. Reemplázase la oración "Informe Calidad de Suministro y Calidad de Producto" por "Desempeño del Control de Frecuencia".
- E. Reemplázase el Artículo 6-14 por el siguiente:



CNE COMISIÓN
NACIONAL
DE ENERGÍA

Ministerio de Energía

"Artículo 6-14"

El Coordinador deberá emitir el Informe Mensual al que se refiere el Anexo Técnico "Informe Calidad de Suministro y Calidad de Producto".

F. Reemplázase el Artículo 6-15 por el siguiente:

"Artículo 6-15"

Los Coordinados deberán mantener los registros detallados de las mediciones de cantidad, duración y profundidad de las interrupciones, con el fin de informarlos de acuerdo a lo indicado en los Anexos Técnicos "Informes de Falla de Coordinados" e "Informes de Calidad de Suministro y Calidad de Producto".

G. Reemplázase el Artículo 6-16 por el siguiente:

"Artículo 6-16"

El Coordinador deberá elaborar el Informe Mensual a que se refiere el Artículo 6-14 y publicarlo en su página web, de conformidad con lo dispuesto en el Anexo Técnico "Informes de Calidad de Suministro y Calidad de Producto".

H. Reemplázase el Artículo 6-17 por el siguiente:

"Artículo 6-17"

Para la elaboración del Informe Mensual a que se refiere el Artículo 6-14, el Coordinador podrá solicitar a los Coordinados la información adicional que requiera, en los plazos y formatos que éste establezca.

I. Reemplázase el Artículo 6-18 por el siguiente:

"Artículo 6-18"

Con el Informe Mensual indicado en el Artículo 6-17, el Coordinador determinará para cada Punto de Control de Clientes, los índices FMIK y TTIK del último mes, determinados en la forma indicada en el Anexo Técnico "Informe de Calidad de Suministro y Calidad de Producto".

El Coordinador determinará valores acumulados anuales para cada Punto de Control de los Clientes, según lo establecido en el Artículo 6-26.

Asimismo, con los Informes indicados en el Artículo 6-17, el Coordinador consolidará la información mensual entregada por cada Coordinado que explote instalaciones de generación o de transmisión y determinará valores acumulados de Indisponibilidad para cada instalación y para cada tipo de instalación de acuerdo a lo establecido en el Artículo 5-58.

J. Modifícase el Artículo 6-26 en el siguiente sentido:

- i. Reemplázase las dos veces que aparece la expresión "la DP" por la expresión "el Coordinador".
- ii. Reemplázase el inciso segundo por el siguiente:
"A partir de los índices de continuidad FMIK y TTIK, obtenidos de acuerdo al Anexo Técnico "Informe de Calidad de Suministro y Calidad de Producto", se determinarán en los Puntos de Control de Clientes, un



CNE COMISIÓN
NACIONAL
DE ENERGÍA

Ministerio de Energía

análisis de su evolución respecto de años anteriores y de las causas de las variaciones."

Artículo Tercero: Modifícase el Anexo Técnico "Sistema de Monitoreo" en el siguiente sentido:

- A. Modifícase el Artículo 5 en el siguiente sentido:
- Reemplazase en el literal a) la frase "el Capítulo N°4 de la NT" por "la presente NT".
 - Eliminase en el literal c) la expresión ", cuyas exigencias se encuentran definidas en el Capítulo N° 3 de la NT".
- B. Reemplázase en la Figura 1. contenida en el Artículo 7 la expresión "Concentrador de Registros de Eventos" por "Concentrador de Registros de Protecciones y Eventos".
- C. Reemplázase en el literal b) del Artículo 8 la expresión "Módulo de registro de eventos y fallas de equipos de protecciones eléctricas" por "Módulo de registro de protecciones eléctricas".
- D. Reemplázase el inciso primero del Artículo 15 por el siguiente:

"El módulo de registro de señales estará compuesto por dos subsistemas:

- Un subsistema de medición en tiempo real que tendrá como objetivo supervisar el comportamiento de unidades generadoras e instalaciones de transmisión y de consumo, según lo establecido en el Anexo Técnico Determinación de Parámetros Técnicos y Operativos para el Envío de Datos al SITR.
- Un subsistema para el registro de señales ante perturbaciones, que permitirá al Coordinador tener a su disposición registros de las variables que esta considere necesarias según necesidades operacionales locales o globales del SI. Los requerimientos de este subsistema se describen en los artículos del presente Título.

Si la tecnología implementada por el SITR así lo permite, cualquiera de las funciones de este subsistema podrá ser efectuada por el SITR."

- E. Elimínese en el inciso primero del Artículo 16 la expresión "en tiempo real,".
- F. Elimínese en el inciso primero del Artículo 17 la expresión "en tiempo real,".
- G. Elimínese en el inciso primero del Artículo 18 la expresión "en tiempo real,".
- H. Elimínese en el literal b) del Artículo 20 la expresión "conectado al terminal RTU local"



CNE COMISIÓN
NACIONAL
DE ENERGÍA

Ministerio de Energía

Artículo Cuarto: Déjanse sin efecto, a partir de la entrada en vigencia de los Anexos Técnicos "Definición de Parámetros Técnicos y Operativos para el Envío de Datos al SITR." y "Determinación de Consumos Específicos de Unidades Generadoras", los Procedimientos que a continuación se indican y sus Resoluciones Exentas aprobatorias respectivas:

- A. La Resolución Exenta CNE N° 353, de fecha 04 de agosto de 2014, que Informa favorablemente Procedimiento DO "Definición de Parámetros Técnicos y Operativos para el Envío de Datos al SITR del CDC", del CDEC-SIC, de conformidad a lo previsto en el artículo 10° del Decreto Supremo N° 291, de 2007, del Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción; y
- B. La Resolución Exenta CNE N° 363, de fecha 08 de agosto de 2014, que Informa favorablemente Procedimiento DO "Información de Consumos Específicos", del CDEC-SING, de conformidad a lo previsto en el artículo 10° del Decreto Supremo N° 291, de 2007, del Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción.

Artículo Quinto: La NT y sus Anexos deberán estar disponible a más tardar el día hábil siguiente a la publicación de la presente Resolución Exenta en el Diario Oficial, en forma permanente y gratuita para todos los interesados en formato *Portable Document Format* (*.pdf), en el sitio web de la Comisión Nacional de Energía www.cne.cl.

Anótese y publíquese en el Diario Oficial.


ANDRÉS ROMERO CELEDÓN
SECRETARIO EJECUTIVO
COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA


CZR/ISS/IMA/DZO/MPO/SLS/AOM/mhs

DISTRIBUCIÓN:

- 1. Ministerio de Energía.
- 2. Superintendencia de Electricidad y Combustibles
- 3. Gabinete Secretaría Ejecutiva CNE
- 4. Departamento Jurídico CNE
- 5. Departamento Eléctrico CNE

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449
Edificio Santiago Downtown IV, Piso 13, Santiago, Chile
Tel: (2) 2797 2600
www.cne.cl

Gobierno de Chile