





RESOLUCIÓN AETN N° 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

TRÁMITE: Aprobación de la Norma Operativa N° 30 "Requisitos técnicos para Proyectos de Generación, Transmisión, Distribución y Consumidores No Regulados", para su aplicación por parte del Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC).

SÍNTESIS RESOLUTIVA: Aprobar la Norma Operativa N° 30 "Requisitos técnicos para Proyectos de Generación, Transmisión, Distribución y Consumidores No Regulados", para su aplicación por parte del Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC), de conformidad a lo dispuesto en el inciso b) del artículo 4 del Reglamento de Operación del Mercado Eléctrico (ROME), aprobado mediante Decreto Supremo N° 26093 de 02 de marzo de 2001, modificado por el Decreto Supremo N° 29549 de 08 de mayo de 2008; asimismo, Revocar la Resolución AETN N° 670/2021 de 08 de noviembre de 2021, que aprobó la anterior versión de la norma mencionada.

VISTOS:

La Resolución AETN N° 670/2021 de 08 de noviembre de 2021; la nota con Registro N° 9000 de 06 de junio de 2024; el Informe AETN-DOCP2 N° 1899/2024 de 25 de julio de 2024; todo lo que convino ver, se tuvo presente y;

CONSIDERANDO: (Ámbito de Competencia de la AETN)

Control Control

Que mediante Decreto Supremo N° 0071 de 09 de abril de 2009, se establece la creación de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE), instituyendo que las atribuciones, competencias, derechos y obligaciones de las extintas Superintendencias Sectoriales serán asumidas por las Autoridades de Fiscalización y Control Social, en lo que no contravenga a lo dispuesto por la Constitución Política del Estado (CPE).



Que mediante Decreto Supremo N° 3892 de 1° de mayo de 2019, se modificó el artículo 3 y el Título VII del Decreto Supremo N° 0071 de 09 de abril de 2009, otorgando nuevas atribuciones y cambio de denominación de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE), como Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN), entidad que cumple la función de regulación de los sectores de Electricidad y Tecnología Nuclear.



Que mediante Resolución Suprema N° 27288 de 30 de noviembre de 2020, se designó al ciudadano Eusebio Lucio Aruquipa Fernández como Director Ejecutivo de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN).



Que mediante Resolución AETN-INTERNA N° 63/2024 de 15 de julio de 2024, se designó a la ciudadana Cinthya Claudia López Videla Villanueva como Directora Legal Titular de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN).



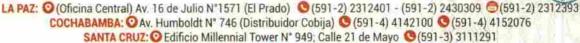
CONSIDERANDO: (Antecedentes)

Que mediante Resolución AETN N° 670/2021 de 08 de noviembre de 2021, la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN), aprobó la



RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024; Página 1 de 22











RESOLUCIÓN AETN N° 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

Norma Operativa N° 30 "Requisitos técnicos para Proyectos de Generación, Transmisión y Grandes Consumidores".

Que mediante nota recibida en la AETN con Registro N° 9000 de 06 de junio de 2024, el Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC) presentó la propuesta de la Norma Operativa N° 30 "Requisitos técnicos para Proyectos de Generación, Transmisión, Distribución y Consumidores No Regulados", aprobada en la Sesión Ordinaria N° 478 por el Comité de Representantes al CNDC, mediante Resolución CNDC N° 478/2023-1 de 29 de junio de 2023, a efectos de la aprobación por parte de la Autoridad Reguladora.

Que el Informe AETN-DOCP2 N° 1899/2024 de 25 de julio de 2024, recomendó la aprobación de la Norma Operativa N° 30 "Requisitos técnicos para Proyectos de Generación, Transmisión, Distribución y Consumidores No Regulados", para su aplicación por parte del CNDC; asimismo, revocar la Resolución AETN N° 670/2021 de 08 de noviembre de 2021, que aprobó la anterior versión de la norma mencionada.

CONSIDERANDO: (Fundamentación legal)

Que el parágrafo III del artículo 52 de la Ley N° 2341 de 23 abril de 2002, Ley de Procedimiento Administrativo, establece que la aceptación de Informes o dictámenes servirá de fundamentación a la Resolución cuando se incorporen al texto de ella.

Que el inciso h) del artículo 3 del Reglamento de Operación del Mercado Eléctrico (ROME), aprobado mediante Decreto Supremo N° 26093 de 02 de marzo de 2001, modificado por el Decreto Supremo N° 29549 de 08 de mayo de 2008, concordante con el inciso n) del artículo 14 del Reglamento de Funciones y Organización del Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC), aprobado a través del Decreto Supremo N° 29624 de 02 de julio de 2008, disponen que además de las atribuciones establecidas en la Ley N° 1604 de Electricidad de 21 de diciembre de 1994, el CNDC tiene la función de elaborar Normas Operativas obligatorias para los Agentes del Mercado, que determinen los procedimientos y las metodologías para operar el Mercado y administrar las transacciones del mismo.

Que el artículo 4 del ROME, dispone: "(PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN Y APROBACIÓN DE NORMAS OPERATIVAS). Las Normas Operativas que este Reglamento u otro Reglamento de la Ley de Electricidad definan como de elaboración obligatoria por el Comité dentro de los principios y criterios establecidos en el marco legal correspondiente, deberán cumplir el siguiente procedimiento para su aprobación:

- a) El Comité elaborará el Proyecto de Normas Operativas y lo elevará al Organismo Regulador con copia al Viceministerio de Electricidad y Energías Alternativas para su conocimiento.
- b) El Organismo Regulador aprobará el Proyecto de norma remitido por el Comité Nacional de Despacho de Carga, dentro de un plazo de cuarenta (40) días hábiles administrativos, previo análisis y pudiendo incorporar modificaciones.













RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024; Página 2 de 22













RESOLUCIÓN AETN N° 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

 Las actuaciones citadas se remitirán al Viceministerio de Electricidad y Energias Alternativas dependiente del Ministerio de Hidrocarburos y Energías".

Que el artículo 7 del ROME establece: "Cualquier acto o decisión del Comité podrá ser revisado mediante impugnación de cualquiera de los Agentes del Mercado que se sienta perjudicado. La impugnación deberá ser interpuesta ante la Superintendencia dentro de los cuarenta (40) días hábiles de emitida la Resolución del Comité, en forma escrita y señalando domicilio procesal.

La Superintendencia en conocimiento de la impugnación, correrá en traslado al Comité, quién deberá responder dentro el plazo de veinte (20) días hábiles administrativos desde su notificación.

Con respuesta o sin ella, la Superintendencia dentro del plazo de cuarenta (40) días hábiles administrativos, computables desde la fecha de la impugnación, emitirá Resolución rechazando la impugnación, revisando la decisión del Comité o sancionando al Comité".

Que mediante Resolución AETN N° 670/2021 de 08 de noviembre de 2021, se aprobó la Norma Operativa N° 30 "Requisitos técnicos mínimos para Proyectos de Generación, Transmisión y Grandes Consumidores".

CONSIDERANDO: (Análisis)

Que el documento de modificación de la Norma Operativa N° 30 con la denominación "Requisitos técnicos para Proyectos de Generación, Transmisión, Distribución y Consumidores No Regulados", remitido por el Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC) mediante nota con Registro N° 9000 de 06 de junio de 2024, fue analizado por la Dirección de Control de Operaciones, Calidad y Protección al Consumidor Área 2 (DOCP2) de la AETN, emitiendo el Informe AETN-DOCP2 N° 1899/2024 de 25 de julio de 2024, el cual estableció lo siguiente:

"(...) 3. ANÁLISIS

El Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC) mediante nota CNDC 1009-24, recibida en la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) con Registro N° 9000 de 06 de junio de 2024, remitió copia del Informe N° CNDC 15/23, Actualización Norma Operativa N° 30 con la denominación "Requisitos técnicos para Proyectos de Generación, Transmisión, Distribuidores y Consumidores No Regulados", aprobado en la Sesión Ordinaria N° 478 de 29 de junio de 2023, mediante Resolución CNDC N° 478/2023-1 de 29 de junio de 2023, de la misma fecha, solicitando la aprobación de dicha norma por parte de la Autoridad Reguladora, señalando los siguientes antecedentes:

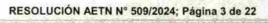
"En fecha 22 de febrero de 2021, el CNDC suscribió el Convenio Tripartito FEXTE entre el CNDC, la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) y RTE Internacional (RTEi), en el marco de la cooperación de la AFD al sector eléctrico



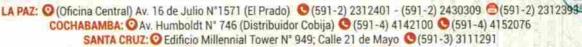


















RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

boliviano. La Consultoría de actualización de las Normas Operativas para la Integración de Energias Renovables y Nuevas Tecnologías, inició en marzo de 2021 y concluyó en octubre de 2022.

El Proyecto de Actualización de la Norma Operativa Nº 30, fue remitido por el CNDC a los Representantes al Comité el 05 de mayo de 2023 y 02 de junio de 2023 para su socialización entre los Agentes de su sector. Al respecto, mediante correo electrónico, los Representantes compartieron con el CNDC los comentarios y sugerencias de los Agentes, los cuales fueron debidamente considerados en la redacción del mencionado Proyecto de actualización de Norma Operativo". (sic)

De lo señalado, con base a las recomendaciones del Comité de Representantes, establecidas en la Sesión Ordinaria Nº 478 de 29 de marzo de 2023, el CNDC envío a la AETN la propuesta de actualización de la Norma Operativa Nº 30 denominada "Requisitos técnicos para Proyectos de generación, transmisión, Distribuidores y Consumidores No Regulados", la cual tiene varios cambios estructurales recomendados por la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) y el RTE Internacional (RTEi), en la Consultoría de actualización de las Normas Operativas para la Integración de Energías Renovables y Nuevas Tecnologías.

Dichos cambios se muestran a continuación:

3.1. Modificación del Título de la Norma Operativa Nº 30

La propuesta de modificación del CNDC del Título de la Norma Operativa N° 30, se muestra en la siguiente Tabla:

Tabla Nº 1

Modificación del Título de la Norma Operativa Nº 30 por parte del CNDC

Norma Operativa Vigente	Propuesta de Modificación del CNDC
REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA	REQUISITOS TÉCNICOS PARA
PROYECTOS DE GENERACIÓN,	PROYECTOS DE GENERACIÓN,
TRANSMISIÓN Y GRANDES	TRANSMISIÓN, DISTRIBUIDORES Y
CONSUMIDORES	CONSUMIDORES NO REGULADOS

Fuente: Elaboración propia.

La Norma Operativa N° 30 propuesta por el CNDC, establece los lineamientos técnicos mínimos para el diseño de nuevos Proyectos de Generación, Transmisión, Distribución (en Alta Tensión) y Consumidores No Regulados, incorporando nuevos requisitos para Proyectos de generación (síncrona y no sincrona), transmisión (AT, EAT, HVDC), baterías, compensador estático de VAR, distribución en Alta Tensión (AT); asimismo, se incorporan nuevas definiciones.







RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024; Página 4 de 22













RESOLUCIÓN AETN N° 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

A continuación, se detalla los principales temas adicionados a la norma propuesta.

 Las instalaciones de generación se clasifican en base a su potencia máxima y nivel de tensión en su punto de conexión.

Tipo A: $1 \, kW \le P < 1 \, MW$

Tipo B: $P \ge 1$ MW y punto de conexión ≤ 34.5 kV Tipo C: $P \ge 1$ MW y punto de conexión > 34.5 kV

Para cada tipo de Unidad Generadora se establecen los requisitos adicionales.

- Para instalaciones de transmisión, se ha adicionado requisitos para sistemas Extra Alta Tensión (EAT), transporte de Corriente Continua de Alta Tensión (HVDC), compensadores estáticos de VAR y sistemas de almacenamiento por baterías (BESS).
- Se ha incorporado requerimientos para instalaciones de Distribución en Alta Tensión (AT) considerando aspectos de calidad de la energía y servicios de respuesta a la demanda, lo cual, también aplica a Consumidores No Regulados.
- La información para la Operación en Tiempo Real que los agentes deben enviar al CNDC se detalla en Anexo del Proyecto de norma adema de nuevas definiciones.

Por tanto, el cambió de la denominación de la Norma Operativa N° 30, se ajusta las nuevas consideraciones e inclusiones propuestas, no existiendo observaciones de fondo por parte de la AETN.

Solo a efectos de una correcta redacción en la denominación, se modifica lo siguiente (aspecto mínimo de forma):

"Requisitos técnicos para Proyectos de Generación, Transmisión, <u>Distribución</u> y Consumidores No Regulados".

3.2. Modificación del numeral 1. OBJETIVO

En la propuesta se actualiza el numeral 1 "Objetivo", de acuerdo al siguiente detalle:

//...







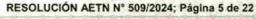


















RESOLUCIÓN AETN N° 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

Tabla Nº 2

Modificación del numeral 1 "Objetivo" por la CNDC

Norma Operativa Vigente	Propuesta de Modificación del CNDC
1. OBJETIVO Establecer lineamientos técnicos minimos para el diseño de nuevos Proyectos de Generación, Transmisión y Grandes Consumidores que sean incorporados al Sistema Interconectado Nacional y detectar oportunamente las modificaciones requeridas en instalaciones existentes o reemplazo de equipos que resulten de su incorporación.	1. OBJETIVO Establecer lineamientos técnicos mínimos para el diseño de nuevos Proyectos de Generación, Transmisión, Distribución y Consumidores No Regulados que seamincorporados al Sistema Interconectado Nacional y detectar oportunamente las modificaciones requeridas en instalaciones existentes.

Fuente: Elaboración propia.

Con relación a la modificación del numeral 1 "Objetivo", esta Autoridad Reguladora considera pertinentes los cambios, toda vez que se mantienen y complementan los procedimientos de la Norma vigente de la conexión entre Agentes en el Sistema Interconectado Nacional (SIN). Por lo demás, no existen mayores observaciones.

3.3. Modificación del numeral 2. ANTECEDENTES

En la propuestà, se actualiza el numeral 2 "Antecedentes", de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla Nº 3

Modificación del numeral 2 "Antecedentes" por parte del CNDC

Norma Operativa Vigente	Propuesta de Modificación CNDC
2. ANTECEDENTES Los Proyectos de Generación, Transmisión y Grandes Consumidores que sean incorporados al Sistema Interconectado Nacional, además de ser diseñados y construidos siguiendo los lineamientos técnicos de normas internacionales, deben cumplir requerimientos técnicos y operativos mínimos para operar en el Sistema, con el fin de no afectar a la operación del sistema y/o la calidad de suministro. Estos requerimientos deben ser conocidos por las Empresas Eléctricas interesadas en ejecutar nuevos Proyectos o modificar instalaciones existentes. Solamente los	2 ANTECEDENTES Ley de Electricidad N° 1604 de 21 de diciembre de 1994; Articulos 2 y 30; Reglamento de Operación del Mercado Eléctrico: Articulos 3 (m), 8, 9, 18 (n) y 19; Reglamento de Concesiones y Licencias, Articulos 10, 11 y 13, Reglamento de Calidad de Transmisión.
Proyectos que tengan las características técnicas que se establecen en esta Norma	Permanent No. 10







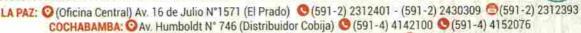






RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024; Página 6 de 22











RESOLUCIÓN AETN N° 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

podrán ser propuestas a la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN).

Los requerimientos técnicos y estudios solicitados por el CNDC según la Norma Operativa Nº 11, son relevantes pero no definitivos, dicha norma no libera a las Empresas propietarias de nuevas instalaciones, de la responsabilidad de una adecuada concepción y ejecución de sus Proyectos, cumpliendo los requerimientos técnicos y operativos mínimos para operar en el Sistema.

Provectos de Los Generación Transmisión cumplen aue los requerimientos técnicos operativos mínimos para operar en el Sistema y que se establece en esta Norma, pueden ser propuestos a la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) para la obtención de la Licencia de Operación correspondiente.

Para Proyectos de expansión del Sistema Troncal de Interconexión, el Reglamento de Precios y Tarifas, artículo 8 inciso b), establece que: "El Comité revisará el estudio presentado por el agente solicitante y elevará a la Superintendencia el informe técnico que deberá considerar, analizar y evaluar la necesidad de expansión sobre la base de un procedimiento específico...". Además, el procedimiento específico para evaluación de expansiones de transporte, señala que la solicitud de expansión a ser presentada al CNDC debe contener, la identificación del problema que pretende resolver la expansión solicitada, el análisis general de posibles soluciones al problema, la justificación de la alternativa elegida y el detalle técnico-econômico del Proyecto elegido.











Fuente: Elaboración propia.

Con relación a la modificación del numeral 2 "Antecedentes", la AETN considera pertinente la modificación, toda vez que se incorpora los antecedentes normativos de forma general, conforme la nueva estructura y objetivo de la Norma Operativa propuesta que se basa en las recomendaciones emitidas por la Consultora RTE Internacional (RTEi), dentro de la Consultoría de actualización de las Normas Operativas para la Incorporación de Energías Renovables y Nuevas Tecnologías, las cuales fueron socializadas con los Agentes y mediante correo electrónico, los Representantes enviaron al CNDC los comentarios y/o sugerencias que fueron tomados en cuenta por el CNDC en la redacción de la propuesta de la Norma Operativa N° 30.

RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024; Página 7 de 22













RESOLUCIÓN AETN N° 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

Sin embargo, corresponde realizar modificaciones de forma, relacionadas a la correcta denominación del numeral y la incorporación de los Decretos Supremos Nº 0071 de 09 de abril de 2009 y N° 3892 de 1° de mayo de 2019, que otorgan las atribuciones a la AETN, para la aprobación de cualquier modificación de la norma

Los detalles se presentan en la siguiente Tabla:

Tabla N° 4

Modificación del numeral 2 "Antecedentes" por parte la AETN

Norma Operativa propuesta por parte del CNDC	Propuesta de Modificación de la AETN
Ley de Electricidad N° 1604 de 21 de diciembre de 1994: Articulos 2 y 30; Reglamento de Operación del Mercado Eléctrico: Articulos 3 (m), 8, 9, 18 (n) y 19; Reglamento de Concesiones y Licencias, Articulos 10, 11 y 13, Reglamento de Calidad de Transmisión.	Ley N° 1604 de Electricidad de 21 de diciembre de 1994: articulos 2 y 30; Reglamento de Operación del Mercado Eléctrico (ROME), aprobado mediante Decreto Supremo N° 26093 de 02 de marzo de 2001, modificado por el Decreto Supremo N° 29549 de 08 de mayo de 2008: articulos 3 (m), 8, 9, 18 (n) y 19; Reglamento de Concesiones, Licencias y Licencias Provisionales (RCLLP), aprobado mediante Decreto Supremo N° 24043 de 28 de junio de 1995; articulos 10, 11 y 13, Reglamento de Calidad de Transmisión (RCT), aprobado mediante Decreto Supremo N° 24711 de 17 de julio de 1997, Decreto Supremo N° 0071 de 09 de abril de 2009 y Decreto Supremo N° 3892 de 1° de mayo de 2019.











Fuente: Elaboración propia

3.4. Reubicación del numeral 3. DEFINICIONES

En la propuesta se traslada el numeral 3 "Definiciones", al Anexo 2 que se muestran a continuación:

Tabla N° 5

Modificación del numeral 3 "Definiciones" por parte del CNDC

Norma Operativa Vigente	Propuesta de Modificación CNDC
3. DEFINICIONES	ANEXO
Sistema Eléctrico: Es el conjunto de las instalaciones para la Generación.	DEFINICIONES
Transmisión y Distribución de electricidad.	(Se trasladó y amplió las definic <mark>iones en el</mark> Anexo).

Fuente: Elaboración propia.

RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024; Página 8 de 22











RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

Con relación al traslado del numeral 3 "Definiciones", al Anexo de la Norma Operativa Propuesta, esta Autoridad Reguladora considera pertinente dicho traslado de acuerdo a la nueva estructura y objetivo de la Norma.

Asimismo, se implementan otras definiciones acorde a la normativa vigente. Por lo demás, no existen mayores observaciones.

3.5. Reubicación del numeral 3. INICIO DE TRAMITE

En la propuesta, se reubica el numeral 3 "Inicio de Trámite", de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla Nº 6

Adición del numeral 3 "Inicio de Trámite" por parte del CNDC

INICIO DE TRÁMITE	3. ALCANCE Y RESPONSABILIDADES
La memoria del Proyecto con el diagrama unifilar de conexión al SIN. Los análisis realizados para determinar la factibilidad técnica. Para el lese incorporar al STI, incluir la estimación de los costos del Proyecto. Una vez revisada la información, el CNDC convocara al interesado a una reunión decida para analizar el Proyecto y definir os escenarios para la realización de los estudios eléctricos. Posteriormente el CNDC comunicara formalmente al	3.2. Inicio de trámite Las Empresas Eléctricas interesadas en ejecutar Proyectos deben presentar: La memoria del Proyecto con el diagrama unifilar de conexión al SIN. Los análisis realizados para determinar la factibilidad técnica. Para el caso de Proyectos de transmisión que se desee incorporar al STI, incluir el análisis de las alternativas realizadas y la estimación de los costos del Proyecto. Una vez revisada la información, el CNDC convocará al interesado a una reunión técnica para analizar el Proyecto y definir los

Fuente: Elaboración propia.

Con relación a la modificación del numeral 3 "Inicio de Trámite", esta Autoridad Reguladora considera pertinente la modificación, toda vez que la Norma Operativa propuesta en la nueva estructura y recomendaciones de la Consultora RTE Internacional (RTEi), dentro de la Consultoria de actualización de las Normas Operativas para la Incorporación de Energías Renovables y Nuevas Tecnologías, las cuales fueron socializadas con los Agentes y mediante correo electrónico, los Representantes enviaron al CNDC los comentarios y/o sugerencias que fueron tomados en cuenta por el CNDC en la redacción de la propuesta de la Norma Operativa N° 30.

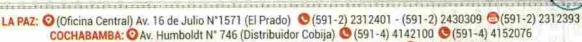


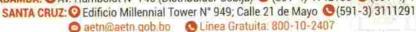






RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024; Página 9 de 22

















RESOLUCIÓN AETN N° 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

3.6 Reubicación y modificación del numeral 4 "RESPONSABILIDADES"

Se trasladó y modificó el numeral 4 "Responsabilidades", como se menciona en la siguiente Tabla.

Tabla Nº 7

Modificación del numeral 4 "Responsabilidades" por el CNDC

Norma Operativa Vigente	Propuesta de Modificación CNDC
4 RESPONSABILIDADES	3.3. Responsabilidades
4.1 Las Empresas Eléctricas interesadas en ejecutar Proyectos de generación y transmisión en el Sistema Interconectado Nacional, deben demostrar al CNDC que los mismos tienen las características técnicas mínimas señaladas en esta Norma. La seguridad de las instalaciones a implementarse, es responsabilidad del propietario del Proyecto.	1) Las Empresas Eléctricas interesadas en ejecutar Proyectos de generación, transmisión, distribución o de consumidores no regulados en el Sistema Interconectado Nacional, deben demostrar al CNDC que cumplen los requisitos específicados en esta Norma Operativa. La información al CNDC debe permitir analizar si el Proyecto implica modificaciones o reemplazo de equipos o instalaciones que se encuentren en operación en el SIN.
4.2 Los Grandes Consumidores deben demostrar al agente Distribuidor o Transmisor, que las instalaciones tienen las caracteristicas técnicas mínimas señaladas en esta Norma, las cuales serán revisadas por el CNDC. La seguridad de las instalaciones a implementarse, es responsabilidad del propietario del Proyecto. Los Operadores de las nuevas instalaciones, o los Distribuidores a los que se hubiese presentado el Proyecto o solicitado la conexión de Grandes Consumidores, deben informar oportunamente al CNDC en caso de que la ejecución de los Proyectos en el Sistema Interconectado Nacional implique modificaciones o reemplazo de equipos o	2) El CNDC no dará curso a los Proyectos de generación, transmisión, distribución o de consumidores no regulados, en caso de incumplimiento de los requisitos técnicos establecidos en la presente Norma que no esté cubierto por una excepción otorgada, de acuerdo con el procedimiento previsto en la parte de Excepciones de la presente Norma Operativa.
modificaciones o reemplazo de equipos o instalaciones que se encuentren en operación. El CNDC dentro del plazo de 30 días hábiles administrativos computables a partir de la recepción de Proyectos, revisará los mismos para verificar el cumplimiento de esta Norma y emitirá el informe correspondiente a la AETN para fines de otorgar la licencia respectiva.	









Fuente: Elaboración propia.

Con relación a la modificación del numeral 4 de la Norma Operativa Vigente, esta Autoridad considera pertinente el cambio, toda vez que dicho numeral ha sido incluido y readecuado en el numeral 3.3 "Responsabilidades" de la

RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024; Página 10 de 22













RESOLUCIÓN AETN N° 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

propuesta de Norma Operativa. Por lo demás, no existen mayores observaciones.

3.7 Reubicación y modificación del numeral 6. ALCANCE

En la propuesta se reubica y modifica el numeral 6 "Alcance", de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla Nº 8

Modificación del numeral 6 "Alcance" por parte del CNDC

Norma Operativa Vigente	Propuesta de Modificación CNDC
6. ALCANCE El cumplimiento de las especificaciones técnicas minimas de esta Norma es obligatorio para todas las unidades o centrales de generación, con capacidad efectiva en el sitio superior a 1.0 MW. Igualmente, comprende a Proyectos de lineas de transmisión y subestaciones con tensiones iguales o superiores a 69 kV y todas las instalaciones y equipos asociados con dichos Proyectos. Consumidores (de las actividades industrial, general u otros, como ser mineria, siderúrgica, cementera, etc.), que se encuentran dentro de la definición de la	3.1 Alcance La presente Norma Operativa se aplica a las nuevas instalaciones de Generación, Transmisión, Distribución y Consumidores No Regulados que sean incorporadas al Sistema Interconectado Nacional, excepto aquellas instalaciones existentes que, en la fecha de entrada en vigor de la presente Norma Operativa 30, ya estén conectadas al SIN.









Fuente: Elaboración propia.

Con relación a la modificación y reubicación del numeral 6 "Alcance", esta Autoridad Reguladora considera pertinente el cambio, que es concordante a la estructura de la Norma Operativa propuesta, basada en las recomendaciones de la Consultora RTE Internacional (RTEi), dentro de la Consultoria de actualización de las Normas Operativas, las cuales fueron socializadas con los Agentes y mediante correo electrónico, los Representantes enviaron al CNDC los comentarios y/o sugerencias que fueron tomados en cuenta por el CNDC en la redacción de la propuesta de la Norma Operativa N° 30.

Sin embargo, corresponde realizar modificaciones de forma como se muestra en la siguiente Tabla.

//...



RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024; Página 11 de 22









RESOLUCIÓN AETN N° 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

Tabla Nº 9

Modificación del numeral 3.1 "Alcancel" por parte de la AETN

Norma Operativa propuesta por el CNDC	Propuesta de Modificación de la AETN
3.1 Alcance	3.1 Alcance
La presente Norma Operativa se aplica a las nuevas instalaciones de Generación, Transmisión, Distribución y Consumidores No Regulados que sean incorporadas al Sistema Interconectado Nacional, excepto aquellas instalaciones existentes que, en la fecha de entrada en vigor de la presente Norma Operativa 30, ya estén conectadas al SIN.	La presente Norma Operativa se aplica a las nuevas instalaciones de Generación, Transmisión, Distribución y Consumidores No Regulados que sean incorporadas a Sistema Interconectado Nacional (SIN), excepto aquellas instalaciones existentes, que a la fecha de entrada en vigencia de la presente Norma Operativa 30, ya estén conectadas al SIN.

Fuente: Elaboración propia.

3.8 Modificación del numeral 7. "CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS"

En la propuesta, se modifica el numeral 7 "Características técnicas mínimas", conforme lo siguiente:

1) Los aspectos contemplados en el numeral 7.1 "instalaciones de generación", se incorporan en la propuesta en su numeral 4 "Unidades de generación de electricidad", siendo este el cambio estructural de la Norma Operativa de acuerdo a las recomendaciones de la Consultora RTE Internacional; asimismo, se eliminan las consideraciones del numeral 7.1 de la Norma Operativa.



Modificación del numeral 7.1 "Instalaciones de Generación" por parte del CNDC

Norma Operativa Vigente	Propuesta de Modificación CNDC
7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS	4. UNIDADES DE GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD
7.1. INSTALACIONES DE GENERACIÓN	4.1. Categorías de unidades de generación
7.1.1. Las centrales termoeléctricas deben contar con un sistema de arranque negro (o arranque autónomo). Para centrales con más de tres unidades el sistema de arranque negro debe permitir arrancar al menos dos turbinas a gas.	Tipo A: 1 kW ≤ P < 1 MW Tipo B: P ≥ 1 MW y punto de conexión ≤ 34.5 kV Tipo C: P ≥ 1 MW y punto de conexión > 34.5 kV 4.2. Equipo de medición
7.1.2.En centrales hidroeléctricas, todas las unidades con capacidad igual o mayor a 10 MW deben contar con arranque negro.	4.3. Requisitos Generales de las unidades de generación de electricidad de tipo A
negro. 7.1.3. Todas las unidades generadoras	1) En relación a la estabilidad d



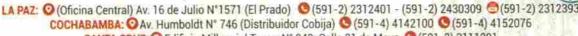






RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024; Página 12 de 22











RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

con capacidad igual o mayor a 10 MW deben contar con equipos estabilizadores

- 7.1.4. Las unidades hidroeléctricas, con potencias superiores a 10 MW, deberán tener una Constante de Inercia (H) global igual o superior a 2 MW- seg./MVA.
- 7.1.5.Las unidades generadoras con potencias efectivas mayores a 3 MW, deberán contar con reguladores de voltaje y velocidad adecuados y compatibles con las características de las máquinas motrices y con los utilizados en las unidades en actual operación. Deben poder operar en regulación de voltaje y regulación de velocidad cuando se encuentren conectadas al SIN.
- 7.1.6. Las caracteristicas de reguladores de voltaje y velocidad deben ser compatibles con las definidas en las Condiciones de Desempeño Minimo.
- 7.1.7.El factor de potencia de los generadores, no deberá ser superior a 0.85
- 7.1.8.Las unidades generadoras de centrales no convencionales (eólica o solar) deberán tener capacidad de:
- a) Controlar la potencia activa y reactiva total invectada en el punto de conexión
- b) Operar entregando o absorbiendo reactivos en un rango de factor de potencia de 0.95 capacitivo a 0.95 inductivo.
- c) Permanecer servicio en variaciones de tensión (huecos de tensión) en el punto de conexión a consecuencia de corto circuitos en el sistema.
- d) Cumplir los requerimientos de calidad definidos en las Normas IEC o IEEE para la limitación de emisión de armónicos y flicker en la red.
- 7.1.9.Las unidades generadoras potencias efectivas mayores a 3 MW deberán contar con un sistema de registro de la potencia eléctrica y la frecuencia, aue cumplan las siguientes características:
- a) Arranque automático por frecuencia fuera del rango:49.75 y 50.25 Hz.
- b) Registro mínimo de una muestra por ciclo.
- c) Almacenamiento de los eventos,30 segundos Pre-falla y 120 segundos Post-

frecuencia.

- Modo regulación potencia-frecuencia limitado-sobrefrecuencia (MRPFL-O).
- Capacidad de mantener un valor de consigna constante.
- Reducción de potencia activa admisible desde su valor máximo en caso de calda de la frecuencia.
- Modos de operación gobernadores
- Capacidad de conectarse a la red entre 47.5 Hz y 50.05 Hz.
- En relación con la estabilidad de la tensión.
- Requisitos calidad
- El factor de potencia no deberá ser superior a 0.85.
- Requisitos Generales de unidades de generación de electricidad de tipo B

Las unidades de generación de electricidad de tipo B deberán cumplir los siguientes requisitos adicionales a los establecidos para tipo A.

- Equipadas con una interfaz (puerto de entrada).
- Requisitos en relación con la robustez.
- Requisitos generales de gestión del sistema
- Características de los sistemas de protección
- Requisitos Generales de unidades de generación de electricidad de tipo C

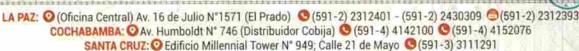
Las unidades de generación de electricidad de tipo C deberán cumplir los siguientes requisitos adicionales a los solicitados en el tipo A.

- Contribución a la estabilidad de frecuencia.
- Rangos de tensión.
- Cambiador de tomas sin carga del transformador elevador
- Requisitos en relación con la robustez





RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024; Página 13 de 22

















RESOLUCIÓN AETN N° 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

falla, por al menos 30 dias.

- d) Facilidades de exportación en formato COMTRADE o Excel.
- e) Sincronización con reloj satelital (GPS) para la estampa de tiempo.
- 7.1.10. Los equipos de maniobra deben ser compatibles con los diseños aplicados en las subestaciones donde vayan a conectarse.
- 7.1.11. Las características de los sistemas de protección deben tomar en cuenta lo especificado en la Norma Operativa № 17 "Protecciones" y en las Condiciones de Desempeño Minimo.
- 7.1.12. Las instalaciones deben enviar señales al sistema SCADA operado por el CNDC, según lo especificado en la Norma Operativa № 11 "Condiciones Técnicas para la incorporación de nuevas instalaciones al SIN".

- 5) Restablecimiento del servicio
- 6) Requisitos generales de gestión del sistema
- 7) Intercambio de información
- 8) Requisitos de calidad de la electricidad.
- Características de los sistemas de protección.
- 4.6 Requisitos aplicables a las unidades de generación de electricidad síncronas de tipo B
- Requisitos adicionales en relación con la estabilidad de tensión.
- Requisitos adicionales aplicados a unidades de generación mayores a 3 MW.
- 4.7. Requisitos aplicables a las unidades de generación de electricidad síncronas de tipo C
- Requisitos adicionales en relación con la estabilidad de la tensión.
- Sistema de control de la tensión
- Requisitos adicionales en relación con la estabilidad de la frecuencia.
- 4) Constante de Inercia para unidades hidroeléctricas
- 4.8. Requisitos aplicables a las unidades de parque eléctrico de tipo B

Requisitos adicionales en relación a la capacidad de potencia reactiva.

- 4.9 Requisitos aplicables a las unidades de parque eléctrico de tipo C
- Emulación de Inercia en caso de variaciones de frecuencia muy rápidas.
- Requisitos adicionales en relación con la estabilidad de tensión.

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a los cambios descritos, la AETN considera pertinente los mismos, toda vez que la Norma Operativa propuesta se basa en la nueva estructura conforme las recomendaciones de la Consultora RTE Internacional (RTEi), dentro de la Consultoría de actualización de las Normas Operativas, las cuales fueron socializadas con los Agentes y mediante correo electrónico, los Representantes enviaron al CNDC los comentarios y/o sugerencias que fueron tomados en cuenta por el CNDC en la redacción de la propuesta de la Norma

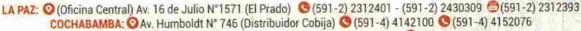


CINOS G



RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024; Página 14 de 22

















RESOLUCIÓN AETN N° 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

Operativa N° 30.

La propuesta presenta la clasificación o categorización de Unidades de Generación por la potencia y punto de conexión:

Tipo A: 1 kW ≤ P < 1 MW

Tipo B: $P \ge 1$ MW y punto de conexión ≤ 34.5 kV **Tipo C:** $P \ge 1$ MW y punto de conexión > 34.5 kV

Asimismo, la nueva propuesta con base a la categoría de las Unidades de Generación, establece los requisitos generales y aplicables de las Unidades de Generación de electricidad de tipo A, B o C, en lo que se refiere estabilidad de frecuencia, modo de regulación, reducción de potencia activa, modo de operación de los gobernadores, capacidad de conexión a la red en sub o sobre frecuencia, la estabilidad de la tensión, el factor de potencia, la interfaz, la robustez, el sistema de protección entre otros de acuerdo a la normativa vigente, acorde con la nueva estructura de la Norma Operativa N° 30. Por lo demás, no existen mayores observaciones.

2) Se adiciona el numeral 5 "Transmisores" con los numerales 5.1. "Alcance", 5.2 "Equipos de medición", 5.3. "Requisitos Generales de las instalaciones de transmisión", 5.4. "Requisitos aplicables a Sistemas HVDC", 5.5. "Requisitos aplicables a Sistemas de Baterías conectados a la red de Alta Tensión" y 5.6. "Requisitos aplicables a Compensadores Estáticos de VAR", siendo este un cambio estructural de la Norma Operativa de acuerdo a las recomendaciones de la Consultora RTE Internacional, dentro de la Consultoría de actualización de las Normas Operativas para la Incorporación de Energías Renovables y Nuevas Tecnologías, las cuales fueron socializadas con los Agentes y mediante correo electrónico, los Representantes enviaron al CNDC los comentarios y/o sugerencias que fueron discutidas y tomados en cuenta por el CNDC en la redacción de la propuesta de la Norma Operativa N° 30, que se describen en la siguiente Tabla:













Tabla Nº 11

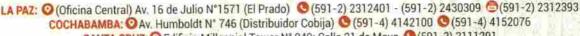
Adición del numeral 5. "Transmisores" por parte de CNDC

Norma Operativa Vigente	Propuesta de Modificación CNDC
	5. TRANSMISORES
	5.1. Alcance
	5.2 Equipos de medición
	5.3. Requisitos Generales de las instalaciones de transmisión
	5.4. Requisitos aplicables a Sistemas HVDC
	5.5. Requisitos aplicables a Sistemas de

RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024; Página 15 de 22













RESOLUCIÓN AETN N° 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

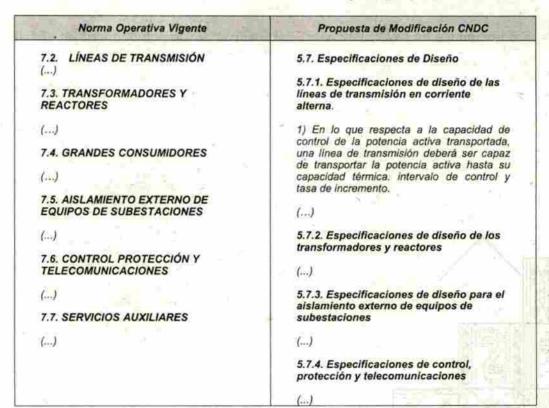
Baterías conectados a la red de Alta Tensión 5.6. Requisitos aplicables a Compensadores Estáticos de VAR

Fuente: Elaboración propia.

3) Se reubica el numeral 7.2 "LÍNEAS DE TRANSMISIÓN", en el numeral 5.7.1 "Especificaciones de diseño de las líneas de transmisión en corriente alterna"; el numeral 7.3. transformadores y reactores en el numeral 5.7.2 "Especificaciones de diseño de los transformadores y reactores"; el numeral 7.5. "Aislamiento externo de equipos de subestaciones" en el numeral 5.7.3 "Especificaciones de diseño para el aislamiento externo de equipos de subestaciones"; el numeral 7.6. "Control protección y telecomunicaciones" en el numeral 5.7.4 "Especificaciones de control, protección y telecomunicaciones"; el numeral 7.7. "Servicios auxiliares" en el numeral 5.7.5 "Especificaciones de diseño para los servicios auxiliares", siendo estos los cambios estructurales de la Norma Operativa de acuerdo a las recomendaciones de la Consultora RTE Internacional, de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla Nº 12

Reubicación de los numerales 7.2, 7.3, 7.5, 7.6, y 7.7 por parte del CNDC

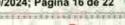


RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024; Página 16 de 22

















RESOLUCIÓN AETN N° 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

n I ,	5.7.5. Especificaciones de diseño para los servicios auxillares
	(·)

Fuente: Elaboración propia.

Con relación a los cambios descritos, esta Autoridad Reguladora considera pertinente los mismos, toda vez que la Norma Operativa propuesta se basa en las recomendaciones realizadas por la Consultora RTE Internacional (RTEi), dentro de la Consultoría de actualización de las Normas Operativas, las cuales fueron socializadas con los Agentes y mediante correo electrónico, los Representantes enviaron al CNDC los comentarios y/o sugerencias que fueron tomados en cuenta por el CNDC en la redacción de la propuesta de la Norma Operativa N° 30 acorde con la Norma Operativa Vigente.

3.9 Adición de los numerales 6. DISTRIBUIDORES Y CONSUMIDORES NO REGULADOS, 7. GESTIÓN DE LOS NEUTROS y 8. EXCEPCIONES

En la propuesta, se adicionan los numerales 6 "Distribuidores y Consumidores No Regulados", 7 "Gestión de los neutros" y 8 "Excepciones", de acuerdo al siguiente detalle:



Adición de los numerales 6, 7 y 8 por parte del CNDC

Norma Operativa Vigente	Propuesta de Modificación CNDC
	6. DISTRIBUIDORES Y CONSUMIDORES NO REGULADOS
,	6.1 Equipo de medición
* -	6.2. Requisitos generales de frecuencia
	6.3. Requisitos generales de tensión
A	6.4. Requisitos de cortocircuito
į.	6.5. Requisitos de potencia reactiva
	6.6. Requisitos de protección
-	6.7. Intercambio de Información
	6.8. Desconexión y reconexión de la demanda
	6.9. Requisitos de calidad de la electricidad
	6.10. Modelos de simulación





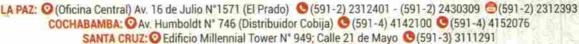




RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024; Página 17 de 22







6.11 Instrumentación







RESOLUCIÓN AETN N° 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

1 , 4	6.12. Servicios de repuesta de demanda
	7. GESTIÓN DE LOS NEUTROS
	8. EXCEPCIONES

Fuente: Elaboración propia.

Con relación a los cambios descritos, esta Autoridad Reguladora considera pertinente los mismos, toda vez que la Norma Operativa propuesta se basa en las recomendaciones de la Consultora RTE Internacional (RTEi), la cual considera a los Distribuidores en Alta Tensión 8AT) y Consumidores No Regulados.

Asimismo, se adiciona la gestión de Neutro, para controlar las corrientes de cortocircuito en las redes, los transformadores y autotransformadores que integran la red de transmisión de tensión nominal igual o superior a 115 kV. Además de considerar excepciones en casaos especiales.

Por lo que, no existen observaciones.

3.10 Se elimina los numerales 8. PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DE PROYECTOS y 9. EMISION Y ENVIO DEL INFORME

En la propuesta, se elimina los numerales 8. "Procedimiento para la revisión de Proyectos" y 9. "Emisión y envío del informe", toda vez que los mismos han sido trasladados y considerados en la Norma Operativa N° 25.

3.11 Adición de los Anexos

En la propuesta, se adiciona el anexo INFORMACIÓN PARA LA OPERACIÓN EN TIEMPO REAL Y DEFINICIONES, de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla Nº 14

Adición de los Anexos 1 y 2

Norma Operativa Vigente	Propuesta de Modificación CNDC
	ANEXO INFORMACIÓN PARA LA OPERACIÓN EN
	1. Tipos de señales 2. Detalle de Señales enviados al CNDC 3. Detalle de Señales recibidos del CNDC 4. Protocolo de comunicaciones

Cinthya Caudio Apez





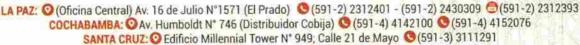




RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024; Página 18 de 22













RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

DEFINICIONES

Además de las definiciones existentes en la actual normativa, se adicionaron 65 nuevas definiciones, relacionadas con calidad de energia, modos de regulación de potenciacontrol automático de frecuencia. HVDC. (AGC). sistemas generación VAR y Compensadores Estáticos de Sistemas de Baterias (BESS).

Fuente: Elaboración propia.

Con relación a la adición del Anexo, esta Autoridad Reguladora considera pertinente el cambio, toda vez que la Norma Operativa propuesta se basa en las recomendaciones de la Consultora RTE Internacional (RTEi), las cuales fueron socializadas con los Agentes y mediante correo electrónico, los Representantes enviaron al CNDC los comentarios y/o sugerencias que fueron tomados en cuenta en la redacción de la propuesta de la Norma Operativa Nº 30. La misma, incluye información para la operación en tiempo real y definiciones nuevas de modos de regulación de potencia-frecuencia, control automático de generación (AGC), sistemas HVDC, Compensadores Estáticos de VAR y Sistemas de Baterías (BESS) que se están incorporando al Sistema Interconectado Nacional (SIN).

Respecto al Anexo "Definiciones" incluido en la Norma Operativa propuesta, esta Autoridad Reguladora considera pertinente modificar la definición "Título Habilitante", a efectos de tener concordancia con lo previsto en la Ley Nº 1604 de Electricidad de 21 de diciembre de 1994 y demás normativa aplicable.

Tabla Nº 15

Modificación de la definición "Título Habilitante" del Anexo por parte de la AETN

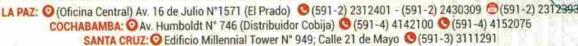
Norma Operativa Propuesta por el CNDC	Propuesta de Modificación de la AETN
ANEXO 3	ANEXO 3
DEFINICIONES	DEFINICIONES
()	()
71 Título habilitante: Es el acto administrativo por el cual el Estado delega o autoriza a una persona jurídica, pública o privada, consorcios o asociaciones, llamada el Titular en la Ley de electricidad, a efectuar actividades relacionadas con el servicio de energia eléctrica. ()	71 Título habilitante: Es la autorización o derecho otorgado por la AETN, para la prestación o realización de actividades en el sector de electricidad.

Fuente: Elaboración propia.

11.





















RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

3.12 De la impugnación a la Resolución CNDC 478/2023-1 de 29 de junio de

De la revisión a los registros que cursan en la AETN se establece la inexistencia de impugnación alguna contra la Resolución CNDC Nº 478/2023-1 de 29 de junio de 2023, por la cual se aprobó en instancia del CNDC la "Propuesta de Norma Operativa N° 30 - Requisitos técnicos para Proyectos de Generación, Transmisión, Distribución y Consumidores No Regulados" dentro del plazo establecido en el artículo 7 del ROME, que dispone:

"Cualquier acto o decisión del Comité podrá ser revisado mediante impugnación de cualquiera de los Agentes del Mercado que se sienta perjudicado. La impugnación deberá ser interpuesta ante la Superintendencia dentro de los cuarenta (40) días hábiles de emitida la Resolución del Comité, en forma escrita y señalando domicilio procesal." (Las negrillas son nuestras)

Por lo que, al haber concluido el plazo para la presentación de impugnaciones, el día lunes 28 de agosto de 2023 (cuarenta días hábiles de emitida la Resolución del Comité) y al no existir solicitud de revisión u observación a la Resolución CNDC Nº 478/2023-1 de 29 de junio de 2023, remitida a la AETN mediante nota con Registro Nº 9000 de 06 de junio de 2024, corresponde a esta Autoridad Reguladora proceder con la aprobación de la Norma Operativa Nº 30 "Requisitos técnicos para Proyectos de Generación, Transmisión, Distribución Consumidores No Regulados", conforme el análisis realizado en el presente Informe, en cumplimiento al procedimiento establecido en el inciso b) del artículo 4 del Reglamento de Operación del Mercado Eléctrico (ROMÉ), aprobado mediante Decreto Supremo N° 26093 de 02 de marzo de 2001, modificado por el Decreto Supremo Nº 29549 de 08 de mayo de 2008.



4 CONCLUSIONES

De acuerdo al análisis realizado en el numeral 3 del presente Informe, se concluye lo siguiente:

- 4.1 La propuesta de modificación de la Norma Operativa N° 30 "Requisitos técnicos para Proyectos de Generación, Transmisión, Distribución y Consumidores No Regulados", aprobada por el Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC) mediante Resolución CNDC Nº 478/2023-1 de 29 de junio de 2023, contiene observaciones de forma y redacción, las cuales en virtud de lo dispuesto en el inciso b) del artículo 4 del Reglamento de Operación del Mercado Eléctrico (ROME), aprobado mediante Decreto Supremo Nº 26093 de 02 de marzo de 2001, modificado por el Decreto Supremo Nº 29549 de 08 de mayo de 2008, fueron subsanadas por esta Autoridad Reguladora, no existiendo mayor observación.
- 4.2 Cumplido el plazo de impugnación establecido en el artículo 7 del ROME (40 días de emitida la Resolución del CNDC, 25 de agosto de 2023), se verifica que esta Autoridad Reguladora no recibió impugnación alguna contra la Resolución CNDC N° 478/2023-1 de 29 de junio de 2023, que aprueba la modificación de la Norma Operativa N° 30 "Requisitos técnicos para Proyectos de Generación, Transmisión, Distribución y Consumidores No









RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024; Página 20 de 22











RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

Regulados", por lo que, corresponde aprobar la misma mediante Resolución y revocar la Resolución SSDE Nº 670/2021 de 08 de noviembre de 2021, que aprobó la versión en actual vigencia.

5 RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones arribadas, se recomienda lo siguiente:

- 5.1. Aprobar la Norma Operativa N° 30 "Requisitos técnicos para Proyectos de Generación, Transmisión, Distribución y Consumidores No Regulados", que en Anexo forma parte del presente Informe, para su aplicación por parte del Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC).
- 5.2. Revocar la Resolución AETN Nº 670/2021 de 08 de noviembre de 2021, que aprobó la versión en actual vigencia, a partir de la publicación con la Resolución que emerja del presente Informe.
- 5.3. Disponer la publicación de la Resolución que emerja del presente Informe, por una sola vez en un órgano de prensa de circulación nacional, en aplicación del artículo 34 de la Ley Nº 2341 de 23 de abril de 2002, Ley de Procedimiento Administrativo.
- 5.4. Una vez publicada Resolución Administrativa que apruebe la modificación de la Norma Operativa N° 30 "Requisitos técnicos para Proyectos de Generación, Transmisión, Distribución y Consumidores No Regulados", remitir una copia de la citada Resolución al Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables (VMEER), de acuerdo a lo dispuesto en el inciso c) artículo 4 del Reglamento de Operación del Mercado Eléctrico (ROME). aprobado mediante Decreto Supremo Nº 26093 de 02 marzo de 2001. modificado mediante Decreto Supremo Nº 29549 de 08 de mayo de 2008".

Que por lo expuesto, en mérito a lo dispuesto por el parágrafo III del artículo 52 de la Ley N° 2341 de 23 de abril de 2002, Ley de Procedimiento Administrativo, se acepta el análisis realizado en el Informe AETN-DOCP2 Nº 1899/2024 de 25 de julio de 2024, como fundamento de la presente Resolución.

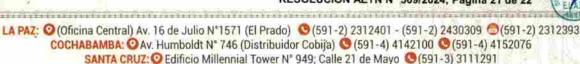
CONSIDERANDO: (Conclusión)

Que por el análisis realizado en el Informe AETN-DOCP2 Nº 1899/2024 de 25 de julio de 2024, en aplicación de la normativa vigente del sector eléctrico, se concluye que corresponde Aprobar la Norma Operativa N° 30 "Requisitos técnicos para Proyectos de Generación, Transmisión, Distribución y Consumidores No Regulados", para su aplicación por parte del Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC), de conformidad a lo dispuesto en el inciso b) del artículo 4 del Reglamento de Operación del Mercado Eléctrico (ROME), aprobado mediante Decreto Supremo Nº 26093 de 02 de marzo de 2001, modificado por el Decreto Supremo Nº 29549 de 08 de mayo de 2008; asimismo, Revocar la Resolución AETN Nº 670/2021 de 08 de noviembre de 2021, que aprobó la anterior versión de la norma mencionada.

POR TANTO:

El Director Ejecutivo de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN), conforme a designación contenida en la Resolución Suprema Nº

RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024; Página 21 de 22























RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024 TRÁMITE N° 2024-58439-53-0-0-0-DOCP2 CIAE 0104-0000-0000-0001 La Paz, 02 de agosto de 2024

27288 de 30 de noviembre de 2020, en uso de las funciones y atribuciones conferidas por la Lev N° 1604 de Electricidad de 21 de diciembre de 1994, el Decreto Supremo N° 0071 de 09 de abril de 2009, el Decreto Supremo N° 3892 de 1° de mayo de 2019, y demás disposiciones legales en vigencia; y en consideración al análisis efectuado en el Informe AETN-DOCP2 Nº 1899/2024 de 25 de julio de 2024;

RESUELVE:

PRIMERO.- Aprobar la Norma Operativa Nº 30 "Requisitos técnicos para Proyectos de Generación, Transmisión, Distribución y Consumidores No Regulados", que en Anexo forma parte indivisible de la presente Resolución, para su aplicación por parte del Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC).

SEGUNDO.- Revocar la Resolución AETN Nº 670/2021 de 08 de noviembre de 2021, que aprobó la versión anterior de la Norma Operativa Nº 30 con la denominación "Requisitos técnicos mínimos para Proyectos de Generación, Transmisión y Grandes Consumidores", a partir de la publicación con la presente Resolución.

TERCERO.- Disponer la publicación de la presente Resolución, por una sola vez en un órgano de prensa de circulación nacional a través de su edición impresa y/o de su edición digital, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley Nº 2341 de 23 de abril de 2002, Ley de Procedimiento Administrativo, concordante con el parágrafo I del artículo 9 del Reglamento de la Ley de Procedimiento Administrativo para el Sistema de Regulación Sectorial - SIRESE (RLPA-SIRESE), aprobado mediante Decreto Supremo Nº 27172 de 15 de septiembre de 2003, modificado por el Decreto Supremo Nº 5003 de 16 de agosto de 2023 y en la página web https: www.aetn.gob.bo de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN).

CUARTO.- Disponer la remisión de una copia de la presente Resolución y su Anexo. además de los antecedentes que respaldan su emisión, al Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables (VMEER), dependiente del Ministerio de Hidrocarburos y Energías (MHE) para su conocimiento y fines consiguientes, en cumplimiento a lo dispuesto en el inciso c) del artículo 4 del Reglamento de Operación del Mercado Eléctrico (ROME), aprobado mediante Decreto Supremo Nº 26093 de 02 de marzo de 2001, modificado por el Decreto Supremo Nº 29549 de 08 de mayo de 2008.

Registrese, comuniquese y archivese.

Eusebio L. Aruguipa Fernandez DIRECTOR EJECUTIVO AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN DE

FLECTRICIDAD Y TECNOLOGÍA NUCLEAR

Es conforme:

NMM

Cinthya Claudia Lópyz Videla DIRECTORA LEGAL / AUTORIDAD DE FISCALIZACION DE ELECTRICIDAD TECNOLOGÍA NUCLEAR

RESOLUCIÓN AETN Nº 509/2024; Página 22 de 22



LA PAZ: (O (Oficina Central) Av. 16 de Julio N°1571 (El Prado) (591-2) 2312401 - (591-2) 2430309 (591-2) 2312393 COCHABAMBA: O Av. Humboldt N° 746 (Distribuidor Cobija) (591-4) 4142100 (591-4) 4152076

SANTA CRUZ: O Edificio Millennial Tower N° 949; Calle 21 de Mayo (591-3) 3111291 aetn@aetn.gob.bo Linea Gratuita: 800-10-2407

www.aetn.gob.bo