



MINISTERIO
DE HIDROCARBUROS
Y ENERGÍAS

RESOLUCIÓN AETN N° 337/2026
TRÁMITE N° 2026-66680-53-0-0-0-DOCP2
CIAE 0104-0000-0000-0001
La Paz, 02 de junio de 2026

TRÁMITE: Aprobación de la Norma Operativa N° 00 "Condiciones de Desempeño Mínimo del SIN", para su aplicación por el Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC).

SÍNTESIS RESOLUTIVA: APROBAR la Norma Operativa N° 00 "Condiciones de Desempeño Mínimo del SIN", 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, dejar sin efecto la Resolución AETN N° 218/2020 de 30 de julio de 2020, que aprobó la anterior versión de la norma mencionada.

VISTOS:

La Resolución AETN N° 218/2020 de 30 de julio de 2020; la nota con Registro N° 5208 de 06 de abril de 2026; la nota con Registro N° 6558 de 28 de abril de 2023; el Informe AETN-UOCP-CBB N° 1043/2026 de 1° de junio de 2026; todo lo que convino ver, se tuvo presente y:

CONSIDERANDO: (Ámbito de Competencias de la AETN)

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.

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 Artículo 34 de la Ley N° 2341 de 23 de abril de 2002, Ley de Procedimiento Administrativo, determina: "(...) Los actos administrativos serán objeto de publicación cuando así lo establezcan las normas de cada procedimiento especial o cuando lo aconsejen razones de interés público. La publicación se realizará por una sola vez en un órgano de prensa de amplia circulación nacional o en su defecto cuando corresponda, en un medio de difusión local de la sede del órgano administrativo".

RESOLUCIÓN AETN N° 337/2026; Página 1 de 7

AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN DE ELECTRICIDAD
Y TECNOLOGÍA NUCLEAR (AETN)
La Paz - Oficina Central, Av. 16 de Julio N°1571 (El Prado)
Teléfonos: (591 - 2) 2312401 - (591 - 2) 2430309





MINISTERIO
DE HIDROCARBUROS
Y ENERGÍAS

RESOLUCIÓN AETN N° 337/2026
TRÁMITE N° 2026-66680-53-0-0-0-DOCP2
CIAE 0104-0000-0000-0001
La Paz, 02 de junio de 2026

Que, el parágrafo I del Artículo 9 del Reglamento de la Ley de Procedimiento Administrativo para el Sistema de Regulación Sectorial - SIRESE aprobado mediante Decreto Supremo N° 27172 de 15 septiembre de 2003, establece que: "(...) Las resoluciones de alcance general producirán sus efectos a partir del día siguiente al de su publicación en un órgano de prensa de amplia circulación nacional".

Que, el inciso h) del Artículo 3 del Reglamento de Operación del Mercado Eléctrico (ROME), aprobado mediante Decreto Supremo N° 26093 de 02 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 mediante Decreto Supremo N° 29624 de 02 de julio de 2008, dispone que además de las funciones 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 Reglamento de Operación del Mercado Eléctrico (ROME), aprobado mediante Decreto Supremo N° 26093 de 02 marzo de 2001, modificado por el Decreto Supremo N° 29549 de 08 de mayo de 2008 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:

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

Que, el Artículo 7 del ROME 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.

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° 218/2020 de 30 de julio de 2020, se aprobó la Norma Operativa N° 36 "Supervisión de la Conformidad para instalaciones Existentes".

RESOLUCIÓN AETN N° 337/2026; Página 2 de 7

**AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN DE ELECTRICIDAD
Y TECNOLOGÍA NUCLEAR (AETN)**
La Paz - Oficina Central, Av. 16 de Julio N°1571 (El Prado)
Teléfonos: (591 - 2) 2312401 - (591 - 2) 2430309





MINISTERIO
DE HIDROCARBUROS
Y ENERGÍAS

RESOLUCIÓN AETN N° 337/2026
TRÁMITE N° 2026-66680-53-0-0-0-DOCP2
CIAE 0104-0000-0000-0001
La Paz, 02 de junio de 2026

CONSIDERANDO: (Antecedentes)

Que, mediante Resolución AETN N° 218/2020 de 30 de julio de 2020, la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN), aprobó la Norma Operativa N° 00 con la denominación "*Condiciones de Desempeño Mínimo del SIN*".

Que, mediante nota recibida en la AETN con Registro N° 5208 de 06 de abril de 2026, el Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC) presentó la propuesta de la Norma Operativa N° 00 "*Condiciones de Desempeño Mínimo del SIN*", aprobada en la Sesión Ordinaria N° 501 por el Comité de Representantes al CNDC, mediante Resolución CNDC N° 473/2023-2 de 15 de marzo de 2023, a efectos de la aprobación por parte de la Autoridad Reguladora.

Que, mediante nota recibida en la AETN con Registro N° 6558 de 28 de abril de 2023, el CNDC remitió copia de las Resoluciones de la Sesión Ordinaria N° 473 de 15 de marzo de 2023.

Que, el Informe AETN-UOCP-CBB N° 1043/2026 de 1° de junio de 2026, recomendó la aprobación de la Norma Operativa N° 00 "*Condiciones de Desempeño Mínimo del SIN*", para su aplicación por parte del CNDC; asimismo, dejar sin efecto la Resolución AETN N° 218/2020 de 30 de julio de 2020.

CONSIDERANDO: (Análisis)

Que, mediante Informe AETN-UOCP-CBB N° 1043/2026 de 1° de junio de 2026, la Unidad de Control de Operaciones, Calidad y Protección al Consumidor – Cochabamba (UOCP-CBB) de la AETN, estableció lo siguiente:

"(...) 3. ANÁLISIS DE LA PROPUESTA DE LA NORMA OPERATIVA N° 00 - CONDICIONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO DEL SIN"

La propuesta de Norma Operativa N° 00 "*Condiciones de Desempeño Mínimo del SIN*", presenta cambios en la estructura de la norma, y consideran aspectos técnicos para la incorporación de energías renovables y nuevas tecnologías, lo que representa una actualización de la norma orientada a la modernización tecnológica, y a una mayor claridad normativa.

Dicha propuesta tiene por objeto principal establecer los parámetros de desempeño mínimo del Sistema Interconectado Nacional (SIN), definiendo los niveles de calidad técnica y confiabilidad operativa requeridos tanto en condiciones normales como de emergencia. El alcance de la normativa aplica al CNDC, las empresas generadoras, transmisoras, distribuidoras y consumidores no regulados. La norma clasifica técnicamente los estados operativos de la red en: normal, cuando los flujos, frecuencia y tensiones operan dentro de límites seguros; de emergencia, ante la vulneración de estos límites por contingencias; y de restitución, tras producirse un colapso total o parcial del sistema.

El desempeño se mide a través de indicadores como la calidad de la frecuencia (cuyo rango normal es de 49,75 a 50,25 Hz), la calidad de la tensión en barras de alta tensión y la confiabilidad del servicio de transmisión. Asimismo, la norma regula la calidad de onda

RESOLUCIÓN AETN N° 337/2026; Página 3 de 7

AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN DE ELECTRICIDAD
Y TECNOLOGÍA NUCLEAR (AETN)
La Paz – Oficina Central, Av. 16 de Julio N°1571 (El Prado)
Teléfonos: (591 – 2) 2312401 - (591 – 2) 2430309





MINISTERIO
DE HIDROCARBUROS
Y ENERGÍAS

RESOLUCIÓN AETN N° 337/2026
TRÁMITE N° 2026-66680-53-0-0-0-DOCP2
CIAE 0104-0000-0000-0001
La Paz, 02 de junio de 2026

mediante límites para el parpadeo (flicker), armónicos y desbalance, además de definir las capacidades de sobrecarga y reserva de potencia activa y reactiva para los agentes del mercado, asimismo, la regulación de la calidad de onda y los parámetros de desempeño para áreas específicas (como el número mínimo de unidades para regulación de tensión) protegen la integridad de los activos y aseguran una coordinación técnica eficiente entre generadores, transmisores y distribuidores, optimizando el uso de la infraestructura del SIN, siendo el CNDC el responsable de monitorear estos parámetros y de publicar un informe anual documentado sobre el comportamiento del sistema.

Finalmente, la implementación de la propuesta normativa establece condiciones técnicas que mejoran la operación del SIN al proporcionar un entorno seguro mediante la exigencia de reservas de potencia activa y reactiva suficientes para soportar contingencias. Al definir límites claros de capacidad y tiempos de recuperación de la frecuencia, la norma permite que el sistema retorne rápidamente a un equilibrio seguro de operación, tras un desequilibrio de potencia, que mejora la confiabilidad para los consumidores.

Realizado el análisis al Proyecto de Norma Operativa N° 00 "Condiciones de Desempeño Mínimo del SIN" presentado por el CNDC y, en el marco de lo dispuesto por el inciso b) del Artículo 4 del ROME, se considera efectuar las siguientes modificaciones esencialmente de forma, mismas que permitirán aclarar y puntualizar la norma:

Tabla N° 1

Donde dice:	Debe decir:
2. ANTECEDENTES Ley de Electricidad, Decreto Supremo N° 29624; Reglamento de Calidad de Transmisión; Reglamento de Operación del Mercado Eléctrico	2. ANTECEDENTES Ley N° 1604 de Electricidad, Reglamento de Calidad de Transmisión (RCT) aprobado mediante Decreto Supremo N° 24711, Decreto Supremo N° 29624; Reglamento de Operación del Mercado Eléctrico (ROME) aprobado mediante el Decreto Supremo N° 26093, modificado con el Decreto Supremo N° 29549; Decreto Supremo N° 0071 y Decreto Supremo N° 3892.

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 2

Donde dice:	Debe decir:
11 VIGENCIA La presente Norma entrará en <u>vigor</u> una vez que la apruebe la AETN, mediante resolución expresa. 12 MODIFICACIONES Cualquier modificación a esta norma será propuesta por el CNDC y aprobada por la AETN, en concordancia con el artículo 4 del ROME y el Decreto Supremo N° 0071 de 9 de abril de 2009, modificada mediante Decreto Supremo N° 3892 de 01 de mayo de 2019.	11 VIGENCIA La presente Norma Operativa entrará en <u>vigencia</u> una vez que la apruebe la AETN, mediante Resolución expresa. 12 MODIFICACIONES Cualquier modificación a esta Norma Operativa será propuesta por el CNDC y aprobada por la AETN, en concordancia con el artículo 4 del ROME modificado por Decreto Supremo N° 29549 de 08 de mayo de 2008, el Decreto Supremo N° 0071 y el Decreto Supremo N° 3892.

Fuente: Elaboración propia

De la revisión y compulsas de los antecedentes analizados y de los registros que cursan en esta Autoridad Reguladora, se evidencia la inexistencia de Impugnación alguna interpuesta



MINISTERIO
DE HIDROCARBUROS
Y ENERGÍAS

RESOLUCIÓN AETN N° 337/2026
TRÁMITE N° 2026-66680-53-0-0-0-DOCP2
CIAE 0104-0000-0000-0001
La Paz, 02 de junio de 2026

por parte de los Agentes del Mercado Eléctrico contra la Resolución emitida por el CNDC, mediante la cual se aprobó la Propuesta de la Norma Operativa N° 00 "Condiciones de Desempeño Mínimo del SIN".

En consecuencia, habiendo operado la preclusión de pleno derecho por el vencimiento del plazo legalmente establecido y al no registrarse solicitudes de revisión, oposición u observaciones técnicas a la citada propuesta, corresponde a esta Autoridad, en ejercicio de sus competencias y en estricto cumplimiento del procedimiento previsto en el inciso b) del Artículo 4 del ROME, proceder con la aprobación de la Norma Operativa N° 00 "Condiciones de Desempeño Mínimo del SIN", conforme a las consideraciones desarrolladas en el presente Informe.

4. CONCLUSIONES

De acuerdo al análisis realizado, se concluye lo siguiente:

- 4.1 En la propuesta de modificación de la Norma Operativa N° 00 "Condiciones de Desempeño Mínimo del SIN", aprobada por el Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC) mediante Resolución CNDC N° 473/2023-2 de 15 de marzo de 2023, se observaron aspectos 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 N° 26093 de 02 de marzo de 2001, modificado por el Decreto Supremo N° 29549 de 08 de mayo de 2008, fueron subsanadas por esta Autoridad Reguladora.
- 4.2 Asimismo, cumplido el plazo de impugnación establecido en el artículo 7 del ROME de cuarenta (40) días de emitida la Resolución del CNDC, se verificó la inexistencia de impugnación alguna contra la Resolución CNDC N° 473/2023-2 de 15 de marzo de 2023, que aprueba la modificación de la Norma Operativa N° 00 "Condiciones de Desempeño Mínimo del SIN".

5. RECOMENDACIONES

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

- 5.1. Aprobar la Norma Operativa N° 00 "Condiciones de Desempeño Mínimo del SIN", que en Anexo forma parte del presente informe, para su aplicación por parte del Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC).
- 5.2. Dejar sin efecto la Resolución AETN N° 218/2020 de 30 de julio de 2020, que aprobó la versión de la Norma Operativa "Condiciones de Desempeño Mínimo del SIN" en actual vigencia, a partir de 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 N° 2341 de Procedimiento Administrativo (LPA) de 23 de abril de 2002.
- 5.4. Una vez publicada Resolución Administrativa que apruebe la modificación de la Norma Operativa N° 00 "Condiciones de Desempeño Mínimo del SIN", remitir una

RESOLUCIÓN AETN N° 337/2026; Página 5 de 7

AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN DE ELECTRICIDAD
Y TECNOLOGÍA NUCLEAR (AETN)
La Paz - Oficina Central, Av. 16 de Julio N°1571 (El Prado)
Teléfonos: (591 - 2) 2312401 - (591 - 2) 2430309





MINISTERIO
DE HIDROCARBUROS
Y ENERGÍAS

RESOLUCIÓN AETN N° 337/2026
TRÁMITE N° 2026-66680-53-0-0-0-DOCP2
CIAE 0104-0000-0000-0001
La Paz, 02 de junio de 2026

copia de la citada Resolución al Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables (VMEER), para su conocimiento (...)

Que, por lo expuesto, en atención 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-UOCP-CBB N° 1043/2026 de 1° de junio de 2026, como fundamento de la presente Resolución.

CONSIDERANDO: (Conclusión)

Que, por el análisis realizado en el Informe AETN-UOCP-CBB N° 1043/2026 de 1° de junio de 2026, en aplicación de la normativa vigente del sector eléctrico, se concluye que corresponde Aprobar la Norma Operativa N° 00 "Condiciones de Desempeño Mínimo del SIN", 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, dejar sin efecto la Resolución AETN N° 218/2020 de 30 de julio de 2020, que aprobó la anterior versión de la norma mencionada.

CONSIDERANDO: (Designación y competencia)

Que, mediante Resolución Suprema N° 32091 de 13 de noviembre de 2025, el Presidente Constitucional del Estado Plurinacional de Bolivia designó al Lic. Adolfo Arturo Dávalos Yoshida como Director Ejecutivo de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN).

POR TANTO:

El Director Ejecutivo designado mediante Resolución Suprema N° 32091 de 13 de noviembre de 2025, En el marco de las atribuciones conferidas por Ley N° 1604 de 21 de diciembre de 1994 de Electricidad y los Decretos Supremos N° 0071 y N° 3892 de 09 de abril de 2009 y 1° de mayo de 2019, respectivamente,

RESUELVE:

PRIMERO.- APROBAR la Norma Operativa N° 00 "Condiciones de Desempeño Mínimo del SIN", que en Anexo forma parte integrante de la presente Resolución, 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.

SEGUNDO.- Dejar sin efecto la Resolución AETN N° 218/2020 de 30 de julio de 2020, que aprobó la versión anterior de la Norma Operativa N° 20 con la denominación

RESOLUCIÓN AETN N° 337/2026; Página 6 de 7

AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN DE ELECTRICIDAD
Y TECNOLOGÍA NUCLEAR (AETN)
La Paz - Oficina Central, Av. 16 de Julio N°1571 (El Prado)
Teléfonos: (591 - 2) 2312401 - (591 - 2) 2430309



MINISTERIO
DE HIDROCARBUROS
Y ENERGÍAS

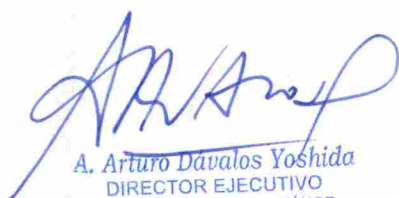
RESOLUCIÓN AETN N° 337/2026
TRÁMITE N° 2026-66680-53-0-0-0-DOCP2
CIAE 0104-0000-0000-0001
La Paz, 02 de junio de 2026

"Condiciones de Desempeño Mínimo del SIN", 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 N° 2341 de 23 de abril de 2002, Ley de Procedimiento Administrativo, concordante con el párrafo 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 N° 27172 de 15 de septiembre de 2003, modificado por el Decreto Supremo N° 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, 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 N° 26093 de 02 de marzo de 2001, modificado por el Decreto Supremo N° 29549 de 08 de mayo de 2008.

Regístrese, comuníquese y archívese.


A. Arturo Dávalos Yoshida
DIRECTOR EJECUTIVO
AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN DE
ELECTRICIDAD Y TECNOLOGÍA NUCLEAR

Es conforme:


Luis Fernando Salinas Gamarrá
DIRECTOR LEGAL
AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN DE
ELECTRICIDAD Y TECNOLOGÍA NUCLEAR

/NMM

RESOLUCIÓN AETN N° 337/2026; Página 7 de 7

AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN DE ELECTRICIDAD
Y TECNOLOGÍA NUCLEAR (AETN)

La Paz – Oficina Central, Av. 16 de Julio N°1571 (El Prado)
Teléfonos: (591 – 2) 2312401 - (591 – 2) 2430309