Resolución Nro. ARCONEL-006/2026

El Directorio de la Agencia de Regulación y Control de Electricidad

Considerando:

Que, el numeral 3 del artículo 284 de la Constitución de la República del Ecuador, dispone que el Estado tiene como objetivo que su política económica asegurar la soberanía energética;

Que, de conformidad con el artículo 313 de la Constitución de la República, *"el Estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionarlos sectores estratégicos, de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia, incluida la energía en todas sus formas";*

Que, el artículo 314 de la Constitución establece que el Estado es el responsable de la provisión de servicios de servicios públicos, entre otros, el de energía, de acuerdo con los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad;

Que, los numerales 1 y 2 del artículo 2 de la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica, denominada en adelante LOSPEE, establece que son objetivos específicos de la ley cumplir "*la prestación del servicio público de energía eléctrica al consumidor o usuario final, a través de las actividades de: generación, transmisión, distribución y comercialización, y proveer a los consumidores o usuarios finales un servicio público de energía eléctrica de alta calidad, confiabilidad y seguridad*.";

Que, el numeral 1 del artículo 4 de la LOSPEE establece que son derechos de los consumidores o usuarios finales *"recibir el servicio público de energía eléctrica acorde con los principios constitucionales de eficiencia, responsabilidad, continuidad, calidad y precio equitativo.";*

Que, los numerales 2 y 6 del artículo 15 de la LOSPEE establece que es atribución del ARCONEL "*dictar las regulaciones a las cuales deberán ajustarse las empresas eléctricas; el Operador Nacional de Electricidad (CENACE) y los consumidores o usuarios finales; sean estos públicos o privados, observando las políticas de eficiencia energética, para lo cual están obligados a proporcionar la información que le sea requerida y establecer los pliegos tarifarios;";*

Que, el artículo 11 de la LOSPEE señala que el Ministerio del ramo es: *"… el órgano rector y planificador del sector eléctrico. Le corresponde definir y aplicar las políticas; evaluar que la regulación y control se cumplan para estructurar un eficiente servicio público de energía eléctrica; la identificación y seguimiento de la ejecución de proyectos; otorgar títulos habilitantes; evaluar la gestión del sector eléctrico; la promoción y ejecución de planes y programas de energías renovables; los mecanismos para conseguir la eficiencia energética, de conformidad con lo dispuesto en la Constitución y la ley.";*

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

Que, el artículo 12 establece las principales atribuciones y deberes del Ministerio de Energía y Minas en materia eléctrica tales como: "… 2. Dictar las políticas y dirigir los procesos para su aplicación (...) 4. Supervisar y evaluar la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos para el desarrollo y gestión dentro del ámbito de su competencia; …";

Que, el artículo 14 y 15 de la LOSPEE define que *"La Agencia de Regulación y Control de Electricidad ARCONEL, es el organismo técnico administrativo encargado del ejercicio de la potestad estatal de regular y controlar las actividades relacionadas con el servicio público de energía eléctrica y el servicio de alumbrado público general, precautelando los intereses del consumidor o usuario final.";*

Que, el artículo 17 de la LOSPEE, faculta al Directorio de la Agencia de Regulación y Control de Electricidad, entre otros: *"… 2. Expedir las regulaciones para el funcionamiento y desarrollo del sector eléctrico; (…) 8. Conocer y resolver todos los temas que se ponga a su consideración respecto de las atribuciones y deberes de la Agencia del servicio público de energía eléctrica y del servicio de alumbrado público general…";*

Que, el artículo 20 de la LOSPEE señala: "*El Operador Nacional de Electricidad, CENACE, constituye un órgano técnico estratégico adscrito al Ministerio rector de energía y electricidad. Actuará como operador técnico del Sistema Nacional Interconectado (S.N.I.) y administrador comercial de las transacciones de bloques energéticos, responsable del abastecimiento continuo de energía eléctrica al mínimo costo posible, preservando la eficiencia global del sector...";*

Que, el numeral 3 del artículo 21 de la LOSPEE dispone que son atribuciones del Operador Nacional de Electricidad CENACE, "coordinar la operación en tiempo real del Sistema Nacional Interconectado, considerando condiciones de seguridad, calidad y economía";

Que, el literal b del artículo 5 del RGLOSPEE establece que es atribución de la ARCONEL: *"(…) Efectuar acciones de control en los ámbitos de la gestión técnica y financiera de las empresas eléctricas públicas, enfocadas en la utilización de los recursos económicos asignados a través de tarifa, para los costos de administración, operación y mantenimiento, comercialización, calidad, responsabilidad ambiental, confiabilidad, expansión y energía. Para las empresas privadas, de economía popular y solidaria, estatales extranjeras, las acciones de control se enmarcan en gestión técnica y financiera de los costos de operación y mantenimiento. (…)";*

Que, el artículo 10.1 del del Reglamento General a la LOSPEE establece que: "*(…) El Operador Nacional de Electricidad (CENACE), en periodos de déficit de generación y/o racionamientos del servicio público de energía eléctrica, será la autoridad operativa para disponer a los clientes de tarifa de alto voltaje, su desconexión del Sistema Nacional Interconectado (S.N.I.). Los clientes de tarifa de alto voltaje deberán contar con sistemas de generación para abastecer su propia demanda, y por excepción sus excedentes de generación de energía eléctrica podrán ser entregados al Sistema Nacional Interconectado (S. N. I.), conforme a la regulación que emita la Agencia de Regulación y Control de Electricidad (ARCONEL) para el efecto.";*

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

Que, el artículo 103 del Reglamento General a la LOSPEE, establece que le corresponde al CENACE *"coordinar la operación en tiempo real con los centros de control de los generadores, del transmisor, de las distribuidoras, y de los operadores de los demás países, para mantener las condiciones de calidad y seguridad del sistema dentro de los rangos preestablecidos, tanto en condiciones normales, de alerta y de emergencia, cumpliendo con la normativa vigente.*

El CENACE podrá realizar cambios en la operación y tomará decisiones orientadas a restablecer la condición normal de operación del sistema en condiciones de alerta y/o de emergencia, conforme lo establecido en la regulación pertinente. El CENACE remitirá los informes correspondientes al ARCONEL sobre las acciones tomadas, a fin de que sean evaluadas, y de ser el caso, establecer las acciones que correspondan.";

Que, la disposición general novena de la Ley de Competitividad Energética – LOCE y su Reglamento establece que *"… en función de las evaluaciones energéticas que realice el Operador Nacional de Electricidad (CENACE), el ministerio del ramo podrá disponer a las empresas del sector y entidades adscritas, la ejecución de acciones que sean necesarias en el sector energético, en los ámbitos legal, técnico, operativo, comercial, ambiental y regulatorio, y demás que fueran necesarios, para mitigar los efectos derivados de la evaluación referida y que permita atender la demanda de energía a nivel nacional, adicionales a las estrategias planificadas dentro del Plan Maestro de Electricidad";*

Que, los numerales 14 y 15 del artículo 5 de la Regulación Nro. ARCONEL-004/25 denominada "Operación del Sistema Nacional Interconectado en Condiciones de Déficit de Generación Racionamiento de Energía Eléctrica", establece que: "*14. Período de Racionamiento Forzoso: Corresponde al período en el cual el CENACE dispone a las Empresas Distribuidoras o al Transmisor la ejecución de cortes de servicio no programados. Este racionamiento forzoso se aplica de forma inmediata para mantener la seguridad del sistema, procurando el abastecimiento de servicios prioritarios. 15. Período de Racionamiento Obligatorio: Corresponde al período en el cual las Empresas Distribuidoras o el Transmisor ejecutarán los cortes de servicio programados por el CENACE de carácter obligatorio, mediante planes de racionamientos a los consumidores, tendientes a obtener una reducción de la demanda con el objetivo de evitar el racionamiento forzoso y garantizando el abastecimiento de servicios prioritarios.";*

Que, el artículo 13 de la Regulación Nro. ARCONEL-001/25 "*Planificación Operativa, Despacho y Operación del Sistema Eléctrico de Potencia*", señala que: *"Si en la planificación de la operación el CENACE determina que con los recursos disponibles no se cumplen los criterios de calidad, seguridad, confiabilidad y economía, dicho aspecto deberá ser notificado al MEM y la ARCONEL, mediante un informe plenamente sustentado y su tratamiento se realizará conforme a la regulación que norme la operación del SNI en condiciones de déficit de generación.";*

Que, el artículo 22 del Reglamento ibídem preceptúa: *"…El Director Ejecutivo será responsable de la gestión integral de la Agencia y por las autorizaciones que el Directorio emita en función de la información por él proporcionada.*

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

Corresponde al Director Ejecutivo de la Agencia asegurar y garantizar bajo su responsabilidad, que la información técnica, económica, jurídica u otra según sea el caso, proporcionada al Directorio, sea veraz, clara, precisa, completa, oportuna, pertinente, actualizada y congruente con las recomendaciones que obligatoriamente éste deberá formular para las decisiones del Directorio.

Así mismo, el Director Ejecutivo será responsable por la omisión en la entrega de información oportuna, relacionada con eventos acaecidos por falta de previsión, que por su importancia deban someterse a conocimiento del Directorio.

Los servidores de las unidades técnicas, administrativas, operativas y de asesoría de la Agencia de Regulación y Control de Electricidad, que hubieren emitido informes o estudios en los que se sustentaren las resoluciones, aprobaciones o autorizaciones del Directorio, serán corresponsables de tales decisiones.";

Que, mediante oficio Nro. ARCONEL-CNRE-2024-0050-O de 27 de noviembre de 2024, la Coordinación Nacional de Regulación Eléctrica de la ARCONEL envió a la Dirección de Gestión Estratégica de la Calidad del Ministerio de Producción, Comercio Exterior e Inversiones, la calificación de la matriz para la no elaboración del AIR, junto con la justificación respectiva, aplicable al proyecto de regulación sustitutiva a la Regulación Nro. ARCONEL-003/24 y su codificada relacionada con la participación de Grupos Electrógenos de Emergencia (GEE);

Que, mediante oficio Nro. MPCEIP-DGEC-2024-0024-O de 28 de noviembre de 2024, la Dirección de Gestión Estratégica de la Calidad del Ministerio de Producción, Comercio Exterior e Inversiones (MPCEI) remitió respuesta a la calificación de la matriz solicitada, en la cual señaló que *"… De la revisión realizada a los documentos de justificación del resultado obtenido, se identifica que el Acuerdo Ministerial Nro. MEM-MEM-2024-0027-AM de 15 de agosto de 2024, en su artículo 1 establece:*

"Declarar la emergencia del sector eléctrico nacional, con la finalidad de salvaguardar la continuidad en la prestación del servicio público de energía eléctrica. La emergencia estará orientada a ejecutar todas las acciones necesarias urgentes en el sector y sus entidades adscritas para atender la adquisición, arrendamiento y generación adicional de energía eléctrica que permita disminuir las repercusiones de la actual crisis energética, logrando así la continuidad del servicio público de energía eléctrica. […]", en este contexto, se evidencia que la justificación se encuentra debidamente sustentada.

Cabe señalar que es responsabilidad exclusiva de la Agencia determinar adecuadamente si la propuesta normativa en cuestión se enmarca o no en alguna de las excepcionalidades establecidas en el artículo 21 del Acuerdo MPCEIP-MPCEIP-2024-0079-A, de 17 de octubre de 2024…"; razón por la cual determinó que el proyecto de regulación sustitutiva, de la Regulación Nro. ARCONEL-003/24 y su codificada, denominado "*Operación Técnica - Comercial de Grupos Electrógenos durante Esquemas de Emergencia en el Sistema*

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

Eléctrico de Potencia", no requiere la elaboración de un Análisis de Impacto Regulatorio (AIR), al enmarcarse dentro de las excepcionalidades previstas en la normativa aplicable;

Que, mediante memorando Nro. ARCONEL-DTR-2026-0064-M y Nro. ARCONEL-DTR-2026-0047-M, ambos de 27 de marzo de 2026, la Dirección Técnica de Regulación remitió a la Coordinación Nacional de Regulación Eléctrica (CNRE) la documentación correspondiente, que incluye el informe de sustento, proyecto de regulación sustitutiva, de la Regulación Nro. ARCONEL-003/24 y su codificada, denominado "*Operación Técnica - Comercial de Grupos Electrógenos durante Esquemas de Emergencia en el Sistema Eléctrico de Potencia";* así como el respectivo proyecto de resolución, en cuyo contenido se contempla adicionalmente, la supresión del último inciso del Art. 20 de la Regulación Nro. ARCONEL 004/25 y su correspondiente codificación posterior, con base en el informe de sustento referido, a fin de obtener la autorización para continuar con el proceso regulatorio;

Que, mediante memorando Nro. ARCONEL-CNRE-2026-0082-M, de 07 de abril de 2026, la Coordinación Nacional de Regulación Eléctrica solicitó a la Coordinación de Asesoría Jurídica emitir el informe jurídico correspondiente al proyecto de regulación sustitutiva, de la Regulación Nro. ARCONEL-003/24 y su codificada, denominado "*Operación Técnica - Comercial de Grupos Electrógenos durante Esquemas de Emergencia en el Sistema Eléctrico de Potencia";* así como el proyecto de resolución, en cuyo contenido se contempla adicionalmente, la supresión del último inciso del Art. 20 de la Regulación Nro. ARCONEL 004/25 y su correspondiente codificación posterior*;*

Que, mediante memorando Nro. ARCONEL-CJ-2026-0062-ME, de 07 de abril de 2026, la Coordinación de Asesoría Jurídica, emitió al Coordinador Nacional de Regulación Eléctrica, el informe legal favorable, a fin de que el Directorio de la Agencia, conozca y expida el proyecto de regulación sustitutiva, de la Regulación Nro. ARCONEL-003/24 y su codificada, denominado "*Operación Técnica - Comercial de Grupos Electrógenos durante Esquemas de Emergencia en el Sistema Eléctrico de Potencia";* así como el proyecto de resolución, en cuyo contenido se contempla adicionalmente, la supresión del último inciso del Art. 20 de la Regulación Nro. ARCONEL 004/25 y su correspondiente codificación posterior;

Que, mediante memorando Nro. ARCONEL-CNRE-2026-0085-M, de 09 de abril de 2026, la Coordinación Nacional de Regulación Eléctrica, presentó a la Dirección Ejecutiva el proyecto de regulación sustitutiva, de la Regulación Nro. ARCONEL-003/24 y su codificada, denominado "*Operación Técnica - Comercial de Grupos Electrógenos durante Esquemas de Emergencia en el Sistema Eléctrico de Potencia";* así como el proyecto de resolución, en cuyo contenido se contempla adicionalmente, la supresión del último inciso del Art. 20 de la Regulación Nro. ARCONEL 004/25 y su correspondiente codificación posterior, junto con la documentación de soporte; todo esto con la finalidad

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

de que el proyecto de regulación y resolución sean presentados ante el Directorio Institucional para su conocimiento y resolución de aprobación;

Que, con oficio Nro. ARCONEL-ARCONEL-2026-0549-OF, de 14 de abril de 2026, el Director Ejecutivo Encargado, en calidad de Secretario del Directorio de la Agencia de Regulación y Control de Electricidad convocó al Directorio Institucional a reunión previa de trabajo con el objeto de abordar temas relacionados con la próxima Sesión de Directorio. En dicha convocatoria se estableció el siguiente orden del día:

*"**PUNTO UNO**: Reformar la Regulación Nro. ARCONEL-001-24 denominada Código de Conexión del Sistema Eléctrico Ecuatoriano y expedir su codificación.*

***PUNTO DOS**: Reformar la Regulación Nro. ARCONEL-003-24 (Codificada).*

***PUNTO TRES**: Expedir la resolución para establecer las condiciones técnicas, operativas y comerciales para la participación de la autogeneración con gas asociado.";*

Que, el 15 de abril de 2026 se realizó la reunión de trabajo previa a Directorio Institucional para abordar los temas constantes en el oficio Nro. ARCONEL-ARCONEL-2026-0549-OF; en el Acta de Reunión Previa de Trabajo Nro. 04 se consignan las observaciones y comentarios efectuados por los delegados respecto a los proyectos de resoluciones, los cuales fueron analizados y considerados para su incorporación;

Que, mediante oficio Nro. ARCONEL-ARCONEL-2026-0570-OF, de 21 de abril de 2026, la Dirección Ejecutiva, en calidad de Secretaría del Directorio de la Agencia de Regulación y Control de Electricidad, ARCONEL, puso en consideración del Viceministro de Electricidad y Energía Renovable en su calidad de delegado permanente como Presidente del Directorio, lo siguiente: "*que han concluido los presentes procesos regulatorios y se han consolidado los expedientes técnicos correspondientes a varios proyectos normativos, los cuales se encuentran listos para tratamiento del Directorio Institucional. En este contexto, los referidos proyectos normativos son los siguientes*: *"Proyecto de reforma a la Regulación Nro. ARCERNNR-001/24 "Código de Operación del Sistema Eléctrico Ecuatoriano". Proyecto de reforma a la Regulación Nro. ARCONEL-001/24 "Código de Conexión del Sistema Eléctrico Ecuatoriano". Proyecto de reforma a la Regulación Nro. ARCONEL-003/24 (Codificada) "Operación Técnica - Comercial de Grupos Electrógenos durante Esquemas de Emergencia en el Sistema Eléctrico de Potencia". Proyecto de resolución para establecer las condiciones técnicas, operativas y comerciales para la participación de la autogeneración a partir de gas asociado.";*

Que, mediante oficio Nro. ARCONEL-ARCONEL-2026-0588-OF de 28 de abril de 2026, la Dirección Ejecutiva, en calidad de Secretaría del Directorio de la Agencia de Regulación y Control de Electricidad, ARCONEL, puso en consideración del Viceministro de Electricidad y Energía Renovable en su calidad de delegado permanente como Presidente del

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

Directorio, el siguiente Orden del Día: "***PUNTO UNO**: Reforma a la Regulación Nro. ARCERNNR-001-24 denominada Código de Operación del Sistema Eléctrico Ecuatoriano. **PUNTO DOS**: Reforma a la Regulación Nro. ARCONEL-001-24 denominada Código de Conexión del Sistema Eléctrico Ecuatoriano. **PUNTO TRES**: Reforma a la Regulación Nro. ARCONEL-003/24 (Codificada) denominada Operación Técnica - Comercial de Grupos Electrógenos durante Esquemas de Emergencia en el Sistema Eléctrico de Potencia. **PUNTO CUATRO**: Proyecto de resolución para establecer las condiciones técnicas, operativas y comerciales para la participación de la autogeneración a partir de gas asociado.";*

Que, con oficio Nro. MAE-VEER-2026-0125-OF de 28 de abril de 2026, el Viceministro de Electricidad y Energía Renovable en su calidad de delegado permanente como Presidente del Directorio indicó: "*se autoriza el tratamiento de los siguientes puntos dentro del orden del día propuesto: 1. PUNTO UNO: Reforma a la Regulación Nro. ARCERNNR-001-24 denominada Código de Operación del Sistema Eléctrico Ecuatoriano. 2. PUNTO DOS: Reforma a la Regulación Nro. ARCONEL-001-24 denominada Código de Conexión del Sistema Eléctrico Ecuatoriano. 3. PUNTO TRES: Reforma a la Regulación Nro. ARCONEL-003/24 Codificada denominada Operación Técnica - Comercial de Grupos Electrógenos durante Esquemas de Emergencia en el Sistema Eléctrico de Potencia. Respecto del PUNTO CUATRO, referente al proyecto de resolución para establecer las condiciones técnicas, operativas y comerciales para la participación de la autogeneración a partir de gas asociado, se dispone que su conocimiento y tratamiento sea diferido para una próxima sesión del Directorio Institucional, a fin de que sea analizado de manera independiente*";

Que, mediante oficio Nro. ARCONEL-ARCONEL-2026-0589-OF de 28 de abril de 2026, la Dirección Ejecutiva, en calidad de Secretaría del Directorio de la Agencia de Regulación y Control de Electricidad, ARCONEL, convocó a los Señores Miembros del Directorio, a la Sesión de Directorio Extraordinaria, a desarrollarse el 29 de abril de 2026, desde las 14h00 hasta las 20h00, a fin de tratar el siguiente orden del día: "*PUNTO UNO: Reformar la Regulación Nro. ARCERNNR-001-24 denominada Código de Operación del Sistema Eléctrico Ecuatoriano. PUNTO DOS: Reformar la Regulación Nro. ARCONEL-001-24 denominada Código de Conexión del Sistema Eléctrico Ecuatoriano. PUNTO TRES: Reforma a la Regulación Nro. ARCONEL-003/24 Codificada denominada Operación Técnica - Comercial de Grupos Electrógenos durante Esquemas de Emergencia en el Sistema Eléctrico de Potencia*";

Que, mediante oficio Nro. ARCONEL-ARCONEL-2026-0590-OF de 28 de abril de 2026, la Dirección Ejecutiva, en calidad de Secretaría del Directorio de la Agencia de Regulación y Control de Electricidad, ARCONEL, remitió a los Señores Miembros del Directorio, un alcance a la Sesión de Directorio Extraordinaria, a desarrollarse el 29 de abril de 2026, desde las 18h00 hasta las 23h59, a fin de tratar el siguiente orden del día: "*PUNTO UNO: Reformar la Regulación Nro. ARCERNNR-001-24 denominada Código de Operación del Sistema Eléctrico Ecuatoriano. PUNTO DOS: Reformar la Regulación Nro. ARCONEL-001-*

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

24 denominada Código de Conexión del Sistema Eléctrico Ecuatoriano. PUNTO TRES: Reforma a la Regulación Nro. ARCONEL-003/24 Codificada denominada Operación Técnica - Comercial de Grupos Electrógenos durante Esquemas de Emergencia en el Sistema Eléctrico de Potencia".

En ejercicio de sus atribuciones y facultades, por unanimidad,

RESUELVE:

Artículo 1.- Expedir la Regulación Nro. ARCONEL-002/26 *"Operación Técnica - Comercial de Grupos Electrógenos durante Esquemas de Emergencia en el Sistema Eléctrico de Potencia"*, misma que se adjunta como documento anexo al acta y a la presente Resolución, sobre la base de la información presentada por el Director Ejecutivo Encargado, mediante oficio Nro. ARCONEL-ARCONEL-2026-0589-OF y ARCONEL-ARCONEL-2026-0590 ambos de 28 de abril de 2026.

Se deja constancia que, de conformidad con los artículos 8 y 22 del Reglamento temporal para el funcionamiento del Directorio de la Agencia de Regulación y Control de Electricidad, el Director Ejecutivo Encargado es responsable de la veracidad, confiabilidad y legalidad de la información presentada en el seno del Directorio.

Artículo 2.- Derogar las regulaciones Nro. ARCONEL-003/24 y Nro. ARCONEL-003/24 (Codificada) denominadas "*Operación Técnica – Comercial de Grupos Electrógenos de Emergencia en condiciones de Déficit de Generación y Racionamientos de Energía Eléctrica en el S.N.I.*", expedidas el por el Directorio de la ARCONEL en sesión de 08 y 25 de septiembre de 2024, respectivamente.

Artículo 3.- Eliminar el último inciso del artículo 20 de la Regulación Nro. ARCONEL-004/25, sobre la base de la información presentada por el Director Ejecutivo Encargado, mediante oficio Nro. ARCONEL-ARCONEL-2025-0589-OF y su alcance ARCONEL-ARCONEL-2026-0590-OF ambos de 28 de abril de 2026.

Se deja constancia que, de conformidad con los artículos 8 y 22 del Reglamento temporal para el funcionamiento del Directorio de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables, el Director Ejecutivo Encargado es responsable de la reforma, veracidad, confiabilidad y legalidad de la información presentada ante el seno del Directorio.

Disposición Final.- Disponer a la Administración de la Agencia de Regulación y Control de Electricidad, a través de las áreas que correspondan, lo siguiente:

a) Notificar la presente Resolución, así como el o los anexos correspondientes, al Ministerio del ramo; y, a los sujetos inmersos en el ámbito de aplicación de la regulación.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

b) Establecer de manera oportuna las directrices y efectuar la ejecución, seguimiento, evaluación y control de la correcta aplicación de la presente Resolución y de la Regulación Nro. ARCONEL-002/26 denominada "Operación Técnica - Comercial de Grupos Electrógenos durante Esquemas de Emergencia en el Sistema Eléctrico de Potencia".

c) Codificar la Regulación Nro. ARCONEL-004/25 denominada "Operación del Sistema Nacional Interconectado en Condiciones de Déficit de Generación y Racionamiento de Energía Eléctrica" y armonizar los formatos que correspondan de todo el cuerpo normativo, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 3 de la presente Resolución.

d) Reportar, en el informe de gestión institucional del año 2026, las acciones ejecutadas para dar cumplimiento a lo dispuesto en la presente Resolución.

La presente Resolución es de ejecución inmediata.

Dado en la ciudad de San Francisco de Quito, Distrito Metropolitano, a los 29 días del mes de abril del año dos mil veintiséis.

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
HERIBERTO JAVIER MEDINA ABARCA

Mgs. Heriberto Medina Abarca
VICEMINISTRO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE
DELEGADO DE LA MINISTRA DE AMBIENTE Y ENERGÍA
PRESIDENTA DEL DIRECTORIO DE LA AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE ELECTRICIDAD

Firmado electrónicamente por:
AUGUSTO FABRICIO PORRAS ORTIZ
Validar únicamente con FirmaEC

Dr. Augusto Fabricio Porras Ortiz
DIRECTOR EJECUTIVO ENCARGADO
SECRETARIO DEL DIRECTORIO DE LA AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE ELECTRICIDAD

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

EL NUEVO ECUADOR

RAZÓN DE CERTIFICACIÓN

RAZÓN: Certifico que el presente documento es fiel copia de la Resolución Original Nro. *"ARCONEL-006/2026"* suscrita el 29 de abril de 2026; reposa en los archivos de la Agencia de Regulación y Control de Electricidad y está compuesta por nueve (9) fojas.

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
DEBORA TATIANA
ARAGON AUZ

Abg. Débora Tatiana Aragón Auz
Directora de Gestión Documental y Archivo
AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE ELECTRICIDAD

RESOLUCIÓN NRO. ARCONEL – 006/2026

REGULACIÓN Nro. ARCONEL – 002/26

EL DIRECTORIO DE LA AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE ELECTRICIDAD – ARCONEL

Expide:

La Regulación Nro. ARCONEL-002/26 denominada **«Operación Técnica – Comercial de Grupos Electrógenos durante Esquemas de Emergencia en el Sistema Eléctrico de Potencia».**

CONTENIDO

CAPÍTULO I. ASPECTOS GENERALES 3
ARTÍCULO 1. OBJETIVO 3
ARTÍCULO 2. ÁMBITO DE APLICACIÓN 3
ARTÍCULO 3. ALCANCE 3
ARTÍCULO 4. SIGLAS Y ACRÓNIMOS 4
ARTÍCULO 5. DEFINICIONES 5
CAPÍTULO II. PRINCIPOS GENERALES Y CALIFICACIÓN DE LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS DE EMERGENCIA 7
ARTÍCULO 6. CARACTERIZACIÓN DE LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS DE EMERGENCIA 7
6.1 Condiciones de los grupos electrógenos de emergencia 7
6.2 Excepcionalidad para la conexión de varios GEE con un solo medidor 8
ARTÍCULO 7. PROCESO DE CALIFICACIÓN DEL GENERADOR DE EMERGENCIA 8
ARTÍCULO 8. TERMINACIÓN O REVOCATORIA DE LA CALIFICACIÓN DE GENERADOR DE EMERGENCIA 10
CAPÍTULO III. ASPECTOS COMERCIALES 10
ARTÍCULO 9. PROCEDIMIENTO DE ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DEL ESQUEMA DE EMERGENCIA 10
9.1 Activación 11
9.2 Desactivación 12
ARTÍCULO 10. PROCESO COMERCIAL 12
10.1 Tratamiento de los registros de medición 12
10.2 Proceso de liquidación por el Operador Nacional de Electricidad (CENACE) 14
10.2.1. Demanda Comercial 14
10.2.2. Liquidación comercial 14
10.3 Proceso de liquidación por las Empresas Eléctricas Distribuidoras (EED) 16
10.4 Proceso de facturación por las Empresas Eléctricas Distribuidoras (EED) 16
ARTÍCULO 11. PROVISIÓN DE COMBUSTIBLE 17

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

EL NUEVO ECUADOR

ARTÍCULO 12. REPORTE DE CUMPLIMIENTO.....18
ARTÍCULO 13. INFRACCIONES Y SANCIONES.....18
DISPOSICIONES GENERALES 18
DISPOSICIONES TRANSITORIAS.....19
DISPOSICIONES DEROGATORIAS.....20
DISPOSICIÓN FINAL.....20
ANEXO A : ESQUEMAS DEL SISTEMA DE MEDICIÓN DEL GEE.....21
ANEXO B : PROCESO DE CALIFICACIÓN.....22
ANEXO C : SOLICITUD TIPO PARA CALIFICACIÓN GENERADOR DE EMERGENCIA.....23
ANEXO D : CERTIFICADO DE CALIFICACIÓN Nro. GE-00XX.....24
ANEXO E : METODOLOGÍA DE FACTURACIÓN POR COMPENSACIÓN DE GEE.....25
ANEXO F : PROCESO DE OPERACIÓN 30
ANEXO G : PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DEL RCEGEE.....31

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

CAPÍTULO I. ASPECTOS GENERALES

ARTÍCULO 1. OBJETIVO

Determinar las condiciones técnicas y comerciales para quienes sean propietarios, arrendatarios, que contraten o mantengan suscrito cualquier instrumento legal que formalice la relación con los grupos electrógenos de emergencia (GEE) del sector privado, a efectos de que participen en el abastecimiento de energía eléctrica ante condiciones de déficit de potencia, déficit de energía en períodos de alerta de déficit de generación, déficit de generación o racionamiento (obligatorio o forzoso) de energía eléctrica en el Sistema Eléctrico de Potencia (SEP) ecuatoriano, o problemas eléctricos de la red, tales como cargabilidad, bajos voltajes, mantenimientos, indisponibilidad de elementos de la red de distribución o transmisión, contingencias u otras circunstancias que puedan ocasionar desconexiones de carga, las cuales serán determinadas por el Operador Nacional de Electricidad (CENACE), con base en la Regulación Nro. ARCONEL-004/25[1] o la que la sustituya o modifique, y demás normativa sectorial aplicable.

ARTÍCULO 2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta regulación establece disposiciones aplicables únicamente a los consumidores regulados y no regulados (consumos propios y/o grandes consumidores) que para su autoabastecimiento sean propietarios, arrendatarios, que contraten o mantengan suscrito cualquier instrumento legal que formalice la relación con los grupos electrógenos de emergencia privados que utilicen combustibles del sector industrial sin subsidios y que se acojan al esquema previsto en esta regulación, siempre y cuando se encuentre activado por el Operador Nacional de Electricidad. Adicionalmente, el presente cuerpo normativo establece las responsabilidades aplicables al CENACE, al Operador de Red Público, los autogeneradores y grandes consumidores.

El CENACE podrá aplicar el presente cuerpo normativo por déficit de potencia, problemas eléctricos de la red, tales como cargabilidad, bajos voltajes, mantenimientos, indisponibilidad de elementos de la red de distribución o transmisión, contingencias u otras circunstancias que puedan ocasionar desconexiones de carga, únicamente cuando se encuentre activo al menos uno de los períodos establecidos en la Regulación Nro. ARCONEL-004/25: alerta de déficit de generación, déficit de generación, racionamiento obligatorio y racionamiento forzoso.

ARTÍCULO 3. ALCANCE

La presente regulación tiene como alcance lo siguiente:

- La evaluación de los requisitos técnicos y comerciales que deberán cumplir los grupos electrógenos de emergencia (GEE) para su calificación.
- La participación de un GEE privado es de carácter libre y voluntaria.
- La liquidación de la energía producida por el GEE conforme al(los) mecanismo(s) aquí estipulado(s).
- La calificación de los GEE de consumidores regulados y no regulados debe efectuar la Empresa Eléctrica Distribuidora (EED) para los GEE ubicados en su área de servicio.

[1] **Regulación Nro. ARCONEL-004/25**: Operación del Sistema Nacional Interconectado en Condiciones de Déficit de Generación y Racionamiento de Energía Eléctrica. Publicada en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No.158 de 06 de noviembre de 2025.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

- La liquidación de energía de los GEE de cada uno de los consumidores no regulados, así como del total de consumidores regulados reportados por las EED, está bajo la responsabilidad del CENACE.
- La cancelación de los valores reconocidos a los GEE de consumidores regulados está bajo la responsabilidad de las EED, la coordinación de su operación ante condiciones de déficit de potencia, déficit de energía en períodos de alerta de déficit de generación, déficit de generación o racionamiento (obligatorio o forzoso) de energía eléctrica en el Sistema Eléctrico de Potencia (SEP) ecuatoriano, o problemas eléctricos de la red, tales como cargabilidad, bajos voltajes, mantenimientos, indisponibilidad de elementos de la red de distribución o transmisión, contingencias u otras circunstancias que puedan ocasionar desconexiones de carga, con el operador de red que corresponda.
- La cancelación de los valores reconocidos a los GEE de consumidores no regulados está bajo la responsabilidad de los autogeneradores en el caso de ser consumos propios, así como del gran consumidor.
- En caso de presentarse problemas eléctricos de la red, tales como cargabilidad, bajos voltajes, mantenimientos, indisponibilidad de elementos de la red de distribución o transmisión, contingencias u otras circunstancias que puedan ocasionar desconexiones de carga, se considerará para la aplicación y utilización de los Grupos Electrógenos de Emergencia (GEE) únicamente los elementos pertenecientes a la red de distribución o transmisión con niveles de tensión iguales o superiores a 69 kV.
- El CENACE en cumplimiento de sus funciones de resguardar las condiciones de seguridad, calidad de operación del Sistema Nacional Interconectado (S.N.I.), así como del abastecimiento continuo de energía eléctrica al mínimo costo posible, preservando la eficiencia global del sector, deberá justificar el período de activación de los GEE y establecer una fecha y hora de inicio y fin.
- El presente cuerpo normativo se aplicará únicamente cuando sea activado por el CENACE, de conformidad con las condiciones operativas establecidas en la Regulación Nro. ARCONEL-004/25 o aquella que las sustituya o modifique, así como en la demás normativa sectorial aplicable.

ARTÍCULO 4. SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ARCONEL	Agencia de Regulación y Control de Electricidad.
AGP	Aporte por Generación Propia.
CENACE	Operador Nacional de Electricidad.
GEE	Grupo Electrógeno de Emergencia
EED	Empresa Eléctrica Distribuidora.
LOSPEE	Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica.
MAE	Ministerio de Ambiente y Energía (Ministerio del ramo).
RCEGEE	Rubro de Compensación por Energía Generada por Grupos Electrógenos de Emergencia.
RGLOSPEE	Reglamento General de la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica.
SISDAT	Sistematización de Datos del Sector Eléctrico.
SISMEC	Sistema de Medición Comercial.
SEP	Sistema Eléctrico de Potencia.
S.N.I.	Sistema Nacional Interconectado
SPEE	Servicio Público de Energía Eléctrica.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

ARTÍCULO 5. DEFINICIONES

1. **Autogenerador:** Persona jurídica, productora de energía eléctrica, cuya producción está destinada a abastecer sus puntos de consumo propio, pudiendo producir excedentes de generación que pueden ser puestos a disposición de la demanda.

2. **Certificado de Calificación del Generador de Emergencia:** Documento que emite la empresa eléctrica distribuidora del área de servicio con el que se acredita a una persona natural o jurídica privada en calidad de Generador de Emergencia.

3. **Consumidor Regulado:** Persona natural o jurídica que, mediante la suscripción de un contrato de suministro, se beneficia con la prestación del servicio público de energía eléctrica y del servicio de alumbrado público general, bien como propietario del inmueble en donde éste se presta, o como receptor directo del servicio.

4. **Consumidor No Regulado:** Persona jurídica autorizada para conectar sus instalaciones a la red de distribución o de transmisión, mediante la suscripción de un contrato de conexión, a fin de abastecer sus requerimientos de energía y de potencia. Esta persona jurídica puede ser un Gran Consumidor o el Consumo Propio de un autogenerador.

5. **Consumo Propio:** Es la demanda de energía de la instalación o instalaciones de una persona jurídica dedicada a una actividad productiva o comercial, que a su vez es propietaria, accionista o tiene participaciones en una empresa autogeneradora.

6. **Contingencia:** Salida intempestiva de uno o más elementos del SNI (Unidad de Generación, compensador, línea de transmisión, transformador, disyuntores, seccionadores, entre otros).

7. **Gran Consumidor:** Persona natural o jurídica, cuyas características de consumo definidas por la Agencia de Regulación y Control de Electricidad-ARCONEL, a través de la respectiva regulación, le facultan para acordar libremente con un generador o autogenerador privados, la compra de la energía eléctrica para su abastecimiento.

8. **Déficit de Generación:** Corresponde a la falta de oferta energética para cubrir la demanda a nivel nacional, ya sea por insuficiente disponibilidad energética (agua y/o combustible), de máquinas o equipos, o por restricciones para la evacuación de la generación por daños en subestaciones o líneas anexas a las plantas generadoras que afecten el abastecimiento a nivel nacional.

9. **Empresa Eléctrica Distribuidora:** Persona jurídica cuyo Título Habilitante le faculta realizar la actividad de distribución y comercialización de energía eléctrica y el servicio de alumbrado público general, dentro de su área de servicio.

10. **Esquema de Emergencia:** Proceso que considera condiciones de déficit de potencia, déficit de energía en períodos de alerta de déficit de generación, déficit de generación o racionamiento (obligatorio o forzoso) de energía eléctrica en el Sistema Eléctrico de Potencia (SEP) ecuatoriano, o problemas eléctricos de la red, tales como cargabilidad, bajos voltajes, mantenimientos, indisponibilidad de elementos de la red de distribución o transmisión, contingencias u otras circunstancias que puedan ocasionar desconexiones de carga, declarados y determinados por parte del CENACE.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

11. **Generador de Emergencia:** Persona natural o jurídica privada que es(son) propietaria(s) arrendataria(s), que contrate(n) o mantenga(n) suscrito cualquier instrumento legal que formalice la relación con un(os) grupo(s) electrógeno(s) de emergencia privado(s).

12. **Grupo Electrógeno de Emergencia:** Es un conjunto integrado de equipos (motor de combustión interna o primo-motor, generador eléctrico o alternador, sistema de combustible, sistema de control y protección, sistema de escape y refrigeración, chasis y estructura de soporte) en el cual el generador eléctrico es impulsado por un motor de combustión interna, convirtiéndose la energía mecánica generada por la ignición de un combustible en energía eléctrica.

13. **M1:** Medidor unidireccional, o, bidireccional con integración cuarto-horaria, que registra la energía activa recibida para consumo en la carga o excepcionalmente, la entregada al sistema eléctrico cuando exista sincronismo con la red, utilizado para la liquidación comercial de los consumidores regulados y no regulados.

14. **M2:** Medidor unidireccional, o, bidireccional con integración cuarto-horaria, que permite el registro y determinación de la energía producida por el/los GEE durante el esquema de emergencia, declarados y determinados por parte del CENACE.

15. **Modo de operación:** Condición específica bajo la cual un GEE realiza su operación sea de modo asíncrono o síncrono.

16. **Niveles adecuados de reserva:** Volúmenes mínimos de almacenamiento en el embalse equivalente que garantizan la operación segura y confiable del Sistema Eléctrico de Potencia que permiten atender la demanda sin necesidad de racionamientos.

17. **Operador de Red:** Empresa que dispone de un Título Habilitante para realizar las actividades de transmisión o de distribución de energía eléctrica; y, por lo tanto, está habilitada para prestar el servicio de transporte de electricidad entre la generación y la carga a través de sus redes.

18. **Participante Mayorista del Sector Eléctrico:** Persona jurídica, titular de una concesión o autorización, dedicada a la actividad de: generación, autogeneración, importación y exportación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica. También se considerarán como participantes mayoristas a los grandes consumidores.

19. **Período de Alerta del Déficit:** Corresponde al período en el cual se incentiva a un ahorro de la energía eléctrica a los consumidores, mediante señales tarifarias y se establecen acciones a ejecutarse a cargo de las empresas distribuidoras, tendientes a obtener una reducción de la demanda con el objetivo de evitar el racionamiento.

20. **Período de Déficit:** Corresponde al período en el cual las Empresas Distribuidoras implementan racionamientos programados de energía eléctrica, según el Plan de Contingencia desarrollado por el CENACE y aprobado por el Ministerio del ramo, a fin de restaurar los niveles adecuados de reserva en el embalse equivalente.

21. **Período de Racionamiento Forzoso:** Corresponde al período en el cual el CENACE dispone a las Empresas Distribuidoras o al Transmisor la ejecución de cortes de servicio no

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

programados. Este racionamiento forzoso se aplica de forma inmediata para mantener la seguridad del sistema, procurando el abastecimiento de servicios prioritarios.

22. **Período de Racionamiento Obligatorio:** Corresponde al período en el cual las Empresas Distribuidoras o el Transmisor ejecutarán los cortes de servicio programados por el CENACE de carácter obligatorio, mediante planes de racionamientos a los consumidores, tendientes a obtener una reducción de la demanda con el objetivo de evitar el racionamiento forzoso y garantizando el abastecimiento de servicios prioritarios.

23. **Rubro de Compensación por Energía Generada por Grupos Electrógenos de Emergencia:** Es el valor con el cual se reconocerá la energía generada por los GEE a los Generadores de Emergencia, conforme el mecanismo establecido en esta regulación.

24. **Servicio Público de Energía Eléctrica:** Comprende las actividades de: generación, transmisión, distribución y comercialización, alumbrado público general, importación y exportación de energía eléctrica.

25. **Sistematización de Datos del Sector Eléctrico:** Plataforma informática desarrollada por la ARCONEL, en la cual está centralizada toda la información reportada por los participantes del sector eléctrico a la Agencia.

26. **Sistema de Medición:** conjunto de componentes necesarios para la medición o registro de Energía Eléctrica activa y reactiva, demanda máxima y otros parámetros relacionados. Incluye el equipo de medición, registro y visualización (medidor), transformadores de medición (TP y TC cuando sea aplicable), cables de conexión, accesorios de sujeción y protección física del medidor y de los transformadores.

27. **Sistema Eléctrico de Potencia - SEP:** Es el conjunto de instalaciones eléctricas conformado por las centrales de generación, el sistema de transmisión, los sistemas de distribución y las interconexiones internacionales.

CAPÍTULO II. PRINCIPOS GENERALES Y CALIFICACIÓN DE LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS DE EMERGENCIA

ARTÍCULO 6. CARACTERIZACIÓN DE LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS DE EMERGENCIA

6.1 Condiciones de los grupos electrógenos de emergencia

Esta regulación es aplicable a los consumidores regulados y no regulados que dispongan de GEE que cumplan las siguientes condiciones:

1. Ser propietario, arrendatario, que contrate o mantenga suscrito cualquier instrumento legal que formalice la relación con el(los) grupo(s) electrógeno(s) de emergencia del sector privado con una potencia nominal mínima de 100 kW, y cuya capacidad máxima deberá ser determinada y justificada por la EED, con base en sus criterios técnicos, sin perjuicio de las acciones de control ejercidas por la ARCONEL.

2. Disponer de un sistema de medición (M1) en el punto de entrega que es la frontera de

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

conexión entre las instalaciones de propiedad de la EED y las instalaciones de propiedad de un consumidor regulado o no regulado. Adicionalmente la EED instalará un sistema de medición en el punto de entrega de la energía producida por el GEE (M2), el cual será aprobado y debidamente sellado por la EED del área de servicio. El costo de dicho sistema será asumido por el Generador de Emergencia. Para mayor detalle revisar el ANEXO A.

3. El equipo de medición (M2) debe ser unidireccional; excepcionalmente, podrá ser bidireccional cuando se disponga de esta funcionalidad. En ambos casos deberá registrar y almacenar, como mínimo, la energía activa (kWh) con integración en intervalos de 15 minutos (cuarto horario).

4. El equipo de medición (M1) puede ser unidireccional o bidireccional y en caso de que excepcionalmente se entregue energía activa (kWh) a la red deberá disponer de un sistema de sincronismo y deberá registrar y almacenar, como mínimo, la energía activa (kWh) con integración en períodos de 15 minutos (cuarto-horario).

5. Para los GEE que el modo de operación sea síncrono deberán disponer de un sistema de protección y seccionamiento que permita la sincronización segura con la red eléctrica. La EED deberá verificar la calibración y coordinación de las protecciones.

6. Para los GEE que el modo de operación sea asíncrono deberán disponer de un sistema de desconexión que le permita autoabastecerse total o parcialmente, sin entrar en sincronismo con la red eléctrica.

6.2 Excepcionalidad para la conexión de varios GEE con un solo medidor

1. Si varios GEE están conectados a una misma barra, se instalará un único medidor en el punto de entrega común de energía, en lugar de uno por cada GEE, sin que esto limite la instalación de medidores individuales adicionales (M2) en los GEE cuando así sea requerido por uso diferente de combustible. Para el caso en que se disponga el uso de medidores individuales adicionales, la energía generada de los varios GEE conectados a una misma barra se calculará como la diferencia entre la energía registrada por el único medidor y el o los medidores adicionales instalados.

2. Si varios GEE disponen de un único medidor en el punto de entrega común, y uno o más de los GEE utilicen un combustible diferente sin contar con equipos de medición individual, el RCEGEE para la energía generada será calculado considerando el combustible de menor precio entre los utilizados por dichos GEE.

ARTÍCULO 7. PROCESO DE CALIFICACIÓN DEL GENERADOR DE EMERGENCIA

El Generador de Emergencia que cumpla con los requisitos establecidos en el ARTÍCULO 6 de la presente regulación, que libre y voluntariamente decida participar bajo el esquema de emergencia, deberá ajustarse al siguiente proceso de calificación detallado en el ANEXO B.

1. Presentar una solicitud a la EED de su área de servicio, conforme al ANEXO C.

2. La EED, en el término de tres (3) días, posteriores a la recepción de la solicitud, realizará una

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

inspección física a las instalaciones del Generador Emergencia, y de ser el caso, colocará los sellos de seguridad en el medidor del GEE. Estos sellos de seguridad tendrán una vigencia de hasta doce (12) meses.

3. La EED, como parte del proceso de inspección y revisión de los sistemas de medición, se asegurará que exista sincronismo en la estampa de tiempo de las lecturas de M1 y M2, de forma que la medición tenga la misma referencia en tiempo para ambos equipos.

4. Una vez efectuada la inspección, la EED tendrá el término de dos (2) días para emitir el informe respectivo, y, de resultar favorable, otorgará el Certificado de Calificación, de acuerdo con el formato que se indica en el ANEXO D. El informe de calificación, de no resultar favorable, el Generador de Emergencia deberá en el término de hasta (5) días, subsanar las observaciones de la distribuidora.

5. La EED instalará el sistema de medición en el término de cuatro (4) días, contado a partir de la disponibilidad del mismo. Para estos efectos, será responsabilidad de la EED mantener en inventario los sistemas de medición que garantice la atención oportuna de las solicitudes presentadas por los Generadores de Emergencia.

   De manera excepcional, cuando la EED no disponga total o parcialmente del sistema de medición requerido, consultará al Generador de Emergencia la posibilidad de que, previa aceptación expresa, adquiriera dicho sistema, ya sea en su totalidad o en lo faltante, o alternativamente, decida esperar su disponibilidad en inventario.

   En cualquier caso, se deberá actuar en coordinación técnica con la EED y el costo del sistema de medición será asumido por el Generador de Emergencia.

6. Una vez instalados los equipos de medición en el GEE se debe realizar una prueba bajo carga, para lo cual el Generador de Emergencia debe encender los GEE y transferir carga a los mismos para que la EED verifique el correcto funcionamiento de los equipos tendiente a evitar errores en la instalación y conexión del sistema de medición.

   Cuando exista un GEE asociado a varios consumidores regulados, la EED en consenso con el Generador de Emergencia deberá determinar la interrelación con uno o varios medidores (M1), siempre y cuando estén a nombre de la misma persona natural o jurídica propietaria, arrendataria, que contrate o mantenga suscrito cualquier instrumento legal que formalice la relación con los GEE, para fines de facturación por parte de la EED; Asimismo podrán interrelacionarse otros medidores ubicados en distintos inmuebles, siempre que las cuentas contratos se encuentren a nombre del Generador de Emergencia y correspondan a la misma área de servicio o unidad de negocio de la EED (ANEXO E). Se prohíbe la reventa de energía del GEE a otros consumidores diferentes al Generador de Emergencia.

7. Las EED deberán remitir oficialmente al CENACE el ANEXO C y los certificados aprobados para la activación de los GEE de los consumidores regulados y no regulados hasta los primeros 10 días calendario de cada mes. Solo de esta manera el Generador de Emergencia será considerado en la liquidación del mes en curso. Caso contrario, cualquier certificado presentado con posterioridad a dicha fecha se tomará en cuenta a partir del primer día del mes calendario siguiente.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

8. Una vez calificado el Generador de Emergencia, continuará con el proceso de operación mostrado en el ANEXO F.

La EED deberá informar al CENACE sobre la fecha de inicio de vigencia del certificado emitido, la cual corresponderá a la fecha de suscripción de la calificación del GEE. En caso de inconsistencias o falta de registro de dicha información, el GEE no será considerado en los procesos comerciales que desarrolla el CENACE hasta que se reciba la rectificación correspondiente del certificado.

Es responsabilidad de los Generadores de Emergencia realizar el mantenimiento periódico necesario, a fin de garantizar que los GEE se encuentren en condiciones óptimas de operación para su activación cuando se requiera el esquema de emergencia. El Generador de Emergencia informará trimestralmente a la EED sobre los mantenimientos realizados, así como cualquier cambio en la información técnica o la indisponibilidad del GEE.

ARTÍCULO 8. TERMINACIÓN O REVOCATORIA DE LA CALIFICACIÓN DE GENERADOR DE EMERGENCIA

Las causales para la terminación o revocatoria de la calificación del Generador de Emergencia son las siguientes:

1. Por decisión propia y unilateral del Generador de Emergencia del GEE.
2. Cuando se produzcan cambios en la condición del consumidor, de regulado a no regulado o viceversa, sin que dicha modificación haya sido informada a la EED, los consumidores estarán obligados a actualizar el Certificado de Calificación del Generador de Emergencia conforme a su nueva condición.
3. Por no comunicar a la EED en un término de (5) días los parámetros o información técnica contenida en el ANEXO C, en caso de ser actualizados, o la indisponibilidad continua del GEE que supere (1) mes.
4. Por actividades realizadas en el GEE, sin conocimiento de la EED, que impliquen el incumplimiento de los requisitos establecidos en el ARTÍCULO 6 de esta regulación.
5. Por cambio de razón social del Generador de Emergencia. El cambio de nombre, manteniendo la misma razón social, no será una causal para la terminación del Certificado de Calificación y se deberá únicamente actualizar el nuevo nombre ante la EED.
6. Uso de combustibles subsidiados por el Estado ecuatoriano.
7. Manipular los sellos de medición instalados por la distribuidora.
8. Por la no presentación a la EED de la(s) factura(s) de compra de combustible(s) no subsidiado(s) (2 veces consecutivas) y/o la presentación de factura(s) de compra de combustible(s) subsidiado(s).

El Generador de Emergencia, cuyo Certificado de Calificación haya sido revocado, podrá solicitar, por única ocasión adicional, la emisión de un nuevo certificado conforme al ARTÍCULO 6 de esta regulación.

CAPÍTULO III. ASPECTOS COMERCIALES

ARTÍCULO 9. PROCEDIMIENTO DE ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DEL ESQUEMA DE EMERGENCIA

El Operador Nacional de Electricidad, en aplicación de lo dispuesto en los numerales 7, 8, 9 y 10 de la Regulación Nro. ARCONEL-004/25 «Operación del Sistema Nacional Interconectado en Condiciones de Déficit de Generación y Racionamiento de Energía Eléctrica» o la que la sustituya o

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

modifique, determinará los períodos de: alerta de déficit de generación, déficit de generación, racionamiento (obligatorio o forzoso) de energía eléctrica, y demás condiciones que establezca el esquema de emergencia; y, comunicará este particular al MAE, a la ARCONEL, a las empresas eléctricas de generación, transmisión y distribución, a PETROECUADOR y demás entidades que considere pertinentes.

9.1 Activación

- Una vez que el CENACE declare o determine el inicio de cualquier proceso del esquema de emergencia, se activará automáticamente la presente regulación.

- Cuando se encuentre en déficit de generación o racionamiento obligatorio, el CENACE, deberá establecer y notificar los períodos programados de demanda horaria en los cuales operarán los GEE.

- Las EED y autogeneradores deberán comunicar a sus consumidores regulados y no regulados, respectivamente, sobre el período de racionamiento obligatorio, con al menos 48 horas de anticipación, previo a la programación del referido racionamiento, con base en el plan de contingencia elaborado por el CENACE y aprobado por el MAE.

- El CENACE conforme al esquema de emergencia liquidará la energía de los GEE e informará a la ARCONEL cuando identifique diferencias entre los períodos de activación definidos por el CENACE, en contraste con los períodos de operación de los GEE reportados por las EED, que resulten del procesamiento de las mediciones M1 y M2 para usuarios regulados o la medición del SISMEC para usuarios no regulados, según sea aplicable. Las diferencias indicadas deben ser caracterizadas por el CENACE e informadas a la ARCONEL, sin perjuicio de las acciones de control que correspondan por parte de la Agencia.

- Con base en la información remitida por el CENACE referente a los períodos de demanda horaria en los cuales pueden operar los GEE, las EED elaborarán y remitirán un cronograma de operación para cada generador de emergencia calificado para el período de alerta de déficit de generación o de déficit de generación, así como para los períodos de racionamiento obligatorio, y remitirán semanalmente al CENACE una estimación de la demanda horaria autoabastecida por los GEE.

- Para los problemas eléctricos de la red, tales como cargabilidad, bajos voltajes, mantenimientos, indisponibilidad de elementos de la red de distribución o transmisión, contingencias u otras circunstancias que puedan ocasionar desconexiones de carga, declarados y determinados por parte del CENACE, se considerará lo siguiente:

  - El período de inicio y fin de activación de los GEE será determinado por el CENACE, con fundamento en un informe técnico que considere las condiciones de seguridad, calidad de operación y al mínimo costo posible.

  - Las EED deberán remitir al CENACE de forma diaria la demanda horaria autoabastecida por los GEE. Para tal efecto, el Operador Nacional de Electricidad elaborará el formato de aplicación correspondiente.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

- La solicitud de operación de los GEE deberá ser realizada por el CENACE ante el Centro de Control de la EED o área interna correspondiente. Este último será responsable de determinar el GEE a incorporar, dejando constancia de la instrucción tanto en la bitácora operativa como en el sistema de registro de voz del CENACE.

9.2 Desactivación

- El CENACE informará al MAE, ARCONEL, EED, PETROECUADOR y a las demás entidades que considere pertinentes sobre el restablecimiento de condiciones normales de generación una vez superado cualquiera de los procesos establecidos en la Regulación ARCONEL Nro. 004/25.

- Las EED informarán de manera inmediata a los Generadores de Emergencia en su área de servicio la fecha y hora de desactivación del esquema de emergencia. La energía a ser reconocida y liquidada únicamente considerará hasta la fecha y hora de finalización del período de desactivación, conforme a lo comunicado a la distribuidora por parte del CENACE, a través de su proceso formal.

ARTÍCULO 10. PROCESO COMERCIAL

El CENACE, para la liquidación de energía, que corresponda a la operación de los GEE en los procesos del esquema de emergencia, empleará las disposiciones establecidas en la presente regulación, complementando con aquellas que sean aplicables de la Regulación Nro. ARCERNNR 001/23 denominada «Régimen de las transacciones comerciales en el sector eléctrico ecuatoriano» o la que sustituya o modifique.

10.1 Tratamiento de los registros de medición

1. Será responsabilidad de cada EED obtener la medición de los medidores M1 y M2, mientras esté activado el esquema de emergencia.

2. Los registros de medición deberán corresponder a:

   Registros del medidor M1:

   M1rec: energía activa (kWh) recibida o consumida por el usuario regulado o no regulado desde el sistema de distribución, con integración cuarto-horaria.

   M1ent: energía activa (kWh) entregada o producida desde las instalaciones del usuario regulado o no regulado hacia el sistema de distribución, con integración cuarto-horaria.

   Registros del medidor M2:

   M2ent: energía activa (kWh) producida por el GEE, con integración cuarto-horaria. Para efectos de la presente regulación, esta energía será conocida como Aporte por Generación Propia (AGP).

   Cada EED, en el transcurso de cada mes calendario, obtendrá los registros del medidor M2 de los consumidores regulados y no regulados en su área de servicio conforme al siguiente cronograma:

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

- **Primera Lectura:** correspondiente a la primera quincena de cada mes, deberá ser enviada al CENACE, hasta el día 18 calendario y de darse el caso que éste no sea laborable, deberá ser enviado el primer día laborable posterior al 18.

- **Segunda Lectura**: correspondiente a la segunda quincena de cada mes, deberá ser enviada al CENACE hasta el día 02 calendario y de darse el caso que éste no sea laborable, enviará el primer día laborable posterior al 02.

Cuando se trate de consumidores regulados, la EED asignará la lectura conforme al ciclo que corresponda. La información deberá ser enviada a CENACE conforme los periodos señalados en la primera y segunda lectura.

La primera y segunda lectura en el medidor M2 son necesarias para el proceso de liquidación comercial que desarrolla el CENACE, conforme a las disposiciones de la presente regulación.

La lectura en el medidor M2 será empleada como parte de la información necesaria para que la EED realice la facturación mensual al consumo regulado, considerando el ciclo de lectura que corresponda.

3. El incumplimiento de las EED de los plazos aquí establecidos constituirá causal para el inicio de una acción de control por parte de la ARCONEL, pudiendo establecerse como resultado el cometimiento de una infracción leve o grave, en caso de reincidencia, y conforme lo definido en la LOSPEE. En este mismo sentido el CENACE también será objeto de una acción de control por parte de la ARCONEL.

4. El CENACE considerará en el proceso de liquidación del mes en curso únicamente las mediciones de energía producida por los GEE que sean remitidas dentro del plazo establecido por las EED; las mediciones enviadas fuera de dicho plazo serán incorporadas en la liquidación del mes siguiente, sin perjuicio de las acciones de control que correspondan por parte de la ARCONEL.

5. La ARCONEL podrá autorizar la liquidación de los GEE cuya medición haya sido remitida a CENACE con retraso mayor a un mes, o que no se haya informado, previo a recibir y valorar una solicitud expresa y motivada, sustentada en un informe técnico de la EED correspondiente, por una sola ocasión durante un año calendario. En caso de ser procedente, la ARCONEL comunicará a la EED y a CENACE la autorización correspondiente, pudiendo el Operador Nacional de Electricidad trasladar la liquidación de estos GEE al siguiente mes de operación, cuidando que no se comprometa el cumplimiento de los plazos establecidos en la normativa para la emisión de la liquidación singularizada.

6. Para el proceso de liquidación de energía que deba realizar el CENACE a los consumidores no regulados que se encuentren participando de las transacciones comerciales del sector eléctrico, que posean GEE y que se hayan acogido al esquema de emergencia, se emplearán en primera instancia los registros obtenidos del SISMEC instalado y verificado por el CENACE para la liquidación de las transacciones del mercado eléctrico; y, en ausencia de este sistema o cuando no sea técnicamente aplicable, se utilizarán los registros del medidor M1 (M1ent y M1rec).

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

EL NUEVO ECUADOR

10.2 Proceso de liquidación por el Operador Nacional de Electricidad (CENACE)

10.2.1. Demanda Comercial

El CENACE determinará la demanda comercial (kWh) de las EED en cuya área de servicio existan consumidores que se hayan acogido al esquema de emergencia, aplicando las siguientes reglas:

1. La demanda comercial (kWh) de la EED, que se emplea para la liquidación de las transacciones comerciales en el mercado eléctrico, incluirá la energía activa (kWh) producida por el GEE medida a través del medidor M2 (M2ent) de los consumidores regulados.

2. Para el caso de consumidores no regulados, la demanda comercial (kWh) se determinará restando la energía recibida por el referido consumidor no regulado y la registrada en el canal de energía activa recibida del medidor que forma parte del SISMEC que gestiona el CENACE y que es empleado para la liquidación de las transacciones comerciales en el mercado mayorista.

3. Cuando se registren excedentes de energía activa inyectados a la red del sistema eléctrico de distribución, a través del canal de energía activa entregada del medidor integrado al SISMEC gestionado por CENACE, dichos excedentes se incorporarán en el cálculo de la demanda comercial de la EED.

4. La demanda de energía del consumidor no regulado se determinará como la suma de la energía activa recibida registrada por el medidor que forma parte del SISMEC (Msrec) más la energía activa (kWh) producida por el GEE medida a través del medidor M2 (M2ent), siempre y cuando no existan excedentes de energía activa inyectados a la red del sistema eléctrico de distribución.

5. La demanda de energía del consumidor no regulado se determinará como la diferencia entre la energía activa (kWh) producida por el GEE medida a través del medidor M2 (M2ent) y la energía entregada que forma parte del SISMEC (Msent), en caso de existir excedentes de energía activa inyectados a la red del sistema eléctrico de distribución.

Para la determinación de la demanda máxima y demás variables eléctricas necesarias para la liquidación de los peajes de distribución y transmisión, tanto de energía como de potencia según corresponda, se aplicarán los mismos criterios establecidos para la determinación de la energía, descritos en la presente sección.

10.2.2. Liquidación comercial

El CENACE liquidará la energía producida por cada GEE aplicando lo siguiente:

$$L = M_{2ent} \times RCEGEE \quad (1)$$

Donde:

L:	Cargo por compensación de la energía producida por el GEE, expresado en USD
M_{2ent}:	Energía activa producida por el GEE, expresado en kWh
$RCEGEE$:	Rubro de compensación con el cual se reconocerá la energía producida por el GEE, expresado en USD/kWh

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

El RCEGEE estará relacionado con el precio de los combustibles y de sus ajustes, cuyo procedimiento de cálculo se muestra en el ANEXO G. Será determinado de manera mensual por la Administración de la ARCONEL para cada tipo de combustible e informado al CENACE para su aplicación en el proceso de liquidación de las transacciones conforme a los plazos establecidos en la Regulación Nro. ARCERNNR 001/23 o la que la sustituya o modifique, en lo que sea aplicable.

Las EED informarán a CENACE, conjuntamente con los registros de medición, el tipo de combustible empleado por cada GEE a fin de que el Operador Nacional de Electricidad aplique en el proceso de liquidación el RCEGEE ($/kWh) que corresponda.

El cargo por compensación de la energía producida por el GEE (L) de los consumidores regulados y no regulados será cubierto por todas las EED, incluida la empresa en cuya área de servicio estén establecidos dichos consumidores con GEE, en proporción a su demanda comercial, establecida conforme se dispone en la presente regulación. El CENACE desarrollará la liquidación singularizada correspondiente de los GEE e incluirá los resultados mensuales, identificándolos como un rubro independiente.

La compensación de la energía producida por el GEE (L) que le corresponda cubrir a una EED en cuya área de servicio se encuentre el referido GEE, será considerada como parte de los costos del servicio de generación de la empresa para el abastecimiento de su demanda.

Las empresas autogeneradoras que sean participantes del sector eléctrico y cuyos consumos propios posean GEE operando en el marco establecido en la presente regulación, cumplirán lo siguiente:

- Facturar a las EED por el cargo por compensación de la energía producida por el GEE (L), con base a la liquidación singularizada mensual publicada por el CENACE. Para el efecto, en forma excepcional, no se requerirá contratos regulados adicionales entre los autogeneradores y las EED.

- Liquidar a los consumos propios con base a la energía definida en el numeral 10.2.1, según sea aplicable, y considerando los acuerdos de precio particulares definidos bilateralmente.

Los grandes consumidores que sean participantes del sector eléctrico y que posean GEE operando en el marco establecido en la presente regulación, facturarán a las EED por el cargo de compensación de la energía producida por el GEE (L), con base a la liquidación singularizada mensual publicada por el CENACE. Para lo cual, en forma excepcional, no se requerirá la suscripción de contratos regulados con las EED.

Para efectos de la determinación del esquema de prelaciones establecido en la Regulación Nro. ARCONEL - 004/24 (Codificada) denominada «Régimen Económico y Tarifario para la prestación de los servicios públicos de Energía Eléctrica y de Alumbrado Público General», o la que la sustituya o modifique, el CENACE considerará que el cargo por compensación de la energía producida por el GEE (L) corresponde a la de un generador privado, esto es, con prelación "*1.1. Costos de la generación y transmisión privada*". Los resultados de la liquidación singularizada, por orden de prelación, serán notificados a los participantes del sector eléctrico y del Comité Técnico de Supervisión y Control de Pagos hasta el día 20 de cada mes posterior al mes de operación, conforme lo establecido en el numeral "*28.4 obligaciones de las transacciones comerciales*" de la Regulación Nro. ARCONEL - 004/24 (Codificada) o la que la sustituya o modifique.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

10.3 Proceso de liquidación por las Empresas Eléctricas Distribuidoras (EED)

- Cuando se trate de consumidores regulados calificados como generadores de emergencia, la EED determinará la energía a facturar como la suma horaria de la energía registrada en los medidores M1 (M1rec) y M2 (M2ent). Esta energía será liquidada por la EED aplicando el pliego tarifario del SPEE vigente, mientras que, la demanda facturable (kW) para un consumidor regulado deberá ser calculada únicamente utilizando el valor del M1 (M1rec).

- Si horariamente se verifican excedentes de generación del GEE entregados al sistema eléctrico, es decir, la energía activa medida en el M2 (M2ent) del GEE es mayor a la M1(M1ent) de la carga, la demanda de energía del consumidor regulado será determinada como la resta de dichas energías $(M2 - M1)$. Esta energía será liquidada por la EED aplicando el pliego tarifario del SPEE vigente, mientras que, la demanda facturable (kW) para un consumidor regulado deberá ser calculada únicamente utilizando el valor del M1 (M1ent).

- Cuando se trate de consumidores no regulados, calificados como Generadores de Emergencia, la liquidación de energía y potencia consumidas será realizada por el CENACE.

- Las EED en cuya área de servicio se encuentren los GEE, facturarán a las demás EED el cargo por compensación de la energía producida por el GEE (L) de los consumidores regulados con base a la liquidación singularizada que publique el CENACE en los plazos establecidos en la Regulación Nro. ARCERNNR 001/23 o la que sustituya o modifique.

10.4 Proceso de facturación por las Empresas Eléctricas Distribuidoras (EED)

El aporte efectivo de los Generadores de Emergencia, durante los meses de aplicación del esquema de emergencia definido en esta regulación, para consumos regulados deberá ser contabilizado tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- El período comprendido entre la fecha de activación del esquema de esta regulación, y el último día del período de facturación de la EED se denominará período de inicio.
- El período comprendido entre el último día del período de facturación de la EED y la fecha de desactivación del esquema definido en esta regulación, se denominará período de finalización.

- Durante el período de finalización, la EED adoptará el mecanismo que considere pertinente para la obtención de la lectura final del medidor M2 para que se proceda a efectuar el descuento del valor total por facturación del servicio eléctrico.

- La EED facturará al consumidor regulado por la energía consumida conforme a la expresión (1) del numeral 10.2.2 de esta regulación considerando los ciclos de facturación establecidos.

- Los valores correspondientes por servicio de alumbrado público general serán calculados en función de lo facturado por la EED por servicio eléctrico, aplicando lo señalado en la presente regulación.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

- Cada consumidor no regulado (consumo propio a través de su autogenerador o gran consumidor) facturará a la EED el valor que corresponde a la producción de su GEE según la liquidación que realice CENACE y que le será informado por parte de la EED a más tardar un día después de que el CENACE publique la liquidación singularizada mensual.

- La EED y el consumidor regulado deben aplicar de mutuo acuerdo esquemas de cruce de cuentas o facturas, descuentos, compensaciones de saldos, cualquier mecanismo aplicable enmarcado en la normativa contable y/o tributaria, o compensaciones energéticas, que permitan cancelar las acreencias derivadas de la facturación descrita en la presente regulación por la operación de los GEE bajo el esquema de emergencia respectivo.

- La EED determinará la facturación para los consumidores regulados mediante cualquiera de los mecanismos antes referidos para compensación por energía generada bajo el esquema de emergencia, el cual será aplicado a los Generadores de Emergencia a través de una o más cuentas contrato registradas a su nombre e indicadas por los mismos (ANEXO E).

- Para el escenario donde existan GEE calificados e instalados en edificios, centros comerciales, urbanizaciones o similares, y su energía producida esté también siendo registrada en cada uno de los equipos de medición individuales administrados y gestionados por la EED para facturar a los consumidores regulados ubicados en la referida infraestructura, la EED con base al registro de la energía total generada por el GEE deberá calcular la compensación y repartirla proporcionalmente a dichos consumidores con base a su consumo promedio, el cual debe ser calculado en un período no inferior a 6 meses, los cuales pueden ser consecutivos o no, y siempre que considere un mes en el cual no haya operado el GEE.

- A partir de la expedición de la presente regulación, las EED deberán implementar acciones para verificar que las instalaciones eléctricas de los Generadores de Emergencia en etapa de nuevo diseño cumplan con las normas técnicas aplicables vigentes en materia de diseño, construcción, conexión y operación de instalaciones eléctricas, de manera que las EED no facturen a sus consumidores regulados los valores de energía por la generación de los GEE, lo cual será objeto de control por parte de esta Agencia.

ARTÍCULO 11. PROVISIÓN DE COMBUSTIBLE

Los Generadores de Emergencia calificados conforme lo establecido en esta regulación deberán gestionar, bajo su exclusiva responsabilidad, la autorización correspondiente para la compra de combustible sin subsidio para los GEE, adoptando como referencia lo que establezca, dentro del ámbito de su competencia, la Agencia de Regulación y Control de Hidrocarburos (ARCH).

Las facturas de compra de combustible deberán ser presentadas mensualmente a las EED por parte de los Generadores de Emergencia. Las EED verificarán que exista compatibilidad entre la información entregada de los GEE respecto al uso de combustible para la generación de electricidad y la que resulte de las inspecciones periódicas que deberán aplicar las EED en sitio, con base al procedimiento que las mismas establezcan para este efecto.

El incumplimiento en la entrega de la referida documentación dará lugar a la no validación del consumo de combustible declarado, sin perjuicio de la aplicación de las acciones administrativas

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

que correspondan conforme a la normativa vigente.

Cuando se trate de consumidores no regulados calificados como Generadores de Emergencia, la verificación de la compatibilidad entre la información reportada de sus GEE respecto al uso de combustible para la generación de electricidad y la energía efectivamente producida será realizada por el CENACE, en el ámbito de sus competencias técnicas y operativas, con base en el procedimiento que para este efecto lo establezca.

Las EED y el CENACE deberán elaborar informes mensuales de lo actuado, los cuales serán remitidos a la ARCONEL para su conocimiento y control.

ARTÍCULO 12. REPORTE DE CUMPLIMIENTO

El CENACE emitirá un informe mensual sobre la producción y la liquidación de la generación de emergencia para conocimiento del MAE y la ARCONEL, conforme el formato que este último establezca para el efecto.

ARTÍCULO 13. INFRACCIONES Y SANCIONES

El incumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente regulación será considerado como una infracción, de conformidad con lo establecido en el Capítulo V de la LOSPEE, y dará lugar a la imposición de las sanciones correspondientes de acuerdo con lo dispuesto en la referida ley y demás normativa vigente.

El CENACE y las EED estarán sujetos a un proceso sancionatorio aplicado por parte de la ARCONEL, en caso de incumplimiento de las disposiciones relacionadas con los procesos de activación, calificación, liquidación y los demás establecidos en esta regulación.

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA: Las EED dentro de su área de servicio, deben realizar campañas informativas trimestrales, mediante los distintos medios de comunicación, dirigida a las personas naturales o jurídicas privadas que posean los GEE, a fin de que se califiquen como Generadores de Emergencia de conformidad con el esquema previsto en esta regulación y mantener actualizada la información que se reporte en el SISDAT, para lo cual deberán llevar un registro de las instituciones y de los GEE que implementen los procedimientos de activación y desactivación del esquema de emergencia para el seguimiento de esta disposición.

SEGUNDA: El factor de obsolescencia, será determinado anualmente por la ARCONEL, de acuerdo con la información disponible. Por otro lado, la base de datos de los GEE calificados a nivel nacional será actualizada mensualmente por la ARCONEL, sobre la base de la información reportada por las EED.

TERCERA: En el marco de la emergencia y de la normativa aplicable para la liquidación de la energía generada por los GEE en el mercado eléctrico ecuatoriano, se excepciona de la suscripción de contratos regulados con las EED a los Generadores de Emergencia que pongan sus GEE a disposición, por lo que dicha excepcionalidad será aplicable para los autogeneradores en representación de sus consumos propios, a los grandes consumidores y a la demanda regulada de las EED, tendiente a que el CENACE efectúe la liquidación comercial de la generación de energía de los GEE del total de consumidores regulados de las EED y de cada uno de los consumidores no regulados.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

CUARTA: Las EED deberán ingresar al SISDAT la información de los GEE de acuerdo con el formulario respectivo que emita la ARCONEL para el efecto.

QUINTA: Los valores del RCEGEE mensuales serán publicados en la página web institucional de la Agencia hasta el primer día hábil posterior a la publicación de los precios de combustibles por parte de EP Petroecuador; estos valores publicados regirán desde el 12 de cada mes, hasta el día 11 del mes subsiguiente. Este medio constituirá el único canal oficial de consulta para las entidades interesadas y la ciudadanía en general.

SEXTA: Durante la vigencia de la presente regulación, la ARCONEL emitirá mensualmente la resolución correspondiente al cálculo del RCEGEE.

SÉPTIMA: Los GEE no se diseñan para inyección de energía a la red de la distribuidora, sin embargo, de presentarse este caso excepcional, este cuerpo normativo no impide que el GEE pueda inyectar energía a la red. Para el efecto, el Generador de Emergencia deberá asumir, a su costo, las adecuaciones técnicas respectivas, incluyendo la implementación del medidor M1 bidireccional.

OCTAVA: Todos los certificados de calificación emitidos por las EED que se encuentren vigentes a la fecha de expedición del presente cuerpo normativo mantendrán su validez. Las disposiciones de la presente regulación o la que la sustituya o modifique, se considerarán incorporadas a los certificados vigentes emitidos por las EED sin la necesidad de actualizarlos o renovarlos.

NOVENA: Los consumidores que, debido a su actividad productiva, cambien su condición de regulados a no regulados, o viceversa, mantendrán la vigencia del Certificado de Calificación de Generador de Emergencia emitido por la EED. Dicho certificado será válido para ambas condiciones, siempre que el consumidor mantenga esta alternancia de manera periódica.

DÉCIMA: El CENACE en coordinación con EP PETROECUADOR debe adoptar las acciones necesarias tendientes a mantener la disponibilidad (stock) de combustibles a nivel nacional.

DÉCIMA PRIMERA: Con base a la liquidación comercial del CENACE para los GEE, los autogeneradores en representación de sus consumos propios, estarán en la obligación de trasladar los valores del cargo por compensación de la energía producida por el GEE (L) a los referidos consumos propios que hayan puesto a disposición sus GEE.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA: Las EED y el CENACE elaborarán y aprobarán los procedimientos para la aplicación de esta regulación, en un plazo máximo de tres (3) meses a partir de la expedición de este cuerpo normativo, los pondrán en conocimiento del MAE y para el seguimiento, evaluación y control de la ARCONEL.

SEGUNDA: El CENACE, en el ámbito de sus competencias y en un plazo máximo de dos (2) meses, elaborará el listado que identificará y definirá los problemas eléctricos de la red u otras circunstancias que puedan ocasionar desconexiones de carga, a fin de contar con información objetiva para la activación de la presente regulación.

TERCERA: Las EED deberán en un plazo no mayor a seis (6) meses, contado a partir de la entrada en vigencia del presente cuerpo normativo, adecuar sus sistemas comerciales para dar cumplimiento a lo dispuesto en esta regulación. En el mismo plazo, el CENACE, implementará las acciones necesarias para efectuar la liquidación comercial. Hasta que se cumpla esta disposición, las entidades aplicarán lo previsto en esta regulación con los recursos disponibles.

CUARTA: Esta Regulación deberá ser evaluada cada cuatro (4) años por parte del CENACE a través de la presentación de un informe integral detallado a ser remitido a la ARCONEL hasta el último día laborable del mes de enero subsiguiente al periodo señalado.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

DISPOSICIONES DEROGATORIAS

PRIMERA: Deróguese la Regulación Nro. ARCONEL 003/24, «Operación Técnica – Comercial de Grupos Electrógenos de Emergencia en condiciones de Déficit de Generación y Racionamientos de Energía Eléctrica en el S.N.I.», expedida por el Directorio de la ARCONEL mediante Resolución Nro. 006/24, en sesión de 8 de septiembre de 2024.

SEGUNDA: Deróguese la Regulación Nro. ARCONEL 003/24 (CODIFICADA), «Operación Técnica – Comercial de Grupos Electrógenos de Emergencia en condiciones de Déficit de Generación y Racionamientos de Energía Eléctrica en el S.N.I.», expedida por el Directorio de la ARCONEL mediante Resolución Nro. 009/24, en sesión de 25 de septiembre de 2024.

DISPOSICIÓN FINAL

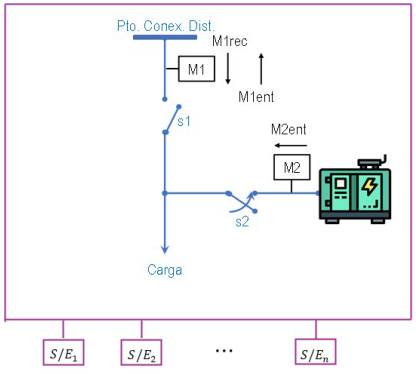
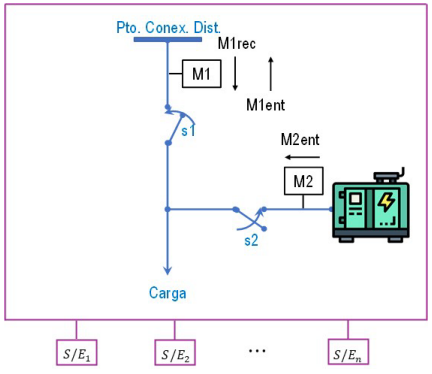
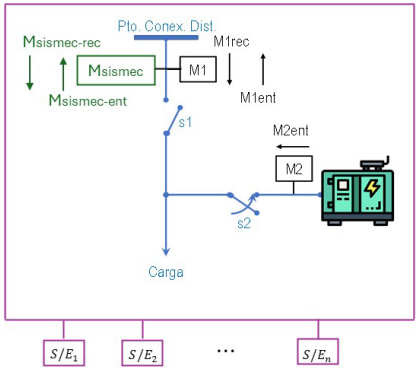
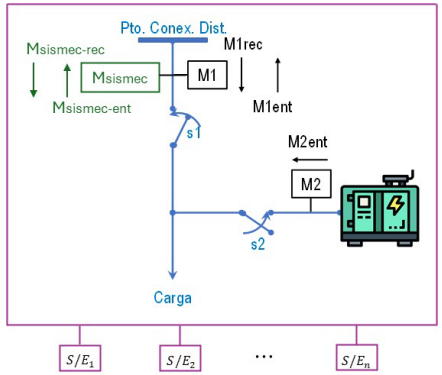
ÚNICA: Esta regulación entrará en vigor a partir de la fecha de su expedición, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial.

Dado en la ciudad de San Francisco de Quito, Distrito Metropolitano, a los 29 días del mes de abril de 2026.

Dr. Augusto Fabricio Porras Ortiz
DIRECTOR EJECUTIVO (E)
SECRETARIO DEL DIRECTORIO
AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE ELECTRICIDAD

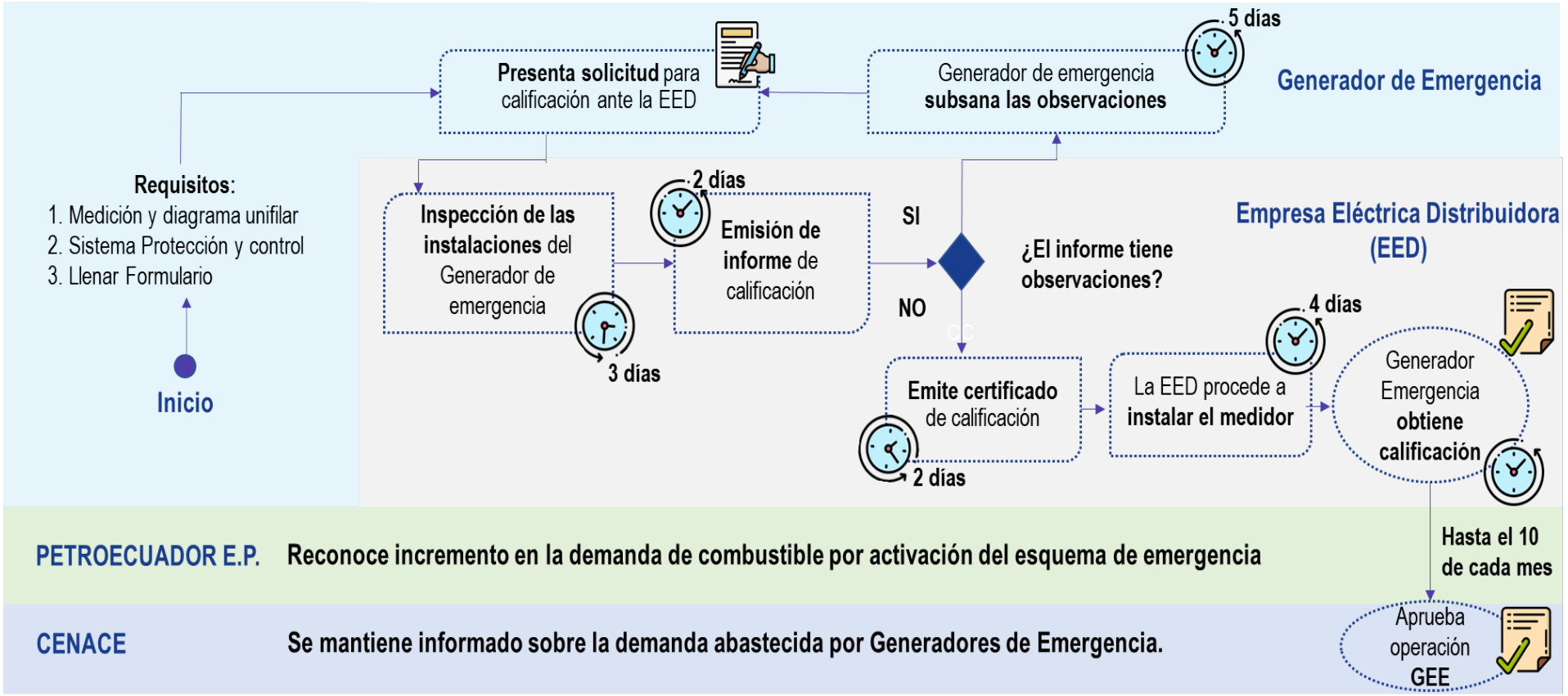
Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

ANEXO A : ESQUEMAS DEL SISTEMA DE MEDICIÓN DEL GEE

	Consumidor Regulado		Consumidor No Regulado	
				
Modo de operación	Asincrónico	Sincrónico	Asincrónico	Sincrónico
Demanda Comercial de la Distribuidora D_{cDist}	$D_{cDist} = \sum_{i=1}^{n} D_{S/E(i)} + M_{2ent}$	$D_{cDist} = \sum_{i=1}^{n} D_{S/E(i)} + M_{2ent}$	$D_{cDist} = \sum_{i=1}^{n} D_{S/E(i)}$	$D_{cDist} = \sum_{i=1}^{n} D_{S/E(i)} - M_{Srec}$ si $M_{Sent} = 0$ $D_{cDist} = \sum_{i=1}^{n} D_{S/E(i)} - M_{Srec}$ si $M_{Srec} = 0$
Demanda Comercial del GC o CP $(D_{cGC/CP})$	No aplica	No aplica	$D_{cGC/CP} = M_{2ent}$	$D_{cGC/CP} = M_{Srec} + M_{2ent}$ si $M_{Sent} = 0$ $D_{cGC/CP} = M_{2ent} - M_{Sent}$ si $M_{Srec} = 0$
Energía a Reconocer al Generador (GEE)	$GEE = M_{2ent}$	$GEE = M_{2ent}$	$GEE = M_{2ent}$	$GEE = M_{2ent}$
Demanda a Facturar por la Distribuidora (D_{fact})	$D_{fact} = M_{2ent}$	$D_{fact} = M_{1rec} + M_{2ent}$	$D_{fact} = 0$	$D_{fact} = 0$

Nota: La liquidación mensual del consumidor regulado se fundamenta en la medición M1 para fines energéticos, operando bajo un esquema síncrono–asíncrono. Adicionalmente, es indispensable que los medidores M1 y M2 funcionen de manera sincronizada para garantizar la consistencia de los registros. En este contexto, el medidor M2 puede configurarse como unidireccional o bidireccional; mientras que el medidor M1, en el caso de consumidores regulados, también puede operar en modalidad unidireccional o bidireccional.

ANEXO B : PROCESO DE CALIFICACIÓN



Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

ANEXO C : SOLICITUD TIPO PARA CALIFICACIÓN GENERADOR DE EMERGENCIA

Nombre Apellidos (abonado):			
Dirección:			
Ciudad:			
Teléfono particular:		Teléfono móvil:	
Correo electrónico:			
Cédula de identidad/RUC:			
Cuenta (Cuenta Contrato y/o Código Eléctrico Único Nacional)			
Código del tipo de tarifa que aparece en la factura del SPEE de los consumidores regulados			
Tipo de consumidor	Regulado ☐	No Regulado ☐	

Información técnica:

Sistema de protección: ☐	
Modo de operación: sincronizado ☐ aislado ☐	
Diagrama unifilar: ☐	
Equipos de medición: ☐	
Tipo de generador:	
Tipo de Servicio Uso (stand by/prime/continuo):	
Marca – modelo - año:	
Tipo de combustible:	
Potencia Nominal:	
Potencia Efectiva:	
Rendimiento (kWh/gal): (Energía producida por galón)	
Consumo de galones de combustible/hora (a potencia efectiva) (gal/h):	
Capacidad de almacenamiento o stock de combustible (gal):	
Tiempo de arranque (horas):	
Tiempo mínimo de operación (horas):	
Tiempo máximo de operación (horas):	
Tiempo mínimo entre arranque (horas):	
Fecha de instalación: Diagrama Unifilar:	
Punto de entrega (alimentador y subestación eléctrica de distribución asociada al alimentador):	A SER LLENADO EXCLUSIVAMENTE POR LA EED

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

ANEXO D : CERTIFICADO DE CALIFICACIÓN Nro. GE-00XX

LA EMPRESA ELÉCTRICA DISTRIBUIDORA (XXX)

Considerando:

Que, las condiciones técnicas y comerciales para quienes sean propietarios o arrendatarios de grupos electrógenos de emergencia del sector privado, a efectos de que participen en el abastecimiento de energía eléctrica en condiciones de déficit de potencia, déficit de energía en períodos de alerta de déficit de generación, déficit de generación o racionamiento (obligatorio o forzoso) de energía eléctrica en el Sistema Eléctrico de Potencia (SEP) ecuatoriano, o problemas eléctricos de la red, tales como cargabilidad, bajos voltajes, mantenimientos, indisponibilidad de elementos de la red de distribución o transmisión, contingencias u otras circunstancias que puedan ocasionar desconexiones de carga, en aplicación de la Regulación Nro. ARCONEL-004/25 o la que la sustituya o modifique.

Que, la (Persona Natural o Jurídica XXX) cuenta con un grupo electrógeno de emergencia (XXX kW), para abastecer total o parcialmente su demanda, y que luego de haber cumplido los requisitos técnicos para grupos de generación en los términos que establece la Regulación Nro. ARCONEL – XXX/XXX, "*Operación Técnica – Comercial de Grupos Electrógenos durante Esquemas de Emergencia en el Sistema Eléctrico de Potencia*", permitió al Gerente General / Representante Legal de la (Empresa Eléctrica Distribuidora…), acoger el informe de calificación presentado por el área técnica de esta Empresa;

En tal virtud, y de conformidad con lo establecido en la normativa vigente, la (Empresa Eléctrica Distribuidora XXX) confiere la presente calificación, como:

GENERADOR DE EMERGENCIA

(Los siguientes textos son aplicables según corresponda)

(Caso Consumidor Regulado)

A favor de (empresa XXX), ubicada en XXX, ciudad de XXX, en virtud de la cual puede acogerse a los derechos establecidos en la Regulación Nro. ARCONEL-XXX/XXX, "*Operación Técnica – Comercial de Grupos Electrógenos durante Esquemas de Emergencia en el Sistema Eléctrico de Potencia*", por lo cual la (Empresa Eléctrica Distribuidora XXX), realizará un descuento mensual de la factura por concepto de SPEE, por los kWh que genere en los términos de la regulación antes mencionada.

(Caso Consumidor No Regulado)

Consumo Propio

A favor de (Consumo Propio XXX/), ubicada en XXX, ciudad de XXX, en virtud de la cual puede acogerse a los derechos establecidos en la Regulación Nro. ARCONEL-XXX/XXX, "*Operación Técnica – Comercial de Grupos Electrógenos durante Esquemas de Emergencia en el Sistema Eléctrico de Potencia*", por lo cual la (Empresa Autogeneradora XXX), realizará el traslado al referido (Consumo Propio XXX) del valor mensual por generación de emergencia liquidado por el CENACE en los términos de la regulación antes mencionada.

Gran Consumidor

A favor de (Gran Consumidor XXX), ubicada en XXX, ciudad de XXX, en virtud de la cual puede acogerse a los derechos establecidos en la Regulación Nro. ARCONEL-XXX/XXX, "*Operación Técnica – Comercial de Grupos Electrógenos durante Esquemas de Emergencia en el Sistema Eléctrico de Potencia*", por lo cual el Gran Consumidor emitirá las EED las facturas del valor mensual por generación de emergencia liquidado por el CENACE en los términos de la regulación antes mencionada.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

ANEXO E : METODOLOGÍA DE FACTURACIÓN POR COMPENSACIÓN DE GEE

1. Objeto

El presente anexo tiene por objeto establecer la metodología para el cálculo de la facturación del servicio público de energía eléctrica para consumidores regulados que dispongan de grupos electrógenos de emergencia (GEE), así como el tratamiento de los excedentes de energía generada.

A. CÁLCULO DE LA FACTURACIÓN PARA CONSUMIDORES REGULADOS QUE TIENEN ASOCIADO A LA ENERGÍA DEL GEE UNA SOLA CUENTA CONTRATO

2. Definiciones

Para la aplicación de la presente metodología, se considerarán las siguientes definiciones:

$\boldsymbol{E_{EED}^{(t)}}$: Energía eléctrica consumida por el consumidor regulado desde la EED durante el período de facturación t y que es variable en función de la franja horaria h.

$\boldsymbol{E_{GEE}^{(t)}}$: Energía generada por los GEE durante el período de facturación t.

$\boldsymbol{\Delta E_{saldo}^{(t)}}$: Saldo energético del GEE durante el período de facturación t.

$\boldsymbol{E_{0}^{(t)}}$: Energía facturada que hace la factura cero durante el período de facturación t.

$\boldsymbol{C^{(t)}}$: Valor de la facturación del consumidor regulado correspondiente al período de facturación t, expresado en dólares de los Estados Unidos de América (USD).

$\boldsymbol{k_1}$: Tarifa eléctrica vigente aplicable al consumidor regulado, expresada en USD/kWh.

$\boldsymbol{k_2}$: Valor del rubro de compensación por uso de grupos electrógenos de emergencia (RCGEE), expresado en USD/kWh.

$\boldsymbol{t}$: período de facturación expresado en meses tal que $t \in \{1,2,\dots,T\}$

$\boldsymbol{C_{EED}^{(t)}}$: Valor a cancelar por la energía consumida desde la EED del usuario correspondiente al período de facturación t, el cual considera el costo en función de la tarifa horaria.

$\boldsymbol{h}$: franja horaria.

$\boldsymbol{H}$: número total de franjas horarias.

$\boldsymbol{k_h}$: tarifa eléctrica en la franja h.

Para más detalles observar Figura 1.

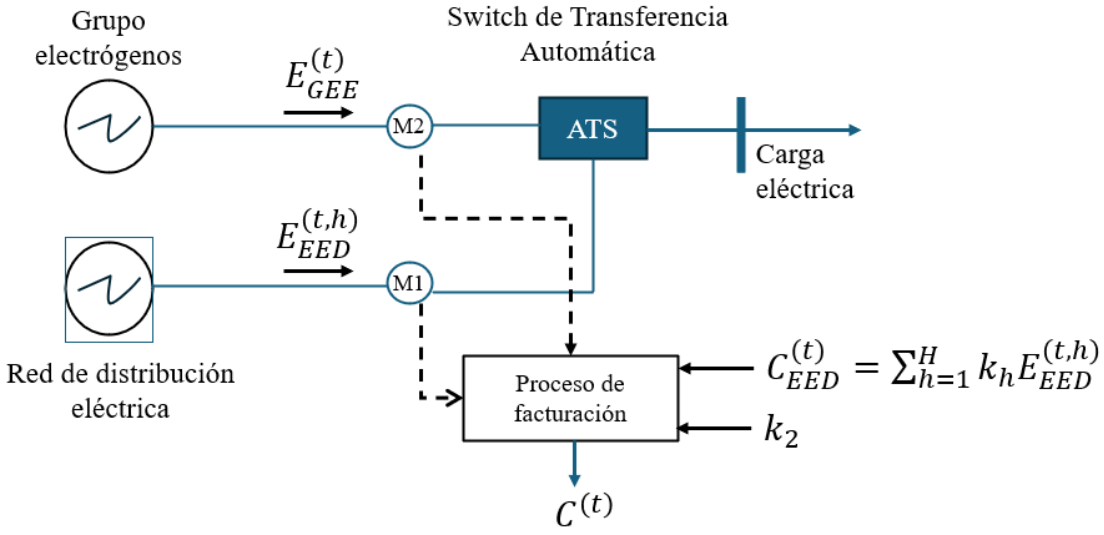


Figura 1 Esquema unifilar y diagrama de flujo de información para el modelo de facturación con generación de los GEE

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

3. Metodología de cálculo de la facturación

La facturación del usuario en el período de facturación t, se determinará mediante la siguiente expresión:

$$C^{(t)} = C_{EED}^{(t)} - k_2\left(E_{GEE}^{(t)} + E_{saldo}^{(t)}\right)$$

El valor resultante de la facturación no podrá ser inferior a cero (0 USD).

He de considerar que $E_{saldo}^{(1)} = 0$.

4. Condiciones de facturación

4.1. Facturación positiva o nula

Cuando se cumpla la siguiente condición:

$$k_2\left(E_{GEE}^{(t)} + E_{saldo}^{(t)}\right) \leq C_{EED}^{(t)} \Rightarrow C^{(t)} \geq 0$$

El consumidor regulado deberá cancelar el valor $C^{(t)}$ correspondiente al período de facturación t.

4.2. Generación de saldo a favor

Cuando se cumpla la siguiente condición:

$$k_2\left(E_{GEE}^{(t)} + E_{saldo}^{(t)}\right) > C_{EED}^{(t)} \Rightarrow C^{(t)} < 0$$

se aplicarán las siguientes disposiciones:

a) El valor de facturación se establecerá en cero (0 USD);

b) Se generará un saldo a favor del consumidor regulado, el cual será expresado en términos energéticos y aplicado en períodos de facturación posteriores.

5. Energía facturada que hace la factura cero

La energía facturada que hace que la factura sea cero es calculada a través de la expresión $C_{EED}^{(t)} - k_2\left(E_0^{(t)} + E_{saldo}^{(t)}\right) = 0$, luego:

$$E_0^{(t)} = \max\left(0, \frac{C_{EED}^{(t)}}{k_2} - E_{saldo}^{(t)}\right)$$

6. Cálculo del saldo energético

El saldo a favor generado en el período de facturación t será convertido a energía equivalente conforme a la siguiente expresión:

$$E_{saldo}^{(t+1)} = E_{GEE}^{(t)} - \Delta E_0^{(t)}$$

El valor $E_{saldo}^{(t+1)}$ representará el saldo energético remanente a ser aplicado en el período de facturación siguiente.

7. Aplicación del saldo energético

El saldo energético acumulado será aplicado de manera sucesiva en los períodos de facturación subsiguientes, manteniendo la metodología establecida en el numeral 3 del presente Anexo.

El proceso descrito se repetirá hasta que, en un período de facturación $t = T$, se cumpla la siguiente condición:

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

$$C^{(T)} \geq 0$$

Una vez cumplida la condición señalada en el numeral precedente, el usuario deberá cancelar el valor correspondiente al período de facturación respectivo.

8. Consideraciones generales

- La aplicación de la presente metodología no generará en ningún caso pagos directos al consumidor regulado por parte de la empresa distribuidora.
- El saldo a favor del consumidor regulado será reconocido exclusivamente en términos energéticos y no será objeto de compensación monetaria.
- La energía generada por los grupos electrógenos de emergencia deberá ser debidamente medida, registrada y validada conforme a los procedimientos que establezca el Operador del Sistema y/o la empresa distribuidora.

B. CÁLCULO DE LA FACTURACIÓN PARA CONSUMIDORES REGULADOS QUE TIENEN ASOCIADO LA ENERGÍA DEL GEE A VARIAS CUENTAS CONTRATO PERTENECIENTES AL MISMO TITULAR DE LA CUENTA CONTRATO

1. Objeto

El presente tiene por objeto establecer la metodología para el cálculo de la facturación del servicio público de energía eléctrica aplicable a consumidores regulados que dispongan de grupos electrógenos de emergencia calificados y que cuenten con una o varias cuentas contrato pertenecientes a un mismo titular dentro del área de servicio de la distribuidora o unidad de negocio, así como el tratamiento de los excedentes de energía generada durante su operación.

2. Definiciones

Para la aplicación de la presente metodología, se considerarán las siguientes definiciones:

$\boldsymbol{N}$:	Número total de cuentas contrato asociadas a un mismo titular dentro del área de servicio de una EED.
$\boldsymbol{C_{EED,i}^{(t)}}$:	Costo de la energía proporcionada por la empresa distribuidora en la cuenta contrato i durante el período de facturación t.
$\boldsymbol{E_{GEE,i}^{(t)}}$:	Energía generada por GEE asociada a la cuenta contrato $i$durante el período de facturación t.
$\boldsymbol{E_{saldo,i}^{(t)}}$:	Saldo energético acumulado disponible en la cuenta contrato $i$al inicio del período de facturación t.
$\boldsymbol{E_{0,i}^{(t)}}$:	Cantidad de energía equivalente que permite alcanzar una facturación igual a cero en la cuenta contrato $i$durante el período de facturación t.
$\boldsymbol{C_{i}^{(t)}}$:	Valor de la facturación correspondiente a la cuenta contrato $i$durante el período de facturación t, expresado en dólares de los Estados Unidos de América (USD).
$\boldsymbol{k_2}$:	Valor del rubro de compensación por uso de grupos electrógenos de emergencia (RCGEE), expresado en USD/kWh.
$\boldsymbol{t}$:	Período de facturación expresado en meses, tal que: $t \in \{1,2,\dots,T\}$ donde T representa el número total de períodos de facturación considerados.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

3. Metodología de cálculo de la facturación

La facturación del servicio público de energía eléctrica para cada cuenta contrato i se calculará conforme a la siguiente expresión:

$$C_i^{(t)} = k_1 E_{EED,i}^{(t)} - k_2 \left(E_{GEE,i}^{(t)} + E_{saldo,i}^{(t)}\right)$$

donde se deberá cumplir la siguiente condición:

$$C_i^{(t)} \geq 0$$

En ningún caso la facturación podrá resultar negativa.

4. Determinación de la energía equivalente de factura cero

Para cada cuenta contrato i, la energía equivalente que permite alcanzar una facturación igual a cero se calculará como:

$$E_{0,i}^{(t)} = C_{EED,i}^{(t)} / k_2$$

Esta magnitud representa la cantidad de energía generada o disponible en saldo que compensa completamente el consumo eléctrico de la cuenta contrato correspondiente.

5. Variación del saldo energético

La variación del saldo energético para cada cuenta contrato $i$durante el período de facturación se calculará como:

$$\Delta E_{saldo,i}^{(t)} = E_{GEE,i}^{(t)} - E_{0,i}^{(t)}$$

6. Actualización del saldo energético

El saldo energético acumulado para cada cuenta contrato $i$se actualizará para el siguiente período de facturación conforme a:

$$E_{saldo,i}^{(t+1)} = E_{saldo,i}^{(t)} + \Delta E_{saldo,i}^{(t)}$$

o equivalentemente:

$$E_{saldo,i}^{(t+1)} = E_{saldo,i}^{(t)} + E_{GEE,i}^{(t)} - E_{0,i}^{(t)}$$

7. Tratamiento de excedentes energéticos

Cuando la energía generada por los GEE en una cuenta contrato supere la energía necesaria para alcanzar la condición de facturación cero, el excedente energético se acumulará como saldo para períodos de facturación posteriores.

Es decir, si:

$$E_{GEE,i}^{(t)} > E_{0,i}^{(t)}$$

entonces:

$$E_{saldo,i}^{(t+1)} > E_{saldo,i}^{(t)}$$

Este saldo energético podrá utilizarse para compensar consumos eléctricos en períodos posteriores.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

8. Compensación energética entre cuentas contrato

8.1. Saldo energético total del titular

El saldo energético total disponible para el titular durante el período de facturación t se define como:

$$E_{saldo,tot}^{(t)} = \sum_{i=1}^{N} E_{saldo,i}^{(t)}$$

Este saldo podrá ser utilizado para compensar la facturación de cualquiera de las cuentas contrato pertenecientes al mismo titular.

8.2. Transferencia de saldo energético

El titular podrá transferir saldo energético desde una cuenta contrato i hacia otra cuenta contrato j.

La energía transferida se representará como:

$$E_{transf,i\to j}^{(t)}$$

cumpliendo la restricción:

$$0 \le E_{transf,i\to j}^{(t)} \le E_{saldo,i}^{(t)}$$

8.3. Facturación ajustada

La facturación ajustada para la cuenta contrato $j$se calculará como:

$$C_j^{(t)} = k_1 E_{EED,j}^{(t)} - k_2 \left(E_{GEE,j}^{(t)} + E_{saldo,j}^{(t)} + \sum\nolimits_{i\neq j} E_{transf,i\to j}^{(t)} \right)$$

manteniendo la condición:

$$C_j^{(t)} \ge 0$$

8.4. Actualización de saldos entre cuentas

Para cada cuenta contrato origen i:

$$E_{saldo,i}^{(t+1)} = E_{saldo,i}^{(t)} - \sum_{j\neq i} E_{transf,i\to j}^{(t)}$$

La energía transferida a la cuenta contrato receptora se considerará utilizada en el mismo período de facturación y no generará saldo adicional para períodos posteriores.

8.5. Condiciones de aplicación

La compensación energética entre cuentas contrato deberá cumplir las siguientes condiciones:

a) Las cuentas contrato deberán pertenecer al mismo titular del servicio eléctrico.

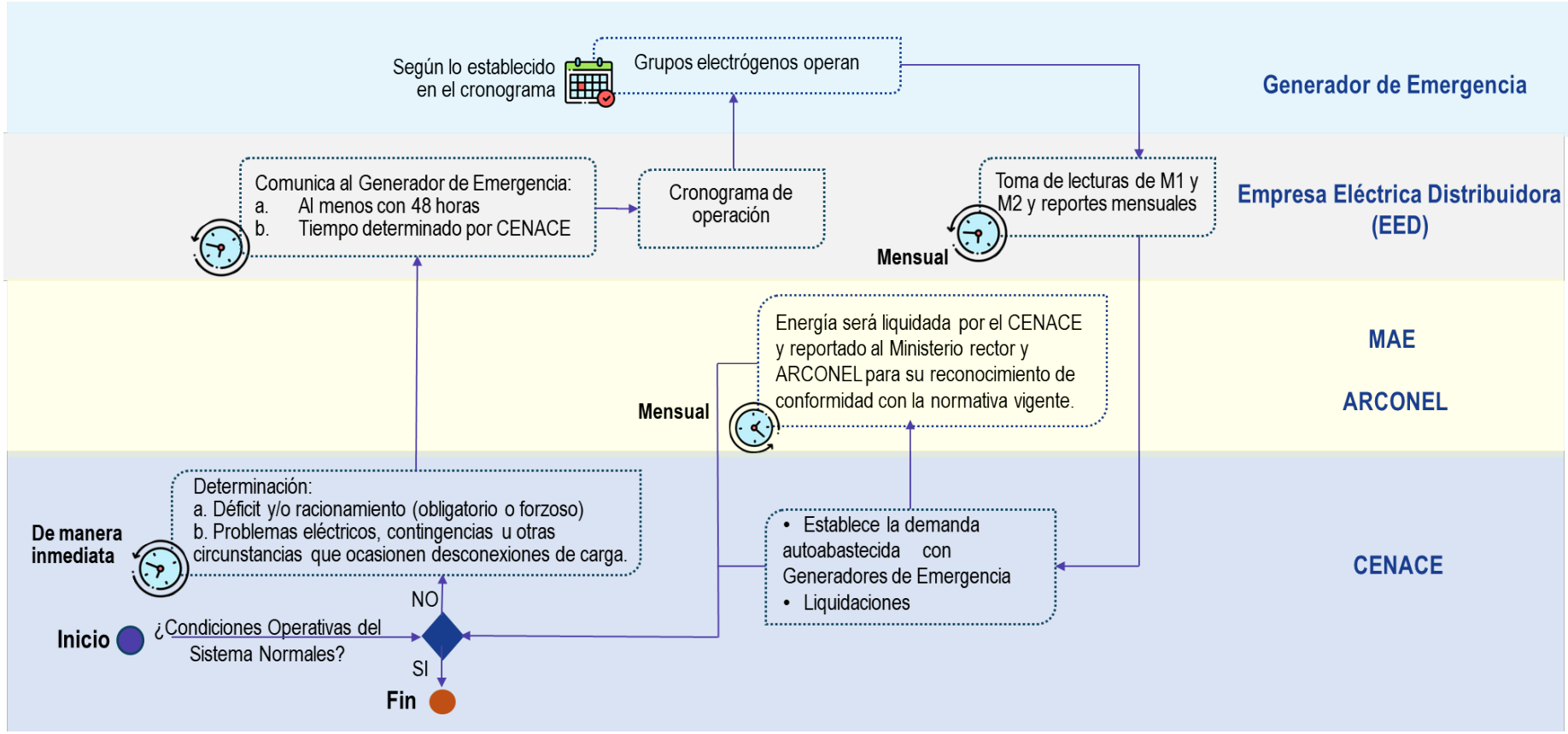
b) Las cuentas contrato deberán encontrarse dentro del área de servicio de la EED.

c) La compensación se realizará exclusivamente en términos energéticos, sin que en ningún caso genere pagos monetarios a favor del titular.

d) La EED deberá mantener registros que permitan la trazabilidad de los saldos energéticos y de las transferencias realizadas entre cuentas contrato.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

ANEXO F : PROCESO DE OPERACIÓN



Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

ANEXO G : PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DEL RCEGEE

La energía producida por los Generadores de Emergencia será reconocida, según los costos de operación y mantenimiento de un Generador Estándar.

El Generador Estándar se define de la siguiente forma:

- **Potencia**: Promedio ponderado en función del número de GEE instalados en el país.
- **Combustible**: Diésel 1 Industrial, Diésel 2 Industrial, Diésel Premium Industrial, Gas Licuado de Petróleo (GLP) Industrial, Fuel Oil No. 6 Industrial, Fuel Oil No. 4 Industrial.
- **Rendimiento**: Sobre la base del rendimiento de un generador de última tecnología se le afectará un factor por la obsolescencia del GEE.

El rubro de compensación por energía producida por grupos electrógenos de emergencia será determinado de acuerdo a la siguiente ecuación:

$$RCEGEE = CO\&M + C_C + C_{TC}$$

Donde:

CO&M (cUSD/kWh):	Costo de operación y mantenimiento, excepto el costo del combustible. El *CO&M* será actualizado anualmente hasta septiembre del año en curso. El cómputo del CO&M no aplica para grupos electrógenos menores a 100 kW.
Cc (cUSD/kWh):	Costo de combustible. El C_C será actualizado mensualmente según las publicaciones de EP PETROECUADOR.
C_{TC} (cUSD/kWh):	Costo de transporte de combustible. El C_{TC} será actualizado anualmente hasta septiembre del año en curso.

El cálculo del costo de combustible considera la siguiente ecuación:

$$C_C = \frac{P_C}{R_C}$$

Donde:

P_C (cUSD/unidad de volumen):	Precio de compra de combustible, según las publicaciones emitidas por de EP PETROECUADOR[2].
R_C (kWh/unidad de volumen):	Rendimiento del GEE con respecto al consumo de combustible.

Por otro lado, el costo de transporte de combustible utiliza la siguiente ecuación:

$$C_{TC} = \frac{P_{GT}}{R_C}$$

Donde:

P_{GT} (cUSD/unidad de volumen):	Precio del transporte por unida de volumen.
R_C (kWh/unidad de volumen):	Rendimiento del GEE con respecto al consumo de combustible

[2] https://www.eppetroecuador.ec/

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

RAZÓN DE CERTIFICACIÓN

RAZÓN: Certifico que el presente documento es fiel copia de la Regulación Original Nro. *"ARCONEL-002/26"* y sus anexos, suscrita el 29 de abril de 2026; reposa en los archivos de la Agencia de Regulación y Control de Electricidad y está compuesto por treinta y un (31) fojas.

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
DEBORA TATIANA
ARAGON AUZ

Abg. Débora Tatiana Aragón Auz
Directora de Gestión Documental y Archivo
AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE ELECTRICIDAD

RESOLUCIÓN NRO. ARCONEL-006/2026

REGULACIÓN NRO. ARCONEL-004/25 (CODIFICADA)

El Directorio de la Agencia de Regulación y Control de Electricidad, ARCONEL

Expide:

La Regulación Nro. ARCONEL-004/25 (Codificada) denominada «**Operación del Sistema Nacional Interconectado en Condiciones de Déficit de Generación y Racionamiento de Energía Eléctrica**».

CONTENIDO

ARTÍCULO 1. OBJETIVO 2
ARTÍCULO 2. ALCANCE 2
ARTÍCULO 3. ÁMBITO DE APLICACIÓN 2
ARTÍCULO 4. SIGLAS Y ACRÓNIMOS 2
ARTÍCULO 5. DEFINICIONES 2
ARTÍCULO 6. DETERMINACIÓN DEL DÉFICIT Y SU DURACIÓN 5
6.1. Planificación de mediano plazo 5
6.2. Programación operativa semanal y despacho económico diario programado 5
6.3. Evaluación operativa del Sistema Nacional Interconectado 5
6.4. Estados del ICOE 6
6.5. Períodos 7
ARTÍCULO 7. PERÍODO DE ALERTA DE DÉFICIT 8
ARTÍCULO 8. PERÍODO DE DÉFICIT 9
ARTÍCULO 9. PERÍODO DE RACIONAMIENTO OBLIGATORIO 10
ARTÍCULO 10. PERÍODO DE RACIONAMIENTO FORZOSO 12
ARTÍCULO 11. PLAN DE GESTIÓN DE LA DEMANDA 13
ARTÍCULO 12. PLAN DE CONTINGENCIA 13
ARTÍCULO 13. DISTRIBUCIÓN DEL DÉFICIT DE ENERGÍA A LAS DISTRIBUIDORAS 13
ARTÍCULO 14. EXCEPCIONALIDADES DE LA EJECUCIÓN DE RACIONAMIENTOS 14
ARTÍCULO 15. ÍNDICES DE CALIDAD Y SEGURIDAD DEL SERVICIO DURANTE EL RACIONAMIENTO 14
ARTÍCULO 16. DISPOSICIONES DE CORTE DE SERVICIO 14
ARTÍCULO 17. SEGUIMIENTO Y SANCIÓN DE LOS RACIONAMIENTOS 15
ARTÍCULO 18. IMPORTACIÓN DE ENERGÍA EN FORMA RADIAL 15
ARTÍCULO 19. EXPORTACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA 15
ARTÍCULO 20. DESPACHO Y LIQUIDACIÓN DE POTENCIA Y ENERGÍA ADICIONAL 16
DISPOSICIONES GENERALES 16
DISPOSICIONES TRANSITORIAS 16
DISPOSICIÓN DEROGATORIA 17
DISPOSICIÓN FINAL 17

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

ARTÍCULO 1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos y disposiciones para la operación del Sistema Nacional Interconectado en condiciones de déficit de generación, así como la determinación de los períodos del déficit y la gestión de los racionamientos de servicio público de energía eléctrica y del servicio de alumbrado público general.

ARTÍCULO 2. ALCANCE

La presente regulación tiene como alcance lo siguiente:

- Evaluación y determinación de los estados de déficit y de racionamiento por parte del CENACE.
- El seguimiento y activación de los periodos de déficit y de racionamiento por parte del CENACE.
- Programación de los racionamientos por parte del CENACE.
- Lineamientos para la elaboración del Plan de Gestión de la Demanda de energía y el Plan de contingencia para enfrentar el déficit por parte del CENACE.
- Asignación de racionamientos determinados por el CENACE.
- Lineamientos sobre la operación técnica en condiciones de déficit.

ARTÍCULO 3. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta regulación contiene disposiciones aplicables para: el CENACE, los Generadores, Autogeneradores, el Transmisor, los Consumidores Regulados y No Regulados (Consumos Propios y/o Grandes Consumidores), las Distribuidoras, y la Administración de la ARCONEL, en las partes que corresponda.

ARTÍCULO 4. SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ARCONEL	Agencia de Regulación y Control de Electricidad.
AV1	Consumidores Industriales de Alto Voltaje grupo 1.
AV2	Consumidores Industriales de Alto Voltaje grupo 2.
CENACE	Operador Nacional del Electricidad.
DEDP	Despacho Económico Diario Programado.
EA	Embalse Equivalente o Agregado.
EED	Empresa Eléctrica Distribuidora.
ICOE	Indicador de Condición Operativa Energética.
LOSPEE	Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica.
LOCE	Ley Orgánica de Competitividad Energética.
MAE	Ministerio de Ambiente y Energía (Ministerio del ramo).
PBO	Plan Bianual de Operación.
PLANEE	Plan Nacional de Eficiencia Energética.
PMSE	Participante Mayorista del Sector Eléctrico.
RGLOSPEE	Reglamento General de la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica.
RLOCE	Reglamento a la Ley Orgánica de Competitividad Energética.
SNI	Sistema Nacional Interconectado.
TAEA	Trayectoria de Ajuste del Embalse Equivalente o Agregado.
TREA	Trayectoria de Referencia del Embalse Equivalente o Agregado.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

EL NUEVO ECUADOR

ARTÍCULO 5. DEFINICIONES

1. **Capacidad de Almacenamiento de Reservas de Energía:** Cantidad de energía que un sistema o infraestructura puede almacenar para su uso futuro.
2. **Consumidor Regulado Industrial:** Persona natural o jurídica, pública o privada, que utiliza la energía eléctrica para la elaboración o transformación de productos. También se debe considerar dentro de esta definición a los agroindustriales, que transformen productos de la agricultura, ganadería, riqueza forestal y pesca.
3. **Corto plazo:** Horizonte de tiempo semanal, diario u horario, considerado en el planeamiento de la operación coordinada de los recursos disponibles.
4. **Déficit de Generación:** Corresponde a la falta de oferta energética para cubrir la demanda a nivel nacional, ya sea por insuficiente disponibilidad energética (agua y/o combustible), de máquinas o equipos, o por restricciones para la evacuación de la generación por daños en subestaciones o líneas anexas a las plantas generadoras que afecten el abastecimiento a nivel nacional.
5. **Embalse:** Es la acumulación de agua ocasionada por la obstrucción en el lecho de un río o de un arroyo, la cual cierra total o parcialmente su cauce, y cuya finalidad es el almacenamiento de agua para la producción de energía eléctrica.
6. **Embalse Equivalente o Agregado (EA):** Representa la capacidad de almacenamiento de reservas energéticas en el sistema hidroeléctrico, y se determina como la sumatoria de la capacidad de reserva en energía de cada embalse.
7. **Gran Consumidor:** Persona natural o jurídica, cuyas características de consumo definidas por la Agencia de Regulación y Control de Electricidad-ARCONEL, a través de la respectiva regulación, le facultan para acordar libremente con un generador o autogenerador privados, la compra de la energía eléctrica para su abastecimiento.
8. **Indicador de Condición Operativa Energética:** Este indicador permite evaluar y dar seguimiento a las condiciones energéticas del SNI, relacionando el nivel del embalse agregado, el despacho económico y la trayectoria de referencia del embalse equivalente.
9. **Mediano Plazo:** Horizonte de tiempo de hasta 2 años, considerado para la programación de la operación coordinada de los recursos disponibles de generación, transmisión e interconexiones internacionales.
10. **Nivel del Embalse Equivalente o Agregado:** Es un valor diario que indica la energía disponible del embalse equivalente o agregado en función del volumen de agua almacenada.
11. **Participantes Mayoristas del Sector Eléctrico:** Persona jurídica, titular de una concesión o autorización, dedicada a la actividad de: generación, autogeneración, importación y exportación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica. También se considerarán como participantes mayoristas a los grandes consumidores.
12. **Período de Alerta Del Déficit:** Corresponde al período en el cual se incentiva a un ahorro de la energía eléctrica a los consumidores, mediante señales tarifarias y se establecen acciones a ejecutarse a cargo de las empresas distribuidoras, tendientes a obtener una reducción de la demanda con el objetivo de evitar el racionamiento.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

13. **Período de Déficit:** Corresponde al período en el cual las Empresas Distribuidoras implementan racionamientos programados de energía eléctrica, según el Plan de Contingencia desarrollado por el CENACE y aprobado por el Ministerio del ramo, a fin de restaurar los niveles adecuados de reserva en el embalse equivalente.

14. **Período de Racionamiento Forzoso:** Corresponde al período en el cual el CENACE dispone a las Empresas Distribuidoras o al Transmisor la ejecución de cortes de servicio no programados. Este racionamiento forzoso se aplica de forma inmediata para mantener la seguridad del sistema, procurando el abastecimiento de servicios prioritarios.

15. **Período de Racionamiento Obligatorio:** Corresponde al período en el cual las Empresas Distribuidoras o el Transmisor ejecutarán los cortes de servicio programados por el CENACE de carácter obligatorio, mediante planes de racionamientos a los consumidores, tendientes a obtener una reducción de la demanda con el objetivo de evitar el racionamiento forzoso y garantizando el abastecimiento de servicios prioritarios.

16. **Plan de Contingencia:** Conjunto de estrategias y planificación de actividades a ser ejecutadas por los PMSE para manejar el déficit de generación y racionamientos. El Plan será preparado y coordinado por el CENACE con aval del Ministerio del ramo.

17. **Plan de Gestión de la Demanda:** Conjunto de políticas, lineamientos y estrategias definidas por el Ministerio del ramo y ejecutadas por los PMSE sobre la gestión de la demanda tendientes a obtener un ahorro energético o incremento de la oferta de generación con el objetivo de evitar o disminuir el nivel de racionamiento.

18. **Reserva de Energía para condiciones no programadas:** Es la capacidad de generación adicional que puede recurrir el CENACE para satisfacer la demanda en caso de que se produzca un aumento no programado de la carga o para compensar posibles déficits hídricos, fallas en el sistema, asegurando la confiabilidad del suministro eléctrico.

19. **Reserva de Energía para el Mediano Plazo:** Es la capacidad de generación adicional que puede recurrir el CENACE para satisfacer la demanda en un tiempo de hasta dos años.

20. **Trayectoria del Embalse Equivalente o Agregado:** Es una métrica de referencia para un periodo determinado que permite estimar la energía almacenada en los embalses del SNI y demás variables empleadas en el planeamiento operativo. El CENACE calculará la trayectoria del embalse equivalente y definirá el nivel mínimo del mismo para atender la demanda de manera segura, confiable y con calidad.

21. **Trayectoria de Referencia del Embalse Equivalente o Agregado (TREA):** Corresponde a la Trayectoria del Embalse Equivalente o Agregado que será calculada con el Plan Bianual de Operación y sus actualizaciones.

22. **Trayectoria de Ajuste del Embalse Equivalente o Agregado (TAEA):** Corresponde a la Trayectoria del Embalse Equivalente o Agregado que será calculada con la Planificación de Corto Plazo con la finalidad de ajustar la incertidumbre y variabilidad de los recursos de generación.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

ARTÍCULO 6. DETERMINACIÓN DEL DÉFICIT Y SU DURACIÓN

El CENACE determinará los déficits de generación basado en los estados del Indicador de Condición Operativa Energética (ICOE), considerando las probabilidades de excedencia, el nivel del embalse equivalente y el nivel de reserva de energía.

Los déficits se calcularán con base en las siguientes consideraciones:

6.1. Planificación de mediano plazo

El CENACE con base en el Plan Bianual Operativo (y sus actualizaciones) definirá la TREA que permitirá determinar los estados del ICOE, a fin de atender la demanda de manera segura, confiable y con calidad. La metodología para determinar la Trayectoria del Embalse Equivalente o Agregado, así como, el ICOE será incluido en el Procedimiento de Aplicación elaborado por el CENACE, considerando la operación autónoma.

6.2. Programación operativa semanal y despacho económico diario programado

El CENACE con base en la programación operativa semanal definirá la TAEA; y, fundamentado con el despacho económico diario programado se determinará el nivel del embalse equivalente o agregado. Posteriormente, junto con la información obtenida del numeral 6.1, definirá los períodos en función de los estados del ICOE y, consecuentemente, estimará el déficit. La metodología para definir los períodos y el déficit en cada período será incluida en el Procedimiento de Aplicación que deberá ser elaborado por el CENACE y aprobado por la ARCONEL.

Por otro lado, en función de la Regulación Nro. ARCONEL-001/25 (o la que le sustituya o modifique) y el despacho económico diario programado permitirá al CENACE identificar si existen condiciones de desabastecimiento horario de la demanda eléctrica y, consecuentemente, determinar la programación de racionamiento en condiciones de déficit de potencia y energía, así como también en función de la evaluación de los criterios de calidad, seguridad y confiabilidad del suministro de energía eléctrica, conforme el Procedimiento de Aplicación que deberá ser elaborado por el CENACE y aprobado por la ARCONEL.

6.3. Evaluación Operativa del Sistema Nacional Interconectado

El CENACE es la entidad encargada de establecer diariamente el Indicador de Condición Operativa Energética (ICOE), cuya metodología deberá ser incorporada en el Procedimiento de Aplicación a ser elaborado por el Operador Nacional de Electricidad. Para ello el CENACE, analiza diversos factores como:

- Escenarios hidrológicos: Se evalúan las proyecciones de lluvias y caudales de los ríos.
- Demanda de energía: Se estima la demanda de electricidad en el corto y mediano plazo.
- Capacidad de generación: Se considera la capacidad instalada y disponible de las centrales hidroeléctricas, térmicas y energías renovables no convencionales.
- Condiciones climáticas: Se tienen en cuenta fenómenos climáticos, que pueden afectar los niveles de los embalses.
- Disponibilidad de combustibles (gas natural, diésel, *fuel oil* 4, *fuel oil* 6, principalmente).
- Otros factores de la planificación operativa, despacho y operación del SNI.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

6.4. Estados del ICOE

Los estados del ICOE serán determinados por el CENACE y publicados de manera semanal en su página web. Para el efecto, el CENACE deberá comparar los valores reales diarios del EA con la TREA y la TAEA, y el costo medio de generación diario[1] producto del despacho económico diario programado.

El Nivel del Embalse Equivalente o Agregado puede ser: superior, alerta e inferior.

- **Superior**: Si el valor real del EA es superior que la TREA y la TAEA.
- **Alerta**: Si el valor real del EA se encuentra entre la TREA y la TAEA.
- **Inferior**: Si el valor del EA es inferior a la TREA y la TAEA.

Por otro lado, para la aplicación de la presente Regulación el costo medio de generación diario del Sistema Nacional Interconectado puede ser alto o bajo, según el despacho económico horario programado:

- **Alto**: Si el costo medio de generación diario comprende un valor procedente de unidades térmicas, excluyendo el gas natural.
- **Bajo**: Si el costo medio de generación diario comprende un valor derivado de centrales de fuentes de energía renovables, incluyendo gas natural.

La Tabla Nro. 1 presenta los estados del ICOE.

Tabla Nro. 1. Estados del Indicador de Condición Operativa Energética

Estados*	Nivel de Embalse Equivalente	Costo medio de generación diario	Indicador de Condición Operativa Energética
1	Superior	Bajo / Alto	Normal
2	Alerta	Bajo / Alto	Alerta de Déficit
3**	Inferior	Alto	Déficit
*La duración de los estados serán justificados por CENACE en función de la planificación operativa, el despacho y la operación del SNI. ** El CENACE, en función de la planificación operativa, el despacho y la operación del SNI, definirá los períodos de Déficit, Racionamiento Obligatorio y Forzoso.			

Las consideraciones a tomar en cuenta en cada uno de los estados del ICOE, se detallan a continuación:

- **Estado normal**. Corresponde a escenarios operativos donde existen suficientes Reservas de Energía.

[1] El costo medio de generación diario corresponde al cociente entre *i)* la sumatoria del producto del costo horario de energía y la producción en cada hora; y, *ii)* la suma total de la energía generada durante el día.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

- Estado de alerta de déficit: Corresponde a escenarios operativos con valores de reserva de alerta en el Nivel del Embalse Equivalente o Agregado. Se considerará que el SNI se encuentra en Período de Alerta de Déficit cuando el estado del ICOE determine dicha condición y, adicionalmente, las evaluaciones de planificación operativa, despacho, operación, condiciones climáticas, reservas de energía y potencia u otros parámetros definidos por el Operador Nacional de Electricidad en el respectivo Procedimiento de Aplicación, evidencien insuficiencia en la generación. El CENACE podrá activar el inicio del período de alerta de déficit para lo cual notificará al Ministerio del ramo, a la Administración de la ARCONEL, a las empresas eléctricas de generación, transmisión y distribución, a EP PETROECUADOR y demás entidades que considere pertinentes.

- Estado de déficit: Corresponde a escenarios operativos con valores de reserva en el Nivel del Embalse Equivalente o Agregado definido como Inferior según el Procedimiento de Aplicación del CENACE. En este estado, y cuando corresponda, el CENACE definirá: Período de Déficit, Período de Racionamiento Obligatorio y Período de Racionamiento Forzoso en función de las condiciones de la planificación operativa, el despacho, la operación, condiciones climáticas, entre otros factores. Una vez definidos, el CENACE podrá activar el inicio de cada uno de los períodos antes mencionados comunicando al Ministerio del ramo, a la Administración de la ARCONEL, a las empresas eléctricas de generación, transmisión y distribución, a PETROECUADOR y demás entidades que considere pertinentes.

6.5. Períodos

De acuerdo con los estados del ICOE y demás variables de planificación operativa, el CENACE definirá el inicio y fin de los períodos de: Alerta del Déficit, Déficit, Racionamiento Obligatorio y Racionamiento Forzoso.

Además, acorde con lo estipulado en cada período, se aplicará obligatoriamente el Plan de Gestión de la Demanda o el Plan de Contingencia, según corresponda; y la aplicación del *PROCEDIMIENTO DE ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DEL ESQUEMA DE GENERACIÓN DE EMERGENCIA* de la Regulación Nro. ARCONEL 003/24 Codificada (o la que le sustituya o modifique).

Cabe señalar que la aplicación del *PROCEDIMIENTO DE ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DEL ESQUEMA DE GENERACIÓN DE EMERGENCIA* de la Regulación Nro. ARCONEL 003/24 Codificada (o la que le sustituya o modifique) será activada desde el periodo de Alerta de Déficit. Posteriormente, y de ser el caso, el CENACE informará el restablecimiento de condiciones normales de generación al Ministerio del ramo, a la ARCONEL, a las EED a PETROECUADOR y demás entidades que se considere pertinentes.

La Tabla Nro. 2 presenta las condiciones operativas y las acciones requeridas que deberá cumplir cada período cuyos lineamientos serán emitidos por el CENACE con base en lo que determina está regulación y las regulaciones conexas.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

EL NUEVO ECUADOR

Tabla Nro. 2. Condiciones operativas y acciones requeridas en cada período

Período	Condiciones Operativas	Acciones Requeridas
Alerta de Déficit	Cuando el ICOE refleje alerta de déficit de generación o los resultados del PBO no cumplan con umbrales, conforme el Procedimiento de Aplicación desarrollado por el CENACE.	Plan de Gestión de la Demanda y/o incremento de la oferta. Aplicación del *PROCEDIMIENTO DE ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DEL ESQUEMA DE GENERACIÓN DE EMERGENCIA* de la Regulación Nro. ARCONEL 003/24 Codificada (o la que le sustituya).
Déficit	Cuando la evaluación del ICOE refleje déficit o los resultados de la planificación de corto plazo no cumplan con umbrales, conforme el Procedimiento de Aplicación desarrollado por el CENACE.	Plan de Contingencia, aplicación del *PROCEDIMIENTO DE ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DEL ESQUEMA DE GENERACIÓN DE EMERGENCIA* de la Regulación Nro. ARCONEL 003/24 Codificada (o la que le sustituya) y racionamientos propuestos por el CENACE y aprobados por el Ministerio del ramo.
Racionamiento Obligatorio	Cuando la evaluación del ICOE refleje déficit o racionamiento y riesgo de disminución sostenida de los niveles de reserva mínimos necesarios para mantener la continuidad del servicio eléctrico, conforme el Procedimiento de Aplicación desarrollado por el CENACE.	Plan de Contingencia, aplicación del *PROCEDIMIENTO DE ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DEL ESQUEMA DE GENERACIÓN DE EMERGENCIA* de la Regulación Nro. ARCONEL 003/24 Codificada (o la que le sustituya); y, racionamientos programados por el CENACE.
Racionamiento Forzoso	Cuando la evaluación del ICOE refleje déficit o racionamiento y riesgo de colapso del SNI o la condición operativa del sistema se encuentre extremadamente degradada, conforme el Procedimiento de Aplicación desarrollado por el CENACE.	Plan de Contingencia, aplicación del *PROCEDIMIENTO DE ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DEL ESQUEMA DE GENERACIÓN DE EMERGENCIA* de la Regulación Nro. ARCONEL 003/24 Codificada (o la que le sustituya); y, racionamientos definidos por el CENACE en la programación diaria o por fuera de la programación.

ARTÍCULO 7. PERÍODO DE ALERTA DE DÉFICIT

El Ministerio del ramo, basado en las evaluaciones energéticas que realice el CENACE, podrá emitir políticas de gestión de demanda para la implementación de las EED, dispondrá aplicar estrategias para el incremento de oferta y demás disposiciones que considere pertinentes.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

EL NUEVO ECUADOR

El CENACE deberá determinar el período de alerta de déficit de generación en función del monitoreo del ICOE y del numeral 6.5 de esta Regulación; y, comunicará este particular en el término de un (1) día, contados a partir de la publicación del PBO y sus actualizaciones o en función de las condiciones operativas de la planificación de corto plazo, al Ministerio del ramo, a la Administración de la ARCONEL, a las empresas eléctricas de generación, transmisión y distribución, a EP PETROECUADOR y demás entidades que considere pertinentes. Posteriormente, dentro del término de tres (3) días, contados a partir de la comunicación anterior, el CENACE establecerá acciones específicas que serán ejecutadas por las Empresas Eléctricas. Estas acciones deberán considerar como objetivo principal la ejecución del Plan de la Gestión de la Demanda de energía para reducir y/o evitar racionamientos obligatorios o forzosos de energía eléctrica.

El período de alerta de déficit se activa bajo la evaluación del ICOE y de la evaluación energética, entre ellas la condición de reservas de energía y de potencia.

El CENACE en este período es responsable de:

- Determinar el inicio y finalización del período, e informar al Ministerio del ramo.
- Establecer el margen de reserva faltante que podrá ser cubierto con gestión de la demanda y/o incremento de la oferta.
- Informar a través de la programación operativa semanal acerca de las condiciones del S.N.I durante el período de alerta de déficit y notificar al Ministerio del ramo y a la Administración de la ARCONEL.

Adicionalmente, durante este período se aplica el *PROCEDIMIENTO DE ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DEL ESQUEMA DE GENERACIÓN DE EMERGENCIA* de la Regulación Nro. ARCONEL 003/24 (Codificada) denominada *"Operación Técnica – Comercial de Grupos Electrógenos de Emergencia en condiciones de Déficit de Generación y Racionamientos de Energía Eléctrica en el S.N.I."* o la que le sustituya o modifique. En este contexto, el CENACE podrá disponer la operación de los grupos electrógenos de emergencia en los días y períodos que considere pertinentes, conforme a lo estipulado en dicha regulación y el correspondiente Procedimiento de Aplicación del Operador Nacional de Electricidad.

ARTÍCULO 8. PERÍODO DE DÉFICIT

Corresponde al período en el cual las Empresas Distribuidoras implementan racionamientos programados de energía eléctrica, según el Plan de Contingencia desarrollado por el CENACE y aprobado por el Ministerio del ramo, a fin de restaurar los niveles adecuados de reserva en el embalse equivalente.

A través del monitoreo del ICOE, el CENACE notificará al Ministerio del ramo la necesidad de dar inicio al período de déficit (incluyendo el porcentaje de racionamiento recomendado) en el término de un (1) día, contados a partir de la publicación de la planificación de la operación de corto plazo. El Ministerio del ramo comunicará su aval al CENACE en el término de dos (2) días, incluyendo las políticas y parámetros a ser considerados en el Plan de Contingencia que será elaborado por el CENACE. Posteriormente, el CENACE, comunicará en el término de un (1) día, contados a partir del aval del Ministerio de ramo, el inicio del período de déficit, al Ministerio del ramo, a la Administración de la ARCONEL, a las empresas eléctricas de generación, transmisión y distribución, a PETROECUADOR y demás entidades que considere pertinentes.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

Este período se activa en función a lo establecido en los numerales 6.4 y 6.5 de esta regulación.

Durante este período se aplica el *PROCEDIMIENTO DE ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DEL ESQUEMA DE GENERACIÓN DE EMERGENCIA* de la Regulación Nro. ARCONEL 003/24 Codificada (o la que le sustituya o modifique). En este contexto, el CENACE podrá disponer la operación de los grupos electrógenos de emergencia en los días y períodos que considere pertinentes, conforme a lo estipulado en dicha regulación y el correspondiente Procedimiento de Aplicación del Operador Nacional de Electricidad.

El CENACE determinará el déficit y las cantidades de racionamiento a desconectarse. Luego de lo cual, y conforme el Plan de Contingencia aprobado por el Ministerio del ramo, las EED programarán y aplicarán la cantidad de racionamiento al alumbrado público, así como a los anuncios publicitarios en la vía pública y exteriores, espectáculos públicos y escenarios deportivos. Estas disposiciones serán incorporadas en el Plan de Contingencia.

Las EED ejecutarán los racionamientos programados, conforme el siguiente orden:

1. Alumbrado público[2].
2. Anuncios publicitarios en la vía pública y exteriores, y de los espectáculos públicos.
3. Escenarios deportivos.
4. Consumidores Regulados de la Categoría Residencial.
5. Consumidores Regulados de la Categoría General - Comerciales.

El CENACE es responsable de:

- Determinar técnicamente el inicio y finalización del período e informar al Ministerio del ramo y a la Administración de la ARCONEL. La finalización del período de déficit estará sujeto al monitoreo del ICOE que realice el CENACE de manera permanente.
- Desarrollar y ajustar los planes de contingencia según las políticas del Ministerio del ramo.
- Programar el porcentaje de racionamiento autorizado por el Ministerio del ramo durante el período de déficit.
- Coordinar con las Empresas Distribuidoras la ejecución de los racionamientos.
- Monitorear la evolución del déficit de energía y los niveles del embalse equivalente.
- Generar informes sobre el cumplimiento de las cantidades de racionamientos programadas y ejecutadas; en una base semanal y mensual. De manera semanal y mensual estos informes serán remitidos al Ministerio del Ramo, a la Administración de la ARCONEL y demás entidades que considere pertinentes, conforme el Procedimiento de Aplicación.

ARTÍCULO 9. PERÍODO DE RACIONAMIENTO OBLIGATORIO

El CENACE, en función a lo establecido en el numeral 6.4 de esta regulación, determinará el período (inicio y fin) y la cantidad de demanda a desconectarse asignados a cada EED. El CENACE calculará estas cantidades aplicando lo dispuesto en esta regulación; informará y mantendrá una

[2] El Ministerio del ramo y las EED establecerán la cantidad de racionamiento aplicable al alumbrado público priorizando la seguridad ciudadana.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

EL NUEVO ECUADOR

coordinación y supervisión de la ejecución de los racionamientos siguiendo lo señalado en el respectivo Procedimiento de Aplicación desarrollado por el CENACE.

En función a lo establecido en el numeral 6.5 de esta regulación, el CENACE comunicará el inicio de período de racionamiento obligatorio de manera inmediata al Ministerio del ramo, a la Administración de la ARCONEL, a las empresas eléctricas de generación, transmisión y distribución, a PETROECUADOR y demás entidades que considere pertinentes.

El CENACE determinará el déficit y las cantidades de racionamiento a desconectarse. Luego de lo cual, y conforme el Plan de Contingencia aprobado por el Ministerio del ramo, las EED programarán y aplicarán la cantidad de racionamiento al alumbrado público, así como a los anuncios publicitarios en la vía pública y exteriores, espectáculos públicos y escenarios deportivos.

Las EED ejecutarán los racionamientos programados, conforme el siguiente orden:

1. Alumbrado público[3].
2. Anuncios publicitarios en la vía pública y exteriores, y de los espectáculos públicos.
3. Escenarios deportivos.
4. Consumidores Regulados de la Categoría Residencial.
5. Consumidores Regulados de la Categoría General - Comerciales.
6. Consumidores Regulados de la Categoría General - Industrial.

De manera particular, en el caso de los consumidores regulados de la categoría general de la tarifa industrial conectados a niveles de voltaje (AV1 y/o AV2), el CENACE dispondrá a estos usuarios su desconexión del Sistema Nacional Interconectado. Por un lado, las EED deberán elaborar un plan de racionamiento para los usuarios AV1 que será informado al CENACE para que sea considerado en la programación diaria. Para el efecto, la ARCONEL remitirá al CENACE el listado actualizado de los usuarios de la tarifa de alto voltaje (AV1 y/o AV2), a solicitud del Operador Nacional de Electricidad. Por otro lado, el CENACE coordinará con el Transmisor y con los usuarios AV2 su desconexión.

Durante este período, las EED y el Transmisor ejecutarán cortes obligatorios del servicio eléctrico, según lo dispuesto por el CENACE.

Este período se activa en función a lo establecido en el numeral 6.5 de esta regulación.

Como parte de las medidas a implementarse, se activan de manera automática medidas específicas que se indican en la Regulación Nro. ARCONEL 003/24 (Codificada) denominada *"Operación Técnica – Comercial de Grupos Electrógenos de Emergencia en condiciones de Déficit de Generación y Racionamientos de Energía Eléctrica en el S.N.I."* o la que le sustituya o modifique. En este contexto, el CENACE dispondrá la operación de los grupos electrógenos de emergencia en los días y períodos que considere pertinentes, conforme a lo estipulado en dicha regulación y el correspondiente Procedimiento de Aplicación.

[3] El Ministerio del ramo y las EED establecerán la cantidad de racionamiento aplicable al alumbrado público priorizando la seguridad ciudadana.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

EL NUEVO ECUADOR

El CENACE es responsable de:

- Determinar técnicamente el inicio y la duración del período.
- Calcular la cantidad de desconexión de demanda regulada, demanda de los grandes consumidores y de los consumidores regulados de alto voltaje AV1 y AV 2 asignados a cada Empresa Eléctrica de Distribución, de acuerdo con lo dispuesto en esta Regulación.
- Coordinar y supervisar la ejecución de los cortes en conjunto con las EED, asegurando que se cumpla lo señalado en el Plan de Contingencia.
- Generar informes sobre el cumplimiento de las cantidades de racionamientos programados y ejecutados por cada PMSE; en una base semanal y mensual. De manera semanal y mensual estos informes serán remitidos al Ministerio del Ramo, a la Administración de la ARCONEL y demás entidades que considere pertinentes, conforme el Procedimiento de Aplicación.

ARTÍCULO 10. PERÍODO DE RACIONAMIENTO FORZOSO

En función a lo establecido en los numerales 6.4 y 6.5 de esta regulación, el CENACE determinará el período (inicio y fin). En este período se requiere aplicar racionamientos programados o no programados con el objetivo de mitigar el riesgo de colapso. El CENACE, de manera inmediata, informará el inicio del período de racionamiento forzoso al Ministerio del ramo, a la Administración de la ARCONEL, a las empresas eléctricas de generación, transmisión y distribución, a PETROECUADOR y demás entidades que considere pertinentes. El CENACE contará con la autonomía técnica para determinar y coordinar la ejecución de los racionamientos, según los ajustes que pudieran darse en la operación de tiempo real.

Este período se activa en función a lo establecido en el numeral 6.5 de esta regulación.

El CENACE es responsable de:

- Determinar técnicamente el inicio y la duración del período.
- Determinar las cantidades de demanda horaria a desconectar entre las EED según su demanda horaria y las restricciones técnicas del sistema.
- Verificar las condiciones técnicas y operativas del Sistema Nacional Interconectado (SNI) para identificar posibles restricciones localizadas y considerarlas en la distribución de la carga a desconectar.
- Coordinar y supervisar estrechamente la ejecución de los cortes con las EED para garantizar el cumplimiento de los racionamientos.
- Generar informes diarios sobre la ejecución de las medidas adoptadas y su impacto en la reducción de la demanda, especificando las cantidades de racionamientos realizados o los que se determinan en la operación en tiempo real y ejecutados por cada PMSE considerado en este plan.
- Generar informes sobre el cumplimiento de las cantidades de racionamientos ejecutados; en una base semanal con resolución horaria. De manera semanal, estos informes serán remitidos al Ministerio del Ramo, a la Administración de la ARCONEL y demás entidades que considere pertinentes, conforme el Procedimiento de Aplicación.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

ARTÍCULO 11. PLAN DE GESTIÓN DE LA DEMANDA

Las cantidades referenciales del déficit y de las reservas de energía adecuadas del Sistema Nacional Interconectado serán determinados por el CENACE conforme la periodicidad del PBO y sus actualizaciones. De ser el caso, con estos déficits, el Ministerio del ramo coordinará con el CENACE la elaboración del Plan de Gestión de la Demanda con periodicidad trimestral y será difundido hasta los 10 días término contados a partir de la publicación del PBO. Este plan entrará en vigor una vez que se active el período de alerta de déficit.

Este plan contendrá las políticas, objetivos, metas, indicadores, plazos de ejecución, lineamientos y estrategias definidas por el Ministerio del ramo y ejecutadas por los PMSE.

El Ministerio del ramo solicitará a la Administración de la ARCONEL el control del cumplimiento del Plan de Gestión de la Demanda, acorde la normativa vigente.

ARTÍCULO 12. PLAN DE CONTINGENCIA

Para enfrentar adecuada y oportunamente el déficit de energía eléctrica, el CENACE preparará el Plan de Contingencia para el inicio del período de déficit y para los períodos de racionamiento obligatorio y forzoso, cuya ejecución estará a cargo de los PMSE.

El CENACE deberá entregar el Plan de Contingencia al Ministerio del ramo en el término de un (1) día, contado a partir del aval de dar inicio al periodo de déficit de generación y de la definición de políticas y parámetros por dicho Ente Rector. Este Plan comprenderá los períodos de: déficit, racionamiento obligatorio y racionamiento forzoso. El Ministerio del ramo emitirá al CENACE el aval y el operador difundirá a los PMSE involucrados y a la Administración de la ARCONEL para el control de su cumplimiento.

En el caso de los consumidores regulados conectados a niveles de voltaje AV1 y AV2, el CENACE dispondrá a estos usuarios su desconexión del SNI. Para la ejecución operativa de dicha desconexión, el CENACE coordinará directamente con los usuarios del grupo AV2. Para los usuarios AV1, la coordinación operativa será realizada con las Empresas Eléctricas de Distribución (EED) correspondientes. Para el efecto, las EED deberán elaborar un plan de racionamiento que será informado al CENACE para que sea considerado en la programación diaria. Así también, la ARCONEL remitirá al CENACE el listado actualizado de los consumidores regulados de la categoría general con tarifa de alto voltaje hasta el último día laborable del mes de enero de cada año y cada vez que existan modificaciones relevantes, a fin de facilitar las coordinaciones operativas correspondientes.

Las EED y el Transmisor ejecutarán cortes obligatorios del servicio eléctrico, según lo dispuesto por el CENACE. Para tal el efecto, las EED deberán elaborar un plan de racionamiento que deberá ser será informado al CENACE, a fin de que sea considerada en la programación diaria. Dicho plan deberá, en donde se incluirá el racionamiento de los consumidores regulados de alto voltaje cuya desconexión haya sido dispuesta por el desconectados por disposición de CENACE.

ARTÍCULO 13. DISTRIBUCIÓN DEL DÉFICIT DE ENERGÍA A LAS DISTRIBUIDORAS

Con base en el déficit de generación establecido en la planificación de corto plazo, el CENACE calculará las cantidades de racionamientos de energía eléctrica para todas las EED.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

La distribución del déficit será de manera proporcional a la demanda regulada de cada EED, cuyo cálculo se realiza con base en la demanda de energía que cada distribuidora requiere del sistema. Para el efecto, el CENACE aplicará la siguiente fórmula.

$$DFD_i = DFT_{SNI}\left(\frac{DED_i}{\sum_j DED_j}\right) \quad \text{(Ec. 1)}$$

En donde:

DFD_i: Déficit de energía asignado a la EED "i" [MWh].
DFT_{SNI}: Déficit total a nivel del SNI determinado por el CENACE [MWh].
DED_i: Demanda de energía para cada EED "i" determinado por el CENACE en la planificación Operativa [MWh].

El CENACE definirá en el procedimiento de aplicación la metodología para estimar la DED_i y la DFT_{SNT} en función de la presente regulación.

ARTÍCULO 14. EXCEPCIONALIDADES DE LA EJECUCIÓN DE RACIONAMIENTOS

Se exceptúa del cumplimiento del concepto proporcionalidad del artículo 13 de esta regulación, ante eventos de fuerza mayor o caso fortuito que serán declarados por el Ministerio del ramo, mediante el acto administrativo que corresponda. Esta disposición deberá ser notificada a la Administración de la ARCONEL, el CENACE y EED para las consideraciones correspondientes.

En el período de racionamiento forzoso, la distribución del déficit se realizará conforme las condiciones de seguridad del sistema; en tal sentido, no necesariamente podrá cumplirse a cabalidad el concepto de proporcionalidad del artículo 13 de esta regulación.

ARTÍCULO 15. ÍNDICES DE CALIDAD Y SEGURIDAD DEL SERVICIO DURANTE EL RACIONAMIENTO

Durante los períodos de alerta de déficit, de déficit y de racionamiento no será exigible el cumplimiento de los límites de los índices de calidad y seguridad indicados en las Regulaciones vigentes y normativa conexa; sin embargo, las EED deberán registrar y reportar los índices que se presenten en esas condiciones. El CENACE notificará al Ministerio del ramo y a la Administración de la ARCONEL los riesgos operativos que se presenten en el Sistema Nacional Interconectado, conforme Regulación Nro. ARCONEL-001/25 o la que le sustituya o modifique.

ARTÍCULO 16. DISPOSICIONES DE CORTE DE SERVICIO

El CENACE, como administrador técnico y operador del Sistema Nacional Interconectado, dispondrá las cantidades de corte de servicio a las EED, considerando los diferentes períodos de déficit y de racionamiento.

Las EED están autorizadas y facultadas a realizar cortes de servicio a sus consumidores industriales regulados y a los grandes consumidores conectados a su red, ingresando a las instalaciones de dichos consumidores para efectuar la desconexión en baja tensión, cuando no sea posible efectuarlo desde las redes de media y alta tensión. Estas desconexiones serán efectuadas de acuerdo con el plan de racionamiento elaborado por las EED, en coordinación con el Ministerio del ramo; y, será informado al CENACE para que sea considerado dentro de la programación diaria.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

EL NUEVO ECUADOR

El Transmisor, bajo la disposición del CENACE, está autorizado y facultado a efectuar desconexiones a las cargas conectadas en el Sistema Nacional de Transmisión en función del protocolo definido en el Procedimiento de Aplicación desarrollado por el CENACE.

Para agilidad de la ejecución de los racionamientos cada EED podrá solicitar al CENACE la desconexión de alimentadores del SNT, conforme el protocolo definido en el Procedimiento de Aplicación desarrollado por el CENACE.

ARTÍCULO 17. SEGUIMIENTO Y SANCIÓN DE LOS RACIONAMIENTOS

El CENACE realizará el seguimiento de los racionamientos en función de los parámetros definidos en el Plan de Contingencia y en su programación. Los informes correspondientes serán entregados a la Administración de la ARCONEL para las acciones de control sobre la aplicación de los racionamientos programados en cada periodo, conforme lo establecido en esta regulación y la normativa aplicable.

El incumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente Regulación será considerado como una infracción, en conformidad con lo establecido en el Capítulo V de la LOSPEE. El juzgamiento de infracción(es) se sujetará(n) a lo dispuesto en la LOSPEE y demás normativa relacionada con el tema.

ARTÍCULO 18. IMPORTACIÓN DE ENERGÍA EN FORMA RADIAL

Para la aplicación de la fórmula de distribución del racionamiento, las importaciones que se realicen de forma radial serán descontadas de las demandas de las EED fronterizas conectadas al país vecino que corresponda. Las demandas reajustadas de estas EED fronterizas serán incluidas para el cálculo de la nueva demanda nacional que servirá a su vez para el cálculo de los racionamientos.

Las EED fronterizas deberán remitir estos cálculos al CENACE en el término de un (1) día tras la confirmación de las importaciones, a fin de que este pueda realizar los ajustes correspondientes.

ARTÍCULO 19. EXPORTACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Una vez activado el período de alerta de déficit, el período de déficit o el período de racionamiento obligatorio, y en caso excepcional de que el Sistema Nacional Interconectado disponga de excedentes de generación, las exportaciones de energía eléctrica se llevarán a cabo exclusivamente utilizando la generación que no sea requerida para el despacho económico nacional.

La curva de oferta será expresada en USD/MWh y de tipo escalón monótono creciente, considerando precios internacionales de combustibles y los cargos contemplados en la Regulación Nro. ARCONEL-002/25, denominada *"Desarrollo de las Transacciones Internacionales de Electricidad previo a la aplicación de la Decisión 816 de la Comunidad Andina"*, o la que le sustituya o modifique.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

ARTÍCULO 20. DESPACHO Y LIQUIDACIÓN DE POTENCIA Y ENERGÍA ADICIONAL

Ante la activación de los períodos de Déficit, de Racionamiento Obligatorio y de Racionamiento Forzoso, aquellos generadores y autogeneradores que tengan una capacidad instalada superior a la capacidad de generación aprobada en su título habilitante, previa autorización del Ministerio del ramo, podrán ofertar la capacidad adicional para el despacho en el SNI, lo cual será considerado por CENACE en la programación diaria, conforme el Procedimiento de Aplicación del Operador Nacional de Electricidad. La liquidación del cargo variable de la generación adicional se realizará con el mismo esquema y cargos aplicables a la potencia inicial habilitada, lo cual estará incluido en el Procedimiento de Aplicación elaborado por el CENACE.

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA: El CENACE incluirá los niveles de reserva de energía y potencia en el Plan Bianual de Operación, la Programación Operativa Semanal y el Despacho Económico Diario. Estos niveles de reserva obedecerán a una metodología desarrollada por el CENACE —y aprobada por la Administración de la ARCONEL— que tomarán en cuenta aspectos técnico-económicos.

SEGUNDA: El CENACE incluirá en el Plan Bianual de Operación los niveles de la trayectoria del embalse equivalente conforme el Procedimiento de Aplicación desarrollado por el CENACE.

TERCERA: Las cantidades de demanda a desconectarse que determine el CENACE, en aplicación a la presente Regulación, serán de cumplimiento obligatorio para todos los Participantes Mayoristas del Sector Eléctrico.

CUARTA: El orden establecido en esta Regulación, para racionamientos programados, excluye a los grandes consumidores y a los consumos propios conectados directamente al sistema de transmisión o subtransmisión, en tanto no se presenten restricciones en la red eléctrica que condicionen o afecten la conexión del consumidor no regulado.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA: El CENACE dispondrá de un término de 60 días, a partir de la aprobación de la presente Regulación, para la elaboración del Procedimiento de Aplicación de esta norma con sus respectivos formularios. Este procedimiento será aprobado por la Administración de la Agencia de Regulación y Control de Electricidad, previo a su aplicación.

SEGUNDA: Por un plazo de un (1) año contado a partir de la aprobación de la presente Regulación, el CENACE empleará los niveles de reserva de energía y potencia establecidos en el Plan Maestro de Electricidad vigente. Luego de lo cual, en un plazo de tres (3) meses el CENACE presentará la metodología de cálculo y los nuevos niveles de reserva de energía y potencia para revisión y aprobación de la Administración de la ARCONEL.

TERCERA: El CENACE, en el plazo de tres (3) meses, contados a partir de la aprobación de la presente Regulación, determinará los niveles de la trayectoria del embalse equivalente considerando etapas mensuales y con resolución diaria.

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

CUARTA: Hasta el 18 de diciembre de 2026, las EED deberán remitir mensualmente al CENACE los registros de potencia y energía correspondientes a los usuarios de tarifa de alto voltaje que no cuenten con sistemas de generación propios para cubrir su demanda, con el fin de permitir la programación de racionamientos y la definición oportuna del plan de gestión de la demanda ante eventuales escenarios de déficit energético. En caso de que se active el período de racionamiento obligatorio antes de esa fecha, las EED, en coordinación con el Ministerio del ramo, deberán elaborar un plan de racionamiento orientado a gestionar la reducción de la demanda de los usuarios de alto voltaje. Este plan deberá ser comunicado de forma inmediata al CENACE para su consideración en la programación diaria.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

ÚNICA: Deróguese todas las normas de igual o menor jerarquía que se opongan o no guarden conformidad con las disposiciones de la presente regulación y específicamente:

La Regulación Nro. CONELEC 001/05 *"Procedimientos de Operación del Sistema Nacional Interconectado en Condiciones de Déficit de Generación"*, expedida el 2 de febrero de 2005.

DISPOSICIÓN FINAL

VIGENCIA: Las disposiciones contenidas en esta Regulación Nro. ARCONEL-004/25 están vigentes desde su aprobación por el Directorio de la Agencia de Regulación y Control de Electricidad (ARCONEL) en sesión de 16 de octubre de 2025; y su posterior reforma está vigente desde su aprobación en sesión de Directorio de 29 de abril de 2026.

La presente codificación ha sido elaborada en cumplimiento de lo dispuesto a la Dirección Ejecutiva de la ARCONEL por el Directorio con Resolución Nro. ARCONEL-006/2026, en sesión de 29 de abril de 2026, de conformidad a lo señalado en el artículo 3 y literal c de la Disposición Final, de dicha Resolución.

Dado en la ciudad de San Francisco de Quito, Distrito Metropolitano, a los 29 días del mes de abril de 2026.

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
AUGUSTO FABRICIO
PORRAS ORTIZ

Dr. Augusto Fabricio Porras Ortiz
DIRECTOR EJECUTIVO (E)
SECRETARIO DEL DIRECTORIO
AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE ELECTRICIDAD

Dirección: Av. Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris
Código postal: 170506 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 226 8744
www.arconel.gob.ec

RAZÓN DE CERTIFICACIÓN

RAZÓN: Certifico que el presente documento es fiel copia de la Regulación Original *"Nro. ARCONEL-004/25 (Codificada)*, suscrita el 29 de abril de 2026; reposa en los archivos de la Agencia de Regulación y Control de Electricidad y está compuesto por diecisiete (17) fojas.

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
DEBORA TATIANA
ARAGON AUZ

Abg. Débora Tatiana Aragón Auz
Directora de Gestión Documental y Archivo
AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE ELECTRICIDAD