

ANEXO

RESOLUCIÓN Nro. ARCERNNR-031/2023

REGULACIÓN Nro. ARCERNNR-008/23

**EL DIRECTORIO DE LA AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE ENERGÍA Y
RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES**

Considerando:

- Que**, el artículo 226 de la Constitución de la República del Ecuador, publicada en el Registro Oficial Nro. 449, de 20 de octubre de 2008, dispone que: «Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la Ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución»;
- Que**, el artículo 313 de la Constitución de la República del Ecuador preceptúa que: «el Estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia (...). Se consideran sectores estratégicos la energía en todas sus formas (...)»;
- Que**, el artículo 314 de la Constitución de la República del Ecuador dispone que el Estado será responsable de la provisión de servicios públicos, entre otros, el de energía eléctrica, de acuerdo con los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad;
- Que**, el artículo 413 de la Constitución de la República prescribe que el Estado promoverá la eficiencia energética, el desarrollo y uso de prácticas y tecnologías ambientalmente limpias y sanas, así como de energías renovables, diversificadas, de bajo impacto y que no pongan en riesgo la soberanía alimentaria, el equilibrio ecológico de los ecosistemas ni el derecho al agua;
- Que**, en el Tercer Suplemento del Registro Oficial Nro. 418, de 16 de enero de 2015, se promulgó la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica (LOSPEE), la cual tiene por objeto garantizar que el servicio público de energía eléctrica cumpla los principios constitucionales de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, calidad, sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia;
- Que**, el artículo 26 de la LOSPEE establece que el Ministerio Rector promoverá el uso de tecnologías limpias y energías alternativas, de conformidad con lo señalado en la Constitución que propone desarrollar un sistema eléctrico sostenible, sustentado en el aprovechamiento de los recursos renovables de energía; y, que la electricidad producida con este tipo de energías contará con condiciones preferentes establecidas mediante regulación expedida por la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables (ARCERNNR);



- Que**, el artículo 68, numeral 2, inciso a) de la LOSPEE, establece que se considera como infracción grave del consumidor o usuario final vender, revender o por cualquier otro acto jurídico enajenar potencia y/o energía eléctrica, salvo en los casos permitidos expresamente por esta ley. Para el caso del consumidor o usuario final, la sanción será de hasta 2 SBU, y la reincidencia será sancionada con hasta 4 SBU;
- Que**, en el Registro Oficial Suplemento Nro. 21, de 20 de agosto de 2019, se promulgó el Reglamento General a Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica (RGLOSPEE), el cual establece disposiciones para la aplicación de la LOSPEE, para normar los derechos, obligaciones y funciones de los consumidores, instituciones y participantes del sector eléctrico;
- Que**, en el artículo 3 del RGLOSPEE se define a la Generación Distribuida como pequeñas centrales de generación instaladas cerca del consumo y conectadas a la red de la distribuidora;
- Que**, el artículo 15 del RGLOSPEE establece que la generación distribuida es parte de los aspectos que deben considerarse en la planificación del sistema eléctrico, específicamente con relación a la expansión de la distribución;
- Que**, el artículo 24 del RGLOSPEE establece que los consumidores regulados, los grandes consumidores y los consumos propios de los autogeneradores, previa calificación en los casos que corresponda, podrán instalar sistemas de generación distribuida para su autoabastecimiento, a partir del uso de Energía Renovable No Convencional; los sistemas de generación distribuida para autoabastecimiento de consumidores regulados, podrán inyectar excedentes a la red de distribución, los cuales serán vendidos o compensados bajo los esquemas que se establezcan en las regulaciones que la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables (o quien haga sus veces) emita para el efecto;
- Que**, con Resolución Nro. ARCERNNR-013/2021, de 05 de abril de 2021, el Directorio de la ARCERNNR expidió la Regulación Nro. ARCERNNR-001/2021 denominada «Marco normativo de la Generación Distribuida para autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica»;
- Que**, mediante oficio Nro. MEM-VEER-2022-0219-OF, de 18 de julio de 2022, el Viceministerio de Electricidad y Energía Renovable solicitó a la ARCERNNR realizar un análisis completo de la Regulación Nro. ARCERNNR-001/2021 en el contexto del desarrollo de la generación distribuida en un esquema de autoabastecimiento para Condominios;
- Que**, mediante memorando Nro. MEM-VEER-2023-0023-ME, de 09 de febrero de 2023, el Viceministerio de Electricidad y Energía Renovable dispuso a la ARCERNNR actualizar el esquema regulatorio del sector eléctrico para incrementar los mecanismos de autoabastecimiento de la demanda, con el fin de minimizar el riesgo de desabastecimiento de energía eléctrica en el período de estiaje 2023-2024;
- Que**, mediante oficio Nro. ARCERNNR-ARCERNNR-2023-0305-OF, de 15 de junio de 2023, la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables pone en conocimiento del Secretario General Jurídico de la Presidencia de República los justificativos para la excepción de la elaboración del Análisis de Impacto Regulatorio (AIR) para el proyecto de Regulación denominado «Marco normativo de la generación

distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica»;

Que, mediante oficio Nro. PR-DAR-2023-0075-O, de 15 de junio de 2023, la Dirección de Asuntos Regulatorios de la Presidencia, aprobó la excepcionalidad indicando: «tomando como base la información y justificativos de la Agencia, se concluye que, en el ámbito de las atribuciones del proceso de mejora regulatoria, NO se debe elaborar un análisis de impacto regulatorio ex ante, pues el proyecto normativo no genera carga ni costos adicionales para los regulados»;

Que, mediante memorando Nro. ARCERNNR-CTRCE-2023-0218-ME, de 24 de mayo de 2023 y memorando Nro. ARCERNNR-CTRCE-2023-0252-ME, de 18 de junio de 2023, la Coordinación Técnica de Regulación y Control Eléctrico solicitó el informe legal a la Coordinación General Jurídica de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables. En consecuencia, mediante memorando Nro. ARCERNNR-CGJ-2023-0181-ME, de 20 de junio de 2023, la Coordinación General Jurídica expresó «Desde el ámbito eminentemente jurídico, la Coordinación General Jurídica recomienda que, el Cuerpo Colegiado de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables, avoque conocimiento del proyecto de Regulación sustitutiva a la Regulación Nro. ARCERNNR-001/2021 «Marco normativo de la Generación Distribuida para autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica», propuesta por la Administración Institucional, para su análisis y resolución.»;

Que, la Coordinación Técnica de Regulación y Control Eléctrico de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables, mediante memorando Nro. ARCERNNR-CTRCE-2023-0263-ME, de 21 de junio de 2023, puso a consideración de la Dirección Ejecutiva los informes técnico y legal; y, el proyecto de Resolución para sustituir la Regulación Nro. ARCERNNR-001/2021 «Marco normativo de la Generación Distribuida para autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica», y solicitó «(...) previo su anuencia, sea elevado al Directorio Institucional de la ARCERNNR. De parte de esta Coordinación, se expresa la conformidad con el contenido del proyecto de regulación.»;

Que, mediante oficio Nro. ARCERNNR-ARCERNNR-2023-0327-OF, de 27 de junio de 2023, el Director Ejecutivo de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables, recomendó al Señor Ministro, en su calidad de Presidente del Directorio de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables, se incluya en el orden del día de la próxima sesión de Directorio el tratamiento del proyecto de Regulación denominado «Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica», y manifestó su conformidad con el contenido del proyecto de regulación, así como de la documentación de respaldo;

Que, el 14 de septiembre de 2023, el Ministro de Energía y Minas, Sr. Dr. Fernando Santos Alvite, emitió el Acuerdo Nro. MEM-MEM-2023-0017-AM, el cual contiene disposiciones para viabilizar y generar condiciones de carácter óptimo para la inclusión de la generación distribuida para autoabastecimiento en el sistema eléctrico ecuatoriano;

Que, el artículo 1 del Acuerdo Ministerial Nro. MEM-MEM-2023-0017-AM señala como objeto «Establecer disposiciones específicas a ser aplicadas por la Agencia de Regulación y



Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables ARCERNNR, para que modifiquen los instrumentos regulatorios, que incentiven la instalación de sistemas de generación distribuida para autoabastecimiento de usuarios finales, conforme a lo dispuesto en el artículo 24 del Reglamento a la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica.»;

Que, la disposición transitoria primera del Acuerdo Ministerial Nro. MEM-MEM-2023-0017-AM, establece lo siguiente: «PRIMERA: Una vez que se emita el presente Acuerdo Ministerial, las disposiciones descritas serán de cumplimiento obligatorio para la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables ARCERNNR, que, en un término de 30 días, presentará al Viceministerio de Electricidad y Energía Renovable para revisión y aprobación las modificaciones regulatorias que corresponda en el marco normativo para los sistemas de generación distribuida para autoabastecimiento SGDA.»;

Que, en cumplimiento del Acuerdo Ministerial Nro. MEM-MEM-2023-0017-AM, el 29 de septiembre de 2023, el Director Ejecutivo de la ARCERNNR envió al Viceministro de Electricidad y Energía Renovable, mediante correo electrónico, el proyecto de regulación sustitutiva a la Regulación Nro. ARCERNNR-001/2021 con los ajustes correspondientes;

Que, el 06 de octubre de 2023, el Viceministro de Electricidad y Energía Renovable envió al Director Ejecutivo de la ARCERNNR, mediante correo electrónico, observaciones al proyecto de regulación, las cuales fueron analizadas para realizar los ajustes finales al proyecto de regulación;

Que, mediante memorando Nro. ARCERNNR-ARCERNNR-2023-0491-ME, de 12 de octubre de 2023, el Director Ejecutivo de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables, dispuso al Coordinador Técnico de Regulación y Control Eléctrico, Encargado, lo siguiente «(...) Por lo expuesto, conforme el artículo 14 de la Regulación Nro. ARCERNNR-004/21, que establece la excepcionalidad en el cumplimiento del proceso de difusión interna o externa, y dado el plazo limitado estipulado en el Acuerdo Nro. MEM-MEM-2023-0017-AM, así como la importancia de la expedición de la reforma a la regulación, se dispone se exceptúe la ejecución de un nuevo proceso de difusión externa para el proyecto de reforma a la Regulación Nro. ARCERNNR-001/2021, a fin de cumplir de manera oportuna en tiempo y garantizar la adecuada expedición de la norma referida.»;

Que, mediante memorando Nro. ARCERNNR-CTRCE-2023-0436-ME de 16 de octubre de 2023, la Coordinación Técnica de Regulación y Control Eléctrico solicitó el informe jurídico a la Coordinación General Jurídica de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables. En consecuencia, mediante memorando Nro. ARCERNNR-CGJ-2023-0390-ME de 19 de octubre de 2023, la Coordinación General Jurídica expresó «El proyecto de regulación elaborada por la Dirección de Regulación Técnica del Sector Eléctrico, dependiente de la Coordinación Técnica de Regulación y Control Eléctrico, cumple lo prescrito en el artículo 76, número 7, letra I), de la Constitución de la República, conteniendo fundamentación constitucional, legal, reglamentaria y disposiciones de autoridad competente, por tanto, no contraviene normativa jurídica alguna.»;



- Que**, la Coordinación Técnica de Regulación y Control Eléctrico de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables, mediante memorando Nro. ARCERNNR-CTRCE-2023-0458-ME de 20 de octubre de 2023, puso a consideración de la Dirección Ejecutiva el informe técnico y el informe jurídico; y, el proyecto de Resolución para sustituir la Regulación Nro. ARCERNNR-001/2021 «Marco normativo de la Generación Distribuida para autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica», y solicitó «(...) previo su anuencia, sea elevado al Directorio Institucional de la ARCERNNR. De parte de esta Coordinación, se expresa la conformidad con el contenido del proyecto de regulación.»;
- Que**, mediante oficio Nro. ARCERNNR-ARCERNNR-2023-0624-OF de 20 de octubre de 2023, el Director Ejecutivo de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables, recomendó al Señor Ministro, en su calidad de Presidente del Directorio de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables, se incluya en el orden del día de la próxima sesión de Directorio el tratamiento del proyecto de Regulación denominado «Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica», y manifestó su conformidad con el contenido del proyecto de regulación, así como de la documentación de respaldo;
- Que**, en reunión realizada el 26 de octubre de 2023, la Coordinación Técnica de Regulación y Control Eléctrico puso en conocimiento de los miembros del Comité Técnico del Directorio de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables, el proyecto de Resolución para sustituir/expedir la Regulación Nro. denominada «Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica», sobre la cual, se levantó el acta de reunión que contiene el resultado del análisis;
- Que**, con fecha 27 de octubre de 2023, la Dirección Ejecutiva en su calidad de Secretaría del Comité Técnico, remitió a cada uno de sus miembros el acta de los compromisos alcanzados, para conformidad y cumplimiento;
- Que**, mediante correo electrónico, de 27 de octubre de 2023, el Viceministerio de Electricidad y Energía Renovable, con base en la anuencia del Comité Técnico, propuso al Director Ejecutivo de las ARCERNNR, en su calidad de Secretario del Directorio Institucional, los textos a incluir/modificar/eliminar relacionados con la propiedad de los SGDA y el cobro del cargo por confiabilidad, dentro del proyecto de Regulación denominado «Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica» para conocimiento y resolución del Directorio Institucional;
- Que**, mediante oficio Nro. ARCERNNR-ARCERNNR-2023-0649-OF, de 30 de octubre de 2023, el Director Ejecutivo de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables, presentó a los miembros del Directorio para conocimiento y aprobación el proyecto de Regulación denominado «Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica»;
- Que**, con fecha 31 de octubre de 2023, mediante correo electrónico, el Viceministerio de Electricidad y Energía Renovable con base en la anuencia del Comité Técnico y expresando los argumentos correspondientes, dispone que:

"El Acuerdo Ministerial No. MEM-MEM-2023-0017-AM, de fecha, 14 de septiembre del 2023, se determina en su cláusula cuarta, lo siguiente: "Los sistemas de generación distribuida para autoabastecimiento de consumidores regulados, y no regulados, podrá ser de propiedad del proponente, o de terceros, siempre y cuando la energía producida por el SGDA, este destinada exclusivamente al autoabastecimiento del consumidor regulado y del consumidor no regulado, según corresponda", el texto transcrito no irrumpe ni transgrede normativa legal alguna, en la que no se está creando ninguna categoría adicional, por lo que las figuras de generadores, auto-generadores y otras, establecidas en la Ley, tiene sus propias obligaciones y limitaciones, que deberán observarse en todo momento por lo cual el contenido del presente acuerdo, no altera dichas regulaciones.

P.D. Se solicita se actualice la documentación en el enlace enviado en la convocatoria de acuerdo con los aportes enviados por este Ministerio y se notifiquen a todos los miembros".

Por lo que se solicita que dicho cuerpo normativo sea elevado ante el Directorio Institucional para su tratamiento y resolución;

Que, mediante oficio Nro. ARCERNNR-ARCERNNR-2023-0653-OF, de 31 de octubre de 2023, el Director Ejecutivo de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables, presentó a los miembros del Directorio para conocimiento y aprobación el proyecto de Regulación actualizado denominado «Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica»;

Que, a través del oficio antes referido, el Director Ejecutivo, en calidad de Secretario del Directorio de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables, por disposición del Presidente del referido Cuerpo Colegiado, convocó a los Señores Miembros del Directorio, de conformidad con lo establecido en el literal c) del artículo 5, literal c) del artículo 7, numeral 10.2 del artículo 10 y el numeral 1 del artículo 11 del Reglamento para el Funcionamiento del Directorio de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables, a la Sesión de Directorio, bajo la modalidad electrónico a desarrollarse el 31 de octubre de 2023, a las 21:30, a fin de tratar el siguiente orden del día:

(...) PUNTO DOS.- Conocimiento y aprobación del proyecto de Regulación denominado «Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica».

Que, mediante Resolución Nro. ARCERNNR-031/2023 el Directorio de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables aprobó la Regulación Nro. ARCERNNR-008/23 denominada «Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica».

En ejercicio de las atribuciones y deberes de la Agencia y de su Directorio, de acuerdo al numeral 1 del artículo 15 y el numeral 2 del artículo 17 de la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica, respectivamente, el Directorio de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables, por unanimidad:



Expide:

La Regulación denominada «**Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica**».

CAPÍTULO I ASPECTOS GENERALES

1. OBJETIVO

Establecer las disposiciones para la habilitación, instalación, conexión, operación, y mantenimiento de Sistemas de Generación Distribuida para Autoabastecimiento (SGDA) de Consumidores Regulados, y las disposiciones para la medición y facturación de la energía eléctrica de Consumidores Regulados con SGDA.

2. ALCANCE

La presente Regulación aborda:

- La caracterización y dimensionamiento de un SGDA de Consumidores Regulados;
- Las modalidades de autoabastecimiento;
- El procedimiento para solicitar y obtener la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento y el Certificado de Habilitación;
- Las condiciones para la instalación, conexión, operación y mantenimiento de un SGDA; y,
- La medición de energía eléctrica y determinación de la energía facturable para Consumidores Regulados con SGDA.

3. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Regulación es aplicable a Consumidores Regulados con SGDA y a Empresas Distribuidoras.

4. SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ARCERNNR	Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables
IEEE	Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE; por las siglas en inglés de 'Institute of Electrical and Electronics Engineers')
INEN	Servicio Ecuatoriano de Normalización
LOSPEE	Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica
RGLOSPEE	Reglamento General de la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica
RUC	Registro Único de Contribuyentes
SAPG	Servicio de Alumbrado Público General
SBU	Salario Básico Unificado
SGDA	Sistema de Generación Distribuida para Autoabastecimiento
SPEE	Servicio Público de Energía Eléctrica.



5. DEFINICIONES

1. **Área de servicio:** Es el área geográfica establecida por el Ministerio de Energía y Minas en la cual una empresa eléctrica presta el servicio público de distribución y comercialización de energía eléctrica y el servicio de alumbrado público general.
2. **Autodespacho:** Condición de un SGDA mediante la cual sus propietarios pueden generar energía eléctrica de manera autónoma, sin necesidad de que el SGDA sea despachado centralmente por el Operador Nacional del Electricidad (CENACE) o el operador de red.
3. **Campo de Conexión para Autoabastecimiento:** Conjunto de equipos de transformación, maniobra y/o protección con los que se materializa la vinculación eléctrica de uno o varios SGDA a una red de distribución.
4. **Certificado de Habilitación:** Documento administrativo otorgado por la entidad competente, conforme la regulación aplicable, para la construcción, instalación, operación y mantenimiento de un SGDA.
5. **Contrato de Conexión de un SGDA:** Contrato suscrito entre un Consumidor Regulado y la Distribuidora; o, entre un Representante Legal y la Distribuidora, en el cual se establecen consideraciones con respecto a la conexión, operación y mantenimiento de un SGDA; y, demás derechos y obligaciones entre las partes.
6. **Contrato de Suministro:** Contrato suscrito entre un consumidor o usuario final y la empresa eléctrica de distribución y comercialización, para la prestación del servicio público de energía eléctrica, en el cual se estipulan los derechos y obligaciones de las partes.
7. **Consumidor o Usuario Final:** Persona natural o jurídica que se beneficia con la prestación del servicio público de energía eléctrica, bien como propietario del inmueble en donde éste se presta, o como receptor directo del servicio.
8. **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 desde un generador o un autogenerador o ambos, a través de la suscripción de contratos bilaterales. Esta persona jurídica puede ser un gran consumidor o el consumo propio de un autogenerador.
9. **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.
10. **Consumo de Servicios Auxiliares para Autoabastecimiento:** Corresponde a la demanda de energía eléctrica de equipos y componentes necesarios para el funcionamiento de uno o varios SGDA suministrada desde una red de distribución.
11. **Cuenta Contrato o Número de Suministro:** Código alfanumérico utilizado por una empresa eléctrica de distribución para identificar a un consumidor del servicio público de energía eléctrica y las instalaciones asociadas al servicio prestado a dicho consumidor.
12. **Energías Renovables No Convencionales:** Se consideran como energías renovables no convencionales a las fuentes: solar, eólica, geotérmica, biomasa, mareomotriz e hidroeléctrica de capacidades menores, en los términos y condiciones establecidas en la normativa, y otras que se llegaren a definir en la regulación respectiva.



13. **Empresa Eléctrica de Distribución y Comercialización o 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.
14. **Entidad Inmobiliaria:** Persona natural o jurídica responsable de la planificación, construcción y administración de un proyecto inmobiliario.
15. **Equipo de Medición o Medidor:** Equipo que permite la medición y registro de energía activa, energía reactiva, demandas máximas y otros parámetros relacionados con la energía eléctrica, incluye pantalla de visualización.
16. **Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento:** Documento emitido por la entidad competente, conforme la regulación aplicable, en el que se manifiesta que es factible la conexión de un SGDA en un punto específico de una red eléctrica de distribución, y en el que se establecen las condiciones para su conexión y operación.
17. **Pliego Tarifario:** Documento emitido por la ARCERNNR, que contiene la estructura, nivel y régimen tarifario para el SPEE para la aplicación de la distribuidora y cumple con los principios tarifarios establecidos en la normativa vigente.
18. **Potencia Nominal de un SGDA:** Suma de la potencia especificada en la placa de los equipos de generación, expresada en kW o MW. Para sistemas de generación con inversores, la potencia nominal de un SGDA estará determinada por la menor entre la suma de la potencia de placa de los equipos de generación y la suma de la potencia de placa de los inversores.
19. **Punto de Entrega:** Es la frontera de conexión entre las instalaciones de propiedad de la Distribuidora y las instalaciones de propiedad de un Consumidor o Usuario Final.
20. **Punto de Medición del Consumo:** Es el lugar físico donde se instalará el Sistema de Medición que permita medir el consumo total de energía eléctrica del Consumidor Regulado.
21. **Punto de Medición del SGDA:** Es el lugar físico donde se instalará el Sistema de Medición que permita medir la producción de energía eléctrica del SGDA.
22. **Punto de Conexión para Autoabastecimiento:** Es la frontera de conexión entre las instalaciones de propiedad de la Distribuidora y las instalaciones de uno o varios SGDA.
23. **Representante Legal:** Persona natural que representa legalmente a varios Consumidores Regulados durante los procesos de habilitación, instalación, conexión y operación de un SGDA; y otros trámites relacionados con la aplicación de esta Regulación.
24. **Sistema de Generación Distribuida para Autoabastecimiento:** Conjunto de equipos para la generación de energía eléctrica que aprovechan un recurso energético renovable no convencional para el autoabastecimiento de Consumidores Finales, y que se conectan a una red de distribución.
25. **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.
26. **Solicitante:** Persona natural o jurídica que requiera la prestación del servicio público de energía eléctrica por parte de la Distribuidora.
27. **Término:** Periodo de tiempo máximo establecido en días hábiles, se excluye sábados, domingos y días declarados festivos.



Las definiciones que no se encuentran detalladas en el cuerpo de esta regulación deberán ser relacionadas con las que se incluyen en la LOSPEE y el RGLOSPEE.

CAPÍTULO II SISTEMAS DE GENERACIÓN DISTRIBUIDA PARA AUTOABASTECIMIENTO DE CONSUMIDORES REGULADOS

6. CARACTERIZACIÓN

Un SGDA de Consumidores Regulados es aquel que cumple las siguientes condiciones:

- a) Su Potencia Nominal está limitada según lo establecido en el numeral 9 de la presente Regulación;
- b) Se conecta en sincronía a una red de distribución;
- c) Se encuentra ubicado dentro de la misma Área de Servicio en la que se encuentra sus consumidores;
- d) Permite el aprovechamiento de un recurso energético renovable no convencional que se encuentre disponible en el Área de Servicio de la Distribuidora;
- e) Abastece la demanda de uno o varios Consumidores Regulados, en los términos establecidos en la presente Regulación;
- f) Puede utilizar equipos para el almacenamiento de energía, los cuales deberán cargarse utilizando solamente la energía eléctrica producida por el SGDA;
- g) Es un activo de propiedad de uno o varios Consumidores Regulados, en los términos del numeral 8, destinado para abastecer exclusivamente sus consumos; y,
- h) Causa impactos positivos a la red de distribución a la que se conecta, como: disminución de pérdidas de electricidad, mejora de perfiles de voltajes, disminución de la cargabilidad de equipos y componentes, entre otros beneficios.

7. CONEXIÓN

Un SGDA se conectará a una red de distribución mediante un Campo de Conexión para Autoabastecimiento.

Varios SGDA que abastezcan a Consumidores Regulados de una misma persona jurídica, se podrán conectar a una red de distribución mediante un Campo de Conexión para Autoabastecimiento común de propiedad de la misma persona jurídica. Sin perjuicio de lo señalado, se deberá solicitar la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento y obtener el Certificado de Habilitación para cada SGDA, conforme lo establecido en los numerales 15 y 16 de la presente Regulación.

8. PROPIEDAD

El Consumidor Regulado deberá acreditar que, es dueño del SGDA o que va a adquirir su propiedad en algún momento durante la vigencia del Certificado de Habilitación, mediante el otorgamiento de una declaración juramentada. El Consumidor Regulado deberá acreditar que la transferencia de propiedad tendrá lugar hasta máximo cinco (5) años antes de que finalice la vigencia del Certificado de Habilitación, independientemente de la tecnología que use el SGDA. Sin perjuicio de lo anterior, podrá contratar con terceros facultados para



ejercer tales actividades, el financiamiento, instalación, operación, mantenimiento, gestión, vigilancia, desmantelamiento, del SGDA.

9. LÍMITE DE LA POTENCIA NOMINAL

La Potencia Nominal de un SGDA está limitada de la siguiente manera:

- Si no hay inyección de energía eléctrica a una red de distribución, la Potencia Nominal de un SGDA estará limitada por la demanda de potencia máxima registrada del Consumidor Regulado (asociado al SGDA), y por la capacidad de conexión aprobada por la Distribuidora. Para este caso, el Consumidor Regulado deberá implementar equipos de protección y control necesarios para impedir la inyección de energía eléctrica a la red de distribución.
- Si hay inyección de energía eléctrica a una red de distribución, la Potencia Nominal de un SGDA estará limitada a 2 MW.

10. VOLTAJES DE CONEXIÓN Y CATEGORÍAS

Los voltajes de conexión y las categorías de SGDA se detallan en la Tabla 1. Las categorías de SGDA se usan en el numeral 15 de la presente Regulación.

Voltaje de conexión	Potencia nominal, P_n	Categoría
Bajo voltaje	$P_n \leq 5$ kW, monofásica	Categoría 1
	$P_n \leq 10$ kW, bifásica	
	$P_n \leq 50$ kW, trifásica	
Medio voltaje	$P_n \leq 2$ MW cuando hay inyección de energía eléctrica a una red de distribución	Categoría 2
	P_n menor a la capacidad de conexión aprobada por la Distribuidora cuando no hay inyección de energía eléctrica a una red de distribución	

Tabla 1. Voltajes de conexión y categorías de SGDA

Para el caso de conexiones en bajo voltaje, las Distribuidoras podrán permitir SGDA con potencias mayores a las establecidas en la Tabla 1 cuando los estudios técnicos indiquen que no haya afectaciones a la red de distribución.

11. DIMENSIONAMIENTO

El dimensionamiento de un SGDA es de exclusiva responsabilidad de los Consumidores Regulados asociados a éste. La Potencia Nominal del SGDA será determinada sobre la base de un estudio técnico, con el fin de cubrir la demanda de energía eléctrica anual de uno o varios Consumidores Regulados. La producción anual de energía del SGDA deberá ser igual o menor que la demanda de energía anual de los Consumidores Regulados.

El dimensionamiento de un SGDA debe considerar lo siguiente:

- Para Consumidores Regulados existentes, se podrá utilizar los consumos de energía de los últimos 24 meses, la proyección de demanda de energía durante la vida útil del SGDA, y, de ser el caso, los requerimientos de almacenamiento de energía.



- b) Para nuevos Consumidores Regulados, sin registros históricos de consumo de energía, se podrá utilizar la proyección de demanda de energía durante la vida útil del SGDA, y, de ser el caso, los requerimientos de almacenamiento de energía.

12. MODALIDADES DE AUTOABASTECIMIENTO

La Ilustración 1 muestra las modalidades de generación distribuida para autoabastecimiento que se consideran en la presente Regulación. Las modalidades se describen a continuación.

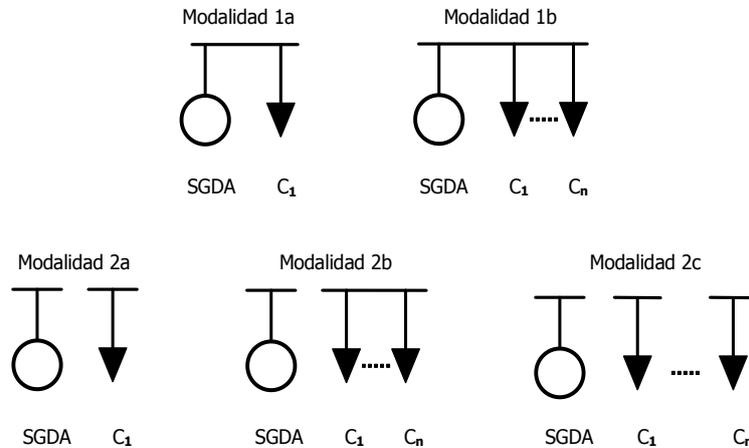


Ilustración 1. Modalidades de autoabastecimiento. En la modalidad 1a, el SGDA puede o no inyectar excedentes de energía a la red de distribución.

12.1. Modalidad 1a: Autoabastecimiento individual local

El SGDA y el Consumidor Regulado están ubicados en un mismo inmueble. En esta modalidad, el SGDA puede o no inyectar excedentes de energía eléctrica a la red de distribución.

12.2. Modalidad 1b: Autoabastecimiento múltiple local

El SGDA y los Consumidores Regulados están ubicados en un mismo inmueble constituido en condominio o declarado bajo el régimen de propiedad horizontal.

12.3. Modalidad 2a: Autoabastecimiento individual remoto

El SGDA y el Consumidor Regulado están ubicados en inmuebles diferentes. El inmueble donde se ubica el Consumidor Regulado no debe estar constituido en condominio o declarado bajo el régimen de propiedad horizontal.

12.4. Modalidad 2b: Autoabastecimiento múltiple remoto con consumidores concentrados

El SGDA y los Consumidores Regulados están ubicados en inmuebles diferentes. Los Consumidores Regulados se encuentran concentrados en un mismo inmueble constituido en condominio o declarado bajo el régimen de propiedad horizontal.

12.5. Modalidad 2c: Autoabastecimiento múltiple remoto con consumidores dispersos

El SGDA y los Consumidores Regulados asociados al SGDA están ubicados en inmuebles diferentes (los Consumidores Regulados se encuentran dispersos). Los Consumidores Regulados deben pertenecer a la misma persona jurídica.

13. RESPONSABILIDADES

13.1. Responsabilidades para las modalidades 1a y 2a

Los Consumidores Regulados que se acojan a la presente Regulación son los responsables de lo siguiente:

- Proceso de habilitación del SGDA ante la Distribuidora;
- Indemnizaciones por daños a terceros durante la construcción, instalación, conexión, operación, mantenimiento y desmontaje del SGDA;
- Obtención de todos los permisos necesarios para la construcción, instalación, conexión, operación, mantenimiento y desmontaje del SGDA, y obligaciones derivadas de éstos;
- Operación segura y confiable de todos los equipos, incluidos los equipos del Campo de Conexión para Autoabastecimiento, de tal forma que las maniobras de conexión y su operación no afecten la calidad del servicio eléctrico y la operación de la red de distribución a la que se conecta el SGDA;
- Cumplimiento de los requisitos técnicos operativos establecidos en la presente Regulación;
- Cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Contrato de Suministro y en el Contrato de Conexión del SGDA; y,
- Otras derivadas de normativas relacionadas.

13.2. Responsabilidades para las modalidades 1b, 2b, y 2c

Los Consumidores Regulados que se acojan a la presente Regulación son responsables del cumplimiento de las obligaciones establecidas en los Contratos de Suministro.

Por su parte, el Representante Legal es el responsable de lo siguiente:

- Proceso de habilitación del SGDA ante la Distribuidora;
- Indemnizaciones por daños a terceros durante la construcción, instalación, conexión, operación, mantenimiento y desmontaje del SGDA;
- Obtención de todos los permisos necesarios para la construcción, instalación, conexión, operación, mantenimiento y desmontaje del SGDA, y obligaciones derivadas de éstos;
- Operación segura y confiable de todos los equipos, incluidos los equipos del Campo de Conexión para Autoabastecimiento, de tal forma que las maniobras de conexión y su operación no afecten la calidad del servicio eléctrico y la operación de la red de distribución a la que se conecta el SGDA;
- Cumplimiento de los requisitos técnicos operativos establecidos en la presente Regulación;
- Cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Contrato de Conexión del SGDA;
- y,
- Otras derivadas de normativas relacionadas.

CAPÍTULO III FACTIBILIDAD DE CONEXIÓN Y CERTIFICADO DE HABILITACIÓN

14. REPRESENTANTE TÉCNICO

Los Consumidores Regulados o el Representante Legal interesados en instalar y operar un SGDA, podrán delegar la ejecución de los trámites detallados en el presente Capítulo y en el Capítulo IV a un representante técnico (persona natural o jurídica facultada para el efecto),



mediante el otorgamiento de un documento escrito. El documento deberá ser suscrito por los Consumidores Regulados o el Representante Legal, según corresponda.

15. FACTIBILIDAD DE CONEXIÓN

15.1. Solicitud

El trámite para la solicitud de la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento sea que fuera realizado por los Consumidores Regulados, el Representante Legal o el representante técnico, se sujetará a las siguientes disposiciones.

- a) Se solicitará la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento a la Distribuidora respectiva, presentando la información establecida en el formulario denominado Solicitud de Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento de Consumidores Regulados, ANEXO A de la presente Regulación. En este formulario se consignan los datos generales del solicitante y del SGDA, y se identifica el punto de la red eléctrica donde se prevé conectar el SGDA.
- b) Si la solicitud es presentada por el representante técnico, se deberá adjuntar el documento escrito especificado en el numeral 14 de la presente Regulación.
- c) Se entregará la información descrita en los numerales 15.2 y 15.3 de la presente Regulación, en los casos que aplique.
- d) La Distribuidora hará constar en el formulario la fecha de recepción de éste, y asignará a la solicitud un código de trámite, con el cual el solicitante podrá realizar las consultas y seguimiento sobre el estado de avance de su solicitud.

15.2. Requisitos para las modalidades 1b y 2b

Para las modalidades de autoabastecimiento 1b y 2b, se deberá entregar a la Distribuidora los siguientes requisitos:

- a) Una copia de la designación del Representante Legal, debidamente inscrita conforme a lo establecido en la Ley de Propiedad Horizontal y su reglamento.
- b) Nombre completo o razón social de todos los condóminos, cédula o RUC, domicilio y Cuenta Contrato; y otra información que la Distribuidora crea conveniente.
- c) Autorización emitida por el Representante Legal para la instalación del SGDA (requisito sólo para la modalidad 1b). La autorización deberá ser unánime.
- d) Porcentaje de asignación de la energía eléctrica producida por el SGDA para cada Consumidor Regulado. El porcentaje de asignación debe ser definido por el Representante Legal. Los porcentajes deberán sumar 100% y podrán ser actualizados cada seis meses.

15.3. Requisitos para la modalidad 2c

Para la modalidad de autoabastecimiento 2c, se deberá entregar a la Distribuidora los siguientes requisitos:

- a) Razón social de todos los Consumidores Regulados que se beneficiarán de la producción del SGDA, domicilio, y Cuenta Contrato; y otra información que la Distribuidora crea conveniente. Los Consumidores Regulados asociados al SGDA deberán tener el mismo RUC en su Cuenta Contrato.



- b) Porcentaje de asignación de la energía eléctrica producida por el SGDA para cada Consumidor Regulado. El porcentaje de asignación debe ser definido por el Representante Legal. Los porcentajes deberán sumar 100% y podrán ser actualizados cada seis meses.

15.4. Trámite para un SGDA de Categoría 1

Para un SGDA de Categoría 1, la Distribuidora, a partir de la recepción del formulario, procederá conforme a lo siguiente:

- a) La Distribuidora dispondrá de un Término de hasta cinco (5) días para aceptar a trámite la solicitud. En caso de que esta requiera información adicional, la Distribuidora notificará al solicitante por escrito, el cual tendrá un Término de hasta cinco (5) días para completar la información; en caso de no hacerlo, se dará por terminado el trámite.
- b) Una vez aceptada a trámite la solicitud, el solicitante dispondrá de un Término de hasta cinco (5) días para entregar la información necesaria para que la Distribuidora realice los análisis técnicos detallados en la Tabla 2. Si el solicitante no entrega la información en el plazo establecido, se dará por terminado el trámite.
- c) La Distribuidora realizará los análisis técnicos detallados en la Tabla 2 en un Término de hasta veinte (20) días contados a partir de la entrega de la información, para verificar que la futura conexión y operación del SGDA no afecten a la calidad del servicio eléctrico y a la correcta operación de la red de distribución. Además, la Distribuidora verificará que el SGDA genere un impacto positivo en cuanto a: disminución de pérdidas de electricidad, mejoramiento de perfiles voltajes, disminución de la cargabilidad de equipos y componentes, entre otros beneficios, en la red de distribución. La Distribuidora revisará también el cumplimiento de las demás disposiciones del numeral 6 de la presente Regulación. La Distribuidora, bajo su responsabilidad, podrá realizar estudios adicionales en caso de ser necesario.
- d) Dentro del Término de 20 días mencionado en el literal c), la Distribuidora otorgará, de ser el caso, la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento al Consumidor Regulado o al Representante Legal, según corresponda.
- e) En la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento, la Distribuidora establecerá el esquema de conexión y las condiciones de operación que deberá cumplir el SGDA, en régimen de operación normal y de falla de la red de distribución.

Estudio	Categoría 1	Categoría 2
Identificación de las instalaciones y equipos cercanos al Punto de Conexión para Autoabastecimiento.	✓	✓
Análisis de flujos de potencia.		
<ul style="list-style-type: none"> Verificación de límites operativos en condiciones normales y considerando contingencias. Evaluación de pérdidas. 	No aplica	✓
Análisis de fallas.		
<ul style="list-style-type: none"> Niveles de cortocircuito monofásico y trifásico en el Punto de Conexión para Autoabastecimiento y en la red de distribución. Revisión de los ajustes de protecciones en el Punto de Conexión para Autoabastecimiento y en la red de distribución. 	No aplica	✓

Estudio	Categoría 1	Categoría 2
Análisis de desbalance de voltaje.	✓	✓
Análisis de variaciones de voltaje.	✓	✓
Revisión de capacidad de alojamiento.	✓	✓
Análisis de regulación de voltaje en estado estable.	✓	✓
Análisis de calidad del servicio de la energía.	No aplica	✓

Tabla 2. Estudios para determinar la factibilidad de conexión de un SGDA de Consumidores Regulados

- f) Dentro del Término de quince (15) días contados a partir de que la Distribuidora informe sobre la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento, el solicitante notificará a la Distribuidora su aceptación o no a las condiciones establecidas en la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento. En caso no aceptar las condiciones establecidas por la Distribuidora, el solicitante podrá plantear su objeción a las mismas de acuerdo con el numeral 15.6 de esta Regulación.
- g) La Distribuidora considerará que los Consumidores Regulados, el Representante Legal o el representante técnico han desistido de continuar el trámite, y lo dará por concluido en los siguientes casos:
- g.1) Cuando no acepten por escrito las condiciones establecidas en la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento y no hayan planteado una objeción ante la ARCERNNR.
- g.2) Cuando manifiesten su decisión por escrito de no continuar con el trámite.
- h) La Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento otorgada por la Distribuidora tendrá un plazo de vigencia de seis (6) meses, período en el cual los Consumidores Regulados, el Representante Legal o el representante técnico podrán iniciar el trámite para obtener el Certificado de Habilitación respectivo. En caso de no hacerlo, quedará sin efecto la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento, y de requerirlo, el solicitante podrá iniciar un nuevo trámite.

15.5. Trámite para un SGDA de Categoría 2

Para un SGDA de Categoría 2, la Distribuidora, a partir de la recepción del formulario, procederá conforme a lo siguiente:

- a) La Distribuidora dispondrá de un Término de hasta cinco (5) días para aceptar a trámite la solicitud. En caso de que esta requiera información adicional, la Distribuidora notificará al solicitante por escrito, el cual tendrá un Término de hasta cinco (5) días para completar la información; en caso de no hacerlo, se dará por terminado el trámite.
- b) Una vez aceptada a trámite la solicitud, la Distribuidora dispondrá de un Término de hasta cinco (5) días para entregar la información técnica de su red, necesaria y suficiente, para que el solicitante pueda realizar los estudios detallados en la Tabla 2. La Distribuidora, bajo su responsabilidad, podrá realizar estudios adicionales en caso de ser necesario.
- c) Una vez la Distribuidora haya entregado la información técnica de su red, el solicitante dispondrá de un Término de hasta treinta (30) días para entregar los estudios técnicos completos. La base de información de los estudios deberá ser

presentada en un formato compatible con el software para análisis de red que disponga la Distribuidora, u otro formato acordado entre las partes. Si el solicitante no entrega los estudios técnicos completos en el plazo establecido, se dará por terminado el trámite.

- d) La Distribuidora revisará los estudios entregados por el solicitante en un Término de hasta quince (15) días, para verificar que la futura conexión y operación del SGDA no afecte a la calidad del servicio eléctrico y a la correcta operación de la red de distribución. Además, los estudios deberán indicar que el SGDA generará un impacto positivo en cuanto a: disminución de pérdidas de electricidad, mejoramiento de perfiles voltajes, disminución de la cargabilidad de equipos y componentes, entre otros beneficios, en la red de distribución, dentro de un horizonte de al menos 10 años.

La Distribuidora revisará también el cumplimiento de las demás disposiciones del numeral 6 de la presente Regulación.

- e) Si la Distribuidora identifica errores o inconsistencias en los estudios presentados, la Distribuidora notificará al solicitante, el cual dispondrá de un Término de hasta cinco (5) días para entregar las correcciones pertinentes; en caso de no hacerlo, se dará por terminado el trámite.
- f) Dentro de los Términos señalados en los literal d) y e), la Distribuidora otorgará, de ser el caso, la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento a los Consumidores Regulados o al Representante Legal, según corresponda.
- g) En la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento, la Distribuidora establecerá, de manera detallada, lo siguiente:
- g.1) El esquema de conexión del SGDA.
- g.2) Las adecuaciones a la red de distribución que los propietarios deberán implementar para poder conectar el SGDA en el Punto de Conexión para Autoabastecimiento.
- g.3) Las condiciones de operación que deberá cumplir el SGDA, en régimen de operación normal y de falla de la red de distribución.
- h) Dentro del Término de quince (15) días contados a partir de que la Distribuidora informe sobre la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento, el solicitante notificará a la Distribuidora su aceptación o no a las condiciones establecidas en dicha Factibilidad. En caso no aceptar las condiciones establecidas por la Distribuidora, el solicitante podrá plantear su objeción a las mismas de acuerdo con el numeral 15.6 de esta Regulación.
- i) La Distribuidora considerará que el Consumidor Regulado, el Representante Legal o el representante técnico han desistido de continuar el trámite de solicitud de Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento, y lo dará por concluido en los siguientes casos:
- i.1) Cuando no acepten por escrito las condiciones establecidas en la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento y no hayan planteado una objeción ante la ARCERNR.
- i.2) Cuando manifiesten su decisión por escrito de no continuar con el trámite.



- j) La Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento otorgada por la Distribuidora tendrá un plazo de vigencia de seis (6) meses, período en el cual los Consumidores Regulados, el Representante Legal o el representante técnico podrán iniciar el trámite para obtener el Certificado de Habilitación respectivo. En caso de no hacerlo, quedará sin efecto la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento, y de requerirlo, el solicitante podrá iniciar un nuevo trámite.

15.6. Objeciones a condiciones requeridas por la Distribuidora

Los Consumidores Regulados, el Representante Legal o el representante técnico podrán plantear una objeción ante la ARCERNNR, solicitando se revise lo actuado por la Distribuidora, en los siguientes casos:

- a) Cuando estimen que las obras, instalaciones o equipos que deberán implementar para la conexión del SGDA, de acuerdo con lo establecido por la Distribuidora, van más allá de lo necesario, o son más exigentes que lo requerido para cumplir con la normativa específica;
- b) Cuando consideren que las condiciones de operación del SGDA requeridas por la Distribuidora, son más exigentes que las requeridas para cumplir con la normativa específica;
- c) Cuando estimen que las características de los Sistemas de Medición y sistemas de control en tiempo real (de ser el caso) requeridos por la Distribuidora, son más exigentes que las establecidas en la normativa vigente; y
- d) Por cualquier otra situación que consideren pudieran estar generando algún trato discriminatorio o estuviere transgrediendo lo establecido en la normativa vigente.

La solicitud deberá estar debidamente motivada y acompañada de los documentos, información y análisis técnicos de respaldo.

La ARCERNNR emitirá su pronunciamiento dentro de un Término de treinta (30) días contados a partir de la entrega de la documentación por parte del solicitante. Dentro de este Término, la ARCERNNR podrá solicitar información adicional ya sea a la Distribuidora o al solicitante, a fin de complementar su análisis o verificar la información que considere pertinente.

16. CERTIFICADO DE HABILITACIÓN

Los Consumidores Regulados, el Representante Legal o el representante técnico tramitarán, ante la Distribuidora, la obtención del Certificado de Habilitación respectivo, para lo cual se establece el siguiente procedimiento:

- a) Dentro de un plazo de seis (6) meses contados a partir de la notificación de la Factibilidad de Conexión para Autoconsumo, los Consumidores Regulados, el Representante Legal o el representante técnico podrán solicitar a la Distribuidora el inicio del trámite para la emisión del Certificado de Habilitación; en caso de que no lo hagan, la Factibilidad de Conexión para Autoconsumo quedará revocada. Para el efecto, el solicitante deberá presentar a la Distribuidora la siguiente información:
 - a.1) Ubicación del inmueble donde se va a instalar el SGDA;
 - a.2) Documento que acredite la propiedad o posesión legítima del inmueble donde se va a instalar el SGDA; o, en su defecto el contrato de arrendamiento, comodato o



- anticresis notariado del inmueble donde se va a instalar el SGDA; o, autorización del propietario del inmueble para la instalación del SGDA;
- a.3) Memoria técnica del proyecto que incluya:
 - a.3.1) Dimensionamiento del SGDA;
 - a.3.2) Especificaciones del equipamiento del SGDA;
 - a.3.3) Existencia de Consumo de Servicios Auxiliares para Autoabastecimiento;
 - a.3.4) Diagrama unifilar de la instalación;
 - a.4) Diseño de las obras y/o adecuaciones a la red de distribución que se deberán implementar para poder conectar el SGDA;
 - a.5) Esquema de conexión, seccionamiento y protecciones;
 - a.6) Cronograma de ejecución del proyecto;
 - a.7) En los casos que corresponda, la autorización del uso del agua emitido por la autoridad competente;
 - a.8) La autorización ambiental que corresponda, de acuerdo a lo establecido en la normativa ambiental vigente.
- b) La Distribuidora verificará que la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento se encuentre vigente, y que los Consumidores Regulados que se autoabastecerán del SGDA no tengan valores de pago pendientes por el SPEE y el SAPG.
 - c) La Distribuidora, en un Término de hasta treinta (30) días contados a partir de la entrega de todos los documentos descritos en el literal a), verificará que los mismos estén completos. En caso de que los documentos entregados no estén completos, la Distribuidora informará al solicitante sobre las aclaraciones, alcances o ajustes que se requieran realizar a tales documentos. En caso de que la Distribuidora no emita observaciones, ésta continuará con las siguientes etapas para la emisión del Certificado de Habilitación.
 - d) Las aclaraciones, alcances o ajustes requeridos por la Distribuidora, referidos en el literal c), serán atendidos por el solicitante dentro de un Término de hasta quince (15) días contados a partir de su notificación. De no existir respuesta dentro del señalado Término, la Distribuidora dará por terminado el trámite y le comunicará oficialmente al solicitante.
 - e) Una vez entregados los documentos a satisfacción de la Distribuidora, ésta, dentro de un Término adicional de hasta quince (15) días, elaborará el informe de aprobación y emitirá el Certificado de Habilitación respectivo, de acuerdo con el formato establecido en el ANEXO B, a nombre del Consumidor Regulado o el Representante Legal, según corresponda, a partir de lo cual éste podrá iniciar la construcción del SGDA conforme al cronograma entregado.
 - f) El plazo de vigencia del Certificado de Habilitación será igual al tiempo de vida útil del SGDA, dependiendo de la tecnología de generación, de acuerdo con lo establecido en la Tabla 3. La vigencia del Certificado de Habilitación se contará a partir del inicio de operación del SGDA.



Tecnología	Vida útil (años)
Fotovoltaica	25
Eólica	25
Biomasa	20
Biogás	20
Hidráulica	30

Tabla 3. Vida útil de tecnologías de generación de energía eléctrica

17. REVOCATORIA DEL CERTIFICADO DE HABILITACIÓN

La Distribuidora revocará de forma definitiva el Certificado de Habilitación otorgado, y en consecuencia procederá con la desconexión del SGDA por una o varias de las causales que se listan a continuación:

- Por decisión propia de los Consumidores Regulados o el Representante Legal;
- Por terminación del plazo de vigencia del Certificado de Habilitación;
- Por incrementar la Potencia Nominal del SGDA sin autorización de la Distribuidora;
- Por incumplir por tres veces, consecutivas o no, los requerimientos de operación, en caso se presente alguna restricción temporal en el segmento de la red de distribución en la cual tiene incidencia el SGDA, o los parámetros de calidad de producto definidos en la regulación respectiva, de acuerdo con el numeral 22 de esta Regulación;
- Por no iniciar la operación del SGDA dentro del plazo establecido en el cronograma o ampliación del plazo otorgada por la Distribuidora.

La Distribuidora notificará formalmente a los Consumidores Regulados o al Representante Legal sobre la revocatoria del Certificado de Habilitación y las causales que la motivaron. Luego de lo cual, se suscribirá entre las partes el Contrato de Suministro para las nuevas condiciones, y se procederá a la desconexión del SGDA.

En caso de no estar de acuerdo con la decisión de la Distribuidora, los Consumidores Regulados o el Representante Legal dispondrán de un Término de cinco (5) días contados a partir de la notificación de la Distribuidora para plantear una objeción a la ARCERNNR.

La ARCERNNR emitirá su pronunciamiento, de carácter vinculante, dentro de un Término treinta (30) días contado a partir de la entrega de la documentación respectiva. Dentro de este Término, la ARCERNNR podrá solicitar información adicional a la Distribuidora, a los Consumidores Regulados o al Representante Legal, según corresponda, a fin de realizar los análisis respectivos.

Si los Consumidores Regulados o el Representante Legal incurrieron en las causales señaladas en los literales c) y d) de este apartado, y deseen continuar con la instalación u operación del SGDA, según corresponda, podrán iniciar un nuevo trámite ante la

Distribuidora para el otorgamiento del Certificado de Habilitación, de conformidad con el procedimiento establecido en la presente Regulación.

En caso de que el Certificado de Habilitación sea revocado por cualquiera de las causales establecidas, también quedará anulada la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento.

18. PAGO POR TRÁMITES

Los Consumidores Regulados, el Representante Legal o el representante técnico estarán exentos de cualquier pago a la Distribuidora por el trámite para obtener la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento y el Certificado de Habilitación.

CAPÍTULO IV INSTALACIÓN, PRUEBAS Y CONEXIÓN DE UN SGDA

19. CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN

Los Consumidores Regulados o el Representante Legal, según corresponda, serán los responsables de la construcción de las obras civiles e instalación de los equipos del SGDA y del Campo de Conexión para Autoabastecimiento, conforme al cronograma de ejecución del proyecto adjunto al Certificado de Habilitación, y cumpliendo las condiciones establecidas en la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento y los diseños aprobados por la Distribuidora para realizar la conexión a la red distribución.

Los costos de adecuaciones y/o modificaciones a la red de distribución estrictamente necesarias para la conexión del SGDA, serán asumidos por los propietarios del SGDA.

En caso se produzcan eventos que provoquen retrasos en la construcción o instalación del SGDA, instalación de los equipos del Campo de Conexión para Autoabastecimiento, o inicio de operación del SGDA; los Consumidores Regulados, el Representante Legal o el representante técnico podrán solicitar a la Distribuidora la extensión del plazo para el inicio de operación del SGDA. Para el efecto, el solicitante entregará a la Distribuidora los justificativos que considere pertinentes. En los casos debidamente justificados, la Distribuidora podrá otorgar una ampliación del plazo para el inicio de operación del SGDA de hasta seis meses.

Los Consumidores Regulados o el Representante Legal, según corresponda, serán los responsables de cumplir con las ordenanzas para la construcción e instalación del SGDA y del Campo de Conexión para Autoabastecimiento, incluyendo la autorización de uso del suelo, requeridas por el Gobierno Autónomo Descentralizado correspondiente.

20. PRUEBAS Y CONEXIÓN

Las exigencias de la Distribuidora en cuanto a las características de los equipos y componentes del Campo de Conexión para Autoabastecimiento, que serán verificadas previo a la conexión del SGDA, corresponderán al diseño aprobado por la Distribuidora. La conexión del SGDA a la red de distribución se realizará en coordinación entre la Distribuidora y los Consumidores Regulados, el Representante Legal o el representante técnico.

Los Consumidores Regulados, el Representante Legal o el representante técnico otorgarán las facilidades necesarias a la Distribuidora para que realice las inspecciones, verificaciones y pruebas que considere pertinente a los equipos e instalaciones del Campo de Conexión para Autoabastecimiento.



Para los requisitos técnicos necesarios para la conexión del SGDA, se deberá considerar lo establecido en el ANEXO H y ANEXO I, según corresponda.

Una vez cumplidas las pruebas del SGDA y de los equipos del Campo de Conexión para Autoabastecimiento, la Distribuidora suscribirá con los Consumidores Regulados el Contrato de Suministro. Para ello, los Consumidores Regulados o el Representante Legal entregarán a la Distribuidora una declaración juramentada, en los términos establecidos en el numeral 8 de la presente Regulación. Para la suscripción del Contrato de Suministro, la Distribuidora aplicará el modelo base establecido en el ANEXO C y ANEXO D de la presente Regulación.

Luego de la suscripción del Contrato de Suministro, la Distribuidora autorizará la conexión e inicio de operación del SGDA.

Los Consumidores Regulados, el Representante Legal o el representante técnico estarán exentos de cualquier pago a la Distribuidora por la conexión del SGDA.

21. DAÑOS A TERCEROS

Los Consumidores Regulados o el Representante Legal, según corresponda, son los responsables de daños a terceros que pudieran derivarse de la construcción, instalación, conexión, operación, mantenimiento, y desmantelamiento del SGDA.

Para las modalidades 2a, 2b y 2c, los Consumidores Regulados o el Representante Legal, según corresponda, deberán contratar previo al inicio de la construcción del SGDA una póliza de responsabilidad civil, y deberán mantenerla vigente hasta la terminación del Certificado de Habilitación. La póliza de responsabilidad civil deberá ser renovada cada año, y su monto y cobertura son de responsabilidad de los Consumidores Regulados o el Representante Legal, según corresponda. Independiente del monto y cobertura de la póliza de responsabilidad civil contratada, los Consumidores Regulados o el Representante Legal deberán responder por todos los daños que pudiera ocasionarse ante la materialización de cualquier evento que ocurra en las etapas de construcción, operación y desmantelamiento del SGDA.

Los Consumidores Regulados o el Representante Legal deberán entregar a la Distribuidora una copia de la póliza antes de iniciar la construcción del SGDA y en un término de 10 días después de cada renovación.

La Distribuidora dispondrá la suspensión de la construcción, instalación, conexión u operación del SGDA si identifica que la póliza de responsabilidad civil no se encuentra vigente. La suspensión se mantendrá hasta que se presente una póliza vigente.

CAPÍTULO V OPERACIÓN, MANTENIMIENTO E INCREMENTO DE POTENCIA

22. REQUISITOS OPERATIVOS

Los SGDA serán Autodespachados, y cumplirán las disposiciones operativas dispuestas por la Distribuidora. Si la Distribuidora requiere información operativa, los Consumidores Regulados o el Representante Legal deberán enviar la información por los canales oficiales, en los plazos y formatos establecidos por la Distribuidora.



El cumplimiento de los parámetros de calidad de producto es de responsabilidad de los Consumidores Regulados o el Representante Legal. El control de dicho cumplimiento estará a cargo de la Distribuidora.

En caso de que la Distribuidora detectare que un SGDA está incumpliendo los parámetros de calidad de producto definidos en la regulación respectiva, o que su operación está afectando a la red de distribución, dispondrá a los Consumidores Regulados o al Representante Legal la suspensión de su operación, hasta que dichos parámetros se encuentren dentro de los límites permitidos, debiendo notificar a la Distribuidora las acciones correctivas realizadas.

Para la puesta en servicio del SGDA, operación normal, respuesta a condiciones anormales de operación y requisitos para la calidad de producto, se deberá considerar lo establecido en el ANEXO H y ANEXO I, según corresponda.

23. OPERACIÓN DE UN SGDA CON EQUIPOS DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA

Si un SGDA tiene equipos para almacenar energía, la energía almacenada debe ser utilizada para abastecer a los Consumidores Regulados asociados al SGDA y, de requerirse, para acciones de regulación de voltaje o frecuencia, o para el Consumo de Servicios Auxiliares para Autoabastecimiento.

Si un SGDA tiene equipos para almacenar energía, la potencia inyectada por el SGDA en el Punto de Conexión para Autoabastecimiento no deberá exceder la Potencia Nominal del SGDA.

24. MANTENIMIENTO

Los Consumidores Regulados o el Representante Legal, según corresponda, serán los responsables del financiamiento y ejecución de los mantenimientos del SGDA y de los equipos e instalaciones asociadas. La planificación y la ejecución del mantenimiento de aquellos equipos e instalaciones que pudieran afectar la operación de la red de distribución deberá realizarse en coordinación con la Distribuidora.

La reversión de los activos que conformen el SGDA y el Campo de Conexión para Autoabastecimiento se sujetará a lo establecido en la LOSPEE y su Reglamento General.

25. INCREMENTO DE POTENCIA NOMINAL

Los Consumidores Regulados o el Representante Legal que cuenten con un Certificado de Habilitación vigente podrán solicitar a la Distribuidora la autorización para incrementar la Potencia Nominal del SGDA, con el mismo tipo de tecnología de generación (Tabla 3), hasta el límite establecido en el numeral 9. Para el efecto, se deberá cumplir con lo establecido en los numerales 11, 15 y 16 de la presente Regulación, y, de ser el caso, se deberá actualizar el Certificado de Habilitación.

CAPÍTULO VI SISTEMA DE MEDICIÓN, BALANCE DE ENERGÍA Y FACTURACIÓN

26. SISTEMA DE MEDICIÓN

Los aspectos relacionados al Sistema de Medición de Consumidores Regulados con SGDA se sujetarán a las siguientes disposiciones.



26.1. Aspectos generales

Con base a lo establecido en el ANEXO E de la presente Regulación, la Distribuidora instalará, dependiendo de la modalidad de autoabastecimiento, Sistemas de Medición para el registro de: la demanda y energía total requerida por cada Consumidor Regulado, la energía generada o inyectada por el SGDA, y, de ser necesario, el Consumo de Servicios Auxiliares para Autoabastecimiento. Las características de los Medidores dependerán de la categoría y tipo de tarifa de los Consumidores Regulados.

26.2. Sistemas de Medición para Consumidores Regulados

Los aspectos relacionados al punto de medición, instalación y calibración, de los Sistemas de Medición para el registro de la demanda y energía de los Consumidores Regulados; y, procedimiento en casos de controversia, se sujetarán a lo establecido en el numeral 15 de la Regulación Nro. ARCONEL-001/20 Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica o la que la sustituya.

26.3. Sistemas de Medición bidireccionales y Sistemas de Medición para SGDA

Los Sistemas de Medición bidireccionales y los Sistemas de Medición para el registro de la energía producida por los SGDA para las modalidades 2a, 2b y 2c, se sujetarán a las siguientes disposiciones.

26.3.1. Generalidades

Los Consumidores Regulados o el Representante Legal, de así requerirlo la Distribuidora, serán responsables de la adquisición, calibración inicial (excepto cuando tenga certificación de un laboratorio reconocido por el sistema internacional de la calidad) e instalación, de los Medidores.

26.3.2. Instalación y calibración de los Sistemas de Medición

La Distribuidora será responsable de la adquisición, calibración inicial (excepto cuando tenga certificación de un laboratorio reconocido por el sistema internacional de la calidad) e instalación, de los Medidores.

En caso de que el punto de medición sea en medio voltaje, los Consumidores Regulados o el Representante Legal, según corresponda, serán responsables de la adquisición e instalación de los transformadores de potencial (TP) y transformadores de corriente (TC) con base a las normas, estándares y directrices de la Distribuidora. La calibración inicial de los TP y TC deberá ser realizada por la Distribuidora conforme la normativa vigente en el país.

Las especificaciones generales de los Medidores se establecen en el ANEXO F de esta Regulación.

Luego de la instalación, la Distribuidora deberá documentar (con fotografías, videos u otros) el estado en que los componentes del Sistema de Medición quedan instalados; y, colocará sellos de seguridad para prevenir su manipulación. Adicionalmente, la Distribuidora deberá mantener en su base de datos la información técnica del Sistema de Medición instalado y de sus sellos de seguridad.

Los Sistemas de Medición serán administrados por la Distribuidora durante la vigencia del Certificado de Habilitación, y serán devueltos a los Consumidores Regulados o al



Representante Legal cuando termine la vigencia del Certificado de Habilitación o cuando éste sea revocado, cualquiera sea su causa.

Los Consumidores Regulados o el Representante Legal, de considerarlo pertinente y en cualquier momento, podrán solicitar la calibración de los Sistemas de Medición, a una empresa distribuidora o a un laboratorio acreditado.

Los Consumidores Regulados o el Representante Legal asumirán los costos de adquisición, calibración inicial, calibraciones posteriores, instalación del Medidor, TC y TP requeridos por el SGDA; y, costos de mantenimiento o reemplazo de cualquier componente de los Sistemas de Medición, los cuales serán cancelados en los términos que se establezcan en común acuerdo con la Distribuidora.

26.3.3. Calibración periódica de los equipos de medida

La Distribuidora deberá registrar en su base de datos el tiempo de operación de los componentes de los Sistemas de Medición de tal forma que le permita contrastar con la vida útil de los mismos. Una vez culminada la vida útil de los componentes de los Sistemas de Medición, la Distribuidora deberá reemplazarlos. En caso algún componente de un Sistema de Medición, durante su vida útil, presente deficiencias en su medición, la Distribuidora deberá reemplazarlo con un componente nuevo calibrado.

Para Sistemas de Medición bidireccionales de Consumidores Regulados cuya demanda contratada sea mayor a 12 kW, y para Sistemas de Medición de SGDA de Categoría 2 de las modalidades 2a, 2b y 2c, la Distribuidora verificará la calibración de los componentes de los Sistemas de Medición cada cinco años, para lo cual los Consumidores Regulados o el Representante Legal deberán prestar las facilidades necesarias para que el personal técnico de la Distribuidora y/o de las empresas o de los laboratorios acreditados, ingresen hasta el sitio donde se encuentra instalado el Sistema de Medición. Para los Sistemas de Medición no contemplados en este párrafo, en caso la vida útil de sus componentes supere los quince años, se los deberá calibrar; o, en su defecto, se deberá instalar nuevos componentes calibrados.

La Distribuidora presentará a la ARCERNNR un plan anual de calibración de los Sistemas de Medición para aprobación y control de su cumplimiento.

Los costos de las calibraciones y/o reemplazos de cualquier componente de los Sistemas de Medición, referidos en este numeral, serán asumidos por los Consumidores Regulados o Representante Legal, según corresponda.

26.3.4. Sistemas de Medición en controversia

En el caso que un Consumidor Regulado o Representante Legal presente un reclamo por medición en controversia; o, cuando la Distribuidora identifique que exista posible manipulación o avería en uno o varios componentes del Sistema de Medición, se podrá aplicar uno o varios de los literales indicados a continuación, según la Distribuidora considere conveniente:

- a) La Distribuidora documentará el estado del Sistema de Medición objeto de controversia, usando fotografías, videos u otros medios, en función de sus procedimientos;



- b) La Distribuidora instalará un Sistema de Medición temporal calibrado, para comparar los valores medidos con el Sistema de Medición en controversia, durante un tiempo no menor a ocho (8) días calendario;
- c) En caso de que se compruebe una medición incorrecta, la Distribuidora, dentro de un término de diez (10) días, deberá sustituir o reparar el o los componentes causantes de la medición errónea.
- d) Los costos de reposición de los componentes averiados serán de responsabilidad del Consumidor Regulado o del Representante Legal, a menos que el daño haya sido causado por perturbaciones en la red de distribución imputables a la Distribuidora o intervención de la Distribuidora en el Sistema de Medición, en cuyo caso, será la Distribuidora la que asuma los costos de reposición de los componentes del Sistema de Medición averiados.
- e) En caso de que se determine medición errónea, se deberá observar el numeral sobre refacturaciones permitidas de la presente Regulación, para realizar los ajustes de facturación correspondiente; y,
- f) En caso de que la Distribuidora determine que el Sistema de Medición está correcto; pero, el Consumidor Regulado o Representante Legal no esté conforme con la resolución, el Consumidor Regulado o Representante Legal, a su costo, podrá someter el Sistema de Medición a una comparación por medio de un laboratorio acreditado independiente o de otra Distribuidora. En el caso de que el resultado de este proceso presente valores diferentes, el Consumidor Regulado o Representante Legal podrá plantear un reclamo ante la ARCERNNR.

Mientras se evalúa el estado del Sistema de Medición en controversia, ni la Distribuidora ni el Consumidor Regulado o el Representante Legal, deberán retirarlo, a menos que la Distribuidora demuestre que es estrictamente necesario, mediante justificaciones técnicas documentadas; o, que el retiro sea realizado por un laboratorio acreditado independiente o de otra Distribuidora para efectos de comparación.

La Distribuidora deberá documentar los procesos y mantener los registros para fines de control por parte de la ARCERNNR.

26.3.5. Calibración de los componentes del Sistema de Medición

Los medidores de energía activa y reactiva; y, los transformadores de voltaje (TP) y de corriente (TC) para medición, deben ser calibrados antes de su instalación (excepto cuando se tengan certificados de fábrica avalados por un laboratorio acreditado) o posterior a la realización de cualquier reparación o manipulación, de acuerdo a lo siguiente:

- a) La calibración debe ser realizada por un laboratorio acreditado, ya sea de la Distribuidora o uno independiente;
- b) El procedimiento de calibración para los medidores de energía debe sujetarse a lo establecido en las normas técnicas IEC o ANSI equivalentes;
- c) Para el caso de los TC y TP se aceptan los certificados de calibración suministrados por el fabricante, siempre y cuando estos provengan de laboratorios acreditados de acuerdo con la norma ISO/IEC-17025 o la norma internacional equivalente, o aquella que la modifique, adicione o sustituya; y,
- d) Para los TC y TP, el procedimiento de calibración corresponde a los ensayos de exactitud y verificación de polaridad establecidos en las normas IEC o ANSI.



26.3.6. Medición redundante

Los Consumidores Regulados o Representante Legal, según corresponda, podrán solicitar a la Distribuidora, la instalación de un Medidor redundante, para el Sistema de Medición bidireccional y/o para el Sistema de Medición del SGDA.

Los Consumidores Regulados o el Representante Legal, según corresponda, asumirán los costos de adquisición, calibración inicial, calibraciones posteriores, instalación mantenimiento y reemplazo de los Medidores redundantes, los cuales serán cancelados en los términos que se establezcan en común acuerdo con la Distribuidora.

El Medidor redundante servirá como respaldo en caso de daño, pérdida, manipulación o imposibilidad de acceso, físico o remoto, a las lecturas del Medidor principal.

26.3.7. Medición remota

La Distribuidora, en conformidad con sus políticas internas, podrá exigir a los Consumidores Regulados o al Representante Legal, según corresponda, la implementación de los elementos o equipos complementarios para el monitoreo y adquisición de datos remoto de los Sistemas de Medición bidireccionales o Sistemas de Medición de los SGDA.

26.3.8. Entidades o laboratorios acreditados

Los laboratorios que realicen los procesos de calibración señalados en el numeral 26.3 de esta Regulación, se sujetarán a las disposiciones establecidas en la Regulación Nro. ARCONEL-001/20 «Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica» o la que la sustituya.

27. ENERGÍA NETA

La energía neta en el mes i , $E_{neta,i}$ se determinará según lo establecido en el ANEXO E de la presente Regulación.

28. ENERGÍA FACTURABLE

Si por condiciones operativas del SGDA o por variación de la demanda se presentan excedentes de energía, su tratamiento por parte de la Distribuidora se sujetará a las siguientes disposiciones.

28.1. Consumidor con tarifa general sin demanda

Para un Consumidor Regulado que tenga asignada una tarifa general sin demanda o una una tarifa general con demanda, de acuerdo con el Pliego Tarifario del SPEE vigente, se considerará lo siguiente.

- a) Si $E_{neta,i} \leq 0$, la Distribuidora facturará al consumidor por concepto de energía consumida, con valor cero; $EF = 0$, además:

$$CE_i = |E_{neta,i}| \quad Ec. (1)$$

Donde:

CE_i Crédito de energía a favor del consumidor en el i -ésimo mes, en kWh.



- b) Si $E_{neta,i} > 0$, en este caso $CE_i = 0$, por no haber un saldo a favor del Consumidor Regulado en el i -ésimo mes.

La Distribuidora verificará si el consumidor dispone de un saldo total acumulado de energía a su favor en el mes anterior, SEA_{i-1} ; si es así, se debitará parte o la totalidad del SEA_{i-1} , para cubrir el $|E_{neta,i}|$ del i -ésimo mes.

Si con el SEA_{i-1} disponible se logra cubrir la totalidad del $|E_{neta,i}|$, en el i -ésimo mes de consumo, la energía facturable en el mes i será cero; $EF = 0$, caso contrario se le facturará el saldo de energía restante aplicando la tarifa correspondiente del Pliego Tarifario del SPEE.

Se actualizará el SEA_i mensualmente sobre la base de los créditos generados y valores devengados para cubrir el $|E_{neta,i}|$, para considerarlo en el cálculo de la energía facturable del mes siguiente $i + 1$.

A partir del inicio de la operación del SGDA, cada 24 meses el SEA se reiniciará a cero, sin que la Distribuidora deba otorgar una compensación económica por dicha energía.

La factura mensual que emita la Distribuidora deberá adjuntar una tabla en la que conste los siguientes valores: energía total requerida por el Consumidor Regulado, energía tomada de la red de distribución (que le corresponde al Consumidor Regulado), energía inyectada o neta del SGDA (que le corresponde al Consumidor Regulado), energía neta, crédito de energía, y saldo total acumulado de energía, correspondientes a los 12 periodos de consumo anteriores, tomando como referencia el ANEXO G de la presente Regulación.

El Consumidor Regulado que cuente con un SGDA cancelará mensualmente el cargo de comercialización, sobre la base de lo establecido en el Pliego Tarifario del SPEE vigente.

28.2. Consumidor con tarifa general con demanda

Para un Consumidor Regulado que tenga asignada una tarifa con demanda, de acuerdo con el Pliego Tarifario del SPEE vigente, se considerará lo siguiente.

El cálculo de la energía facturable del mes i se realizará en conformidad a lo establecido en el numeral 28.1 de la presente Regulación.

La factura mensual que emita la Distribuidora deberá adjuntar una tabla en la que conste los valores establecidos en el numeral 28.1 de la presente Regulación, correspondientes a los 12 periodos de consumo anteriores, tomando como referencia el ANEXO G de la presente Regulación.

Además, independiente del valor mensual por energía que le sea facturado al Consumidor Regulado, la Distribuidora le facturará mensualmente el cargo por demanda (como se indica en el ANEXO E) y el cargo de comercialización, sobre la base de lo establecido en el Pliego Tarifario del SPEE vigente.

A partir del inicio de operación del SGDA, la demanda facturable corresponderá a la demanda máxima registrada en el mes de consumo por el Sistema de Medición, y corresponderá a aquella que fue requerida de la red de distribución por el Consumidor Regulado (ver ANEXO E).

28.3. Consumidor con tarifa general con demanda horaria

Para un Consumidor Regulado que tenga asignada una tarifa con demanda horaria, de acuerdo con el Pliego Tarifario del SPEE vigente, se considerará lo siguiente.

- a) Si $E_{neta,i}^{eq} \leq 0$, la Distribuidora facturará por concepto de energía consumida con valor cero; $EF = 0$, además:



$$CEE_i = |E_{neta,i}^{eq}| \quad Ec. (2)$$

Donde:

CEE_i Crédito de Energía Equivalente a favor del Consumidor Regulado en el i -ésimo mes, en kWh.

b) Si $E_{neta,i}^{eq} > 0$, en este caso el $CEE_i = 0$, por no haber un saldo a favor del Consumidor Regulado en el i -ésimo mes.

La Distribuidora verificará si el Consumidor Regulado dispone de un saldo total acumulado de energía equivalente a su favor en el mes anterior, $SEEA_{i-1}$; si es así, se debitará parte o la totalidad del $SEEA_{i-1}$, para cubrir el $|E_{neta,i}^{eq}|$ del mes i .

$SEEA_{i-1}$ Saldo total acumulado de energía equivalente disponible del Consumidor Regulado en el mes anterior $i - 1$. Para el primer mes, $SEEA_0 = 0$.

EF_i Energía Facturable correspondiente al mes i .

Si con el $SEEA_{i-1}$ disponible se logra cubrir la totalidad del $|E_{neta,i}^{eq}|$ en el i -ésimo mes de consumo, la energía facturable en el mes i será cero; $EF = 0$. Caso contrario se le facturará el saldo de energía restante aplicando el mayor de los cargos tarifarios (Tm).

Se actualizará el $SEEA_i$ mensualmente sobre la base de los créditos generados y valores devengados para cubrir el $|E_{neta,i}^{eq}|$, para considerarlo en el cálculo de la energía facturable del mes siguiente.

A partir del inicio de la operación del SGDA, cada 24 meses el $SEEA$ se reiniciará a cero, sin que la Distribuidora deba otorgar una compensación económica por dicha energía.

La factura mensual que emita la Distribuidora deberá adjuntar una tabla en la que conste los siguientes valores: energía total equivalente requerida por el consumidor, energía total equivalente tomada de la red de distribución (que le corresponde al consumidor), energía equivalente inyectada o neta del SGDA (que le corresponde al consumidor), energía neta equivalente, crédito de energía equivalente, y saldo total acumulado de energía equivalente, correspondientes a los 12 periodos de consumo anteriores, tomando como referencia el ANEXO G de la presente Regulación.

Además, independiente del valor mensual por energía que le sea facturado al Consumidor Regulado, la Distribuidora le facturará mensualmente el cargo por demanda (como se indica en el ANEXO E) y el cargo de comercialización, sobre la base de lo establecido en el Pliego Tarifario del SPEE vigente.

A partir del inicio de operación del SGDA, la demanda facturable corresponderá a la demanda máxima registrada en el mes de consumo por el Sistema de Medición, y corresponderá a aquella que fue requerida por el Consumidor Regulado de la red de distribución (ver ANEXO E).

29. ENERGÍA ENTREGADA POR UN SGDA EN EL PUNTO DE CONEXIÓN

Cuando uno o varios SGDA se conecten a una red de distribución (en medio voltaje) mediante un transformador, y por restricciones físicas y/o técnicas se ubique el Sistema de Medición en el lado de bajo voltaje del transformador; la Distribuidora calculará la energía entregada por el SGDA en el Punto de Conexión para Autoabastecimiento descontando un 2% del valor registrado, para compensar las pérdidas de energía activa en el transformador.



30. FACTURACIÓN

30.1. Facturación del servicio eléctrico

Las distribuidoras deberán observar lo siguiente para el proceso de facturación

30.1.1. Toma de lecturas

El periodo de medición de los consumos de los Consumidores Regulados con SGDA se sujetará a lo establecido en la Regulación Nro. ARCONEL-001/20 Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica o la que la sustituya.

El periodo de medición de la producción de un SGDA debe coincidir con el periodo de medición de los consumos de los Consumidores Regulados asociados.

30.1.2. Consideraciones en caso de daño, pérdida, manipulación o imposibilidad de acceso al Sistema de Medición de un SGDA

En caso de daño, pérdida o manipulación del Sistema de Medición principal del SGDA; o, imposibilidad de acceso físico o remoto a la información del Sistema de Medición principal del SGDA, la Distribuidora podrá utilizar la información del Sistema de Medición del SGDA de respaldo, en caso de existir, para determinar la energía facturable del o de los Consumidores Regulados.

En caso de daño, pérdida o manipulación de los Sistemas de Medición principal y de respaldo del SGDA; o, imposibilidad de acceso físico o remoto a la información de los Sistemas de Medición principal y de respaldo del SGDA, la Distribuidora considerará que la energía inyectada o generada por el SGDA, según corresponda, es igual a cero (0), para el periodo durante el cual el Sistema de Medición del SGDA permanezca en cualquiera de las condiciones referidas en el presente párrafo.

En caso de que el daño, pérdida o manipulación de un Sistema de Medición sea identificado por la Distribuidora, ésta deberá efectuar el reemplazo de los componentes del Sistema de Medición que sean necesarios, dentro de un término de diez (10) días contados a partir de la identificación del problema.

En caso de que el daño, pérdida o manipulación de un Sistema de Medición sea identificado por los Consumidores Regulados o el Representante Legal, la Distribuidora deberá efectuar el reemplazo de los componentes del Sistema de Medición que sean necesarios, dentro de un término de diez (10) días contados a partir de la fecha de notificación por parte de los Consumidores regulados o el Representante Legal.

Cuando se presente imposibilidad de acceso físico o remoto a la información del Sistema de Medición del SGDA, la Distribuidora deberá notificar inmediatamente al Consumidor Regulado o Representante Legal, según corresponda, a fin de que realice las adecuaciones o correcciones físicas o tecnológicas para volver a disponer de la información necesaria para los procesos de facturación.

30.2. Refacturaciones

Las refacturaciones se realizarán en conformidad con las disposiciones establecidas en la Regulación Nro. ARCONEL 001/2020, «Distribución y comercialización de energía eléctrica», o en aquella que la sustituya, considerando que la facturación en



Consumidores Regulados con SGDA se realiza con base a la información de los Sistemas de Medición de los Consumidores Regulados, Sistemas de Medición Bidireccionales y Sistemas de Medición de los SGDA.

Para Consumidores Regulados con SGDA no se podrán realizar estimaciones de las energías que les corresponde registrar a los Sistemas de Medición Bidireccional o Sistemas de Medición de los SGDA, según corresponda.

30.3. Factor de potencia

Para un Consumidor Regulado con SGDA que cuente con un Medidor que registre el consumo de energía reactiva, el cálculo del factor de potencia se lo realizará considerando los valores del Medidor que registra la energía total requerida por el Consumidor Regulado (M_b o M_{b_i} como se indica en el ANEXO E).

30.4. Cargos de terceros

Los cargos de terceros se sujetarán a lo que establece el marco legal aplicable.

CAPÍTULO VII RÉGIMEN DE INFRACCIONES Y SANCIONES

31. INFRACCIONES Y SANCIONES

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, y su juzgamiento se sujetará a lo dispuesto en la LOSPEE y demás normativa relacionada con el tema.

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA: La Distribuidora remitirá de manera trimestral a la ARCERNNR, hasta el último día laborable del mes posterior al trimestre de corte, un informe con el listado de Factibilidades de Conexión para Autoabastecimiento y Certificados de Habilitación que se encuentren en trámite, que hayan sido otorgados, y los que no fueron atendidos favorablemente en dicho período, señalando las razones de carácter técnico, legal o administrativo.

SEGUNDA: Las Distribuidoras generarán una base de datos de los Consumidores Regulados que son abastecidos por un SGDA, con al menos la siguiente información: nombre del propietario o Representante Legal del SGDA, Cuenta Contrato, tipo de tarifa, modalidad del SGDA, Potencia Nominal del SGDA, tecnología de generación, fecha de otorgamiento del Certificado de Habilitación, y fecha de inicio de operación. La ARCERNNR podrá solicitar la base de datos para la elaboración de estudios y/o de estadísticas.

TERCERA: Los Consumidores Regulados que dispongan o instalen un SGDA que no esté sincronizado con la red de distribución, no estarán sujetos al cumplimiento de las condiciones establecidas en la presente Regulación. Sin embargo, los Consumidores Regulados deberán informar a la ARCERNNR la Potencia Nominal del SGDA y la tecnología de generación para fines de registro estadístico.

CUARTA: Cuando un SGDA se encuentre sincronizado a una red de distribución pero no inyecte excedentes de energía eléctrica (modalidad de autoabastecimiento 1a), el Consumidor Regulado debe cumplir con todas las disposiciones de la presente Regulación a excepción de las disposiciones incluidas en los numerales 26, 27 y 28. La Distribuidora debe

establecer las condiciones de conexión y operación del SGDA, a fin de que se evite la inyección de energía eléctrica a la red de distribución o una posible operación en isla de algún segmento de la red de distribución.

QUINTA: El modelo base de Contrato de Suministro, conforme al ANEXO C y ANEXO D de la presente Regulación, es aplicable únicamente para los Consumidores Regulados cuya demanda de energía total o parcial sea abastecida por un SGDA, y podrá ser ajustado por la Distribuidora.

SEXTA: Para los consumidores de la categoría residencial y general del Pliego Tarifario del SPEE, que instalen un SGDA se aplicarán los subsidios, rebajas y/o compensaciones otorgadas por el Estado ecuatoriano conforme la regulación vigente respectiva al tratamiento de subsidios, además de las condiciones particulares establecidas en la presente disposición general, basándose su determinación en la energía facturable mensual, obtenida de aplicar el balance neto de energía mensual establecido en el numeral 27 de esta Regulación, siempre que su valor sea mayor a cero.

Los consumidores de la Tarifa Residencial y Tarifa Residencial del Programa PEC, contenidas en el Pliego Tarifario, no estarán sujetos a la aplicación del subsidio de la Tarifa de la Dignidad.

El mecanismo de subsidio cruzado contenido en el Pliego Tarifario para consumidores con SGDA sólo se aplicará cuando la energía total requerida por el consumidor, $E_{total,i}^C$ o $E_{total,i}^{Cj}$ conforme a lo descrito en el ANEXO E, supere el límite de aporte de dicho mecanismo para cada Distribuidora. El aporte se aplicará con base a la facturación que resultaría de la aplicación del Pliego Tarifario a la energía total requerida por el consumidor.

La aplicación del incentivo tarifario de la Tarifa Residencial para el Programa PEC considerará la energía total requerida por el consumidor y deberá ajustarse a lo que se establezca en el Pliego Tarifario del SPEE.

SÉPTIMA: La capacidad máxima de generación distribuida que se podrá incorporar en las redes eléctricas de cada Distribuidora, estará sujeta a las disposiciones que el MEM emita en su calidad de entidad responsable de la planificación del sector eléctrico y que sean comunicadas a la ARCERNNR. Esta capacidad considerará proyectos que sean desarrollados tanto por empresas, así como por Consumidores Regulados y Consumidores No Regulados para su autoabastecimiento.

OCTAVA: Cuando un condominio o conjunto residencial se encuentre bajo la administración de una Entidad Inmobiliaria, el representante legal de dicha entidad podrá solicitar la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento antes de la finalización de la construcción del condominio o conjunto residencial. Si el resultado del trámite es favorable, el solicitante deberá considerar el plazo de vigencia de la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento indicado en los numerales 15.4 y 15.5 de la presente Regulación.

NOVENA: Cuando un condominio o conjunto residencial se encuentre parcialmente habitado luego de la finalización de su construcción, el SGDA podrá iniciar su operación cuando la demanda acumulada de energía eléctrica de los Consumidores Regulados requiera de al menos el 60% de la producción mensual estimada de energía. Para este caso, los porcentajes de asignación de la energía eléctrica producida por el SGDA deberán ser actualizados cada mes.



DÉCIMA: Si un Consumidor No Regulado con SGDA desea tramitar un cambio de condición a Consumidor Regulado con SGDA, deberá sujetarse a las disposiciones establecidas en la presente Regulación; además, deberá cumplir el procedimiento y requisitos establecidos en las regulaciones correspondientes. En el caso de Consumos Propios, será el Autogenerador el que realice el trámite correspondiente ante la Distribuidora.

De igual manera, si un Consumidor Regulado con SGDA desea tramitar un cambio de condición a Consumidor No Regulado con SGDA, deberá sujetarse a las disposiciones establecidas en la regulación que norme la generación distribuida para autoabastecimiento de Consumidores No Regulados; además, deberá cumplir el procedimiento y requisitos establecidos en las regulaciones correspondientes. En el caso de cambio a Consumo Propio, será el Autogenerador el que realice el trámite correspondiente ante la Distribuidora.

DÉCIMO PRIMERA: La energía eléctrica producida por un SGDA se sujetará exclusivamente al tratamiento comercial establecido en la presente Regulación y no será remunerada bajo ningún otro mecanismo comercial.

Bajo ninguna de las modalidades de autoabastecimiento establecidas en la presente Regulación, los Consumidores Regulados propietarios del SGDA o el Representante Legal podrán comercializar energía con otros Consumidores Regulados o No Regulados o con Distribuidoras.

DÉCIMO SEGUNDA: Si un SGDA con Autorización de instalación y operación obtenida con base a la Regulación Nro. ARCONEL-003/18 o un SGDA con Certificado de Calificación obtenido con base a la Regulación Nro. ARCERNNR-001/2021 se conecta a una red de medio voltaje por medio de un transformador, y por restricciones físicas y/o técnicas se ubicó el Sistema de Medición en el lado de bajo voltaje del transformador, la Distribuidora determinará la energía entregada por el SGDA en el punto de conexión según lo establecido en el numeral 29 de la presente Regulación.

DÉCIMO TERCERA: La ARCERNNR realizará un monitoreo periódico a fin de evaluar el impacto técnico por la incorporación de SGDA en las redes de distribución y el impacto económico en la sostenibilidad del sector eléctrico. El monitoreo servirá para identificar mejoras a la normativa vigente. Las Distribuidoras deberán entregar la información que la ARCERNNR solicite con el fin de cumplir con esta disposición.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA: Los Consumidores Regulados que hayan obtenido de la extinta ARCONEL y de la ARCERNNR, la respectiva Autorización para la instalación y operación de un μ SFV para autoabastecimiento de acuerdo con los términos establecidos en la Regulación Nro. ARCONEL-003/18, denominada *Generación fotovoltaica para autoabastecimiento de consumidores finales de energía eléctrica*, no requerirán realizar ningún trámite adicional y se garantizará sus derechos adquiridos.

SEGUNDA: Los Consumidores Regulados que hayan iniciado los trámites ante la Distribuidora para obtener la Factibilidad de Conexión o el Certificado de Calificación de un SGDA de acuerdo con los términos establecidos en la Regulación Nro. ARCERNNR-001/2021, denominada *Marco normativo de la Generación Distribuida para autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica*, de manera previa a la vigencia de esta



Regulación podrán continuar el trámite sobre la base de la Regulación Nro. ARCERNNR-001/2021, o iniciar un nuevo trámite acogidos a la presente Regulación.

TERCERA: Los Consumidores Regulados que hayan obtenido de la Distribuidora el Certificado de Calificación de acuerdo con los términos establecidos en la Regulación Nro. ARCERNNR-001/2021, denominada *Marco normativo de la Generación Distribuida para autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica*, no requerirán realizar ningún trámite adicional y se garantizará sus derechos adquiridos.

CUARTA: La facturación del Servicio de Alumbrado Público General, SAPG, se realizará conforme la normativa aplicable. Para los casos que sean aplicables, la determinación será sobre la base de la energía total requerida por el Consumidor Regulado, $E_{total,i}^C$ o $E_{total,i}^j$, como se indica en el ANEXO E de la presente Regulación.

QUINTA: En un plazo de ocho meses contados a partir de la expedición de la presente Regulación, las Distribuidoras implementarán o adecuarán sus procesos y procedimientos, sistemas informáticos y comerciales, y página Web, según les corresponda, a fin de que se adapten a las disposiciones establecidas en esta Regulación.

SEXTA: Durante el tiempo que tome a las Distribuidoras realizar las implementaciones y adecuaciones señaladas en la disposición transitoria quinta, las Distribuidoras atenderán las solicitudes de Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento y los trámites para obtener el Certificado de Habilitación, y gestionarán la información de generación distribuida para autoabastecimiento de Consumidores Regulados con los recursos tecnológicos y administrativos disponibles.

SÉPTIMA: Para un Consumidor Regulado con un SGDA instalado en su inmueble cuyo Certificado de Calificación haya sido obtenido con base a la Regulación Nro. ARCERNNR-001/2021 o cuya Autorización de instalación y operación haya sido obtenida con base a la Regulación Nro. ARCONEL-003/18, la Distribuidora:

- Deberá instalar, a más del Medidor bidireccional, un Medidor unidireccional que registre la energía total requerida por el Consumidor Regulado.
- A partir de la instalación del nuevo Medidor unidireccional, la facturación del Servicio de Alumbrado Público General, SAPG, se realizará conforme la normativa aplicable y sobre la base de la energía total requerida por el Consumidor Regulado.
- Para Consumidores Regulados que requieran de medición de energía reactiva, el nuevo Medidor unidireccional deberá registrar el consumo total de energía reactiva. Los registros de este Medidor se utilizarán para el cálculo del factor de potencia. Hasta que se realice la instalación del nuevo Medidor, las Distribuidoras no aplicarán penalizaciones por bajo factor de potencia.

Para el cumplimiento de la presente disposición, la Distribuidora tendrá un plazo de hasta ocho meses a partir de la expedición de la presente Regulación.

En el plazo de un mes a partir de la expedición de la presente Regulación, las Distribuidoras informarán a la ARCERNNR el listado de Consumidores Regulados con SGDA que estarían sujetos a esta disposición.

La Distribuidora asumirá los costos de adquisición, calibración e instalación del Medidor. Las obras civiles en el Punto de Entrega, así como las adecuaciones técnicas de las instalaciones



internas hasta dicho punto, son responsabilidad del Consumidor Regulado con SGDA, conforme los lineamientos y parámetros técnicos emitidos por la Distribuidora.

OCTAVA: Los SGDA deberán cumplir los requisitos técnicos operativos establecidos en el ANEXO H y ANEXO I de la presente Regulación hasta que la normativa específica sea aprobada.

DISPOSICIONES DEROGATORIAS

PRIMERA: Deróguese la Regulación Nro. ARCERNNR-001/2021 denominada *Marco normativo de la Generación Distribuida para autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica*, en todas sus partes.

CERTIFICO, que la presente Resolución fue aprobada por el Directorio de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables – ARCERNNR, en sesión de 01 de noviembre de 2023.

Ab. Carla Chimarro
Secretaria General

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE ENERGÍA Y RECURSOS NATURALES NO
RENOVABLES

ANEXO A

SOLICITUD DE FACTIBILIDAD DE CONEXIÓN DE UN SGDA DE CONSUMIDORES REGULADOS

1. SOLICITUD

1.1. Para personas naturales

Quien suscribe el presente, (nombre del titular del contrato de suministro de energía eléctrica; o, del interesado en instalar un SGDA) solicito se sirva otorgar la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento, considerando los términos descritos a continuación.

1.2. Para personas jurídicas

Quien suscribe el presente, representante legal de la (nombre de la empresa o entidad titular del contrato de suministro de energía eléctrica; o, de la empresa interesada en instalar un SGDA), solicito se sirva otorgar la Factibilidad de Conexión para Autoabastecimiento, considerando los términos descritos a continuación.

2. DATOS DEL SOLICITANTE

2.1. Para las modalidades 1a y 2a

Nombre completo o razón social del interesado en instalar un SGDA:

Número de cuenta contrato o de suministro (si el interesado aún no es Consumidor de la Distribuidora, se consignará *No aplica, Solicitante del suministro de electricidad*):

Cédula de identidad/pasaporte/RUC:

Provincia:

Cantón:

Parroquia:

Barrio o recinto:

Dirección domiciliaria (calle principal, número y calle secundaria):

Urbanización o edificio:

Referencia:

Teléfono convencional o celular:

2.2. Para las modalidades 1b y 2b

Nombre completo del representante legal¹ del bien inmueble constituido en condominio o declarado bajo el régimen de propiedad horizontal donde estarán los consumidores regulados que se beneficiarán de la producción del SGDA:

Cédula de identidad/pasaporte/RUC:

Datos de ubicación del inmueble donde estarán los consumidores regulados:

Provincia:

¹ El representante legal podrá ser; el de la constructora, dependiendo tanto de la etapa de construcción como de la entrega de las unidades habitacionales a los dueños finales, sea la constructora una persona natural o jurídica; o el del inmueble constituido en condominio o declarado bajo el régimen de propiedad horizontal.

Cantón:
Parroquia:
Barrio o recinto:
Dirección domiciliaria (calle principal, número y calle secundaria):
Urbanización o edificio:
Referencia:
Teléfono convencional o celular:
Correo electrónico:
Además, se deberá completar la información del ANEXO A.1.

2.3. Para la modalidad 2c

Razón social del interesado en instalar el SGDA:
Nombre completo del representante legal del interesado en instalar el SGDA:
Cédula de identidad/pasaporte/RUC:
Provincia:
Cantón:
Parroquia:
Barrio o recinto:
Dirección domiciliaria (calle principal, número y calle secundaria):
Urbanización o edificio:
Referencia:
Teléfono convencional o celular:
Correo electrónico:
Además, se deberá completar la información del ANEXO A.2.

3. DATOS DEL PROYECTO DE SGDA

Modalidad de autoabastecimiento:

1a 1b 2a 2b 2c

Potencia nominal [*kW*]:

¿SGDA con Campo de Conexión para Autoabastecimiento común?: Si No

¿Dispone de sistema de almacenamiento de energía?: Si No

Producción anual estimada [*MWh*]:

Tecnología de generación:

Fotovoltaica Eólica Biogás
 Biomasa Hidráulica

Número de fases:

Tipo de SGDA: Con inversores
 Con generador síncrono Con generador asíncrono

Ubicación del punto de conexión del SGDA:

Provincia:



Cantón:

Parroquia:

Barrio o recinto:

Dirección domiciliaria (calle principal, número y calle secundaria):

Urbanización o edificio:

Referencia:

Coordenadas georreferenciadas UTM WGS84: X_____ Y_____

Firma del solicitante

Firma de recepción

Nombre completo del solicitante
Documento de identificación del solicitante

Nombre completo de quien recibe la solicitud
en la Distribuidora

Fecha de recepción:
Código de trámite:

ANEXO A.1

LISTA PRELIMINAR DE BENEFICIARIOS DE LA PRODUCCIÓN DEL SGDA

j	Nombre completo	Cédula, pasaporte o RUC	Número de cuenta contrato o de suministro²	Teléfono convencional o celular	Correo electrónico	Porcentaje de asignación de la producción del SGDA, α_j
1						
2						
.						
.						
.						
n						
Total						100 %

ANEXO A.2

DETALLES DE LOS CONSUMOS DISPERSOS DEL PROPIETARIO DEL SGDA

j	Número de cuenta contrato o de suministro²	Ubicación de los beneficiarios				Teléfono convencional o celular	Correo electrónico	Porcentaje de asignación de la producción del SGDA, α_j
		Provincia	Cantón	Parroquia	Dirección			
1								
2								
.								
.								
.								
n								
Total							100 %	

² Para el caso en el que el beneficiario de la producción del SGDA ya sea un consumidor regulado de la Distribuidora; caso contrario se consignará: *no aplica, Solicitante del suministro de electricidad.*



ANEXO B

CERTIFICADO DE HABILITACIÓN DE UN SGDA DE CONSUMIDORES REGULADOS

Certificado de Habilitación Nro. DISTRIBUIDORA-(código)-CH-202a-número

1. DECLARACIÓN

1.1. Para las modalidades 1a y 2a

1.1.1. Para personas naturales

La (razón social de la Distribuidora que emite el Certificado de Habilitación) declara que: (Nombre completo), interesado/a en instalar un SGDA, con número de cédula, pasaporte o RUC (colocar el número correspondiente y ajustar el texto) y número de suministro o cuenta contrato (incluir el número de suministro o para el caso de servicios nuevos ajustar el texto a: Solicitante del suministro de electricidad), ha cumplido con los requisitos establecidos en la Regulación Nro. ARCERNNR-008/23 denominada «Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica»; y, por lo tanto, certifica que (Nombre completo del interesado) está (habilitado o habilitada, ajustar texto) para instalar y operar un SGDA, considerando los siguientes términos.

1.1.2. Para personas jurídicas

La (razón social de la Distribuidora que emite el Certificado de Habilitación) declara que: (Razón social de la persona jurídica), interesado/a en instalar un SGDA, con número de RUC (colocar el número correspondiente) y número de suministro o cuenta contrato (incluir el número de suministro o para el caso de servicios nuevos ajustar el texto a: Solicitante del suministro de electricidad), legalmente representada por (nombre completo de quien representa legalmente a la persona jurídica interesada) con número de documento de identificación (colocar el número de cédula o pasaporte y ajustar texto), ha cumplido con los requisitos establecidos en la Regulación Nro. ARCERNNR-008/23 denominada «Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica»; y, por lo tanto, certifica que el (Razón social de la persona jurídica) está (habilitado o habilitada, ajustar texto) para instalar y operar un SGDA, considerando los siguientes términos.

1.2. Para la modalidad 1b y 2b

1.2.1. Para personas naturales

La (razón social de la Distribuidora que emite el Certificado de Habilitación) declara que: (Nombre completo del representante legal del grupo de consumidores -propietarios de un bien inmueble constituido en condominio o declarado bajo el régimen de propiedad horizontal- interesados en instalar el SGDA o los SGDA cuando se tenga un Campo de Conexión para Autoabastecimiento común), con número de cédula, pasaporte o RUC (colocar los dígitos del identificador único y ajustar texto), quien representa legalmente a los beneficiarios de la producción del SGDA quienes están listados en el ANEXO B.1 del presente Certificado, ha cumplido con los requisitos establecidos en la Regulación Nro. ARCERNNR-008/23 denominada «Marco normativo de la generación distribuida para el



autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica»; y, por lo tanto, certifica que el (Razón social de la persona jurídica) está (habilitado o habilitada, ajustar texto) para instalar y operar un SGDA, considerando los siguientes términos.

1.2.2. Para personas jurídicas

La (razón social de la Distribuidora que emite el Certificado de Habilitación) declara que:

(Razón social de la persona jurídica dedicada a la construcción de bienes inmuebles constituidos en condominio o declarados bajo el régimen de propiedad horizontal; o, razón social de la persona jurídica que representa legalmente del grupo de consumidores. En cualquier de los dos casos, tienen el interés de instalar el SGDA o la SGDA cuando se tenga un Campo de Conexión para Autoabastecimiento), con número de RUC (colocar el número correspondiente), legalmente representada por (nombre completo de quien representa legalmente a la persona jurídica interesada) con número de documento de identificación (colocar el número de cédula o pasaporte y ajustar texto); quien a la vez representa legítimamente a los beneficiarios de la producción del SGDA quienes están listados en el ANEXO B.1 del presente Certificado, ha cumplido con los requisitos establecidos en la Regulación Nro. ARCERNNR-008/23 denominada «Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica»; y, por lo tanto, certifica que el (Razón social de la persona jurídica) está (habilitado o habilitada, ajustar texto) para instalar y operar un SGDA, considerando los siguientes términos.

1.3. Para la modalidad 2c

La (razón social de la Distribuidora que emite el Certificado de Habilitación) declara que: (Razón social de la persona jurídica) interesada en instalar un SGDA, con número de RUC (colocar el número correspondiente), legalmente representada por (nombre completo de quien representa legalmente a la persona jurídica interesada) con número de documento de identificación (colocar el número de cédula o pasaporte y ajustar texto); quien a la vez representa legítimamente a los beneficiarios de la producción del SGDA los cuales están listados en el ANEXO B.2 del presente Certificado, que ha cumplido con los requisitos establecidos en la Regulación Nro. ARCERNNR-008/23 denominada «Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica»; y, por lo tanto, certifica que el (Razón social de la persona jurídica) está (habilitado o habilitada, ajustar texto) para instalar y operar un SGDA, considerando los siguientes términos.

2. DATOS DEL PROYECTO DE SGDA

Potencia nominal [kW]:

Producción anual estimada [MWh]:

¿Tiene consumo de servicios auxiliares?: Si No

¿SGDA con Campo de Conexión para Autoabastecimiento común?: Si No

¿Dispone de sistema de almacenamiento de energía eléctrica?: Si No

Tecnología de generación:

Fotovoltaica

Eólica

Biogás

Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

Dirección: Avenida Naciones Unidas E7-71 y Av. De Los Shyris

Código postal: 170506 / Quito – Ecuador

Teléfono: +593-2 226 8744

www.controlrecursosyenergia.gob.ec

Regulación Nro. ARCERNNR-008/23
Sesión de Directorio de 1 de noviembre de 2023



Biomasa Hidráulica

Voltaje de conexión [V]:

Número de fases:

Tipo de SGDA: Con inversores
 Con generador síncrono Con generador asíncrono

Ubicación del punto de conexión del SGDA:

Provincia:

Cantón:

Parroquia:

Barrio o recinto:

Dirección domiciliaria (calle principal, número y calle secundaria):

Urbanización o edificio:

Referencia:

Coordenadas georreferenciadas UTM WGS84: X_____ Y_____

Plazo de vigencia del Certificado de Habilitación: (años en números) años calendario contados a partir del inicio de operación del SGDA.

La implementación y operación del SGDA para el que se otorga el presente Certificado de Habilitación, la vigencia de este, y demás obligaciones de los propietarios de la SGDA, se sujetarán a lo establecido en la Regulación Nro. ARCERNNR-008/23 denominada «Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica» y el demás marco legal, reglamentario y regulatorio vigente.

(Nombre de la ciudad donde se atiende la solicitud de otorgamiento del Certificado de Habilitación), a los dd días de mm 202a (incluir la fecha de otorgamiento del Certificado de Habilitación)

Gerente general/Presidente ejecutivo

(Razón social de la Distribuidora que otorga el Certificado de Habilitación)

Adjunto: Cronograma para la implementación de la SGDA.

ANEXO B.1

LISTA DE COPROPIETARIOS DEL SGDA

j	Nombre completo	Número de cédula, pasaporte o RUC	Número de cuenta contrato o de suministro³	Teléfono convencional o celular	Correo electrónico	Porcentaje de asignación de la producción del SGDA, α_j
1						
2						
.						
.						
.						
n						
Total						100 %

ANEXO B.2

DETALLES DE LOS CONSUMOS DISPERSOS DEL PROPIETARIO DEL SGDA

j	Número de cuenta contrato o de suministro³	Ubicación de los beneficiarios				Teléfono convencional o celular	Correo electrónico	Porcentaje de asignación de la producción del SGDA, α_j
		Provincia	Cantón	Parroquia	Dirección			
1								
2								
.								
.								
.								
n								
Total							100 %	

³ Para el caso en el que el beneficiario de la producción del SGDA ya sea un consumidor regulado de la Distribuidora; caso contrario se consignará: *no aplica, Solicitante del suministro de electricidad.*



ANEXO C

CONTRATO DE CONEXIÓN DE UN SGDA DE UN CONSUMIDOR REGULADO o DE VARIOS CONSUMIDORES REGULADOS (Ajustar el texto)

Nombre de la Distribuidora

1. OBJETIVO

Establecer el contenido mínimo del Contrato de Conexión de un SGDA a ser suscrito entre una Distribuidora y el Consumidor Regulado.

2. ÁMBITO PARA LA APLICACIÓN

Los requisitos previos a la suscripción del Contrato de conexión de un SGDA que deberán ser cumplidos por el Cliente Regulado con SGDA, son, pero no están limitados⁴ a los siguientes:

- a) Factibilidad de conexión vigente;
- b) Certificado de habilitación vigente; y,
- c) Declaratoria por parte de la Distribuidora o de un Profesional Facultado de que, el SGDA ha cumplido con los requisitos técnicos operativos constantes, dependiendo de su potencia, en los ANEXO H y ANEXO I.

3. MODELO DE CONTRATO DE CONEXIÓN DE UN SGDA DE UN CONSUMIDOR REGULADO

COMPARECIENTES

Para personas naturales

Comparecen a la celebración de este Contrato de Conexión de un SGDA, por una parte (razón social de la Distribuidora que suscribe el contrato) a quien en adelante y para los efectos de este contrato se le denominará la *Distribuidora*; y, por otra, (nombre de la persona natural que conecta el SGDA a la red de distribución) con número de cédula, pasaporte o RUC (colocar el número correspondiente y ajustar el texto), a quien en adelante se le denominará *Consumidor*, cuando se refirieran en conjunto a la Distribuidora y el Consumidor se les denominará las Partes; quienes convienen en suscribir el presente Contrato de Conexión de un SGDA para consumidores regulados, al tenor de las siguientes cláusulas.

Para personas jurídicas

Comparecen a la celebración de este Contrato de Conexión de un SGDA, por una parte (razón social de la Distribuidora que suscribe el contrato) a quien en adelante y para los efectos de este contrato se le denominará la *Distribuidora*; y, por otra, (razón social de la persona jurídica que conecta el SGDA a la red de distribución) con número de RUC (colocar

⁴ Adicionales sujetos a la definición de la Distribuidora.



el número correspondiente), legalmente representada por (nombre completo de quien representa legalmente a la persona jurídica) con número de documento de identificación (colocar el número de cédula o pasaporte y ajustar texto), a quien en adelante se le denominará *Representante Legal*⁵, cuando se refirieran en conjunto a la Distribuidora y el Consumidor se les denominará las Partes; quienes convienen en suscribir el presente Contrato de Conexión de un SGDA para consumidores regulados, al tenor de las siguientes cláusulas.

CLÁUSULA PRIMERA.- ANTECEDENTES

- a) Mediante escritura pública suscrita el (colocar la fecha), ante el Dr. (señalar nombre), Notario (número de notaría) del cantón (colocar el cantón), el CONELEC, hoy ARCERNNR, otorgó a la (nombre la Distribuidora) el Título Habilitante por el cual se le autorizó la presentación del servicio público de energía eléctrica, dentro de su Área de Servicio.
- b) El artículo 24 del RGLOSPEE, Del autoabastecimiento de usuarios finales, establece: «Los consumidores regulados, los grandes consumidores y los consumos propios de los autogeneradores, previa calificación en los casos que corresponda, podrán instalar sistemas de generación distribuida para su autoabastecimiento, a partir del uso de ERNC; los sistemas de generación distribuida para autoabastecimiento de consumidores regulados, podrán inyectar excedentes a la red de distribución, los cuales serán vendidos o compensados bajo los esquemas que se establezcan en las regulaciones que la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables (o quien haga sus veces) emita para el efecto».
- c) La Distribuidora, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 34 y 59 del RGLOSPEE está obligada a permitir el libre acceso a su sistema de distribución, siempre y cuando se cumplan los requisitos técnicos, legales y económicos establecidos en la normativa aplicable y en el presente Contrato de Conexión de un SGDA.
- d) La Distribuidora, mediante oficio Nro. DD-CT-DT-20aa-nn, de dd de mm de 20aa otorgó al Consumidor la Factibilidad de conexión de un SGDA para Consumidores Regulados, misma que a la presente fecha se encuentra vigente.
- e) La Distribuidora, mediante oficio Nro. DD-CT-DT-20aa-nn, de dd de mm de 20aa otorgó al Consumidor el Certificado de Habilitación de un SGDA de consumidores regulados.
- f) La Distribuidora, mediante oficio Nro. DD-CT-DT-20aa-nn, de dd de mm de 20aa otorgó al Consumidor el Certificado de Habilitación de un SGDA para Consumidores Regulados, mismo que a la presente fecha se encuentra vigente.

⁵ Representante Legal: Persona natural que representa legalmente a varios consumidores regulados durante los procesos de habilitación, instalación, conexión y operación de un SGDA; y otros trámites relacionados con la aplicación de la Regulación Nro. ARCERNNR-008/23 denominada «Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica». Cuando este contrato se celebre entre la Distribuidora y una persona Jurídica se deberá cambiar la denominación *Consumidor* por *Representante Legal* en todo el texto del presente contrato.



La Distribuidora, mediante oficio Nro. DD-CT-DT-20aa-nn, de dd de mm de 20aa declaró que, el SGDA del Consumidor ha cumplido con los requisitos técnicos operativos constantes en el (ANEXO H o ANEXO I, consignar el caso y ajustar el texto). O, el Profesional Facultado, mediante oficio Nro. PP-FF-RT-20aa-nn, de dd de mm de 20aa declaró que, el SGDA del Consumidor ha cumplido con los requisitos técnicos operativos constantes en el (ANEXO H o ANEXO I, consignar el caso y ajustar el texto). [Seleccionar uno y ajustar el texto del párrafo]

g) Demás aspectos, que a consideración de la Distribuidora o del Consumidor, sean relevantes y que condujeron a la firma del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA.- MARCO NORMATIVO APLICABLE

Es aplicable a este Contrato de Conexión la siguiente normativa:

- Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica
- Reglamento General a la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica
- (Se incluirán otras normativas aplicables como Regulaciones específicas e Instructivos de Conexión de la Distribuidora aprobados por la Organismo Regulador del sector eléctrico).

CLÁUSULA TERCERA.- DOCUMENTOS HABILITANTES

- a) Copia certificada del nombramiento del representante legal de la Distribuidora;
- b) Copia certificada del nombramiento del representante legal (para el caso de personas jurídicas, modalidades 1a, 2a, 1b, 2b y 2c), copia del documento de identificación de la persona natural (para las modalidades 1a, 2a, 1b y 2b), o copia certificada del documento que legitima la representación de los beneficiarios de la producción del SGDA (para las modalidades 1b y 2b);
- c) Factibilidad de Conexión de un SGDA de consumidores regulados vigente;
- d) Certificado de Habilitación de un SGDA de consumidores regulados vigente; y,
- e) Declaratoria del cumplimiento de los requisitos técnicos operativos constantes en los ANEXO H o ANEXO I.

Además, forman parte de este Contrato de Conexión, sin necesidad de protocolización, los siguientes documentos:

- ANEXO C.1: Definición de términos;
- ANEXO C.2: Descripción de equipos e instalaciones que forman parte del Campo de Conexión para Autoabastecimiento;
- ANEXO C.3: Esquema y calibraciones de protecciones;
- ANEXO C.4: Diagramas unifilares;
- ANEXO C.5: Costos unitarios de trabajos de mantenimiento (cuando aplique); y,
- ANEXO C.6: Detalle de infracciones, acciones y sanciones para el consumidor.

CLÁUSULA CUARTA.- OBJETO

Definir las responsabilidades, derechos y obligaciones, tanto de la Distribuidora como del Consumidor, y otras condiciones acordadas, con relación a la conexión y operación del SGDA.



CLÁUSULA QUINTA.- INTERPRETACIÓN DE TÉRMINOS

Los términos señalados en este Contrato de Conexión serán interpretados en el sentido literal y obvio, por tanto, las Partes acuerdan aceptar su real significado. En caso de conflicto entre el texto del Contrato de Conexión y cualquiera de sus Anexos, prevalecerá el texto del Contrato de Conexión. De mantenerse controversia en la interpretación, se aplicará lo establecido en la Codificación del Código Civil Ecuatoriano, en su Libro IV, las normas contenidas en el Título XIII: «De la Interpretación de los Contratos».

La interpretación de los términos técnicos utilizados en el texto del presente Contrato de Conexión se sujetará a las definiciones establecidas en el ANEXO C.1, Definición de Términos. En lo no previsto en el ANEXO C.1, se aplicará las definiciones constantes en el marco normativo aplicable.

CLÁUSULA SEXTA.- DATOS GENERALES DEL SGDA

El Consumidor declaró y la Distribuidora validó las siguientes características de la central de generación.

Modalidad de autoabastecimiento⁶:

1a 1b 2a 2b 2c

Potencia nominal [*kW*]:

Energía anual a generar estimada [*MWh*]:

¿SGDA con Campo de Conexión para Autoabastecimiento común?: Si No

¿Tiene consumo de servicios auxiliares?: Si No

¿Dispone de sistema de almacenamiento de energía eléctrica?: Si No

Tecnología de generación:

- Solar Eólica Biogás
 Biomasa Hidráulica

Voltaje de conexión [*V*]:

Número de fases:

Tipo de SGDA: Con inversores Con generador síncrono
 Con generador asíncrono

⁶ Para las modalidades 1b y 2b se deberá anexar al presente Contrato de Conexión la lista de los beneficiarios de la producción del SGDA, para el efecto se tendrá como referencia información del ANEXO A.1 de la Regulación Nro. ARCERNNR-008/23 denominada «Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica».

Para la modalidad 2c se deberá anexar al presente Contrato de Conexión el detalle de los consumos dispersos asociados al SGDA, para el efecto se tendrá como referencia información del ANEXO A.2 de la Regulación Nro. ARCERNNR-008/23 denominada «Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica».

Plazo de vigencia del Certificado de Habilitación:

Coordenadas georreferenciadas UTM WGS84 del SGDA: X_____ Y_____

CLÁUSULA SÉPTIMA.- CAMPO DE CONEXIÓN PARA AUTOABASTECIMIENTO

Ubicación

La ubicación del Campo de Conexión para Autoabastecimiento a través del cual se vincula el SGDA a la red de la Distribuidora se describe a continuación.

Provincia:

Cantón:

Parroquia:

Barrio o recinto:

Dirección (calle principal y calle secundaria):

Referencia:

Coordenadas georreferenciadas UTM WGS84: X_____ Y_____

Propiedad de equipos e instalaciones

Los equipos e instalaciones del campo de conexión que son de propiedad de la Distribuidora y los del Campo de Conexión para Autoabastecimiento de propiedad del Consumidor, así como el punto físico que delimita los equipos de propiedad de las Partes, se detallan en el ANEXO C.2 del presente Contrato de Conexión.

CLÁUSULA OCTAVA.- ESQUEMAS DE PROTECCIÓN Y CALIBRACIÓN

El esquema de protecciones implementado y sus calibraciones, aprobado por la Distribuidora, se describe en el ANEXO C.3 del presente Contrato de Conexión. De requerirse modificaciones a alguno de estos aspectos técnicos, merecerá la aprobación previa de la Distribuidora, y deberá actualizarse el ANEXO C.3 sin necesidad de protocolizarse.

CLÁUSULA NOVENA.- CALIDAD DEL SERVICIO

El servicio de suministro de electricidad será provisto por la Distribuidora considerando los niveles de calidad y confiabilidad establecidos en la Regulación vigente de Calidad del servicio de distribución y comercialización de energía eléctrica; su incumplimiento será sancionado por la Organismo Regulador del sector eléctrico en conformidad con lo establecido en la LOSPEE y la normativa vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA.- OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

El Consumidor será el responsable de la operación, mantenimiento y reemplazo de los equipos e instalaciones de su propiedad, que forman parte del Campo de Conexión para Autoabastecimiento y que permiten la vinculación física entre las Partes.

Las actividades de operación y mantenimiento serán ejecutadas en coordinación con la Distribuidora, considerando la normativa vigente.

CLÁUSULA DECIMOPRIMERA.- DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LAS PARTES

Derechos de la Distribuidora

Desconectar las instalaciones del Consumidor cuando la condición operativa de la red de distribución de electricidad o equipos de una de las Partes interconectadas pusiera en riesgo



la seguridad del personal o de los equipos de la otra parte, mientras subsista la situación de riesgo, debiendo ser energizadas nuevamente una vez desaparecida la situación de riesgo (para los SGDA de la categoría 2).

Obligaciones de la Distribuidora

A más de las señaladas en otras cláusulas del presente Contrato de Conexión, son obligaciones de la Distribuidora las siguientes:

- a) Prestar el servicio de distribución de electricidad acorde a los niveles de calidad y confiabilidad establecidos en la normativa específica;
- b) Poner a disposición del Consumidor canales de comunicación que permitan atender de forma continua, las 24 horas del día, durante todos los días del año, sus reclamos, consultas y solicitudes;
- c) Permitir el ingreso a sus instalaciones eléctricas, a trabajadores o contratistas del Consumidor, para inspecciones previas, así como para trabajos de construcción de obras e instalaciones y montaje de equipos para la conexión del SGDA, cumpliendo con los protocolos de seguridad e instructivo de conexión establecidos por la Distribuidora; y,
- d) Que el personal a su cargo se sujete a las normas de seguridad establecidas por el Consumidor para el acceso a sus instalaciones.

Derechos del Consumidor

- a) Recibir el servicio de suministro de electricidad en el punto de conexión acorde a los niveles de calidad y confiabilidad establecidos en la normativa específica;
- b) Reclamar a la Distribuidora en caso de inconformidad con la calidad del servicio entregado en el punto de conexión o con los valores facturados, y recibir una respuesta oportuna; y,

Ser informado oportunamente, por cualquier medio idóneo, sobre los trabajos o acciones que puedan conducir a una interrupción programada del servicio de suministro de electricidad.

Obligaciones del Consumidor

- a) Dar mantenimiento adecuado y oportuno a las instalaciones eléctricas de su propiedad a través de las cuales se vincula a la red de distribución de electricidad (Campo de Conexión para Autoabastecimiento), a fin de evitar riesgos o afectación a la operación del sistema o riesgos a la integridad del personal de la Distribuidora, del Consumidor y de terceros.
- b) Informar oportunamente a la Distribuidora sobre alguna circunstancia sobrevenida en sus equipos o instalaciones con los cuales se vincula a la red de distribución de electricidad, que pudiera afectar o poner en riesgo la operación del sistema o poner en riesgo la integridad del personal de la Distribuidora o de terceros.
- c) Permitir el acceso a sus instalaciones al personal de la Distribuidora, a fin de cumplir las actividades establecidas en la normativa vigente y el presente Contrato de Conexión.



- d) Pagar las multas que le sean impuestas por el cometimiento de las infracciones establecidas en este Contrato de Conexión.

Causales de desconexión del usuario de red

La Distribuidora podrá abrir la conexión del Consumidor por las siguientes causas:

- a) Cuando la operación de algún equipo o instalación de propiedad del Consumidor produjere efectos adversos sobre el sistema de distribución de electricidad, o sobre los equipos o instalaciones de otro usuario.
- b) Cuando la operación o condición de un equipo o instalación de la Distribuidora o del Consumidor pusiera en serio riesgo la seguridad del personal o de los equipos o instalaciones de una de las Partes; o, de terceros.
- c) Cuando la Distribuidora, previo aviso, mediante adecuados medios de comunicación, informe oportunamente al Consumidor que, por motivos de mantenimiento de la red de distribución de electricidad, se producirá una suspensión del servicio de suministro de electricidad;
- d) Cuando el Consumidor se haya conectado a la red de distribución de electricidad sin contar con la autorización de la Distribuidora, según corresponda.
- e) Cuando el Consumidor se haya conectado a la red de distribución de electricidad sin haber suscrito el Contrato de Conexión.
- f) Por causas de fuerza mayor o caso fortuito.

La Distribuidora notificará al Consumidor, con una antelación de al menos 24 horas, sobre su intención de abrir la conexión, la razón que lo motiva, y la fecha y hora específicas en que se realizaría la desconexión; se exceptúa de dicha obligación a los eventos de fuerza mayor o caso fortuito. Para el caso determinado en el literal c) la Distribuidora informará adicionalmente al Consumidor la fecha y hora de reconexión.

Una vez superada la condición que derivó en la desconexión del Consumidor, la Distribuidora procederá a su reconexión en un tiempo no mayor a 24 horas.

Cuando la desconexión se dé por causa atribuible al Consumidor, la Distribuidora le facturará un valor por concepto de corte y reconexión, sin perjuicio de la aplicación de los intereses legales correspondientes, en caso de pagos atrasados.

La Distribuidora determinará el valor de corte y reconexión que aplicará al Consumidor.

CLÁUSULA DECIMOSEGUNDA.- INFRACCIONES Y SANCIONES

La Distribuidora y el Consumidor manifiestan en forma expresa su conocimiento de las infracciones y sanciones establecidas en la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica y en el ANEXO C.6 del presente Contrato de Conexión.

La Distribuidora o el Consumidor comunicarán al Organismo Regulador del sector eléctrico en caso identifiquen alguna posible infracción cometida por la otra parte, con respecto a las obligaciones normativas derivadas de la conexión del Consumidor a la red de distribución de electricidad, a fin de que ejecute el proceso de sanción respectivo en conformidad con la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica y demás normativa relacionada con el tema.



Las sanciones por las infracciones establecidas en el ANEXO C.6 de este Contrato de Conexión serán aplicadas por la Distribuidora al *Consumidor* para las modalidades de autoabastecimiento 1a y 2a o, al *Representante Legal* para las modalidades 1b, 2b y 2c.

CLÁUSULA DECIMOTERCERA.- PLAZO

El presente Contrato de Conexión estará vigente desde la fecha de su suscripción hasta la terminación de este por las causales establecidas en la cláusula decimocuarta de este Contrato de Conexión de un SGDA.

CLÁUSULA DECIMOCUARTA.- TERMINACIÓN

El presente Contrato de Conexión se terminará por las siguientes causales:

- a) Por terminación del Certificado de Habilitación del SGDA del Consumidor;
- b) Por terminación del Contrato de Suministro Eléctrico para el Consumidor con SGDA y la Distribuidora; o,
- c) Por terminación del Título Habilitante de la Distribuidora.

En caso de terminación del presente Contrato de Conexión, las Partes deberán suscribir un Acta en la cual se determinen y liquiden las obligaciones mutuas que deban ser satisfechas.

CLÁUSULA DECIMOQUINTA.- CESIÓN

En caso de que, durante el periodo de vigencia de este Contrato de Conexión, el Título Habilitante de la Distribuidora o el Certificado de Habilitación del SGDA del Consumidor, previa autorización del Ministerio Rector del sector eléctrico sea transferido a otra empresa, todas las obligaciones, responsabilidades y derechos establecidos en este Contrato de Conexión serán asumidos por la nueva empresa.

CLÁUSULA DECIMOSEXTA.- DISPONIBILIDAD DE INFORMACIÓN

La información técnica y comercial estará disponible entre las Partes, en lo concerniente con la ejecución del presente Contrato de Conexión, mientras que para terceros su disponibilidad dependerá de la autorización expresa conjunta de las Partes, en el caso de aquella información que haya sido declarada formalmente de manera previa como confidencial.

Se exceptúa la restricción de acceso a la información, cuando esta sea requerida por el Ministerio Rector, el Organismo Regulador del sector eléctrico o la Distribuidora, dentro del ámbito de sus competencias; por orden de autoridad o juez competente; o cuando su obligación de entrega esté establecida en la normativa, los vigentes Títulos Habilitantes y Certificado de Habilitación del SGDA.

CLÁUSULA DECIMOSÉPTIMA.- ADENDUM AL CONTRATO DE CONEXIÓN

Las Partes podrán modificar o establecer nuevos términos contractuales mediante la suscripción de Adendas al presente Contrato de Conexión en caso de que surgieran condiciones que justifiquen una o varias modificaciones importantes, así:

- Modificaciones o expedición de normativa que guarde relación con el contenido de este instrumento.
- Mutuo acuerdo entre las Partes, debidamente justificado.
- Cambio del punto de conexión.
- Cambios de la infraestructura eléctrica en el punto de conexión.



- Cambio de las características del SGDA.

CLÁUSULA DECIMOCTAVA.- CUANTÍA

Considerando la naturaleza y las obligaciones de este Contrato de Conexión, las Partes reconocen y declaran que este Contrato de Conexión es de cuantía indeterminada.

CLÁUSULA DECIMONOVENA.- DIVERGENCIAS, CONTROVERSIAS Y ARBITRAJE

Aquellos asuntos de índole regulatorio sobre la ejecución e implementación del Contrato de Conexión, que produzcan divergencias que no puedan solucionarse por mutuo acuerdo, serán sometidos a consideración del Director Ejecutivo del Organismo Regulador del sector eléctrico. Las divergencias o controversias de índole comercial u otras, que no hayan podido ser superadas por lo indicado anteriormente, serán sometidos a la resolución de un tribunal arbitral de la cámara de comercio de (nombre de la ciudad donde se suscribe el Contrato de Conexión), que se sujetará a lo dispuesto en la ley de Arbitraje y Mediación, el Reglamento del Centro de Arbitraje y Mediación de la Cámara de Comercio de (nombre de la ciudad donde se suscribe el Contrato de Conexión).

CLÁUSULA VIGÉSIMA.- FUERZA MAYOR Y CASO FORTUITO

Para los efectos contemplados en el presente Contrato de Conexión, los términos de fuerza mayor y caso fortuito serán los definidos en el artículo 30 de la Codificación del Código Civil Ecuatoriano.

En caso de fuerza mayor o caso fortuito, la parte afectada notificará a la otra, dentro de un término de cinco (5) días, contados a partir de ocurrido el hecho, explicando los efectos causados por el evento con relación al cumplimiento del Contrato de Conexión, adjuntando la documentación correspondiente.

La calificación de un evento de fuerza mayor o caso fortuito la realizará la Distribuidora, sin embargo, al existir controversia en torno a la calificación del de un evento de fuerza mayor o caso fortuito, la parte afectada notificará al Organismo Regulador del sector eléctrico para que este sea quien resuelva la calificación según el procedimiento dispuesto en la regulación del Procedimiento para la atención de reclamos presentados por parte de los consumidores o usuarios finales de las empresas eléctricas de distribución o la que la sustituya.

Ninguna de las Partes responderá por el incumplimiento, suspensión o retraso en la ejecución de sus obligaciones de este Contrato de Conexión, ni estará obligada a indemnizar a la otra por los perjuicios causados, cuando el incumplimiento o el retraso se hayan debido a fuerza mayor o caso fortuito, así calificadas.

En caso de que las Partes no hubieran notificado el acaecimiento de un hecho considerado como fortuito o fuerza mayor, dentro del término establecido, se entenderá como no ocurrido, por tanto, todas las obligaciones previstas en el presente Contrato de Conexión serán exigibles.

CLÁUSULA VIGESIMOPRIMERA.- DOMICILIO Y JURISDICCIÓN

Para constancia y fiel cumplimiento de lo convenido, las Partes declaran su domicilio en la ciudad de (nombre de la ciudad donde se suscribe el Contrato de Conexión), renunciando el Consumidor a cualquier fuero especial, que en razón de domicilio pueda tener.



Para efectos de comunicación o notificaciones, las Partes señalan como su dirección, las siguientes.

Del Consumidor

Dirección (calle principal, número y calle secundaria):

Teléfono convencional o celular:

Correo electrónico:

De la Distribuidora

Dirección (calle principal, número y calle secundaria):

Teléfono convencional o celular:

Correo electrónico:

CLÁUSULA VIGESIMOSEGUNDA.- ACEPTACIÓN

Las Partes aceptan el contenido de todas y cada una de las cláusulas de este Contrato de Conexión, por así convenir a sus intereses.

Para constancia de todo lo cual firman el presente Contrato de Conexión en cinco (5) ejemplares del mismo tenor y valor. En la ciudad de (nombre de la ciudad donde se suscribe el Contrato de Conexión) a los dd días del mes de mm de 20aa.

Para constancia de todo lo cual firman electrónicamente el presente Contrato de Conexión, en la ciudad de (nombre de la ciudad donde se suscribe el Contrato de Conexión) a los dd días del mes de mm de 20aa (cuando aplique esta modalidad de suscripción).

La Distribuidora

El Consumidor o Representante Legal
(Ajustar texto)



ANEXO C.1

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

1. **Término 1:** Descripción del término número 1.
2. **Término 2:** Descripción del término número 2.
3. **Término 3:** Definición del término número 3.
4. .
5. .
6. .
7. **Término n:** Definición del término número n.

ANEXO C.2

DESCRIPCIÓN DE EQUIPOS E INSTALACIONES QUE FORMAN PARTE DEL CAMPO DE CONEXIÓN PARA AUTOABASTECIMIENTO

1. **DESCRIPCIÓN DE EQUIPOS E INSTALACIONES QUE FORMAN PARTE DEL CAMPO DE CONEXIÓN PARA AUTOABASTECIMIENTO**
2. **DETALLE DE LA PROPIEDAD DE LOS EQUIPOS QUE FORMAN DEL CAMPO DE CONEXIÓN PARA AUTOABASTECIMIENTO**

Incluye entre otros: equipos y aparatos de transformación maniobra, protección, comunicación, medición, control y auxiliares y, línea de interconexión. Se especifica la propiedad de estos componentes.

ANEXO C.3

ESQUEMA Y CALIBRACIONES DE PROTECCIONES

ANEXO C.4

DIAGRAMAS UNIFILARES

ANEXO C.5

COSTOS UNITARIOS DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO



ANEXO C.6

INFRACCIONES Y SANCIONES AL CONSUMIDOR O REPRESENTANTE LEGAL

Infraacciones del Consumidor o Representante Legal	Acción y sanción
Vender, revender o por cualquier otro acto jurídico enajenar potencia y/o energía eléctrica.	1/4/6/7/9
Consumir energía eléctrica a través de instalaciones que alteren o impidan el funcionamiento normal de los instrumentos de medición o control requeridos por la Distribuidora.	1/2/4/6/7/9
Consumir energía eléctrica en forma o cantidad (demanda contratada) que no esté autorizada por el presente contrato.	1/2/4/6/7
No remitir, por más de una ocasión, información requerida por la Distribuidora en la forma y plazos establecidos.	5
Remitir información inexacta o distorsionada que sea requerida por la Distribuidora.	5
No cumplir con los requerimientos de operación y despacho establecidos por la Distribuidora, en caso se presente alguna restricción temporal en el segmento de la red de distribución en la cual tiene incidencia el SGDA del Consumidor, conforme lo establecido en el numeral 22 de la Regulación Nro. ARCERNNR-008/23.	8/10
Modificar las características de la SGDA o del Campo de Conexión para Autoabastecimiento, o de los equipos e instalaciones asociadas, respecto a las que fueron aprobadas por la Distribuidora a través de la factibilidad de conexión, y que fueron verificadas durante las etapas de pruebas y conexión del SGDA.	8/10

Tabla 4. Infraacciones del Consumidor o Representante Legal

Incumplimiento del Consumidor o Representante Legal	Acción y sanción
No pagar la factura hasta la fecha de vencimiento.	1/3/7
Reconexión, por cuenta del Consumidor o Representante Legal, del servicio de energía eléctrica suspendido.	1/2/4/5/7
Modificación, reemplazo o reubicación de la acometida, equipo de medición, o de cualquiera de sus partes sin autorización de la Distribuidora.	1/2/5/7
Impedir el acceso al personal autorizado de la Distribuidora, para la realización de inspecciones técnicas, labores de control, toma de lecturas o suspensiones del servicio de energía eléctrica.	1/5/7
No permitir a la Distribuidora realizar inspecciones a la central de generación, durante las etapas de construcción o de operación.	5
Agredir física o verbalmente al personal autorizado de la Distribuidora con motivo de la prestación del servicio de energía eléctrica.	9
No cuidar las instalaciones eléctricas que le permiten contar con el suministro de energía eléctrica.	2
Realizar acciones que pongan en riesgo la afección de su salud y vida, así como la de terceros con motivo del uso del servicio de energía eléctrica.	1/7/8
Presentar un factor de potencia menor al límite mínimo definido en la normativa vigente (para Consumidores de la categoría general).	1/7
Producir perturbaciones o armónicos que alteren las ondas de corriente o de voltaje suministrados por la Distribuidora, sobre los límites establecidos en la normativa vigente (para Consumidores de la categoría general).	1/7

Tabla 5. Detalle de incumplimiento de las obligaciones del Consumidor o Representante Legal



Nro.	Acciones y sanciones
1	Suspensión del servicio de energía eléctrica.
2	Pago por reparación o reposición de las instalaciones, equipos y materiales propiedad de la Distribuidora.
3	Pago de intereses legales.
4	Pago por energía consumida, calculada y facturada conforme la normativa vigente, hasta por los 12 meses anteriores a la determinación de la infracción.
5	Pago de cinco por ciento (5 %) de un (1) SBU, su reincidencia equivaldrá a diez por ciento (10 %) de un (1) SBU.
6	Pago de trescientos por ciento (300 %) del valor de la facturación efectiva del mes de consumo anterior a la determinación del ilícito hasta un máximo de dos (2) SBU, en caso de ser un Consumidor nuevo, el valor de consumo se lo determinara en base a su carga instalada. La reincidencia, serán sancionados con una multa de quinientos por ciento (500 %) del valor de la refacturación, hasta un máximo de cuatro (4) SBU.
7	Pago por reposición del servicio.
8	Pago de dos (2) SBU su reincidencia equivaldrá a cuatro (4) SBU.
9	Acción legal.
10	Desconexión de la SGDA.

Tabla 6. Detalle de las acciones y sanciones para el Consumidor o Representante Legal

ANEXO D

MODELO BASE DE CONTRATO DE SUMINISTRO ELÉCTRICO PARA CONSUMIDORES REGULADOS CON SGDA

1. OBJETIVO

Establecer el contenido mínimo del Contrato para el Suministro de electricidad a ser suscrito entre una Distribuidora y el Consumidor Regulado con SGDA.

2. ÁMBITO PARA LA APLICACIÓN

Un SGDA única y exclusivamente generará electricidad para autoabastecer una demanda asociada que esté haciendo uso de la electricidad producida por el SGDA, por lo tanto, el Contrato de suministro eléctrico para consumidores regulados con SGDA será suscrito una vez que el Contrato de conexión del SGDA haya sido suscrito.

2.1. Solicitante del suministro de electricidad

Cuando el Solicitante del suministro de electricidad no sea aún cliente de la distribuidora o siéndolo quisiera el suministro para una nueva carga que tenga la característica de ser autoabastecida por un SGDA del cual el Solicitante es representante legal; se deberá suscribir el Contrato de suministro eléctrico para consumidores regulados con SGDA atendiendo lo dispuesto en la regulación vigente de Distribución y comercialización de energía eléctrica, y en la Regulación Nro. ARCERNNR-008/23 denominada «Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica».

2.2. Cliente de la Distribuidora

Cuando el Solicitante del suministro de electricidad tenga vigente un contrato de suministro eléctrico con la distribuidora y habiendo cumplido con las disposiciones de la Regulación Nro. ARCERNNR-008/23 denominada «Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica» para autoabastecer su carga; el cliente regulado y la distribuidora deberán obedecer lo dispuesto en la regulación vigente de Distribución y comercialización de energía eléctrica en lo referente a *Terminación del Contrato* y *Depósito en Garantía*; para posteriormente suscribir el Contrato de suministro eléctrico para consumidores regulados con SGDA.

3. MODELO BASE DE CONTRATO DE SUMINISTRO ELÉCTRICO PARA CONSUMIDORES REGULADOS CON SGDA

Nombre de la Distribuidora

CONTRATO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

COMPARECIENTES

Para personas naturales

Comparecen a la celebración de este Contrato de Suministro de Energía Eléctrica, por una parte (razón social de la Distribuidora que suscribe el contrato) a quien en adelante y para los efectos de este contrato se le denominará la *Distribuidora*; y, por otra, (nombre de la



persona natural que se beneficiará de la producción del SGDA) con número de cédula, pasaporte o RUC (colocar el número correspondiente y ajustar el texto), a quien en adelante se le denominará *Consumidor*, cuando se refirieran en conjunto a la Distribuidora y el Consumidor se les denominará las Partes; quienes convienen en suscribir el presente Contrato para la prestación del suministro de servicio público de energía eléctrica para consumidores regulados con SGDA, al tenor de las siguientes cláusulas.

Para personas jurídicas

Comparecen a la celebración de este Contrato de Suministro de Energía Eléctrica, por una parte (razón social de la Distribuidora que suscribe el contrato) a quien en adelante y para los efectos de este contrato se le denominará la *Distribuidora*; y, por otra, (razón social de la persona jurídica que se beneficiará de la producción del SGDA) con número de RUC (colocar el número correspondiente), legalmente representada por (nombre completo de quien representa legalmente a la persona jurídica que se beneficiará de la producción del SGDA) con número de documento de identificación (colocar el número de cédula o pasaporte y ajustar texto), a quien en adelante se le denominará *Consumidor*, cuando se refirieran en conjunto a la Distribuidora y el Consumidor se les denominará las Partes; quienes convienen en suscribir el presente Contrato para la prestación del suministro de servicio público de energía eléctrica para consumidores regulados con SGDA, al tenor de las siguientes cláusulas.

CLÁUSULA PRIMERA.- ANTECEDENTES

- a) Mediante escritura pública suscrita el (colocar la fecha), ante el Dr. (señalar el nombre), Notario (número de notaría) del cantón (colocar el cantón), el CONELEC, hoy ARCERNNR, otorgó a la (nombre la Distribuidora) el Título Habilitante por el cual se le autorizó la presentación del servicio público de energía eléctrica, dentro de su Área de Servicio.
- b) La Distribuidora, de conformidad con lo previsto en el artículo 43 de la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica (LOSPEE) y de su Título Habilitante, tiene la responsabilidad de prestar el servicio público de distribución y comercialización de energía eléctrica a toda la demanda de electricidad que le sea requerida dentro de su Área de Servicio, cumpliendo con los niveles de calidad establecidos en la regulación vigente sobre la materia.
- c) Con fecha (colocar la fecha) la Distribuidora otorgó el servicio de energía eléctrica al Consumidor. O para el caso de servicios nuevos: Con fecha (colocar la fecha) el Consumidor solicitó el servicio de provisión de electricidad a la Distribuidora, petición aprobada por esta última a través de la emisión de la Factibilidad de Conexión de la carga.
- d) Mediante oficio Nro. (número de oficio), la Distribuidora otorgó al Consumidor, la Factibilidad de Conexión del SGDA.
- e) Con fecha (colocar fecha) el Consumidor solicitó a la Distribuidora, la emisión del Certificado de Habilitación para la instalación y operación de un SGDA.
- f) Mediante oficio Nro. (señalar el número de oficio), la Distribuidora otorgó al Consumidor, el Certificado de Habilitación para la instalación y operación de un SGDA.



CLÁUSULA SEGUNDA.- OBJETO

Establecer los requisitos técnicos, legales y comerciales, que deben cumplir la Distribuidora y el Consumidor, para la prestación del servicio público de energía eléctrica, considerando la operación de un SGDA, con todas las prerrogativas previstas en la Constitución de la República, la LOSPEE y la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor, el Reglamento General a la LOSPEE, otros reglamentos, regulaciones vigentes en la materia, y el título habilitante de la Distribuidora.

CLÁUSULA TERCERA.- CARACTERÍSTICAS DEL SUMINISTRO

La Distribuidora se compromete a proporcionar el suministro del servicio público de energía eléctrica, ubicado en:

Provincia:

Cantón:

Parroquia:

Barrio o recinto:

Dirección domiciliaria (calle principal, número y calle secundaria):

Urbanización o edificio:

Referencia:

Teléfono convencional o celular:

Correo electrónico:

Nota: La Distribuidora podrá añadir o disminuir a su criterio los códigos referenciales para la correcta ubicación del punto de entrega del servicio; por ejemplo, coordenadas UTM, número de transformadores o de postes, etc.

El Consumidor, en función del levantamiento de información al respecto de la carga instalada, acorde al procedimiento establecido por la Distribuidora, declara tener una carga instalada de: (potencia en números) xxxx [*kW*], para uso⁷ (residencial, comercial, industrial u otro).

Con base a la carga instalada declarada por el Consumidor, la demanda contratada determinada por la Distribuidora es de xxxx [*kW*] y el voltaje nominal en el punto de entrega será de xxx [*V*]

La tarifa para este suministro será (indicar tipo de tarifa conforme pliego tarifario vigente).

El número de cuenta contrato o de suministro asociado al presente contrato es xx-xxxxxx.

CLÁUSULA CUARTA.- CARACTERÍSTICAS DEL SGDA

El SGDA, para la cual la Distribuidora ha emitido la Factibilidad de Conexión y el Certificado de Habilitación, tiene las siguientes características:

Modalidad de autoabastecimiento:

1a

1b

2a

2b

2c

Potencia nominal [*kW*]:

⁷ La Distribuidora guiará al Consumidor para definir la carga instalada y el tipo de uso.

¿SGDA con Campo de Conexión para Autoabastecimiento común?: Si No

¿Tiene consumo de servicios auxiliares?: Si No

¿Dispone de sistema de almacenamiento de energía?: Si No

Producción anual estimada [MWh]:

Tecnología de generación:

- Fotovoltaica Eólica Biogás
 Biomasa Hidráulica

Número de fases:

Tipo de SGDA: Con inversores
 Con generador síncrono Con generador asíncrono

Ubicación del punto de conexión del SGDA:

Provincia:

Cantón:

Parroquia:

Dirección:

Coordenadas georreferenciadas UTM WGS84: X_____ Y_____

Las condiciones de conexión y operación del SGDA se establecen en la Factibilidad de Conexión otorgada por la Distribuidora y en el Contrato de Conexión del SGDA.

CLÁUSULA QUINTA.- INSTALACIÓN Y MODIFICACIONES DE EQUIPOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La Distribuidora instalará la acometida considerando lo dispuesto en la normativa vigente.

La Distribuidora será responsable de la adquisición, calibración inicial e instalación de los sistemas de medición, tanto del o los medidores para el registro de las transacciones de electricidad que se den en el Punto de Medición del SGDA, como del o los medidores para el registro del consumo en el Punto de Medición del Consumo.

Para proceder con la instalación de los medidores, el Consumidor, en coordinación con la Distribuidora, dispondrá del espacio físico y ubicación adecuada para la correspondiente toma de lecturas.

Cuando el Consumidor lo requiera, la Distribuidora facilitará el certificado de calibración de los sistemas de medición instalados. En caso de que el Consumidor desee realizar otra calibración de los sistemas de medición, podrá efectuarla a su costo y previa coordinación con la Distribuidora. Esta segunda calibración deberá ser efectuada por una empresa o laboratorio acreditado.

La Distribuidora, a través de su personal o el de sus contratistas debidamente identificados y calificados, es la única autorizada para realizar actividades de instalación y mantenimiento de los sistemas de medición e instalaciones conexas, hasta los Puntos de Medición del SGDA y del Consumo.



Los equipos y elementos de protección en el Punto de Entrega se sujetarán a lo establecido en el informe de Factibilidad de Conexión de la carga.

El costo y ejecución de las obras civiles en el predio del Consumidor, incluida la protección física de la acometida, protección física del medidor, sistema de puesta a tierra (varilla o malla, cable, conectores, tubería, entre otros) y demás adecuaciones de las instalaciones eléctricas internas del Consumidor estarán a cargo de este último. Sin embargo, a pedido y costo del Consumidor, la Distribuidora podrá realizar estas instalaciones, en lo que le fuere factible.

CLÁUSULA SEXTA.- CONSUMO Y FORMA DE PAGO

El Consumidor se obliga a pagar a la Distribuidora, por concepto de energía o energía y demanda facturable (aplica para tarifas con demanda), los valores que corresponda en aplicación de lo establecido en la parte concerniente del numeral 27 y 28 de la Regulación Nro. ARCERNNR-008/23 y que se hará constar en la respectiva factura mensual.

Independientemente del valor facturado por energía o energía y demanda facturable, la Distribuidora facturará al Consumidor el rubro de comercialización.

La Distribuidora deberá entregar la factura al Consumidor, por medio físico o electrónico, con al menos 10 días de anticipación a la fecha máxima de pago. Para el caso de facturación electrónica, la Distribuidora deberá contar con el consentimiento del Consumidor para la emisión de esta.

El Consumidor cumplirá su obligación de pago mensual de los valores registrados en la factura emitida por la Distribuidora, hasta la fecha señalada de vencimiento, a través de los medios autorizados para la recaudación.

La factura, con el respectivo sello del recaudador, del centro autorizado de recaudación, o el registro de cualquier otro mecanismo de pago autorizado por la Distribuidora, será la única certificación de la cancelación de los valores adeudados.

Los valores contenidos en las facturas mensuales se calcularán en base a los registros de consumos obtenidos de mediciones directas de los medidores instalados en los Puntos de Medición del SGDA y del Consumo. Para los casos de excepción señalados en el artículo 40 de la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor y la regulación vigente de Distribución y comercialización de energía eléctrica, la Distribuidora podrá facturar al Consumidor mediante valores presuntivos o estimados únicamente del consumo más no con valores estimados de la producción del SGDA, conforme la regulación respectiva.

La Distribuidora podrá establecer convenios de pago, de acuerdo a su política vigente de créditos, con el propósito de facilitar el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la prestación del servicio.

CLÁUSULA SÉPTIMA.- ENERGÍA EXCEDENTE INYECTADA A LA RED

En caso de que en un mes el Consumidor disponga de energía excedente inyectada a la red de distribución, la Distribuidora otorgará un crédito a favor del Consumidor, mismo que será calculado en conformidad con lo establecido en el numeral 28 de la Regulación Nro. ARCERNNR-008/23.



CLÁUSULA OCTAVA.- CONDICIONES DEL SERVICIO

Los niveles de calidad con los cuales la Distribuidora entregará el servicio eléctrico al Consumidor, en su Punto de Entrega, corresponden a los establecidos en la regulación vigente emitida por el Organismo Regulador del sector eléctrico sobre calidad del servicio de distribución.

CLÁUSULA NOVENA.- SUSPENSIÓN DEL SERVICIO

La Distribuidora podrá suspender el servicio de energía eléctrica al Consumidor por una o más de las siguientes causas:

- a) En los casos determinados en el artículo 71 de la LOSPEE, cuando apliquen:
 - a.1) Por falta de pago oportuno del consumo de energía eléctrica, a día siguiente de la fecha máxima de pago previamente notificada al Consumidor;
 - a.2) Cuando se detecte consumos de energía eléctrica, a través de instalaciones clandestinas, directas y/o similares, que alteren o impidan el normal funcionamiento del medidor;
 - a.3) Cuando se compruebe el consumo de energía eléctrica en circunstancias que alteren lo estipulado en el presente contrato;
 - a.4) Cuando la Distribuidora previo aviso, mediante adecuados medios de comunicación, comunique oportunamente al Consumidor que, por motivos de mantenimiento o reparación, se producirá una suspensión de energía eléctrica;
 - a.5) Cuando existan conexiones al sistema de la empresa eléctrica sin contar con su autorización;
 - a.6) Por causas de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente declaradas por la autoridad competente;
- b) Cuando las instalaciones o equipos, ya sea de la Distribuidora o del Consumidor, pongan en riesgo a las personas o bienes de las Partes o de terceros;
- c) Cuando el factor de potencia de la carga del Consumidor sea inferior al límite definido en la regulación respectiva. No aplica para Consumidores que proveen bienes o servicios fundamentales para la vida, salud y seguridad de las personas;
- d) Por actuación de los dispositivos de protección de la red de distribución;
- e) Cuando el Consumidor impida el ingreso al personal autorizado de la Distribuidora para la realización de inspecciones técnicas, labores de control y toma de lecturas; o,
- f) Por terminación del contrato y/o por solicitud expresa del titular del contrato.

Previo a la suspensión, la Distribuidora emitirá una notificación al Consumidor en la que se detallará el o los motivos de la suspensión. Se exceptúan de dicha obligación los casos de fuerza mayor o caso fortuito y por actuación de los dispositivos de protección de la red de distribución.

Cuando la suspensión del servicio ocurra por causas atribuibles al Consumidor, la Distribuidora está autorizada a cobrar un cargo por suspensión y reposición del servicio por corte y reconexión, únicamente cuando estas acciones sean efectivamente ejecutadas. El cargo por corte y reconexión constará en la factura que se emita en el mes posterior a la



suspensión, sin perjuicio de la aplicación de los intereses legales correspondientes, en caso de pagos atrasados.

CLÁUSULA DÉCIMA.- OBLIGACIONES DE LA DISTRIBUIDORA

Sin perjuicio de los derechos y responsabilidades establecidas en la LOSPEE, Ley Orgánica de Defensa del Consumidor, Reglamentos Generales, Regulaciones y en el Título Habilitante; la Distribuidora deberá:

- a) Garantizar que las facturas emitidas al Consumidor evidencien con claridad los valores resultantes de la aplicación de las tarifas vigentes y otros recargos legales pertinentes, de conformidad con el pliego tarifario y demás regulaciones conexas aprobadas por el Organismo Regulador;
- b) Publicar y poner a disposición del Consumidor un instructivo de servicio que contenga de forma general las disposiciones en cuanto a la relación entre el Consumidor y la Distribuidora, definidas en la normativa vigente sobre prestación del servicio de distribución y comercialización de energía eléctrica;
- c) Publicar y poner a disposición del Consumidor, información sobre las tarifas vigentes, por lo menos una vez al año y cuando existan cambios tarifarios, a través de medios que permitan que la comunicación llegue de forma efectiva al Consumidor;
- d) Informar oportunamente al Consumidor sobre tareas programadas de mantenimiento y operación en el sistema de distribución que puedan conducir a suspensión del servicio eléctrico, a través de medios que permitan que la comunicación llegue de forma efectiva al Consumidor;
- e) Poner a disposición del Consumidor canales de comunicación que permitan atender de forma continua, las 24 horas del día, durante todos los días del año, los reclamos, consultas y solicitudes del Consumidor;
- f) Resarcir los daños que se produjeran a los equipos del Consumidor, ocasionados por deficiencias o fallas del servicio eléctrico imputables a la Distribuidora;
- g) Realizar mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones que permiten proveer el suministro eléctrico al Consumidor;
- h) Informar oportuna y verazmente al Consumidor sobre la existencia de seguros accesorios al presente Contrato, cobertura y demás condiciones;
- i) Proporcionar el servicio eléctrico con los niveles de calidad establecidos en regulación vigente emitida por el Organismo Regulador del sector eléctrico sobre calidad del servicio de distribución;
- j) Tomar las lecturas de consumo, facturar, entregar la factura y recaudar el pago de esta, conforme la normativa correspondiente.

CLÁUSULA DECIMOPRIMERA.- DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONSUMIDOR

Sin perjuicio de los derechos y obligaciones previstos en la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor, Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica, sus Reglamentos Generales, y demás normativa aplicable; el Consumidor tiene los siguientes derechos y obligaciones:



Derechos

- a) Recibir el servicio público de energía eléctrica acorde con los principios constitucionales de eficiencia, responsabilidad, continuidad, calidad y precio equitativo;
- b) Recibir la factura comercial considerando los valores a facturarse de acuerdo a los términos establecidos en la modalidad de transacción comercial seleccionada por el Consumidor;
- c) Reclamar a la Distribuidora en caso de inconformidad con el servicio eléctrico recibido, o los valores facturados; y, recibir una respuesta oportuna;
- d) Ser oportunamente informado, por cualquier medio idóneo, sobre tareas programadas de mantenimiento y operación en el sistema de distribución que puedan conducir a suspensión del servicio eléctrico;
- e) Ser oportunamente informado sobre las tarifas a aplicarse a sus consumos;
- f) Recibir un trato equitativo, no discriminatorio o abusivo, en la prestación del servicio público de energía eléctrica y del servicio de alumbrado público general;
- g) Contar con alumbrado público en las vías públicas, en función de la regulación emitida por la Autoridad Reguladora del sector eléctrico;
- h) Participar en audiencias públicas convocadas por el Ministerio Rector o por el Organismo Regulador del sector eléctrico; y,
- i) Ser indemnizado, por parte de la Distribuidora, por los daños ocasionados en su equipamiento por causas probadas a la prestación del servicio público de energía eléctrica.
- j) Recibir el crédito correspondiente por la energía excedente inyectada a la red, cuando corresponda.

Obligaciones

- a) Permitir el acceso al personal autorizado de la Distribuidora y de los organismos de control, para verificar sus sistemas de medición y de sus instalaciones, incluidas las del SGDA;
- b) Denunciar a quienes hacen uso incorrecto de las instalaciones eléctricas de la Distribuidora;
- c) Velar por el buen uso e integridad del sistema de medición y acometida;
- d) Vigilar que sus instalaciones eléctricas, incluidos las asociadas al SGDA y el sistema de puesta a tierra, estén en óptimas condiciones para recibir el servicio de energía eléctrica. Cualquier falla o efecto secundario derivado de sus instalaciones interiores, o de la operación de la SGDA, es de responsabilidad del Consumidor;
- e) Evitar cualquier riesgo que pueda afectar a su salud o a su vida, así como a la de los demás, en relación al uso del servicio eléctrico, o por la operación de la SGDA;
- f) Cumplir las condiciones establecidas por la Distribuidora, con base en las Leyes, los Reglamentos Generales, las Regulaciones y el Contrato de Suministro, en cuanto al uso de la energía eléctrica y al suministro del servicio público;



- g) Permitir el ingreso a sus predios, de inspectores, obreros, materiales y más elementos necesarios para la operación y mantenimiento de las instalaciones eléctricas de propiedad de la Distribuidora;
- h) Requerir el servicio eléctrico para fines lícitos, de conformidad con lo declarado en la solicitud de servicio;
- i) Realizar a su costo, las obras civiles en su predio y adecuaciones técnicas en sus instalaciones internas, necesarias para la prestación del servicio de energía eléctrica, entre las que se incluye la protección física del medidor, protección física de la acometida, de conformidad con las especificaciones y procedimientos de la Distribuidora;
- j) Pagar los cargos económicos establecidos en este contrato y otros que consten en la factura por servicios prestados por la Distribuidora, previamente autorizados por el Organismo Regulador del sector eléctrico o el Consumidor; además de los cargos económicos que le fueran impuestos por infracciones al servicio;
- k) Notificar a la distribuidora sobre cambios en el tipo de uso del servicio o modificaciones de carga, así como también, mantener actualizada su información personal, relativa a números telefónicos, correo electrónico y grado de discapacidad cuando corresponda;
- l) Pagar oportunamente el depósito en garantía acorde a lo establecido por la Distribuidora.
- m) Pagar oportunamente la factura de energía eléctrica dentro de los plazos establecidos por la Distribuidora;
- n) Realizar adecuaciones técnicas que sean requeridas por la Distribuidora para facilitar la toma de lecturas de los equipos de medición;
- o) Cumplir desconexión del SGDA en caso de que se presente alguna indisponibilidad total o parcial de carácter temporal del segmento de la red en la cual tiene incidencia su SGDA, causada por algún mantenimiento programado, o por algún evento causado por terceros.
- p) Reportar a la Distribuidora cualquier anomalía que observe sobre los equipos de medición en las 24 horas siguientes de su detección.

La factura del servicio de energía eléctrica no constituye título traslativo de dominio, por lo cual no puede ser utilizada en procesos judiciales en los que se ventile la propiedad o posesión de un bien inmueble en donde se preste el servicio público de energía eléctrica; la misma constituye únicamente la certificación de recibir el servicio público.

El Consumidor es responsable del buen uso de la energía, del mantenimiento adecuado de las instalaciones eléctricas internas y obras civiles, así como de la operación y mantenimiento del SGDA y equipos e instalaciones asociadas; y de los costos por daños ocasionados a terceros por este incumplimiento.

Por ningún motivo el Consumidor podrá destinar el servicio de energía eléctrica con fines distintos a los declarados en este Contrato, ni ceder o comercializar este servicio a terceros. En caso de hacerlo, se procederá a la terminación de este Contrato sin perjuicio de las acciones civiles y penales que correspondan.



CLÁUSULA DECIMOSEGUNDA.- DEPÓSITO EN GARANTÍA

La Distribuidora recibe del Consumidor un depósito en calidad de garantía, cuyo valor máximo es el equivalente a un mes de consumo, que ha sido calculado sobre la base de la demanda declarada, aplicando la tarifa vigente según el tipo de Consumidor.

La garantía establecida para el Consumidor es de (introducir el valor) a pagar (introducir manera de pago).

Si a futuro el Consumidor requiere cambiar de servicio a otro de características diferentes por tarifa o porque presente una variación importante en su carga, se efectuará el ajuste del valor de la garantía; para dicho efecto la Distribuidora calculará el monto de garantía para el nuevo servicio solicitado, aplicando el pliego tarifario vigente. La diferencia absoluta entre el monto de la nueva garantía y el de la vigente constituirá el valor de reajuste a la garantía, de modo que sea cubierto por el Consumidor o devuelto por la Distribuidora, según sea el caso. De igual manera se actuará cuando la suscripción de este contrato sea consecuencia cambio de Consumidor Regulado a Cliente Regulado con SGDA.

CLÁUSULA DECIMOTERCERA.- INFRACCIONES Y SANCIONES

El Consumidor manifiesta en forma expresa, su conocimiento de las infracciones y sanciones previstas en el ANEXO D. (Detalle de infracciones, acciones y sanciones para el Consumidor) del presente contrato, en el capítulo V de la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica y en el Código Orgánico Integral Penal.

La Distribuidora se reserva el derecho de aplicar una o más de las acciones de sanción para cada tipo de infracción detallada en el ANEXO D. Las sanciones correspondientes serán aplicadas de conformidad con la regulación sobre infracciones y sanciones emitida por el Organismo Regulador del sector eléctrico, según corresponda.

CLÁUSULA DECIMOCUARTA.- PLAZO

El presente Contrato entrará en vigencia desde la fecha del inicio de operación del SGDA y estará vigente mientras esté vigente el Certificado de Habilitación del SGDA, siempre y cuando no exista manifestación expresa en contrario de una de las Partes. La medida de la vigencia del Certificado de Habilitación del SGDA se encuentra dispuesta en el numeral 16 de la Regulación Nro. ARCERNNR-008/23.

CLÁUSULA DECIMOQUINTA.- TERMINACIÓN DEL CONTRATO

Cuando el Consumidor decida prescindir del servicio de energía eléctrica, notificará a la Distribuidora con al menos 15 días de anticipación. Una vez alcanzada la fecha de finalización solicitada, la Distribuidora suspenderá el servicio, liquidará los valores pendientes y devolverá la garantía por prestación del servicio. Posteriormente, se procederá a la suscripción de un acta entre las dos partes, en la que se dejará constancia de que las obligaciones de ambas han sido liquidadas y satisfechas mutuamente.

La Distribuidora terminará y liquidará de manera unilateral el presente contrato, con la correspondiente suspensión del servicio de energía eléctrica, cuando:

- a) El Consumidor se encuentre suspendido del servicio por un lapso de 90 días, sin que haya respuesta o solicitud alguna del mismo a la Distribuidora;
- b) Muerte de la persona natural que suscribe este contrato;



- c) Disolución o liquidación de la persona jurídica que suscribe este contrato;
- d) Terminación del Contrato de conexión del SGDA descrito en la cláusula cuarta del presente contrato; o,
- e) Inhabilitación o revocatoria del Certificado de Habilitación.

Si por alguna de las causas aquí establecidas se da por terminado este Contrato, y si el Consumidor Regulado aún requiere del suministro de electricidad; se procederá a suscribir el Contrato de Suministro que corresponda de acuerdo a las regulaciones vigentes de Distribución y comercialización de energía eléctrica, y de Modelo de contrato de suministro de energía eléctrica.

En caso la Distribuidora demuestre que el daño o destrucción de instalaciones de la red de distribución es imputable al Consumidor, la Distribuidora podrá terminar y liquidar de manera unilateral el presente contrato, sin perjuicio de la aplicación de sanciones de carácter administrativo, civil o penal que hubiere lugar.

De existir deudas pendientes por parte del Consumidor, la Distribuidora podrá descontar del depósito en garantía y, de ser el caso, emprender la jurisdicción coactiva que corresponda, a fin de que se haga efectivo el pago total de la deuda.

CLÁUSULA DECIMOSEXTA.- NORMAS APLICABLES

Se entienden incorporadas a este Contrato, todas las normas legales vigentes para el sector eléctrico, por consiguiente, tanto la Distribuidora como el Consumidor, darán estricto cumplimiento a los derechos y obligaciones que se consagran, de manera especial, en Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica y Ley Orgánica de Defensa del Consumidor, en sus Reglamentos Generales de aplicación, en las Regulaciones expedidas por el Organismo Regulador del sector eléctrico y en el Título Habilitante de la Distribuidora.

CLÁUSULA DECIMOSÉPTIMA.- CONTROVERSIAS

En caso de controversia, las Partes podrán someterla a conocimiento y resolución de las autoridades competentes de conformidad con la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica y la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor, sin perjuicio de las acciones contencioso-administrativas a las que hubiere lugar.

CLÁUSULA DECIMOCTAVA.- ACEPTACIÓN

Para constancia y fiel cumplimiento de lo convenido, las Partes suscriben el presente Contrato en dos ejemplares de igual tenor y valor legal, en la ciudad de (nombre de la ciudad donde se suscribe el contrato), a los dd días de mm 202a (incluir la fecha de suscripción).

La Distribuidora

El Consumidor





ANEXO D.1

DETALLE DE INFRACCIONES, ACCIONES Y SANCIONES PARA EL CONSUMIDOR

Infracciones del Consumidor	Acción y sanción
Vender, revender o por cualquier otro acto jurídico enajenar potencia y/o energía eléctrica.	1/4/6/7/9
Consumir energía eléctrica a través de instalaciones que alteren o impidan el funcionamiento normal de los instrumentos de medición o control requeridos por la Distribuidora.	1/2/4/6/7/9
Consumir energía eléctrica en forma o cantidad (demanda contratada) que no esté autorizada por el presente contrato.	1/2/4/6/7
No remitir, por más de una ocasión, información requerida por la Distribuidora en la forma y plazos establecidos.	5
Remitir información inexacta o distorsionada que sea requerida por la Distribuidora.	5
No cumplir con los requerimientos de operación y despacho establecidos por la Distribuidora, en caso se presente alguna restricción temporal en el segmento de la red de distribución en la cual tiene incidencia el SGDA del Consumidor, conforme lo establecido en la parte concerniente del Capítulo V de la Regulación Nro. ARCERNNR-008/23.	8/10
Modificar las características de la SGDA o del Campo de Conexión para Autoabastecimiento, o de los equipos e instalaciones asociadas, respecto a las que fueron aprobadas por la Distribuidora a través de la Factibilidad de Conexión y Certificado de Habilitación, y que fueron verificadas durante las etapas de pruebas y conexión del SGDA.	8/10

Tabla 7. Infracciones del Consumidor

Incumplimiento del Consumidor	Acción y sanción
No pagar la factura hasta la fecha de vencimiento.	1/3/7
Reconexión, por cuenta del Consumidor, del servicio de energía eléctrica suspendido.	1/2/4/5/7
Modificación, reemplazo o reubicación de la acometida, equipo de medición, o de cualquiera de sus partes sin autorización de la Distribuidora.	1/2/5/7
Impedir el acceso al personal autorizado de la Distribuidora, para la realización de inspecciones técnicas, labores de control, toma de lecturas o suspensiones del servicio de energía eléctrica.	1/5/7
No permitir a la Distribuidora realizar inspecciones a la central de generación, durante las etapas de construcción o de operación.	5
Agredir física o verbalmente al personal autorizado de la Distribuidora con motivo de la prestación del servicio de energía eléctrica.	9
No cuidar las instalaciones eléctricas que le permiten contar con el suministro de energía eléctrica.	2
Realizar acciones que pongan en riesgo la afección de su salud y vida, así como la de terceros con motivo del uso del servicio de energía eléctrica.	1/7/8
Presentar un factor de potencia menor al límite mínimo definido en la normativa vigente (para Consumidores de la categoría general).	1/7
Producir perturbaciones o armónicos que alteren las ondas de corriente o de voltaje suministrados por la Distribuidora, sobre los límites establecidos en la normativa vigente (para Consumidores de la categoría general).	1/7

Tabla 8. Detalle de incumplimiento de las obligaciones del Consumidor



Nro.	Acciones y sanciones
1	Suspensión del servicio de energía eléctrica.
2	Pago por reparación o reposición de las instalaciones, equipos y materiales propiedad de la Distribuidora.
3	Pago de intereses legales.
4	Pago por energía consumida, calculada y facturada conforme la normativa vigente, hasta por los 12 meses anteriores a la determinación de la infracción.
5	Pago de cinco por ciento (5 %) de un (1) SBU, su reincidencia equivaldrá a diez por ciento (10 %) de un (1) SBU.
6	Pago de trescientos por ciento (300 %) del valor de la facturación efectiva del mes de consumo anterior a la determinación del ilícito hasta un máximo de dos (2) SBU, en caso de ser un Consumidor nuevo, el valor de consumo se lo determinara en base a su carga instalada. La reincidencia, serán sancionados con una multa de quinientos por ciento (500 %) del valor de la refacturación, hasta un máximo de cuatro (4) SBU.
7	Pago por reposición del servicio.
8	Pago de dos (2) SBU su reincidencia equivaldrá a cuatro (4) SBU.
9	Acción legal.
10	Desconexión de la SGDA.

Tabla 9. Detalle de las acciones y sanciones para el Consumidor

ANEXO E

ENERGÍA NETA, CARGO DE DEMANDA, Y ENERGÍA PRODUCIDA POR UN SGDA DE CONSUMIDORES REGULADOS

1. MODALIDAD 1a

La Ilustración 2 muestra el diagrama de la Modalidad 1a con los medidores de energía eléctrica cuando un SGDA inyecta excedentes de energía a la red de distribución.

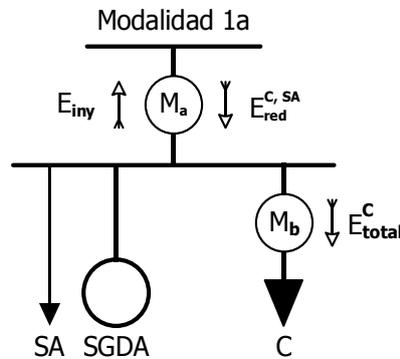


Ilustración 2. Diagrama de la Modalidad 1a (SGDA y consumidor regulado ubicados en un mismo inmueble) con medidores \$M_a\$ y \$M_b\$. El SGDA inyecta excedentes de energía a la red de distribución.

La Ilustración 3 muestra el diagrama de la Modalidad 1a con los medidores de energía eléctrica cuando un SGDA no inyecta excedentes de energía a la red de distribución.

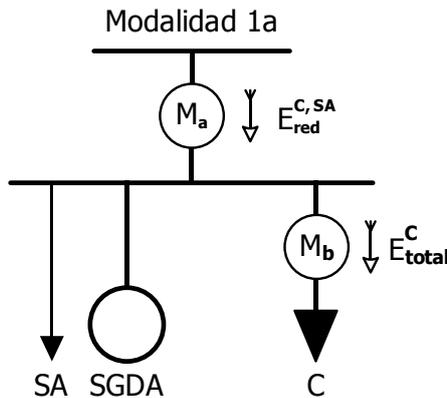


Ilustración 3. Diagrama de la Modalidad 1a (SGDA y consumidor regulado ubicados en un mismo inmueble) con medidores \$M_a\$ y \$M_b\$. El SGDA no inyecta excedentes de energía a la red de distribución.

1.1. Consumidor con tarifa general sin demanda o tarifa general con demanda

La energía neta en el i-ésimo mes se calcula de la siguiente manera:

$$E_{neta,i} = E_{red,i}^{C,SA} - E_{iny,i} \quad Ec. (3)$$

Donde:

$E_{neta,i}$ Energía neta en el i-ésimo mes, en [kWh]



$E_{red,i}^{C,SA}$ Energía tomada de la red de distribución por el consumidor y los servicios auxiliares del SGDA en el i-ésimo mes, en [kWh]

$E_{iny,i}$ Energía inyectada a la red de distribución por el SGDA en el i-ésimo mes, en [kWh].

Para determinar el factor de potencia del consumidor, la Distribuidora utilizará la energía total requerida por el consumidor, $E_{total,i}^C$, registrada por el medidor M_b .

Para determinar el cargo por demanda del consumidor, la Distribuidora utilizará el valor de la demanda total requerida de la red, D_{red} , registrada por el medidor M_a .

Para determinar la energía eléctrica producida por el SGDA en el i-ésimo mes, $E_{SGDA,i}$, la Distribuidora utilizará la siguiente aproximación.

$$E_{SGDA,i} \approx E_{total,i}^C - E_{red,i}^{C,SA} + E_{iny,i} \quad Ec. (4)$$

1.2. Consumidor con tarifa general con demanda horaria

La energía neta equivalente en el i-ésimo mes se calcula de la siguiente manera:

$$E_{neta,i}^{eq} = E_{red,i}^{eq} - E_{iny,i}^{eq} \quad Ec. (5)$$

$$E_{red,i}^{eq} = \frac{1}{Tm_i} \sum_{k=1}^m E_{red,k}^{C,SA} T_k \quad Ec. (6)$$

$$E_{iny,i}^{eq} = \frac{1}{Tm_i} \sum_{k=1}^m E_{iny,k} T_k \quad Ec. (7)$$

Donde:

$E_{neta,i}^{eq}$ Energía neta equivalente en el i-ésimo mes, en [kWh]

$E_{red,i}^{eq}$ Energía equivalente tomada de la red de distribución por el consumidor y por los servicios auxiliares del SGDA en el i-ésimo mes, en [kWh]

$E_{iny,i}^{eq}$ Energía equivalente inyectada a la red de distribución por el SGDA en el i-ésimo mes, en [kWh]

$E_{red,k}^{C,SA}$ Energía tomada de la red de distribución por el consumidor y por los servicios auxiliares en el mes de análisis, en los periodos de demanda en que aplica el cargo tarifario T_k , en [kWh]

$E_{iny,k}$ Energía inyectada a la red de distribución por el SGDA en el mes de análisis, en los periodos de demanda en que aplica el cargo tarifario T_k , en [kWh]

T_k Cargo tarifario por energía del periodo de demanda k , en [USD/kWh]

Tm_i Mayor de los cargos tarifarios horarios de los periodos de demanda aplicables al consumidor en el i-ésimo mes, en [kWh]

m Número de cargos tarifarios por energía aplicables a la tarifa a la que corresponde el consumidor.

El factor de potencia, el cargo por demanda, y la energía eléctrica producida por el SGDA se determinarán según lo dispuesto en el numeral 1.1 del presente anexo.



2. MODALIDAD 1b

La Ilustración 4 muestra el diagrama de la Modalidad 1b con los medidores de energía eléctrica.

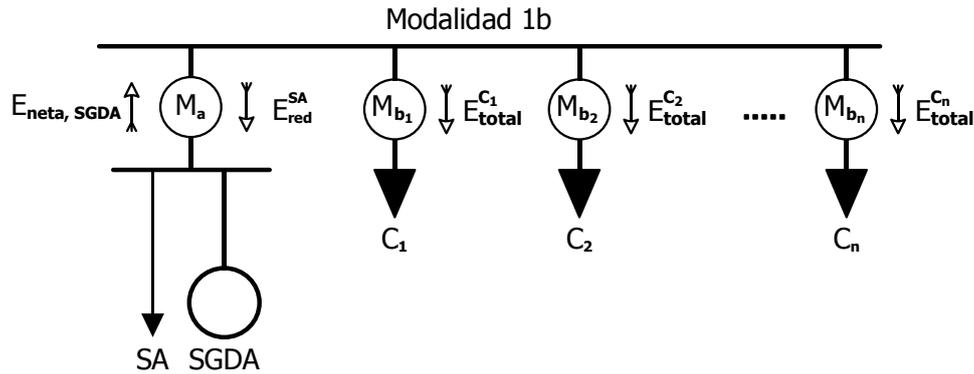


Ilustración 4. Diagrama de la Modalidad 1b (SGDA y varios consumidores regulados ubicados en un mismo inmueble) con medidores $M_a, M_{b_1}, M_{b_2}, \dots, M_{b_n}$

2.1. Consumidor con tarifa general sin demanda o tarifa general con demanda

La energía neta del j -ésimo consumidor en el i -ésimo mes se calcula de la siguiente manera:

$$E_{neta,i}^{C_j} = E_{total,i}^{C_j} + E_{red,i}^{SA,C_j} - E_{neta,SGDA,i}^{C_j} \quad Ec. (8)$$

$$E_{neta,SGDA,i}^{C_j} = \frac{\alpha_j}{100} E_{neta,SGDA,i} \quad Ec. (9)$$

$$E_{red,i}^{SA,C_j} = \frac{\alpha_j}{100} E_{red,i}^{SA} \quad Ec. (10)$$

Donde:

$E_{neta,i}^{C_j}$ Energía neta del j -ésimo consumidor en el i -ésimo mes, en [kWh]

$E_{total,i}^{C_j}$ Energía total requerida por el j -ésimo consumidor en el i -ésimo mes, en [kWh]

$E_{red,i}^{SA,C_j}$ Energía tomada de la red de distribución por los servicios auxiliares del SGDA en el i -ésimo mes asociada al j -ésimo consumidor, en [kWh]

$E_{neta,SGDA,i}^{C_j}$ Energía neta del SGDA en el i -ésimo mes que le corresponde al j -ésimo consumidor, en [kWh]

$E_{neta,SGDA,i}$ Energía neta del SGDA en el i -ésimo mes, en [kWh]

α_j Porcentaje de asignación de la energía eléctrica producida por el SGDA para el j -ésimo consumidor.

Para determinar el factor de potencia del j -ésimo consumidor, la Distribuidora utilizará la energía total requerida por el j -ésimo consumidor, $E_{total,i}^{C_j}$, energía registrada por el medidor M_{bj} .

Para determinar el cargo por demanda del j -ésimo consumidor, la Distribuidora utilizará la demanda total, D_{total} , registrada por el medidor M_{bj} .



Para determinar la energía eléctrica producida por el SGDA en el i -ésimo mes, $E_{SGDA,i}$, la Distribuidora utilizará la siguiente aproximación.

$$E_{SGDA,i} \approx E_{neta,SGDA,i} \quad Ec. (11)$$

2.2. Consumidor con tarifa general con demanda horaria

La energía neta equivalente del j -ésimo consumidor en el i -ésimo mes se calcula de la siguiente manera:

$$E_{neta,i}^{eq,C_j} = E_{req,i}^{eq,C_j} - E_{neta,SGDA,i}^{eq,C_j} \quad Ec. (12)$$

$$E_{req,i}^{eq,C_j} = \frac{1}{Tm_i} \sum_{k=1}^m (E_{total,k}^{C_j} + E_{red,k}^{SA,C_j}) T_k \quad Ec. (13)$$

$$E_{neta,SGDA,i}^{eq,C_j} = \frac{1}{Tm_i} \sum_{k=1}^m E_{neta,SGDA,k}^{C_j} T_k \quad Ec. (14)$$

Donde:

$E_{neta,i}^{eq,C_j}$ Energía neta equivalente del j -ésimo consumidor en el i -ésimo mes, en [kWh]

$E_{req,i}^{eq,C_j}$ Energía equivalente requerida por el consumidor j en el i -ésimo mes (incluye la energía de los servicios auxiliares del SGDA asociada al j -ésimo consumidor), en [kWh]

$E_{neta,SGDA,i}^{eq,C_j}$ Energía equivalente neta del SGDA en el i -ésimo mes que le corresponde al j -ésimo consumidor, en [kWh].

El factor de potencia, el cargo por demanda, y la energía eléctrica producida por el SGDA se determinarán según lo dispuesto en el numeral 2.1 del presente anexo.

3. MODALIDAD 2a

La Ilustración 5 muestra el diagrama de la Modalidad 2a con los medidores de energía eléctrica.



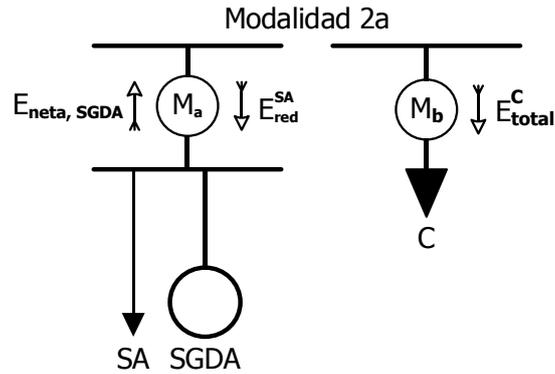


Ilustración 5. Diagrama de la Modalidad 2a (SGDA y consumidor regulado ubicados en inmuebles diferentes) con medidores M_a y M_b

3.1. Consumidor con tarifa general sin demanda o tarifa general con demanda

La energía neta en el i -ésimo mes se calcula de la siguiente manera:

$$E_{neta,i} = E_{total,i}^C + E_{red,i}^{SA} - E_{neta,SGDA,i} \quad Ec. (15)$$

Donde:

$E_{red,i}^{SA}$ Energía tomada de la red de distribución por los servicios auxiliares del SGDA en el i -ésimo mes, en $[kWh]$.

Para determinar el factor de potencia del consumidor, la Distribuidora utilizará la energía total requerida por el consumidor, $E_{total,i}^C$, energía registrada por el medidor M_b .

Para determinar el cargo por demanda del consumidor, la Distribuidora utilizará el valor de la demanda requerida de la red, $D_{red,i}$, registrada por el medidor M_b .

Para determinar la energía eléctrica producida por el SGDA en el i -ésimo mes, $E_{SGDA,i}$, la Distribuidora utilizará la aproximación incluida en el numeral 2.1 del presente anexo.

3.2. Consumidor con tarifa general con demanda horaria

La energía neta equivalente en el i -ésimo mes se calcula usando las fórmulas descritas en el numeral 1.2 y considerando lo siguiente:

$$E_{red,k}^{C,SA} = E_{total,k}^C + E_{red,k}^{SA} \quad Ec. (16)$$

El factor de potencia, el cargo por demanda, y la energía eléctrica producida por el SGDA se determinarán según lo dispuesto en el numeral 3.1 del presente anexo.

4. MODALIDAD 2b

La Ilustración 6 muestra el diagrama de la Modalidad 2b con los medidores de energía eléctrica.

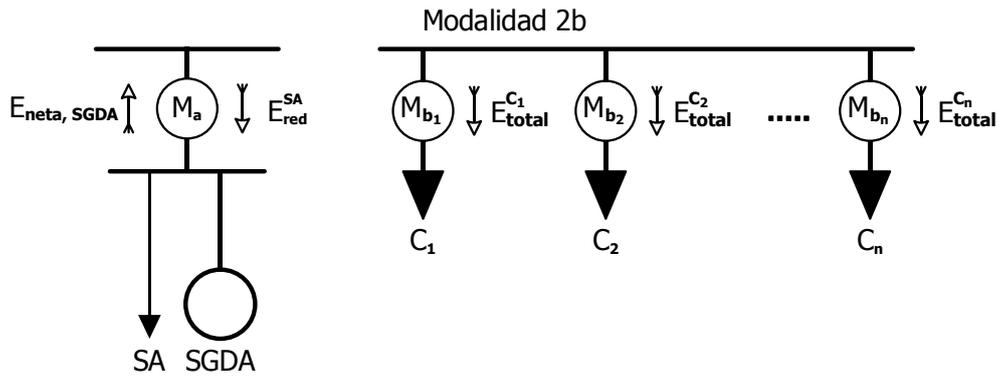


Ilustración 6. Diagrama de la Modalidad 2b (SGDA y varios consumidores regulados ubicados en inmuebles diferentes) con medidores $M_a, M_{b_1}, M_{b_2}, \dots, M_{b_n}$

La energía neta, el factor de potencia, el cargo por demanda, y la energía eléctrica producida por el SGDA se determinarán según lo dispuesto en el numeral 2 del presente anexo.

5. MODALIDAD 2c

La Ilustración 7 muestra el diagrama de la Modalidad 2c con los medidores de energía eléctrica.

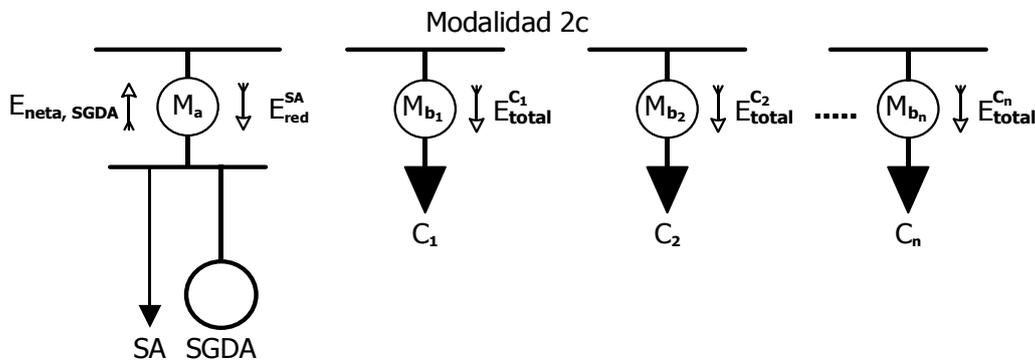


Ilustración 7. Diagrama de la Modalidad 2c (SGDA y consumidores regulados dispersos) con medidores $M_a, M_{b_1}, M_{b_2}, \dots, M_{b_n}$

La energía neta, el factor de potencia, el cargo por demanda, y la energía eléctrica producida por el SGDA se determinarán según lo dispuesto en el numeral 2 del presente anexo.

6. VARIOS SGDA CON UN CAMPO DE CONEXIÓN PARA AUTOABASTECIMIENTO COMÚN

La Ilustración 8 muestra el diagrama de varios SGDA que tienen un Campo de Conexión para Autoabastecimiento común.

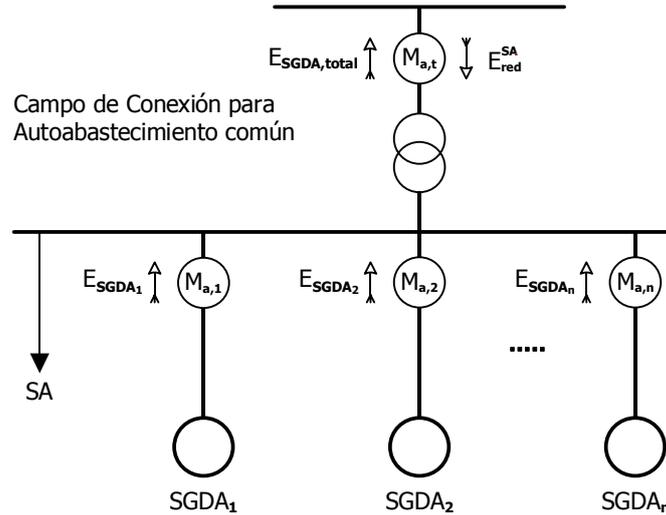


Ilustración 8. Varios SGDA con un Campo de Conexión para Autoabastecimiento común

Para determinar la energía producida por cada SGDA considerando las pérdidas del transformador, se deberá calcular el factor de ajuste, FA :

$$FA = \frac{E_{SGDA,total} - E_{red}^{SA}}{\sum_{g=1}^n E_{SGDA,g}} \quad Ec. (17)$$

$$E_{neta,SGDA,g} = E_{SGDA,g} \cdot FA \quad Ec. (18)$$

Donde:

n Es el número total de SGDA que comparten un Campo de Conexión para Autoabastecimiento.

7. SGDA CON CONSUMIDORES REGULADOS

Cuando un SGDA abastezca a consumidores regulados con tarifa sin demanda horaria, y a la vez, a consumidores regulados con tarifa con demanda horaria, se asignará la energía producida por el SGDA de acuerdo con lo siguiente.

Para consumidores regulados sin tarifa horaria:

$$E_{neta,SGDA,i} = \left(\sum_{k=1}^m E_{neta,SGDA,k} \right) \alpha_j \quad Ec. (19)$$

Para consumidores regulados con tarifa horaria:

$$E_{neta,SGDA,i}^{eq} = \left(\frac{1}{Tm_i} \sum_{k=1}^m E_{neta,SGDA,k} T_k \right) \alpha_j \quad Ec. (20)$$

ANEXO F

ESPECIFICACIONES GENERALES MÍNIMAS DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN

Las especificaciones técnicas aquí señaladas son de carácter referencial. La Distribuidora establecerá las características específicas del equipo de medición, de acuerdo a la modalidad de autoabastecimiento, tipo de consumidor, y tarifas aplicables.

- Capacidad medir energía activa y energía reactiva para aquellos consumidores que, de acuerdo al pliego tarifario vigente, se requiera medir energía reactiva.
- La medición directa de energía activa debe cumplir con la norma IEC 62053-21⁸ o equivalente; la medición indirecta de energía activa debe cumplir la norma IEC 62053-22⁸ o equivalente; y, la medición de energía reactiva debe cumplir la norma IEC 62053-23⁸ o equivalente.

⁸ En su versión más actual



- Frecuencia de trabajo de 60 Hz.
- Ser de clase 1 para la medición directa de energía activa de acuerdo a la norma IEC 62053-20 o equivalente; ser de clase 0.5 para la medición indirecta de energía activa de acuerdo a la norma IEC 62053-22 o equivalente; y, ser de clase 2 para la medición de energía reactiva de acuerdo a la norma IEC 62053-23 o equivalente.
- Borneras de prueba de corrientes cortocircuitables y potencial, instaladas antes de los medidores, con los seguros correspondientes.
- Sistema de registro en memoria no volátil con una capacidad de almacenamiento de la información de 45 días corridos, para un período de integración de 15 minutos.
- Fuente auxiliar de energía (batería).
- Referencia de tiempo con reloj de cuarzo (no dependiente de la frecuencia de la red) y sincronizable localmente.
- Disponer de los protocolos certificados de ensayos en fábrica y en sitio.
- En el caso de que se requiera transformadores de corriente, estos deberán ser de clase 0.5, de acuerdo a la norma IEC 60044-1⁸ o equivalente.
- La carga de los circuitos secundarios de los transformadores de corriente debe estar comprendida entre el 25 % y el 100 % de la potencia de precisión respectiva.

De ser el caso la Distribuidora por motivos de monitoreo y control a través de un Supervisory Control And Data Acquisition (SCADA) para clientes comerciales o industriales, podrá requerir equipos inteligentes de medición con características mínimas de lectura remota, medición uni o bidireccional, comunicación bidireccional, actualización de firmware remoto y auto calibración.



ANEXO G

INFORMACIÓN A INCLUIR EN LA FACTURA DE CONSUMIDORES CON SGDA

1. PARA LAS MODALIDADES 1a Y 2a

1.1. Consumidores con o sin demanda

Nombre de la Distribuidora					
Nombres y apellidos del Consumidor:					
Cédula de identidad o RUC:					
Provincia:		Ciudad:		Dirección:	
Número de cuenta contrato o suministro:					
Mes facturado	Energía tomada de la red ($E_{red}^{C,SA}$) [kWh]	Energía inyectada a la red (E_{iny}) [kWh]	Energía neta (E_{neta}) [kWh]	Crédito de energía (CE) [kWh]	Energía en saldo de acumulado (SEA) [kWh]
1					
2					
3					
.					
.					
.					
12					

1.2. Consumidores con demanda horaria

Nombre de la Distribuidora					
Nombres y apellidos del Consumidor:					
Cédula de identidad o RUC:					
Provincia:		Ciudad:		Dirección:	
Número de cuenta contrato o suministro:					
Mes facturado	Energía equivalente tomada de la red (E_{red}^{eq}) [kWh]	Energía equivalente inyectada a la red (E_{iny}^{eq}) [kWh]	Energía equivalente neta (E_{neta}^{eq}) [kWh]	Crédito de energía equivalente (CEE) [kWh]	Energía equivalente en saldo de acumulado ($SEEA$) [kWh]
1					
2					
3					
.					
.					
.					
12					



2. PARA LAS MODALIDADES 1b, 2b, Y 2c

2.1. Consumidores con o sin demanda

Para cada uno de los beneficiarios de la producción del SGDA:

Nombre de la Distribuidora						
Nombres y apellidos del Consumidor:						
Cédula de identidad o RUC:						
Provincia:			Ciudad:		Dirección:	
Número de cuenta contrato o suministro:						
Mes facturado	Energía total requerida (E_{total}^C) [kWh]	Energía tomada de la red ($E_{red}^{C,SA}$) [kWh]	Energía inyectada a la red (E_{iny}) [kWh]	Energía neta (E_{neta}) [kWh]	Crédito de energía (CE) [kWh]	Energía en saldo de acumulado (SEA) [kWh]
1						
2						
3						
.						
.						
.						
12						

2.2. Consumidores con demanda horaria

Para cada uno de los beneficiarios de la producción del SGDA:

Nombre de la Distribuidora						
Nombres y apellidos del Consumidor:						
Cédula de identidad o RUC:						
Provincia:			Ciudad:		Dirección:	
Número de cuenta contrato o suministro:						
Mes facturado	Energía total equivalente requerida ($E_{req}^{eq,C}$) [kWh]	Energía equivalente tomada de la red (E_{red}^{eq}) [kWh]	Energía equivalente inyectada a la red (E_{iny}^{eq}) [kWh]	Energía equivalente neta (E_{neta}^{eq}) [kWh]	Crédito de energía equivalente (CEE) [kWh]	Energía equivalente en saldo de acumulado ($SEEA$) [kWh]
1						
2						
3						
.						
.						
.						
12						



ANEXO H

REQUISITOS TÉCNICOS OPERATIVOS MENORES A 1 MW

Para cualquiera de las modalidades de autoabastecimiento, un o varios de SGDA vinculados a un mismo campo de conexión para autoabastecimiento común, cuya potencia nominal o suma de potencias nominales, sea menor a 1 MW, se cumplirán los siguientes requisitos técnicos operativos.

1. REQUISITOS CON RESPECTO A LA ESTABILIDAD DE FRECUENCIA

- a) Deberá ser capaz de permanecer conectado a la red y seguir operando dentro de los rangos de frecuencia y períodos de tiempo mínimos especificados en la Tabla 10.

Rango de frecuencia [Hz]	Tiempo de funcionamiento
$62 < f \leq 63$	1.5 minutos
$61 < f \leq 62$	30 minutos
$59 \leq f \leq 61$	Ilimitado
$58 \leq f < 59$	30 minutos
$57.5 \leq f < 58$	1.5 minutos

Tabla 10 Períodos de tiempo mínimos durante los que uno o varios SGDA vinculados a un mismo campo de conexión para autoabastecimiento común debe permanecer conectada a la red y mantenerse en operación a diferentes valores de frecuencia

- b) Deberá ser capaz de permanecer conectado a la red y seguir operando ante derivadas de frecuencia comprendidas entre -2.5 Hz/s y $+2.5 \text{ Hz/s}$, a menos que la desconexión se haya producido por una protección frente a pérdida de suministro del tipo derivada de frecuencia. En la normativa relacionada a esta temática y sus procedimientos de aplicación, se especificarán las condiciones de operación de esta protección. Las derivadas de frecuencia se calculan como promedio en un período móvil de 1,000 ms.
- c) Podrá conectarse automáticamente a la red, o reconectarse automáticamente después de una desconexión causada por una falla en la red, cuando la frecuencia del sistema se mantenga entre 57.5 Hz y 60.05 Hz; y, al mismo tiempo, el voltaje se mantenga entre 0.9 y 1.1 PU, por al menos 60 segundos.
- d) La velocidad de aumento de potencia será igual o menor al 10% de la potencia nominal de la central de generación por minuto ($10\% P_{nom}/min$). En la normativa relacionada a esta temática y sus procedimientos de aplicación se incluirán las condiciones bajo las cuales se establecerá una menor velocidad de aumento de potencia, que deberá ser cumplida por el o los SGDA vinculados a un mismo campo de conexión para autoabastecimiento común.
- e) La conexión automática es admisible, a menos que la empresa distribuidora decida lo contrario, en cuyo caso la reconexión debe realizarse en coordinación con la empresa distribuidora. En el Contrato de Conexión de SGDA se especificará las condiciones por las



que la empresa distribuidora puede rechazar la conexión automática y el procedimiento a seguir para la coordinación de la reconexión a la red de la central o unidades de generación.

2. REQUISITOS CON RESPECTO A LA ESTABILIDAD DE VOLTAJE

Deberá permanecer conectado a la red y mantenerse en operación, dentro del rango de voltaje, en el punto de conexión, especificado en la Tabla 11.

Rango de voltaje [p. u.]	Tiempo de funcionamiento
0.9 — 1.1	Ilimitado

Tabla 11 Rango de voltaje durante el cual debe permanecer el o los SGDA vinculados a un mismo campo de conexión para autoabastecimiento común conectada a la red y mantenerse en operación

3. REQUISITOS CON RESPECTO A LA CALIDAD DE LA ONDA DE VOLTAJE

- a) Las perturbaciones causadas por la conexión a una red cuyo voltaje nominal sea menor o igual a 600 V (bajo voltaje), medidas en el punto de conexión, deben cumplir con los límites establecidos a continuación:
 - a.1) **Parpadeo:** El nivel de perceptibilidad de parpadeo de corto plazo (Pst) de una CGD se calcula de acuerdo con las disposiciones de la norma CEI 61000-4-15, y no debe ser mayor a 1 en el punto de conexión.
 - a.2) **Armónicos:** Los requisitos con respecto a los armónicos se sujetarán a lo establecido en la norma IEEE-519 de 2014. El contenido de armónicos se mide a través del THD y del TDD, este último se evalúa considerando la relación de cortocircuito en el punto de conexión (SCR).
- b) Las perturbaciones causadas por la conexión a una red cuyo voltaje nominal sea mayor a 600 V (medio voltaje), medidas en el punto de conexión, deben cumplir con los límites establecidos a continuación:
 - b.1) **Parpadeo:** El nivel de perceptibilidad de parpadeo de corto plazo (Pst) y de parpadeo de largo plazo (Plt) de una CGD se calcula de acuerdo con las disposiciones de la norma CEI 61000-4-15, y no debe ser mayor a 0.9 en Pst y 0.7 en Plt en el punto de conexión.
 - b.2) La empresa distribuidora puede establecer límites diferentes, pero debe cumplir con el informe técnico CEI 61000-3-7. Los valores mínimos que se pueden exigir son 0.35 en Pst y 0.25 en Plt.
 - b.3) **Desbalance de voltaje:** La tasa de desbalance de voltaje en el punto de conexión no debe superar el 1.8%.
 - b.4) La empresa distribuidora puede establecer límites diferentes, pero debe cumplir con el informe técnico CEI 61000-3-13.
 - b.5) **Armónicos:** Los requisitos con respecto a los armónicos se sujetarán a lo establecido en la norma IEEE-519 de 2014. El contenido de armónicos se mide a través del THD y del TDD, este último se evalúa considerando la relación de cortocircuito en el punto de conexión (SCR).



- b.6) **Variaciones rápidas de voltaje:** La amplitud de cualquier variación rápida de voltaje no debe exceder el 5% del voltaje nominal en el punto de conexión.

La empresa distribuidora podrá establecer límites diferentes, pero debe cumplir con el informe técnico CEI 61000-3-7.



ANEXO I

REQUISITOS TÉCNICOS OPERATIVOS MAYORES O IGUALES A 1 MW

Para cualquiera de las modalidades de autoabastecimiento, un o varios de SGDA vinculados a un mismo campo de conexión para autoabastecimiento común, cuya potencia nominal o suma de potencias nominales, sean iguales o mayores a 1 MW, se cumplirán los siguientes requisitos, a más de los requisitos establecidos en el ANEXO H, excepto lo señalado en el numeral 1 literal c) del referido anexo.

1. REQUISITOS GENERALES

1.1. Requisitos con respecto a la estabilidad de frecuencia

- a) Un o varios SGDA vinculados a un mismo campo de conexión para autoabastecimiento común, cuya potencia nominal o suma de potencias nominales, sea igual o mayor a 5 MW, deberán ser capaces de operar en modo regulación potencia-frecuencia limitado-sobrefrecuencia (MRPFL-O), y cumplirá los siguientes requisitos.
 - a.1) Deberá ser capaz de activar el suministro de reservas de regulación potencia-frecuencia, de acuerdo con la Ilustración 9, a partir del umbral de frecuencia de 60.2 Hz y con un valor de estatismo de 4%;

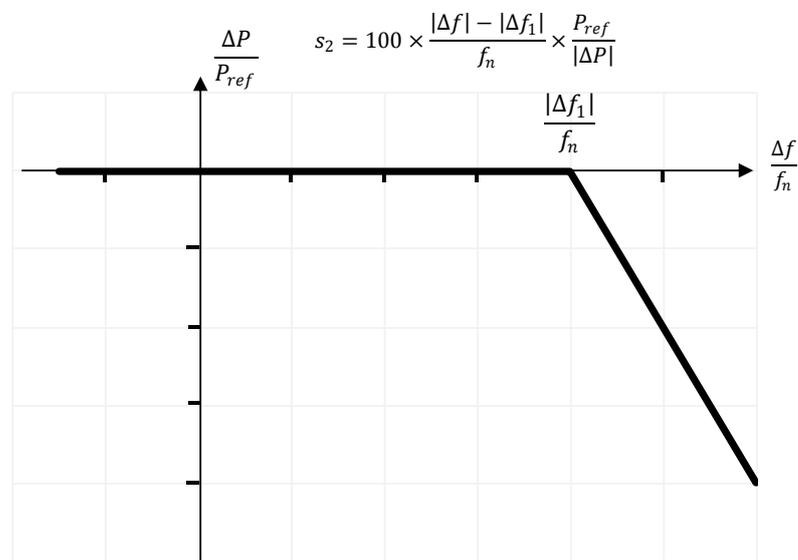


Ilustración 9 Capacidad de respuesta de la potencia activa de las CGD ante variaciones de frecuencia, en MRPFL-O.

Donde:

P_{ref} Es la potencia activa de referencia a la que está referida ΔP y puede especificarse de forma diferente para las unidades de generación síncronas y las unidades de generación asíncronas.

ΔP Es la variación en la salida de potencia activa de la unidad de generación.



f_n Es la frecuencia nominal (60 Hz) de la red.

Δf Es la desviación de la frecuencia de la red.

En sobrefrecuencias donde Δf es superior a Δf_1 , la unidad de generación debe disminuir la salida de potencia activa de acuerdo con el estatismo S_2 .

Los requisitos establecidos en este literal no son aplicables a uno o varios SGDA vinculados a un mismo campo de conexión para autoabastecimiento común, cuya potencia nominal o suma de potencias nominales sea menor a 5 MW.

- a.2) Deberá ser capaz de activar la respuesta de la potencia en función de la frecuencia con el menor retraso inicial posible. Si ese retraso es superior a dos segundos, el consumidor regulado o el representante legal, deberá justificar el retraso proporcionando pruebas técnicas a la empresa distribuidora;
- a.3) Cuando alcance el nivel mínimo de regulación, deberá ser capaz de seguir funcionando en ese nivel;
- a.4) Deberá ser capaz de funcionar de manera estable durante el funcionamiento en MRPFL-O. Si el MRPFL-O está activo, el valor de consigna del MRPFL-O prevalecerá sobre el resto de los valores de consigna de potencia activa.
- b) Deberá ser capaz de mantener un valor de consigna constante, en la salida de potencia activa, independientemente de las variaciones de frecuencia, excepto si la salida sigue las variaciones especificadas en los literales a) y c) de este numeral 1.1.
- c) La reducción de potencia activa admisible desde su valor máximo, en caso de reducción de la frecuencia, no debe darse a una velocidad superior a la establecida en la Ilustración 10. Por debajo de 59.5 Hz, la reducción de la potencia activa admisible podrá ser proporcional a la caída de la frecuencia, con una tasa de reducción del 10% de la potencia máxima a 60 Hz para 1 Hz de caída de frecuencia.

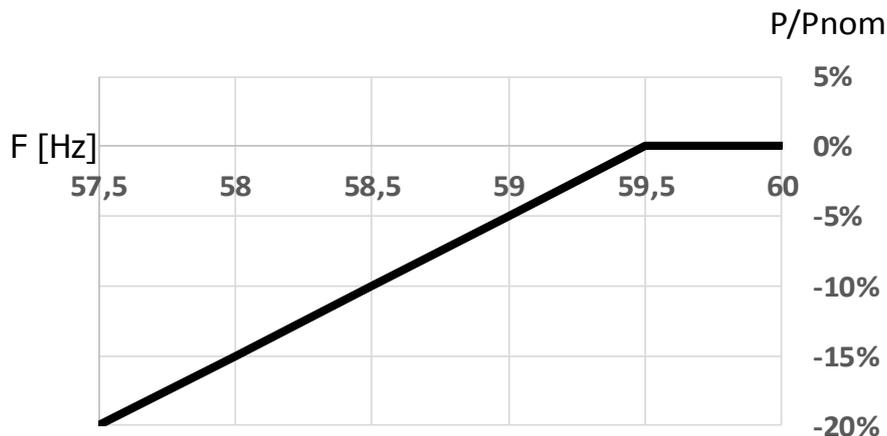


Ilustración 10 Reducción de capacidad de la potencia nominal ante una caída de la frecuencia

- d) Deberá estar equipada con un puerto de entrada (interfaz lógica) a través del cual pueda recibir una instrucción para reducir la salida de potencia activa en un tiempo de cinco (05) segundos contados desde la recepción de la instrucción.

La empresa distribuidora de ser el caso establecerá las condiciones con base a las cuales podrá exigir un equipo adicional para el control a distancia de la generación de potencia activa y las especificaciones de dicho equipo.

1.2. Requisitos con respecto a la estabilidad de voltaje

- a) Deberá permanecer conectada a la red y mantenerse en operación, dentro del rango de voltaje, en el punto de conexión, especificado en la Tabla 12, y durante los tiempos mínimos señalados en dicha Tabla.

Rango de voltaje [p. u.]	Tiempo mínimo de funcionamiento
1.05 — 1.10	30 minutos
0.90 — 1.05	<i>Ilimitado</i>
0.85 — 0.90	30 minutos

Tabla 12 Rangos de voltaje y tiempos mínimos que el o los SGDA vinculados a un mismo campo de conexión para autoabastecimiento debe permanecer conectada a la red y mantenerse en operación

1.3. Requisitos con respecto a la capacidad para soportar huecos de voltaje

- b) Deberá permanecer conectada a la red y seguir funcionando de forma estable, después de una perturbación del sistema eléctrico debida a fallas en la red correctamente despejadas, dentro de los tiempos y perfiles de voltaje, en el punto de conexión, especificados en la Ilustración 11 y la Ilustración 12, según corresponda.

Los gráficos describen el límite inferior de la trayectoria de los voltajes entre fases con respecto al voltaje nominal de la red, en el punto de conexión, durante una falla simétrica, antes, durante y después de la falla.

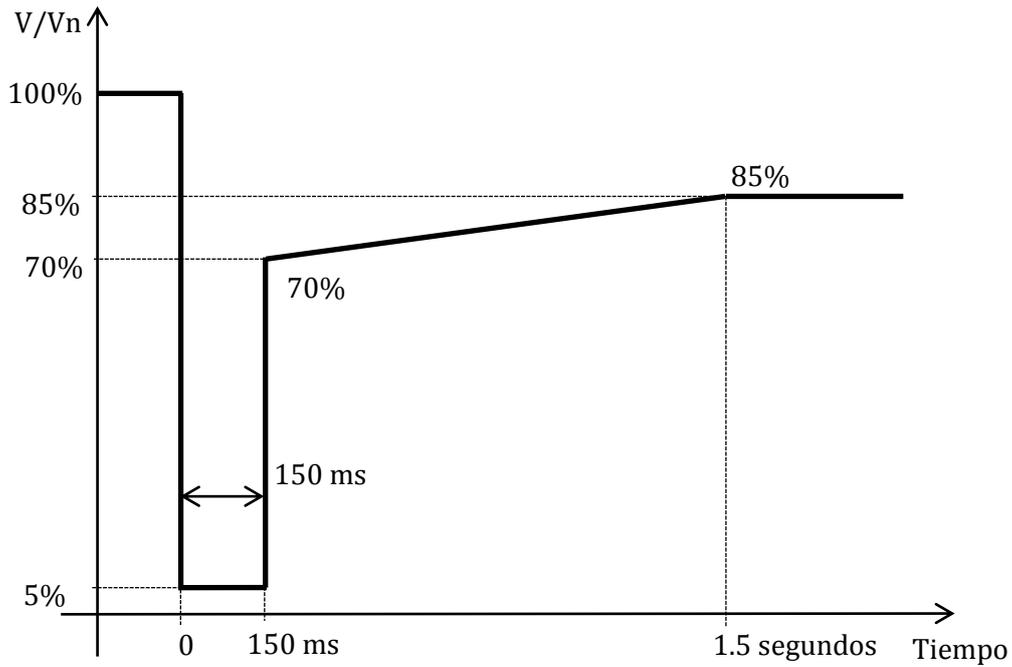


Ilustración 11 Perfil de la capacidad para soportar huecos de voltaje síncrona

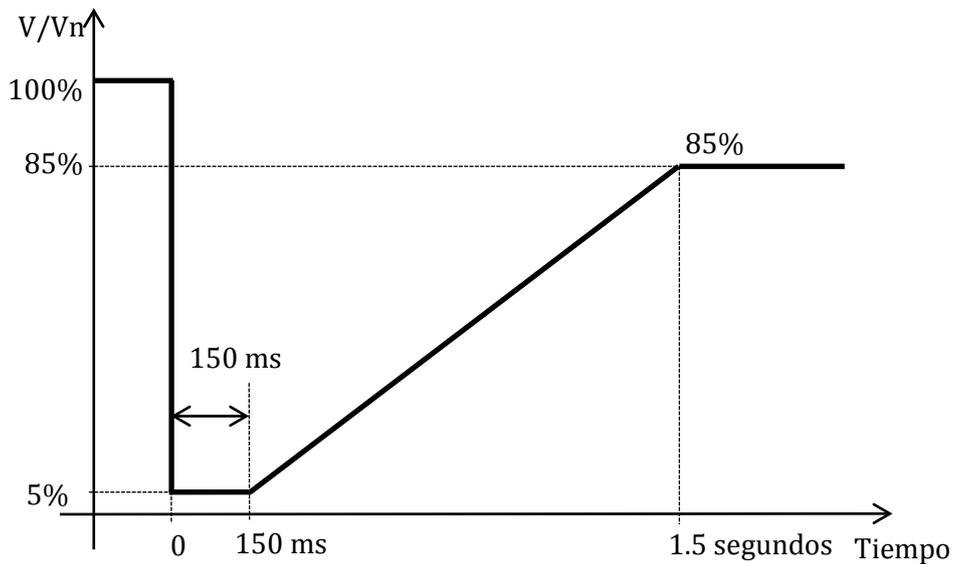


Ilustración 12 Perfil de la capacidad para soportar huecos de voltaje asíncrona

- c) En la normativa relacionada a esta temática y sus procedimientos de aplicación se deberá especificar las condiciones previas y posteriores a las fallas que deben considerarse para soportar huecos de voltaje, basándose en los siguientes elementos:
- c.1) El cálculo de la potencia de cortocircuito mínima previa a la falla en el punto de conexión;
 - c.2) El punto de funcionamiento de potencia activa y potencia reactiva previo a las fallas en el punto de conexión; y, el voltaje en el punto de conexión; y,
 - c.3) El cálculo de la potencia de cortocircuito mínima posterior a la falla en el punto de conexión.
- d) Conforme a lo dispuesto en la normativa relacionada a esta temática y sus procedimientos de aplicación, se deberá proporcionar al consumidor o representante legal, cuando esta lo requiera, las condiciones previas y posteriores a las fallas a tener en cuenta para la capacidad para soportar huecos de voltaje según los cálculos en el punto de conexión, tal y como se especifica en el numeral 0 literal c), con relación a:
- d.1) La potencia de cortocircuito mínima previa a la falla en cada punto de conexión expresada en MVA;
 - d.2) El punto de funcionamiento previo a la falla expresado en salida de potencia activa y salida de potencia reactiva en el punto de conexión; y, el voltaje en el punto de conexión; y,
 - d.3) La potencia de cortocircuito mínima posterior a la falla en cada punto de conexión expresada en MVA.
- De acuerdo a la normativa relacionada a esta temática y sus procedimientos de aplicación se podrá proporcionar al consumidor o representante legal valores genéricos derivados de casos típicos.
- e) Deberá ser capaz de permanecer conectada a la red y seguir operando de forma estable, cuando la trayectoria de los voltajes entre fases con respecto al voltaje nominal de la red en el punto de conexión, durante una falla simétrica, dadas las condiciones previas y posteriores a las fallas señaladas en el numeral 0 literal d), permanezca por encima del límite inferior especificado en el numeral 0 literal b), a menos que el esquema de protección requiera la desconexión de la red de uno o varios SGDA vinculados a un mismo campo de conexión para autoabastecimiento común, ante fallas eléctricas internas. Los ajustes y esquemas de protección para fallas eléctricas internas no deberán comprometer la capacidad para soportar huecos de voltaje;
- f) Sin perjuicio de lo establecido en el numeral 0 literal e), la protección de bajo voltaje deberá ser ajustada por el consumidor o representante legal, considerando la máxima capacidad técnica posible del o de los SGDA vinculados a un mismo campo de conexión para autoabastecimiento común, a menos que la normativa relacionada a esta temática y sus procedimientos de aplicación especifiquen ajustes más limitados de conformidad con lo establecido en el numeral 16.5 literal b). El consumidor o representante legal deberá justificar los ajustes de acuerdo con este principio.



1.4. Requisitos con respecto al restablecimiento del sistema

- a) La empresa distribuidora, de ser el caso, especificará las condiciones bajo las cuales el o los SGDA vinculados a un mismo campo de conexión para autoabastecimiento común pueden volver a conectarse a la red después de una desconexión provocada por una perturbación en la red;
- b) La empresa distribuidora podrá autorizar al consumidor o representante legal la instalación de sistemas de reconexión automática previo análisis conjunto con el CENACE. La empresa distribuidora de ser el caso especificará las condiciones bajo las cuales el o los SGDA vinculados a un mismo campo de conexión para autoabastecimiento común puede volver a conectarse automáticamente a la red después de una desconexión provocada por una perturbación en la red;
- c) La velocidad de aumento de potencia activa será igual o menor al 10% de la potencia nominal por minuto ($10\% P_{nom}/min$) y su valor específico será fijado por la normativa relacionada a esta temática y sus procedimientos de aplicación.

1.5. Requisitos con respecto a la gestión del sistema

- a) Esquemas de control y sus ajustes
 - a.1) Los esquemas y ajustes de los diferentes dispositivos de control de el o los SGDA vinculados a un mismo campo de conexión para autoabastecimiento común, así como los cambios posteriores a dichos esquemas y ajustes, necesarios para la estabilidad de la red y para emprender medidas de emergencia, serán establecidos la normativa relacionada a esta temática y sus procedimientos de aplicación con base a los análisis que se realicen en conjunto con la empresa distribuidora y el consumidor o representante legal, lo cual se hará constar en actas suscritas por las partes, que serán registrados por el CENACE para efectos de verificaciones futuras.
- b) Potencia de cortocircuito, esquemas de protección eléctrica y ajustes
 - b.1) La empresa distribuidora debe proporcionar al consumidor o representante legal, una estimación de las contribuciones del sistema a la potencia de cortocircuito mínima y máxima en el punto de conexión;
 - b.2) La empresa distribuidora en coordinación con el CENACE deberá especificar los esquemas y ajustes necesarios de las protecciones para proteger la red eléctrica.
 - b.3) Los esquemas de protección de las unidades de generación y sus ajustes serán establecidos por en la normativa relacionada a esta temática y sus procedimientos de aplicación con base a los análisis que se realicen en conjunto con la empresa distribuidora y el consumidor o representante legal, lo cual se hará constar en actas suscritas por las partes, que serán registrados por CENACE para efectos de verificaciones futuras.

Los ajustes y esquemas de protección para fallas eléctricas internas no deberán incidir en la respuesta requerida de el o los SGDA vinculados a un mismo campo de conexión para autoabastecimiento común, de acuerdo con los requisitos establecidos en el presente código;
 - b.4) El sistema de protección eléctrica deberá prevalecer sobre los controles operativos, considerando la seguridad del sistema, la seguridad e integridad física



de las personas, así como la atenuación de los posibles daños a las unidades de generación;

b.5) Los esquemas de protección pueden cubrir los siguientes aspectos:

- b.5.1) Cortocircuito externo e interno;
- b.5.2) Carga asimétrica (secuencia de fase negativa);
- b.5.3) Sobrecarga de estator y rotor;
- b.5.4) Sobreexcitación/subexcitación;
- b.5.5) Sobre voltaje/bajo voltaje en el punto de conexión;
- b.5.6) Sobre voltaje/bajo voltaje en los terminales de la unidad de generación;
- b.5.7) Oscilaciones de potencia o frecuencia;
- b.5.8) Corriente de magnetización;
- b.5.9) Funcionamiento asíncrono (deslizamiento de polos);
- b.5.10) Protección contra torsiones inadmisibles sobre el eje (por ejemplo, resonancia subsíncrona);
- b.5.11) Protección de línea de la unidad de generación;
- b.5.12) Protección del transformador de la unidad de generación;
- b.5.13) Respaldo contra el funcionamiento incorrecto del sistema de protección y aparataje de maniobra y corte;
- b.5.14) Sobreflujo (V/f);
- b.5.15) Potencia inversa;
- b.5.16) Derivada de frecuencia;
- b.5.17) Desplazamiento de voltaje del punto neutro;
- b.5.18) Verificación de sincronismo;
- b.5.19) Otras protecciones.

b.6) Cualquier cambio en los esquemas de protección de las unidades de generación y de la red, así como en sus ajustes, deberá ser autorizado por el CENACE, previo a su implementación, con base a los análisis que se realicen en conjunto con la empresa distribuidora y el consumidor o representante legal, a los estudios que sean elaborados por el consumidor o representante legal. Los nuevos esquemas de protección autorizados se harán constar en actas suscritas por las partes, que serán registrados por el CENACE para efectos de verificaciones futuras.

c) El consumidor o representante legal deberá configurar los dispositivos de protección y control de generación considerando el siguiente orden de prioridad (de la más alta a la más baja):

- c.1) Protección de la red y de las unidades de generación;
- c.2) Emulación de inercia, si procede;
- c.3) Control de frecuencia (ajuste de potencia activa en MRPFL-O);



- c.4) Control de frecuencia (ajuste de potencia activa en regulación secundaria);
- c.5) Restricción de potencia; y,
- c.6) Restricción de gradiente de potencia.
- d) Supervisión y control en tiempo real
 - d.1) El consumidor o representante legal deberán cumplir los requisitos establecidos en la Regulación específica, con respecto a la entrega de la información que requiere el CENACE.

2. REQUISITOS PARA AUTOABASTECIMIENTO SÍNCRONO

A más de los requisitos generales establecidos en el numeral 1 del presente anexo, el o los SGDA vinculados a un mismo campo de conexión para autoabastecimiento común síncronos de potencia nominal igual o mayor a 1 MW deben cumplir los siguientes requisitos.

2.1. Requisitos con relación a la estabilidad de voltaje

- a) Capacidad de potencia reactiva a potencia nominal

Debe ser capaz de suministrar/absorber potencia reactiva a su potencia nominal dentro de los límites del diagrama rectangular $V-Q/P_{nom}$ definido por los cuatro puntos cuyas coordenadas se describen en la Tabla 13. El requisito de capacidad de potencia reactiva se aplica al punto de conexión.

$\frac{Q}{P_{nom}}$	Voltaje nominal en el punto de Conexión
$x_1 = 0.33 pu$	$y_1 = 0.9 \cdot Vn$
$x_2 = 0.33 pu$	$y_2 = 1.1 \cdot Vn$
$x_3 = -0.33 pu$	$y_3 = 1.1 \cdot Vn$
$x_4 = -0.33 pu$	$y_4 = 0.9 \cdot Vn$

Tabla 13 Límites del diagrama $V-Q/P_{nom}$ en el punto de conexión dentro del cual el autoabastecimiento síncrono debe poder suministrar/absorber potencia reactiva a su potencia nominal

- b) Potencia reactiva complementaria

La empresa distribuidora podrá especificar la potencia reactiva complementaria necesaria, cuyo punto de conexión no se encuentre ubicado a la salida de los terminales de medio voltaje del transformador elevador, ni en los terminales del generador cuando no dispone de un transformador elevador. Esta potencia reactiva complementaria deberá compensar la demanda de potencia reactiva de la línea o cable de interconexión entre los terminales de alto voltaje del transformador elevador, o los terminales del generador, y el punto de conexión, según corresponda; y deberá ser suministrada por el consumidor o representante legal;

- c) Sistema de control de voltaje

Deberán estar equipadas con un sistema de control de la excitación, automático y permanente, que les permita proporcionar un voltaje constante en los terminales del



generador a una consigna ajustable, y que sea estable en todo el rango de operación de la unidad de generación.

2.2. Requisitos con relación a la robustez

Deberán ser capaces de contribuir a la recuperación de la potencia activa después de una falla. La normativa relacionada a esta temática y sus procedimientos de aplicación deberán especificar la magnitud y el tiempo de recuperación de la potencia activa.

3. REQUISITOS PARA CENTRALES DE GENERACIÓN CONFORMADAS POR UNIDADES DE PARQUE ELÉCTRICO

A más de los requisitos generales establecidos en el numeral 1 del presente anexo, uno o varios SGDA vinculados a un mismo campo de conexión para autoabastecimiento común de potencia nominal igual o mayor a 1 MW deben cumplir los siguientes requisitos:

3.1. Requisitos con relación a la estabilidad de voltaje

a) Capacidad de potencia reactiva

Debe ser capaz de suministrar/absorber potencia reactiva a su capacidad nominal dentro de los límites del diagrama rectangular $V-Q/P_{nom}$ definido por los cuatro puntos cuyas coordenadas se describen en la siguiente Tabla 14. El requisito de capacidad de potencia reactiva se aplica al punto de conexión.

$\frac{Q}{P_{nom}}$ [pu]	$\frac{P}{P_{nom}}$ en punto de conexión
$x_1 = 0.33 pu$	$y_1 = 1 pu$
$x_2 = 0.33 pu$	$y_2 = 0.1 pu$
$x_3 = -0.33 pu$	$y_3 = 0.1 pu$
$x_4 = -0.33 pu$	$y_4 = 1 pu$

Tabla 14 Límites de un perfil $V-Q/P_{nom}$ según la potencia activa para suministrar/absorber potencia reactiva cuando el voltaje en el punto de conexión es igual al voltaje nominal.

Cuando la salida de potencia activa sea cero, la potencia reactiva $\frac{Q}{P_{nom}}$ [pu] suministrada/absorbida en el punto de conexión podrá ser inferior a 0.02 PU.

b) Inyección de corriente rápida de falla en caso de fallas trifásicas (simétricas)

En conformidad con lo que se establezca en la normativa relacionada a esta temática y sus procedimientos de aplicación, el consumidor o su representante legal podrá solicitar la inyección de corriente rápida de falla, en el punto de conexión, ante fallas trifásicas. En los procedimientos de aplicación se especificará los requisitos correspondientes, considerando lo siguiente:

b.1) La unidad de parque eléctrico debe ser capaz de activar la inyección de corriente rápida de falla de una de las formas siguientes:

b.1.1) Garantizando la inyección de corriente rápida de falla en el punto de conexión; o,



- b.1.2) Midiendo las variaciones de voltaje en los terminales de las unidades individuales del parque eléctrico e inyectando rápidamente una corriente desde los terminales de dichas unidades.
- b.2) La normativa relacionada a esta temática y sus procedimientos de aplicación deberán especificar:
 - b.2.1) Los criterios respecto a cómo y cuándo determinar una desviación de voltaje, así como sobre el final de la desviación de voltaje;
 - b.2.2) Las características de la inyección de corriente rápida de falla, incluido el intervalo de tiempo para medir la desviación de voltaje y la corriente rápida de falla;
 - b.2.3) La sincronización y precisión de la corriente rápida de falla, que podrá incluir varias etapas durante la falla y tras su despeje.
- c) Inyección de corriente rápida de falla en caso de fallas monofásicas o bifásicas (asimétricas).

Conforme a la normativa relacionada a esta temática y sus procedimientos de aplicación, se podrá solicitar al consumidor o representante legal, la inyección de corriente rápida de falla, en el punto de conexión, ante la ocurrencia de fallas monofásicas o bifásicas.

