Ente Provincial
Regulador de la Energía

RESOLUCION N° 96
EXPTE. EPRE N° 196/23

PARANÁ, 30 JUN 2023

VISTO:

La Ley Provincial N° 10.933 y su Decreto Reglamentario N° 324/23 MPIyS, la Ley de Marco Regulatorio Eléctrico Provincial N° 8.916, los Contratos de Concesión de las Distribuidoras de electricidad, las Resoluciones EPRE N° 158/05, 206/08 adecuada por la Resolución EPRE N° 37/17, el Reglamento de Suministro que como Anexo II forma parte de los Contratos de Concesión; y

CONSIDERANDO:

Que la Ley Provincial N° 10.933 declaró de interés provincial la generación, almacenamiento y utilización de energías a partir de fuentes renovables y también la promoción y concientización acerca de la importancia de las energías renovables para la mitigación de los efectos del cambio climático, la disminución en la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) a fin de cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por la Organización de Naciones Unidas en el año 2.015;

Que la Ley Provincial N° 10.933 promueve la transformación de la matriz energética provincial, con el objetivo primordial de incrementar, de manera progresiva y continuada, la presencia de fuentes, tecnologías y procesos con huella de carbono neutral y negativa en concordancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenibles y la Agenda 2.030 de la Organización de Naciones Unidas;

Que a tal fin, la Ley Provincial N° 10.933 establece como objetivo estratégico del Estado Provincial alcanzar un mínimo de 30% de la energía eléctrica total provincial proveniente de fuentes renovables para 2.030;

Que la Ley Provincial N° 10.933, mediante su artículo 7° estableció a la Secretaría de Energía de Entre Ríos, u organismo que en un futuro la reemplace, como Autoridad de Aplicación;

Que la Ley Provincial N° 10.933, mediante su artículo N° 10 estableció que el Ente Provincial Regulador de la Energía de Entre Ríos – EPRE - será el encargado de hacer cumplir lo dispuesto por la Autoridad de Aplicación y de dictar las normas que resulten de su competencia de acuerdo a lo previsto en la Ley N° 8.916;

DRyCSE
DJ

Que la Ley Provincial N° 10.933 estableció, mediante su Artículo N° 42 al Ente Provincial Regulador de la Energía como Autoridad de Control facultándolo, en consecuencia, a dictar toda norma técnica necesaria para regular la incorporación de energía renovable en el marco de las funciones que le fueron asignadas por la Ley Provincial N° 8.916;

Que el Artículo N° 69 de la Ley N° 10.933 modificó la Ley Provincial N° 8.916 implementando como actores reconocidos a los Generadores a partir de energías renovables, a los Usuarios-generadores y a los Usuarios-acumuladores;

Que, la Resolución N° 168/20 EPRE ha sido derogada en función de lo normado por el Artículo N° 2 del Decreto Provincial N° 324/23 MPIyS;

Que la Ley N° 8.916 en su Artículo 7° establece que los generadores y cogeneradores podrán celebrar contratos de suministro directamente con distribuidores y grandes usuarios;

Que la Ley N° 8.916 en su Artículo 27° establece que el EPRE fijará las especificaciones mínimas de calidad para la electricidad que los generadores aislados, cogeneradores y distribuidores coloquen en los sistemas de distribución;

Que el Artículo 48° de la Ley N° 8.916 faculta a este Organismo para establecer la normativa que regulará la actividad eléctrica en la Provincia, autorizándolo por su inciso a) apartado 2) para dictar reglamentos a los cuales deberán ajustarse los generadores aislados, distribuidores y usuarios de electricidad en materia de seguridad, normas y procedimientos técnicos;

Que se cuenta con los correspondientes informes técnico y legal, respectivamente;

Que por Decreto N° 1127/96 MEOSP se dispuso la intervención de este Ente, atribuyéndose al Interventor las facultades del Directorio, y que de conformidad al Decreto N° 168/19 MPIS se ha designado Interventor del Organismo al Dr. José Carlos Halle, por lo que en uso de las funciones establecidas en los Artículos 48° y 56° de la Ley N° 8.916;

DRyCSE

DJ

EL INTERVENTOR DEL EPRE
R E S U E L V E :

ARTICULO 1°: Aprobar la Especificación Técnica para la Instalación de Generación Distribuida, que como Anexo I forma parte integrante de la presente, por los motivos expuestos en los considerandos.

ARTICULO 2°: Establecer que la presente Resolución es aplicable a todo usuario de energía eléctrica cuyo servicio es provisto por una Distribuidora en el ámbito de la Provincia de Entre Ríos con potencia contratada de hasta 2 MW.

ARTICULO 3°: Disponer que todo usuario que tenga interés en la instalación de un equipamiento de generación para autoconsumo e intercambio de energía eléctrica con la red de baja tensión de la Distribuidora proveedora, deberá realizar la gestión según lo dispone el Anexo I de la presente.

ARTICULO 4°: Registrar, notificar a las Distribuidoras Provinciales, publicar en el Boletín Oficial, Página Web del EPRE y, oportunamente, archivar.

DRyCSE

DJ

Dr. JOSÉ CARLOS HALLE
INTERVENTOR
ENTE PROVINCIAL REGULADOR DE LA ENERGÍA (E.R.)

30 JUN 2023

ANEXO I

REGLAMENTACION

PARA LA INSTALACION DE

GENERACIÓN DISTRIBUIDA

DRyCSE

DJ

CONTENIDO E INDICE

1 OBJETO 1
2 ALCANCE 1
3 NORMATIVA Y REGLAMENTACION APLICABLE 1
4 RESPONSABILIDADES 1
5 ESQUEMA ORIENTATIVO DE COMPONENTES 1
6 DERECHOS 4
6.1 Derechos del Usuario Generador 4
6.2 Derechos de la Distribuidora 4
7 OBLIGACIONES 5
7.1 Obligaciones del Usuario Generador 5
7.2 Obligaciones de la Distribuidora 6
8 AUTORIDAD DE APLICACIÓN 6
9 /AUTORIDAD DE CONTROL 6
10 CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR 6
11 PROCEDIMIENTO 7
11.1 Documentación a confeccionar: 7
12 PLAZOS 7
12.1 Solicitud de factibilidad 7
12.2 Concreción del suministro 7
12.2.1 Conexiones existentes 7
12.2.2 Conexiones nuevas 7
13 DOCUMENTACION A REMITIR POR LA DISTRIBUIDORA AL EPRE 7
14 REQUISITOS TÉCNICOS 8
14.1 Instalaciones comprendidas 8
14.2 Nivel de potencia 8
14.3 Seccionador general 8
14.4 Esquema general de conexión 8
14.5 Parámetros eléctricos nominales 8
14.6 Protecciones 9
14.6.1 Tablero Principal del usuario 9
14.6.2 Tablero de la generación: 9
14.6.2.1 Interruptor termomagnético: 9
14.6.2.2 Interruptor diferencial: 10
14.6.2.3 Interruptor por sobretensiones transitorias: 10
14.6.2.4 Interruptor de la Generación o Interruptor de Interaz: 10
14.6.2.5 Interruptor Seccionador de la Generación: 11
14.7 Reconexión automática 11
14.8 Funcionamiento Autónomo 11
14.9 Sincronismo 11
14.10 Puesta a tierra 11
15 TIPOS DE ACOMETIDAS 11
15.1 Pilar de mampostería 12

15.1.1 monofásico simple para potencia menor a 6 kW 12
15.1.2 Pilar trifásico para potencia <= 10kW 12
15.1.3 Pilar trifásico Para potencias >= 10kW y < 30kW 12
15.1.4 Pilares para potencias >= 30kW 12
15.2 Ubicación del medidor de la generación, excepción 12
15.3 Fachada 17
16 MEDICIÓN DE ENERGÍA 17
16.1 Medición comercial 17
16.2 Medición de la generación para potencias superiores a 10kW 17
17 Componentes constructivos de la acometida. 17
18 OPERACIÓN Y SEGURIDAD 17
19 PERTURBACIONES 18
19.1 Nivel de armónicos, mediciones 18
20 PERSONAL HABILITADO: 18
21 Inspecciones: 18

GENERACIÓN DISTRIBUIDA

Marco General

1 OBJETO

Establecer las condiciones técnicas, administrativas y reglamentarias mínimas para la instalación, operación, mantenimiento y desarrollo de sistemas de generación en su conexión en paralelo a la red de distribución eléctrica de las Distribuidoras de electricidad.

2 ALCANCE

Las disposiciones aquí detalladas rigen para la instalación de sistemas de generación conectadas a la red de distribución eléctrica de las Distribuidoras de electricidad en el ámbito de la provincia de Entre Ríos.

Se considerarán como instalaciones de generación a los equipos de generación colocados en instalaciones interiores cuyo origen es de fuentes renovables.

3 NORMATIVA Y REGLAMENTACION APLICABLE

De acuerdo a la evolución de la aplicación de los sistemas de generación distribuida, se considera aplicable la Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles AEA 90364-7-712 Sistemas de Suministro de Energía mediante Paneles Solares Fotovoltaicos, en sus ediciones vigentes.

Por otro lado, las condiciones mínimas que deberán cumplir los equipamientos propuestos por los interesados en instalar generación distribuida, serán las estipuladas en la Norma IRAM 210013-21 cuya certificación de ensayos deberá ser aportada.

Para otro tipo de generación, deberán considerarse las respectivas normativas y reglamentaciones que les sean aplicables.

4 RESPONSABILIDADES

Ante incumplimientos en esta especificación, las Distribuidoras de electricidad quedan sujetas a las obligaciones establecidas en sus respectivos Contratos de Concesión, y los Usuarios Generadores a las establecidas en el Reglamento de Suministro en virtud de su situación de usuario.

En las Figura Nº1 y Nº2 cuyos esquemas corresponden a usuarios generadores con potencias inferiores a 10 kW y potencias entre 10 kW y 50kW respectivamente, se define con el trazo continuo de color azul las responsabilidades sobre los elementos que debe proveer, colocar y mantener en condiciones operativas la Distribuidora.

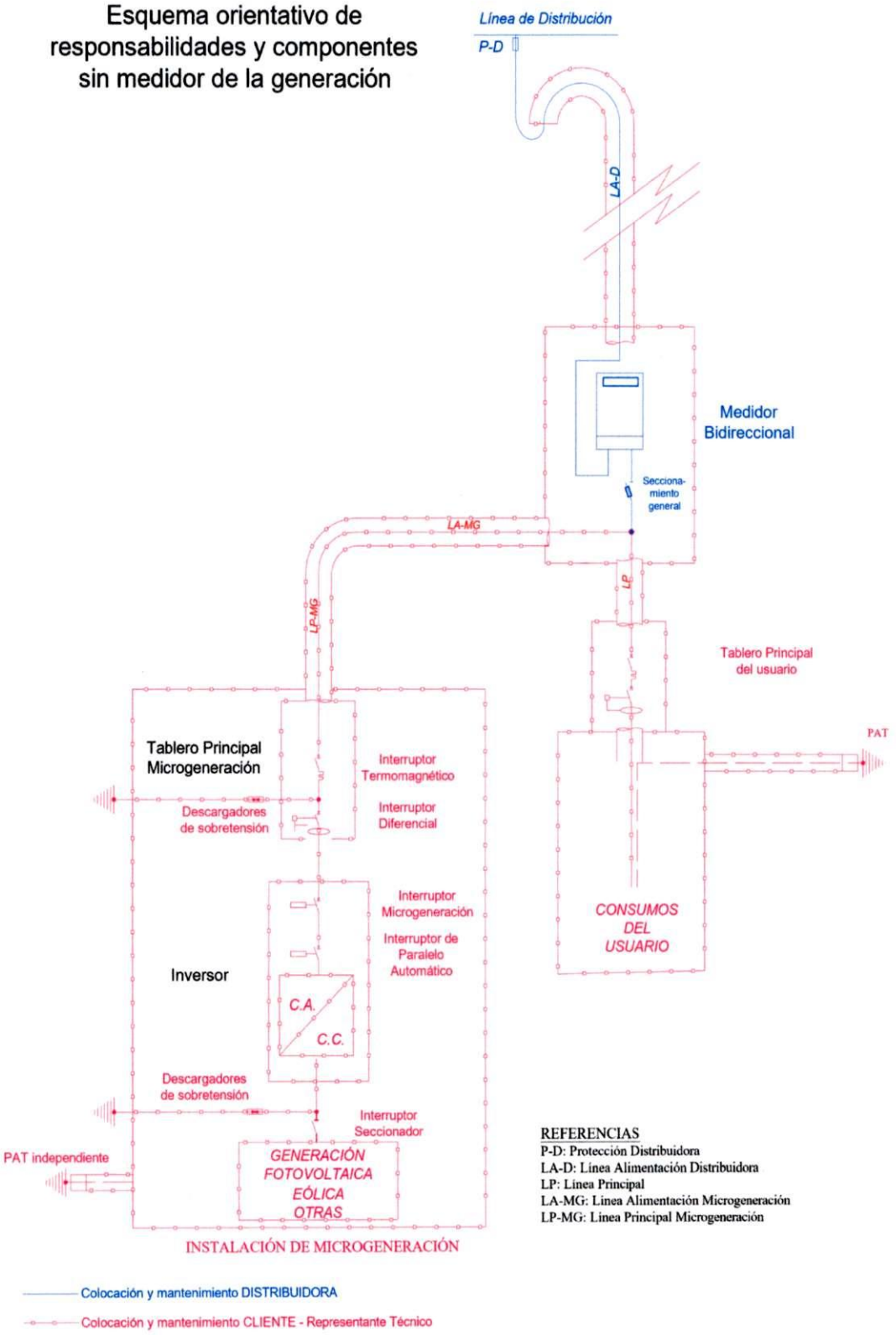
En las mismas figuras, con el trazo —□———□— de color rojo se esquematizan los elementos a proveer, colocar y mantener por parte del Usuario Generador y el profesional matriculado interviniente.

5 ESQUEMA ORIENTATIVO DE COMPONENTES

En la **Figura Nº1** de la siguiente página se detallan, los componentes mínimos con que debe contar la instalación de generación, para su conexión en paralelo a la red de distribución y su intercambio de energía con la misma.

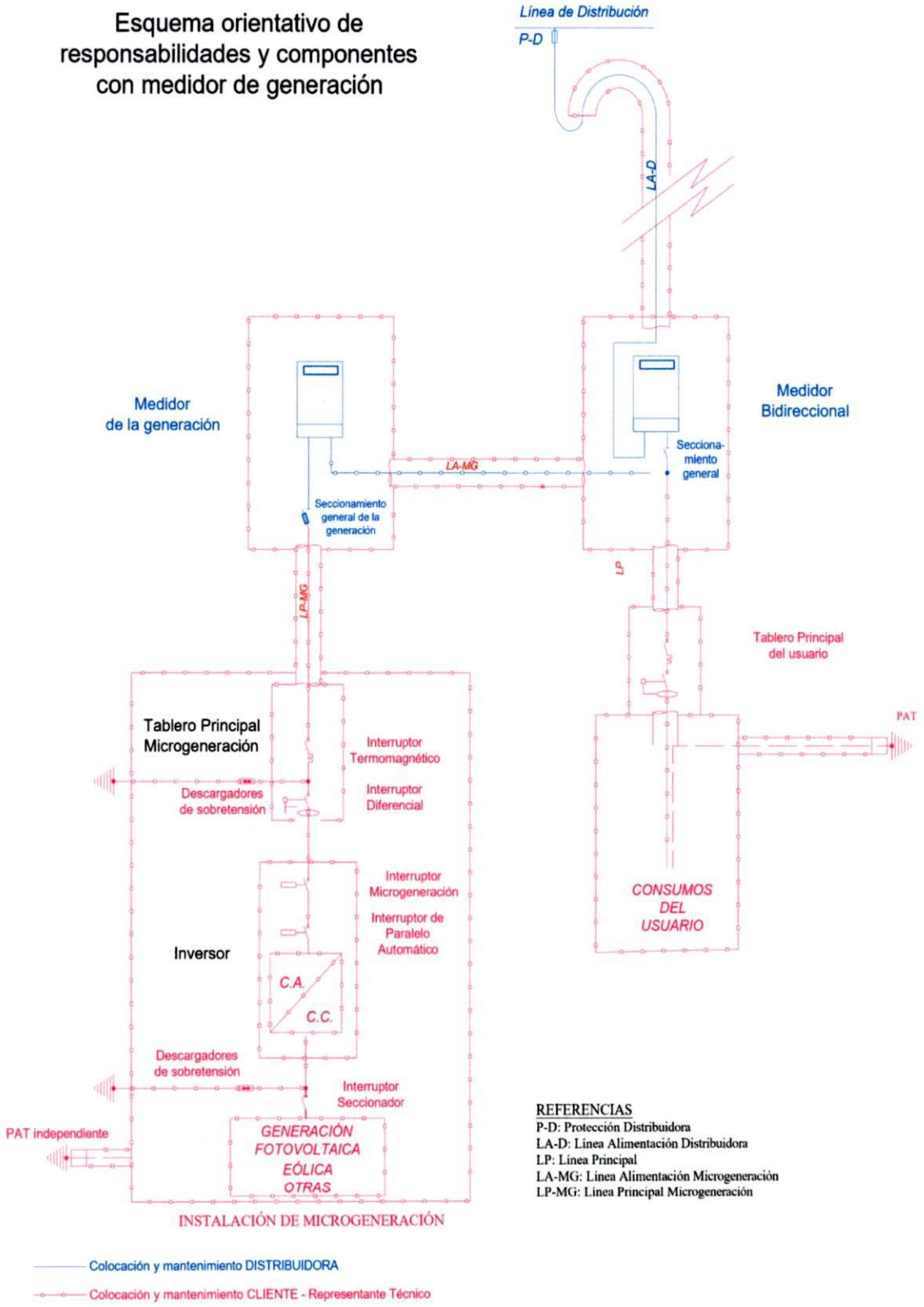
Especificación Técnica
Microgeneración Distribuida
Figura Nº 1

Esquema orientativo de responsabilidades y componentes sin medidor de la generación



Especificación Técnica
Microgeneración Distribuida
Figura Nº 2

Esquema orientativo de responsabilidades y componentes con medidor de generación



REFERENCIAS
P-D: Protección Distribuidora
LA-D: Línea Alimentación Distribuidora
LP: Línea Principal
LA-MG: Linea Alimentación Microgeneración
LP-MG: Linea Principal Microgeneración

6 DERECHOS

6.1 Derechos del Usuario Generador

Todo Usuario del servicio de distribución de energía eléctrica que se encuentre dentro del Área de Concesión de una Distribuidora de electricidad, que tenga interés en constituirse como Usuario Generador, tiene derecho a:

- Gestionar la solicitud de establecerse como Usuario Generador, de acuerdo a lo estipulado en el presente Reglamento
- Instalar generación proveniente de fuentes renovables, de acuerdo con las condiciones establecidas en el presente Reglamento.
- Una vez constituido como Usuario Generador, generar energía eléctrica para su consumo e intercambiar energía con la red de distribución de la Distribuidora, quien recibirá toda la energía que éste entregue.
- Conservar en todo momento su condición de Usuario consumidor de energía eléctrica en su relación con la Distribuidora, a la cual se encuentra conectado de acuerdo al Marco Regulatorio Eléctrico Provincial, Ley N° 8916 y normas complementarias, Contrato de Concesión y Reglamento de Suministro.
- Como Usuario Generador, recibir en debido tiempo y forma toda información vinculada a su condición, de acuerdo con este Reglamento, documentación suscripta en la habilitación y/o normas o reglamentaciones aplicables.

6.2 Derechos de la Distribuidora

La empresa Distribuidora de energía eléctrica tendrá derecho a:

- Ante una solicitud de factibilidad, determinar la potencia máxima que el usuario generador podrá inyectar a la red.
- Previo a la habilitación del servicio, cobrar al Usuario Generador un derecho de conexión (trifásica o monofásica según corresponda), de acuerdo con el cuadro tarifario vigente o norma complementaria que lo determine.
- Solicitar al Usuario Generador que designe un representante técnico a los efectos de que elabore la Memoria Técnica en la solicitud de habilitación de la generación, quien también deberá constatar y será responsable solidario con el usuario respecto del estado, condiciones de seguridad y perfecto funcionamiento de las instalaciones, de acuerdo con este Reglamento, la documentación suscripta en la habilitación y normas complementarias.
- Realizar todas las mediciones y registros de parámetros eléctricos definidos en la presente reglamentación que demuestren el desenvolvimiento de la instalación de generación en la red de distribución, previamente a autorizar su conexión a la red.
- Intimar al Usuario Generador a corregir o normalizar sus instalaciones o realizar la desconexión del mismo cuando éste no cumpla, en un plazo razonable, con las condiciones y obligaciones establecidas en este Re-

DRyCSE

DJ

glamento, la documentación suscripta en la habilitación y/o normas complementarias.

- Requerir fundadamente a los representantes técnicos de los Usuarios Generadores un informe técnico del estado de sus instalaciones con el fin de verificar su estado de funcionamiento.
- Previo requerimiento o formal intimación, realizar las inspecciones que sean necesarias a las instalaciones de la generación para verificar el cumplimiento de los requisitos del presente documento. Tales inspecciones se realizarán en presencia del representante técnico y personal de la distribuidora. Queda a criterio del Usuario Generador participar de dichas inspecciones.

7 OBLIGACIONES

7.1 Obligaciones del Usuario Generador

Todo usuario del servicio eléctrico que quiera ser admitido como Usuario Generador, deberá asumir las siguientes obligaciones:

Solicitar formalmente ante la Distribuidora la factibilidad técnica para la instalación de una generación, aportando la información de ubicación exacta y los detalles técnicos necesarios para que la Distribuidora pueda evaluar la factibilidad solicitada.

Aportar en carácter de declaración jurada los datos para su registro y posterior elaboración de la documentación para la conexión a la red de distribución de energía eléctrica como Usuario Generador, de acuerdo con este Reglamento y normas complementarias.

El Usuario Generador deberá, en todo momento, mantener actualizada la información técnica de la instalación proyectada. El plazo para informar modificaciones no podrá superar en ningún caso los 30 días hábiles administrativos. La Distribuidora, en caso de necesitar tal información, podrá requerirla en todo momento al Usuario Generador quien contará con el plazo anteriormente indicado para presentarla.

Firmar conjuntamente con el representante técnico y la Distribuidora la documentación para la habilitación de la generación.

Colocar inversores conforme lo dispuesto en la Normativa Aplicable y en los Requisitos Técnicos de este Reglamento.

Colocar y mantener en perfecto estado de conservación los dispositivos de protección y maniobra como el resto de las instalaciones, las que deberán cumplir con los Requisitos Técnicos de este Reglamento y la documentación suscripta para la habilitación.

El Usuario Generador es el responsable por el funcionamiento y la seguridad de las instalaciones de la generación, la cual no debe ser puesta en funcionamiento hasta contar con la respectiva habilitación de la distribuidora, siendo de su exclusiva responsabilidad las consecuencias derivadas de su incumplimiento.

El funcionamiento de la generación no deberá provocar averías en la red, disminución de las condiciones de seguridad ni alteraciones superiores a las admitidas por normativa vigente.

El Usuario Generador ante la advertencia de que las instalaciones de la empresa Distribuidora de energía eléctrica, comprendidas entre la conexión domiciliaria y los seccionamientos de carga del usuario o de la generación, no

presentan estado habitual y/o normal, deberá comunicarlo inmediatamente a la Distribuidora para que ésta proceda a verificar y revisar el estado de las mismas. Está prohibido al Usuario Generador, manipular, remover o modificar por sí o por medio de terceros las instalaciones enumeradas.

Disponer de un medio de comunicación permanente y actualizado que permita a la Distribuidora comunicarse con los responsables de funcionamiento de la instalación de forma inmediata y segura.

Poner a disposición y permitir el ingreso del personal de la Distribuidora a efectos de que se realicen las inspecciones necesarias para verificar el cumplimiento de lo aquí detallado.

Permitir el acceso del personal de la distribuidora a efectos de realizar las lecturas del medidor de la generación en los casos que así corresponda.

7.2 Obligaciones de la Distribuidora

La Distribuidora eléctrica prestataria del servicio deberá cumplir las siguientes obligaciones:

Habilitar y aprobar el ingreso de sus usuarios a la red de distribución de energía eléctrica como Usuarios Generadores, en las áreas que se encuentran bajo su concesión, en las condiciones técnicas operativas que las redes lo permitan.

Confeccionar facturas que deberán contener, además de las condiciones exigidas por las normas legales aplicables, la energía suministrada en su calidad de usuario y la energía recibida del mismo en su condición de Usuario Generador, como así también el estado de cuenta de acumulación de los balances energéticos del período. Anexando los datos registrados de la energía generada que sean aportados por el usuario o medidos por la Distribuidora según corresponda.

Suspender el servicio a toda instalación de generación que no cuente con la habilitación correspondiente luego de que tomado conocimiento por parte de la Distribuidora y otorgado un plazo perentorio no se regularice tal situación. Cuando la instalación represente un peligro para la seguridad pública y/o pueda afectar el normal funcionamiento del sistema de distribución de energía eléctrica al cual se encuentra conectada la Distribuidora procederá a la desconexión inmediata informando esta situación a la autoridad de control.

Tomar estado del medidor de la generación al menos dos veces al año y remitir los valores censados al EPRE.

Mantener actualizado el Registro de Usuarios Generadores e informarlo al EPRE.

8 AUTORIDAD DE APLICACIÓN

Se considera autoridad de aplicación a la Secretaría Ministerial de Energía de la Provincia.

9 /AUTORIDAD DE CONTROL

Se considera autoridad de control del presente Reglamento y normas complementarias al EPRE

10 CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR

Se encuentra exento de responsabilidad todo evento originado como consecuencia de caso fortuito o de fuerza mayor, según lo contemplado en la Resolución EPRE Nº62/05.

DRyCSF

DJ

11 PROCEDIMIENTO

El procedimiento a seguir para la habilitación de un Usuario Generador se efectuará de acuerdo a lo establecido en el capítulo 3 de la Resolución Nº 297/23 SME emitida por la Autoridad de Aplicación.

11.1 Documentación a confeccionar:

La documentación necesaria para la habilitación comercial de la instalación se encuentra detallada en el procedimiento para la conexión del Usuario-Generador, en la Plataforma Digital de Acceso Público de la Secretaría de Energía...(PDAP).

El instalador matriculado deberá presentar ante la Distribuidora el certificado de conexión tipo "D", previa solicitud del medidor bidireccional.

11.2 Desafectación de la Generación

Toda desafectación del Usuario Generador de las instalaciones de la Distribuidora, deberá ser comunicada formalmente de acuerdo al procedimiento contemplado en punto 3.1.7 de la Resolución Nº 297/23 SME

12 PLAZOS

12.1 Solicitud de factibilidad

La Distribuidora deberá responder a la solicitud de factibilidad en un plazo máximo de 10 días hábiles contados a partir de la recepción de la solicitud, salvo que existan condiciones que justifiquen hacerlo en un plazo mayor, situación que deberá ser comunicada al usuario con copia a la autoridad de control.

12.2 Concreción del suministro

12.2.1 Conexiones existentes

Para suministros existentes, donde se requiera solo cambio de medidor o adecuación del pilar de la medición comercial, luego de recibido el certificado tipo "D" la distribuidora deberá concretar la conexión en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles.

12.2.2 Conexiones nuevas

Para suministros nuevo a excepción de las conexiones bajo línea, se respetarán los plazos establecidos en el punto 7.1 del Anexo Normas de Calidad del Servicio Público y Sanciones del Contrato de Concesión.

Las conexiones bajo línea (A) tendrán un plazo máximo de conexión de cinco (5) días hábiles.

13 DOCUMENTACION A REMITIR POR LA DISTRIBUIDORA AL EPRE

Las Distribuidoras de electricidad deberán remitir, una vez puesto en servicio el Usuario Generador; en el plazo de 10 (diez) días hábiles copia completa del expediente correspondiente.

Si hubiere baja de un Usuario Generador, deberán informar la novedad en un plazo máximo de 10 (diez) días hábiles.

Ante cualquier requerimiento deberá poner a disposición del EPRE la información que se le requiera del Usuario Generador interesado.

DRyCSE

DJ

14 REQUISITOS TÉCNICOS

14.1 Instalaciones comprendidas

Los requisitos particulares aquí establecidos, están dirigidos a los sistemas de generación distribuida a partir de fuentes renovables, en su conexión a la red eléctrica.

14.2 Nivel de potencia

Los niveles de potencia quedan establecidos por las siguientes categorías, según lo establecen el Art. 28-7 del Capítulo II Anexo del Decreto N°324/23 MPIyS, las Resoluciones EPRE N°158/16 y N°37/17 y la Resolución SME N.° xx bis:

Pequeñas Demandas: < 10kW, servicio monofásico o trifásico.

Medianas Demandas: >= 10kW y < 30kW, servicio trifásico.

Grandes Demandas: >= 30kW y <2MW con medición directa o indirecta.

Además, la potencia del Usuario Generador no podrá superar a la potencia contratada por el usuario con la Distribuidora.

Será facultad del EPRE autorizar la conexión de una potencia superior a la contratada.

Toda autorización especial para conectar una potencia de acople superior a la convenida deberá ser obtenida por el usuario con anterioridad al inicio del procedimiento.

En todos los casos, la Distribuidora verificará las características del equipamiento declarado en la solicitud de factibilidad técnica y de acuerdo a lo establecido en el apartado Procedimiento. Previa autorización del EPRE, tendrá la facultad de solicitar aportes para obras de adecuación de redes para la conexión de acuerdo a la infraestructura existente.

14.3 Seccionador general

La Distribuidora colocará un seccionador de corte visible en los siguientes lugares detallados en las **figuras n°1** y **N° 2:**

A la salida del medidor bidireccional.

A la salida del tablero de la Generación y el medidor de la generación, cuando así corresponda.

14.4 Esquema general de conexión

El mismo deberá estar detallado en la Memoria Técnica y contemplará los lineamientos mínimos graficados en las **Figuras N° 1** y **N° 2**, Esquemas Orientativos de la presente.

Deberá constar en el mismo, sección de conductores en AC y DC y dimensionamiento de las protecciones.

14.5 Parámetros eléctricos nominales

De acuerdo al nivel de potencia, se establecen los siguientes parámetros nominales según sea:

Usuario Pequeño Generador de pequeña potencia < 10kW

Tensión Nominal	220/380 Vca
Conexión	Monofásica o Trifásica
Frecuencia nominal	50hz
Factor de Potencia de inyección a la red	> 0,95
Distorsión Armónica Total de Tensión	< 5%

Usuario Generador de mediana y gran potencia >= 10 kW <2MW

Tensión Nominal	380 Vca 13,2kVca 33kVca
Conexión	Trifásica
Frecuencia nominal	50hz
Factor de Potencia de inyección a la red	> 0,95
Distorsión Armónica Total de Tensión	< 3%

14.6 Protecciones

14.6.1 Tablero Principal del usuario

El Usuario Generador, deberá instalar y mantener en condiciones operativas, luego de la medición y en el Tablero Principal, los dispositivos de protección y maniobra adecuados a la capacidad y/o características del suministro, conforme a los requisitos establecidos en la presente, la Resolución EPRE 158/08 o la Resolución EPRE 206/08 adecuada por la Resolución EPRE 37/17 según corresponda, la Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles de la AEA en su edición vigente y toda reglamentación que se ponga en vigencia, conforme a la evolución de los requisitos de seguridad eléctrica y a las nuevas prácticas tecnológicas.

14.6.2 Tablero de la generación:

El tablero de la generación deberá ser colocado en proximidades del equipo inversor y alojará los diferentes interruptores de protección, los cuales serán operados y mantenidos por el Usuario Generador.

De acuerdo a la normativa aplicable, deberá contar como mínimo con los siguientes dispositivos:

14.6.2.1 Interruptor termomagnético:

El cable de suministro del generador fotovoltaico del lado de corriente alterna debe estar protegido contra sobrecargas y cortocircuitos.

DRyCSE

DJ

14.6.2.2 Interruptor diferencial:

El cable de suministro de generación fotovoltaica del lado de corriente alterna debe tener un dispositivo de protección contra corrientes de fuga, para proporcionar las condiciones de seguridad eléctrica.

14.6.2.3 Interruptor por sobretensiones transitorias:

El Responsable Técnico Instalador deberá evaluar el nivel ceraúnico de la zona y el nivel de protección U_p de los equipos de la instalación.

14.6.2.4 Interruptor de la Generación o Interruptor de Interaz:

Podrá estar incorporado en el inversor o ser externo al mismo, debiendo realizar la desconexión automática de la generación de acuerdo a las siguientes funciones de protección, según Norma UNE 50438, VDE 0126-1-1

- **Protección de máxima y mínima tensión**

Sobre el interruptor de la generación actuarán las protecciones indicadas frente a valores de tensión entre fases, fase-neutro o fase tierra del Usuario Generador, el que se desconectará de la red conforme a los siguientes valores, cumpliendo con un tiempo de desconexión de 0,2s:

Protección	Ajuste
Sobretensión	+10%
Subtensión	-8%

La variación de tensión producida por la entrada o salida de servicio de la instalación de la generación no debe superar el 5% en el lugar de conexión a la red, o punto de división de propiedad de la instalación.

- **Protección de máxima y mínima frecuencia**

Frente a valores anormales de la frecuencia, la generación se desconectará de la red en un tiempo máximo de 0,2s de acuerdo a los siguientes valores:

Protección	Ajuste
Sobrefrecuencia	51 Hz
Subfrecuencia	49 Hz

- **Protección por inyección de corriente continua en la red**

Cuando se detecten valores de inyección de corriente continua mayores al 0,5% de la corriente nominal, deberá desconectar el inversor.

DRyCSE

DJ

- **Protección Anti-Isla**

La instalación de generación deberá contar con protección anti-isla. Ante la ausencia de tensión desde la red de suministro de la Distribuidora, el equipo generador dejará de energizar la red en un tiempo máximo de 0,2 segundos.

14.6.2.5 Interruptor Seccionador de la Generación:

El interruptor seccionador deberá estar especificado por el fabricante para trabajar en DC, se ubicará a la salida de los módulos fotovoltaicos y antes del Inversor.

14.7 Reconexión automática

La reconexión de la generación con la red de baja tensión deberá ser automática una vez restablecida la tensión de la red de la Distribuidora. Se considerará tensión restablecida cuando el sistema retorna a los rangos de tensión y frecuencia reglamentarios por un tiempo mínimo de 3 (tres) minutos, a partir del cual podrá efectuarse la reconexión.

14.8 Funcionamiento Autónomo

Un Equipo de Generación Distribuida podrá continuar abasteciendo el consumo interno de un Usuario-Generador ante un corte de suministro eléctrico en la red de distribución (funcionamiento autónomo) únicamente en los casos en que cuente con las protecciones y elementos de maniobra automáticos necesarios para permanecer eléctricamente aislado de dicha red. El funcionamiento autónomo deberá cumplir, en todos los casos, con las exigencias técnicas y de seguridad establecidas en la normativa vigente aplicable.

14.9 Sincronismo

La instalación de generación dispondrá de un sistema de sincronismo automático, el que puede estar incluido dentro del módulo inversor. No está permitida la puesta en sincronismo en forma manual.

14.10 Puesta a tierra

La instalación de la generación deberá disponer de un sistema de puesta a tierra (PAT) que no altere las condiciones de PAT de la Distribuidora y asegure que no se produzcan transferencias de defectos a la red de distribución.

Los descargadores atmosféricos, el marco de los paneles fotovoltaicos y el inversor deberán compartir la misma instalación a tierra. Es recomendable que la misma sea independiente de La instalación de la puesta a tierra domiciliaria para evitar transferir defectos de esta última a la tierra del equipo de generación distribuida

En todos los casos la PAT deberá ser independiente del neutro de la red de la Distribuidora.

15 TIPOS DE ACOMETIDAS

Según la tipología de red y las potencias a considerar, las acometidas pueden ser:

- **Hasta potencias de 30kW: aérea, subterránea o semisubterránea.**

- **Para potencias de más de 30kW: subterránea o semisubterránea.**

Las consideraciones sobre la ubicación de las cajas de alojamiento de las mediciones, son las estipuladas en el punto 1 del Anexo I de las Resoluciones EPRE 158/08 o 206/08 adecuada por la Resolución EPRE 37/17, según corresponda o posterior vigente.

Los gabinetes deberán estar construidos de material sintético aislante, y tendrán en su pared posterior interna, un soporte desmontable apto para la fijación de los medidores y demás componentes.

De igual manera, la estructura que contiene las canalizaciones y alojamientos para los conductores, los medidores, las protecciones y demás equipos se pueden realizar según:

15.1 Pilar de mampostería

Su construcción será de ladrillos y mortero de arena y cemento, con las dimensiones mínimas según se detalla en las respectivas figuras a continuación.

15.1.1 monofásico simple para potencia menor a 6 kW

Se compone de un gabinete de medición, para alojar la medición bidireccional y el seccionador general, cuyas dimensiones mínimas se detallan en la **Figura Nº 3**.

En caso de no contar con espacio suficiente para la colocación del interruptor general en el gabinete de medición, el mismo podrá alojarse en caja aparte, la que deberá contar con un cierre antivandálico apropiado y se vinculará al gabinete de medición mediante canalizaciones de material sintético aislante.

15.1.2 Pilar trifásico para potencia <= 10kW

Mismas consideraciones que en el punto 15.1.1, en la **Figura Nº 4** se detallan las dimensiones mínimas para un servicio trifásico sin medidor de generación.

15.1.3 Pilar trifásico Para potencias >= 10kW y < 30kW

Deberá alojar los gabinetes para la medición bidireccional y el medidor de la generación, en este último se colocará el seccionador de la generación, en caso de no contar con espacio suficiente, el seccionador se colocará en caja separada, la que deberá poseer cierre antivandálico apropiado y se vinculará al gabinete del medidor de la generación mediante canalizaciones de material sintético aislante.

En la **Figura Nº 5** se detallan las dimensiones mínimas para un servicio trifásico con medidor de generación.

15.1.4 Pilares para potencias >= 30kW

Para potencias iguales o superiores a 30 kW con medición directa o indirecta, los pilares se realizarán según la especificación técnica de la Distribuidora.

15.2 Ubicación del medidor de la generación, excepción

Para los casos en que por razones técnicas no se pueda instalar el medidor de la generación en el mismo pilar de la medición comercial, previa

DRyCSE

autorización del EPRE, se ubicará en las proximidades del tablero principal de la generación, en gabinete separado. Dicho gabinete será de material sintético aislante, apto para instalación en intemperie y resistente a radiación UV, se vinculará al gabinete del tablero principal mediante canalizaciones de material sintético aislante.

Para el caso antes detallado el seccionador general se alojará en el gabinete del medidor de la generación.

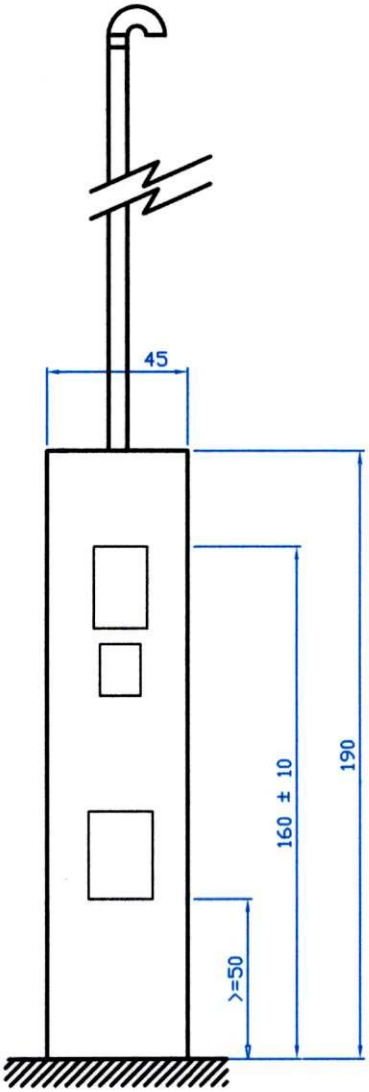
A efectos de tener acceso a la medición, cuando así corresponda, la Distribuidora exigirá la constitución de servidumbre y permiso de paso.

DRyCSE

DJ

Especificación Técnica
Microgeneración Distribuida
Figura Nº 3

Gabinete simple hasta 6 kW
Servicio monofásico

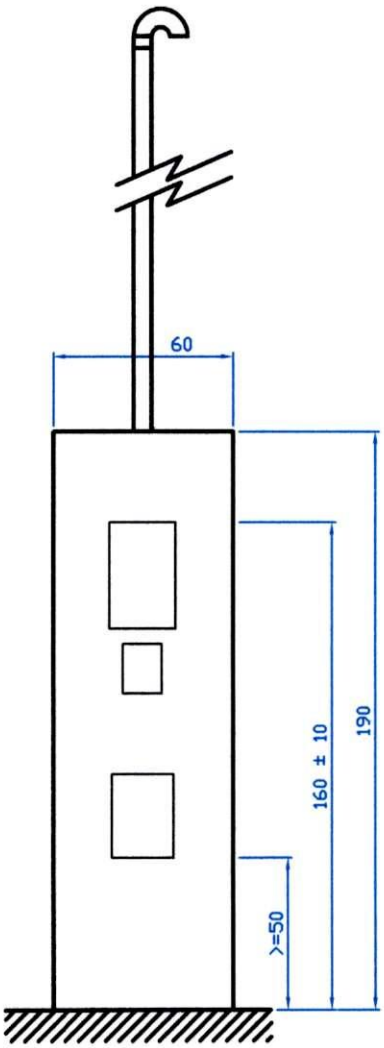


Dimensiones
Unidades (cm)

DRyCSE

Especificación Técnica
Microgeneración Distribuida
Figura Nº 4

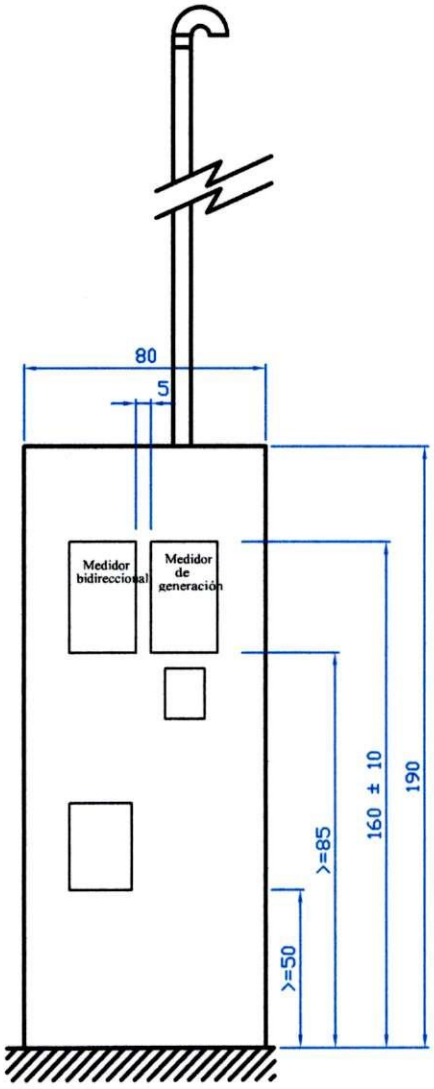
Gabinete simple hasta 10 kW
Servicio trifásico



Dimensiones
Unidades (cm)

Especificación Técnica
Microgeneración Distribuida
Figura Nº 5

Gabinete con medicion
de genereacion entre 10 y 30 kW
Servicio trifásico



Doble medición

Dimensiones
Unidades (cm)

15.3 Fachada

Iguales consideraciones que las desarrolladas para acometida sobre pilar. Los detalles se encuentran en el Anexo I de la Resolución EPRE 158/08 o 206/08 adecuada por la Resolución EPRE 37/17, según corresponda.

16 MEDICIÓN DE ENERGÍA

16.1 Medición comercial

La medición comercial de energía se realizará a través de un único puesto de medición que registrará los valores entregados y recibidos de la red de la Distribuidora, mediante un medidor bidireccional provisto por la misma, cumpliendo con la reglamentación vigente en la materia.

Las instalaciones de acometida y vinculación de las instalaciones deben estar ejecutadas de acuerdo a las Resoluciones EPRE 158/08 o 206/08 adecuada por la Resolución EPRE 37/17 según corresponda el encuadre tarifario del usuario.

16.2 Medición de la generación para potencias superiores a 10kW

Para el control de la energía generada por parte del Usuario Generador, la Distribuidora proveerá e instalará un medidor de energía el que deberá cumplir con la reglamentación vigente en la materia.

17 COMPONENTES CONSTRUCTIVOS DE LA ACOMETIDA.

Los gabinetes y canalizaciones para la instalación de los equipos de medición, se dispondrán de acuerdo a lo establecido en la normativa vigente para acometidas domiciliarias, Resoluciones EPRE 158/08 o 206/08 adecuada por la Resolución EPRE 37/17, según corresponda y posteriores vigentes en la materia.

En cuanto a las alturas y distancias serán las que resulten aplicables para a los gabinetes destinados a la medición comercial bidireccional y a la medición de la generación, cuando así corresponda.

Todas las envolventes y canalizaciones deberán ser de material sintético aislante apto para su utilización a la intemperie de manera de lograr una instalación acometida aislada.

Para el Tablero Principal del usuario, en cuanto a disposiciones, distancias y elementos constitutivos son válidas todas las consideraciones estipuladas en el Anexo I de la Resoluciones EPRE 158/08 o 206/08 adecuada por la Resolución EPRE 37/17, según corresponda y posteriores vigentes en la materia.

En los gabinetes, tableros y canalizaciones destinadas a las instalaciones de generación, solo se podrán alojar elementos o cables destinados al funcionamiento específico de esta instalación (no se podrá compartir con los circuitos de carga del usuario, u otros circuitos).

Para los recintos del Tablero y del equipamiento de la generación, deberá tenerse en cuenta la mínima distancia a la medición de la generación.

18 OPERACIÓN Y SEGURIDAD

Las condiciones generales de seguridad de las personas trabajando dentro o cerca de la instalación de la generación deben cumplir en todo con la Ley 19.587 (Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo) y sus decretos reglamentarios.

Toda la instalación deberá estar acorde a las normas IRAM, recomendaciones de la AEA aplicables para cada elemento y circuitos.

19 PERTURBACIONES

19.1 Nivel de armónicos, mediciones

La Distribuidora realizará campañas de medición en las oportunidades y por el tiempo que estime necesario para el control de las perturbaciones.

Las perturbaciones se refieren a armónicos de tensión, cuyos máximos han sido detallados. Los armónicos de corrientes inyectadas a la red deberán responder a los límites establecidos en Base Metodológica para el control de la Calidad de Producto y Servicio Técnico, Resolución EPRE 29/14.

Igual consideración para los valores máximos de flicker.

20 PERSONAL HABILITADO:

A fin de asegurar que se cumplan las normas técnicas y condiciones de seguridad previstas en la Ley Nº 19.587 se solicitará, para la elaboración de Memoria Técnica y la suscripción de la documentación para habilitar la generación, la intervención de un profesional matriculado en el respectivo Colegio Profesional.

Dependiendo de la tecnología rango de potencia y niveles de tensión de los equipos de generación, pondrán intervenir los profesionales de diferentes niveles de formación técnica, con incumbencias y competencias específicas.

21 INSPECCIONES:

A fin de asegurar que se cumplan las normas técnicas y condiciones de seguridad establecidas en las reglamentaciones pertinentes, el EPRE podrá realizar inspecciones a las instalaciones del Usuario Generador.

En caso de detectar incumplimiento a lo aquí reglamentado, determinará el grado de responsabilidad tanto del Responsable Técnico de la Generación como de la Distribuidora.

En cuanto al procedimiento de control y sanciones a los profesionales matriculados, serán de aplicación las Resoluciones EPRE Nº208/07, EPRE Nº40/10, EPRE Nº79/12 y la normativa relacionada.

DRyCSE

OJ

DOCUMENTACIÓN

DRyCSE

DJ

Especificación Técnica
Generación Distribuida
Figura Nº 6

Acta de Habilitación

En la ciudad de _____ a los _____días del mes de_____del año 20 ____ habiendo verificado el cumplimiento de los lineamientos de la Resolución 297/23 y los Requisitos Técnicos de la Resolución Nº 96/23 EPRE y corroborado el correcto funcionamiento de la Instalación por parte de la Distribuidora, se procedió a asignar el NIS Nº _____, instalar el medidor bidireccional identificado con Número _____, Marca _____, Modelo _____, y a conectar el Suministro.

Firma por la Distribuidora

Firma responsable Usuario-generador

DRyCSE

Especificación Técnica
Generación Distribuida
Figura Nº 7

Acta de Habilitación Suministro > 10kW

En la ciudad de _____ a los _____días del mes de_____ del año 20 ____ habiendo verificado el cumplimiento de los lineamientos de la Resolución 297/23 y los Requisitos Técnicos de la Resolución Nº 96/23 EPRE y corroborado el correcto funcionamiento de la Instalación por parte de la Distribuidora, se procedió a asignar el NIS Nº _____, instalar el medidor bidireccional identificado con Número _____, Marca _____, Modelo _____, Medidor de la generación Número_____, Marca _____, Modelo _____y a conectar el Suministro.

Firma por la Distribuidora

Firma responsable Usuario-generador