

Poder Ejecutivo
Tucumán

III...3Cont. Dec. N° 250/9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

ANEXO

REGLAMENTO DE LA LEY N° 8.994 DE GENERACIÓN DISTRIBUIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA BASADA EN ENERGÍAS RENOVABLES EN EL SECTOR RESIDENCIAL, COMERCIAL E INDUSTRIAL

CAPITULO I

Objeto y ámbito de aplicación

Artículo 1°.- Los Usuarios de la Empresa de Distribución de Energía Eléctrica de Tucumán S.A., en adelante la Distribuidora, podrán conectar a la red de distribución, sistemas generadores de energía eléctrica basados en el uso de fuentes renovables de energía, con potencias menores o iguales a la potencia contratada, o la máxima correspondiente a su categoría tarifaria si no contratase potencia, hasta un máximo de ciento cincuenta (150) kW en Baja Tensión, destinada principalmente a abastecer o cubrir el consumo propio.

Aquellos usuarios que presenten proyectos con potencias mayores a la indicada *ut supra* deberán contar con previa aprobación por parte de la Distribuidora y de la Autoridad de Aplicación a los fines de la viabilidad técnica de los mismos.

Artículo 2°.- El Usuario que decida acogerse a los beneficios de la Ley N° 8.994 y su reglamentación, en adelante el Prosumidor, deberá acreditar su carácter de Usuario titular de un Servicio, en los términos establecidos por el Contrato de Concesión con la Distribuidora.

Deberá acreditar su carácter de usuario titular de un servicio en los términos establecidos por el contrato de concesión con la Distribuidora y poseer una antigüedad en la titularidad del servicio de al menos doce (12) meses.

Artículo 3°.- Las condiciones técnicas, de calidad del servicio y seguridad, necesarias para la conexión de sistemas generadores de energía eléctrica basados en el uso de fuentes renovables de energía en paralelo con la red de distribución y la inyección de la energía generada bajo la modalidad de Prosumidor, deberán ajustarse a las pautas contenidas en el Anexo 1 del presente reglamento.

Artículo 4°.- El Ente Único de Control y Regulación de los Servicios Públicos Provinciales de Tucumán (ERSEPT), queda facultado a dictar las normas regulatorias que resulten necesarias para la adecuada implementación del presente régimen de generación distribuida y, a fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones técnicas establecidas en la Ley N° 8.994 y su reglamentación.

Ing. Agr. JUAN LEON FERNANDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO



Poder Ejecutivo
Tucumán

III...4Cont. Dec. N° 250 /9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

El Ministerio de Desarrollo Productivo, a través de la Dirección de Energía, impulsará políticas de capacitación y formación, pautas para el fomento de la temática y la ejecución de un programa para la implementación de generación distribuida en edificios públicos y otros de utilidad pública, entre otras acciones.

CAPITULO II

Requisitos técnicos de la inetalación de los Sistemas de Generación Distribuida de energía eléctrica, basados en el uso de fuentes renovables de energía

Artículo 5°.- Sin reglamentar.

Artículo 6°.- La forma de conexión de la medición necesaria para la contabilización de la energía generada y consumida bajo la modalidad de Prosumidor, así como las características técnicas generales de los contadores de energía, se encuentran detalladas en el mencionado Anexo 1.

CAPITULO III

Condiciones de Contratación

Artículo 7°.- Todo Usuario interesado en ser un Prosumidor, deberá cumplimentar el Procedimiento previsto en el Anexo 2 del presente reglamento. El usuario deberá solicitar a la Distribuidora la factibilidad técnica, adjuntando en carácter de declaración jurada, la información establecida en el Anexo 2-Sub Anexo 2A de la presente. Todo sistema de generación de energía eléctrica ubicado en el punto de suministro eléctrico y en la instalación eléctrica del titular del servicio deberá cumplir con el presente reglamento.

Artículo 8°.- Apruébense en el Anexo 2-Sub-Anexo 2B de la presente, los aspectos mínimos que deberá incluir el Acuerdo de Generación Distribuida a firmarse entre la Distribuidora y el Prosumidor.

Artículo 9°.- Sin reglamentar.

Artículo 10°.- Sin reglamentar.

CAPITULO IV

Generación de la Energía

Artículo 11°.- Apruébense en el Anexo 3 de la presente, los Conceptos Tarifarios para la compensación de energía producida por los Prosumidores.

Ing. Agr. JUAN LUIS FERNANDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO

he

*Poder Ejecutivo**Tucumán*

III...5Cont. Dec. N° 250 /9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

El ERSEPT queda facultado para establecer los valores de los Conceptos Tarifarios correspondientes para las compensaciones de energía y los Cargos por Habilitación e Inspección Técnica.

Se establece que el cupo máximo de generación bajo la modalidad establecida en la Ley N° 8.994 y el presente Reglamento será de 4 MW en toda la Provincia de Tucumán.

Facúltase al Ministerio de Desarrollo Productivo a modificar el cupo máximo, a propuesta de la Dirección de Energía, con previo consentimiento expreso de la Distribuidora.

Artículo 12°.- El Prosumidor deberá solicitar autorización a la Distribuidora cuando desee realizar modificaciones a las instalaciones de generación distribuida aprobadas, según se establece en el Anexo 2 del presente.

La Distribuidora podrá inspeccionar la instalación de Generación Distribuida, debiendo el Prosumidor facilitar la realización de tareas, durante las horas hábiles del día al personal de la Distribuidora debidamente acreditado.

El ERSEPT tendrá a su cargo la tramitación de las controversias que se suscitaren entre prosumidores y la Distribuidora, debiendo emitir dictamen técnico y legal, previo a su elevación para resolución por parte de la Autoridad de Aplicación.

CAPITULO V

Fomento a la Generación Distribuida

Artículo 13°.- Podrán solicitar el crédito aludido en el artículo 13 de la Ley N° 8.994 a la Caja Popular de Ahorros de la Provincia (CPA), los Usuarios titulares de Servicios categoría T1R y T1RC.

Artículo 14°.- Sin reglamentar.

CAPITULO VI

Comisión Asesora

Artículo 15°.- Facúltase al Ministerio de Desarrollo Productivo, a constituir una Comisión Asesora con el objeto de analizar y proponer posibles modificaciones normativas que resulten necesarias en función de la evolución de la implementación del presente

Ing. Agr. JUAN LUIS FERNANDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO

TUCUMÁN

Poder Ejecutivo

Tucumán

III...6Cont. Dec. N° 250 /9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

régimen, la que estará conformada por un representante técnico del Ministerio de Desarrollo Productivo, un representante del ERSEPT, un representante de la Empresa Distribuidora, un representante de la Universidad Nacional de Tucumán y un representante de la Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Tucumán.

Artículo 16.- Sin reglamentar.

Ing. Agr. JUAN LUIS FERNANDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO

Dr. JUAN LUIS MANZUR
GOBERNADOR DE TUCUMAN

FOTOCOPIA FIEL DE SU ORIGINAL

Sr. MARTIN GONZALO NIEVA
DIRECTOR DEL REGISTRO
OFICIAL DE LEYES Y DECRETOS
REG. GRAL. DE LA GOBERNACION

Poder Ejecutivo

Tucumán

III...7Cont. Dec. N° 250/9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

Anexo 1

**Requisitos Técnicos para la conexión de generación en paralelo con la red de la
Distribuidora bajo la figura de Prosumidor**

Objetivo

Establecer los requerimientos técnicos a cumplimentar por los Prosumidores, para instalar, conectar y operar sistemas generadores de energía eléctrica basados en el uso de fuentes renovables de energía (GD) en paralelo con la red de EDET S.A.

Requisitos Técnicos


Para la conexión en paralelo, el GD deberá contar con un sistema de sincronismo automático y, para conectarse o desconectarse de la red, durante el proceso de sincronización, la variación transitoria de tensión en la red de baja tensión, deberá ser inferior al 5% del valor pre-existente.

El GD no debe regular tensión ni frecuencia en el punto de conexión, ni debe causar un apartamiento del rango de valores admisibles de dichas variables. Durante la marcha en paralelo, la capacidad de las instalaciones de la Distribuidora no deberá ser superada como consecuencia de la incorporación del GD, tanto en condiciones normales como transitorias y/o temporarias (de cortocircuito).

El factor de potencia de la energía suministrada a la red de la Distribuidora debe ser lo más próximo posible a la unidad y, en todo caso, superior a 0,95 cuando el GD trabaje a potencias superiores al 25% de su potencia nominal.

El esquema de puesta a tierra de los GD no deberá provocar sobretensiones que excedan el rango admisible del equipamiento conectado a la red de la Distribuidora, a fin de evitar algún grado de afectación en el proceso de coordinación del aislamiento. Asimismo, no deberá afectar la coordinación de la protección de sobrecorriente de tierra dentro del sistema de la Distribuidora. En todo momento se deberá respetar lo establecido en la Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles – Parte 7 – Sección 771.3.3.1 Esquema de conexión a tierra TT de la AEA (Asociación Electrotécnica Argentina).

El funcionamiento de los GD no deberá provocar averías en la red, disminuciones de las condiciones de seguridad ni alteraciones superiores a las admitidas por la normativa que resulte aplicable. Tampoco deberá originar condiciones peligrosas de trabajo para el personal de la Distribuidora ni de terceros.


Ing. Agr. JUAN LUIS FERNANDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO



Poder Ejecutivo

Tucumán

III...8Cont. Dec. N° 250/9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

En el circuito de generación, que será para el uso exclusivo de esta actividad, hasta el equipo de medición, no podrá intercalarse ningún elemento de generación distinto al de la instalación autorizada, ni tampoco elementos de acumulación o consumo.

El sistema de interconexión Distribuidora – Prosumidor deberá tener la capacidad de resistir la interferencia electromagnética (EMI) del ambiente, de acuerdo a la Norma IEC 61000-6-3 “Generis standards – Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments” y 61000-6-1 “Generis standards – Immunity for residential, commercial and light-industrial environments”. La influencia de la EMI no deberá provocar cambios de estado u operación incorrecta del sistema de interconexión.

La calidad de potencia y energía inyectada por el GD deberá respetar los límites de emisión establecidos por la Resolución ENRE 99/97 y ENRE 184/2000 como marco de referencia nacional; Norma IEC 61000-3-3, IEC 61000-3-4, IEC 61000-3-5 como marco de referencia internacional.

La Distribuidora establecerá los Diseños Constructivos que debe cumplir el punto de conexión del Prosumidor, incluyendo las protecciones necesarias, como así también los valores de regulación y ajuste de las protecciones a partir de los cuales deberá producirse la desconexión del generador con la red.

En caso de que una instalación de GD perturbe el funcionamiento de la red de distribución, incumpliendo los límites de calidad de servicio o de cualquier otro aspecto establecido en la normativa aplicable, la Distribuidora podrá exigir la eliminación de la causas en forma inmediata y/o desconectar la instalación, debiendo el Prosumidor comunicar fehacientemente a la Distribuidora la solución adoptada, quedando la instalación de GD sujeta a inspección técnica.

En caso de que se evidencie que la instalación de GD pueda generar un riesgo inminente para las personas o causar daños o impedir el funcionamiento de equipos de terceros, la Distribuidora podrá desconectar inmediatamente dicha instalación, quedando la instalación de GD sujeta a inspección técnica.

En caso de que una instalación no supere una inspección técnica, sus costos y de la subsanación de las deficiencias quedarán a cargo del titular de la instalación de GD.

Se deberá colocar una señal identificadora y de advertencia –cuyo modelo normalizado será informado por la Distribuidora- en un lugar visible para toda persona que pueda acceder a las partes activas, indicando la existencia de una generación local que inyecta energía a la red.

ING. Agr. JUAN LUIS FERNANDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO



Poder Ejecutivo

Tucumán

III...9Cont. Dec. N° 250 /9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

El titular de la instalación de GD deberá disponer de un medio de comunicación que permita a la Distribuidora comunicarse con el responsable del funcionamiento de las instalaciones de GD.

Operación bajo contingencia de la red

En caso de falta de una o más fases en el punto de conexión con la red de la Distribuidora, el interruptor del GD deberá desconectar el aporte de potencia a la red, en un tiempo que fijará la Distribuidora.

En caso de que el distribuidor al que se conecta el GD esté provisto de recierre automático en el nivel de tensión de operación, y ante la ocurrencia de alguna falla en la red de la Distribuidora, el interruptor del GD deberá desconectarse en un tiempo tal que no comprometa la maniobra del equipamiento asociado al mencionado distribuidor. Dicho tiempo será suministrado por la Distribuidora.

La Distribuidora establecerá los valores de subtensión, sobretensión, subfrecuencia y sobrefrecuencia a partir de los cuales deberá ser producida la desconexión del generador. En caso de que por actuación de cualquiera de las protecciones, el GD se desconectara de la red de la Distribuidora, éste podrá volver a conectarse solamente cuando el servicio eléctrico de la Distribuidora, en el punto de conexión, esté normalizado. Para instalaciones de GD con salida exclusiva en BT desde el Centro de Transformación de MT/BT de potencias mayores a 24 kW, la reconexión podrá realizarse solamente con previa autorización explícita del Centro de Operaciones de la Distribuidora.

Límites de potencia y nivel de tensión

Los Prosumidores sólo podrán conectar GD a la red de Baja Tensión y no podrán superar la potencia máxima disponible en el punto de conexión, la que será determinada por la Distribuidora.

La potencia instalada de un GD deberá ser siempre menor o igual a la potencia contratada, o la máxima correspondiente a su categoría tarifaria si no contratase potencia, hasta un máximo de ciento cincuenta (150) kW, destinada principalmente a abastecer o cubrir el consumo propio. A su vez la Distribuidora podrá limitar dicha potencia a efectos de evitar la inversión del flujo de energía eléctrica desde la red de Baja Tensión hacia la red de Media Tensión, a través del Centro de Transformación asociado.

La conexión de la instalación del GD a la red podrá ser una única conexión monofásica, siempre y cuando la potencia inyectada a la red no supere los cinco (5) kW. Previo a la conexión, la Distribuidora verificará el equilibrio de fases existente en el punto de conexión

Ing. Agr. JUAN LUIS FERNANDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO

Poder Ejecutivo

Tucumán

III...10Cont. Dec. N° 250 /9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

del GD para evaluar la conexión. Para potencias iguales o superiores a cinco (5) kW, la conexión deberá ser exclusivamente trifásica, con equipamiento trifásico.

Para potencias iguales o superiores a veinticuatro (24) kW, la conexión de la instalación de GD a la red, deberá ser con salida exclusiva en BT desde el Centro de Transformación de MT/BT, siendo las adecuaciones necesarias a cargo del Prosumidor.

Por cada Servicio no se podrá instalar más de un (1) GD monofásico o trifásico. Esto implica que por cada Servicio sólo se podrá solicitar un (1) único punto de medición para el GD.

En caso que el titular de un GD monofásico desee convertirlo a trifásico, deberá seguir los pasos indicados en el procedimiento administrativo del Anexo 2.

Determinación de la potencia máxima disponible en el punto de conexión

La potencia máxima disponible se determinará según el punto de conexión se encuentre en una línea de distribución de baja tensión o en un Centro de Transformación de MT/BT.

- Punto de conexión en una línea de distribución de baja tensión: la potencia máxima disponible en el punto de conexión de una línea es la mitad de la capacidad de transporte de la línea en dicho punto, definida como la capacidad térmica de diseño de la línea en el punto, menos la suma de las potencias de las instalaciones de generación conectadas o con punto de conexión reservado en dicha línea.
- Punto de conexión en un Centro de Transformación: la potencia máxima disponible en dicho punto es la mitad de la capacidad de transformación instalada, menos la suma de las potencias de las instalaciones de generación conectadas o con punto de conexión reservado en ese Centro.

Condiciones de puesta a tierra y separación galvánica

La puesta a tierra de las instalaciones del GD conectadas a la red se hará siempre de forma que no se alteren las condiciones de puesta a tierra de la red de la Distribuidora, asegurando que no se produzcan transferencias de defectos a la red de distribución.

Las masas de la instalación de generación deberán estar conectadas a una tierra independiente del neutro y de la tierra de la Distribuidora y cumplirán con lo establecido en la Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles – Parte 7 – Sección 771.3.3.1 Esquema de conexión a tierra TT (AEA) y los reglamentos de instalación eléctrica vigentes que sean de aplicación.

Ing. Agr. JUAN LUIS FERNANDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO



Poder Ejecutivo

Tucumán

III...11Cont. Dec. N° 250 /9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

La instalación deberá disponer de una separación galvánica entre la red de distribución de baja tensión y los GD por medio de un transformador de aislamiento o cualquier otro medio que cumpla las mismas funciones, certificado de acuerdo a las normas nacionales o internacionales aplicables para garantizar la condición de seguridad requerida.

Elementos de maniobra y protección

1. El GD deberá contar con los siguientes componentes en el Tablero Principal, del lado de conexión a la red:
 - a) Para GD hasta 30kW, un interruptor automático diferencial con sensibilidad de 30mA (Tipo AC), con el fin de proteger a las personas en el caso de falla a tierra, el cual debe estar instalado en el Tablero Principal. Para GD mayor a 30kW, protección diferencial con sensibilidad de 300mA.
 - b) Un descargador de sobretensión (punto 712.446 de la norma AEA 90364-7-712).
 - c) Una protección termomagnética para sobrecargas y cortocircuitos de fase y tierra (ANSI 50/51), ajustada a la potencia de la instalación de generación.
 - d) Un relé de máxima y mínima frecuencia (ANSI 81m-M).
 - e) Un relé de máxima y mínima tensión (ANSI 59 y 27).
 - f) Una protección por diferencia de fase (ANSI 78), de manera que ante una diferencia de fase causal de una diferencia de tensión superior al 5% de la tensión nominal en una o más fases de la red de BT de la Distribuidora, el GD deje de aportar energía a la red de la Distribuidora.
 - g) Un relé de potencia activa/reactiva inversa (ANSI 32), con regulación mayor que la establecida por contrato (para GD de más de 10kW).
 - h) Un sistema de sincronización (ANSI 25) para puesta en paralelo automático.
 - i) Un módulo de seccionamiento automático o contactor, para la desconexión-conexión automática de la instalación en caso de anomalía de tensión o frecuencia de la red, junto a un relé de enclavamiento que debe permitir el cierre solamente cuando se hayan detectado condiciones de normalidad de la tensión y la frecuencia durante 3 minutos consecutivos.
 - j) Un módulo que limite el valor de la componente de corriente continua inyectada a la red, cuyo valor no supere el 0,5% de la corriente nominal de la salida.

2. El GD deberá contar con los siguientes componentes en el Punto de Medición, emplazado sobre línea municipal, para el acceso permanente e irrestricto desde la vía pública y operación exclusiva por la Distribuidora:

Ing. Agr. JUAN LOS FERNANDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO



Poder Ejecutivo

Tucumán

III...12Cont. Dec. N° 250 /9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

- a) Un equipo de medición inteligente monofásico para potencias menores a 5kW y trifásico para iguales o mayores a 5kW, que será provisto por la Distribuidora.
- b) Un interruptor termomagnético para la protección contra sobreintensidad de la instalación, con capacidad de ruptura de cortocircuito mayor a la indicada por la Distribuidora en el punto de conexión y con seccionamiento visible.

Las protecciones del Tablero Principal del GD, deberán monitorear cada fase del sistema y estar ajustadas según la Tabla 1 siguiente, con un equivalente a la tensión nominal de la red de BT.

La medición de estas magnitudes se deberá tomar en el lado de red de los interruptores principales del GD.

Tabla 1: Ajuste de Protecciones

Parámetro	Umbral de protección	Tiempo máximo de actuación
Sobretensión – nivel 1	Un +15%	1,5 s
Sobretensión – nivel 2	Un +20%	0,2 s
Tensión mínima	Un -15%	1,5 s
Frecuencia máxima	50,5 Hz	0,5 s
Frecuencia mínima	48 Hz	3 s
Protección anti-isla		5 s

Ing. Agr. JUAN CARLOS FERNANDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO

Los GD conectados a la red mediante inversores electrónicos deberán cumplir con la norma de ensayos VDE 0126-1-1 (Automatic disconnection device between a generator and the public low-voltage grid") y la norma de ensayos IEC 62116 (Test procedure of islanding prevention measures).

Los elementos de protección requeridos en los ítems c) al j) (sobreintensidades, fluctuaciones de tensión y/o frecuencia, falla a tierra, funcionamiento en isla e inyección de CC en la red), pueden ser externos al inversor o estar integrados dentro del mismo inversor. En este último caso, se debe cumplir con lo requerido en los puntos 1.a) y 1.b).

Consideraciones generales

Los requisitos de seguridad de las instalaciones de corriente alterna y de corriente continua de estos sistemas, debe estar conforme a las normativas vigentes de la

Poder Ejecutivo

Tucumán

III...13Cont. Dec. N° - 250 /9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

Asociación Electrotécnica Argentina (AEA), de la Empresa Distribuidora y a las reglas del buen arte en el diseño de las instalaciones de BT.

Dada la evolución tecnológica permanente en estos sistemas de generación, este Anexo técnico sólo busca fijar los estándares mínimos de los dispositivos a utilizar.

Esta Reglamentación no modifica lo establecido en el Reglamento General de Prestación del Servicio del Contrato de Concesión de EDET S.A., y en particular lo establecido en sus artículos 22, 30, 31 y 32 donde se establece que todos los elementos de la acometida, con excepción del medidor, son de propiedad del usuario y en este caso del Prosumidor, debiendo mantenerlos en condiciones adecuadas de funcionamiento.



Ing. Agr. JUAN FERNANDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO

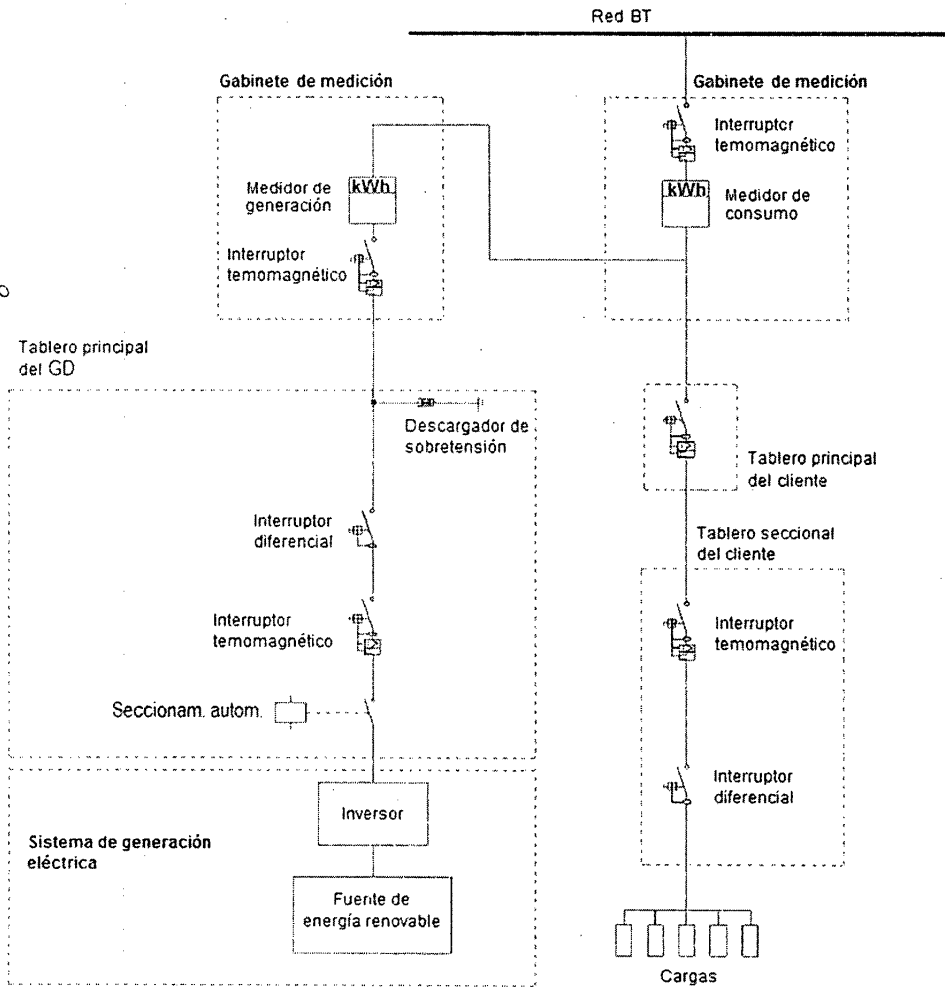


Poder Ejecutivo
Tucumán

III...14Cont. Dec. N° 250/9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

Esquema general simplificado de medición y protecciones del Prosumidor.



Ing. Agr. JUAN JOSÉ FERNÁNDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO

*Poder Ejecutivo**Tucumán*

III...15Cont. Dec. N° 250 /9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

Anexo 2

Procedimiento administrativo para el tratamiento de solicitudes de Generación Distribuida bajo la figura de Prosumidor y obras de modificación posteriores

1. La Distribuidora asesorará al Usuario y entregará el **Procedimiento Técnico y los Diseños Constructivos para la conexión de Generación Distribuida bajo la figura de Prosumidor**.
2. El Usuario presentará la **Solicitud de Factibilidad técnica** a la Distribuidora con el anteproyecto (Memoria descriptiva, Esquema unifilar eléctrico, características generales del equipamiento a instalar).
3. La Distribuidora realizará el estudio de factibilidad requerido y contestará al Usuario por escrito. La factibilidad técnica comprobada tendrá una vigencia máxima de 6 meses (el proyecto en el expediente dice 6 meses) y se le adjuntará el **Modelo de Acuerdo de Generación Distribuida** a suscribir entre la Distribuidora y el Prosumidor.
4. El Usuario presentará a la Distribuidora el **Proyecto Ejecutivo** (Memoria descriptiva, Esquema unifilar eléctrico, Planos de planta, detalle de la totalidad del equipamiento con sus números de serie y dispositivos de maniobra, protección y comunicación a instalar) suscripto por el **Responsable Técnico** de la instalación (deberá ser un profesional matriculado en el colegio profesional correspondiente). El **Responsable Técnico** de la instalación deberá adjuntar al Proyecto Ejecutivo, una **Declaración de Conformidad de Instalaciones de Generación Distribuida** (DCIGD).
5. La Distribuidora requerirá al ERSEPT la verificación de disponibilidad de cupo de potencia solicitado.
6. La Distribuidora realizará el estudio del **Proyecto Ejecutivo** y contestará al Usuario por escrito. En caso de ser aprobado, se suscribirá el **Acuerdo de Generación Distribuida** entre la Distribuidora y el Prosumidor. En caso de no ser aprobado, el Usuario deberá presentarlo nuevamente con los replanteos solicitados a criterio de la Distribuidora.



Ing. Agr. JUAN LUIS FERNANDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO



Poder Ejecutivo

Tucumán

III...16Cont. Dec. N° 250/9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

7. Suscripto el **Acuerdo de Generación Distribuida** y finalizado el montaje del equipamiento, el Prosumidor solicitará a la Distribuidora, la **Inspección y Ensayos de puesta en servicio**.
8. Aprobada la **Inspección y Ensayos de Puesta en Servicio**, el Prosumidor presentará el **Proyecto definitivo conforme a obra**, una **Declaración de Conformidad de Instalaciones de Generación Distribuida** suscripto por el **Responsable Técnico (incorporado por EDET)** y pagará los **cargos deHabilitación e Inspección Técnica** correspondientes.
9. La Distribuidora otorgará el **Permiso de funcionamiento** del grupo generador en paralelo con la red y pondrá en servicio al Generador Distribuido conectándolo a la red de distribución.
10. El Prosumidor será responsable del mantenimiento de todas las instalaciones de su propiedad. La Distribuidora verificará en las instalaciones del Prosumidor, el cumplimiento de los requisitos de funcionamiento previstos en el Procedimiento Técnico.
11. En caso que el Prosumidor desee realizar **modificaciones a la instalación de Generación Distribuida** aprobada, presentará a la Distribuidora nuevamente el **Proyecto Ejecutivo** con las modificaciones a incorporar, solicitando su aprobación e informando el plazo de ejecución de las obras.
12. La Distribuidora realizará el estudio del **Proyecto Ejecutivo** y contestará al Prosumidor por escrito. En caso de ser aprobado, se firmará una **Adenda alAcuerdo de Generación Distribuida** entre la Distribuidora y el Prosumidor. En caso de no ser aprobado, el Prosumidor deberá presentarlo nuevamente con los replanteos solicitados a criterio de la Distribuidora.
13. La Distribuidora desconectará al Generador Distribuido de la red de distribución para la realización de la obra.
14. Finalizada la obra de modificación aprobada, el Prosumidor solicitará la **Inspección y Ensayos de puesta en servicio**.
15. Aprobada la **Inspección y Ensayos de puesta en servicio**, el Prosumidor presentará el **Proyecto Definitivo Conforme a Obra**, un formulario de

Ing. Agr. JUAN JOSÉ FERNÁNDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO



Poder Ejecutivo
Tucumán

III...17Cont. Dec. N° 250/9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

Declaración de Conformidad de Instalaciones de Generación Distribuida suscripto por el **Responsable Técnico (incorporado por EDET)** y pagará los **cargos de Habilitación e Inspección Técnica** correspondientes.

16. La Distribuidora otorgará el **Permiso de funcionamiento** del grupo generador en paralelo con la red y pondrá en servicio al Generador Distribuido conectándolo a la red de distribución.

17. Cuando el Prosumidor desee realizar modificaciones o reparaciones o mantenimiento a la instalación de GD que implique intervención en el punto de medición, deberá solicitarlo a la Distribuidora, debiendo abonar el arancel correspondiente a conexión y desconexión del punto de conexión.

Ing. Agr. JUAN LUIS FERNANDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO

le

Poder Ejecutivo

Tucumán

III...18Cont. Dec. N° 250/9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

Sub-Anexo 2.A

Modelo de solicitud de Factibilidad Técnica

1.1. Datos del Usuario/Generador:

Nombre: _____

(En caso de representación acompañar poder instrumento legal habilitante)

Domicilio: _____ Localidad: _____

Departamento de la Provincia: _____

Teléfono: _____ Correo Electrónico: _____

Identificación del Suministro: _____

1.2. Datos del Responsable Técnico:

Nombre: _____

Domicilio: _____

Localidad: _____

Departamento de la Provincia: _____

Teléfono: _____ Correo Electrónico: _____

Identificación del Suministro: _____

2. Información del Equipamiento de Generación:

2.1. Lugar de emplazamiento: _____

2.2. Fuente de energía:

Hidráulica Eólica Biomasa

Solar Geotérmica Otra

2.3. Memoria Descriptiva y Especificaciones Técnicas:

Número de Unidad/es Generador/es: _____

Potencia Total del Equipamiento de Generación: _____ kW

Tensión de Generación: _____ kV

Longitud de la línea de conexión: _____ Km

Tensión de la línea de conexión: _____ kV

Punto de conexión sugerido: _____

3. Documentos que debe adjuntar:

3.1 Acreditación de Representación legal, en caso de corresponder.

Ing. Agr. JUAN PABLO FERNANDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO

Poder Ejecutivo

Tucumán

III...19Cont. Dec. N° 250 /9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

3.2 Mapa cartográfico a escala 1:50.000 que defina con precisión la ubicación del Equipamiento de Generación, trayectoria de la línea de conexión, punto de conexión sugerido, con toda la información que sea necesaria, incluyendo coordenadas geográficas.

3.3 Esquema unifilar del Equipamiento de Generación, incluyendo dispositivos de protección previstos.

3.4 Información de parámetros eléctricos de los elementos:

- Equipo de Generación (Voltaje (kV), Potencia Nominal (kVA), Potencia Activa (kW), Potencia reactiva, etc.);
- Transformador (Potencia Nominal (KVA), Voltaje Nominal primario (kV), Voltaje Secundario (kV), impedancias, grupo de conexión);
- Línea de Conexión (capacidad de conducción (A), sección, material, resistencia y reactancia);
- Otros que sean necesarios para realizar estudios eléctricos

3.5 Copia del estudio de impacto ambiental, en caso de corresponder

LUGAR Y FECHA: _____

Firma del Usuario/Generador: _____

Ing. Agr. JUAN LUIS FERNANDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO



Poder Ejecutivo

Tucumán

III...20Cont. Dec. N° 250 /9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

Sub-Anexo 2.B

Modelo de Acuerdo de Generación Distribuida

En la ciudad de San Miguel de Tucumán, a los ___ días del mes de _____ de 20 __, entre (Nombre Apellido y DNI) _____, con domicilio en _____, en adelante "Prosumidor", y por otro lado, la Empresa de Distribución Eléctrica de Tucumán Sociedad Anónima, representada en este acto por su Gerente General, Ing. Günther Hofmann Osorio, con domicilio en Avenida Avellaneda 205, de la ciudad de San Miguel de Tucumán, en adelante "EDET S.A.", ambas de la Provincia de Tucumán, firman este Acuerdo de Generación Distribuida, en adelante GD, con el objetivo de acordar las pautas técnicas y comerciales para la inyección de energía eléctrica producida a partir de fuentes renovables de energía a la red de distribución de energía eléctrica de EDET S.A.

El Acuerdo establece la conformidad de las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA 1°: El Prosumidor nombra como responsable técnico de la instalación de GD, al Ing.(...) _____, DNI _____ Matricula...

CLÁUSULA 2°: El Prosumidor se compromete a:

- a) Realizar el diseño eléctrico de la instalación y presentar los planos conforme a obra a EDET S.A.-----
- b) Disponer de sistemas de protección, ya sea mediante dispositivos específicos o incorporados en el Inversor, que desconecten automáticamente la generación ante fallas en las líneas de distribución o salida de servicio de las mismas, evitando mantener tensión en la red de distribución y el funcionamiento en isla. El Inversor a instalar deberá cumplir con la norma alemana VDE0126-1-1, en lo que respecta a la desconexión automática en caso de falla o de funcionamiento en isla. La reconexión a la red de distribución podrá ser automática si garantiza reconexión sólo cuando se restablezcan las condiciones normales de suministro de la red.-----
- c) Disponer de separación galvánica o protección equivalente entre la red de distribución y el conjunto de paneles fotovoltaicos, ya sea por medio de un transformador de aislamiento u otro medio que cumpla las mismas funciones en el Inversor.-----
- d) Impedir la introducción de perturbaciones en la red de distribución que puedan afectar la calidad del servicio o producto técnico brindado por EDET S.A. a sus clientes.-----

Ing. Agr. JUAN JOSÉ FERNÁNDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO

*Poder Ejecutivo**Tucumán*

III...21Cont. Dec. N° 250 /9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

- e) Contemplar en los planos de la instalación eléctrica protección contra descargas atmosféricas y los seccionamientos necesarios para permitir el adecuado mantenimiento de la instalación fotovoltaica, tanto del lado de corriente continua como del lado de corriente alterna.-----
- f) Permitir el ingreso al predio del personal de EDET S.A. a los efectos de realizar las tareas que involucren la instalación eléctrica del Sistema Fotovoltaico, su mantenimiento y cualquier otra acción requerida en este marco.-----
- g) Realizar un mantenimiento periódico al Sistema Fotovoltaico, hasta el límite de su responsabilidad.-----
- h) Informar a EDET S.A. previo a cualquier modificación que desee realizar en la instalación fotovoltaica.-----
- i) Disponer de un responsable y un medio de comunicación que ponga en contacto, de forma inmediata, al Jefe Comercial de la Administración de EDET S.A. que corresponda según su ubicación, con el responsable del funcionamiento de la instalación fotovoltaica. -----

Ing. Agr. JUAN LUIS FERNANDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO

CLÁUSULA 3°: "EDET S.A." se compromete a:

- a) Realizar un mantenimiento periódico de la instalación eléctrica, hasta el límite de su responsabilidad.-----
- b) Cumplir con el pago de la facturación mensual, considerando el valor del kWh generado igual al valor medio de compra del kWh en el MEM, más los adicionales que se encuentren en vigencia para la modalidad de Prosumidor por el término de 5 años.-----

CLÁUSULA 4°: El límite de responsabilidad a los efectos regulatorios y/o jurídicos será el indicado en el Contrato de Concesión de EDET S.A.-----**CLÁUSULA 5°:** Se acuerda que la potencia instalada no superará los ___ kW.-----**CLÁUSULA 6°:** EDET S.A. se reserva el derecho de desconectar la instalación si no se cumplen las condiciones de seguridad necesarias o detecta la introducción de perturbaciones no admisibles.-----**CLÁUSULA 7°:** La duración del presente acuerdo será de diez (10) años a contar desde la firma del presente documento.-----**CLÁUSULA 8°:** A los efectos legales que pudieren devenir de las cláusulas del presente acuerdo, las partes asumen el compromiso expreso que ante cualquier inconveniente derivado de la interpretación y/o aplicación del presente acuerdo, de un modo amigable y comovedor buscarán conciliar sus posiciones para resolver el

hr

Poder Ejecutivo

Tucumán

III...22Cont. Dec. N° 250 /9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

problema. De persistir la situación controversial, el ERSEPT será responsable de dirimir la controversia.-----

En prueba de conformidad con el presente acuerdo a cuyo fiel y legal cumplimiento se obligan las partes conforme a derecho, se firman dos ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.-----


Ing. Agr. JUAN LUIS FERNANDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO

Gerente General EDET S.A.

Prosumidor

Resp. Técnico



*Poder Ejecutivo**Tucumán*

III...23Cont. Dec. N° 250 /9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-**Anexo 3****Conceptos tarifarios para la compensación de energía producida por los Prosumidores y aplicación de los cargos por Habilitación e Inspección Técnica****Objetivo**

Establecer la metodología de aplicación de los cargos por Habilitación e Inspección Técnica y de cálculo de los conceptos tarifarios relativos a la compensación de energía producida por los Prosumidores en la facturación de Suministros con Generación Distribuida

Cargos de Habilitación y de Inspección Técnica

Antes de otorgar el Permiso de Conexión del Generador Distribuido, el Prosumidor deberá abonar a la Distribuidora los cargos de habilitación y de inspección técnica vigentes. La inspección técnica será renovada semestralmente por la Distribuidora, correspondiendo al Prosumidor abonar en cada oportunidad el cargo correspondiente.

Conceptos tarifarios para la compensación de la energía producida por los Prosumidores

La Distribuidora deberá abonar al Prosumidor por la producción de energía eléctrica, mediante los conceptos publicados en el cuadro tarifario vigente, calculados como sigue.

$$\text{Compensación_PROSUM_SOL} = \text{MEM_MD} * \text{F_FOM_SOL}$$

$$\text{Compensación_PROSUM_BIO} = \text{MEM_MD} * \text{F_FOM_BIO}$$

$$\text{Compensación_PROSUM_EOL} = \text{MEM_MD} * \text{F_FOM_EOL}$$

$$\text{Compensación_PROSUM_HID} = \text{MEM_MD} * \text{F_FOM_HID}$$

Donde:

Compensación_PROSUM_SOL: es el valor correspondiente a la energía producida con generación de origen Solar Fotovoltaico, expresada en \$/kWh.

Compensación_PROSUM_BIO: es el valor correspondiente a la energía producida con generación de origen Biomásico, expresada en \$/kWh.

Compensación_PROSUM_EOL: es el valor correspondiente a la energía producida con generación de origen Eólico, expresada en \$/kWh.

Ing. Agr. JUAN JOSÉ FERNÁNDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO

h

*Poder Ejecutivo**Tucumán*

III...24Cont. Dec. N° 250 /9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

Compensación_PROSUM_HID: es el valor correspondiente a la energía producida con generación de origen Hidráulico, expresada en \$/kWh.

MEM_MD: es el valor medio de compra de la energía en el Mercado Eléctrico Mayorista, expresado en \$/kWh.

F_FOM_SOL: es un factor adimensional de fomento provincial para Generación Solar Fotovoltaica.

F_FOM_BIO: es un factor adimensional de fomento provincial para Generación Biomásica.

F_FOM_EOL: es un factor adimensional de fomento provincial para Generación Eólica.

F_FOM_HID: es un factor adimensional de fomento provincial para Generación Hidráulica.

Los volúmenes y el costo generado por las compensaciones realizadas por la Distribuidora a cada Prosumidor y previamente aprobados por ERSEPT, serán trasladados trimestralmente al Cuadro Tarifario, integrando el costo de abastecimiento de la Distribuidora como un componente de los Costos de Generación Propia en los términos establecidos en el Marco Regulatorio de la Actividad.

La distribuidora deberá presentar al ERSEPT una declaración jurada con el gasto a trasladar

Remuneración del servicio de Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica.

El Prosumidor deberá abonar la totalidad del costo del servicio de distribución y comercialización de energía eléctrica que le corresponda conforme el Régimen Tarifario vigente a los valores establecidos en el Cuadro Tarifario definido por el ERSEPT.

Aplicación de la compensación tarifaria por energía producida

La compensación tarifaria de la energía producida por el Prosumidor será incorporada como un concepto tarifario en las facturas que emite periódicamente la Distribuidora por el servicio de distribución y comercialización de energía eléctrica a su cargo.

Si existe un saldo a favor del Prosumidor, podrá ser retirado o dejado como saldo a favor en su cuenta corriente para compensarlo con futuras deudas.

Ing. Agr. JUAN JOSÉ FERNÁNDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO



Poder Ejecutivo

Tucumán

III...25Cont. Dec. N° 250/9 (MDP)

Expediente N° 1129/300-D-2017.-

Si el saldo es a favor de la Distribuidora, el Prosumidor deberá cancelarlo en los mismos términos que el resto de los Usuarios del servicio eléctrico.

A partir del sexto año, la energía producida por el sistema de generación distribuida, será valorizada considerando el valor del kWh producido igual al valor medio de compra del kWh en el Mercado Eléctrico Mayorista.


Sanciones

En caso de detectarse conexiones irregulares o fraudes tanto en la provisión de energía hacia la red como en los elementos de medición y registro, el Prosumidor se hará pasible de la aplicación de las multas y sanciones previstas en el Contrato de Concesión con la Distribuidora y demás reglamentos vigentes para la operatoria de la Distribuidora, sin perjuicio de las acciones legales correspondientes.


Ing. Agr. JUAN LUIS FERNANDEZ
MINISTRO
DE DESARROLLO PRODUCTIVO


Dr. JUAN LUIS MANZUR
GOBERNADOR DE TUCUMÁN

FOTOCOPIA FIEL DE SU ORIGINAL


Sr. MARTIN GONZALO NIEVA
DIRECTOR DEL REGISTRO
OFICIAL DE LEYES Y DECRETOS
SEC. GRAL. DE LA GOBERNACION