



GUÍA PARA CONEXIÓN
AUTOGENERACIÓN
A PEQUEÑA ESCALA

RESOLUCIÓN CREG 174 de 2021



CELSIA

La energía que quieres

Empresa de Energía del  GRUPO ARGOS

Síntesis

La nueva regulación establece las reglas para la conexión ágil y la remuneración de la autogeneración a pequeña escala y de la generación distribuida:



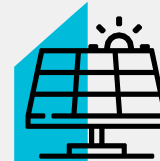
Aspectos técnicos:

1. ¿Qué condiciones debe cumplir un usuario para conectar su autogeneración al sistema?
2. ¿Cuál es el paso a paso para la conexión simplificada?
Requerimientos de medición



Aspectos comerciales:

3. ¿Cómo se beneficia económicamente un usuario autogenerador?
4. ¿A quién se le pueden vender los excedentes de la autogeneración?



Novedades:

- Ahora los usuarios podrán **vender la energía** que producen en sus sistemas de autogeneración.
- Conectarse al sistema será **más sencillo** con los procedimientos ágiles de conexión.
- Los excedentes que se inyecten a la red, ahora serán reconocidos a un **precio establecido**.



Autogeneración a pequeña escala

Un **Autogenerador a Pequeña Escala – AGPE** es aquel usuario que produce energía eléctrica principalmente, para su propio consumo y que, a su vez dicha instalación tiene una capacidad instalada o nominal inferior o igual a los **1000 kW**.

Los AGPE están clasificados en **dos grupos**:



Capacidad inferior a 100 kW:

Cuentan con un procedimiento de conexión **sencillo y flexible** y una remuneración más atractiva.



Capacidad entre 100 kW y 1000 kW:

Cuentan con un **procedimiento**, formato de solicitud de **conexión** simplificados, además de un **estudio** de conexión estandarizado. La remuneración también está establecida en la regulación.



Generador Distribuido

En general, son empresas que constituyen un generador pequeño que produce energía para el sistema y no para sí mismo. **Su capacidad instalada o nominal es menor a 1000 kW.**

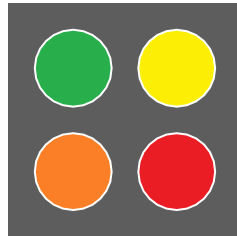
Paso a paso conexión (<100kW)

1.

Verifica la disponibilidad de la red

(solo aplica cuando el medidor se encuentra en un nivel de tensión 1)

El usuario deberá ingresar al enlace “*Usuarios Autogeneradores y Generadores Distribuidos – Resolución CREG 174 de 2021*” ubicado en la página www.celsia.com y consultar el aplicativo disponibilidad de la red de interés, información que se encuentra ilustrada por color:



2

Trámite formulario simplificado

Si el circuito tiene disponibilidad (*color: verde, amarillo o naranja*), en el portal web encontrarás el formulario de solicitud de conexión de la autogeneración, el cual debes diligenciar para concretar la solicitud.



Entre **2 y 5 días hábiles** revisaremos que la información se encuentre completa, y si es del caso, solicitaremos subsanación.



Entre **3 y 10 días hábiles siguientes** revisaremos detalladamente la información entregada, y si es del caso, solicitaremos subsanación.



Sí es aprobada la solicitud, debes tener en cuenta las **condiciones de conexión**.

Si el circuito no cuenta con disponibilidad, se deberá presentar con la solicitud un **estudio de conexión** con las características que indicamos en la página web.

3.

Seguimiento al estado de la solicitud y aprobación



Podrás consultar **el estado de la solicitud de conexión** y las condiciones de la aprobación, mediante el sistema de trámite en línea dispuesto en nuestra página web, así como toda la información cargada.



A partir de la conexión cuentas **con seis meses para realizar la instalación de tu sistema**, además podrás solicitar un mes antes de vencer este plazo, **una prórroga de tres meses adicionales**, mediante el sistema de trámite en línea.

4.

Revisión de la instalación y puesta en servicio



5 días hábiles previo a la entrada en operación de la instalación, realizaremos pruebas y verificaciones pertinentes de acuerdo con la normatividad que encontraras en la página web, te informaremos **máximo 2 días hábiles antes**.



Te recordamos que toda la gestión para la conexión, la deberás realizar en el sistema de trámite en línea que hemos dispuesto para el proceso de conexión que encontraras en la página web.

Adicionalmente, toda la información técnica requerida para el estudio de la solicitud y la conexión, la encontraras en el sistema de trámite en línea.



Para autogeneradores con capacidad instalada o nominal entre 100 kW y 5000 kW debes presentar un estudio de conexión simplificado, con las características que se indica en la Circular CREG 021 de 2022: apolo.creg.gov.co/Publicac.nsf/52188526a7290f8505256eee0072eba7/9706d9d0df6439120525880d007de1e5?OpenDocument

Una vez realizada la solicitud con el formulario de solicitud de conexión de la autogeneración, **entre 1 y 5 días hábiles** te entregaremos la información para realizarlo. El usuario tendrá 5 meses para realizar el estudio de conexión y solicitar subsanación de la información entregada.

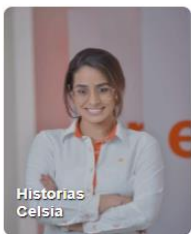
Herramienta para revisión de disponibilidad

Para verificar la disponibilidad del **circuito de nivel de tensión 1**, en el que existe el interés en conectarse:



1.

En la parte inferior de la página web www.celsia.com, encontraras en link “*Usuarios Autogeneradores y Generadores Distribuidos – Resolución CREG 174 de 2021*”



2.

En este espacio encontraras toda la información relacionada con el proceso de conexión, así mismo deberás ingresar en la opción de acuerdo con **la zona donde se encuentra tu proyecto** y encontraras el sistema de trámite en línea.

3.

Ingresa al sistema de trámite en línea y **busca la zona donde deseas instalar el proyecto**, y se desplegara la información técnica del transformador y/o red, de acuerdo con el código de colores (verde, amarillo, naranja, rojo)

4.

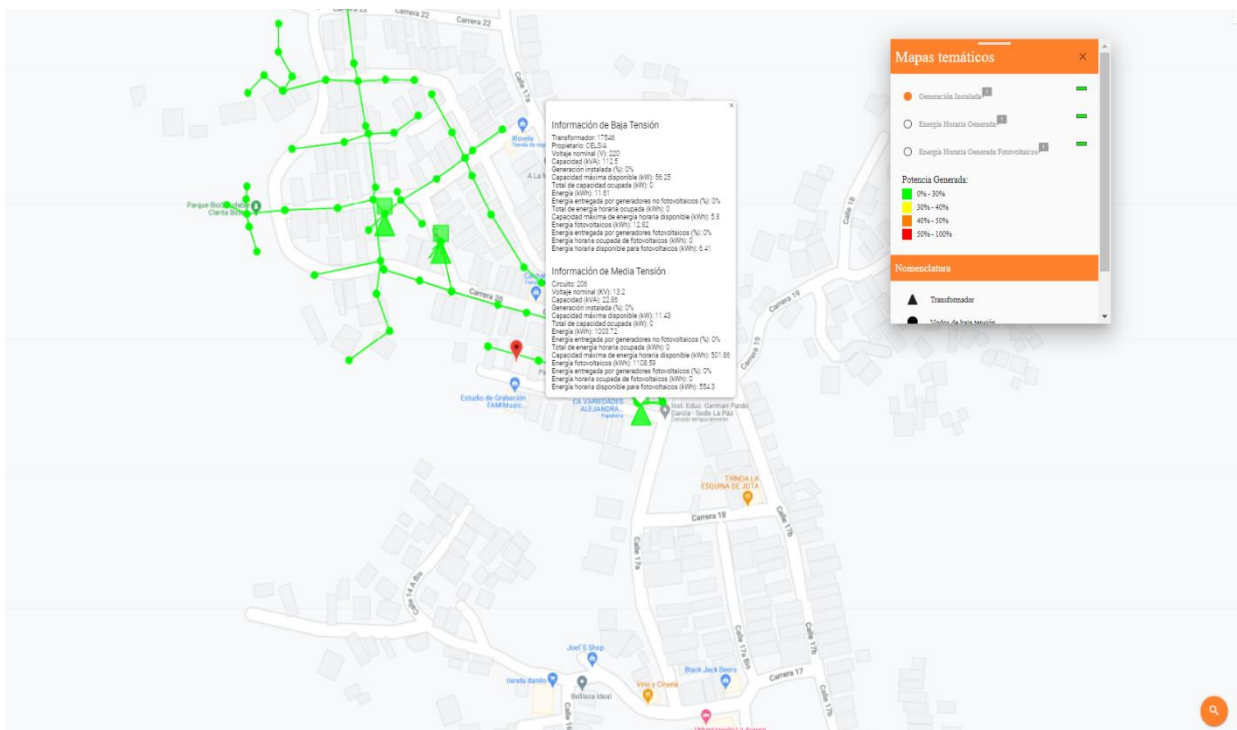
Una vez verificada la disponibilidad de la red para nivel de tensión 1, **deberás proceder con diligenciar el formulario de conexión simplificado** o con realizar el estudio de conexión simplificado si encuentras un **color rojo**.

Información de disponibilidad de red

para potenciales autogeneradores a pequeña escala (agpe)
o generadores distribuidos (gd)

Ejemplo

Se debe verificar en el **sistema de disponibilidad de la red**, si hay capacidad de conexión de forma rápida y ágil, y no se superan los límites establecidos en la normatividad vigente.



Al buscar en la zona de tu interés, encontraras los posibles puntos de conexión y la **información técnica actualizada**.

Si hay disponibilidad de la red, es decir, encuentras un color verde, amarillo o naranja, **puedes proceder con la solicitud de conexión** por medio del formulario de conexión simplificado.

Condiciones de medición



¿Cómo se remunera esta energía?

Los autogeneradores **que exporten y vendan su energía a la red**, deberán contar con un medidor horario bidireccional; de tal manera que el consumo y la exportación sean registrados por separado en cada hora del día.

Las características del medidor se encuentran en la Resolución CREG 038 de 2014.



Venta de excedentes

Los autogeneradores a pequeña escala que declaren su interés en exportar sus excedentes o energía al sistema, **tienen asegurado un comprador**, que por defecto es el **comercializador que le presta el servicio** suministro de energía eléctrica.

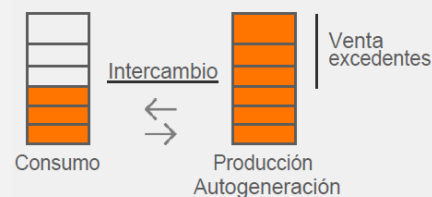
Si eres usuario de **Celsia/Cetsa** y tienes una tarifa con discriminación horaria, para poder aplicar el esquema de créditos de energía se deberá cambiar tu tarifa a monomía sencilla.

Existen **2** formas de remuneración, según la cantidad de energía exportada:

1. Crédito de Energía

Cantidad de energía que exporta a la red y es inferior o igual a la cantidad de energía consumida en el mismo mes, se resta de la consumida.

Ten en cuenta, si la capacidad instalada o nominal de tu instalación es **menor o igual a 100 kW**, sobre la cantidad de energía entregada a la red el prestador del servicio cobrará la tarifa de comercializador de tu factura. Por otro lado, si es **mayor a 100 kW** se cobrará las componentes de comercialización, la distribución, las pérdidas, las restricciones de tu factura.



2. Venta de Energía

Cantidad de energía exportada a la red, que fue superior a la energía consumida en el mismo mes. Esta energía se vende al sistema al precio de bolsa horario.



Para tener en cuenta



Tareas

Durante algunos pasos del proceso de conexión se requerirá tu participación, para ello el aplicativo te asignará algunas tareas y el proceso se detendrá hasta que dichas tareas sean concretadas.



Estás tareas se verán reflejadas en la bandeja de tareas del usuario en el aplicativo. Para gestionarlas debe ingresar a ellas través del **botón tareas**, y suministrar la información requerida.



Procesar tareas asignadas

En la tabla podrás ver todas las tareas asignadas. Para procesar la tarea dale clic en el botón ejecutar.

Código de solicitud	Tarea	Fecha de registro	Solicitante	Responsable	
2203002	Subir documentos	10/03/2022	Jimmy Fernando Rosero Cruz	Solicitante	Ejecutar
2203003	Cargar documentos	11/03/2022	Jimmy Fernando Rosero Cruz	Solicitante	Ejecutar

Las tareas que te asignaremos serán:

1. Validar información del suministro del medidor, es decir, si lo suministras tu o prefieres que lo hagamos nosotros.
2. Suministrar información del medidor:
 - No. de serie,
 - Certificado de calibración del medidor
 - Protocolos TP-TC

Estos requisitos solo aplican cuando tú decides suministrar el equipo de medida

3. Suministrar información para recibo técnico (de acuerdo a la normatividad vigente):
 - Dictamen de inspección y verificación de cumplimiento RETIE
 - Declaración de cumplimiento RETIE
 - Certificados de conformidad del producto, certificado capacitación instalador





Requisitos de la medida



Recuerda que adicional los requerimientos del código de medida, todo Operador de Red cuenta con requerimientos particulares para integrar medidores de energía en sus sistemas de gestión y operación.



Estos requerimientos los debes tener en cuenta si estás considerando suministrar* el equipo de medida para tu sistema de autogeneración.



Celsia y Cetsa como operador de red cuenta con sus requerimientos particulares para integración de sistemas de medición, los cuales los puedes encontrar en el siguiente link: <https://www.celsia.com/es/informacion-regulatoria-y-res-creg-080/normas-tecnicas/>



Si piensas vender tus excedentes a un agente diferente a Celsia - Cetsa, además de estos requisitos deberás inscribir una frontera comercial entre agentes (Resolución CREG 156 de 2011).

También debes recordar que las instalaciones eléctricas de autogeneración deben cumplir con la norma técnica de Celsia-Cetsa, el detalle lo puedes encontrar en nuestro sitio web. Haz clic aquí <https://www.celsia.com/es/informacion-regulatoria-y-res-creg-080/normas-tecnicas/>



*Por política de Celsia – Cetsa suministra sin costo los medidores requeridos para estas instalaciones, siempre y cuando la conexión sea en nivel de tensión 1; si la conexión es en un nivel superior, el usuario deberá asumir todos los costos de la medida.





Costos



Si durante el proceso de conexión se deben hacer adecuaciones en tus instalaciones, estas irán a tu cuenta:

- Adecuaciones en la acometida
- Adecuaciones en la caja del medidor

Los precios para las anteriores actividades puedes consultar los precios diferenciados por actividad y zona en el link: <https://www.celsia.com/es/informacion-regulatoria-y-res-creg-080/tarifas/> en la opción de servicios complementarios.

 PRECIOS DE VENTA DE SERVICIOS CELSIA Tolima			
En cumplimiento de la Resolución CREG 225 de 1997, Celsia Colombia S.A E.S.P informa los cargos asociados con la conexión del servicio público domiciliario de electricidad en su mercado de comercialización:			
	DESCRIPCIÓN	URBANO	RURAL
Suministro del equipo de medición	Medidor electrónico monofásico 2 Hilos	\$ 307.850	\$ 307.850
	Medidor electrónico monofásico 2 Hilos + Comunicación	\$ 543.040	\$ 543.040
	Medidor electrónico trifásico 4 Hilos	\$ 671.660	\$ 671.660
	Medidor electrónico trifásico 4 Hilos + Comunicación	\$ 940.330	\$ 940.330
Reconexión del servicio	Reconexión de BT en poste	\$ 31.440	\$ 40.350
	Reconexión de BT en poste subterráneo	\$ 44.200	\$ 75.500
	Reconexión de BT en poste Bornera	\$ 12.990	\$ 16.840
	Reconexión de BT después de Suspensión drástica	\$ 47.850	\$ 68.650
	Reconexión de MT Rerito de cañuelas	\$ 82.070	\$ 106.470
	Reconexión de MT apertura de arranque	\$ 119.380	\$ 154.860
Revisión instalaciones eléctricas clientes medida directa y medida especial	Reconexión de MT Apertura de puentes	\$ 164.140	\$ 212.940
	Nueva conexión no aceptada/ Suspensión por baja tensión /directa	\$ 35.810	\$ 46.460
	Nueva conexión no aceptada/ Suspensión por media tensión/indirecta	\$ 149.220	\$ 162.673
	Hora cuadrilla Medida centralizada instalación	\$ 553.040	\$ 553.040
	Hora cuadrilla Medida centralizada diagnostico	\$ 553.040	\$ 553.040



- Adicionalmente, recuerda que tienes derecho a dos visitas para realizar la puesta en servicio totalmente gratis, pero si después de la segunda visita no se ha podido concretar la conexión, la tercera visita tendrá costo.
- El valor de la actividad para el año 2022 para medida directa es **\$ 35.810 en zona urbana y \$ 46.460 en zona rural.**

Adicionalmente, para mayor claridad puedes consultar los precios diferenciados por actividad y zona en el link: <https://www.celsia.com/es/informacion-regulatoria-y-res-creg-080/tarifas/> en la opción de servicios complementarios.



CELSIA

La energía que quieres

Empresa de Energía del  GRUPO ARGOS

Contáctenos:
celsia@celsia.com

El contenido de esta cartilla se basa en la Resolución CREG 174 de 2021, allí podrá consultarse mayor detalle.