

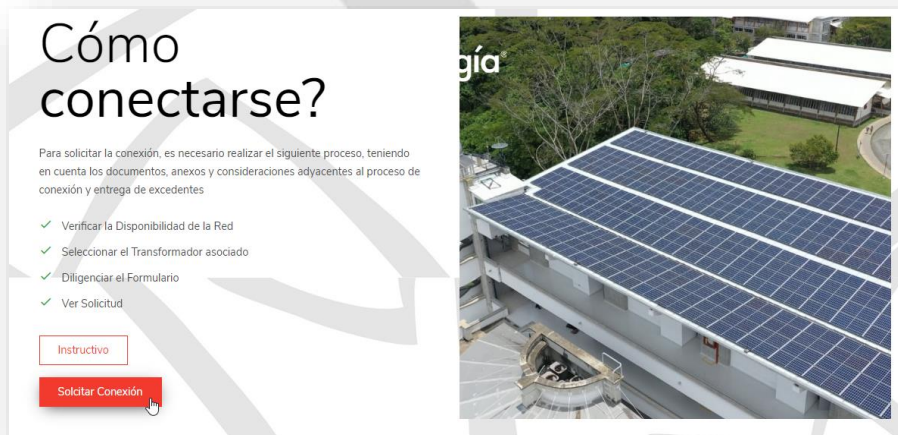
El objetivo del presente instructivo es dar a conocer los pasos que se deben efectuar para realizar la solicitud de conexión de Autogeneradores y Generadores Distribuidos. También aplica para los usuarios que ya tienen sistemas instalados.

Antes de iniciar con el proceso de solicitud, es recomendable tener a la mano toda la información relacionada con el sistema a instalar o instalado, los documentos o certificados que exige la resolución, los datos del predio y el número la matrícula que asocia el transformador con el cual se valida la disponibilidad de la red eléctrica.

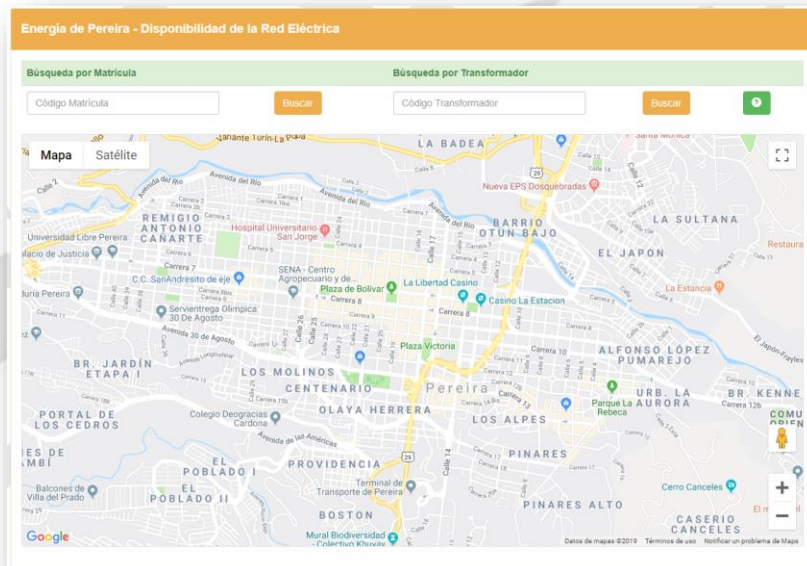
Empresa de Energía de Pereira S.A. E.S.P.
Carrera 10 N. 17-35 Piso 4
Pereira - Risaralda

2. Validar Disponibilidad de la Red

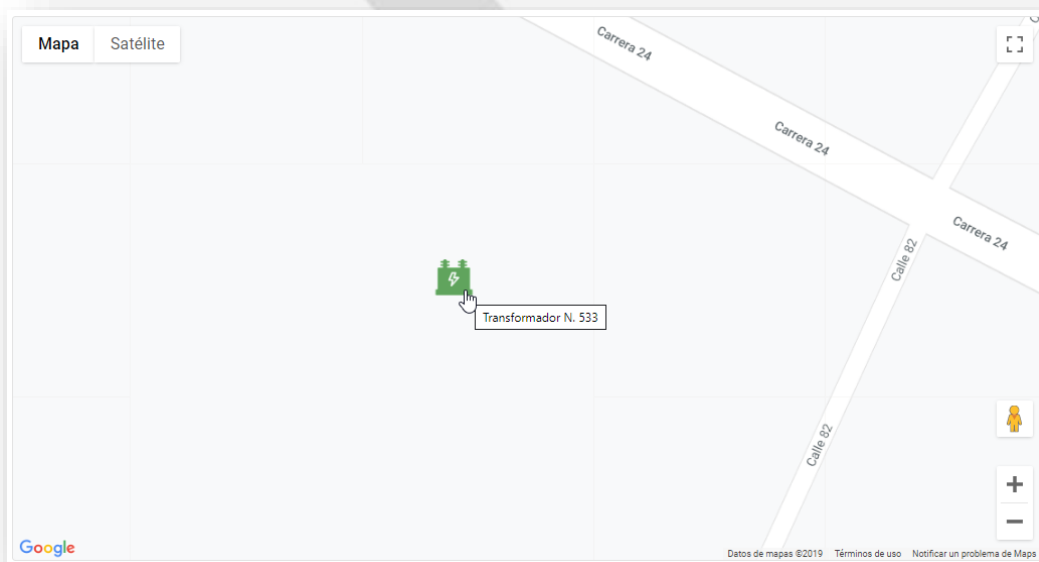
Para validar la disponibilidad de la red, se debe dar clic en el botón **“Solicitar Conexión”** del Portal Web de Autogeneradores:



Se abrirá una nueva ventana con un mapa central y dos cuadros de texto en la parte superior (*Búsqueda por matrícula y Búsqueda por Transformador*):



Después de digitar el código de matrícula se debe dar clic en “Buscar”:



El transformador se mostrará en el mapa con el color de disponibilidad según los lineamientos establecidos por la regulación CREG 030 de 2018:

DISPONIBILIDAD DEL TRANSFORMADOR SEGÚN LA POTENCIA.		DISPONIBILIDAD DEL TRANSFORMADOR SEGÚN ENERGÍA.	
	Igual o inferior al 9%		Igual o inferior al 30%
	Entre 9% y 12% incluido		Entre 30% y 40% incluido
	Entre 12% y 15% incluido		Entre 40% y 50% incluido
	Superior a 15%		Superior a 50%

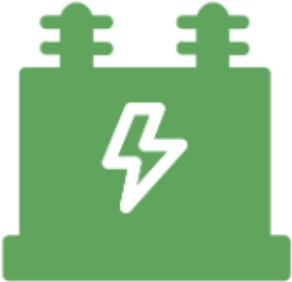
Nota: La verificación de la disponibilidad se debe efectuar por el número de la Matrícula del predio donde se vaya a instalar (o esté instalado) el sistema de generación. Solo se debe realizar la verificación por el número del transformador cuando el predio no haya sido matriculado.

Se debe dar clic sobre el ícono del transformador ubicado en el mapa para conocer datos generales del elemento y acceder al Formulario de registro. Aparecerá una ventana emergente en la cual se especifica la disponibilidad del Transformador y un botón para acceder al registro. Si el transformador no está disponible para conexión, no aparecerá dicho botón:

Documentación

Disponibilidad del Transformador

Transformador Disponible para Conexión



Disponibles: 5,62 kVA (15%)

Transformador	Matrícula
533	1697457
Potencia (kVA)	Voltaje (V)
37,5	
Pot. Reservada	Reservada (%)
0	0
Longitud	Latitud
-75.748836	4.801527

Ingresar Datos

Cerrar

3. Formulario de Registro

Después de dar clic en el botón “Ingresar Datos” de la ventana emergente del Transformador, se abrirá una nueva ventana con el “*Formulario Simplificado para Solicitud de Conexión de Autogeneradores a Pequeña escala y Generadores Distribuidos con potencia instalada menor o igual a 0.1 MW*”.

A continuación, se explican cada uno de los campos que deben ser diligenciados para el registro de la información sea exitoso.

ENERGÍA DE PEREIRA

Formulario Simplificado para Solicitud de Conexión de Autogeneradores a Pequeña escala y Generadores Distribuidos con potencia instalada menor o igual a 0.1 MW

Básicos

Sistema

Tecnología

Otros

Información Básica:

Paso 1 de 4

Ver Información Correo Electrónico*

Correo: *

Comercializador: *

Matrícula:

Ver Información Importante

Correo Electrónico

EEP

1697457

Datos Básicos:

Tipo de Documento:

Número de Documento: *

Cédula de Ciudadanía

0

Primer Nombre: *

Segundo Nombre:

Primer Apellido: *

Segundo Apellido:

Primer Nombre

Segundo Nombre

Primer Apellido

Segundo Apellido

Dirección: *

Teléfono Fijo: *

Teléfono Celular: *

Razón Social:

Dirección

Teléfono Fijo

Teléfono Celular

Razón Social

Tipo de Cliente: *

Estrato: *

Departamento: *

Municipio: *

Residencial

Bajo - Bajo

Risaralda

Pereira

Siguiente

3.1. Datos Básicos

Básicos

Sistema

Tecnología

Otros

Información Básica:

Paso 1 de 4

Ver Información Correo Electrónico*

Ver Información Importante

Correo: *

Correo Electrónico

Comercializador: *

EEP

Matrícula:

1697457

Datos Básicos:

Tipo de Documento:

Cédula de Ciudadanía

Número de Documento: *

0

Primer Nombre: *

Primer Nombre

Segundo Nombre:

Segundo Nombre

Primer Apellido: *

Primer Apellido

Segundo Apellido:

Segundo Apellido

Dirección: *

Dirección

Teléfono Fijo: *

Teléfono Fijo

Teléfono Celular: *

Teléfono Celular

Razón Social:

Razón Social

Tipo de Cliente: *

Residencial

Estrato: *

Bajo - Bajo

Departamento: *

Risaralda

Municipio: *

Pereira

Siguiente

Campo	Descripción
Correo Electrónico	Correo Electrónico del Usuario. Por favor tenga en cuenta que el correo electrónico registrado será el usuario que se asignará para darle seguimiento a la solicitud de conexión.
Comercializador	Operador de Red al cual se encuentra conectado el Predio. Viene por defecto en la solicitud
Matrícula	Matrícula del Usuario a registrarse
Tipo de Documento	Tipo de documento del Solicitante
Número de Documento	Número de documento del Solicitante
Primer Nombre	Primer Nombre del solicitante.
Segundo Nombre	Segundo Nombre del solicitante.
Primer Apellido	Primer Apellido del solicitante.
Segundo Apellido	Segundo Apellido del solicitante.
Dirección	Dirección del predio donde se instalará o está instalado el sistema.
Teléfono Fijo	Teléfono Fijo del solicitante.
Teléfono Celular	Teléfono Celular del solicitante o persona encargada de revisar el trámite con la EEP.
Razón Social	Razón Social del solicitante.
Tipo de Cliente	Tipo de Cliente del solicitante.
Estrato	Estrato del solicitante.
Departamento	Departamento del solicitante.
Municipio	Municipio del solicitante.

3.2. Sistema de Generación

Básicos

Sistema

Tecnología

Otros

Sistema de Generación:

Paso 2 de 4

Tipo de Registro: *

Tipo de Generación: *

Entrega Excedentes: *

Fecha de Conexión: *

Nuevo - Solicitud de Conexión

Generador Distribuido

No

dd/mm/aaaa

Latitud:

Longitud:

4,7986499

-75,7427251

Datos del Medidor:

El Medidor instalado o a instalar debe cumplir con los requisitos técnicos de la Resolución CREG 038 de 2014.

[Descargar Resolución CREG 038](#)

Tiene Medidor: *

Marca Medidor:

Tipo de Medidor:

No

Perfil Horario: *

Medidor Bidireccional: *

No

No

Anterior

Siguiente

Campo	Descripción
Tipo de Registro	Debe especificar si el sistema es Nuevo o ya se encuentra instalado.
Tipo de Generación	Clasificación del usuario dependiendo si es GENERADOR DISTRIBUIDO GD, ó AUTOGENERADOR a PEQUEÑA AGPE, ó GRAN ESCALA AGGE
Entrega Excedentes	Establece si el sistema entrega o no entrega excedentes a la red del OR.
Fecha de Conexión	Fecha estimada para poner en funcionamiento el Sistema, o, Fecha en la cual fue instalado.
Latitud	Coordenadas geográfica de localización del predio donde se encuentra el Sistema.
Longitud	Coordenadas geográfica de localización del predio donde se encuentra el Sistema.
Tiene Medidor	¿El cliente suministrará el medidor?
Marca de Medidor	Marca del Medidor
Tipo de Medidor	Tipo de Medidor
Perfil Horario	¿El medidor tiene perfil horario?
Medidor Bidireccional	¿El medidor es bidireccional?

3.3. Tecnología a Instalar o Instalada

Básicos

Sistema

Tecnología

Otros

Información del Transformador:

Paso 3 de 4

Código Transformador:

Potencia Nominal: *

Impedancia de C.C.(%): *

Grupo de Conexión del Transformador: *

533

37,5

3,0 %

1

Circuito:

Subestación:

Suma de la Potencia Registrada:

Promedio de la Potencia Registrada (%):

3CU

CUBA

0

0

Tipo de Tecnología Instalada o a Instalar:

Tipo de Tecnología: *

Potencia Nominal: *

Potencia Entregada al OR: *

Nivel de Tensión: *

Solar Fotovoltaica

0,00

0,00

Nivel 1

Sistema Almacenamiento: *

Capacidad del Almacenamiento:

Energía del Almacenamiento:

No

Cap. Sist. Almacenamiento

Energ. Sist. Almacenamiento

Campo	Descripción
Tipo de Tecnología	Seleccionar el Tipo de la tecnología del Sistema a instalar o instalado.
Potencia Nominal	Potencia nominal del Sistema de Generación (Ej: 3,3). Utilice la coma como separador decimal.
Potencia Entregada	Potencia entregada al OR. (Ej: 3,3). Utilice la coma como separador decimal.
Nivel de Tensión	Seleccione el nivel de tensión al cual se va a conectar el Sistema
Sistema de Almacenamiento	Seleccionar si el sistema cuenta con baterías.
Capacidad de Almacenamiento	Se debe indicar la capacidad que posee el sistema de almacenamiento. (kW)
Energía de Almacenamiento	Se debe indicar la energía que posee el sistema de almacenamiento. (KW)

En este punto, se debe seleccionar si el Sistema es basado en Inversores o basado en Generadores. Para cada uno de estos casos, la información solicitada es diferente y es recomendable tener a la mano los datos técnicos del sistema seleccionado.

3.4. Sistema Basado en Inversores

Sistema Basado en Inversores: *

Si

Sistema Basado en Inversores

Número de Inversores: * Cantidad de Páneles: * Potencia por Panel (W): * Número de Fases: *

Número de Inversores Número de Páneles Potencia Panel Número de Fases

Posee Relé de Flujo Inverso: * Potencia Total en AC (kW AC): * Voltaje Salida del Inversor (V): * Voltaje Entrada del Inversor (V): *

No Potencia Total Voltaje Salida Voltaje Entrada

Fabricante de los Inversores: * Modelo de los Inversores: *

Fabricante Modelo

Cumple Estándar: * Versión Estándar *

Estándar UL 1741-2010 Año Estándar

Nota: Tener en cuenta que los inversores deben cumplir el estándar UL 1741-2010 (o superior), o el estándar IEC 61727-2004 (o superior). Si no se cumple con alguno de estos dos estándares, la solicitud de conexión será rechazada. Para su información, los dos estándares referenciados están alineados con el estándar IEEE 1547 de 2003.

Campo	Descripción
Basado en Inversores	Seleccionar si el Sistema es Basado en Inversores o en Generadores (Si ó No)
Número de Inversores	Cantidad de Inversores del Sistema de generación
Cantidad de Páneles	Número de unidades de páneles que se usarán en el sistema
Potencia por panel	Potencia unitaria de cada panel (W)
Número de Fases	Número de fases que se utilizarán en el sistema
Posee relé de flujo Inverso	¿Posee relé de flujo inverso?. Selección Si o NO.
Potencia Total en AC	Es la suma de la potencia unitaria de todos los inversores que se instalarán
Voltaje de Salida del Inversor	Voltaje de salida del inversor en AC (V)
Voltaje de Entrada del Inversor	Voltaje de entrada del inversor en DC (V)
Fabricante Inversores	Fabricante de los Inversores
Modelo Inversores	Modelo de los inversores
Estándar	Seleccione el estándar de los inversores
Versión Estándar	Digite el año del estándar establecido

3.5. Sistema Basado en Generadores

Sistema Basado en Generadores

Fabricante de Generador: *

Modelo del Generador: *

Voltaje del Generador: *

Potencia Nominal: *

Factor de Potencia: *

Número de Fases: *

Reactancia subtransitoria x_d'' (p.u.): *

Sistema Basado en Máquinas: *

Otro Sistema:

Basado en Máquinas Sincrónicas ▼

Cumple estándar IEEE 1547-2003: *

Versión (Año): *

Estándar IEEE 1547-2003 ▼

Nota: Tener en cuenta que si no se cumple este estándar, la solicitud será rechazada.

Campo	Descripción
Basado en Generadores	Seleccionar si el Sistema es Basado en Inversores o en Generadores (Si ó No)
Fabricante Generador	Fabricante de los Generadores
Modelo Generador	Modelo de los Generadores
Voltaje del Generador	Voltaje del generador en Voltios
Potencia Nominal	Potencia nominal en kVA.
Basado en Máquinas	Seleccionar el tipo de Máquinas instaladas (Sincrónica, Asincrónico u otra)
Estándar IEEE 1547-2003	Indique la versión del Estándar (Año)
Protección Anti-Isla	Indique si el Sistema a instalar cuenta con protección Anti-Isla
Justificación	En caso de no contar con Protección Anti-Isla se debe justificar la razón por la cual no se necesita

3.6. Proyección de Energía

Básicos

Sistema

Tecnología

Otros

Información Adicional:

Paso 4 de 4

Proyección de la Energía generada por el sistema a entregar a la red del OR por mes (kWh-mes):

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

Proyección de la Energía Generada por el sistema para consumo interno por mes (kWh-mes):

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

Cálculo Económico de Conductores

Seleccionar archivo

Ningún arc...leccionado

Cálculo de Canalizadores

Seleccionar archivo

Ningún arc...leccionado

Diagramas Unifilares

Seleccionar archivo

Ningún arc...leccionado

Condiciones que debe tener en cuenta el solicitante para la aprobación de la conexión del proyecto.

Declaración de cumplimiento RETIE en AC y DC firmada por un Ingeniero Electricista con matrícula profesional vigente. Adicionalmente, adjuntar las memorias detalladas del diseño, según lo estipulado por el mismo RETIE. Ver Anexo General.

Se solicita el dictamen de inspección y verificación de cumplimiento RETIE, en AC y DC para los sistemas de generación basado en inversores, emitido por una entidad acreditada por el ONAC.

Para dispositivos o elementos que no estén cobijados por el RETIE, se requiere el Certificado de conformidad de producto bajo norma internacional o norma reconocida (estándares UL 1741 o IEC 61727, como se presenta en el numeral 5).

Si el usuario se encuentra registrado en una de las fronteras comerciales para agentes y usuarios de que trata el parágrafo del artículo 14 de la Resolución CREG 156 de 2011, cumplir con lo estipulado en el artículo 7 de la Resolución CREG 030 de 2018.

Campo	Descripción
Proyección de energía generada	Indicar de manera mensual la energía generada por el sistema a entregar a la red del Operador de Red en kWh/mes por un lapso de un año. (kWh-mes)
Proyección de energía consumida	Indicar de manera mensual la energía generada para el consumo interno en kWh/mes por un lapso de un año. (kWh-mes)

3.7. Documentos Adjuntos

Campo	Descripción
Cálculo Económico de Conductores	Cuando la conexión implica cambio del conductor principal o acometida, por ejemplo, por incremento del nivel de cortocircuito que supere la capacidad de los equipos de corte o interrupción
Cálculo de Canalizadores	Cuando la conexión implica cambio del conductor principal o acometida, por ejemplo, por incremento del nivel de cortocircuito que supere la capacidad de los equipos de corte o interrupción
Diagramas Unifilares	Se debe indicar las instancias de seguridad respecto a las redes existentes y el cuadro de cargas de la demanda total.

3.8. Condiciones que debe tener en cuenta el solicitante para la aprobación de la conexión del proyecto.

- Declaración de cumplimiento RETIE en AC y DC firmada por un Ingeniero Electricista con matrícula profesional vigente. Adicionalmente, adjuntar las memorias detalladas del diseño, según lo estipulado por el mismo RETIE. Ver Anexo General.
- Se solicita el dictamen de inspección y verificación de cumplimiento RETIE, en AC y DC para los sistemas de generación basado en inversores, emitido por una entidad acreditada por el ONAC.
- Para dispositivos o elementos que no estén cobijados por el RETIE, se requiere el Certificado de conformidad de producto bajo norma internacional o norma reconocida (estándares UL 1741 o IEC 61727, como se presenta en el numeral 5).
- Si el usuario se encuentra registrado en una de las fronteras comerciales para agentes y usuarios de que trata el parágrafo del artículo 14 de la Resolución CREG 156 de 2011, cumplir con lo estipulado en el artículo 7 de la Resolución CREG 030 de 2018.