

## Autogeneración a pequeña escala y generación distribuida

En el siguiente documento se agrupan 44 comunicaciones emitidas por la Comisión en respuesta a solicitudes de conceptos recibidas desde la fecha en que fue publicada la Resolución CREG 030 de 2018 (marzo 2018) hasta mayo de 2018.

El documento tiene como objeto que los agentes regulados y el público en general conozcan la interpretación que la Comisión ha dado a la Resolución CREG 030 de 2018, con relación a temas específicos, entre otros:

- Personas que pueden realizar la actividad de autogeneración y generación distribuida
- Uso de las redes del sistema interconectado para efectos de respaldo
- Procedimiento de conexión
- Esquema de medición
- Comercialización de energía con generación distribuida
- Comercialización de energía con autogeneración
- Como aplican los créditos de energía con FNCER

Las comunicaciones agrupadas corresponden a los siguientes radicados: E-2018-001463, E-2018-001579, E-2018-001654, E-2018-001694, E-2018-002034, E-2018-002036, E-2018-002099, E-2018-002191, E-2018-002277, E-2018-002412, E-2018-002439, E-2018-002566, E-2018-002579, E-2018-002654, E-2018-002743, E-2018-002798, E-2018-002805, E-2018-002925, E-2018-002929, E-2018-003001, E-2018-003054, E-2018-003097, E-2018-003151, E-2018-003161, E-2018-003164, E-2018-003400, E-2018-003430, E-2018-003431, E-2018-003433, E-2018-003475, E-2018-003485, E-2018-003491, E-2018-003494, E-2018-003518, E-2018-003527, E-2018-003660, E-2018-003949, E-2018-003974, E-2018-004244, E-2018-004261, E-2018-004283, TL-2018-000044, TL-2018-000050 y TL-2018-000065.

Bogotá, D.C.,

Asunto: Autogeneración eléctrica hoteles Tumaco.  
Su comunicación con radicado CREG E-2018-001463

De manera atenta, damos respuesta a la comunicación del asunto, en la cual se realiza la solicitud que transcribimos:

*NOS HEMOS REUNIDO EN LA CIUDAD DE TUMACO VARIOS HOTELES QUE QUEDAMOS CONTINUOS PARA ADQUIRIR UN SOLO EQUIPO DE GENERACIÓN ELÉCTRICA ARRENDADO, LA CUAL SUPLIRÁ LA ENERGÍA NECESARIA PARA NUESTROS REQUERIMIENTOS ENERGÉTICOS. NOS QUEREMOS VOLVER AUTOGENERADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA PARA ATENDER NUESTRAS PROPIAS NECESIDADES, POR LO TANTO, NO USAREMOS LA RED PÚBLICA PARA FINES DISTINTOS AL DE OBTENER RESPALDO DEL SIN. Y NO SEREMOS PROPIETARIOS DEL SISTEMA QUE GENERA LA ENERGÍA ELÉCTRICA, PAGAREMOS UN ARRENDAMIENTO MENSUAL POR ESTE EQUIPO GENERADOR.*

*CREAREMOS UNA RED INTERNA DE ENERGÍA ELÉCTRICA PRIVADA ENTRE LOS HOTELES CON CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS RETIE.*

*¿TODO LO EXPRESADO ANTERIORMENTE SE PUEDE HACER SIN INCURRIR EN ALGÚN TIPO DE SANCIÓN O DELITO?*

*NOSOTROS NO VENDEREMOS EXCEDENTE PARCIALES O TOTALMENTE ENERGÍA A TERCEROS.*

*PODEMOS SEGUIR CADA HOTEL CON SU CONTADOR MEDIDOR ELÉCTRICO PARA RESPALDO DEL SIN, O POR EL CONTRARIO LOS HOTELES QUE VAMOS A ARRENDAR ESTE EQUIPO DE GENERACIÓN ELÉCTRICA NOS TOCARÍAN QUITAR A CADA UNO LOS CONTADORES MEDIDORES Y AGRUPARLOS PARA DEJAR UN SOLO CONTADOR MEDIDOR PARA TODOS LOS HOTELES CON EL FIN DE TENER UN RESPALDO DEL SIN. O DEFINITIVAMENTE A TODOS LOS HOTELES NOS TOCARÍA QUITAR EL CONTADOR MEDIDOR PARA PODER SER AUTOGENERADORES ELÉCTRICOS PUES ES NUESTRO OBJETIVO FINAL. O POR EL CONTRARIO PODEMOS RETIRAR LOS CONTADORES MEDIDORES ELÉCTRICOS POR QUE NO LOS NECESITAMOS PUES PRODUCIRÍAMOS NUESTRA PROPIA ENERGÍA ELÉCTRICA.*

Antes de resolver sus inquietudes le informamos que, de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 142 de 1994, a la CREG, aparte de las funciones genéricas que toda Comisión de Regulación tiene, se le asignaron la regulación económica de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible. Adicionalmente, la Ley 143 de 1994 le asignó funciones de carácter regulatorio a la CREG, de manera específica en lo concerniente a la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica.

En este contexto si bien la Comisión puede dar información sobre los temas de su competencia no tiene la facultad para brindar asesoría sobre aplicaciones individuales. Por tal razón, es importante precisar que, en desarrollo de la función consultiva, la CREG no resuelve casos particulares o concretos, pues ello corresponde a las autoridades competentes mediante los procedimientos de rigor y, en tal virtud, tanto las preguntas como

las respuestas deben darse o entenderse en forma genérica, de tal manera que puedan predicarse de cualquier asunto en circunstancias similares.

De su consulta se derivan varios aspectos a saber: i) personas que pueden realizar la actividad de generación de energía, ii) uso de las redes del sistema interconectado nacional, SIN, para efectos de respaldo, iii) esquema de medición para la prestación del servicio y iv) autogeneración; por lo que a continuación se comentan los aspectos generales en cada caso.

### **Personas que pueden realizar la actividad de generación de energía eléctrica.**

La Ley 142 de 1994 define quiénes pueden prestar el servicio público domiciliario de energía eléctrica y realizar sus actividades complementarias. En el caso de la generación de energía eléctrica, lo pueden hacer<sup>1</sup>:

- Las empresas de servicios públicos.
- Las personas naturales o jurídicas que produzcan para ellas mismas, o como consecuencia o complemento de su actividad principal, los bienes y servicios propios del objeto de las empresas de servicios públicos.
- Los municipios cuando asuman en forma directa, a través de su administración central, la prestación de los servicios públicos, conforme a lo dispuesto en esta ley.
- Las organizaciones autorizadas conforme a esta ley para prestar servicios públicos en municipios menores en zonas rurales y en áreas o zonas urbanas específicas

Las personas naturales o jurídicas que producen para ellas mismas, o como consecuencia o complemento de su actividad principal, un servicio propio del objeto de las empresas de servicios públicos, son denominadas, en términos generales “*productor marginal, independiente o para uso particular*”, según la terminología de los artículos 14.15 y 16 de la misma ley.

En cuanto se refiere a los productores marginales, independientes o para uso particular, según el artículo 14.15 de la ley 142 de 1994, modificado por la Ley 689 de 2001, la energía eléctrica se puede producir como consecuencia o complemento de la actividad principal de la persona jurídica, para:

- i) para sí mismo, es decir, para el consumo propio de la persona que la produce, lo que se ha denominado autogeneración, actividad reglamentada mediante las resoluciones CREG 024 de 2015 y 030 de 2018, o,

<sup>1</sup> Ley 142, art. 15,

- ii) para una clientela compuesta exclusivamente por quienes tienen vinculación económica con ella o con sus socios o miembros.

Con base en lo anterior, se deberán revisar las condiciones de cada caso para que, de cumplir las condiciones establecidas, sea posible producir energía eléctrica.

### **Uso de las redes del sistema interconectado nacional para efectos de respaldo**

Los autogeneradores con capacidad igual o mayor a 100 kW deben contratar el respaldo de red desde el SIN en las condiciones establecidas y con el cumplimiento de los requisitos técnicos a que haya lugar.

### **Esquema de medición para la prestación del servicio**

En el caso de obtener respaldo de red desde el SIN, que debe efectuarse por cada usuario, el código de medida de que trata la Resolución CREG 038 de 2014 establece que cada usuario tenga su equipo de medida para registrar el consumo individual, con la precisión requerida según el tipo de usuario.

### **Autogeneración**

En caso de requerir información sobre las condiciones de conexión, medición y remuneración de excedentes de energía en el SIN, como se mencionó anteriormente, le sugerimos revisar las disposiciones contenidas en las resoluciones CREG 024 de 2015 y 030 de 2018, donde se resalta que el equipo de generación debe producir energía para el consumo individual del usuario y por lo tanto no se permite “compartir” los equipos de generación con otros usuarios.

Esperamos que esta información sea de su utilidad. Lo invitamos a consultar nuestra página web [www.creg.gov.co](http://www.creg.gov.co) donde podrá consultar la normatividad mencionada.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

**GERMÁN CASTRO FERREIRA**  
Director Ejecutivo

Bogotá, D.C.,

Asunto: Comunicación con radicado CREG E-2018-001579

Hemos recibido la comunicación del asunto mediante la cual plantea inquietudes relacionadas con la Ley 1715 de 2014 y con aspectos relacionados con la autogeneración de que tratan las resoluciones CREG 024 de 2015 y 030 de 2018.

Antes de resolver sus inquietudes le informamos que, de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 142 de 1994, a la CREG, aparte de las funciones genéricas que toda Comisión de Regulación tiene, se le asignaron la regulación económica de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible. Adicionalmente, la Ley 143 de 1994 le asignó funciones de carácter regulatorio a la CREG, de manera específica en lo concerniente a la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica.

En este contexto si bien la Comisión puede dar información sobre los temas de su competencia no tiene la facultad para brindar asesoría sobre aplicaciones individuales. Por tal razón, es importante precisar que, en desarrollo de la función consultiva, la CREG no resuelve casos particulares o concretos, pues ello corresponde a las autoridades competentes mediante los procedimientos de rigor y, en tal virtud, tanto las preguntas como las respuestas deben darse o entenderse en forma genérica, de tal manera que puedan predicarse de cualquier asunto en circunstancias similares.

A continuación, se presentan las respuestas a cada una de las inquietudes, así:

### Preguntas:

- 3.1. *¿La Autogeneración definida en el numeral 1 del artículo 5 de la Ley 1715 de 2014 está referida únicamente a la producción de energía eléctrica de fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovables?*
- 3.2. *¿El ámbito de aplicación de la Ley 1715 de 2014 está referido únicamente a las fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovables?*
- 3.3. *¿La referencia del artículo 3 de la Ley 1715 de 2014 a “la prestación del servicio de energía eléctrica y sus actividades complementarias conforme a lo dispuesto en las Leyes 142 y 143 de 1994 y demás normas complementarias” está circunscrita a la prestación del servicio de energía eléctrica derivado de fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovables?*

### Respuesta:

El numeral 1 del Artículo 5 de la Ley 1715 de 2014 expresa lo siguiente:

**1. Autogeneración.** *Aquella actividad realizada por personas naturales o jurídicas que producen energía eléctrica principalmente, para atender sus propias necesidades. En el*

*evento en que se generen excedentes de energía eléctrica a partir de tal actividad, estos podrán entregarse a la red, en los términos que establezca la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) para tal fin.*

Por su parte, el Artículo 3 de la Ley 1715 de 2014 establece lo siguiente.

**ARTÍCULO 3o. ÁMBITO DE APLICACIÓN.** *El ámbito de aplicación de la presente ley cubre a todos los agentes públicos y privados que intervengan en la definición de políticas sectoriales en el desarrollo y el aprovechamiento de las fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable, en el fomento de la gestión eficiente de la energía, y en la prestación del servicio de energía eléctrica y sus actividades complementarias conforme a lo dispuesto en las Leyes 142 y 143 de 1994 y demás normas complementarias.*

Con base en lo expuesto, entendemos que la ley tiene por objeto promover el desarrollo y la utilización de las fuentes no convencionales de energía principalmente aquellas de carácter renovable, no circunscribe su aplicación únicamente a la producción de energía mediante este tipo de fuentes de energía, sino que permite su aplicación respecto de todas las fuentes de energía no convencionales.

### Preguntas:

3.4. *Teniendo en cuenta la definición de Autogeneración del numeral 1 del artículo 5 de la Ley 1715 de 2014, se pregunta:*

- a) *¿En el evento en que la Autogeneración no entregue excedentes a la red es considerada su actividad un servicio público domiciliario de energía eléctrica?*
- b) *¿En el evento en que la Autogeneración no entregue excedentes a la red, debe el Autogenerador constituirse como empresa de servicios públicos domiciliarios?*
- c) *¿En el evento en que la Autogeneración entregue excedentes a la red, es considerada su actividad un servicio público domiciliario de energía eléctrica?*
- d) *¿En el evento en que la Autogeneración entregue excedentes a la red, debe el Autogenerador constituirse como empresa de servicios públicos domiciliarios?*

### Respuesta:

Independientemente de que se exporte o no energía a la red, la regulación vigente no exige que los autogeneradores se constituyan como empresas prestadoras del servicio de energía eléctrica.

### Preguntas:

3.5. *El artículo 14.15 de la Ley 142 de 1994 modificado por el artículo 1 de la Ley 689 de 2001 define al productor marginal independiente o para uso particular como "la persona natural o jurídica que utilizando recursos propios y técnicamente aceptados por la normatividad vigente para cada servicio, produce bienes o servicios propios del objeto de las empresas de servicios públicos para sí misma o para una clientela compuesta exclusivamente por quienes tienen vinculación económica directa con ella o con sus socios o miembros o como subproducto de otra actividad principal." Adicionalmente el artículo 16 de la Ley 142 de 1994 señala que "Las personas jurídicas a las que se refiere este artículo, no estarán obligadas a organizarse como*

*empresas de servicios públicos, salvo por orden de una comisión de regulación." Teniendo en cuenta lo anterior se pregunta:*

- a) *¿Puede considerarse al Autogenerador definido en el numeral 1 del artículo 5 de la Ley 1715 de 2014 como productor marginal en los términos de la Ley 142 de 1994?*
- b) *¿Si es considerado al Autogenerador definido en el numeral 1 del artículo 5 de la Ley 1715 de 2014 como productor marginal en los términos de la Ley 142 de 1994, le serían entonces aplicables las regulaciones CREG que se han expedido respecto del productor marginal?*

### **Respuesta:**

Si bien la autogeneración se basa en el suministro del servicio de energía eléctrica cuya prestación es parte del objeto de las empresas de servicios públicos domiciliarios, el Artículo 16 de la Ley 142 de 1994 establece que los productores de servicios marginales, independiente o para uso particular, grupo al que pertenecen los autogeneradores, no están obligadas a organizarse como empresas de servicios públicos, salvo por orden de una comisión de regulación, lo que hasta ahora no se ha dado.

Adicional a esto, es claro que todos los agentes generadores de energía, incluidos los autogeneradores, están sujetos a la normatividad expedida por la CREG en lo que corresponda en cada caso.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

**GERMÁN CASTRO FERREIRA**  
Director Ejecutivo

Bogotá, D.C.,

Asunto: Solicitud de información autogeneración y generación distribuida.  
Su comunicación con radicado CREG E-2018-001654

Hemos recibido la comunicación del asunto mediante la cual solicita lo siguiente:

*RESPECTO A LO SEÑALADO EN LA LEY 1715 DE 2014 RESPECTO A:*

*“VENTA DE CRÉDITOS DE ENERGÍA. AQUELLOS AUTOGENERADORES QUE POR LOS EXCEDENTES DE ENERGÍA ENTREGADOS A LA RED DE DISTRIBUCIÓN SE HAGAN ACREEDORES DE LOS CRÉDITOS DE ENERGÍA DE LOS QUE HABLA EL LITERAL A) DEL PRESENTE ARTÍCULO, PODRÁN NEGOCIAR DICHS CRÉDITOS Y LOS DERECHOS INHERENTES A LOS MISMOS CON TERCEROS NATURALES O JURÍDICOS, SEGÚN LAS NORMAS QUE LA CREG DEFINA PARA TAL FIN”*

*DESEAMOS CONOCER CUAL SON LOS MECANISMOS DE NEGOCIACIÓN Y DERECHOS CONTEMPLADOS EN LA NORMATIVA, Y DONDE PODEMOS OBTENER EL DETALLE DE LOS MISMOS.*

Al respecto le informamos que la Comisión ha expedido la resolución CREG 030 de 2018 donde se encuentra la normatividad asociada con los autogeneradores a pequeña escala, incluyendo el desarrollo de los créditos de energía a que hace referencia.

De manera general, el usuario autogenerador, que produzca energía con fuentes no convencionales, que tenga una capacidad instalada igual o inferior a 100 kW y que decida vender sus excedentes al sistema siempre contará con un comprador por defecto, que corresponde al comercializador integrado con el operador de red, y su energía se valorará a con dos precios:

Ítem	Descripción	Precio
1	Cuando, en un mismo período de facturación, la cantidad de energía que se entrega a la red en algunas horas se compensa con los consumos de otras horas.	Aproximadamente al 90% del costo de cada kilovatio consumido
2	Cuando la cantidad de energía que se entrega a la red, en un mismo período de facturación, excede los consumos.	la diferencia de esa energía se paga, aproximadamente, a un 40% del precio del costo del servicio de energía.

El precio para los autogeneradores con capacidad instalada mayor a 100 kW y a los que utilicen fuentes distintas a las no convencionales de energía renovable independientemente de su tamaño es aproximadamente el 40% del precio del costo del servicio de energía.



Comisión de Regulación  
de Energía y Gas



Le invitamos a revisar de manera detallada la Resolución CREG 030 de 2014 que, conjuntamente con el documento explicativo, se encuentra disponible para su consulta en nuestra página web [www.creg.gov.co](http://www.creg.gov.co).

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

GERMÁN CASTRO FERREIRA  
Director Ejecutivo



Av. Calle 116 No. 7-15 Int. 2. Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá, D.C. Colombia  
(1) 6032020 / Fax: (1) 6032100  
creg@creg.gov.co  
www.creg.gov.co

Bogotá, D.C.,

Asunto: Solicitud de información autogeneración y generación distribuida.  
Su comunicación con radicado CREG E-2018-001694

De manera atenta, damos respuesta a la comunicación del asunto, en la cual se realiza la solicitud que transcribimos y respondemos a continuación:

*DESEO GENERAR ENERGÍA LIMPIA, A PEQUEÑA ESCALA, PARA ATENDER AL SECTOR INDUSTRIAL. REQUIERO SABER EL MARCO LEGAL REGULATORIO, TARIFAS Y DEMÁS CONSIDERACIONES LEGALES, PARA PODER PROVEER ESTE SERVICIO A PARTICULARES. A LA ESPERA E SU INFORMACIÓN, ANTICIPO MIS AGRADECIMIENTOS.*

En primer lugar, le informamos que de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 142 de 1994, a la CREG, aparte de las funciones genéricas que toda Comisión de Regulación tiene, se le asignaron la regulación económica de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible. Adicionalmente, la Ley 143 de 1994 le asignó funciones de carácter regulatorio a la CREG, de manera específica en lo concerniente a la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica, y para emitir conceptos de carácter general y abstracto sobre los temas materia de su regulación.

En cuanto a su consulta entendemos que requiere conocer la normatividad sobre la comercialización de energía a partir de autogeneración a pequeña escala y/o generación distribuida en el sistema interconectado nacional. En esos términos, le informaremos donde encuentra la regulación aplicable y lo que podrá encontrar en la misma.

Le informamos que la Comisión hizo pública la Resolución CREG 030 de 2018, por la cual se regulan las actividades de autogeneración a pequeña escala y de generación distribuida en el Sistema Interconectado Nacional (SIN).

La mencionada resolución aplica para los autogeneradores a pequeña escala (con capacidad instalada menor a 1 MW) y generadores distribuidos (con capacidad instalada menor a 100 kW) conectados al SIN, a los comercializadores que los atienden, a los operadores de red y transmisores nacionales. También aplica a las conexiones de los autogeneradores a gran escala mayores a 1 MW y menores o iguales 5 MW.

En dicha resolución podrá encontrar:

- Las condiciones de integración: donde se establecen los requisitos que deben existir en la red a la cual aplica o donde desea realizar la conexión. Allí encontrará: 1) Integración de los generadores distribuidos (GD) y autogeneración de pequeña escala (AGPE) al SIN, donde se define el límite

- nacional de integración; 2) estándares técnicos de disponibilidad del sistema en el nivel de tensión 1; y 3) Información de disponibilidad de red.
- Condiciones para la conexión: se definen los procedimientos y condiciones para la conexión. Allí encontrará: 1) condición para conectarse como AGPE o GD; 2) sistema de información para trámite en línea; 3) formatos de solicitud de conexión simplificada y estudios de conexión simplificados estándar; 4) procedimientos simplificados de conexión al sistema de transmisión regional (STR) o sistema de distribución local (SDL) de los AGPE de acuerdo con su potencia instalada y también el procedimiento de conexión para el GD; y 5) conexión al STR o SDL de AGPE y GD en caso de incumplimiento de los estándares técnicos de disponibilidad del sistema.
  - Condiciones para la medición: se definen el sistema de medición para AGPE y GD y fronteras comerciales.
  - Comercialización de energía: se establecen las alternativas o mecanismos de comercialización de la GD y las alternativas de entrega de los excedentes de AGPE y los derechos contemplados, que difieren en el caso de que sea o no FNCER (fuentes no convencionales de energía renovables).

Para finalizar y complementar este concepto, como usted menciona (...) TARIFAS Y DEMÁS CONSIDERACIONES LEGALES, PARA PODER PROVEER ESTE SERVICIO A PARTICULARES (...), le aclararemos en términos generales las posibilidades de comercialización.

Le informamos que en el artículo 15 de la Resolución CREG 030 de 2018, están las normas para la comercialización en el caso de un generador distribuido<sup>2</sup> (que debe constituirse como una empresa de servicios públicos) que tiene dos alternativas o mecanismos de comercialización:

1) puede vender su generación de acuerdo a las reglas de comercialización establecidas en la Resolución CREG 086 de 1996 o aquellas que la modifican, adicionan o derogan; y

2) puede vender directamente al comercializador integrado con el operador de red. En este caso, el comercializador está obligado a comprarle la energía al generador distribuido (el precio de venta es el precio definido en este mismo artículo, que en

<sup>2</sup> Definición Resolución CREG 030 de 2018: Generador distribuido, GD. Persona jurídica que genera energía eléctrica cerca de los centros de consumo, y está conectado al Sistema de Distribución Local y con potencia instalada menor o igual a 0,1 MW.

resumen es el precio de bolsa horario más el beneficio que el GD produce a la red a la que se conecta que, a su vez, está en función de las pérdidas técnicas).

En el caso del Usuario autogenerador<sup>3</sup> (que no está en la obligación de constituirse como una empresa de servicios públicos), en el Artículo 16, las alternativas (mecanismos) y/o derechos contemplados son:

1. Si es un AGPE que no utiliza FNCER,

a) A un comercializador que atiende mercado regulado, directamente sin convocatoria pública, siempre y cuando no exista relación de control entre el comprador y el vendedor, entendido este en los términos del numeral 4 del artículo 45 del Decreto 2153 de 1992. En este caso, el precio de venta será única y exclusivamente el precio en la bolsa de energía en cada una de las horas correspondientes.

b) A generadores o comercializadores que destinen dicha energía a la atención exclusiva de usuarios no regulados. En este caso, el precio de venta es pactado libremente.

c) Al comercializador integrado con el OR, quien está obligado a recibir los excedentes ofrecidos. En este caso, el precio de venta es el precio horario en la bolsa de energía.

2. Si es un AGPE que utiliza FNCER,

a) A un comercializador que atiende mercado regulado, directamente sin convocatoria pública, siempre y cuando no exista relación de control entre el comprador y el vendedor, entendido este en los términos del numeral 4 del artículo 45 del Decreto 2153 de 1992. En este caso, el precio máximo de venta es el precio definido en el Artículo 17 de esta resolución.

b) A generadores o comercializadores que destinen dicha energía a la atención exclusiva de usuarios no regulados. En este caso, el precio de venta es pactado libremente.

c) Al comercializador integrado con el OR, quien está obligado a recibir los excedentes de energía ofrecidos. En este caso, el precio de venta es el precio definido en el Artículo 17 de esta misma Resolución (Resolución CREG 030 de 2018).

<sup>3</sup> Definición Resolución CREG 030 de 2018: Autogenerador. Usuario que realiza la actividad de autogeneración. El usuario puede ser o no ser propietario de los activos de autogeneración.



Comisión de Regulación  
de Energía y Gas



Esperamos que esta información sea de su utilidad. Lo invitamos a consultar nuestra página web, [www.creg.gov.co](http://www.creg.gov.co), en la cual podrá consultar la normatividad mencionada y sus vigencias.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Cordialmente,

GERMÁN CASTRO FERREIRA  
Director Ejecutivo



Av. Calle 116 No. 7-15 Int. 2. Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá, D.C. Colombia  
(1) 6032020 / Fax: (1) 6032100  
[creg@creg.gov.co](mailto:creg@creg.gov.co)  
[www.creg.gov.co](http://www.creg.gov.co)

Bogotá, D.C.,

Asunto: Solicitud de información contrato de conexión.  
Su comunicación con radicado CREG E-2018-002412

Hemos recibido la comunicación del asunto mediante la cual solicita lo siguiente:

*EN CASO DE QUE NO SE LLEGUE A UN ACUERDO EN EL CONTRATO DE CONEXIÓN (ANTES DE SER FIRMADO POR SUPUESTO) ENTRE EL GENERADOR DE ENERGÍA Y EL OPERADOR DE RED, EXISTE ALGÚN ENTE, O ÁRBITRO QUE PUDIERA SOLVENTAR TAL SITUACIÓN?*

Al respecto le informamos que las funciones de control, inspección y vigilancia del cumplimiento de las normas a que están sujetos los prestadores de servicios públicos corresponde a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en lo relacionado con la prestación de los mismos; y a la Superintendencia de Industria y Comercio en relación con prácticas contrarias a la libre competencia; a quienes deberá dirigirse en caso de considerar que algún agente incurra en causales de abuso de posición dominante, prácticas restrictivas de la competencia o incumpla lo establecido en la ley o la regulación respecto a la prestación del servicio público domiciliario.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

**GERMÁN CASTRO FERREIRA**  
Director Ejecutivo

Bogotá, D.C.,

Asunto: Solicitud de información autogeneración y generación distribuida.  
Su comunicación con radicado CREG E-2018-002439

Hemos recibido la comunicación del asunto mediante la cual solicita lo siguiente:

*HE ESTADO LEYENDO LA RESOLUCIÓN, ME INTERESA CONOCER LOS PROCEDIMIENTOS NECESARIOS PARA EL COMERCIO (VENTA) DE ENERGÍA IMPLEMENTANDO UN SISTEMA SOLAR EN UNOS PREDIOS.*

*LAS DUDAS SON:*

*RESPECTO A LOS OPERADORES DE RED ¿QUIEN ES ESA ENTIDAD? ¿CODENSA EN CASO DE BOGOTÁ ? SI ES EN ÁREAS RURALES U OTRAS CIUDADES ¿QUIEN? ¿DONDE PUEDO SABER ANTE QUE OPERADOR DEBO DIRIGIRME PARA INICIAR LOS TRÁMITES. EN EL CASO DE BOGOTÁ Y SEGÚN EL ARTÍCULO 8 DE DICHA RESOLUCIÓN, ESTUVE BUSCANDO INFORMACIÓN EN LA PAGINA WEB Y NO ENCONTRÉ NADA, ES MÁS, ME CONECTÉ VARIAS VECES AL CHAT DEL PORTAL PARA QUE ME ORIENTARAN DONDE ENCONTRAR LA INFORMACIÓN, LOS FORMULARIOS, ETC, Y NADA, EL CHAT SE CAYÓ SIEMPRE ANTES QUE RESPONDIERAN.*

*¿DONDE O QUIEN PUEDE DECIRME DONDE ADQUIRIR LOS MEDIDORES APROBADOS PARA LA VENTA DE LA ENERGÍA AL STR O SDL?*

*EN FIN, ME HAN SURGIDO MUCHAS INQUIETUDES, ¿ES POSIBLE RECIBIR UNA ORIENTACIÓN EN LAS INSTALACIONES DE LA CREG? COMO UNA ASESORÍA.*

Al respecto le informamos que la definición de Operador de Red incluida en la Resolución CREG 030 de 2018 es:

**Operador de Red de STR y SDL (OR).** *Persona encargada de la planeación de la expansión, las inversiones, la operación y el mantenimiento de todo o parte de un STR o SDL, incluidas sus conexiones al STN. Los activos pueden ser de su propiedad o de terceros. Para todos los propósitos son las empresas que tienen Cargos por Uso de los STR o SDL aprobados por la CREG. El OR siempre debe ser una Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios. La unidad mínima de un SDL para que un OR solicite Cargos de Uso corresponde a un Municipio.*

En Colombia existen 28 OR que operan en el Sistema Interconectado Nacional, SIN, distribuidos en áreas geográficas, y se encuentran listados en el Capítulo 8 de la Resolución CREG 015 de 2018. Para el caso de Bogotá, el OR es Codensa S.A. E.S.P.

Respecto de la inquietud sobre medidores, le informamos que el artículo 3 de la resolución CREG 225 de 1997 expresa lo siguiente:

**Artículo 3º. Régimen Tarifario de Libertad.** *Se someten al Régimen de Libertad de Tarifa las siguientes actividades asociadas con el Servicio de Conexión: El Suministro e Instalación del equipo de medición, el Suministro de los Materiales de la Acometida y la Ejecución de la Obra de Conexión.*

*El Prestador del Servicio tiene el deber de informar a todo Usuario Potencial que presente una Solicitud de Conexión, cuáles de las actividades a las que se refiere el presente Artículo aquél está en capacidad de ejecutar, así como el derecho del Usuario Potencial de optar por contratarlas con un tercero debidamente autorizado por la autoridad competente, siempre y cuando se cumpla con los requisitos técnicos que sobre la materia estén vigentes. Así mismo, el prestador del servicio deberá mantener disponible para los Usuarios Potenciales una lista actualizada de precios, así como información relativa al plazo de ejecución que ofrece para realizar estas actividades.*

Según lo transcrito, el usuario puede adquirir el medidor con el prestador del servicio o con un tercero siempre y cuando se cumplan con las condiciones técnicas requeridas.

Respecto de su solicitud de “asesoría”, le informamos que puede consultarnos por este mismo medio sobre los aspectos que considere pertinentes.

Finalmente es necesario comentar que las funciones de control, inspección y vigilancia del cumplimiento de las normas a que están sujetos los prestadores de servicios públicos corresponde a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en lo relacionado con la prestación de los mismos; y a la Superintendencia de Industria y Comercio en relación con prácticas contrarias a la libre competencia; a quienes deberá dirigirse en caso de considerar que algún agente incurra en causales de abuso de posición dominante o incumpla lo establecido en la ley o la regulación, como lo es lo dispuesto en la resolución CREG 030 de 2008.

Le invitamos a revisar nuestra página web [www.creg.gov.co](http://www.creg.gov.co) donde encontrará, para su consulta, el texto completo de las resoluciones mencionadas.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA  
Director Ejecutivo ( E )

Bogotá, D.C.,

Asunto: Solicitud de aclaración sobre la Resolución CREG 030 de 2018  
Comunicación con radicado CREG E-2018-002579

Hemos recibido la comunicación del asunto mediante la cual solicita concepto sobre la determinación de los factores de pérdidas para la aplicación de lo establecido en la Resolución CREG 030 de 2018, así:

(...)  
*En la fórmula de determinación de los factores para referir al STN considerando solamente pérdidas técnicas ¿Cuáles son los valores de entrada que se deben tomar de la variable  $P_e$  mientras se expiden los cargos establecidos en la Resolución CREG 015 de 2018?*

Entendiendo que su consulta se refiere a la determinación de las variables  $Pe_{j,2,t}$  y  $Pe_{j,3,t}$  enunciadas en el Anexo 1 de la Resolución CREG 030 de 2018, le informamos que, hasta que sean aprobados los índices según lo establecido en la Resolución CREG 015 de 2018, se deberán utilizar los índices de pérdidas actualmente vigentes  $P_{j,2}$  y  $P_{j,3}$  respectivamente, los cuales encontrará en las resoluciones particulares de aprobación de cargos con base en la Resolución CREG 097 de 2008.

En los anteriores términos damos por atendida su consulta. El presente concepto se emite de conformidad con lo previsto en el numeral 73.24 del artículo 73 de la Ley 142 de 1994 y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA  
Director Ejecutivo ( E )

Bogotá, D.C.,

Asunto: Radicado CREG E-2018-003433

Hemos recibido la comunicación del asunto mediante la cual consulta aspectos asociados con la autogeneración a pequeña escala y generación distribuida de que trata la Resolución CREG 030 de 2018, así:

*FUERON MUY CLAROS EN QUE LA RESOLUCIÓN NO DIVIDE LOS USUARIOS ENTRE REGULADOS Y NO REGULADOS, SIN EMBARGO EN LA FACTURACIÓN SURGE LA DUDA DE: ¿CÓMO SE HARÍA EL CRUCE EN LA ENERGÍA DEL CRÉDITO PARA UN CLIENTE NO REGULADO DONDE LA LIQUIDACIÓN DEL CONSUMO PUEDE SER HORARIO (CON LA POSIBILIDAD DE PRECIOS DIFERENTES ENTRE HORAS O DÍAS DE LA SEMANA) Y EL DESCUENTO DEL CRÉDITO ES CON UN ÚNICO VALOR MENSUAL DE CU Y G?. ¿TENDRÍA EL COMERCIALIZADOR LA DISCRETIONALIDAD DE HACER DESCUENTO CON UN VALOR DE CU Y G QUE RESULTE DESDE EL INICIO DEL MES HASTA DONDE SE CUBRA TODO EL CRÉDITO Y A PARTIR DE ALLÍ HACER LA LIQUIDACIÓN NORMAL?*

La liquidación del crédito supone que existe un CU monomio por lo que todas las transacciones deberán referirse al mismo. No obstante, en el caso de precios diferenciales, entendiendo que la figura de crédito de energía permuta productos (kilovatios/hora) y no precios, se debe aplicar de esta manera, es decir, que el autogenerador entrega kWh en algunos momentos del día y debe recibirlos en cualquier otra hora del día, independientemente de que existan precios diferenciales entre las horas de entrega y devolución.

*COMO EL ESQUEMA ES DE CRÉDITO DE ENERGÍA, NETO ENTRE EL CONSUMO Y EL EXCEDENTE, PARA UN CLIENTE QUE TENGA CONTRIBUCIÓN DE SOLIDARIDAD, SI EL CRÉDITO CUBRE EL CONSUMO DE LA RED DEL MES, ES DECIR EL CONSUMO NETO A FACTURAR ES CERO, ¿NO DEBERÍA HABER PAGO DE CONTRIBUCIONES, CORRECTO?*

De la inquietud se desprenden dos temas a saber: i) la determinación del consumo facturable y ii) la base de cálculo de subsidios o contribuciones como parte del esquema de redistribución del ingreso de que trata la Ley 142 de 1994.

Respecto de la determinación del consumo facturable, es necesario revisar las definiciones de Crédito de Energía y de Consumo Facturado de que tratan las resoluciones CREG 030 de 2018 y 108 de 1997 respectivamente:

**Crédito de energía.** Cantidad de energía exportada a la red por un AGPE con FNCER que se permuta contra la importación de energía que éste realice durante un periodo de facturación.

**CONSUMO FACTURADO:** Es el liquidado y cobrado al suscriptor o usuario, de acuerdo con las tarifas autorizadas por la Comisión para los usuarios regulados, o a los precios pactados con el usuario, si éste es no regulado. En el caso del servicio de energía eléctrica,

*la tarifa debe corresponder al nivel de tensión donde se encuentra conectado directa o indirectamente el medidor del suscriptor o usuario.*

De una lectura integral de dichas definiciones se deduce que la cantidad de energía transada entre la red y el usuario bajo la figura de crédito de energía no hace parte del consumo facturado por cuanto corresponde a una permuta de kWh que no genera cobro de energía, solo genera el cobro por uso del sistema de que tratan los literales a) de los numerales 1 y 2 del artículo 17 de la resolución CREG 030 de 2018.

Respecto del segundo tema, asociado con la asignación de subsidios o el pago de contribuciones, le damos traslado de su inquietud al Ministerio de Minas y Energía quien es la entidad competente para resolverla.

*SI EL ESQUEMA ES DE CRÉDITOS EN ENERGÍA, ES DECIR EL EXCEDENTE INYECTADO A LA RED NO SE REGISTRA EN LA DEMANDA COMERCIAL DEL COMERCIALIZADOR INCUMBENTE, LO QUE LLEVA A UNA MENOR COMPRA DE ENERGÍA PARA CUBRIR LA DEMANDA DE SUS CLIENTES, ¿CÓMO SE CONSIDERA EL INGRESO QUE EL COMERCIALIZADOR OBTIENE DE VENTA DE ESTOS EXCEDENTES? DADO QUE EL EXCEDENTE ES UNA COMPRA DE ENERGÍA QUE YA SE CONSIDERA EN LA COMPONENTE G DE LA TARIFA. ¿NO SE ESTARÍA REMUNERANDO MÁS ALLÁ DEL COSTO EL EXCEDENTE?*

El excedente de energía recibida por un comercializador se registra pues esta pasa a atender la demanda de sus otros clientes. Sin embargo, a la luz de su inquietud le informamos que procederemos a revisar las reglas de registro de excedentes en las fronteras comerciales y la fórmula del anexo 2 para el traslado al componente G del CU de estas compras. En caso de haber modificaciones, estas serán dadas a conocer de acuerdo con los procedimientos establecidos.

*LA ECUACIÓN DE LA LIQUIDACIÓN ES CONSISTENTE CUANDO QUIEN COMPRA LA ENERGÍA EXCEDENTE ES EL MISMO COMERCIALIZADOR QUE ATIENDE AL CLIENTE COMO COMERCIALIZADOR, PERO CUANDO UN CLIENTE TIENE UN COMERCIALIZADOR DIFERENTE AL COMERCIALIZADOR INCUMBENTE Y EL CLIENTE DECIDE VENDER LOS EXCEDENTE AL COMERCIALIZADOR INCUMBENTE, ¿COMO SE REALIZARÍA LA LIQUIDACIÓN? ESTO TENIENDO EN CUENTA QUE CUANDO EL COMERCIALIZADOR AL QUE SE VENDAN LOS EXCEDENTES SEA DIFERENTE, LA IMPORTACIÓN DE ENERGÍA SI SE HACE A TRAVÉS DEL COMERCIALIZADOR PROPIO, Y LA VENTA DE EXCEDENTES PODRÍA HACERSE CON UNO DIFERENTE.*

En este caso se aplica lo establecido en los literales a y b de los numerales 1 y 2 del artículo 16 de la Resolución CREG 030 de 2018, donde se considera la comercialización de excedentes con agentes distintos del incumbente.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA  
Director Ejecutivo (E)

Bogotá, D.C.,

Asunto: Radicado CREG E-2018-003475

Hemos recibido la comunicación del asunto mediante la cual consulta aspectos asociados con los beneficios tributarios de que trata la Ley 1715 y otros temas asociados con la conexión y medida de que trata la Resolución CREG 030 de 2018, así:

*REALIZAREMOS UN PROYECTO PARA 230 APARTAMENTOS, EN CADA UNO DE LOS CUALES INSTALAREMOS UNA PLANTA SOLAR DE 1.28 KWP, A LOS QUE SE APLICA EL ARTICULO 17 DE ESTA RESOLUCIÓN 030 NUMERAL 1., PARA AGPE CON CAPACIDAD INSTALADA MENOR O IGUAL A 0.1 MW, EN CUANTO A LA REMUNERACIÓN DE LOS EXCEDENTES. COMO EL CONTRATO LO HAREMOS CON EL CONSTRUCTOR DE LOS APARTAMENTOS, QUIEN DESPUÉS ENAJENARÁ CADA APARTAMENTO A LOS RESPECTIVOS PROPIETARIOS POTENCIALES, JUNTO CON LA RESPECTIVA PLANTA SOLAR, LAS PREGUNTAS SON:*

- 1. ¿PARA OBTENER EL CERTIFICADO DE BENEFICIOS TRIBUTARIOS DE LA ANLA PARA EFECTOS DE LA APLICACIÓN DE LA EXCLUSIÓN DEL IVA Y LA EXENCIÓN DE ARANCELES, ¿SE PUEDEN HACER LOS TRÁMITES ANTE LA UPME Y EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, ¿CONSIDERANDO EL PROYECTO COMO UNO SOLO Y A NOMBRE DEL CONSTRUCTOR, SIN INCURRIR EN UNA VIOLACIÓN TEMPORAL DEL ARTICULO 22 DE ESTA RESOLUCIÓN 030? ¿ES ESTO CORRECTO? ¿SI NO LO ES, HABRÍA QUE POSTERIORMENTE HACER TAMBIÉN EL TRÁMITE A NOMBRE DE CADA UNO DE LOS 230 PROPIETARIOS? POR FAVOR, EXPLICARNOS EL MODUS OPERANDI DE ESTA SITUACIÓN.*

Antes de responder sus inquietudes es necesario comentar que, de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 142 de 1994, a la CREG, aparte de las funciones genéricas que toda Comisión de Regulación tiene, se le asignaron la regulación económica de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible. Adicionalmente, la Ley 143 de 1994 le asignó funciones de carácter regulatorio a la CREG de manera específica, en lo concerniente a la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica.

Por tal razón le informamos que, en desarrollo de la función consultiva, la CREG no resuelve casos particulares o concretos, pues ello corresponde a las autoridades competentes mediante los procedimientos de rigor, por lo que las respuestas emitidas deben entenderse de manera general y abstracta.

El artículo 22 de la Resolución CREG 030 de 2018, limita la posibilidad de que un generador o autogenerador de gran escala sea dividido para obtener los beneficios de remuneración con créditos de energía de la pequeña escala o de la repartición de las pérdidas evitadas de la generación distribuida. Este artículo no se refiere a los beneficios tributarios de la Ley 1715 de 2014.

Por lo anterior, se reafirma que, respecto del sistema interconectado nacional, un usuario autogenerador debe ser un usuario con posibilidad de autogenerar energía en su misma instalación y a este usuario le son asignados tanto los beneficios como las responsabilidades de manera individual frente al sistema.

Respecto de la inquietud relacionada directamente con la aplicación de los beneficios tributarios acorde con lo establecido en la Ley 1715 de 2014, consideramos que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es la autoridad competente para resolver dudas sobre el procedimiento y requisitos para la expedición de la certificación de beneficios ambientales para el otorgamiento de los beneficios tributarios, por lo que hemos dado traslado de sus inquietudes en este tema a dicha Entidad.

2. *PARA EFECTOS DEL PROCEDIMIENTO SIMPLIFICADO DE CONEXIÓN (ARTICULO 11 DE ESTA RESOLUCIÓN 030) ANTE EL OR-COMERCIALIZADOR INTEGRADO, EL TRÁMITE LO HARIAMOS PARA LAS 230 PLANTAS, AUNQUE, POR SUPUESTO, CONSIDERANDO CADA UNO DE LOS APARTAMENTOS POR SEPARADO, CON SU RESPECTIVA PLANTA. ¿HABRÍA ALGUNA CONSIDERACIÓN ADICIONAL QUE DEBAMOS APLICAR AL RESPECTO?*

Cada uno de los usuarios autogeneradores debe efectuar el trámite ante el Operador de Red.

3. *¿EL MEDIDOR BIDIRECCIONAL REQUERIDO POR CADA UNO DE LOS APARTAMENTOS, ES OBLIGATORIO COMPRARLO AL OR-COMERCIALIZADOR INTEGRADO? ¿O, SE RECOMIENDA SER COMPRADO AL OR-COMERCIALIZADOR INTEGRADO PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO DE MEDIDA?*

El artículo 5 de la resolución CREG 038 de 2014 expresa lo siguiente:

**Artículo 5. Propiedad del sistema de medición.** *Sin perjuicio de lo establecido en esta resolución sobre la responsabilidad de las fronteras, corresponde a las partes determinar la propiedad de los elementos del sistema de medición. Estas son libres de adquirir en el mercado el medidor y los demás bienes y servicios, siempre y cuando estos cumplan con las características técnicas exigidas en este Código.*

*Parágrafo. Conforme a lo establecido en los artículos 144 y 145 de la Ley 142 de 1994 en el contrato de servicios públicos se podrá exigir al usuario la compra de los equipos necesarios para medir sus consumos y adoptar las medidas y acciones necesarias, con el fin de que los representantes de las fronteras comerciales den cumplimiento a los dispuesto en el artículo 4 de esta resolución.*

*(Subrayado fuera de texto)*

Según lo anterior, no es obligatorio adquirir el medidor al comercializador integrado con el OR.

*4. SI LOS EQUIPOS, AUNQUE IMPORTADOS, FUERAN COMPRADOS A UN COMERCIALIZADOR NACIONAL, ¿SE APLICARÍA LA EXCLUSIÓN DEL IVA, COMO A CUALQUIER OTRO PRODUCTO NACIONAL? POR SUPUESTO, OBTENIENDO PRIMERO LA CERTIFICACIÓN DE BENEFICIO TRIBUTARIOS DE LA ANLA.*

En el mismo sentido de la respuesta a la primera pregunta, damos traslado de esta pregunta al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

CHRISTIAN RAFAEL JARAMILLO HERRERA  
Director Ejecutivo (E)



Comisión de Regulación  
de Energía y Gas



Bogotá, D.C.,

Asunto: Radicado CREG E-2018-003518

Hemos recibido la comunicación del asunto mediante la cual formula inquietudes relacionadas con la autogeneración a pequeña escala, así:

(...)

*CÓN LA PRESENTE ME PERMITO SOLICITAR INFORMACIÓN SOBRE LA NORMATIVIDAD APLICABLE, REQUISITOS PARA INYECCIÓN A REDES Y TARIFAS APROBADAS POR LA CREG, PARA REMUNERACIÓN DE POTENCIA ELÉCTRICA AUTOGENERADA EN UN SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO, CON CAPACIDAD APROXIMADA DE 18 A 22 KWH POR DÍA, EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA CIUDAD DE PUERTO LÓPEZ - META.*

Al respecto le informamos que la normatividad aplicable para los autogeneradores a pequeña escala, aquellos con potencia de generación inferior a 100 kW, se encuentra en la Resolución CREG 030 de 2018, disponible para su consulta en nuestra página web [www.creg.gov.co](http://www.creg.gov.co) donde también encontrará presentaciones de talleres realizados y documentación relacionada con el tema.

Cordialmente,

GERMÁN CASTRO FERREIRA  
Director Ejecutivo



Av. Calle 116 No. 7-15 Int. 2. Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá, D.C. Colombia  
(1) 6032020 / Fax: (1) 6032100  
creg@creg.gov.co  
www.creg.gov.co

Bogotá, D.C.,

Asunto: Consulta con radicado CREG E-2018-003660

En el evento de presentación de la Resolución CREG 030 de 2018 efectuada en Bucaramanga recibimos la siguiente consulta:

*¿Dónde están o cuales son los estudios internacionales y nacionales sobre impactos de la GD y la AG en que se basaron para la Res 030 de 2018 que fueron mencionados en Bucaramanga durante la respuesta a la última pregunta?*

Antes de expedir la Resolución CREG 030 de 2018, la CREG publicó un proyecto mediante la Resolución CREG 121 de 2017.

En la parte final del texto de las resoluciones mencionadas, disponibles para su consulta en nuestra página web [www.creg.gov.co](http://www.creg.gov.co), se encuentran los archivos en medio magnético de las mismas y también los archivos en medio magnético de los documentos CREG donde se encuentran los análisis efectuados en cada caso, conteniendo igualmente las referencias de los documentos revisados.

Cordialmente,

CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA  
Director Ejecutivo (E)

Bogotá, D.C.,

Asunto: Radicado CREG E-2018-003949

Hemos recibido la comunicación del asunto mediante la cual solicita aclaración sobre aspectos asociados con el respaldo de una planta menor, contratos regulados y no regulados y beneficios para la red por la generación distribuida según la Resolución CREG 030 de 2018, en atención a la cual se desarrollan los conceptos correspondientes, así:

*POR UNA PARTE ME RECOMENDARON QUE LES RECORDARA SOBRE EL ARTÍCULO 5 DE LA RESOLUCIÓN 086 DE 1996 QUE ESTABLECE QUE, “EL OPERADOR O PROPIETARIO DE UNA PLANTA MENOR QUE NO PARTICIPE EN EL MERCADO MAYORISTA Y QUE TENGA SUSCRITOS CONTRATOS CON USUARIOS NO REGULADOS, CON BASE EN LA ENERGÍA GENERADA POR DICHA PLANTA, PARA GARANTIZAR EL SUMINISTRO DE ENERGÍA A ESTOS USUARIOS, DEBE CONTRATAR RESPALDO CON CUALQUIER COMERCIALIZADOR O GENERADOR INSCRITO EN EL MERCADO MAYORISTA. LA CANTIDAD CONTRATADA DEBE SER IGUAL, A LA DEMANDA DE LOS USUARIOS NO REGULADOS QUE ATIENDE.”. EN LA REUNIÓN EFECTUADA SE ASEGURÓ QUE NINGÚN GENERADOR NECESITA SUSCRIBIR NINGÚN CONTRATO DE RESPALDO (EN ESTE CASO RESPALDO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA), SINO QUE DEBÍA POR SU CUENTA NEGOCIAR LAS CANTIDADES DE ENERGÍA QUE NECESITARA PARA SATISFACER SUS COMPROMISOS CONTRACTUALES. ¿ES FINALMENTE UN REQUISITO LEGAL DEMOSTRAR LA CAPACIDAD DE SUMINISTRO EN ESTOS CASOS MEDIANTE DICHS CONTRATOS?*

Sobre el particular, de manera atenta le informamos que de conformidad con las facultades conferidas a la Comisión de Regulación de Energía y Gas por las Leyes 142 y 143 de 1994, esta entidad es competente para regular los servicios públicos domiciliarios de energía y gas combustible y tiene la función de absolver consultas sobre las materias de su competencia en los términos establecidos en el artículo 28 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, lo cual no implica la solución y/o análisis directo de asuntos o situaciones particulares.

Al respecto le informamos que en el sistema interconectado nacional existen dos tipos de respaldo. i) respaldo de suministro de energía y ii) respaldo de red, los cuales son utilizados para distintos fines.

Por ejemplo, los agentes generadores no requieren suscribir contratos de respaldo de red por cuanto su conexión al sistema ha considerado la disponibilidad de la misma para el desarrollo de su actividad. El respaldo de red está dirigido a usuarios, especialmente autogeneradores o cogeneradores, que requieren reservar capacidad de transporte de energía en la red para sus eventuales requerimientos de consumo.

Por otra parte, es claro que en los casos como el descrito en la Resolución CREG 086 de 1996, el dueño de una planta menor, que no participa en el Mercado

Mayorista, y tiene contrato con un usuario no regulado, debe suscribir contratos de respaldo de suministro de energía con un agente Comercializador o generador inscritos en el Mercado Mayorista. Por otra parte, si el dueño o representante de la planta que suscribe el contrato, es un agente inscrito en el Mercado Mayorista como Generador o Comercializador, no requiere los contratos de respaldo de suministro.

*UNA DUDA UN POCO MÁS CONCISA QUE NOS SURGIÓ RECIENTEMENTE ERA SI USTEDES NOS PODRÍAN AYUDAR A DISTINGUIR ENTRE CONTRATOS REGULADOS Y CONTRATOS NO REGULADOS, SIENDO EL PROMEDIO DE ESTOS LOS INDICADORES QUE REPORTA XM A DIARIO JUNTO AL PRECIO DE BOLSA. ¿SERÍA UN CONTRATO NO REGULADO AQUEL QUE SE CELEBRA ENTRE UNA ENTIDAD EXTERNA AL MERCADO Y UN AGENTE REGISTRADO?*

En la regulación del sistema interconectado nacional se han definido dos tipos de usuarios. Regulados y No regulados. La diferencia entre ellos es que mientras que los primeros están sujetos a las tarifas calculadas mediante las fórmulas establecidas mediante la resolución CREG 119 de 2007, los segundos pueden acordar las tarifas con el prestador que escojan.

Según la resolución CREG 131 de 1998, los límites vigentes para ser considerado usuario No Regulado del servicio de energía eléctrica son 55.000 kWh-mes de consumo o una demanda máxima de 100 kW, por lo que los usuarios que no tengan alguna de esas características pertenece al segmento de usuario “regulado”.

De esta manera, cuando un comercializador registra un contrato en el mercado, debe colocar el destino de la energía según se trate de usuario regulado o no regulado.

Con base en lo expuesto, la denominación de contratos “regulados” o “no regulados” obedece únicamente a la diferenciación del destinatario final de la energía.

*FINALMENTE QUERÍAMOS SABER SI USTEDES TENÍAN A LA FECHA APROXIMACIONES O SIMULACIONES QUE PERMITIESEN LA ESTIMACIÓN DE LA VARIABLE “BENEFICIOS” DE LA RESOLUCIÓN 030, DE 2018 PARA LA DETERMINACIÓN DEL PRECIO DE VENTA DE ENERGÍA POR GENERADORES DISTRIBUIDOS AL COMERCIALIZADOR INCUMBENTE.*

La variable beneficios de que trata el Artículo 15 de la resolución CREG 030 de 2018 se encuentra definida como el 50% de las pérdidas técnicas acumuladas hasta el nivel de tensión en el que se conecta el generador distribuido al sistema, variable que puede ser calculada por cualquier persona con base en las variables aprobadas para cada mercado de comercialización.

*SOBRE ESTE MISMO TEMA QUERÍAMOS SABER SI A NIVEL REGULATORIO PODRÍA UN GENERADOR DISTRIBUIDO PACTAR CONTRATOS DE VENTA DE ENERGÍA (COMO SE LE ES LEGALMENTE ATRIBUIDO POR LA 030 DE 2018 Y LA 086 DEL 96) Y A LA VEZ VENDER OTRA PARTE DE SU ENERGÍA ACOGIÉNDOSE A LA ECUACIÓN DE LA 030. ESTO YA QUE EL PRECIO DE BOLSA TIENDE A SER BASTANTE VOLÁTIL LO QUE INCREMENTARÍA EL RIESGO FINANCIERO DE ESTAS PLANTAS.*



Comisión de Regulación  
de Energía y Gas



La distribución de la energía generada que cada agente realiza es de su completa autonomía y responsabilidad.

El presente concepto se emite en los términos del numeral 73.24 del artículo 73 de la Ley 142 de 1994 y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA  
Director Ejecutivo (E)



Av. Calle 116 No. 7-15 Int. 2. Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá, D.C. Colombia  
(1) 6032020 / Fax: (1) 6032100  
creg@creg.gov.co  
www.creg.gov.co

Bogotá, D.C.,

Asunto: Radicado CREG E-2018-004261

Hemos recibido la comunicación del asunto mediante la cual solicita aclaración sobre la aplicación de las contribuciones de solidaridad en relación con lo dispuesto en la Resolución CREG 030 de 2018, así:

*LA ENERGIA AUTOGENERADA CON PANELES SOLARES Y QUE SEA AUTO CONSUMIDA POR LA EMPRESA DUEÑA DEL SISTEMA SOLAR ESTARÁ GRAVADA CON EL IMPUESTO DE CONTRIBUCIÓN.*

De la inquietud se desprenden dos temas a saber: i) la determinación del consumo facturable y ii) la base de cálculo de subsidios o contribuciones como parte del esquema de redistribución del ingreso de que trata la Ley 142 de 1994.

Respecto de la determinación del consumo facturable, es necesario revisar las definiciones de Autogeneración y de Consumo Facturado de que tratan las resoluciones CREG 030 de 2018 y 108 de 1997 respectivamente:

**Autogeneración.** *Aquella actividad realizada por personas naturales o jurídicas que producen energía eléctrica principalmente, para atender sus propias necesidades.*

**CONSUMO FACTURADO:** *Es el liquidado y cobrado al suscriptor o usuario, de acuerdo con las tarifas autorizadas por la Comisión para los usuarios regulados, o a los precios pactados con el usuario, si éste es no regulado. En el caso del servicio de energía eléctrica, la tarifa debe corresponder al nivel de tensión donde se encuentra conectado directa o indirectamente el medidor del suscriptor o usuario.*

Con base en lo anterior, entendiéndolo que cuando un usuario autogenerador a pequeña escala consume toda la energía que produce es observado por la red como un usuario que reduce su consumo. La cantidad de energía que produjo (equivalente a la disminución del consumo) no hace parte del consumo facturado ni puede ser cobrado al usuario.

Respecto del segundo tema, asociado con la asignación de subsidios o el pago de contribuciones, le damos traslado de su inquietud al Ministerio de Minas y Energía quien es la entidad competente para resolverla.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

**CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA**  
Director Ejecutivo (E)

Bogotá, D.C.,

Asunto: Solicitud de información con radicado CREG TL-2018-000050

Hemos recibido la comunicación del asunto mediante la cual solicita información relacionada con la remuneración de la energía entregada a la red por parte de los autogeneradores a gran escala, así:

(...)  
*Sírvase certificar si los artículos 16 y 17 de la resolución creg No. 030 del 26 de febrero de 2018 relacionada con las alternativas de entrega de excedentes de energía y el reconocimiento económico de estos por parte de un auto-generador cuando utiliza fuentes no convencionales renovables, respectivamente, resultan aplicables a los auto-generadores a gran escala con potencia instalada de generación mayores de 1 MW y menores o iguales a 5 MW.*

En atención a su consulta le informamos que la Resolución CREG 030 de 2018 es aplicable para autogeneradores a pequeña escala (aquellos con potencia instalada de generación inferior o igual a 1 MW).

Las condiciones de remuneración de la energía de excedentes entregada a la red por un autogenerador a gran escala (aquellos con potencia instalada de generación superior a 1 MW) se encuentran en la Resolución CREG 024 de 2015, disponible para su consulta en nuestra página web [www.creg.gov.co](http://www.creg.gov.co).

Cordialmente,

**GERMÁN CASTRO FERREIRA**  
Director Ejecutivo

Bogotá, D.C.,

Asunto: Consulta con radicado CREG TL-2018-000065

Hemos recibido la comunicación del asunto donde plantea inquietudes relacionadas con la Resolución CREG 030 de 2018, las cuales serán atendidas en el mismo orden en que fueron presentadas.:

Sin embargo, en primer lugar, le informamos que de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 142 de 1994, a la CREG, aparte de las funciones genéricas que toda Comisión de Regulación tiene, se le asignaron la regulación económica de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible. Adicionalmente, la Ley 143 de 1994 le asignó funciones de carácter regulatorio a la CREG, de manera específica en lo concerniente a la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica. De acuerdo con estas leyes, la CREG puede conceptuar de manera general sobre los temas de su competencia.

### Pregunta 1:

*En Artículo 5 donde se definen los Estándares técnicos de disponibilidad del sistema en el nivel de tensión 1 se menciona: “cumpla con los siguientes parámetros a).... b)....c)....”. ¿Quiere decir esto que en el caso de “un autogenerador fotovoltaico sin capacidad de almacenamiento”, se deben cumplir los parámetros a) y c) conjuntamente? La propuesta de resolución 121 indicaba que se debía cumplir “con alguno de los siguientes parámetros : a)...b)...” y este mismo fue el mensaje expresado en las dos charlas dadas por la CREG. En la presente resolución CREG 030, no se especifica con una conjunción “Y” el hecho de que se tenga que cumplir con los parámetros a y b o a y c según sea el caso y por ende queda abierto a interpretación de cuantos parámetros se deben cumplir.*

### Respuesta:

Como parte del proceso de conexión de un autogenerador a pequeña escala, AGPE, o un generador distribuido, GD, el solicitante debe revisar el cumplimiento de los límites establecidos en el artículo 5 de la Resolución CREG 030 de 2018.

Esto es, en el caso de un autogenerador cuyo sistema de producción de energía sea distinto al compuesto por fotovoltaico sin capacidad de almacenamiento, este AGPE debe cumplir conjuntamente con los parámetros expuestos en los literales a y b). Por su parte, aquel AGPE cuyo sistema de producción de energía sea el compuesto por fotovoltaico sin capacidad de almacenamiento, deberá cumplir con los parámetros expuestos en los literales a y c).

### Pregunta 2:

*En el Artículo 13 Sistema de medición para AGPE y GD no se especifica quien deberá asumir el costo del sistema de medición. El Código de Medida (Creg 038 de 2014) establece en su Artículo*

5 que corresponde a las partes – OR y usuario – determinar la propiedad del sistema de medición y que este se podrá adquirir libremente en el mercado (siempre y cuando cumpla con el Código). Sin embargo, el Parágrafo de dicho artículo estipula que se podrá exigir al usuario la compra de los equipos necesarios. Teniendo en cuenta las barreras que los diferentes OR han venido intentando imponer en contra de la autogeneración, una interpretación unilateral del Parágrafo se podrá prestar para que el OR ejerza una posición dominante en la cual obligue al usuario a comprar directamente al OR el sistema de medición bajo costos fuera de mercado. Esto toma aun mayor importancia ya que en los Artículo 10 d) y Artículo 11 f) se establece que es el OR quien debe hacer la conexión del AGPE. Adicionalmente, acorde con la resolución 40072 del 29 de Enero de 2018 del MME, se esperaría que sean los OR que asuman la responsabilidad y el costo del reemplazo del sistema de medición para el autogenerador. Por ende, es importante entonces aclarar los deberes y responsabilidades tanto del usuario autogenerador así como del OR en este proceso(...)

## Respuesta:

Los artículos 135 y 144 de la Ley 142 de 1994 expresan lo siguiente:

**ARTICULO 135.- De la propiedad de las conexiones domiciliarias.** La propiedad de las redes, equipos y elementos que integran una acometida externa será de quien los hubiere pagado, si no fueren inmuebles por adhesión. Pero ello no exime al suscriptor o usuario de las obligaciones resultantes del contrato y que se refieran a esos bienes.  
(...)

**ARTICULO 144.- De los medidores individuales.** Los contratos uniformes pueden exigir que los suscriptores o usuarios adquieran, instalen, mantengan y reparen los instrumentos necesarios para medir sus consumos. En tal caso, los suscriptores o usuarios podrán adquirir los bienes y servicios respectivos a quien a bien tengan; y la empresa deberá aceptarlos siempre que reúnan las características técnicas a las que se refiere el inciso siguiente.

*La empresa podrá establecer en las condiciones uniformes del contrato las características técnicas de los medidores, y del mantenimiento que deba dárseles.*  
(...)

En concordancia con la Resolución CREG 038 de 2014, según lo expuesto, el usuario puede adquirir el medidor de energía en el mercado, sujeto al cumplimiento de las características técnicas definidas por el prestador del servicio.

En caso de considerar que un prestador del servicio se encuentre abusando de su posición dominante, se deberá colocar esta situación en conocimiento de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y de la Superintendencia de Industria y Comercio para lo de su competencia en cada caso.

Por su parte, respecto de su alusión a la Resolución 4 0072 del 2018 expedida por el Ministerio de Minas y Energía, le informamos que dicha norma se encuentra en proceso de la respectiva reglamentación por parte de la CREG y por lo tanto hasta ahora están vigentes sólo las normas inicialmente mencionadas.

### Pregunta 3:

El Artículo 18. Información al usuario AGPE por la entrega de excedentes sigue teniendo un problema ya sea de semántica en cuanto a la definición de “Valoración del excedente” VE o de un error en la fórmula:

$$VE_{i,j,n,f} = (Exp1_{i,j,n,f-1} - Imp_{i,j,n,f-1}) * CU_{vn,m,i,j} - [Exp1_{i,j,n,f-1} * C_{vm,i,j}] + \sum_{h=f-1}^H Exp2_{h,i,j,n,f-1} * PB_{h,f-1} = hx, hx+1, \dots, H$$

A manera ilustrativa, se muestra el siguiente caso. Durante un mes  $m$ , un autogenerador tiene una importación  $Imp_{i,j,n,f-1} = 200 \text{ kWh}$  y una exportación  $Exp1_{i,j,n,f-1} = 50 \text{ kWh}$ . Asumiendo un  $CU_{vn,m,i,j} = 480 \text{ \$/kWh}$  y  $C_{vm,i,j} = 65 \text{ \$/kWh}$  con la fórmula del Artículo 18, se tiene:  $VE_{i,j,n,f} = (50 \text{ kWh} - 200 \text{ kWh}) * 480 \text{ \$/kWh} - [50 \text{ kWh} * 65 \text{ \$/kWh}] = -72000 - 3250 = -75250 \text{ \$}$

En este caso la valoración del excedente es negativa queriendo decir entonces que no es un crédito a favor del usuario sino en contra, algo que lo penalizaría yendo en contra del sentido de la autogeneración. Evidentemente la lógica de la permutación definida en el Artículo 17, y como se ilustró en las charlas de la CREG, es que el usuario se beneficie en una reducción de su factura que en este caso sería de:

$$Valor \text{ Factura} = (200 \text{ kWh} - 50 \text{ kWh}) * 480 \text{ \$/kWh} + [50 \text{ kWh} * 65 \text{ \$/kWh}] = \$75250$$

en la cual los excedentes valen realmente:

$$VE = (50 \text{ kWh}) * 480 \text{ \$/kWh} - [50 \text{ kWh} * 65 \text{ \$/kWh}] = \$20750$$

Ya que el usuario con una importación de 200 sin ser auto generador pagaría una factura de:  
 $Valor \text{ Factura} = (200 \text{ kWh}) * 480 \text{ \$/kWh} = \$96000$

Es necesario entonces que la CREG aclare a que se refiere con “Valoración del Excedente”. Es claro que con la fórmula establecida se llegaría al valor final (a la cual después se le aplicaría la correspondiente contribución del 20%) pero de ser así se prestaría para desinformación ya que los excedentes tienen un valor diferente al valor final de la factura. De lo contrario, es necesario que se corrija la fórmula ya que, en estricto sentido, el “valor” del excedente que se quiere no es acorde con la fórmula establecida como se ilustró arriba.

### Respuesta:

En el ejemplo ilustrado, el valor negativo significa la cantidad que debe pagar un usuario autogenerador al prestador del servicio, entendiendo que dicho autogenerador no genera la totalidad de la energía que requiere en el mismo periodo (solamente genera 50 kWh de su necesidad de energía igual a 200 kWh)

En el caso que el mismo usuario genere una cantidad de 250 kWh, alcanzaría para cubrir sus requerimientos de electricidad e incluso sobrarían 50 kWh para venderle a la red por lo que obtendría una remuneración igual al precio de bolsa por cada uno de los 50 kWh en exceso entregados a la red.

#### Pregunta 4:

*Los artículos 9 y 10 definen los formatos y procedimiento de conexión que el usuario debe solicitar y dirigir al OR asumiendo que en la gran mayoría de las cosas se cuenta con un comercializador integrado. Sin embargo, la resolución obiva (sic) por completo el procedimiento a realizar en el caso en el cual el usuario cuenta con un comercializador diferente al OR. Ya que son los OR los que deben establecer su sistema de información de disponibilidad de red, así como a quien se le debe presentar la solicitud de conexión, ¿debe entonces el usuario autogenerador hacer la solicitud directamente con el OR? De ser así, ¿cómo es el proceso y cuáles son los términos entre el comercializador y el OR? ¿Al recibir la solicitud, debe el OR posteriormente dar aviso al comercializador? ¿En caso de que el sistema de medición sea de propiedad del comercializador y se requiera un cambio a un sistema bidireccional, quien es el responsable de esta labor, el comercializador o el OR? Dado que el artículo 10 estipula que es el OR quien deberá efectuar la conexión final, ¿cuál será el papel del comercializador en esta actividad, toda vez que al realizar la conexión, el comercializador seguirá quien presente la facturación con la valoración de los excedentes?*

Al respecto, el Artículo 14 de la resolución CREG 030 de 2018 dispone lo siguiente:

**Artículo 14. Fronteras comerciales.** *El comercializador que represente al AGPE deberá cumplir con lo establecido en la Resolución CREG 157 de 2011 y demás normas que la modifiquen o sustituyan, para registrar su frontera de comercialización y su frontera de generación en las condiciones del artículo 4 de la mencionada resolución.*

*En el caso de aquellas fronteras que no tengan obligación de registro en el MEM, el comercializador que representa la frontera deberá informar al ASIC los valores de energía consumida y de energía generada en los formatos designados por el ASIC para tal fin.*

Con base en lo anterior se tiene que el usuario que quiera constituirse en AGPE debe efectuar la solicitud de conexión directamente ante el OR mediante el procedimiento descrito, acorde con su capacidad de generación. No obstante, en caso que el comercializador que le atiende es distinto del integrado con el OR, dicho agente deberá efectuar la representación del AGPE ante el sistema.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA  
Director Ejecutivo (E)



Comisión de Regulación  
de Energía y Gas



Bogotá, D.C.,

Asunto: Su comunicación vía correo electrónico  
Radicado CREG E-2018-002034

Hemos recibido su comunicación de la referencia en donde nos consulta lo siguiente:

*Somos una empresa privada que está promocionando la energía fotovoltaica.*

*Estamos muy interesados en la resolución 121, donde ustedes ya tienen el borrador para emitirla.*

*Por favor informarnos a la mayor brevedad posible sobre la fecha de la emisión de dicha resolución, sobre las tarifas y modos tarifarios para los aportantes de energía eléctrica a la red comercial, sean pequeños productores de energía, por ejemplo tipo residencial o aún industrial, de industrias que aporten a la red comercial energía producida por la energía fotovoltaica, teniendo en cuenta los contadores bidireccionales.*

Respecto a su consulta, le manifestamos que la Resolución CREG 030 de 2018 establece la regulación relativa a la actividad de autogeneración a pequeña escala y la generación distribuida en el Sistema Interconectado Nacional, previamente consultada mediante Resolución CREG 121 de 2017 a la cual usted se refiere.

Dentro de las reglas definidas en la mencionada resolución, se encuentran los mecanismos de comercialización y venta de excedentes, las condiciones de conexión y medición de los autogeneradores.

Cordialmente,

CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA  
Director Ejecutivo (E)



Av. Calle 116 No. 7-15 Int. 2. Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá, D.C. Colombia  
(1) 6032020 / Fax: (1) 6032100  
creg@creg.gov.co  
www.creg.gov.co

Bogotá, D.C.,

Asunto: Su comunicación vía correo electrónico con radicado CREG E-2018-002036

Hemos recibido su comunicación de la referencia en donde nos realiza varias consultas sobre la Resolución CREG 030 de 2018, las cuales procedemos a responder en el orden en que fueron formuladas:

### Pregunta 1

*En Artículo 5 donde se definen los Estándares técnicos de disponibilidad del sistema en el nivel de tensión 1 se menciona: “cumpla con los siguientes parámetros a)... b)...c)...”. ¿Quiere decir esto que en el caso de “un autogenerador fotovoltaico sin capacidad de almacenamiento”, se deben cumplir los parámetros a) y c) conjuntamente? La propuesta de resolución 121 indicaba que se debía cumplir “con alguno de los siguientes parámetros: a)...b)...” y este mismo fue el mensaje expresado en las dos charlas dadas por la CREG. En la presente resolución CREG 030, no se especifica con una conjunción “Y” el hecho de que se tenga que cumplir con los parámetros a y b o a y c según sea el caso y por ende queda abierto a interpretación de cuantos parámetros se deben cumplir.*

### Respuesta:

Al respecto el artículo 5 de la Resolución CREG 030 de 2018 establece:

**Artículo 5. Estándares técnicos de disponibilidad del sistema en el nivel de tensión 1.** Con anterioridad a efectuar una solicitud de conexión de un GD o un AGPE a un sistema de distribución local en el nivel de tensión 1, el solicitante deberá verificar, en la página web del OR, que la red a la cual desea conectarse tenga disponibilidad para ello y cumpla con los siguientes parámetros:

- a) La sumatoria de la potencia instalada de los GD o AGPE que entregan energía a la red debe ser igual o menor al 15% de la capacidad nominal del circuito, transformador o subestación donde se solicita el punto de conexión. La capacidad nominal de una red está determinada por la capacidad del transformador.
- b) La cantidad de energía en una hora que pueden entregar los GD o AGPE que entregan energía a la red, cuyo sistema de producción de energía sea distinto al compuesto por fotovoltaico sin capacidad de almacenamiento, conectados al mismo circuito o transformador del nivel de tensión 1, no debe superar el 50% de promedio anual de las horas de mínima demanda diaria de energía registradas para el año anterior al de solicitud de conexión.
- c) La cantidad de energía en una hora que pueden entregar los GD o AGPE que entregan energía a la red, cuyo sistema de producción de energía sea el compuesto por fotovoltaico sin capacidad de almacenamiento, conectados al mismo circuito o transformador del nivel de tensión 1, no debe superar el 50% de promedio anual de las horas de mínima demanda diaria de energía registradas para el año anterior al de solicitud de conexión en la franja horaria comprendida entre 6 am y 6 pm.

**En caso de que en el punto de conexión deseado no se cumpla alguno de los parámetros, se deberá seguir el proceso de conexión descrito en el artículo 12.**

Subrayado y negrita fuera de texto

En el caso de los autogeneradores que emplean sistemas fotovoltaicos sin capacidad de almacenamiento se debe dar cumplimiento a los literales a) y c) del citado artículo y en caso que alguno de estos parámetros no se cumpla se debe seguir el procedimiento del artículo 12 de la Resolución CREG 030 de 2018.

## Pregunta 2

*En el Artículo 13 Sistema de medición para AGPE y GD no se especifica quien deberá asumir el costo del sistema de medición. El Código de Medida (Creg 038 de 2014) establece en su Artículo 5 que corresponde a las partes – OR y usuario – determinar la propiedad del sistema de medición y que este se podrá adquirir libremente en el mercado (siempre y cuando cumpla con el Código). Sin embargo, el Parágrafo de dicho artículo estipula que se podrá exigir al usuario la compra de los equipos necesarios. Teniendo en cuenta las barreras que los diferentes OR han venido intentando imponer en contra de la autogeneración, una interpretación unilateral del Parágrafo se podrá prestar para que el OR ejerza una posición dominante en la cual obligue al usuario a comprar directamente al OR el sistema de medición bajo costos fuera de mercado. Esto toma aun mayor importancia ya que en los Artículo 10 d) y Artículo 11 f) se establece que es el OR quien debe hacer la conexión del AGPE. Adicionalmente, acorde con la resolución 40072 del 29 de Enero de 2018 del MME, se esperaría que sean los OR que asuman la responsabilidad y el costo del reemplazo del sistema de medición para el autogenerador. Por ende, es importante entonces aclarar los deberes y responsabilidades tanto del usuario autogenerador así como del OR en este proceso. A manera de sugerencia, siguiendo el modelo de la Comisión de Energía de California, también se recomienda que la CREG en su rol de regulador del mercado, empiece una publicación que contenga los diferentes equipos para autogeneración y sistemas de medición con certificado de conformidad que otorgue esta información con fácil acceso tanto para OR, promotores y usuarios (<http://www.gosolarcalifornia.ca.gov/equipment/>).*

## Respuesta:

Respecto a su consulta, el artículo 5 del Código de Medida establece que corresponde a las partes determinar la propiedad del medidor, esto con sujeción a lo establecido en el artículo 144<sup>4</sup> de la Ley 142 de 1994. Ahora, en este artículo de la Ley 142 de 1994 se establece que le corresponde a la empresa determinar en el contrato de condiciones

<sup>4</sup> ARTÍCULO 144. DE LOS MEDIDORES INDIVIDUALES. Los contratos uniformes pueden exigir que los suscriptores o usuarios adquieran, instalen, mantengan y reparen los instrumentos necesarios para medir sus consumos. En tal caso, los suscriptores o usuarios podrán adquirir los bienes y servicios respectivos a quien a bien tengan; y la empresa deberá aceptarlos siempre que reúnan las características técnicas a las que se refiere el inciso siguiente.

La empresa podrá establecer en las condiciones uniformes del contrato las características técnicas de los medidores, y del mantenimiento que deba dárseles.

No será obligación del suscriptor o usuario cerciorarse de que los medidores funcionen en forma adecuada; pero sí será obligación suya hacerlos reparar o reemplazarlos, a satisfacción de la empresa, cuando se establezca que el funcionamiento no permite determinar en forma adecuada los consumos, o cuando el desarrollo tecnológico ponga a su disposición instrumentos de medida más precisos. Cuando el usuario o suscriptor, pasado un período de facturación, no tome las acciones necesarias para reparar o reemplazar los medidores, la empresa podrá hacerlo por cuenta del usuario o suscriptor.

Sin embargo, en cuanto se refiere al transporte y distribución de gas, los contratos pueden reservar a las empresas, por razones de seguridad comprobables, la calibración y mantenimiento de los medidores.

uniformes las características técnicas del medidor, esto conforme a la regulación aplicable, que el usuario puede escoger el proveedor de los bienes, en este caso el medidor, y que la empresa está obligada a aceptarlos siempre y cuando el medidor se ajuste a los requisitos establecidos. De esta forma están claros tanto los derechos de los usuarios como los deberes de la empresa.

Frente a un posible abuso de posición dominante de los operadores de red, le informamos que la autoridad competente para investigar las conductas contrarias a la competencia es la Superintendencia de Industria y Comercio, por lo que en caso que se presenten le sugerimos dirigirse a esa entidad.

Finalmente, frente a su sugerencia, cada uno de los organismos de certificación dispone de la información de los medidores que cuentan con el certificado de conformidad de producto. La totalidad de los organismos certificadores la encuentra en la página web del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia, ONAC.

### Pregunta 3

*El Artículo 18. Información al usuario AGPE por la entrega de excedentes sigue teniendo un problema ya sea de semántica en cuanto a la definición de “Valoración del excedente” VE o de un error en la fórmula:*

$$VE_{i,j,n,f} = (Exp1_{i,j,n,f-1} - Impi_{j,n,f-1}) * CU_{vm,m,i,j} - [Exp1_{i,j,n,f-1} * Cvm_{i,j}] + \sum Exp2_{h,i,j,n,f-1} * PB_{h,f-1} = hx, hx+1, \dots, H$$

*A manera ilustrativa, se muestra el siguiente caso. Durante un mes m, un autogenerador tiene una importación  $Impi_{j,n,f-1} = 200 \text{ kWh}$  y una exportación  $Exp1_{i,j,n,f-1} = 50 \text{ kWh}$ . Asumiendo un  $CU_{vm,m,i,j} = 480 \text{ \$/kWh}$  y  $Cvm_{i,j} = 65 \text{ \$/kWh}$  con la fórmula del Artículo 18, se tiene:...*

*En este caso la valoración del excedente es negativa queriendo decir entonces que no es un crédito a favor del usuario sino en contra, algo que lo penalizaría yendo en contra del sentido de la autogeneración. Evidentemente la lógica de la permutación definida en el Artículo 17, y como se ilustró en las charlas de la CREG, es que el usuario se beneficie en una reducción de su factura que en este caso sería de...*

### Respuesta:

Frente a la aplicación del artículo 18 de la Resolución CREG 030 de 2018 le sugerimos dirigirse a nuestra página web, [www.creg.gov.co](http://www.creg.gov.co), en donde usted podrá encontrar las presentaciones y los videos de los talleres realizados los días 11 y 13 de abril de 2018 en las cuales se presentan tres ejemplos sobre la liquidación de los excedentes de energía entregados por los autogeneradores a pequeña escala.

Ahora, en el caso del ejemplo que proponen en su comunicación es necesario aclarar que los consumos de energía son cuatro veces las entregas de energía al sistema por lo que el usuario permuta el total de su consumo, la valoración del excedente es negativa y el usuario debe realizar un pago por el consumo no permutado, que es esencia lo que expresa la fórmula usada en el ejemplo.



Comisión de Regulación  
de Energía y Gas



El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

**GERMÁN CASTRO FERREIRA**  
Director Ejecutivo



Av. Calle 116 No. 7-15 Int. 2. Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá, D.C. Colombia  
(1) 6032020 / Fax: (1) 6032100  
creg@creg.gov.co  
www.creg.gov.co

Bogotá, D.C.,

Asunto: Su comunicación vía correo electrónico  
Radicado CREG E-2018-002099

Hemos recibido su comunicación de la referencia en donde nos consulta lo siguiente:

*A NOMBRE DE GENSER POWER SAS, EMPRESA QUE EJECUTA PROYECTOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA CON PLANTAS DE AUTOGENERACIÓN Y COGENERACIÓN EN LA INDUSTRIAL NACIONAL, LES TRANSMITO LA SIGUIENTE CONSULTA.*

*PARA CONTEXTUALIZARLOS UN POCO, NUESTRA EMPRESA VENDE LAS PLANTAS, PRINCIPALMENTE BAJO 2 TIPOS DE CONTRATO:*

*1. PPA: GENSER POWER INSTALA LA PLANTA EN EL TERRENO DEL CLIENTE, PERO LA PROPIEDAD DE LA PLANTA SIGUE SIENDO DE GENSER POWER, DURANTE EL TIEMPO DEL CONTRATO OPERAMOS Y MANTENEMOS LA PLANTA. AL CLIENTE SOLO SE LE FACTURA MENSUALMENTE POR LA ENERGÍA CONSUMIDA DE LA PLANTA. AL TERMINAR EL CONTRATO RETIRAMOS NUESTRA PLANTA DEL LUGAR.*

*2. BOMT: IGUAL QUE PPA PERO AL FINAL DEL CONTRATO LA PROPIEDAD DE LA PLANTA Y LA RESPONSABILIDAD DE LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO SE LE TRANSFIERE AL CLIENTE.*

*NUESTRAS 2 CONSULTAS SON LAS SIGUIENTES:*

*1) UNO DE NUESTROS CLIENTES POTENCIALES ES UNA ZONA FRANCA INDUSTRIAL EN CARTAGENA.*

*PREGUNTAS:*

*\*SE NECESITA AUTORIZACIÓN DEL OPERADOR DE RED (ELECTRICARIBE) PARA DISTRIBUIR LA ENERGÍA DENTRO DE LA ZONA FRANCA DESDE LA PLANTA DE AUTOGENERACIÓN/COGENERACIÓN A LAS DISTINTAS EMPRESAS DENTRO DE ELLA?*

*\*NECESITA LA ZONA FRANCA CREAR UNA NUEVA ENTIDAD LEGAL, CON EL ÚNICO PROPÓSITO DE QUE FIGURE COMO DISTRIBUIDOR Y COMERCIALIZADOR DE ENERGÍA? Y ASÍ PODER DISTRIBUIR A LAS EMPRESAS DENTRO DE LA ZONA FRANCA.*

*NOS HAN PEDIDO QUE DEMOS NUESTRA OPINIÓN SOBRE TODOS ESTOS ASPECTOS QUE IMPLICAN UN PROYECTO DE COGENERACIÓN EN UNA ZONA FRANCA, YAQUE A DIFERENCIA DE UN PROYECTO EN UNA EMPRESA EN PARTICULAR, ESTE IMPLICA LA DISTRIBUCIÓN A DISTINTAS EMPRESAS DESDE UNA MISMA PLANTA.*

*2) OTRO DE NUESTROS CLIENTES ES UNA EMPRESA DE FABRICACIÓN DE ACEITE DE PALMA.*

*PREGUNTAS:*

*\*ACLARAR EL TEMA DE LA VENTA DE EXCEDENTES. QUIEN HARÍA LOS TRÁMITES PARA LA VENTA DE EXCEDENTES? EL CONTRATISTA (CONSTRUYE Y OPERA LA PLANTA)? EL CLIENTE (EMPRESA DE ACEITE DE PALMA)? QUIEN RECIBE LOS INGRESOS DE VENTA DE EXCEDENTES? EL CONTRATISTA (CONSTRUYE Y OPERA LA PLANTA) O EL CLIENTE (USUARIO FINAL)?*

Respecto a su primera consulta, las formas de comercialización de la energía excedente de los autogeneradores se encuentran en las Resoluciones CREG 024 de 2015 y 030 de 2018, las cuales aplican sin distinto si el autogenerador se encuentra o no en una zona franca.

Ahora, es importante señalar que, aunque el usuario zona franca tiene reglas particulares para la compra de energía, es decir, tiene el régimen aplicable a los usuarios no regulados de acuerdo con el artículo 1 de la Resolución CREG 046 de 1996, esto no implica que puede realizar la actividad de comercialización de energía a los usuarios al interior de la zona franca sin el lleno de los requisitos contenidos en las leyes 142<sup>5</sup> de y 143<sup>6</sup> de 1994, así como de la reglamentación<sup>7</sup> y de la regulación vigente<sup>8</sup>.

De la misma forma, debe tenerse en cuenta que a los usuarios de zonas francas les aplica lo dispuesto en el artículo 14 de la Resolución CREG 156 de 2011 “Por la cual se establece el Reglamento de Comercialización del servicio público de energía eléctrica, como parte del Reglamento de Operación”, el cual establece lo siguiente:

*“Artículo 14. Condición para el registro de Fronteras Comerciales. A partir de la publicación de este Reglamento en el Diario Oficial, el registro de una Frontera de Comercialización para Agentes y Usuarios sólo se permitirá cuando ésta tenga por objeto la medición del consumo de un único Usuario o Usuario Potencial.*

*De esta medida se exceptúa el registro de las siguientes Fronteras de Comercialización para Agentes y Usuarios:*

- 1. Fronteras de Comercialización para Agentes y Usuarios de las zonas especiales, estas últimas definidas en el Decreto 4978 de 2007, o las normas que lo modifiquen o sustituyan.*
- 2. Fronteras principales de que trata la Resolución CREG 122 de 2003 o aquellas que la modifiquen o sustituyan, sin perjuicio de lo dispuesto en la Resolución CREG 097 de 2008.*
- 3. Fronteras de Comercialización para Agentes y Usuarios que hayan sido registradas antes de la vigencia de este artículo y tengan por objeto la medición del consumo de varios Usuarios, cuando se dé un cambio de comercializador en los términos del Artículo 59 de este Reglamento.*

*Parágrafo. A partir de la vigencia de este artículo no se permitirá la adición de Usuarios Potenciales o de Usuarios a las Fronteras de Comercialización para Agentes y Usuarios*

<sup>5</sup> Ley 142 de 1994 Artículo 15

<sup>6</sup> Ley 143 de 1994, Artículos 5, 11 y 42.

<sup>7</sup> El Decreto 387 de 2007, modificado por el Decreto 4977 de 2007, Por medio del cual se establecen las políticas generales en relación con la actividad de comercialización del servicio de energía eléctrica y se dictan otras disposiciones.

<sup>8</sup> Entre otras se encuentran las siguientes Resoluciones CREG: La Resolución CREG 156 de 2011 “Por la cual se establece el Reglamento de Comercialización del servicio público de energía eléctrica, como parte del Reglamento de Operación, el cual hace parte del Reglamento de Operación y contiene las disposiciones que regulan los derechos y obligaciones de los agentes que realizan la actividad de Comercialización de energía eléctrica. Respecto de la remuneración de la actividad de Comercialización se encuentra la Resolución CREG 180 de 2014.

*que hayan sido registradas antes de la vigencia de este artículo y tengan por objeto la medición del consumo de varios Usuarios.”*

Lo anterior, sin perjuicio de lo establecido en la Resolución CREG 046 de 1996.

En todo caso, cada uno de los usuarios ubicados dentro de la respectiva Zona Franca, conservará libertad de comprar la energía a cualquier comercializador; y el que individualmente reúna las condiciones de usuario no regulado podrá actuar bajo las reglas propias de tal condición.

Finalmente, sobre su tercera consulta, es preciso señalar que la Resolución CREG 030 de 2018 define autogeneración y autogenerador como sigue:

**Autogeneración.** *Aquella actividad realizada por personas naturales o jurídicas que producen energía eléctrica principalmente, para atender sus propias necesidades.*

**Autogenerador.** *Usuario que realiza la actividad de autogeneración. El usuario puede ser o no ser propietario de los activos de autogeneración.*

De acuerdo con lo anterior, los trámites para la venta de excedentes y su remuneración son responsabilidad del usuario y a este se le remunera, si bien el usuario, puede no ser el propietario de los activos de autogeneración, la relación entre el usuario que autogenera y quien le suministre los activos de generación es bilateral y no se encuentra sujeta a la regulación de la CREG.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

**GERMÁN CASTRO FERREIRA**  
Director Ejecutivo

Bogotá, D.C.,

Asunto: Radicado CREG E-2018-003491

Hemos recibido la comunicación del asunto mediante la cual consulta aspectos asociados con la conexión de autogeneración de que trata la Resolución CREG 030 de 2018, así:

*ACTUALMENTE EXISTE UN AUTOGENERADOR (4 MW) QUE ESTA SINCRONIZADO CON LA RED DE PROPIEDAD DEL OR. ESTE AUTOGENERADOR NO EXPORTA EXCEDENTES DE ENERGÍA NI TIENE INTERÉS EN EXPORTAR EXCEDENTES A FUTURO. ¿ESTE USUARIO, QUE YA CUENTA CON UN CONTRATO DE CONEXIÓN CON EL OR, DEBE REALIZAR EL PROCEDIMIENTO DE CONEXIÓN ESTABLECIDO EN LA RES. 30/2.018? SE HACE ESTA PREGUNTA CONSIDERANDO QUE, AL MOMENTO DE SUSCRIBIR EL CONTRATO DE CONEXIÓN CON EL OR, NO SE CONSIDERARON ALGUNAS VARIABLES QUE EL PROCEDIMIENTO QUE REGULA LA RES. 30 SI CONSIDERA.*

Antes de responder sus inquietudes es necesario comentar que, de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 142 de 1994, a la CREG, aparte de las funciones genéricas que toda Comisión de Regulación tiene, se le asignaron la regulación económica de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible. Adicionalmente, la Ley 143 de 1994 le asignó funciones de carácter regulatorio a la CREG de manera específica, en lo concerniente a la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica. De acuerdo con estas leyes, la CREG puede conceptuar de manera general sobre los temas de su competencia.

Respecto de su inquietud le informamos que el artículo 2 del a Resolución CREG 030 de 2018 establece que dicha resolución aplica para todos los autogeneradores con capacidad menor a 5 MW. Por otra parte, el parágrafo del Artículo 7 de la misma resolución expresa:

***Parágrafo.*** *Todos los AGPE y GD existentes al momento de expedición de esta resolución tienen la obligación de entregar la información que corresponda al OR que se conecten, de acuerdo con su capacidad nominal, dentro de los dos meses siguientes al de la fecha de disponibilidad del formato que defina el OR para tal fin. El OR debe diseñar y publicar este formato en su página web durante el mes siguiente a la entrada en vigencia de la presente resolución.*

*Cuando un OR sea informado o detecte que un AGPE o GD no ha entregado la información, el AGPE o GD podrá ser desconectado de la red de manera inmediata, y no podrá reconectarse hasta tanto no subsane esta situación.*

Según lo establecido, un autogenerador tiene la obligación de entregar la información de sus instalaciones al OR que corresponda, pero entendemos que no está obligado a efectuar el proceso de conexión si este proceso se surtió en anterior oportunidad ante dicho OR.



Comisión de Regulación  
de Energía y Gas



Por otra parte, las otras disposiciones relacionadas con los autogeneradores a gran escala, aquellos con capacidad instalada superior a 1 MW, se establecen en la Resolución CREG 024 de 2015.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA  
Director Ejecutivo (E)



Av. Calle 116 No. 7-15 Int. 2. Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá, D.C. Colombia  
(1) 6032020 / Fax: (1) 6032100  
creg@creg.gov.co  
www.creg.gov.co

Bogotá, D.C.,

Asunto: Su comunicación con radicado CREG E-2018-002191

Hemos recibido su comunicación de la referencia en donde nos consulta lo siguiente en relación con la Resolución CREG 030 de 2018:

*“En el artículo 3 de la resolución en el asunto se indican las definiciones, y entre estas:*

*Autogenerador a pequeña escala, AGPE: autogenerador con potencia instalada igual o inferior al límite definido en el artículo primero de la resolución UPME 281 de 2015 o aquella que la modifique o sustituya. La anterior resolución indica un límite de 1 MW.*

*Generador distribuido, GD: persona jurídica que genera energía eléctrica cerca de los centros de consumo, y está conectado al sistema de distribución local y con una potencia instalada menor o igual a 0,1 MW.*

*De lo anterior es posible deducir que ¿un GD resulta siendo un AGPE, pero un AGPE no necesariamente es un GD?*

*Si lo anterior es cierto, en el artículo 13 de la resolución en el asunto, observo confuso que para un GD se exijan los requisitos para las fronteras de generación en el código de medida, incluido contar con el medidor de respaldo, etc... pero para un AGPE no se haga.”*

Antes de dar respuesta a su consulta es importante precisar que, en desarrollo de la función consultiva, la CREG no resuelve casos particulares o concretos, pues ello corresponde a las autoridades competentes mediante los procedimientos de rigor y, en tal virtud, tanto las preguntas como las respuestas deben darse o entenderse en forma genérica, de tal manera que puedan predicarse de cualquier asunto en circunstancias similares.

Respeto a su consulta, el artículo 3 de la Resolución CREG 030 de 2018 define autogeneración, autogenerador, autogenerador a pequeña escala y generador distribuido, como sigue:

**Autogeneración.** *Aquella actividad realizada por personas naturales o jurídicas que producen energía eléctrica principalmente, para atender sus propias necesidades.*

**Autogenerador.** *Usuario que realiza la actividad de autogeneración. El usuario puede ser o no ser propietario de los activos de autogeneración.*

**Autogenerador a pequeña escala, AGPE.** *Autogenerador con potencia instalada igual o inferior al límite definido en el artículo primero de la Resolución UPME 281 de 2015 o aquella que la modifique o sustituya.*

**Generador distribuido, GD.** *Persona jurídica que genera energía eléctrica cerca de los centros de consumo, y está conectado al Sistema de Distribución Local y con potencia instalada menor o igual a 0,1 MW.*

De acuerdo con lo anterior, el autogenerador a pequeña escala es un usuario que produce energía principalmente para atender sus propias necesidades, mientras que el generador distribuido es un agente generador, persona jurídica, que produce energía eléctrica con el propósito de venderla a usuarios.

Por esto, la Comisión ha establecido requisitos diferentes para los dos y mantiene, para el caso del generador distribuido, el mismo tratamiento dado a los generadores en el código de medida, Resolución CREG 038 de 2014.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

GERMÁN CASTRO FERREIRA  
Director Ejecutivo

Bogotá, D.C.,

Asunto: Su comunicación con radicado CREG E-2018-002277

Hemos recibido traslado por parte de la Unidad de Planeación Minero Energética, UPME, de su comunicación del Asunto en donde consulta lo siguiente:

*“Muy respetuosamente me dirijo ante ustedes para resolver a modo de petición la siguiente consulta acerca del proceso de venta de energía que se debe realizar en Colombia. Agradezco claridad y puntualidad en cada una de las respuestas.*

- 1. ¿Cuál es el debido proceso que se debe realizar para la venta de energía en Colombia y cuales requisitos se deben cumplir tanto para proyectos menores a 10MW como superiores a 10MW? Cuales formatos, leyes, resoluciones y/o decretos aplican en el desarrollo?*
- 2. ¿Cuáles entidades están Involucradas y de qué manera, cronológicamente, se debe intervenir con cada una de ellas en dicho proceso?*
- 3. ¿Qué requisitos debe tener una compañía generadora (FNCER) para poder vender energía a lo largo y ancho del país?*
- 4. ¿Cómo una empresa puede llegar a ser generadora de energía a partir de las FNCER?  
¿Cuáles son los requisitos?*

En primer lugar es importante aclarar que, de conformidad con las facultades conferidas a la Comisión de Regulación de Energía y Gas por las Leyes 142<sup>9</sup> y 143<sup>10</sup> de 1994, esta entidad es competente para regular los servicios públicos domiciliarios de energía y gas combustible y tiene la función de absolver consultas sobre las materias de su competencia en los términos establecidos en el artículo 28 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, lo cual no implica la solución y/o análisis directo de asuntos o situaciones particulares.

La Ley 142 de 1994 definió la generación de energía eléctrica, con independencia de las fuentes que se utilicen, como una actividad complementaria del servicio público de energía eléctrica, mientras que la Ley 143 del mismo año la concibe como una de las distintas actividades del sector eléctrico. De acuerdo con lo anterior, cualquier clase de generación de energía eléctrica, con independencia de la fuente, se rige por las leyes 142 y 143 de 1994 y por las normas expedida por la CREG.

Las opciones para comercializar la energía producida por los agentes generadores, dependen de la ubicación y de la potencia de la planta como se presenta a continuación:

<sup>9</sup> Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones

<sup>10</sup> Por la cual se establece el régimen para la generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad en el territorio nacional, se conceden unas autorizaciones y se dictan otras disposiciones en materia energética.

- Si el proyecto se desarrolla en una zona que no esté conectada al Sistema Interconectado Nacional, SIN, (Zona no interconectada o ZNI), se registrará principalmente por la Resolución CREG 091 de 2007 y en general por toda la regulación que se expida referente a las zonas no interconectadas.
- Si el proyecto va a estar conectado al SIN y su potencia es menor a 20 MW será considerado como planta menor o generador distribuido, y la comercialización debe realizarse conforme al artículo 3º de la Resolución CREG 086 de 1996 y el artículo 15 de la Resolución CREG 030 de 2018, según corresponda.
- Si el proyecto está conectado al SIN y su capacidad es mayor a 20 MW el proyecto entrará en el despacho central y venderá su energía en la bolsa conforme a lo estipulado en la Resolución CREG 024 de 1995. Adicionalmente podrá firmar contratos bilaterales conforme a lo estipulado en la citada resolución.
- En el caso de que la generación de energía sea para su propio consumo, señalamos que el marco regulatorio para la autogeneración se encuentra definido en las resoluciones CREG 024 de 2015 y 030 de 2018.

Por otro lado, las principales resoluciones de esta Comisión que aplican para la actividad de generación, son las siguientes:

- Resolución CREG 055 de 1994: “Por la cual se regula la actividad de generación de energía eléctrica en el Sistema Interconectado Nacional”.
- Resolución CREG 024 de 1995: “Por la cual se reglamentan los aspectos comerciales del mercado mayorista de energía en el sistema interconectado nacional, que hacen parte del Reglamento de Operación”.
- Resolución CREG 025 de 1995: “Por la cual se establece el Código de Redes, como parte del Reglamento de Operación del Sistema Interconectado Nacional”.
- Resolución CREG 086 de 1996: “Por la cual se reglamenta la actividad de generación con plantas menores de 20 MW que se encuentra conectado al Sistema Interconectado Nacional (SIN)”.
- Resolución CREG 070 de 1998: “Por la cual se establece el Reglamento de Distribución de Energía Eléctrica, como parte del Reglamento de Operación del Sistema Interconectado Nacional”.
- Resolución CREG 107 de 1998: “Por la cual se aclara el alcance de las disposiciones establecidas en la Resolución CREG-085 de 1996 que reglamenta la actividad de Cogeneración en el Sistema Interconectado Nacional (SIN) y se expide una Resolución autocontenida”.
- Resolución CREG 071 de 2006: “Por la cual se adopta la metodología para la remuneración del Cargo por Confiabilidad en el Mercado Mayorista de Energía.”

- Resolución CREG 091 de 2007:” Por la cual se establecen las metodologías generales para remunerar las actividades de generación, distribución y comercialización de energía eléctrica, y las fórmulas tarifarias generales para establecer el costo unitario de prestación del servicio público de energía eléctrica en Zonas No Interconectadas”.
- Resolución CREG 156 de 2011: “Por la cual se establece el Reglamento de Comercialización del servicio público de energía eléctrica, como parte del Reglamento de Operación”.
- Resolución CREG 024 de 2015: “Por la cual se regula la actividad de autogeneración a gran escala en el sistema interconectado nacional (SIN) y se dictan otras disposiciones”.
- Resolución CREG 030 de 2018: “Por la cual se regulan las actividades de autogeneración a pequeña escala y de generación distribuida en el Sistema Interconectado Nacional”.

Finalmente, las normas mencionadas pueden ser consultadas en nuestra página web [www.creg.gov.co](http://www.creg.gov.co), ingresando por el enlace *Regulación*, allí *Resoluciones* y las mismas se desplegarán en orden cronológico para su consulta.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

GERMÁN CASTRO FERREIRA  
Director Ejecutivo

Bogotá, D.C.,

Asunto: Su comunicación vía correo electrónico  
Radicado CREG E-2018-002566

Hemos recibido su comunicación de la referencia en donde nos consulta lo siguiente:

*EN EL CAPÍTULO 3, ARTÍCULO 13 DE LA RESOLUCIÓN CREG 030 DE 2018, TENGO UNA DUDA SOBRE LOS REQUISITOS DE LAS CONDICIONES DE MEDIDA DE LOS AGPE YA QUE AHÍ A LOS GD SE LES APLICA LOS MEDIDORES DE RESPALDO Y LA VERIFICACIÓN INICIAL, PERO A LOS AGPE SE LES COLOCA QUE NO NECESITAN ESTOS MEDIDORES, ¿NO SERÍA APLICADA DE LA FORMA INVERSA? ENTONCES QUIERO QUE ME ACLAREN ESTA PARTE.*

Respeto a su consulta, el artículo 3 de la Resolución CREG 030 de 2018 define autogeneración, autogenerador, autogenerador a pequeña escala y generador distribuido, como sigue:

**Autogeneración.** *Aquella actividad realizada por personas naturales o jurídicas que producen energía eléctrica principalmente, para atender sus propias necesidades.*

**Autogenerador.** *Usuario que realiza la actividad de autogeneración. El usuario puede ser o no ser propietario de los activos de autogeneración.*

**Autogenerador a pequeña escala, AGPE.** *Autogenerador con potencia instalada igual o inferior al límite definido en el artículo primero de la Resolución UPME 281 de 2015 o aquella que la modifique o sustituya.*

**Generador distribuido, GD.** *Persona jurídica que genera energía eléctrica cerca de los centros de consumo, y está conectado al Sistema de Distribución Local y con potencia instalada menor o igual a 0,1 MW.*

De acuerdo con lo anterior, el autogenerador a pequeña escala es un usuario que producen energía principalmente para atender sus propias necesidades, mientras que el generador distribuido es una persona jurídica que produce energía eléctrica con el propósito de venderla, de ahí que la Comisión haya establecido requisitos diferentes para los dos y mantenga para el caso del generador distribuido el mismo tratamiento dado a los generadores en el código de medida. A los autogeneradores, en su condición de usuarios, han sido tratados con procedimientos simplificados como ha sido el espíritu de la Ley 1715 de 2014.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA  
Director Ejecutivo ( E )

Bogotá, D.C.,

Asunto: Su comunicación con Radicado CREG E-2018-002654

Hemos recibido su comunicación de la referencia en donde nos consulta lo siguiente:

*MI NOMBRE ES PAULO ENRIQUEZ Y LES ESCRIBO DESDE LA CIUDAD DE PASTO. CONCRETAMENTE ME INTERESA EL TEMA DE LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA Y SEGÚN HE LEÍDO PUEDO VENDER LOS EXCEDENTES A LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA DE MI REGIÓN. MI PREGUNTA ES:*

- EN EL CASO HIPOTÉTICO DE QUE YO HICIERA UNA INVERSIÓN PARA UNA INSTALACIÓN DE ESTE TIPO, LOS EXCEDENTES SON CANJEABLES POR DINERO O SOLO POR UNA REDUCCIÓN EN EL VALOR MENSUAL DE MI FACTURA DE ENERGÍA?.
- TIENE UN LIMITE DE CAPACIDAD LA GENERADORA QUE PUEDO INSTALAR?
- DAN USTEDES ASESORÍA TÉCNICA Y DISEÑO Y JURÍDICA PARA UNA INSTALACIÓN DE ESTE TIPO?.
- DE QUE FACTORES DEPENDE EL VALOR KWH AL QUE PUEDO VENDER MIS EXCEDENTES DE ENERGÍA?.
- A PARTIR DE QUE FECHA YA SE PUEDEN REALIZAR LOS TRAMITES Y LA CONSTRUCCIÓN DE ESTAS INSTALACIONES?.

Respecto a su consulta le informamos que la regulación aplicable a la actividad de autogeneración de energía en el Sistema Interconectado Nacional, SIN, se encuentra regulada así: i) para aquellas instalaciones con una capacidad mayor a 1 MW, es decir autogeneradores a gran escala, en la Resolución CREG 024 de 2015 y ii) para aquellas instalaciones con una capacidad menor o igual a 1 MW, autogeneradores a pequeña escala, en la Resolución CREG 030 de 2018.

Los autogeneradores de pequeña escala deben aplicar las alternativas para entrega de los excedentes de energía definidas en el artículo 16 y de valoración de los mismos establecida en el artículo 17 de la Resolución CREG 030 de 2018. Dentro de las formas de valoración, cuando se trata de energías no convencionales renovables, como la fotovoltaica, se encuentran los créditos de energía. En este caso un autogenerador de pequeña escala puede intercambiar sus excedentes con el consumo que realiza de la red, lo que se ha denominado créditos de energía. Los excedentes que superen ese consumo, los puede vender a precio de bolsa al comercializador con quien realice el intercambio. La forma de pago de estos últimos excedentes la define el autogenerador con el comercializador.

De acuerdo con el artículo 12 de la Resolución CREG 024 de 2015, la venta de excedentes de los autogeneradores a gran escala se realiza de la misma forma como lo hacen todos los agentes generadores del Sistema Interconectado Nacional, es decir, mediante

contratos bilaterales o la venta de la energía en la bolsa. En este caso, no se aplica un esquema de créditos de energía.

Frente a los tramites de conexión e instalación de sistemas de autogeneración, le informamos que desde la entrada en vigencia de las mencionadas resoluciones estos ya se pueden llevar a cabo.

Finalmente, de manera atenta le informamos que de conformidad con las facultades conferidas a la Comisión de Regulación de Energía y Gas por las Leyes 142 y 143 de 1994, esta entidad es competente para regular los servicios públicos domiciliarios de energía y gas combustible y tiene la función de absolver consultas sobre las materias de su competencia en los términos establecidos en el artículo 28 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, lo cual no implica la prestación de servicios de asesoría.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

MARIA CLAUDIA ALZATE  
Directora Ejecutiva (E)

Bogotá, D.C.,

Asunto: Radicado CREG E-2018-002743

Hemos recibido su comunicación de la referencia en donde nos consulta lo siguiente:

*SI ME CONVIERTO EN UN AUTOGENERADOR DE PEQUEÑA ESCALA DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN CREG 030 DE 2018, EL COMPONENTE DE CONTRIBUCIÓN SE APLICA ÚNICAMENTE POR LOS KWH QUE CONSUMO DE LA RED DEL OPERADOR DE RED SIN INCLUIR LOS KWH GENERADOS POR LA PLANTA DE AUTOGENERACIÓN?*

De la inquietud se desprenden dos temas a saber: i) la determinación del consumo facturable y ii) la base de cálculo de subsidios o contribuciones como parte del esquema de redistribución del ingreso de que trata la Ley 142 de 1994.

Respecto de la determinación del consumo facturable, es necesario revisar las definiciones de Crédito de Energía de que trata la resolución CREG 030 de 2018 y de Consumo Facturado de que trata la resolución CREG 108 de 1997, así:

**Crédito de energía.** *Cantidad de energía exportada a la red por un AGPE con FNCER que se permuta contra la importación de energía que éste realice durante un periodo de facturación.*

**CONSUMO FACTURADO:** *Es el liquidado y cobrado al suscriptor o usuario, de acuerdo con las tarifas autorizadas por la Comisión para los usuarios regulados, o a los precios pactados con el usuario, si éste es no regulado. En el caso del servicio de energía eléctrica, la tarifa debe corresponder al nivel de tensión donde se encuentra conectado directa o indirectamente el medidor del suscriptor o usuario.*

De una lectura integral de dichas definiciones se deduce que la cantidad de energía permutada entre la red y el usuario, bajo la figura de crédito de energía, no hace parte del consumo facturado por cuanto corresponde al crédito de energía y éste no se cobra al usuario. El usuario paga únicamente por los servicios que el sistema le presta por guardarle energía exportada para su uso posterior, de lo cual tratan los literales a) de los numerales 1 y 2 del artículo 17 de la resolución CREG 030 de 2018.

Cuando no se trata de créditos de energía porque el AGPE no es FNCER, todo lo que importa de la red es consumo facturado y todo lo exportado es excedente de energía para la venta.

Respecto del segundo tema, asociado con la asignación de subsidios o el pago de contribuciones, le damos traslado de su inquietud al Ministerio de Minas y Energía quien es la entidad competente para resolverla.



Comisión de Regulación  
de Energía y Gas



El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

MARIA CLAUDIA ALZATE MONROY  
Directora Ejecutivo (E)



Av. Calle 116 No. 7-15 Int. 2. Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá, D.C. Colombia  
(1) 6032020 / Fax: (1) 6032100  
creg@creg.gov.co  
www.creg.gov.co

Bogotá, D.C.,

Asunto: Su comunicación con radicado CREG E-2018-002798

Hemos recibido su comunicación de la referencia en donde nos formula las siguientes consultas que procedemos a resolver en el orden en que fueron presentadas:

## Preguntas 1 y 2

*En el marco de aplicación de la Resolución CREG 030 de 2018, a través de la cual se reglamenta la entrega de excedentes de la autogeneración a pequeña escala y generación distribuida, respetuosamente solicitamos la aclaración a las siguientes inquietudes:*

*¿Cómo dar disponibilidad sobre transformadores que no son propiedad del OR? ¿Es una condición válida para negar la solicitud de conexión?*

*¿Con base en lo anterior, el propietario del transformador está sujeto a cumplir los límites de capacidad y energía de los que trata la Resolución o éstos se tienen en cuenta en la red de media tensión del OR?*

## Respuesta:

Las disposiciones de los artículos 5 y 6 de la Resolución CREG 030 de 2018 no hacen distinción sobre la propiedad de los transformadores, por lo que la propiedad del transformador no es un parámetro a considerar de la disponibilidad de la conexión autogeneración.

Lo anterior, en línea con la definición de operador de red del artículo 3 de la Resolución 15 de 2018:

**Operador de red de STR y SDL, OR:** *persona encargada de la planeación de la expansión, las inversiones, la operación y el mantenimiento de todo o parte de un STR o SDL, incluidas sus conexiones al STN. Los activos pueden ser de su propiedad o de terceros. Para todos los propósitos son las empresas que tienen cargos por uso de los STR o SDL aprobados por la CREG. El OR siempre debe ser una empresa de servicios públicos domiciliarios. La unidad mínima de un SDL para que un OR solicite cargos por uso corresponde a un municipio.*

Subrayado y negrita fuera de texto

Por otro lado, resaltamos que en caso que no disponga de capacidad de conectar al autogenerador por incumplimiento de las condiciones del artículo 5 de la Resolución CREG 030 de 2018, no implica la negación de la conexión, sino que se debe aplicar lo establecido en el artículo 12 de la mencionada resolución<sup>11</sup>.

<sup>11</sup> En caso de que en el punto de conexión deseado no se cumpla alguno de los parámetros, se deberá seguir el proceso de conexión descrito en el artículo 12.

Finalmente, en el caso que transformador sea un activo de conexión de un usuario y por lo tanto se encuentre conectado al nivel de tensión 2, los requisitos del artículo 5 de la Resolución CREG 030 de 2018 no le son aplicables.

### Pregunta 3

*¿Cuándo un AGPE se debe desconectar por incumplimiento de la Resolución CREG 030 de 2018, se debe cursar debido proceso?*

### Respuesta:

El debido proceso como garantía constitucional, se debe respetar en toda actuación pública y privada. Sin perjuicio de lo anterior, el incumplimiento del AGPE de lo dispuesto en la Resolución CREG 030 de 2018, facultará al Operador de Red para que obre de conformidad.

### Pregunta 4

*¿Si el OR no logra el acceso al predio para la desconexión del sistema de generación, es válida la suspensión del servicio desde la red externa, lo que implicaría suspender el servicio convencional de energía?*

### Respuesta:

Respecto a su consulta, la Resolución CREG 030 de 2018 define autogenerador, autogenerador a pequeña escala y generador distribuido, como sigue:

**Autogenerador.** Usuario que realiza la actividad de autogeneración. El usuario puede ser o no ser propietario de los activos de autogeneración.

**Autogenerador a pequeña escala, AGPE.** Autogenerador con potencia instalada igual o inferior al límite definido en el artículo primero de la Resolución UPME 281 de 2015 o aquella que la modifique o sustituya.

**Generador distribuido, GD.** Persona jurídica que genera energía eléctrica cerca de los centros de consumo, y está conectado al Sistema de Distribución Local y con potencia instalada menor o igual a 0,1 MW.

Por otro lado, la misma resolución establece en el literal e) el artículo 10 lo siguiente:

*e) El OR podrá verificar las condiciones de conexión en cualquier momento con posterioridad a la fecha de su entrada en operación. En caso de que al momento de la visita no se cumpla alguna de las características contenidas en la solicitud de conexión o que se incumpla la regulación de calidad de la potencia expedida por la Comisión, el OR procederá a deshabilitar la conexión del AGPE o GD hasta que sea subsanada la anomalía encontrada. De llegarse a encontrar diferencias entre las características pactadas en el formulario de solicitud de conexión aprobado por el OR o el contrato de conexión simplificado y las reales, los costos producidos por la visita serán cubiertos por el AGPE o GD.*

Subrayado fuera de texto

En el mismo sentido el literal g) del artículo 11 establece:

*g) El OR podrá verificar las condiciones de conexión en cualquier momento. En caso de que durante la visita se encuentren incumplimientos en alguna de las características contenidas en el contrato de conexión o que el autogenerador incumpla alguna de las normas de calidad de la potencia, el OR procederá a deshabilitar la conexión del AGPE hasta que sea subsanada la anomalía encontrada. De llegarse a encontrar diferencias entre las características pactadas en el contrato de conexión y las reales, los costos producidos por la visita serán cubiertos por el AGPE.*

*En el evento en que, por cualquier circunstancia, el acceso del OR a las instalaciones del AGPE se limite, el OR podrá deshabilitar la conexión hasta tanto sea subsanado el hecho. En este caso, los costos de las visitas correrán a cargo del AGPE.*

Subrayado fuera de texto

De acuerdo con lo anterior, la norma no establece que se realice la desconexión del sistema de producción de energía del usuario que realiza a la actividad de autogeneración, sino que se deshabilite la conexión al sistema de distribución local del usuario que es AGPE.

## Pregunta 5

*¿Cómo se le paga al AGPE que genera excedentes que superan sus importaciones, se le tiene en cuenta un saldo a favor en la factura o se le paga en dinero, especialmente cuando no se ha suscrito un contrato diferente al de condiciones uniformes (modificado para la atención de AGPE)? ¿En la solicitud de conexión el AGPE debe registrar una cuenta bancada?*

## Respuesta:

Los excedentes de energía se permutan hasta su consumo. Los excedentes que sean mayores al consumo se liquidan en el mismo periodo de facturación y son pagados por el comercializador al usuario AGPE según acuerdo ente las partes.

## Pregunta 6

*¿Los costos de revisión de parámetros de los AGPE y de desconexión, pueden ser trasladados al usuario y definidos a través del régimen de libertad vigilada?*

## Respuesta:

Entendemos que su consulta se refiere a la revisión de parámetros de los autogeneradores a pequeña escala con una capacidad instalada menor o igual a 0.1 MW, en cuyo caso el literal c) del artículo 10 de la Resolución CREG 030 de 2018 establece:

*c) Posterior a la aprobación de la conexión, el OR dispondrá de dos (2) días hábiles anteriores a la fecha prevista para la entrada en operación informada por el usuario, para verificar los parámetros declarados y efectuar las pruebas requeridas. El OR deberá informar la fecha de la visita con una antelación de dos (2) días hábiles. En caso que se requieran ajustes, el OR deberá detallar los requerimientos y programará una nueva visita de pruebas dentro de los siete (7) días hábiles*

*siguientes al de la primera visita. Si el resultado de la segunda visita no es satisfactorio, el OR detallará la razón por la cual no es posible efectuar la conexión y podrá programar visitas adicionales a costo del usuario. El OR en su página web, publicará el valor eficiente de cada visita adicional.*

De acuerdo con la anterior, la revisión de los parámetros del AGPE no tiene costo para el usuario en la primera revisión y en caso que se requiera la segunda, esta tampoco tiene costo. Ahora en el caso de una tercera visita o adicionales, el usuario debe asumir el costo, para lo cual la empresa debe publicarlo previamente en su página web.

La definición del costo eficiente de la visita, debe realizarse en un régimen tarifario de libertad regulada, de acuerdo con el literal c) del artículo 4 de la Resolución CREG 225 de 1997.

La desconexión del AGPE no es cargo que deba ser cobrado al usuario, sino que se entiende incluido dentro de las actividades de Administración, Operación y Mantenimiento que le son reconocidas al Operador de Red en la metodología de remuneración de la actividad de distribución de energía eléctrica.

## Pregunta 6

*¿Es posible exigir la instalación de medidor bidireccional al AGPE, conservando las excepciones descritas en el artículo 13 de la Resolución 030 de 2018?*

## Respuesta:

El literal a) del artículo 13 de la Resolución CREG 030 de 2018 establece:

**a) AGPE que entrega excedentes:** debe cumplir con los requisitos establecidos para las fronteras de generación en el Código de Medida, a excepción de las siguientes obligaciones: i) contar con el medidor de respaldo de que trata el artículo 13 de la Resolución CREG 038 de 2014, ii) la verificación inicial por parte de la firma de verificación de que trata el artículo 23 de la Resolución CREG 038 de 2014 y iii) el reporte de las lecturas de la frontera comercial al Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales, ASIC, cuando se vende la energía al comercializador integrado con el OR al cual se conecta...

Por otro lado, el literal e) del artículo 8 de la Resolución CREG 038 de 2014 establece:

e) En los puntos de medición en los que se presenten o se prevean flujos de energía en ambos sentidos se deben instalar medidores bidireccionales para determinar de forma independiente el flujo en cada sentido.

De acuerdo con lo anterior, los autogeneradores a pequeña escala que entreguen excedentes al sistema deben disponer de un medidor bidireccional y cumplir los requisitos de las fronteras de generación, salvo las obligaciones que se enumeran en literal a) del artículo 13 de la Resolución CREG 030 de 2018.



Comisión de Regulación  
de Energía y Gas



El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

MARIA CLAUDIA ALZATE MONROY  
Directora Ejecutiva (E)



Av. Calle 116 No. 7-15 Int. 2. Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá, D.C. Colombia  
(1) 6032020 / Fax: (1) 6032100  
creg@creg.gov.co  
www.creg.gov.co

Bogotá, D.C.,

Asunto: Su comunicación con radicado CREG E-2018-003001

Hemos recibido su comunicación de la referencia en donde nos solicita lo siguiente:

*Nuestra empresa Guru Green S.A. desea prestar el servicio de suministro de energía eléctrica al sector empresarial. Esto lo haremos generando con equipos entre 1 y 50 MW, utilizando biocombustibles para la generación. Pedimos a la CREG nos informe la normatividad legal para poder prestar este servicio, así como las tarifas autorizadas en Colombia para la prestación de este servicio.*

*Cualquier requerimiento adicional para su información estaré atento para suministrarlo.*

Antes de dar respuesta a su consulta es importante precisar que, en desarrollo de la función consultiva en temas de su competencia, la CREG no resuelve casos particulares o concretos, pues ello corresponde a las autoridades competentes mediante los procedimientos de rigor y, en tal virtud, tanto las preguntas como las respuestas deben darse o entenderse en forma genérica, de tal manera que puedan predicarse de cualquier asunto en circunstancias similares.

Respecto a su solicitud le informamos que la Ley 142 de 1994<sup>12</sup> definió la generación de energía eléctrica, con independencia de las fuentes que se utilicen, como una actividad complementaria del servicio público de energía eléctrica, mientras que la Ley 143<sup>13</sup> del mismo año la concibe como una de las distintas actividades del sector eléctrico.

De acuerdo con lo anterior, cualquier clase de generación de energía eléctrica, con independencia de la fuente, es realizada por un agente generador y su actividad se rige por las leyes 142 y 143 de 1994 y por las normas expedida por la CREG.

Ahora bien, el artículo 4 de la Resolución CREG 055<sup>14</sup> de 1994 establece que los agentes generadores tienen la obligación de conectarse al Sistema Interconectado Nacional, SIN, es decir, construirán su activos de conexión y entregaran la totalidad de su energía producida al sistema de acuerdo con alguna de las modalidades de participación en el mercado definidas en el artículo 5 de la citada resolución.

Por otro lado, cuando se trata de autogeneración de energía esta es realizada por un usuario que autoconsume parte de la energía generada y, en ese sentido, la Resolución CREG 024 de 2015<sup>15</sup>, establece:

<sup>12</sup> Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones

<sup>13</sup> Por la cual se establece el régimen para la generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad en el territorio nacional, se conceden unas autorizaciones y se dictan otras disposiciones en materia energética.

<sup>14</sup> Por la cual se regula la actividad de generación de energía eléctrica en el Sistema Interconectado Nacional.

<sup>15</sup> Por la cual se regula la actividad de autogeneración a gran escala en el sistema interconectado nacional (SIN) y se dictan otras disposiciones.

**Artículo 3. Actividad de autogeneración en el SIN.** Un agente será considerado como autogenerador cuando la energía producida para atender el consumo propio se entregue sin utilizar activos de uso de distribución y/o transmisión.

El autogenerador podrá utilizar los activos de uso de distribución y/o transmisión para entregar los excedentes de energía y para el uso de respaldo.

Los activos de generación pueden o no ser propiedad del autogenerador.

**Parágrafo:** Los activos de generación que sean utilizados para atender un consumo propio, podrán entregar los excedentes únicamente en la frontera de generación asociada al autogenerador, que deberá corresponder al punto de conexión donde demanda energía.

En el mismo sentido, la Resolución CREG 030 de 2018<sup>16</sup> define autogeneración y autogenerador como sigue:

**Autogeneración.** Aquella actividad realizada por personas naturales o jurídicas que producen energía eléctrica principalmente, para atender sus propias necesidades.

**Autogenerador.** Usuario que realiza la actividad de autogeneración. El usuario puede ser o no ser propietario de los activos de autogeneración.

De acuerdo con las definiciones anteriores, los trámites para la venta de excedentes de energía y su remuneración son responsabilidad del usuario autogenerador y es a este a quien se le remunera. Ahora, el usuario puede no ser el propietario u operador de los activos de autogeneración, y por lo tanto la relación entre el usuario que autogenera y quien le suministre y opere los activos de generación es bilateral y no se encuentra sujeta a la regulación de la CREG.

Por otra parte, de acuerdo con los artículos 15 y 22 de la Ley 142 de 1994 el generador o el autogenerador no requiere permiso para desarrollar su objeto social, pero para poder operar deberán obtener de las autoridades competentes, según sea el caso, las concesiones, permisos y licencias de que tratan los artículos 25 y 26 de esta ley, según la naturaleza de sus actividades.

Adicionalmente, el artículo 16 de la Ley 142 de 1994 señala que los autogeneradores están sujetos a lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley 99 de 1993 y que no estarán obligadas a organizarse como empresas de servicios públicos, salvo por orden de una comisión de regulación. A la fecha la Comisión no ha emitido tal instrucción para los autogeneradores.

En caso que el generador realice la actividad de comercialización a usuarios, además de constituirse como agente comercializador, las tarifas para usuarios regulados deben establecerse de acuerdo con las resoluciones CREG 079 de 1997 y CREG 119 de 2007, principalmente. Para los usuarios no regulados, los precios son pactados libremente entre

<sup>16</sup> Por la cual se regulan las actividades de autogeneración a pequeña escala y de generación distribuida en el Sistema Interconectado Nacional

las partes, por lo que la Comisión no ha establecido una fórmula tarifaria para este tipo de usuarios.

Sin embargo, debe tenerse en cuenta que, en la prestación del servicio a los usuarios no regulados, el comercializador que lo atiende enfrenta la misma cadena de actividades y costos que son indispensables para prestar el servicio a los usuarios regulados. Vale decir, para el suministro del servicio de electricidad a uno y otro tipo de usuario se incurre en costos por la generación, la transmisión, la distribución y la comercialización, así como los otros costos del mercado que enfrentan los comercializadores de acuerdo con la ley y la regulación vigente.

Finalmente, las normas mencionadas pueden ser consultadas en nuestra página web [www.creg.gov.co](http://www.creg.gov.co).

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

**GERMÁN CASTRO FERREIRA**  
Director Ejecutivo



Comisión de Regulación  
de Energía y Gas

Bogotá, D.C.,



Asunto: Su comunicación vía correo electrónico  
Radicado CREG E-2018-003151

Hemos recibido su comunicación de la referencia en donde nos consulta lo siguiente:

*Consulta: cuando en el literal b y c se expresa que la cantidad de energía en una hora que pueden entregar los GD o AGPE a la red, conectados al mismo circuito o transformador de nivel 1, no debe superar el 50% del promedio anual de las horas de mínima demanda diaria de energía registradas para el año anterior al de la solicitud de conexión. ¿De dónde debo sacar ese dato?*

*¿Todos los transformadores regulatoriamente hoy no tienen medición horaria? ¿Si es a nivel de circuito que agrupa todos los trafos ya esa medida es nivel 2 o 3 y esta condición aplica es para nivel 1?*

*Comendidamente solicito que sea detallado este requisito y su forma de cumplirlo con el objetivo de poder implementar el artículo 5 en sus condiciones establecidas en el literal b y c.*

Al respecto señalamos que para la determinación de las condiciones establecidas en los literales b y c del artículo 5 de la Resolución CREG 030 de 2018, se deben usar las mediciones de la curva horaria del transformador de nivel 1 cuando estas se encuentran disponibles. De no estar disponibles, se puede emplear la curva de carga horaria del circuito de nivel de tensión 2 o 3 donde se encuentre conectado el transformador, lo cual debe ser documentado por el OR e informado en su página web.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA  
Director Ejecutivo (E)



Av. Calle 116 No. 7-15 Int. 2. Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá, D.C. Colombia  
(1) 6032020 / Fax: (1) 6032100  
creg@creg.gov.co  
www.creg.gov.co



Comisión de Regulación  
de Energía y Gas

Bogotá, D.C.,



Asunto: Su comunicación vía correo electrónico  
Radicado CREG E-2018-003527

Hemos recibido su comunicación de la referencia en donde nos consulta lo siguiente:

*UN GENERADOR DISTRIBUIDO (0-100 KW) DEBE CONECTARSE EXCLUSIVAMENTE POR NIVEL 1 DE TENSIÓN O LO PUEDE HACER POR NIVEL 2 O NIVEL 3 ?*

Respecto a su consulta, le informamos que el generador distribuido puede conectarse en un nivel de tensión diferente al nivel de tensión 1 o en el que el OR determine como resultado de la revisión del formulario de solicitud de conexión simplificado de que trata el literal b) del artículo 10 de la Resolución CREG 030 de 2018.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA  
Directora Ejecutiva (E)



Av. Calle 116 No. 7-15 Int. 2. Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá, D.C. Colombia  
(1) 6032020 / Fax: (1) 6032100  
creg@creg.gov.co  
www.creg.gov.co

Asunto: Su comunicación vía correo electrónico  
Radicado CREG TL-2018-000044

Hemos recibido la comunicación del Asunto en donde nos consulta lo siguiente:

*“Quisiera me aclararan en qué momento se requiere un medidor de respaldo para todos los proyectos de FNCER (específicamente sistemas fotovoltaicos), de acuerdo con la nueva resolución 030 de la CREG, en el artículo 14 toca el tema para AGPE y para GD, entiendo que para AGPE (hasta 1 MW) no es necesario, pero para GD (hasta 0.1 MW) sí lo es. No me queda claro en qué momentos es necesario y en cuáles no.”*

En primer lugar es importante informarle que de conformidad con las facultades conferidas a la Comisión de Regulación de Energía y Gas por las Leyes 142 y 143 de 1994, esta entidad es competente para regular los servicios públicos domiciliarios de energía y gas combustible y tiene la función de absolver consultas sobre las materias de su competencia en los términos establecidos en el artículo 28 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, lo cual no implica la solución y/o análisis directo de asuntos o situaciones particulares.

Respecto a su consulta, el artículo 13 de la Resolución CREG 030 de 2018 establece lo siguiente:

*Artículo 13. Sistema de medición para AGPE y GD.*

- a) *AGPE que entrega excedentes: debe cumplir con los requisitos establecidos para las fronteras de generación en el Código de Medida, a excepción de las siguientes obligaciones: i) contar con el medidor de respaldo de que trata el artículo 13 de la Resolución CREG 038 de 2014, ii) la verificación inicial por parte de la firma de verificación de que trata el artículo 23 de la Resolución CREG 038 de 2014 y iii) el reporte de las lecturas de la frontera comercial al Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales, ASIC, cuando se vende la energía al comercializador integrado con el OR al cual se conecta.*

*En el caso de los consumos de energía, el sistema de medición debe cumplir los requisitos mínimos definidos en la Resolución CREG 038 de 2014 o aquella que la modifique o sustituya de acuerdo con su condición de usuario regulado o no regulado.*

*En los casos que el AGPE sea atendido por el comercializador integrado con el OR, este comercializador tiene la obligación de reportar las medidas de los AGPE al ASIC dentro de las 48 horas del mes siguiente al de la entrega de energía.*

- b) *GD: Los generadores distribuidos deben cumplir con los requisitos establecidos para las fronteras de generación en el Código de Medida, incluidas la obligación de contar con el medidor de respaldo de que trata el artículo 13 y la de la verificación inicial por parte de la firma de verificación de que trata el artículo 23 de la Resolución CREG 038 de 2014 o aquella que la modifique o sustituya.*

De acuerdo con lo anterior, los autogeneradores a pequeña escala que entreguen excedentes a la red, ya sea que empleen fuentes convencionales o no convencionales de energía para producirla, no requieren de la instalación de un medidor de respaldo. Por otro



Comisión de Regulación  
de Energía y Gas



lado, los generadores distribuidos deben dar cumplimiento a lo requisitos del código de medida para las fronteras de generación, incluyendo la instalación del medidor de respaldo, nuevamente esto sin distingo del tipo de fuente de energía que empleen.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

GERMÁN CASTRO FERREIRA  
Director Ejecutivo



Av. Calle 116 No. 7-15 Int. 2. Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá, D.C. Colombia  
(1) 6032020 / Fax: (1) 6032100  
creg@creg.gov.co  
www.creg.gov.co

Bogotá, D.C.,

Asunto: Consulta CREG resolución 030 de 2018  
Su comunicación con radicado: CREG E-2018-004283

De manera atenta, damos respuesta a la comunicación del asunto, en la cual se realiza la solicitud que transcribimos a continuación:

*MUY RESPETUOSAMENTE ME DISPONGO A ELEVAR ANTE USTEDES DERECHO DE PETICIÓN DE INTERÉS PARTICULAR, EN ATENCIÓN A PROSCRITO EN EL ART. 23 DE LA CN. HACIENDO LECTURA DEL LITERAL B) DEL ART. 10 DE LA RESOLUCIÓN CREG 030 DE 2018, ME ENCUENTRO CON LA SIGUIENTE INTERROGANTE:*

*¿CUANDO HABLAN DE 7 MESES SE DEBEN CONTABILIZAR A PARTIR DE?*

- *LA FECHA DE APROBACIÓN DE CONEXIÓN.*
- *LA FECHA EXPIRACIÓN DE LA CAPACIDAD APROBADA NO UTILIZADA.*

*ES MUY IMPORTANTE TENER ESTA INFORMACIÓN CLARA EN VISTA QUE SOLO SE PUEDE PRESENTAR LA SOLICITUD POR UNA SOLA VEZ Y DE LA REDACCIÓN DEL ARTICULO SE PUEDE HACER UNA INTERPRETACIÓN AMBIGUA PUES NO ESTABLECE LA REFERENCIA CRONOLÓGICA DESDE LA QUE SE DEBEN CONTAR LOS 7 MESES.*

En cuanto al contexto de su consulta, entendemos que se está refiriendo a la siguiente parte del Artículo 10 de la Resolución CREG 030 de 2018:

*“(...) La vigencia de la aprobación de la conexión es de seis meses. Transcurrido este período sin que el usuario se haya conectado, por causas no imputables al prestador del servicio, el OR actualizará la información de la red con la disponibilidad liberada y el solicitante solamente podrá presentar una nueva solicitud a partir del séptimo mes siguiente al de expiración de la capacidad aprobada no utilizada. (...)”*

En ese sentido entendemos que, a partir del siguiente día de aprobación de la solicitud, el autogenerador a pequeña escala (AGPE) o generador distribuido (GD) tendrá 6 meses para realizar la conexión. Si el primer día del séptimo mes contado a partir de la fecha de aprobación de la solicitud, el AGPE o GD no se conectó, por causas no imputables al prestador del servicio, expirará el derecho a la conexión. Sólo hasta el primer día del séptimo mes contado a partir de la fecha de expiración de ese derecho, el AGPE o GD podrá volver a presentar una nueva solicitud. Es decir, a partir de la fecha expiración de la capacidad aprobada no utilizada.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

**CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA**  
Director Ejecutivo (E)



Bogotá, D.C.,

Asunto: Consulta Resolución CREG 030 de 2018  
Su comunicación con radicado: CREG E-2018-004244

De manera atenta, damos respuesta a la comunicación del asunto, en la cual se realiza la solicitud que transcribimos a continuación:

*BUENAS TARDES, ME HA QUEDADO UNA DUDA CON LA RESOLUCIÓN 030 DE 2018, A LA HORA DE INSCRIBIR ANTE EL OPERADOR DE RED LA CAPACIDAD A INSTALAR EN PANELES SOLARES PARECE QUE NO SE PUEDE HACER DE FORMA ESCALONADA, SINO QUE HAY QUE SOLICITAR DE UNA VEZ LA CAPACIDAD TOTAL QUE SE VA A INSTALAR.*

*SI UN USUARIO NO LE ALCANZA EL DINERO INICIALMENTE, SINO PARA PRODUCIR EL 40% DE SU CONSUMO, PERO MÁS ADELANTE QUIERE CUBRIR EL OTRO 60% ENTONCES NO LO PODRÁ HACER? O ¿TIENE QUE HACER EL TRAMITE NUEVAMENTE DESDE CERO PARA EL OTRO 60% CUANDO ESTÉ EN CONDICIONES DE HACERLO?*

En cuanto a su consulta le aclaramos que, bien sea un autogenerador a pequeña escala (AGPE) o un generador distribuido (GD), en el momento de solicitar la capacidad para conexión o solicitar aumentar su capacidad de la instalación debe realizar el proceso de la Resolución CREG 030 de 2018.

De acuerdo a lo anterior, un usuario puede hacer el proceso de solicitud de conexión en forma escalonada realizando una solicitud de conexión cada vez.

Para la aprobación de cada solicitud de conexión o solicitud de expansión en generación deben tenerse en cuenta los límites que se presentan en el artículo 5 de la Resolución CREG 030 de 2018 que dependen de la capacidad nominal del circuito, transformador o subestación donde se solicita el punto de conexión y también de la cantidad de energía que el AGPE o GD inyecte en la red. Le recordamos que los límites en el mencionado artículo son para el nivel de tensión 1. También debe tenerse en cuenta el procedimiento de conexión, según el tamaño del AGPE o GD, que se encuentra definido en el Capítulo 2, Condiciones de la Conexión, de la Resolución CREG 030 de 2018.

Otros niveles de tensión, diferentes al nivel de tensión 1, no tienen límites de integración; sin embargo, también deben cumplir con todo el procedimiento de conexión y estudios que sean requeridos, según lo establecido en la Resolución CREG 030 de 2018, para establecer la factibilidad de la conexión.

Debe tenerse en cuenta que cada solicitud de conexión o de expansión de la capacidad tiene una vigencia de aprobación de 6 meses. Si transcurre ese tiempo y el AGPE o GD no se conecta o no cumple con lo interpuesto en los artículos 10 y 11 de la Resolución

CREG 030 de 2018 entonces el operador de red liberará la capacidad comprometida para que esté disponible.

De otro lado, existe un límite regulatorio a nivel nacional, en el cual, la CREG revisará las condiciones existentes y podrá realizar modificaciones a la normativa, dicho límite se encuentra en el artículo 4 de la Resolución CREG 030 de 2018 que dice lo siguiente:

“Cuando la cantidad de energía anual exportada por GD y AGPE supere el 4% de la demanda comercial nacional del año anterior, la CREG revisará y podrá modificar las condiciones de conexión y remuneración de las exportaciones de energía que se establecen en esta resolución”

En caso de que el sistema autogenerador a pequeña escala no inyecte excedentes de energía en la red, también se debe realizar un procedimiento de conexión simplificado con el fin de verificar que, técnicamente, la conexión en ningún momento presente inyección de energía en la red. En este último caso, no le aplican los límites de los artículos 4 y 5 mencionados anteriormente.

Finalmente, le aclaramos que la inversión en cualquier sistema de generación es a cuenta y riesgo del inversionista.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA  
Director Ejecutivo (E)

Bogotá, D.C.,

Asunto: Consulta taller CREG resolución 030 de 2018. Radicado CREG E-2018-003494

De manera atenta, damos respuesta a la comunicación del asunto, en la cual se realiza la solicitud que transcribimos a continuación:

*EXPLICA LA CREG EN SU TALLER DEL DÍA DE HOY, QUE LOS AUTOGENERADORES CON CAPACIDAD MAYOR A 0.1 MW, NO TIENE ACCESO A LOS CREDITOS Y QUE TODOS LOS EXCEDENTES SE DEBEN TRANSAR A PRECIO DE BOLSA. SI ESTE ES EL CASO, AGRADEZCO ACLARAR EL NUMERAL 2 DEL ARTICULO 17 QUE DICE:*

*2. PARA AGPE CON CAPACIDAD MAYOR A 0.1 MW:*

*A. LOS EXCEDENTES QUE SEAN MENORES O IGUALES A SU IMPORTACIÓN SERÁN PERMUTADOS POR SU IMPORTACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE LA RED EN EL PERÍODO DE FACTURACIÓN.*

*ESTO CONTRADICE LO EXPUESTO POR LA CREG. AGRADEZCO SU RESPUESTA.*

En primer lugar, le informamos que de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 142 de 1994, a la CREG, aparte de las funciones genéricas que toda Comisión de Regulación tiene, se le asignaron la regulación económica de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible. Adicionalmente, la Ley 143 de 1994 le asignó funciones de carácter regulatorio a la CREG, de manera específica en lo concerniente a la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica. De acuerdo con estas leyes, la CREG puede conceptuar de manera general sobre los temas de su competencia.

La Resolución CREG 030 de 2018, en el numeral 1 del artículo 16, establece que a los autogeneradores a pequeña escala (AGPE) que no utilizan una fuente no convencional de energía renovable (FNCER), no les aplican los créditos de energía para la liquidación de sus excedentes.

Ahora, cuando el AGPE utiliza FNCER le aplica lo establecido en el numeral 2 del Artículo 16 y en el Artículo 17 de la Resolución CREG 030 de 2018, los cuales hacen referencia a los créditos de energía tanto para AGPE con potencia instalada menor o igual a 0.1 MW o con potencia instalada mayor a 0.1 MW y menor o igual a 1 MW.

En conclusión, si el AGPE no utiliza FNCER no le aplica el crédito de energía para ningún tamaño de capacidad o potencia instalada. Si el AGPE utiliza FNCER, le aplica el crédito de energía con una diferencia en el valor que debe pagar por el uso del sistema, asociada a la capacidad o potencia instalada.



Comisión de Regulación  
de Energía y Gas



El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA  
Director Ejecutivo (E)



Av. Calle 116 No. 7-15 Int. 2. Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá, D.C. Colombia  
(1) 6032020 / Fax: (1) 6032100  
creg@creg.gov.co  
www.creg.gov.co

Bogotá, D.C.,

Asunto: Consulta taller CREG resolución 030 de 2018  
Su comunicación con radicado: CREG E-2018-003485

De manera atenta, damos respuesta a la comunicación del asunto, en la cual se realiza la solicitud que transcribimos a continuación:

*EN EL ARTICULO 11 DE LA RESOLUCIÓN CREG 030 DE 2018 MENCIONA LA NECESIDAD DE ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE CONEXIÓN SIMPLIFICADO POR PARTE DEL GD O EL AGPE ANTE EL OPERADOR DE RED. ES CLARO QUE EL PROMOTOR DEL PROYECTO DEBERÁ CUBRIR EL GASTO DE LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO PERO LA PREGUNTA ES: EL PROMOTOR DEL PROYECTO DEBERÁ PAGAR AL OPERADO DE RED O AL COMERCIALIZADOR ALGÚN COSTO PARA LA REVISIÓN DEL ESTUDIO DE CONEXIÓN SIMPLIFICADO O ESTUDIO DE COORDINACIÓN DE PROTECCIONES?*

En primer lugar, le informamos que de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 142 de 1994, a la CREG, aparte de las funciones genéricas que toda Comisión de Regulación tiene, se le asignaron la regulación económica de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible. Adicionalmente, la Ley 143 de 1994 le asignó funciones de carácter regulatorio a la CREG, de manera específica en lo concerniente a la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica.

En este contexto si bien la Comisión puede dar información sobre los temas de su competencia no tiene la facultad para brindar asesoría sobre aplicaciones individuales. Por tal razón, es importante precisar que, en desarrollo de la función consultiva, la CREG no resuelve casos particulares o concretos, pues ello corresponde a las autoridades competentes mediante los procedimientos de rigor y, en tal virtud, tanto las preguntas como las respuestas deben darse o entenderse en forma genérica, de tal manera que puedan predicarse de cualquier asunto en circunstancias similares.

En cuanto a su consulta, le informamos que la elaboración del estudio(os) que se menciona(n) en el artículo 11 de la Resolución CREG 030 de 2018 es (son) por cuenta del usuario autogenerador a pequeña escala (AGPE); sin embargo, la revisión por parte del operador de red del estudio (o estudios) no tiene ningún costo y se encuentra dentro del proceso de conexión.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA  
Director Ejecutivo (E)

Bogotá, D.C.,

Asunto: Radicados: CREG E-2018-003430 y E-2018-003431

En las comunicaciones del Asunto realiza las siguientes consultas:

*LE AGRADECERÍA SI ME CORRIGE SOBRE LO SIGUIENTE: EL EQUIVALENTE EXP2 PRECIO DE BOLSA HORARIO (O PRECIO PONDERADO DE ESCASEZ) SIEMPRE SE PERMUTA CON LA FACTURACIÓN DE LOS PERIODOS SIGUIENTES. PERO EN REALIDAD EL AGPE NO RECIBIRÁ DINERO EN EFECTIVO EN NINGÚN CASO. SI ES ASÍ, ¿HASTA CUANTOS PERIODOS PODRÍA MANTENERSE EL SALDO A FAVOR POR LOS EXCEDENTES?*

*(...). LA CANTIDAD DE ENERGÍA SOBRANTE O EXCEDENTE PODRÁ SER CUALQUIER PORCENTAJE DEL VALOR DE SU CONSUMO PROPIO.” ¿LUEGO ES FACTIBLE QUE UN AGPE EXPORTE A LA RED CUALQUIER CANTIDAD DE ENERGÍA? ¿CUAL SERÍA EL LIMITE REGULATORIO? ¿CUAL EL LÍMITE NATURAL?*

Antes de resolver sus inquietudes le informamos que, de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 142 de 1994, a la CREG, aparte de las funciones genéricas que toda Comisión de Regulación tiene, se le asignaron la regulación económica de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible. Adicionalmente, la Ley 143 de 1994 le asignó funciones de carácter regulatorio a la CREG, de manera específica en lo concerniente a la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica. En este contexto, si bien la Comisión puede dar información y conceptos sobre los temas de su competencia, no tiene la facultad para hacerlo respecto de situaciones particulares.

Primero que todo, para aclararle algunos términos, citamos de la resolución CREG 030 de 2018 las siguientes definiciones:

*“Crédito de energía. Cantidad de energía exportada a la red por un AGPE con FNCER que se permuta contra la importación de energía que éste realice durante un periodo de facturación.”*

*“Excedentes. Toda exportación de energía eléctrica realizada por un autogenerador.”*

*“Exportación de energía. Cantidad de energía entregada a la red por un autogenerador o un generador distribuido.”*

*“Importación de energía. Cantidad de energía eléctrica consumida de la red por un autogenerador.”*

Por lo tanto, los créditos de energía aplican a autogeneradores a pequeña escala (AGPE) que su energía provenga de una fuente no convencional de energía (FNCER). La liquidación de los excedentes de este autogenerador se hace de acuerdo con el Artículo

17 de la Resolución CREG 030 de 2018 y la forma de llevarlo a la factura se establece en el Artículo 18.

De los artículos citados se entiende que, en un periodo de facturación, los excedentes de energía que sean menores o iguales a su consumo de energía de la red serán permutados, como un crédito de energía, por su importación de la red. La energía exportada a la red que sobrepase la cantidad de importación o consumo, en el periodo de facturación, se liquidarán al precio horario de bolsa de energía correspondiente, sin superar el precio de escasez ponderado. Se entiende además que la liquidación total de los excedentes debe hacerse en el período de facturación, y que los excedentes que superan el consumo generan un dinero a favor del AGPE que debe entregársele según acuerdo entre las partes.

Ahora, respecto a las cantidades de energía que se puede inyectar a la red, estas están limitadas a la potencia instalada declarada por el autogenerador durante el proceso de conexión en los términos del Capítulo 2 de la Resolución CREG 030 de 2018. Ahora, si adicionalmente la conexión que se va a realizar es en las redes del nivel de tensión 1, de acuerdo con el artículo 5 de la misma resolución, la potencia que puede ser instalada está sujeta a límites asociados con capacidad del circuito, transformador o subestación donde se conecta y/o como un porcentaje de la energía que se inyecta a la red en función de la demanda registrada en el circuito donde se conecta.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

**CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA**  
Director Ejecutivo (E)

Bogotá, D.C.,

Asunto: Estado Requisitos Conexión AGPE  
Su comunicación con radicado CREG E-2018-003400

De manera atenta, damos respuesta a la comunicación del asunto, en la cual la siguiente solicitud:

*“LA PRESENTE ES PARA SOLICITAR, COMEDIDAMENTE, EL ESTADO DEL CUMPLIMIENTO POR PARTE DE LAS EMPRESAS DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA A LO ORDENADO TRANSITORIAMENTE EN LOS ARTÍCULOS 6 Y 9 DE LA RESOLUCIÓN CREG030-2018, SOBRE EL SUMINISTRO DE INFORMACIÓN DE DISPONIBILIDAD DE LA RED EN FORMATO EXCEL, Y SOBRE LOS REQUISITOS PARA SOLICITAR LA CONEXIÓN A LA RED, PARA LA ENTREGA Y RECONOCIMIENTO DE EXCEDENTES DE ENERGÍA, PARA LOS AUTOGENERADORES A PEQUEÑA ESCALA, AGPE.”*

En primer lugar le informamos que, de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 142 de 1994, a la CREG, aparte de las funciones genéricas que toda Comisión de Regulación tiene, se le asignó la función de la regulación económica de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible. Adicionalmente, la Ley 143 de 1994 le asignó funciones de carácter regulatorio a la CREG, de manera específica en lo concerniente a la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica.

Por otra parte, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios es la encargada de controlar y vigilar la aplicación de la regulación expedida por la CREG por parte de las empresas de servicios públicos, conforme lo dispone el Artículo 79 de la Ley 142 de 1994. Es así como hemos dado traslado de su pregunta a la SSPD para que le informen el estado del cumplimiento por parte de las empresas del servicio público de energía a lo ordenado transitoriamente en los artículos 6 y 9 de la resolución CREG 030 de 2018.

Consideramos además oportuno informarle que, de acuerdo con lo establecido en los artículos 6 y 9 de la Resolución CREG 030 de 2018, mientras se disponen de los aplicativos definitivos y de los formatos estandarizados, el tiempo límite para que las empresas publiquen de manera transitoria la información de disponibilidad de conexión a las redes en formato Excel, así como los formatos simplificados para la solicitud de conexión a las redes, es el último día del mes siguiente a la publicación de la Resolución CREG 030 de 2018, lo cual sucedió el 1 de marzo de este año.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA  
Director Ejecutivo (E)

Bogotá, D.C.,

Asunto: Consulta Resolución CREG 030 de 2018  
Su comunicación con radicado: CREG E-2018-003097

De manera atenta, damos respuesta a la comunicación del asunto, en la cual se realiza la solicitud que transcribimos a continuación:

*CORDIAL SALUDO, LES ESCRIBO CON EL FIN DE MANIFESTARLES MI INQUIETUD QUE TENGO CON RESPECTO A LA APLICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN 30 DE 2018 DEL CREG, YA QUE HE TRATADO INSISTENTEMENTE EN UN PROCESO DE VARIAS SEMANAS CON EMCALI Y NO ME DAN UNA RAZÓN CLARA DE COMO LO VAN A IMPLEMENTAR ELLOS. POR TAL MOTIVO LES PREGUNTO A USTEDES LOS SIGUIENTE:*

*¿CUAL ES EL TIEMPO MÁXIMO O PLAZO PARA QUE LOS DISTRIBUIDORES DE ENERGÍA EN LAS CIUDADES PUEDAN HACER SUS AJUSTES INTERNOS PARA QUE UN USUARIO SE LE RECONOZCAN SU FACTURA DE LOS EXCEDENTES DE ENERGÍA DE UN AUTO GENERADOR DE ENERGÍA SIMPLIFICADO (ACTUALMENTE TENGO INSTALADO EN MI CASA 20 PANELES EN PROMEDIO DE 100 VATIOS)?*

*¿QUE MECANISMOS YO COMO USUARIO PUEDO INICIAR EN CASO TAL QUE EL OPERADOR INCUMPLA CON LOS TIEMPOS Y CON LO QUE ESTA ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN 30?*

*¿QUE MEDIDOR BIDIRECCIONAL Y CON MEDICIÓN HORARIO PODRÍA COMPRAR PARA COLOCARLO EN MI CASA, PARA QUE EMCALI PUEDA TOMAR LAS MEDIDAS Y LAS TENGAN EN CUENTA EN MI FACTURA?*

*¿EN CUANTO TIEMPO ESTARÁ EL FORMATO LISTO PARA DILIGENCIAR EL REGISTRO DE PANELES QUE TENGO EN MI CASA CON EL OPERADOR EMCALI?*

Respecto a la fecha que el operador tiene para permitir la instalación, citamos de la Resolución CREG 30 de 2018 lo siguiente (Artículo 9):

(...) La CREG publicará el formato y el contenido estándar de los estudios de conexión simplificados, los cuales deben ser integrados por parte del OR en el sistema de información de que trata el artículo 8. Hasta que sean publicados, la documentación para la solicitud de conexión será la que cada OR determine en el momento de expedición de la presente resolución para este tipo de conexión y, de cualquier forma, continuará el procedimiento y plazos que apliquen descritos en los artículos 10, 11 y 12. (...)

De la parte subrayada, entendemos que hasta que no sean publicados los formatos de solicitud de conexión simplificada y estudios de conexión simplificados estándar, el OR debe informar al usuario de la documentación necesaria para realizar la conexión, la cual, en este momento del proceso, es la que el OR defina. Por tanto, actualmente ya es posible solicitar la conexión.

En cuanto a los requisitos del sistema de medida, se debe seguir el procedimiento definido en el Artículo 13 parte a de la Resolución CREG 030 de 2018 que dice lo siguiente:

**“Artículo 13. Sistema de medición para AGPE y GD.**

- a) **AGPE que entrega excedentes:** debe cumplir con los requisitos establecidos para las fronteras de generación en el Código de Medida, a excepción de las siguientes obligaciones: i) contar con el medidor de respaldo de que trata el artículo 13 de la Resolución CREG 038 de 2014, ii) la verificación inicial por parte de la firma de verificación de que trata el artículo 23 de la Resolución CREG 038 de 2014 y iii) el reporte de las lecturas de la frontera comercial al Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales, ASIC, cuando se vende la energía al comercializador integrado con el OR al cual se conecta.

En el caso de los consumos de energía, el sistema de medición debe cumplir los requisitos mínimos definidos en la Resolución CREG 038 de 2014 o aquella que la modifique o sustituya de acuerdo con su condición de usuario regulado o no regulado.

En los casos que el AGPE sea atendido por el comercializador integrado con el OR, este comercializador tiene la obligación de reportar las medidas de los AGPE al ASIC dentro de las 48 horas del mes siguiente al de la entrega de energía.”

Le aclaramos que el Código de Medida corresponde a la Resolución CREG 038 de 2014, y allí encontrará las características del medidor.

Respecto al tiempo en el cual el formato debe estar diseñado para que un usuario que tenga un autogenerador instalado informe al OR de su existencia, citamos lo siguiente de la Resolución CREG 030 de 2018 (Artículo 7):

“Todos los AGPE y GD existentes al momento de expedición de esta resolución tienen la obligación de entregar la información que corresponda al OR que se conecten, de acuerdo con su capacidad nominal, dentro de los dos meses siguientes al de la fecha de disponibilidad del formato que defina el OR para tal fin. El OR debe diseñar y publicar este formato en su página web durante el mes siguiente a la entrada en vigencia de la presente resolución.”

Por tanto, el OR debe diseñar y publicar el formato de registro y el plazo es hasta el mes de abril.

Para complementar lo anterior y para su información, citamos del Artículo 9 de la Resolución CREG 030 de 2018, lo siguiente:



“En los tres meses siguientes al de publicación de la presente resolución en el *Diario Oficial*, el CNO estandarizará, tanto los formatos de solicitud de conexión simplificada como el contenido de los estudios de conexión simplificado, los pondrá a consulta del público en general y enviará a la CREG, para su revisión, el resultado de esta estandarización. Adicionalmente, el CNO deberá determinar las protecciones necesarias para la correcta operación de los AGPE y GD en el STR y SDL y las pruebas que sean requeridas durante el proceso de conexión.”

De lo anterior, entendemos que el Consejo Nacional de Operación –CNO- debe publicar de forma estandarizada los formatos de solicitud de conexión simplificada y el contenido de los estudios de conexión simplificada y, tiene plazo, hasta el mes de junio. Estos formatos son para los usuarios autogeneradores o generadores distribuidos que se van a conectar a la red.

Finalmente, en el caso que el OR no cumpla con los tiempos establecidos en la Resolución CREG 030 de 2018, se debe registrar este comportamiento en la página web del OR e informar a la Superintendencia de Servicios públicos para lo de su competencia. Lo anterior está establecido en la Resolución CREG 030 de 2018 (Artículos 10 y 11) de la siguiente forma:

“En los casos en que el OR no ejecute alguna de las acciones aquí indicadas en los plazos otorgados para tal fin o que el informe de rechazo de conexión no contenga los elementos indicados, el potencial AGPE o GD deberá registrar dicho comportamiento en la página web del OR. Cualquier conducta llevada a cabo por un operador de red o comercializador que dificulte, excluya u obstruya la conexión de un AGPE o GD podrá ser investigada y sancionada en el marco de las competencias de la Superintendencia de Industria y Comercio. Igualmente, el usuario deberá informar dicha situación a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para lo de su competencia.”

Esperamos que la información que ha sido suministrada sea de su utilidad.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

**CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA**  
Director Ejecutivo (E)

Bogotá, D.C.,

Asunto: Solicitud de información generación distribuida.  
Su comunicación con radicado CREG E-2018-003054

Hemos recibido la comunicación del asunto mediante la cual solicita lo siguiente:

*“... contamos con un terreno el municipio de Tocancipá, donde queremos implementar paneles solares para la generación de energía y tener la opción de ser generador distribuido, por la cual nos gustaría saber la siguiente información:*

- *qué capacidad máxima y mínima en kw se puede producir?*
- *cómo podemos adquirir los contadores bidireccionales?*
- *cuáles son las condiciones para realizar la conexión al sistema?*
- *con que se debe contar en lugar de la instalación?*
- *qué se debe hacer para comenzar el proceso?*
- *a nivel residencial qué requisitos cambiarían?*

Sobre el particular, de manera atenta le informamos que de conformidad con las facultades conferidas a la Comisión de Regulación de Energía y Gas por las Leyes 142 y 143 de 1994, esta entidad es competente para regular los servicios públicos domiciliarios de energía y gas combustible y tiene la función de absolver consultas sobre las materias de su competencia en los términos establecidos en el artículo 28 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, lo cual no implica la solución y/o análisis directo de asuntos o situaciones particulares.

Al respecto le informamos que la Comisión, con base en la Ley 1715 de 2014, ha expedido la Resolución CREG 030 de 2018 donde se regulan aspectos operativos y comerciales para permitir la integración de la autogeneración a pequeña escala y de la generación distribuida al Sistema Interconectado Nacional, SIN. En dicha resolución se define al generador distribuido como la persona jurídica que genera energía eléctrica cerca de los centros de consumo, y está conectado al Sistema de Distribución Local y con potencia instalada menor o igual a 0,1 MW.

En dicha resolución se establecen, de manera detallada, las condiciones para la conexión (ver Artículos 7 al 10), los requisitos del sistema de medición (ver Artículo 13) y las alternativas de comercialización de la energía generada (ver Artículo 15).

Le invitamos a revisar de manera detallada la resolución mencionada que, conjuntamente con el documento explicativo, se encuentra disponible para su consulta en nuestra página web [www.creg.gov.co](http://www.creg.gov.co).

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Bogotá, D.C.,

Asunto: Consulta Resolución CREG 030 de 2018  
Sus comunicaciones con radicados: CREG E-2018-003164 y E-2018-003161

De manera atenta, damos respuesta a las comunicaciones del Asunto, mediante las cuales nos hace la siguiente consulta:

*“... a partir de qué fecha los operadores de red están dispuestos a permitir las conexiones para los generadores a pequeña escala con paneles solares para aplicar al crédito. ... he consultado con los operadores de red, pero ellos dicen que todavía no están obligados para aplicar el crédito energético.”*

La resolución CREG 030 de 2018 establece los requisitos de conexión de generadores distribuidos y autogeneradores a pequeña escala. El primer paso para solicitar una conexión es conocer la disponibilidad de la red para recibir esa nueva generación y, al respecto, la mencionada resolución establece:

**“Artículo 6. Información de disponibilidad de red.** Los OR deben disponer de información suficiente para que un potencial AGPE o GD pueda conocer el estado de la red según las características requeridas en el artículo 5 y proceder a la solicitud de conexión al sistema.

Cada OR deberá disponer, en su página web, un sistema de información georreferenciado que permita a un potencial AGPE o GD observar el estado de la red y las características técnicas básicas del punto de conexión deseado.

(...)

Este sistema de información debe estar disponible para el público a partir del primer día hábil del séptimo mes contado a partir del mes siguiente al de entrada en vigencia de la presente resolución y debe ser actualizado el día cinco (5) de cada mes con la información recibida hasta el último día del mes anterior al de actualización.

Durante el mes siguiente al de entrada en vigencia de la presente resolución y hasta que se encuentre disponible el sistema de información de que trata el presente artículo, el OR dispondrá, en su página web, la información en formato de hoja de cálculo de uso común que permita una búsqueda fácil para consulta de la ciudadanía.

Respecto del proceso de conexión, la mencionada resolución establece:

**“Artículo 7. Condición para conectarse como AGPE o GD.** Cualquier usuario que se encuentre conectado a la red y que quiera convertirse en un AGPE lo podrá hacer una vez cumpla con los requisitos establecidos en la presente resolución y se verifique la disponibilidad técnica del sistema al cual se va a conectar según los estándares definidos en el artículo 5. **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.** También aplica para nuevos usuarios y generadores distribuidos.

(...)

**Artículo 9. Formatos de solicitud de conexión simplificada y estudios de conexión simplificados estándar.** En el mes siguiente al de publicación de la presente resolución en el Diario Oficial, el OR diseñará los formatos y el contenido de los estudios de conexión simplificados para los AGPE y GD de que trata esta resolución. Los OR deberán enviar al CNO, a la SSPD y a la CREG los formularios elaborados en el término previsto.

(...)

*En los tres meses siguientes al de publicación de la presente resolución en el Diario Oficial, el CNO estandarizará, tanto los formatos de solicitud de conexión simplificada como el contenido de los estudios de conexión simplificado, los pondrá a consulta del público en general y enviará a la CREG, para su revisión, el resultado de esta estandarización.*

*(...)*

*La CREG publicará el formato y el contenido estándar de los estudios de conexión simplificados, los cuales deben ser integrados por parte del OR en el sistema de información de que trata el artículo 8. Hasta que sean publicados, la documentación para la solicitud de conexión será la que cada OR determine en el momento de expedición de la presente resolución para este tipo de conexión y, de cualquier forma, continuará el procedimiento y plazos que apliquen descritos en los artículos 10, 11 y 12.”*

De la regulación transcrita, entendemos que hasta que no sean publicados los formatos de solicitud de conexión simplificada y estudios de conexión simplificados estándar, cada OR debe informar al usuario de la documentación necesaria para realizar la conexión, la cual, en este momento del proceso, es la que el OR defina. Por tanto, actualmente es posible solicitar la conexión y que esta sea tramitada en los términos de la regulación.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

**GERMÁN CASTRO FERREIRA**  
Director Ejecutivo

Bogotá, D.C.,

Asunto: Consulta Resolución CREG 030 de 2018  
Su comunicación con radicado CREG E-2018-002929

De manera atenta, damos respuesta a la comunicación del asunto, en la cual se realiza la solicitud que transcribimos a continuación:

*Sírvase certificar si los artículos 16 y 17 de la resolución CREG No 030 del 26 de febrero de 2018 relacionada con las alternativas de entrega de excedentes de energía y el reconocimiento económico de estos por parte de un auto-generador cuando utiliza fuentes no convencionales renovables, respectivamente, resultan aplicables a los auto-generadores a gran escala con potencia instalada de generaron mayores de 1 MW menores o iguales a 5 MW.*

En primer lugar, le informamos que de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 142 de 1994, a la CREG, aparte de las funciones genéricas que toda Comisión de Regulación tiene, se le asignaron la regulación económica de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible. Adicionalmente, la Ley 143 de 1994 le asignó funciones de carácter regulatorio a la CREG, de manera específica en lo concerniente a la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica. En este orden de ideas no le corresponden a esta Comisión emitir certificaciones como solicita en su comunicación, si no interpretar y conceptuar sobre regulación.

En cuanto a su consulta, le aclaramos que la Unidad de Planeación Minero Energética, UPME, dentro de las funciones establecidas en el Decreto 2469 de 2014 y en la Ley 1715 de 2014, el 5 de junio de 2015 mediante Resolución UPME 281 de 2015, definió el límite máximo de potencia de la autogeneración a pequeña escala (AGPE) con el valor de 1 MW de capacidad instalada del sistema de generación del autogenerador, es decir, capacidades menores o iguales a 1 MW. Por lo tanto, los autogeneradores a gran escala son aquellos con capacidad mayor a 1 MW.

Por lo anterior, los artículos 16 (Alternativas de entrega de los excedentes de AGPE) y 17 (Reconocimiento de excedentes de AGPE que utiliza FNCER) de la Resolución CREG 030 de 2018 no son aplicables para autogeneradores a gran escala.

Así las cosas, para la remuneración de excedentes de un autogenerador a gran escala con capacidad entre 1 MW y 5 MW se deben utilizar las reglas de la Resolución CREG 024 de 2015. Sin perjuicio de lo anterior, la Resolución CREG 030 de 2018 dispone que respecto a la conexión de un autogenerador a gran escala entre 1 y 5 MW, debe seguirse por lo reglado de la precitada Resolución.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Bogotá, D.C.,

Asunto: Resolución CREG 030 de 2018  
Su comunicación con radicado CREG E-2018-002925

De manera atenta, damos respuesta a la comunicación del asunto, en la cual se realiza la solicitud que transcribimos:

*Estoy interesado en poder conocer el contenido de la resolución 030 de 2018 permítame por favor acceder a la resolución.*

Le informamos que la Resolución CREG 030 de 2018 se encuentra disponible en la página web de la CREG, [www.creg.gov.co](http://www.creg.gov.co) accediendo al enlace *Regulación*, y allí al enlace *Resoluciones*, en donde podrá encontrar todas las expedidas por la CREG en orden cronológico.

Esperamos que la información que ha sido suministrada sea de su utilidad.

Cordialmente,

GERMÁN CASTRO FERREIRA  
Director Ejecutivo

Bogotá, D.C.,

Asunto: Consulta CREG resolución 030 de 2018  
Su comunicación con radicado: CREG E-2018-003974

De manera atenta, damos respuesta a la comunicación del asunto, en la cual se realiza la solicitud que transcribimos a continuación:

*PARA LOS USUARIOS EN ESTRATO 5, 6 Y COMERCIAL, ¿COMO SE CALCULA EL “COSTO DE RED” O COSTO DEL “CRÉDITO DE ENERGÍA”? ¿ESTO SERÍA SOBRE EL CU O SOBRE EL CU+CONTRIBUCIÓN? ¿PODRÍAN POR FAVOR HACER UN EJEMPLO EXPLICATIVO EN CASO DE ESTOS ESTRATOS?*

*SI UN USUARIO QUIERE AUTOGENERAR PERO NO INYECTAR A LA RED, ES NECESARIO REGISTRARSE ANTE LA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA?*

De la primera inquietud se desprenden dos temas a saber: i) la determinación del consumo facturable y ii) la base de cálculo de subsidios o contribuciones como parte del esquema de redistribución del ingreso de que trata la Ley 142 de 1994.

Respecto de la determinación del consumo facturable, es necesario revisar las definiciones de Crédito de Energía y de Consumo Facturado de que tratan las resoluciones CREG 030 de 2018 y 108 de 1997 respectivamente:

**Crédito de energía.** Cantidad de energía exportada a la red por un AGPE con FNCER que se permuta contra la importación de energía que éste realice durante un periodo de facturación.

**CONSUMO FACTURADO:** Es el liquidado y cobrado al suscriptor o usuario, de acuerdo con las tarifas autorizadas por la Comisión para los usuarios regulados, o a los precios pactados con el usuario, si éste es no regulado. En el caso del servicio de energía eléctrica, la tarifa debe corresponder al nivel de tensión donde se encuentra conectado directa o indirectamente el medidor del suscriptor o usuario.

De una lectura integral de dichas definiciones se deduce que la cantidad de energía transada entre la red y el usuario, bajo la figura de crédito de energía, no hace parte del consumo facturado por cuanto es una permuta de cantidades y no se cobra al usuario. Lo que debe pagar el usuario es el servicio por uso del sistema en los términos de los literales a) de los numerales 1 y 2 del artículo 17 de la resolución CREG 030 de 2018.

Respecto del tema, asociado con la asignación de subsidios o el pago de contribuciones, le damos traslado de su inquietud al Ministerio de Minas y Energía quien es la entidad competente para resolverla.



Comisión de Regulación  
de Energía y Gas



Por otra parte, con respecto a su segunda pregunta le informamos que todo autogenerador debe declararse ante el OR, exporte o no energía a la red. Durante el proceso de solicitud de conexión debe indicar que es un autogenerador a pequeña escala que no inyecta energía a la red y tomar las medidas que le indique el operador para garantizar la no inyección de energía a la red.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previsto en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA  
Director Ejecutivo (E)



Av. Calle 116 No. 7-15 Int. 2. Oficina 901  
Edificio Cusezar Bogotá, D.C. Colombia  
(1) 6032020 / Fax: (1) 6032100  
creg@creg.gov.co  
www.creg.gov.co

Bogotá, D.C.,

Asunto: Solicitud de información con radicado CREG E-2018-002805

Hemos recibido la comunicación del asunto mediante la cual expone supuestos errores en el contenido de los numerales 7.3.2.1 y 7.3.5.1 del Anexo General de la Resolución CREG 015 de 2018 y solicita la corrección, así:

(...)  
*QUIERO IMPLEMENTAR UN SISTEMA SOLAR EN MI CASA DE GENERACIÓN Y AUTOGENERACION TENIENDO EN CUENTA LA ULTIMA RESOLUCIÓN 030 DEL 2018, PERO HE SOLICITADO AL OPERADOR DE RED DE ACÁ DE VALLEDUPAR- CESAR QUE ES ELECTRICARIBE QUE CUALES SON LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS EXIGIDOS Y NO ME HAN DADO INFORMACIÓN.*

*MI PREGUNTA A USTEDES COMO COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS ES CUALES SON LAS CONDICIONES TÉCNICAS O LINEAMIENTOS EN CUMPLIMIENTO A LAS NORMAS DE UN SISTEMA SOLAR INTER CONECTADO A LA RED.*

*YO ME ENCUENTRO EN VALLEDUPAR-CESAR Y HE ASISTIDO VARIAS VECES A LAS OFICINAS DE ELECTRICARIBE NADIEN (Sic) ME DA INFORMACIÓN DE LA PERSONA ENCARGA O DE LOS CORREOS DONDE PUEDA DIRIGIR MIS DUDAS.*

*OTRA PREGUNTA PARA SER GENERADOR O AUTO-GENERADOR QUE CONCEPTO ES EL QUE EMITE EL OPERADOR DE RED.*

*POR ULTIMO CUAL ES EL FORMATO ESTABLECIDO PARA TRAMITAR ANTE EL OPERADOR DE RED MI SISTEMA SOLAR INTER CONECTADO.*

(...)

De acuerdo con lo dispuesto por la Ley 142 de 1994, a la CREG, aparte de las funciones genéricas que toda Comisión de Regulación tiene, se le asignaron la regulación económica de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible. Adicionalmente, la Ley 143 de 1994 le asignó funciones de carácter regulatorio a la CREG de manera específica, en lo concerniente a la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica.

Por tal razón, respecto de la situación particular de un trámite por parte de la empresa Electricaribe S.A. E.S.P. le informamos que, en desarrollo de la función consultiva, la CREG no resuelve casos particulares o concretos, pues ello corresponde a las autoridades competentes mediante los procedimientos de rigor.

La función de control del cumplimiento de las resoluciones expedidas por parte de la CREG, las leyes y demás actos administrativos a que están sujetos los prestadores de servicios públicos domiciliarios, le competen por ley a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios; entidad a la que deberá dirigirse en caso de considerarlo necesario para que adelante las acciones que correspondan.

Respecto de las condiciones técnicas aplicables le informamos que, mientras se definen las características de la información y los formatos de conexión simplificada de que tratan la Resolución CREG 030 de 2018, con excepción del procedimiento de

solicitud de conexión y los plazos, se encuentran vigentes las disposiciones técnicas para la conexión de generadores al sistema establecidas en el numeral 4.5 del Anexo General de la Resolución CREG 070 de 1998.

Respecto del procedimiento de solicitud de conexión y los plazos para ejecutar las labores, se deben seguir los establecidos en la Resolución CREG 030 de 2018, con lo que, en caso de requerir la conexión de un autogenerador al sistema, considerando el tamaño del autogenerador a conectar, se deberá efectuar el proceso establecido en los artículos 10 u 11 de la Resolución CREG 030 de 2018.

Finalmente, respecto del formato de conexión simplificada le informamos que, acorde con lo establecido en el Artículo 9 de la Resolución CREG 030 de 2018, una vez surtidos los pasos de elaboración por parte del prestador del servicio y de compilación por parte del Consejo Nacional de Operación, la CREG publicará los formatos para su aplicación inmediata.

El presente concepto se emite en los términos y con el alcance previstos en el artículo 28 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,

**CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA**  
Director Ejecutivo ( E )