

Bogotá, D.C.,

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS (CREG)

RADICADO : S-2014-003304 11/Ago/2014

No.REFERENCIA: E-2014-006863

MEDIO: CORREO No. FOLIOS: 4 ANEXOS: no

DESTINO ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INGENIEROS  
ELECTRICISTAS MECANICOS ELECTRONICOS Y  
AFINES -ACIEM-

Para Respuesta o Adicionales Cite No. de Radicación

Doctor  
ELBER LÓPEZ ORTIZ  
Presidente  
Acim Valle  
Avenida 3H Norte # 38N- 97  
Santiago de Cali

Asunto: Solicitud de modificación Código de Medida  
ACV-152-2014  
Radicado CREG E-2014-006863

Respetado doctor López:

Hemos recibido su comunicación de la referencia, en la cual nos formula la siguiente consulta:

*Ante la publicación del nuevo Código de Medida SEGÚN RESOLUCIÓN 038 DEL 20 DE MARZO DE 2014, los ingenieros de nuestro capítulo estamos altamente preocupados por el trauma que está generando la aplicación del **Artículo 19 Ubicación de fronteras comerciales***

*Para capacidades pequeñas de potencia (menores de 150 kVA) se presenta dificultad de coordinación de protecciones. **Más crítico aún, cuando se traten de capacidades monofásicas.***

*Por otro lado, el aspecto económico para las nuevas instalaciones pequeñas en las cuales el equipo de medida en media tensión superará enormemente el precio del transformador a instalar. Por ello solicitamos la modificación del alcance de dicho artículo, permitiendo continuar con el factor de ajuste de las lecturas.*

*Agradeceríamos dicha actualización o directriz se realizara con premura, para que los Operadores de Red, nos permitan construir proyectos como habían sido construidos hasta la divulgación del nuevo Código.*

Antes de dar respuesta a su consulta es importante mencionar que, según las funciones señaladas en las leyes 142 y 143 de 1994, la CREG tiene competencia para expedir la regulación aplicable a los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible y para emitir conceptos de carácter general y abstracto sobre los temas materia de su regulación.

Respecto de sus inquietudes, la Resolución CREG 097 de 2008 en su artículo 1 define:

**Activos de Conexión a un STR o a un SDL.** Son los bienes que se requieren para que un Operador de Red se conecte físicamente a un Sistema de Transmisión Regional o a un Sistema de Distribución Local de otro OR. También son Activos de Conexión los utilizados exclusivamente por un usuario final para conectarse a los Niveles de Tensión 4, 3, 2 o 1. Un usuario está conectado al nivel de tensión en el que está instalado su equipo de medida individual.

**Activos del Nivel de Tensión 1.** Son los conformados por las redes de transporte que operan a tensiones menores de 1 kV y los transformadores con voltaje secundario menor a 1 kV que las alimentan, incluyendo las protecciones y equipos de maniobra asociados, sin incluir los que hacen parte de instalaciones internas. Estos activos son considerados activos de uso. (Destacamos)

La misma resolución establece en el artículo 2 los siguientes literales:

- g) Los usuarios que sean propietarios de Activos del Nivel de Tensión 1, o que pertenezcan a una propiedad horizontal propietaria de dichos activos, pagarán cargos de este nivel de tensión, descontando la parte del cargo que corresponda a la inversión.
- k) El comercializador cobrará al Usuario los Cargos por Uso del Nivel de Tensión donde se encuentre conectado directa o indirectamente su sistema de medición. (Subrayas fuera de texto).

Por otro lado, la Resolución CREG 038 de 2014 establece las siguientes definiciones:

**Frontera comercial:** Corresponde al punto de medición asociado al punto de conexión entre agentes o entre agentes y usuarios conectados a las redes del Sistema de Transmisión Nacional o a los Sistemas de Transmisión Regional o a los Sistemas de Distribución Local o entre diferentes niveles de tensión de un mismo OR. Cada agente en el sistema puede tener una o más fronteras comerciales.

**Punto de conexión:** Es el punto de conexión eléctrico en el cual los activos de conexión de un usuario o de un generador se conectan al STN, a un STR o a un SDL; el punto de conexión eléctrico entre los sistemas de dos (2) Operadores de Red; el punto de conexión entre niveles de tensión de un mismo OR; o el punto de conexión entre el sistema de un OR y el STN con el propósito de transferir energía eléctrica. (Hemos subrayado)

Así mismo, el artículo 19 de la citada resolución señala:

**Artículo 19. Ubicación de las fronteras comerciales.** *El punto de medición debe coincidir con el punto de conexión. En el caso de que la conexión se realice a través de un transformador, el punto de medición debe ubicarse en el lado de alta tensión del transformador. (...)*  
(Destacamos)

En este contexto entendemos que la Resolución CREG 097 de 2008, cuando los activos son usados exclusivamente por un usuario son considerados como activos de conexión, sin embargo, como excepción, dicha norma también establece para el caso de los activos de nivel de tensión 1, la condición de que estos sean considerados como de uso. Adicionalmente, señala la norma que al usuario se le considera del nivel de tensión en donde se encuentre localizado su sistema de medida y en consecuencia le serán aplicados los cargos por uso.

Por otro lado, el código de medida establece que el sistema de medición debe ubicarse en el punto de conexión, entendido éste como el punto en donde los activos de conexión de un usuario se conectan a la red de uso<sup>1</sup>. En concordancia con esto, el artículo 19 señala que cuando la conexión se realiza a través de un transformador, el sistema de medida debe ubicarse en lado de alta tensión.

Lo dispuesto en el artículo 19 debe aplicarse en el caso de los activos de nivel de tensión 1, teniendo en cuenta lo ya mencionado sobre su condición general de ser activos de uso, por lo que en el caso de un transformador con tensión en el secundario menor a 1 kV encontramos que se pueden presentar dos situaciones:

- En la primera el usuario se conecta en el secundario del transformador, que conforme a lo dicho se entenderá hace parte de los activos de uso, por lo que en este sitio puede ubicar su sistema de medición y en consecuencia se cobrarán los cargos de nivel de tensión 1.
- En la segunda, el sistema de medición es ubicado en el devanado de alta tensión del transformador y por tanto, el usuario es considerado conectado en este nivel de tensión, se le cobran los cargos correspondientes y es responsable por los activos de conexión.

Por lo anterior con la Resolución CREG 038 de 2014 que contiene el Código de Medida tanto el Operador de Red, como el usuario y el comercializador cuentan con todas las herramientas para su aplicación sin los traumatismos que menciona en su comunicación.

Esperamos que esta información sea de su utilidad, le invitamos a visitar nuestra página web, [www.creg.gov.co](http://www.creg.gov.co) donde encontrará el texto completo de las resoluciones mencionadas a través del vínculo *sala jurídica/normas y jurisprudencia/resoluciones*.

<sup>1</sup> STN, STR o SDL

*Doctor*  
ELBER LÓPEZ ORTIZ  
ACIEM VALLE 4/4

En los términos anteriores y de acuerdo con el alcance establecido en el artículo 28 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, damos por atendida su solicitud.

Atentamente,



CARLOS FERNANDO ERASO CALERO  
Director Ejecutivo