



Comisión de Regulación
de Energía y Gas

Bogotá, D.C.,

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS (CREG)

RADICADO : S-2018-001057 13/Mar/2018

No.REFERENCIA: E-2018-000891

MEDIO: CORREO No. FOLIOS: 6 ANEXOS: NO
DESTINO COMITÉ ASESOR DE COMERCIALIZACION -CAC-
Para Respuesta o Adicionales Cite No. de Radicación



Señora
OLGA CECILIA PÉREZ RODRÍGUEZ
Secretaria Técnica
COMITÉ ASESOR DE COMERCIALIZACIÓN, CAC
Olga.perez@cac.org.co
Calle 107 No. 53 - 20 Int. 409
Bogotá

Asunto: Su comunicación Radicado CAC-2018-003. Radicado CREG E-2018-000891. Solicitud de aclaración del concepto CREG E-2017-011758 de diciembre 28 de 2017.

Respetada señora Olga Cecilia:

Hemos recibido su comunicación del asunto, mediante la cual, nos presenta las siguientes inquietudes:

Agradeciendo de antemano la atención a las solicitudes de concepto efectuadas por el Comité Asesor de Comercialización ("CAC"), motivadas en las aclaraciones requeridas por los agentes del sector eléctrico en relación con la Resolución CREG 038 de 2014, modificada por la Resolución CREG 058 de 2016, comedidamente solicitamos la aclaración del concepto del asunto. La anterior solicitud la hacemos teniendo en cuenta los aspectos que describimos a continuación.

1. El art. 10 de la Resolución CREG-038-2014 establece que en ausencia del certificado de conformidad de producto o de alguno de los documentos que sustituye este certificado y para los equipos de medida (medidor) y equipos auxiliares de medida, esto es, transformadores de corriente y transformadores de potencial, el agente representante de la frontera debe efectuar calibraciones en el caso de medidores y pruebas de rutina para equipos auxiliares de medida de acuerdo a lo establecido en el art. 28 de la citada Resolución.
2. El párrafo final del art. 10 de la Resolución CREG-038-2014 estableció lo siguiente: "En el caso de que la calibración o las pruebas demuestren que los **elementos no mantienen la clase de exactitud o el índice de clase y demás características metrológicas** se considerará la frontera comercial en falla" (Se resalta). De esta norma se desprende que las pruebas solicitadas son únicamente metrológicas.
3. El art 28 de la Resolución CREG-038-2014 estableció la ejecución de planes de Mantenimiento, de la siguiente forma:

"Dentro del procedimiento de mantenimiento, debe incluirse la realización de la calibración de los medidores del sistema de medición de acuerdo con las condiciones señaladas en el artículo 11 de este Código.



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

Sra. Olga Cecilia Pérez Rodríguez
Comité Asesor de Comercialización
2 / 6

Los transformadores de tensión y de corriente deben ser sometidos a pruebas de rutina de acuerdo al procedimiento y frecuencia que para tal fin establezca el Consejo Nacional de Operación"

4. *Como se observa, la ausencia del certificado de conformidad de producto o de los documentos que lo sustituyen se subsana con las calibraciones y pruebas de rutina circunscritas únicamente al cumplimiento metrológico de los equipos del sistema de medida, como efectivamente quedó consignado en el tipo de pruebas a ser realizadas, las cuales fueron establecidas en los Acuerdos 722 - 887 - y 981 emitidos por el Consejo Nacional de Operación.*
5. *Por las anteriores razones los agentes consideraron como aceptada la presentación del certificado de conformidad de producto en los casos que no se disponga del certificado de calibración para las instalaciones efectuadas antes del 14 de mayo de 2014, entendiendo que deben complementarse con la inclusión de estos equipos dentro de los planes de mantenimiento establecidos en el artículo 28 de la Resolución CREG- 038-2014 para las fronteras que, por el tiempo de servicio o indisponibilidad de laboratorios acreditados para emitir los certificados de calibración, no contaran con ellos. Lo anterior dentro del espíritu de la Resolución CREG-038-2014, pues es claro para los agentes del sector eléctrico que un certificado de conformidad de producto no reemplaza el certificado de calibración.*

De acuerdo a lo hasta aquí expuesto, comedidamente solicitamos a la CREG aclarar el concepto del asunto con el fin de que en las verificaciones quinquenales sea aceptado el tratamiento dado por los agentes, y, de esta forma evitar que el verificador declare incumplimientos por la no existencia de los certificados de calibración para esta condición específica, teniendo en consideración los graves efectos que una decisión en este sentido puede ocasionar al usuario y a los agentes del sector, más aún cuando una interpretación diferente por parte de alguna de las firmas verificadoras, las lleve a declarar inconformidades en los Sistemas de Medida cuando el Representante de Frontera cuenta con los certificados de conformidad de producto, mas no con los certificados de calibración de los respectivos elementos; lo cual, como hemos descrito, no es consistente con lo exigido en el Código de Medida.

Al respecto, ampliando lo manifestado en nuestra comunicación S-2017-006191 señalamos lo siguiente:

Los requisitos establecidos en los artículos 10 y 11 del código de medida tienen propósitos diferentes, el primero que corresponde a la exigencia de un certificado de conformidad de producto busca que los elementos de los sistemas de medición cumplan con un estándar o norma técnica de fabricación, siendo esto declarado por un tercero independiente.

Por otro lado, el segundo requisito, el del certificado de calibración, pretende que los medidores y los transformadores de medida cuenten con la exactitud declarada por

Sra. Olga Cecilia Pérez Rodríguez
Comité Asesor de Comercialización
3/6

la norma y necesaria para registrar de manera adecuada las transferencias de energía, esto certificado por un laboratorio acreditado.

En ese sentido, un requisito no sufre al otro, como se afirma en el punto 5 de su comunicación, haciendo referencia a los entendimientos de los agentes del sector, sino que en cada uno de los artículos mencionados de la Resolución CREG 038 de 2014 se establecen las reglas para su cumplimiento.

Ahora, en cuanto a las reglas para dar cumplimiento a los artículos 10 y 11 de la Resolución CREG 038 de 2014, debe considerarse de manera especial el tratamiento que se establece para los sistemas de medición de las fronteras comerciales registradas ante el Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales, ASIC, a la fecha de entrada en vigencia del código de medida.

Para el caso del artículo 10 y en particular de los nuevos sistemas de medición, es decir de los asociados a las fronteras comerciales registradas con posterioridad a la entrada en vigencia del código de medida, el mencionado artículo establece:

A partir de la entrada en vigencia de la presente resolución los elementos señalados en los literales a) al g) y m), del Anexo 1 de esta resolución, de los nuevos sistemas de medición y de aquellos que se adicionen o remplacen en los sistemas de medición existentes, deben contar con un certificado de conformidad de producto expedido por una entidad acreditada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia, ONAC...

Por otro lado, y como señalamos en nuestro concepto previo, para las fronteras comerciales existentes a la vigencia de la Resolución CREG 038 de 2014 el representante de las fronteras debe:

... Así mismo, este debe disponer de cualquiera de los siguientes documentos para los elementos de los sistemas de medición de las fronteras comerciales registradas ante el ASIC a la fecha de entrada en vigencia de la presente resolución:

- a) El certificado de conformidad de producto vigente.*
- b) El certificado de conformidad de producto vigente a la fecha de adquisición del elemento.*
- c) La declaración del fabricante o proveedor del elemento en que se señale el cumplimiento de la norma técnica aplicable en la fecha de suministro.*
- d) Los informes de pruebas de recepción de producto en que se demuestre el cumplimiento de la norma de técnica aplicable en la fecha de suministro.*

Ahora bien, la misma resolución proporciona el mecanismo cuando no se dispone de los documentos antes transcritos así:

Sra. Olga Cecilia Pérez Rodríguez
Comité Asesor de Comercialización
4/6

En caso de que no se disponga de ninguno de los documentos anteriores, el representante de la frontera debe asegurar.

1. La ejecución de la calibración de los elementos señalados en los literales a), b) y c) del Anexo 1 de esta resolución dentro de los 18 meses siguientes a la entrada en vigencia de esta resolución y de acuerdo con lo señalado en el artículo 11 de este Código.
2. Para el caso de los elementos d) y e) del mismo anexo, la realización de las pruebas señaladas en el artículo 28 de esta resolución en un plazo no mayor a los 42 meses siguientes a la entrada en vigencia de esta resolución.
3. El reemplazo de los elementos f), g) y m) en caso de que el representante de la frontera determine que su estado puede afectar la medición.
4. El registro en la hoja de vida del sistema de medición de los resultados de las actividades realizadas en los numerales anteriores.

En el caso de que la calibración o las pruebas demuestren que los elementos no mantienen la clase de exactitud o el índice de clase y demás características metrológicas se considerará la frontera comercial en falla y se aplicará lo señalado en el artículo 35 de este Código... (Subrayamos)

En el caso del artículo 11 del código de medida, este establece:

Artículo 11. Calibración de los elementos del sistema de medición. Los medidores de energía activa, reactiva y transformadores de tensión y de corriente deben someterse a calibración antes de su puesta en servicio.

Subrayado fuera de texto

De lo anterior, entendemos que los medidores y transformadores de medida que entraron en servicio en fronteras comerciales registradas con posterioridad a la entrada en vigencia de la Resolución CREG 038 de 2014 deben contar con un certificado de calibración expedido por un laboratorio acreditado en los términos del artículo 11 y el anexo 2 de la mencionada resolución. Adicionalmente, si en aplicación del plan de mantenimiento y recalibraciones ya debieron calibrarse los medidores, el certificado de dicha calibración debe estar disponible en la hoja de vida del elemento.

Con respecto a los medidores y transformadores de medida que entraron en servicio antes de la entrada en vigencia del código, estos deben estar en un plan anual de mantenimiento y recalibraciones de acuerdo con lo establecido en el artículo 28 del código de medida y disponer de los certificados de calibración o de pruebas de rutina de acuerdo con este plan. Las calibraciones que se realicen de acuerdo con el plan

Sra. Olga Cecilia Pérez Rodríguez
Comité Asesor de Comercialización
5/6

deben dar cumplimiento a los requisitos técnicos establecidos en el artículo 11 y el anexo 2 del código.

Otras ocasiones en que se deben calibrar los medidores y transformadores de medida y que ya mencionamos en nuestro concepto previo son:

- a) Después de la realización de una reparación o intervención de los medidores y los transformadores de medición. El CNO debe establecer que intervenciones conllevan una calibración o la realización de pruebas de rutina. (Artículo 11)
- b) En caso que se superen los plazos establecidos en el literal e) del Anexo 2 del código. (Literal g) del anexo 2)
- c) En caso que se encuentren rotos o manipulados los sellos del medidor. (Parágrafo 2 del artículo 27)
- d) Ante modificaciones de la programación del medidor que afecten la calibración. (Artículo 32)

Finalmente, respecto a su solicitud reiteramos que el cumplimiento del artículo 10 no suple los requisitos del artículo 11 del código de medida, como se afirma en el punto 5 de su comunicación haciendo referencia a los entendimientos de los agentes del sector, sino que en cada uno de los artículos mencionados de la Resolución CREG 038 de 2014 se establecen las reglas para su cumplimiento.

En ese orden de ideas, durante el proceso de verificación quinquenal que se está adelantando, a los medidores y transformadores de medición de las fronteras comerciales registradas con anterioridad a la entrada en vigencia de la Resolución CREG 038 de 2014, el requisito del certificado de calibración se aplica, así: los medidores deben disponer del certificado si se dio aplicación al numeral 1 del artículo 10 del código o si de acuerdo con el plan de mantenimiento y recalibraciones¹ estos debieron calibrarse y para los transformadores de medición, no se les debe exigir un certificado de calibración sino la aplicación del plan de mantenimiento y recalibración determinado por el representante de la frontera el cual debe incluir la realización de pruebas de rutina con la frecuencia que establezca el Consejo Nacional de Operación o los resultados de la aplicación del numeral 2 del artículo 10 del código de medida.

¹ Requerido en el artículo 28 de la Resolución CREG 038 de 2014.



Comisión de Regulación
de Energía y Gas



Sra. Olga Cecilia Pérez Rodríguez
Comité Asesor de Comercialización
6/6

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 del artículo 28 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo sustituido por el artículo 1 de la Ley 1755 de 2015.

Cordialmente,



GERMÁN CASTRO FERREIRA
Director Ejecutivo

Copia: Sra. María Nohemí Arboleda
Gerente General
XM Expertos en Mercados S.A. E.S.P.



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