

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

Acuerdo No. 877 20 de mayo de 2016

Por el cual se aprueba el procedimiento de reporte del plan de pruebas de rutina de los transformadores de medida de los representantes de fronteras comerciales

El Consejo Nacional de Operación en uso de sus facultades legales, en especial las conferidas en el Artículo 36 de la Ley 143 de 1994, el Anexo general de la Resolución CREG 025 de 1995 y su Reglamento Interno y según lo aprobado en la reunión No. 489 del 20 de mayo de 2016 y,

CONSIDERANDO

1. Que en el artículo 28 de la Resolución CREG 038 de 2014 "Por la cual se modifica el Código de Medida contenido en el Anexo general del Código de Redes" se prevé que *"Los transformadores de tensión y de corriente deben ser sometidos a pruebas de rutina de acuerdo con el procedimiento y frecuencia que para tal fin establezca el Consejo Nacional de Operación."*

2. Que según lo establecido en el numeral 2 del artículo 10 de la Resolución CREG 038 de 2014, modificado por el artículo 1 de la Resolución CREG 047 de 2016 y por el artículo 1 de la Resolución CREG 058 de 2016: *"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. Que en el artículo 2 de la Resolución CREG 058 de 2016 que modifica el párrafo adicionado por el artículo 2 de la Resolución CREG 047 de 2016 al artículo 10 de la Resolución CREG 038 de 2014 se prevé lo siguiente: *"Párrafo 3. Para los elementos indicados en el numeral 2 del presente artículo, el representante de la frontera debe elaborar un plan de pruebas de estos elementos e informarlo al Consejo Nacional de Operación, CNO, al Comité Asesor de Comercialización, CAC, y a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, SSPD, dentro de los 25 meses siguientes a la entrada en vigencia de esta resolución."*

El plan deberá clasificar los transformadores considerando su nivel de tensión y características técnicas y establecer metas trimestrales de

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

ejecución de las pruebas. En caso de que el CND establezca, como resultado de la coordinación de la ejecución de mantenimientos, un plazo diferente al establecido en el plan de pruebas, el representante de la frontera deberá cumplirlo.

El CNO y el CAC deben realizar un análisis semestral y un balance final de la ejecución de los planes, los cuales deberán informarse a la CREG y a la SSPD para lo de su competencia."

4. Que teniendo en cuenta que el plazo regulatorio para que los representantes de las fronteras elaboren y reporten el plan de pruebas de los transformadores de tensión y de corriente a todos los niveles de tensión vence el 14 de junio de 2016, la Comisión de Trabajo Temporal de Medida recomendó la implementación de un aplicativo WEB a través del cual los agentes reporten los planes antes mencionados, que facilite el análisis semestral y el balance final que el CNO y el CAC deben reportar a la CREG y a la SSPD.

5. Que la Comisión Temporal de Trabajo de Medida recomendó la expedición del presente Acuerdo.

ACUERDA:

PRIMERO. Aprobar el procedimiento de reporte del plan de pruebas de rutina de los transformadores de medida (transformador de tensión y/o transformador de corriente) de los agentes representantes de las fronteras comerciales.

SEGUNDO. Los representantes de las fronteras comerciales deben diligenciar el formato "Plan de Pruebas de Transformadores de Medida" que se presenta en el Anexo 1 del presente Acuerdo y posteriormente cargarlo en el aplicativo WEB de seguimiento del CNO y el CAC.

TERCERO. Los representantes legales de las empresas que son representante de frontera comercial deben enviar una comunicación en la que se adjunte diligenciado el formato del Anexo 2 del presente Acuerdo y enviarlos al correo electrónico **aplicativopruebas@cno.org.co** hasta el 3 de junio de 2016.

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

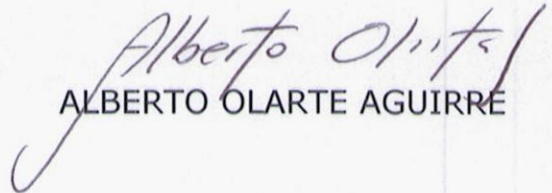
CUARTO. El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición.

Presidente,

Secretario Técnico,



DIANA M. JIMÉNEZ RODRÍGUEZ



ALBERTO OLARTE AGUIRRE

Dr

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

ANEXO 1													
PLAN DE PRUEBAS DE TRANSFORMADORES DE MEDIDA (RESOLUCIÓN CREG 058 DE 2016)													
CARACTERÍSTICAS GENERALES													
h. METAS TRIMESTRALES													
Item	a. Función comercial (Generación-G, Conversión-Conv, Entero Internacional-El, Interconexión Internacional-Int, Distribución-D, Demanda desconectable voluntaria-DDV)	b. Ubicación (Unidad de generación, subestación, módulo, circuito)	c. Tipo de transformador (Elevador-TE, Corriente-TC, Combinado-CD)	d. Características técnicas (Inductivo-L, Capacitivo con circuito antirresonante-CAR)	e. # Serie	f. Nivel de tensión (KV)	g. Clase de exactitud	META TRIMESTRAL 1 (JUNIO-JULIO-AGOSTO DE 2016)	META TRIMESTRAL 2 (SEPTIEMBRE-OCTUBRE-NOVIEMBRE DE 2016)	META TRIMESTRAL 3 (DICIEMBRE DE 2016-ENERO-FEBRERO DE 2017)	META TRIMESTRAL 4 (MARZO-ABRIL-MAYO DE 2017)	META TRIMESTRAL 5 (JUNIO-JULIO-AGOSTO DE 2017)	META TRIMESTRAL 6 (SEPTIEMBRE-OCTUBRE-NOVIEMBRE DE 2017)
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

INSTRUCCIONES DE DILIGENCIAMIENTO PLAN DE PRUEBAS DE TRANSFORMADORES DE MEDIDA ANEXO 1

Aspectos Generales:

Todos los campos se deben diligenciar por cada transformador de medida (transformador de tensión y/o transformador de corriente) que va a ser objeto de prueba de rutina.

El formulario debe diligenciarse en una hoja de cálculo.

Se debe diligenciar utilizando las convenciones predefinidas.

Se debe diligenciar siguiendo las instrucciones que a continuación se presentan, para evitar errores al momento del cargue a la aplicación.

1. Campos del formulario:

a. Frontera Comercial: Se debe escoger una sola opción para cada transformador de medida (transformador de tensión y/o transformador de corriente) objeto de prueba entre la siguiente lista, para la cual se debe marcar la letra que identifica el tipo de Frontera comercial:

- Generación = G
- Comercialización = C
- Enlace internacional = EI
- Interconexión internacional = II
- Distribución = D
- Demanda desconectable voluntaria = DDV

b. Ubicación: Es un texto libre y obligatorio. El campo tiene una longitud máxima de 150 caracteres donde se debe indicar la unidad de generación o subestación o módulo o circuito en el que se encuentra el transformador de medida (transformador de tensión y/o transformador de corriente) objeto de prueba asociado a la frontera comercial.

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

c. Tipo de transformador: Se debe clasificar el transformador de medida (transformador de tensión y/o transformador de corriente) objeto de prueba según las siguientes opciones:

- Transformador de Tensión = TT
- Transformador de Corriente = TC
- Combinado = CO

Para el transformador combinado CO el cual consta de un TT y de un TC, se debe registrar en el formulario como CO.

d. Características técnicas: Se debe clasificar el transformador de medida (transformador de tensión y/o transformador de corriente) objeto de prueba según las siguientes opciones:

- Inductivo = I
- Capacitivo = C
- Capacitivo con circuito antiferroresonante = CAF

e. Número de serie: Se debe diligenciar el número de serie de cada transformador de medida (transformador de tensión y/o transformador de corriente) objeto de prueba. El número de serie es único por cada transformador objeto de prueba y no se puede repetir. Es un campo alfanumérico obligatorio de máximo 50 caracteres que permite el ingreso de caracteres especiales.

Para el transformador combinado CO se diligencia un único número de serie.

f. Nivel de tensión (kV): Se debe diligenciar el nivel de tensión que corresponda al transformador de medida (transformador de tensión y/o transformador de corriente) objeto de prueba instalado en el punto de medición. A continuación se presenta una lista de valores típicos de nivel de tensión:

0,208	11,4	57,5	220
0,460	13,2	66	230
0,480	13,8	110	500
6,6	34,5	115	

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

Se puede diligenciar un valor de nivel de tensión distinto al de la anterior lista. El valor máximo permitido es 500 kV. Siempre se debe diligenciar en kilovoltios.

NOTA: Cuando se escriban números con decimales debe usarse la coma.

g. Clase de exactitud: Se debe diligenciar la clase de exactitud del transformador de medida (transformador de tensión y/o transformador de corriente) objeto de prueba. A continuación se presentan las clases de exactitud de acuerdo con los estándares IEC/NTC e IEEE/ANSI:

IEC/NTC

Transformadores de corriente

0,1	0,2	0,2 S	0,5	0,5 S	1,0	1	5
-----	-----	-------	-----	-------	-----	---	---

Transformadores de tensión

0,1	0,2	0,5	1,0	3,0
-----	-----	-----	-----	-----

IEEE/ANSI

Transformadores de corriente y tensión

0,3	0,6	0,15	0,15 S	1,2
-----	-----	------	--------	-----

h. Metas trimestrales: De acuerdo con lo previsto en la Resolución CREG 047 de 2016 y la 058 de 2016 que la modifica, hay 6 trimestres de programación del plan de pruebas de los transformadores de medida (transformadores de tensión y/o transformadores de corriente) así:

Meta trimestral 1: junio – julio – agosto de 2016

Meta trimestral 2: septiembre – octubre – noviembre de 2016

Meta trimestral 3: diciembre 2016 – enero – febrero de 2017

Meta trimestral 4: marzo – abril – mayo de 2017

Meta trimestral 5: junio – julio- agosto de 2016

Meta trimestral 6: septiembre – octubre – 14 noviembre de 2017

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

Se debe marcar con X una sola meta trimestral por cada tipo de transformador de medida (transformador de tensión y/o transformador de corriente) objeto de prueba, en caso contrario el aplicativo arrojará un error de cargue.

fo 128



CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

ANEXO 2			
DESIGNACIÓN DE USUARIOS DEL APLICATIVO WEB R058-2016			
REPRESENTANTE DE FRONTERA COMERCIAL	NIT	DATOS GENERALES ADMINISTRADOR	
		Nombre y Apellido	Correo electrónico

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

INSTRUCCIONES DE DILIGENCIAMIENTO DESIGNACIÓN DE USUARIOS DEL APLICATIVO WEB R058-2016 ANEXO 2

Los representantes de fronteras comerciales deben diligenciar el Anexo 2 de acuerdo con las siguientes instrucciones:

- a. Representante de frontera comercial: Se debe diligenciar el nombre completo de la empresa representante de la frontera comercial.
- b. NIT: Se debe diligenciar el NIT de la empresa representante de la frontera comercial. El campo es numérico, se debe incluir el dígito de verificación, sin puntos, ni guiones.
- c. Datos generales Administrador: Se debe diligenciar el nombre y apellido y el correo electrónico de la persona designada por el Representante Legal de la empresa representante de la frontera comercial como Administrador del aplicativo.
- d. Administrador del aplicativo: Es el rol que se asigna a la persona que está designada por parte del representante legal de la empresa representante de la frontera comercial para administrar los usuarios del aplicativo. El Administrador asignará, modificará y eliminará los roles de la empresa de acuerdo con las siguientes categorías: Planeación, Ejecución y Consulta.
 - Planeación: rol que se asigna a la persona designada por el Administrador para cargar y modificar el "Plan de pruebas de transformadores de medida" (Anexo 1).
 - Ejecución: rol que se asigna a la persona designada por el Administrador para cargar y modificar la ejecución del "Plan de pruebas de transformadores de medida".
 - Consulta: rol que se asigna a la persona designada por el Administrador para consultar la información disponible en el aplicativo.

14