



Acuerdo 955 Por el cual se modifica el procedimiento para el reporte de información y la definición de la realización de pruebas del Esquema de Deslastre de Automático de Carga

**Acuerdo Número:**

955

**Fecha de expedición:**

6 Abril, 2017

**Fecha de entrada en vigencia:**

6 Abril, 2017

**Sustituye Acuerdo:**

09/04/2015 Acuerdo 741

**Sustituido por:**

03/05/2018 Acuerdo 1059 Por el cual se modifica el procedimiento para el reporte de información y la definición de la realización de pruebas del Esquema de Deslastre Automático de Carga

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, su Reglamento Interno, y según lo acordado en la reunión No. 511 de 6 de abril de 2017 y,

CONSIDERANDO

- 1** Que mediante la Resolución CREG 061-1996, que modificó la Resolución CREG 025-1995 en su numeral 2.2.4, estableció: *“Desconexión Automático de Carga por Baja Frecuencia: El esquema será sometido a consideración de las empresas a finales de abril de cada año. El CND revisará la propuesta teniendo en cuenta los comentarios de las empresas y colocará a su disposición el informe del esquema definitivo antes del 31 de mayo de cada año. Las empresas deberán tener implantado el esquema antes del 30 de junio del mismo año.”*
- 2** Que mediante el Acuerdo 452 de 2009 se acordó el procedimiento vigente para el reporte de información del Esquema de Deslastre Automático de Carga y la realización de pruebas a dicho esquema.
- 3** Que mediante el Acuerdo 488 de 2010 se modificó el procedimiento para el reporte de información y la definición de la realización de pruebas del Esquema de Deslastre Automático de Carga.
- 4** Que mediante el Acuerdo 631 de 2013 se modificó el mes en el que el CND presenta el informe de la actuación del esquema en el año precedente, para la definición de las etapas a las cuales se les harán las pruebas del esquema EDAC.
- 5** Que mediante el Acuerdo 741 de 2015 se estableció que para aquellas etapas donde el esquema requiera la implementación de funcionalidad de derivada de frecuencia (df/dt), se deberán probar tanto la funcionalidad por umbral como la funcionalidad por derivada de frecuencia asociada a estas etapas.
- 6** Que en las reuniones 261 y 262 del 16 y 22 de marzo de 2017 del Subcomité de Análisis y Planeación Eléctrica se analizó la propuesta de modificación del procedimiento para el reporte de información y la definición de la realización de pruebas del Esquema de Deslastre Automático de Carga en la precisión del reporte que el CND debe hacer al CNO y a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios de acuerdo con lo previsto en la Resolución CREG 80 de 1999 y 61 de 1996, y la desviación que se considera como una inadecuada participación del esquema en un área. El subcomité dio concepto técnico favorable a la propuesta de modificación.
- 7** Que el Subcomité de Análisis y Planeación Eléctrica en la reunión 262 del 22 de marzo de 2017 dio concepto técnico favorable a la propuesta de modificación del procedimiento para el reporte de

información y la definición de la realización de pruebas del Esquema de Deslastre de Automático de Carga.

**8** Que el Comité de Distribución en la reunión 166 del 28 de marzo de 2017 analizó la propuesta de modificación del procedimiento con concepto del Subcomité de Análisis y Planeación Eléctrica y recomendó la expedición del presente Acuerdo, eliminando el punto asociado a los porcentajes de desviación de la demanda y acordó realizar una revisión conjunta entre el Comité de Distribución y el SAPE para tener elementos adicionales de análisis de las desviaciones presentadas ante eventos de EDAC y poder realizar el próximo año una propuesta de acuerdo que involucre desviaciones del porcentaje de participación del EDAC por cada una de las etapas.

**9** Que el Comité de Operación en la reunión 291 del 30 de marzo de 2017 recomendó la expedición del presente Acuerdo.

#### ACUERDA:

**1** Cada operador de red deberá reportar al CND a más tardar el 31 de octubre de cada año la información del esquema EDAC y los resultados de las pruebas del esquema en las etapas definidas por el CNO mediante acuerdo, según lo previsto en las tablas 1, 2 y 3 del Anexo 1 y el formato del Anexo 2 que hacen parte integral del presente Acuerdo.

**2** El CND presentará a más tardar el 31 de marzo de cada año al Subcomité de Análisis y Planeación Eléctrica el estudio de revisión y actualización del EDAC por baja frecuencia del SIN del año anterior, resaltando el alcance del estudio, antecedentes, eventos analizados, propuesta de máxima desviación  $df/dt$ , las conclusiones y recomendaciones y hará la propuesta sobre los ajustes requeridos y la recomendación de las etapas del esquema a las cuales se deberán hacer pruebas en el año.

**3** El Subcomité de Análisis y Planeamiento Eléctrico hará el análisis de los resultados del estudio presentado por el CND de la actuación del esquema EDAC y dará su concepto técnico sobre las etapas a las cuales se les deben hacer las pruebas del esquema EDAC, lo cual será presentado al Comité de Operación y al Comité de Distribución para recomendación al CNO de la expedición del acuerdo correspondiente.

**4** Cada operador de red debe realizar pruebas al número de los circuitos del esquema que corresponda por lo menos al 50% de la demanda en cada una de las etapas previamente seleccionadas para las pruebas mediante acuerdo, sin que haya desconexión de los circuitos, minimizando el riesgo de apertura desconectando los disparos por baja frecuencia, inyectando los relés y bajo consignación con riesgo de disparo.

PARÁGRAFO: El resultado de las pruebas al esquema EDAC se debe reportar según el formato del Anexo 2 que hace parte integral del presente Acuerdo.

**5** Para las etapas en las cuales el diseño del esquema EDAC requiera la implementación de la funcionalidad de derivada de frecuencia ( $df/dt$ ), cada operador de red deberá probar tanto la funcionalidad por umbral como la funcionalidad por derivada de frecuencia asociada a estas etapas. En las demás etapas sólo se deberá probar la funcionalidad por umbral de frecuencia.

**6** Las pruebas realizadas por cada operador de red a la funcionalidad de umbral de frecuencia se considerarán exitosas cuando se obtengan resultados de desviaciones máximas en frecuencia de  $\pm 0.03$  Hz del umbral de frecuencia correspondiente a la respectiva etapa y resultados de desviaciones máximas en temporización de  $\pm 50$  ms del retardo del tiempo correspondiente a la respectiva etapa.

Las pruebas realizadas por cada operador de red a la funcionalidad de derivada de frecuencia ( $df/dt$ ) se considerarán exitosas cuando se obtengan resultados de desviaciones máximas en  $df/dt$  de  $\pm 0.1$  Hz/s del umbral de derivada correspondiente a la respectiva etapa, de frecuencia de  $\pm 0.03$  Hz del umbral de frecuencia correspondiente a la respectiva etapa y resultados de desviaciones máximas en temporización de  $\pm 50$  ms del retardo del tiempo correspondiente a la respectiva etapa. Estos resultados se reportarán únicamente para las etapas que incluyan funcionalidad de derivada de frecuencia ( $df/dt$ ).

Cuando un operador de red no cumpla con la obligación de reporte al CND de la información del esquema EDAC y el resultado de las pruebas a las etapas, según lo previsto en el artículo 1 del presente Acuerdo, o cuando los resultados de las pruebas no sean exitosos, según las desviaciones máximas permitidas en el artículo 6 del presente Acuerdo, el CND hará el reporte correspondiente al CNO y a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

**8**

Sin perjuicio de lo establecido en el Artículo No 1 de la Resolución CREG 061 de 1996 “Supervisión del Esquema”, cuando ocurra un evento en el SIN que involucre actuación del EDAC, el CND hará la evaluación del comportamiento del esquema y en aquellas áreas donde el operador de red no haya reportado los resultados de su actuación y/o se verifique la inadecuada participación en el mismo, el CND enviará comunicación informando de tal situación al CNO, con copia al operador de red respectivo. En caso de encontrarse inadecuada la participación del esquema EDAC, el operador de red quedará obligado a realizar las pruebas a los circuitos no actuados o que hayan estado en mantenimiento en el momento del evento e informar al CND del resultado de las mismas dentro de los 60 días calendario, siguientes a la ocurrencia del evento.

**9**

El CND presentará el resultado de las pruebas del EDAC del SIN en las reuniones del CNO, del Comité de Operación, del Comité de Distribución y del Subcomité de Análisis y Paneación Eléctrica posteriores al 30 de noviembre de cada año.

**10**

El presente Acuerdo rige a partir de la fecha y sustituye el Acuerdo 741 de 2015.

---

Presidente - Diana M. Jiménez

---

Secretario Técnico - Alberto Olarte