

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS (CREG)
No. RADICACIÓN: E-2017-002796 23/Mar/2017-16:02:07
MEDIO: CORREO No. FOLIOS: 3 ANEXOS: 6 FOLIOS
ORIGEN CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN -CNO-
DESTINO German Castro Ferreira

Bogotá, D.C., marzo 23 de 2017

Doctor

Germán Castro Ferreira

Director Ejecutivo

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS – CREG

Av. 116 No. 7-15 Edificio Cusezar Int. 2 Oficina 901

Fax: (1) 603 21 00

Bogotá D.C.

CREG 23 MAR2017 15:58

Asunto: Solicitud de adopción de una medida regulatoria para mitigar el riesgo de desatención de la demanda ante mantenimientos y por la entrada de nuevos proyectos al SIN

Respetado doctor Castro:

El Consejo Nacional de Operación en ejercicio de las funciones que la Ley 143 de 1994 le ha asignado, de acordar los aspectos técnicos para garantizar que la operación integrada del sistema interconectado nacional sea segura, confiable y económica y ser el ejecutor del Reglamento de Operación, de manera atenta pone en su conocimiento la situación operativa que se va a presentar por el mantenimiento de TRANSELCA a los circuitos Termoflores – Nueva Barranquilla 1 y 2 220 kV del 06 al 14 de abril de este año, debido a las condiciones críticas en las estructuras de las torres.

Como se le informó en la reunión del 3 de marzo de este año, con ocasión del mantenimiento antes mencionado se repite la situación operativa y el consecuente riesgo de desatención de la demanda para la subárea Atlántico, lo cual fue informado por el Consejo a la CREG mediante comunicación del 18 de octubre de 2016 (se adjunta copia):

- Durante la apertura de las líneas Termoflores Nueva Barranquilla 1 y 2 220 kV, en estado estacionario se presentan sobrecargas de las líneas Tebsa Cordialidad y Tebsa El Rio debido a que la demanda de

1

la subárea Atlántico queda alimentada radialmente desde la subestación Tebsa110 kV, por lo cual es necesario programar generación de seguridad en Flores I o Flores IV para cubrir el estado estacionario y las contingencias N-1 de la red.

- Debido a la condición actual de la red de la subárea Atlántico, la cual dificulta el desarrollo de mantenimientos sin comprometer la demanda, si se presenta una indisponibilidad de la generación programada en Flores I o Flores IV durante el mantenimiento los esquemas suplementarios de protección implementados no serían suficientes y se tendría que programar de forma preventiva una Demanda No Atendida para cubrir el estado estacionario y las contingencias N-1 de la Red de la subárea Atlántico de aproximadamente 90 MW.

- Teniendo en cuenta lo anterior, XM gestionó la posibilidad de contar con la disponibilidad de programar desde el despacho económico las plantas Flores I y Flores IV simultáneamente por seguridad para cubrir contingencia en la generación de Flores y controlar las contingencias N-1 de la red, con el fin de reducir los riesgos para la atención de la demanda de la subárea. Según los análisis, se requiere una generación que oscilaría entre 120 MW y 200 MW.

- Actualmente Zona Franca Celsia S.A. E.S.P. tiene registradas 14 configuraciones ante el CND, siendo la configuración 1 la configuración utilizada cuando se tiene 100% de disponibilidad en la planta Termoflores IV para acceder al 100% del cargo por confiabilidad, dicha disponibilidad es la que se tiene prevista para el periodo del mantenimiento de las líneas Nueva Barranquilla- Termoflores 1 Y 2 220 kV. Las configuraciones 8 a 11, que corresponden a una disponibilidad derrateada de la planta Flores IV, son las que garantizarían las condiciones y requerimientos de los análisis eléctricos sin poner en riesgo la atención de la demanda, dado que de acuerdo con dichos resultados se requiere una generación máxima de 200 MW.

Por lo anterior y ante la inminencia de un riesgo de demanda no atendida en la subarea Atlántico durante el mantenimiento de las líneas Nueva Barranquilla 1 y 2 220 kV de aproximadamente 90MW, con las afectaciones consecuentes, el Consejo expidió el Acuerdo 906, el cual estuvo vigente por el tiempo que duró el mantenimiento en el año 2016, que consiste en que el

Centro Nacional de Despacho de manera excepcional acuerda con el agente Zona Franca Celsia S.A. E.S.P. la configuración requerida desde el despacho de la planta de generación Termoflores IV para garantizar la atención segura, confiable y económica de la subárea Atlántico, tomado como base el número de unidades y combustible de la configuración declarada por el agente en el despacho económico o redespacho e independientemente de la configuración acordada entre el CND y el agente, la disponibilidad declarada de la planta Termoflores IV se mantiene igual a la declarada por el agente al despacho económico o al redespacho.

Dada la situación actual de la red y que es previsible que se presenten situaciones operativas como la descrita en esa y otras subáreas del país, el Consejo solicita a la Comisión la adopción urgente de una medida regulatoria que mitigue el riesgo de desatención de la demanda debido a un mantenimiento y a la entrada de nuevos proyectos al Sistema.

Cordial Saludo,


ALBERTO OLARTE AGUIRRE
Secretario Técnico

Anexo: Comunicación del 18 de octubre de 2016

Bogotá, D.C. octubre 18 de 2016

Doctor

Jorge Pinto Nolla

Director Ejecutivo

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS – CREG

Av. 116 No. 7-15 Edificio Cusezar Int. 2 Oficina 901

Fax: (1) 603 21 00

Bogotá D.C.

Asunto: Acuerdo excepcional y transitorio durante el mantenimiento de las líneas Termoflores Nueva Barranquilla 1 y 2 220 kV

Respetado doctor Pinto:

El Consejo Nacional de Operación en ejercicio de las funciones que la Ley 143 de 1994 le ha asignado, de acordar los aspectos técnicos para garantizar que la operación integrada del sistema interconectado nacional sea segura, confiable y económica y ser el ejecutor del Reglamento de Operación, de manera atenta le informa que aprobó la expedición del Acuerdo 906 "Por el cual se aprueba un procedimiento operativo excepcional y transitorio durante el mantenimiento de las líneas Termoflores Nueva Barranquilla 1 y 2 220 kV", teniendo en cuenta los siguientes antecedentes:

El operador del Sistema informó al Comité de Operación y al CNO los resultados de los análisis de la situación operativa en la subárea Atlántico con ocasión del mantenimiento del asunto, de los cuales se destaca lo siguiente:

- Durante la apertura de las líneas Termoflores Nueva Barranquilla 1 y 2 220 kV, en estado estacionario se presentan sobrecargas de las líneas Tebsa Cordialidad y Tebsa El Río debido a que la demanda de la subárea Atlántico queda alimentada radialmente desde

1

la subestación Tebsa 110 kV, por lo cual es necesario programar generación de seguridad en Flores I o Flores IV para cubrir el estado estacionario y las contingencias N-1 de la red.

- Debido a la condición actual de la red de la subárea Atlántico, la cual dificulta el desarrollo de mantenimientos sin comprometer la demanda, si se presenta una indisponibilidad de la generación programada en Flores I o Flores IV durante el mantenimiento los esquemas suplementarios de protección implementados no serían suficientes y se tendría que programar de forma preventiva una Demanda No Atendida para cubrir el estado estacionario y las contingencias N-1 de la Red de la subárea Atlántico de aproximadamente 90 MW.

- Teniendo en cuenta lo anterior, XM gestionó la posibilidad de contar con la disponibilidad de programar desde el despacho económico las plantas Flores I y Flores IV simultáneamente por seguridad para cubrir contingencia en la generación de Flores y controlar las contingencias N-1 de la red, con el fin de reducir los riesgos para la atención de la demanda de la subárea. Según los análisis, se requiere una generación que oscilaría entre 120 MW y 200 MW.

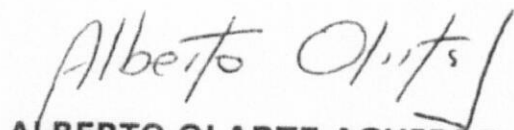
- Actualmente Zona Franca Celsia S.A. E.S.P. tiene registradas 14 configuraciones ante el CND, siendo la configuración 1 la configuración utilizada cuando se tiene 100% de disponibilidad en la planta Termoflores IV para acceder al 100% del cargo por confiabilidad, dicha disponibilidad es la que se tiene prevista para el periodo del mantenimiento de las líneas Nueva Barranquilla- Termoflores 1 Y 2 220 kV. Las configuraciones 8 a 11, que corresponden a una disponibilidad derrateada de la planta Flores IV, son las que garantizarían las condiciones y requerimientos de los análisis eléctricos sin poner en riesgo la atención de la demanda, dado que de acuerdo con dichos resultados se requiere una generación máxima de 200 MW.

Por lo anterior y ante la inminencia de un riesgo de demanda no atendida en la subárea Atlántico durante el mantenimiento de las líneas Nueva Barranquilla 1 y 2 220 kV de aproximadamente 90MW, con las afectaciones consecuentes, el Consejo en ejercicio de la función prevista en el artículo 36

de la Ley 143 de 1994 de acordar los aspectos técnicos para garantizar una operación segura, confiable y económica, expidió el Acuerdo 906, el cual estará vigente por el tiempo que dure el mantenimiento, a partir del 26 de octubre de 2016 como fecha de inicio.

Para el Consejo es urgente tener una reunión con la Comisión en la que expliquemos los riesgos de atención de la demanda que se están presentando y se van a presentar debido a la vulnerabilidad de las redes en algunas subáreas del país, ante las salidas por mantenimiento y la entrada de nuevos proyectos, para buscar soluciones desde el punto de vista regulatorio que posibiliten garantizar una operación segura y confiable del SIN.

Atentamente,


ALBERTO OLARTE AGUIRRE
Secretario Técnico

Anexo: Acuerdo 906



Consejo Nacional de Operación

Acuerdo 906 Por el cual se aprueba un procedimiento operativo excepcional y temporal durante el mantenimiento de las líneas Termoflores Nueva Barranquilla 1 y 2 220 kV

Acuerdo Número:
N° 906

Fecha de expedición:
18 Octubre 2016

Fecha de entrada en vigencia:
18 Octubre 2016

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, su Reglamento Interno, el Anexo general de la Resolución CREG 025 de 1995, y según lo acordado en la reunión no presencial No. 499 del 18 de octubre de 2016, y

CONSIDERANDO

Que con ocasión del mantenimiento solicitado por Transelca S.A. E.S.P. sobre las líneas Termoflores Nueva Barranquilla 1 y 2 220 kV a partir del 26 de Octubre y durante 12 días, el operador del Sistema presentó al Comité de Operación en las reuniones 280, 281 y 282 del 29 de septiembre, 7 y 10 de octubre de 2016 respectivamente, los resultados de los análisis de la situación operativa en la subárea Atlántico, de los cuales se destaca lo siguiente:

- Durante la apertura de las líneas Termoflores Nueva Barranquilla 1 y 2 220 kV, en estado estacionario se presentan sobrecargas de las líneas Tebsa Cordialidad y Tebsa El Rio debido a que la demanda de la subárea Atlántico queda alimentada radialmente desde la subestación Tebsa 110 kV, por lo cual es necesario programar generación de seguridad en Flores I o Flores IV para cubrir el estado estacionario y las contingencias N-1 de la red.
- Debido a la condición actual de la red de la subárea Atlántico, la cual dificulta el desarrollo de mantenimientos sin comprometer la demanda, si se presenta una indisponibilidad de la generación programada en Flores 1 o Flores IV durante el mantenimiento los Esquemas Suplementarios de Protección implementados no serían suficientes y se tendría que programar de forma preventiva una
- 1 Demanda No Atendida para cubrir el estado estacionario y las contingencias N-1 de la red de la subárea Atlántico de aproximadamente 90 MW en demanda máxima.
- Teniendo en cuenta lo anterior, XM ha gestionado contar con la disponibilidad de programar desde el despacho económico las plantas Flores 1 y Flores 4 simultáneamente por seguridad para cubrir contingencia en la generación de Flores y controlar las contingencias N-1 de la Red, con el fin de reducir los riesgos para la atención de la demanda de la subárea. Según los análisis, se requiere una generación que oscilaría entre 120 MW y 200 MW.
- Actualmente Zona Franca Celsia S.A. E.S.P. tiene registradas 14 configuraciones ante el CND siendo la configuración 1 la configuración utilizada cuando se tiene 100% de disponibilidad en la planta Termoflores IV para acceder al 100% del cargo por confiabilidad, dicha disponibilidad es la que se tiene prevista para el periodo del mantenimiento de las líneas Nueva Barranquilla-Termoflores 1 y 2 220 kV. Las configuraciones 8 a 11, las cuales corresponden a una disponibilidad derrateada son las que garantizarían las condiciones y requerimientos que arrojan los análisis eléctricos sin poner en riesgo la atención de la demanda, dado que los resultados de los análisis eléctricos imponen una generación máxima de 200 MW.

CONSIDERANDO

- Que por solicitud del CNO hecha en la reunión 498 del 11 de octubre de 2016, el Comité de Operación en la reunión 283 del 13 de octubre de 2016 revisó nuevamente la viabilidad de expedir un acuerdo técnico de operación y teniendo en cuenta la función legal del CNO de acordar los aspectos técnicos para garantizar una operación segura, confiable y económica del SIN y una vez analizadas las alternativas viables para garantizar la operación segura y confiable de la demanda en la subárea Atlántica y ante el riesgo de tener que programar demanda no atendida en dicha subárea de aproximadamente 90 MW en demanda máxima, el Comité de Operación en la reunión 283 del 13 de octubre de 2016 recomendó al CNO la expedición del presente acuerdo, como una alternativa operativa excepcional y por el tiempo que dure el mantenimiento de las líneas Termoflores Nueva Barranquilla 1 y 2 220 kV.

ACUERDA:

- De manera excepcional el Centro Nacional de Despacho CND acordará con el agente Zona Franca Celsia S.A. E.S.P. la configuración requerida desde el despacho de la planta de generación Termoflores IV para garantizar la atención segura y confiable de la demanda de la subárea Atlántico, tomando como base el número de unidades y combustible de la configuración declarada por el agente en el despacho económico o redespacho.

PARÁGRAFO: Independiente de la configuración acordada, la disponibilidad declarada de la planta Termoflores IV se mantendrá igual a la declarada por el agente al despacho económico o redespacho.

- El presente Acuerdo rige por el tiempo que dure el mantenimiento de las líneas Termoflores Nueva Barranquilla 1 y 2 220 kV, mediante trabajos realizados bajo las consignaciones C0117609 y C0117615.

Presidente

Secretario Técnico