Consejo Nacional de Operación

CNO

LUPINE

DESTINO



Bogotá D.C., 30 de diciembre de 2013

Radicado No: 20141260000462

Destino: 100 DIRECCION GENERAL - Rem: ALBERTO OLARTE AC

Folios: Anexos: Copias: 0 2014-01-08 13: 08 Cód veri: 6f52f

Doctor Germán Castro Ferreira Director Ejecutivo CREG Ciudad COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS (É
NO. RADICACION: E-2013-012450
MEDIO: CORREOS NO. FOLIOS: 1
CREG
ORIGEN CONSEJO NACIONAL DE OPERACION -CNO-

Carlos Fernando Eraso Calero

Asunto: Solicitud de concepto normativo por los efectos de la conexión de la demanda de DRUMMOND

Respetado doctor Castro:

En el marco de su competencia legal, el Consejo Nacional de Operación solicita a la Comisión su concepto sobre el cumplimiento de lo previsto en la Resolución CREG 119 de 1998, ante la imposibilidad de mantener las actuales condiciones de una operación segura y confiable de la demanda actual de la subárea GCM, cuando se conecte la carga de la Drummond, a partir del 1 de enero de 2014, en los términos establecidos por la UPME en el concepto con radicado 20131500072561 del 25 de noviembre de 2013.

1. ANTECEDENTES

CREG 8 JAN2014 11=21

- En comunicación del 4 de septiembre dirigida por el Representante Legal de Drummond Ltd. al Gerente General de Transelca S.A. E.S.P., Drummond Ltd. solicita a Transelca su colaboración para que se solicite al Consejo Nacional de Operación que autorice a Drummond conectarse en "T" al Sistema de Transmisión Nacional en forma provisional, por un término máximo de dos años, teniendo en cuenta que a partir del 1 de enero del 2014 los puertos carboneros del país solo pueden operar a través del cargue directo de carbón, lo cual supone que los puertos carboneros incluido el de la Drummond deben contar con un suministro adecuado de energía eléctrica.
- Transelca dio traslado al Consejo de la solicitud de conexión en "T" de la Drummond mediante comunicación 003398 del 5 de septiembre de 2013.

- El Consejo dio respuesta a la anterior comunicación, indicándole a Transelca que de acuerdo con lo previsto en el numeral 7.2 del Código de Conexión de la Resolución CREG 025 de 1995, modificado por la Resolución CREG 093 de 1996, para que el Consejo Nacional de Operación pueda dar inicio al estudio y análisis de una solicitud de conexión en "T", ésta debe tratarse de una solicitud de un generador, de un transportador o de una línea de refuerzo al Sistema de Transmisión Nacional y se le indicó que por exigencias de confiabilidad y seguridad de la operación del Sistema, no se permiten las conexiones en "T", sin embargo y de manera excepcional el Consejo puede autorizar una conexión en "T" de manera transitoria y por un tiempo determinado, siempre y cuando la nueva conexión no afecte la confiabilidad de agentes ya conectados al Sistema, ni la confiabilidad y seguridad de la operación del SIN y se encuentre debidamente justificada como un caso excepcional. Adicionalmente se le mencionó respecto a la temporalidad de la autorización de una conexión en "T", que dado que subyace una conexión de un usuario, ésta debería sustentarse en la solución para su conexión de manera definitiva al STN aprobada por la UPME.
- En comunicación de la UPME del 1 de octubre de 2013 con número de radicado 20131509062001 dirigida al Secretario Técnico del CNO en la que se refiere a la comunicación por la que Transelca S.A. E.S.P. dio traslado al Consejo de la solicitud de conexión provisional en "T", la UPME menciona que (...) "Dentro de los análisis realizados por la Unidad, se observa que la mejor alternativa de conexión para esta demanda sería en la nueva Subestación Río Córdoba 220 kV sin que lo anterior se constituya en un concepto de conexión para el usuario Drummond." y(...) "Teniendo en cuenta que esta nueva subestación corresponde a una obra de expansión del Sistema de Transmisión Nacional STN, es importante indicar que la Unidad no puede dar concepto de conexión al usuario Drummond, hasta que no se surtan todos los procedimientos para la aprobación de la obra Río Córdoba 220 kV por parte del Ministerio de Minas y Energía. En este mismo sentido, se espera que los tiempos para contar con la obra en el sistema, correspondientes a la recomendación por parte del CAPT, aprobación por parte del Ministerio, elaboración de pliegos, adjudicación de la convocatoria y ejecución del proyecto pueden dar como fecha de entrada en servicio del proyecto en el último trimestre de 2016, sin que estos constituyan un compromiso por parte de la Unidad".
- De acuerdo con lo previsto en la Resolución CREG 093 de 1996, el Consejo aprobó de forma excepcional en la reunión 400 del CNO del 7 de noviembre de 2013, la solicitud de conexión en T presentada por

Transelca a la línea 220 kV Santa Marta – Fundación 01, por un período de 3 años contados a partir del 1 de enero de 2014 hasta el 31 de diciembre de 2016, teniendo en cuenta que de acuerdo con lo indicado por la UPME, la nueva Subestación Río Córdoba 220 kV, podría estar en servicio el último trimestre de 2016, lo cual fue comunicado al Gerente de Transelca en carta del 12 de noviembre de 2013.

- La aprobación del Consejo de la conexión en "T" a Transelca se permitió como una forma de conexión excepcional, que no atenta contra la seguridad eléctrica del Sistema Interconectado Nacional, ya que cuenta con las protecciones suficientes para una adecuada coordinación, que permita al Sistema estar protegido ante la ocurrencia de un evento.
- En el Acta de la reunión 400 del 7 de noviembre de 2013, el Consejo aclaró que la aprobación de la conexión en "T" no implica la aprobación de la conexión de la nueva demanda de Drummond al Sistema de Transmisión Nacional, toda vez que esta autorización no es de la competencia legal y regulatoria del CNO, y debía ser dada por la entidad competente, en los términos establecidos en el Código de Conexión.
- Adicionalmente y dentro del análisis de la aprobación, el Consejo identificó los siguientes riesgos ante el incremento en la demanda de la subárea operativa GCM:
 - (...) "- De no estar disponible la generación de seguridad requerida en la subárea, se compromete la atención segura de la demanda, ya que no se cumplen los criterios establecidos en la reglamentación vigente.
 - Considerando la red degradada con la indisponibilidad del tramo Fundación-TDrummond 220 kV y de presentarse contingencia sencilla en la línea Fundación-Santa Marta 220 kV, la atención de la demanda de Magdalena puede comprometerse por sobrecargas en la red a 110 kV.

De otro lado, considerando que de acuerdo con la regulación, la conexión de la carga de la Drummond Ltd. a la línea 220 kV Santa Marta – Fundación 01 en forma de T, no debe afectar la confiabilidad de los agentes ya conectados al sistema, se hicieron las siguientes recomendaciones:

Medidas antes de la puesta en operación:

- Implementar las medidas necesarias para mitigar los riesgos operativos ante contingencia del transformador de Copey 500/230 kV
- Tener supervisión por el Centro de Supervisión y Maniobras de Transelca de la carga y equipos de Drummond
- Es necesario asegurar que la carga de Drummond sea la primera en desconectarse ante contingencias, dándole prioridad a la demanda ya existente en la zona, para lo cual se deberán implementar los correspondientes ESPS (Esquemas Suplementarios para Protección del Sistema de Potencia).

Medidas de mediano plazo (1 año):

- Para mejorar la confiabilidad de la subárea operativa e inclusive de la Drummond, se recomienda la instalación de bancos de compensación que permitan disminuir la dependencia de la generación de las dos unidades de Guajira."
- En comunicación del 21 de noviembre de 2013 dirigida por Electricaribe al CNO, la empresa menciona lo siguiente sobre la conexión de Drummond al STN: (...) "Con base a lo anterior, Electricaribe expresa su preocupación por las condiciones en que se conectará esta demanda ya que genera un riesgo para la atención adecuada de nuestro mercado, mitigándose solo hasta la entrada en operación del segundo transformador de Copey 500/220 kV programada para el 2015. Por lo tanto es recomendable que se condicione la entrada de Puerto Drummond a la puesta en servicio de este transformador o en su defecto se tomen las medidas necesarias para asegurar que en caso de materializarse la salida del transformador y la indisponibilidad de la generación de seguridad necesaria, se evite desatender la demanda de Electricaribe. Las medidas sugeridas para este fin son: Implementación de esquemas suplementarios de protecciones que permitan deslastrar la carga de Drummond al tener condiciones eléctricas no seguras en el área. O Instalación de compensaciones capacitivas a nivel de 220 kV de acuerdo con análisis previos realizados por XM."
- En comunicación con radicado 20131500072561 del 25 de noviembre de 2013, la UPME aprobó la conexión de la carga de la Drummond desde el 1 de enero de 2014, (...) "sujeto a que el operador del Sistema Interconectado Nacional implemente las medidas operativas necesarias para mantener las condiciones de calidad, confiabilidad y seguridad en la sub-área Guajira Cesar Magdalena, tomando en consideración las medidas recomendadas por el Consejo Nacional de Operación".

- En comunicación con radicado XM 010114-1 del 29 de noviembre de 2013 dirigida a la UPME, el Operador del Sistema reiteró las condiciones críticas actuales de la red de la subárea GCM e informó, coherente con los resultados de sus estudios eléctricos de mediano y largo plazo advertidos desde el año 2010, sobre la baja confiabilidad y seguridad de la subárea GCM y la necesidad de una serie de obras, entre ellas el segundo transformador de Copey 500/220 kV, el segundo circuito Copey - Fundación 220 kV y la instalación de compensación capacitiva. Y entendiendo que el concepto de aprobación de conexión de la carga de la Drummond se hizo de forma condicionada a que el Operador del Sistema implemente las medidas operativas necesarias para mantener las condiciones de calidad, confiabilidad y seguridad en la subárea GCM, tomando en consideración las medidas recomendadas por el CNO, el Operador del Sistema solicitó a la UPME, entre otras consideraciones (...) "no condicionar el concepto de conexión a la implementación de medidas operativas que exceden las atribuciones legales del Operador del Sistema".
- En comunicación de la UPME con radicado 20131500073041 del 28 de noviembre dirigida a XM S.A. E.S.P. dio alcance a su comunicación del 25 de noviembre, en la que la UPME emitió su concepto acerca de la conexión de la Drummond, y aclaró que (...) "cuando la UPME se refiere a la "implementación de medidas operativas por parte del Centro Nacional de Despacho", que garanticen la condiciones actuales del sistema, nos referimos e una coordinación entre el CND y los Agentes involucrados (TRANSELCA, ELECTRICARIBE y DRUMMOND) en aras de la consecución de dicho objetivo, en el marco de la reglamentación actual."
- El CND en la reunión 403 del 5 de diciembre de 2013, informó al Consejo la necesidad de la expedición de un acuerdo operativo que permita aplicar en la operación las condiciones bajo las cuales la UPME aprobó la conexión de la carga de Drummond, es decir, que en la operación se preserven los criterios de calidad, seguridad y confiabilidad de la actual carga en la subárea GCM.
- En ese sentido, en la reunión de diciembre del Subcomité de Estudios Eléctricos del CNO se analizó la solicitud del CND de expedición de un acuerdo operativo conforme la regulación vigente y se recomendó que no era viable la expedición de un acuerdo operativo y previo análisis del Comité de Operación se recomendó el envío de una comunicación a la UPME y consultar a la Comisión de Regulación, teniendo en cuenta que con la expedición de un acuerdo de operación que faculte al Operador del Sistema solicitar la desconexión de la carga de la Drummond prioritariamente para garantizar la confiabilidad y seguridad de la

subárea GCM, el Consejo estaría excediendo sus facultades legales al incumplir lo previsto en la Resolución CREG 119 de 1998.

Teniendo en cuenta que la aprobación de la conexión por parte de la UPME de la carga de Drummond, a partir de enero de 2014 y hasta el 2016, está condicionada a la no afectación de la actual demanda de la subárea GCM y el CND advirtió los riesgos operativos que pueden presentarse una vez se conecte la carga de Drummond, desmejorando las condiciones para la atención confiable y segura de la actual demanda de la subárea GCM; el Consejo solicita a la Comisión la definición regulatoria del procedimiento que el Operador del Sistema debe seguir ante un racionamiento programado o de emergencia, dado que para mantener la calidad, seguridad y confiabilidad actual de la atención de la demanda de la subárea GCM, la primera carga que debería desconectarse es la carga de Drummond.

Respetuosamente,

ALBERTO ÓLARTE AGUÍRRE,

Secretario Técnico CNO

CC: Señor Orlando Cabrales, Viceministro de Minas y Energía – Ministerio de Minas y Energía

Dra. Ángela Cadena - Directora General - UPME