Consejo Nacional de Operación

CNO

2 4 NOV 2015

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS (CREG)

MEDIO: CORREOS

No.RADICACION: E-2015-012214 No. FOLIOS: 1

20/Nov/2015-10:55:52 ANEXOS: ARCHIVO

ORIGEN DESTINO CONSEJO NACIONAL DE OPERACION -CNO-

Jorge Pinto

Señor TOMÁS GONZÁLEZ Ministro de Minas y Energía Ministerio de Minas y Energía Ciudad

Bogotá D. C., 20 de noviembre de 2015





No 2015-529-065337-2 Asunto: COPIA SITUACION ENER Destino: SUPERINTENDENCIA DEL Fecha Redicado: 20/11/2015 14:55:38 Usuerio Radicador: ERINCON Remitente: (EMP) CONSEJO NACIONAL DE OPERACION CNO-SECRETARIA Consulte el estado de su trámite en nuestra página - www.superservicios.gov.co Bogota D.C. Cra 18 No 84-35, Tel. 6913005

Ministerio de Minas y Energía

Origen: CONSEJO NACIONAL DE OPERACIONES CNO

Rad: 2015081994 20-11-2015 01:10 PM

Destino: DESPACHO DEL MINISTRO

Serie:

ASUNTO: Situación energética a 17 de noviembre de 2015

CREG 20 NOV2015 16:02

Respetado Señor Ministro González:

El Consejo Nacional de Operación en ejercicio de la función 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 y de acuerdo con lo previsto en el literal b) del artículo 3 de la Resolución CREG 119 de 19981, presenta a continuación los resultados del seguimiento a la operación real y esperada del SIN y los riesgos para atender la demanda de la reunión 456 del 18 de noviembre de 2015, con el objetivo de dar las señales oportunas y necesarias para garantizar la confiabilidad y seguridad de la operación del Sistema.

Resultados del seguimiento a la operación real y esperada y los riesgos para la atención de la demanda presentada por el Centro Nacional de Despacho en la reunión del CNO 456 del 18 de noviembre de 2015:

¹"b) Cuando de los análisis sobre la situación energética del SIN de corto, mediano y largo plazo elaborados por el CND, de acuerdo con las disposiciones establecidas en el Reglamento de Operación y los criterios y supuestos que defina el CNO, se concluya que es necesario aplicar un Racionamiento Programado."

Consejo Nacional de Operación CNO

De acuerdo con lo previsto en el literal e) del artículo 33 de la Ley 143 de 1994, el Centro Nacional de Despacho tiene entre otras obligaciones, la de informar periódicamente al Consejo Nacional de Operación acerca de la operación real y esperada de los recursos del Sistema Interconectado Nacional y de los riesgos para atender confiablemente la demanda, como insumo necesario para el cumplimiento de la función legal y demás funciones que se desprenden de la regulación vigente para el Consejo.

- Mantenimientos en el sector gas con impacto en el SIN

El mantenimiento de Chevron programado para el 14, 15 y 16 de noviembre de 2015 finalizó el 17 de noviembre, sin embargo Chevron manifestó durante un COMI que se va a requerir de una nueva intervención, porque durante el arranque de la planta se detectaron problemas en una de las turbinas. Dicha intervención sería programada por Chevron en el mes de diciembre y la duración sería de 5 o 6 días.

Para minimizar el impacto en la operación del SIN del nuevo mantenimiento, por la restricción de gas que va a haber para algunas plantas de generación térmica, que pueden conllevar una disminución del embalse agregado, el Consejo solicita que el mismo sea programado a finales de diciembre de 2015 (4ta semana de diciembre), teniendo en cuenta que coincide con un periodo de demanda mínima.

Equion tiene programado un mantenimiento de enero 9 al 12 que disminuiría la oferta de gas en el interior del país, afectando la autogeneración de Ecopetrol, Suria y Ocoa, lo cual implica un aumento de la demanda eléctrica en el Meta.

- Seguimiento a variables del SIN

A 17 de noviembre de 2015 se tienen aportes promedios de 138.85 GWh/día, equivalente al 67.30 % de la media histórica multianual. El nivel del embalse agregado se encuentra en el 65,65% del volumen útil, hay que tener en cuenta que el 16 de noviembre de 2015 ingresó la planta El Quimbo

Consejo Nacional de Operación CNO

con una energía almacenada de 641.74 GWh para el día 17 de noviembre. El crecimiento de demanda en lo corrido del mes de noviembre se ubica entre el escenario medio y bajo de la UPME.

En lo que ha transcurrido del mes de noviembre la generación térmica promedio alcanza los 76.9 GWh-día, la cual se ha visto disminuida respecto al promedio de octubre (80.8 GWh-día) principalmente por el mantenimiento de Chevron y el evento del gasoducto Cartagena- Sincelejo que restringió la oferta de gas y el aumento del porcentaje de fallas de las plantas de generación térmica reportadas por los agentes respecto del mes de octubre, sumada la indisponibilidad de las unidades de Termocandelaria por insolvencia financiera, de acuerdo a lo manifestado por el agente.

A continuación se presenta la desviación térmica (programada vs real) acumulada desde el 21 de septiembre al 18 de noviembre:

Fecha	Desviación GWh
Desde el 21 de septiembre al 25 de octubre	260.14
Desde el 21 de septiembre al 02 de noviembre	316.92
Desde el 21 de septiembre al 11 de noviembre	366.18
Desde el 21 de septiembre al 18 de noviembre	534.48

De presentarse condiciones deficitarias en aportes similares a las registradas en el Niño 97 – 98, con supuestos de demanda entregados por la UPME, la disponibilidad de generación hidráulica y térmica reportada y demás información suministrada por los agentes; los resultados del caso más crítico indican que se requiere una generación térmica promedio de 92 GWh-día entre el 17 de noviembre y el 30 de junio de 2016, lo cual muestra valores promedio semanales de requerimiento de generación térmica superiores a los máximos históricos registrados.

Consejo Nacional de Operación CNO

De cumplirse con el requerimiento de generación térmica promedio antes indicado, se observa que los indicadores de confiabilidad cumplen con los criterios establecidos en el Código de Operación, pero con valores de térmica inferiores se generan riesgos para el cumplimiento de estos criterios.

El SIN cuenta con los recursos necesarios para afrontar una hidrología como la presentada en el Niño 97 – 98, siempre y cuando se disponga de al menos la energía firme comprometida por parte de cada uno de los generadores del sistema entre los meses de noviembre y junio de 2016.

La persistencia de los niveles de bajos aportes durante el segundo trimestre del 2016 y/o desviaciones considerables de los pronósticos de demanda y/o desviaciones de generación térmica, conllevarían consigo requerimientos de generación térmica más elevados y prolongados.

RECOMENDACIONES

- Fortalecer la divulgación masiva de una campaña nacional con mensajes contundentes de uso eficiente y racional de energía eléctrica.
- Hacer las gestiones necesarias para la entrada en operación inmediata de la planta de generación Termocandelaria, la cual es necesaria para cumplir con el nivel de generación térmica requerido.
- Adelantar el inicio de la entrada del gas de Venezuela y cuando se cuente con él, asignarlo de manera prioritaria a las plantas térmicas.
- Definir la asignación del gas por sectores dando prioridad al sector térmico y tomar las medidas conducentes para evitar el atraso anunciado del gasoducto de Sincelejo.
- Adelantar las gestiones necesarias para optimizar el uso del gas en las plantas de generación térmica por orden de eficiencia y a precios eficientes.

Consejo Nacional de Operación CNO

- Con el objeto de alcanzar los niveles de generación térmica promedio que se obtienen en las simulaciones para cumplir los indicadores de confiabilidad, solicitamos de manera respetuosa que el señor Ministro solicite a la autoridad competente la verificación de la disponibilidad de las plantas de generación, tomando en cuenta lo previsto en el artículo 88 de la Resolución CREG 071 de 2006 y en la Ley 142 de 1994.
- Hacer seguimiento para mantener alta disponibilidad de la infraestructura de producción y transporte de gas y líquidos para el suministro al sector termoeléctrico, de forma que se cuente con una generación térmica igual o mayor a sus obligaciones de energía firme.

Teniendo en cuenta que no se cumple con la meta de generación térmica promedio requerida, los resultados de los análisis energéticos evidencian el incremento semanal de los valores necesarios de dicha generación, lo cual compromete la confiabilidad de la operación del Sistema y pone en riesgo la atención de la demanda en el horizonte de análisis, aun con las medidas previstas en la Resolución CREG 178 de 2015, por lo que el Consejo recomienda al Gobierno Nacional adoptar medidas en la operación y de gestión de la demanda como las que se señalan a continuación:

- Flexibilización de los criterios de operación para evitar atrapamientos de generación térmica y facilitar la salida a mantenimiento de equipos del SIN. Al respecto el CNO hizo una propuesta a la CREG para flexibilizar los criterios operativos del SIN para la subárea Atlántico.
- Disminución de voltaje en la operación. Al respecto el Consejo está analizando esta alternativa.
- Análisis de un cambio de horario que permita el desplazamiento de la curva de demanda, optimizando la utilización de los recursos. Sobre esta recomendación, la UPME está analizando la efectividad de esta medida.

Consejo Nacional de Operación CNO

- Incentivar el mecanismo de Demanda Desconectable Voluntaria, aclarando en todo caso su funcionamiento frente al fortalecimiento de la campaña que involucra la respuesta de la demanda.
- Hacer los ajustes necesarios al esquema comercial para importar energía del Ecuador.
- Hacer las gestiones para que la Comisión analice la propuesta regulatoria enviada por el CNO a la CREG el pasado 14 de julio de 2015, de modificar la programación de las pruebas autorizadas a desviarse por unidad de generación y no por toda la planta a la cual pertenece dicha unidad.

El Consejo Nacional de Operación sigue analizando de manera permanente la situación energética y le estará informando las señales que se generen como resultado de los análisis energéticos.

Respetuosamente,

ALBERTO ÓLARTE AGUIRRE

Secretario Técnico CNO

CC: Viceministro de Energía, Dr. Carlos Eraso

Director Ejecutivo CREG, Dr. Jorge Pinto Nolla

Superintendente de Servicios Públicos Domiciliarios, Dra. Patricia Duque

Presidente CNO, Dra. Diana M. Jiménez Rodríguez