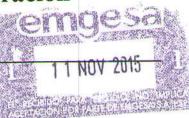
Consejo Nacional de Operación

CNO



Bogotá D. C., 7 de noviembre de 2015

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

Ministerio de Minas y Energía Origen: CONSEJO NACIONAL DE OPERACION - CNO

Rad: 2015079403 10-11-2015 11:59 AM

Destino: DESPACHO DEL MINISTRO

CRFG 17 NOU2015 15:48

Situación energética a 2 de noviembre de 2015 ASUNTO:

Respetado Señor Ministro:

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, está haciendo un seguimiento semanal a las principales variables del Sistema y a la situación energética, con el objetivo de dar las señales oportunas y necesarias para garantizar la confiabilidad de la operación del Sistema.

- Resultados de la situación energética presentada por el Centro Nacional de Despacho en la reunión del CNO 453 del 3 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 el informe de la operación real y esperada del SIN, a 2 de noviembre de 2015 se tienen aportes promedios de 98.37 GWh/día, equivalente al 49.45 % de la media histórica multianual. A nivel regional (Antioquia 63.14%, Centro 37.63%, Oriente 46.25%) los aportes son similares a los registrados en el evento El Niño 97 – 98. El nivel del embalse agregado se encuentra en el 63,07% del volumen útil. El crecimiento de demanda respecto a los mismos meses del año anterior fue de 5% para agosto, 6.9% para septiembre y 5.5% para el mes de octubre. Finalizado el mes de octubre, la demanda real estuvo por encima del escenario alto de la UPME en un 0.2%. La generación térmica promedio de los últimos 7 días es de 81.41 GWh-día.

A continuación se presenta la desviación térmica (programada vs real) acumulada desde el 21 de septiembre al 2 de noviembre con corte a 25 de septiembre:

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

De presentarse condiciones deficitarias en aportes similares a las registradas durante 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 de las simulaciones indican que se requiere una generación térmica promedio de 91 GWh-día entre la fecha y marzo - abril de 2016, es decir por un periodo superior a 20 semanas, 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 abril 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

- Divulgación masiva de una campaña nacional con mensajes contundentes de uso eficiente y racional de energía eléctrica.
- Una vez expedidas las Resoluciones CREG 171 y 179 de 2015, recomendamos que con base en lo previsto en el literal b) del artículo 12 de la Resolución CREG 119 de 1998, se revisen y flexibilicen las limitaciones procedimentales de la participación transitoria de los autogeneradores, cogeneradores y plantas menores para entregar energía adicional al Sistema.
- Agotar todas las gestiones que sean posibles para la entrada en operación de la planta de generación Termocandelaria.
- Optimizar el uso del gas en las plantas de generación térmica por orden de eficiencia y a precios eficientes. Adelantar lo más posible el inicio de la

Consejo Nacional de Operación CNO

entrada del gas de Venezuela y cuando se cuente con él, se asigne de manera prioritaria a las plantas térmicas. De igual forma definir la asignación del gas por sectores dando prioridad al sector térmico y evitar dentro del alcance el atraso anunciado del gasoducto de Sincelejo.

- 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 seguir verificando la disponibilidad de las plantas de generación, tomando en cuenta lo previsto en el artículo 88 de la Resolución CREG 071 de 2006.
- 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.
- Gestiones necesarias para recibir energía de Ecuador.

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 CON y XM hicieron una propuesta a la CREG para

Consejo Nacional de Operación CNO

flexibilizar los criterios operativos del SIN motivados por la situación eléctrica de la subarea Atlántico.

- Analizar la efectividad de la disminución de voltaje en la operación.
- Análisis de la efectividad de un cambio de horario que permita el desplazamiento de la curva de demanda, optimizando la utilización de los recursos. Al respecto la UPME está adelantando un estudio sobre esta efectividad.
- Incentivar el mecanismo de Demanda Desconectable Voluntaria, aclarando en todo caso su funcionamiento frente al esquema de respuesta de la demanda.

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 OLARTE AGUIRRE

Secretario Técnico CNO

Alberto OPintel

CC: Viceministro de Energía Dr. Carlos Eraso
Director Ejecutivo CREG Dr. Jorge Pinto Nolla
Superintendente de Servicios Públicos Domiciliarios Dra. Patricia Duque
Presidente CNO