

Consejo Nacional de Operación CNO

Bogotá D. C., 19 de enero de 2016

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

ASUNTO: Situación energética a 13 de enero de 2016

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, adjunta a la presente comunicación el reporte del estado de la situación energética al 13 de enero de 2016 y las conclusiones y recomendaciones del Consejo de la reunión 466 del 14 de enero de 2016, con el objetivo de dar las señales oportunas y necesarias para garantizar la confiabilidad y seguridad de la operación del Sistema.

Respetuosamente,


ALBERTO OLARTE AGUIRRE
Secretario Técnico CNO

Adjunto lo anunciado

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

	Reunión No. 466
	ESTADO SITUACIÓN ENERGÉTICA A 13 DE ENERO DE 2016

1. SEGUIMIENTO A VARIABLES DEL SIN

Aportes y Reservas:

A 13 de enero de 2016 se tienen aportes promedio de 57.04 GWh/día, equivalente al 57.48 % de la media histórica multianual. El nivel del embalse agregado se encuentra en el 58.67% del volumen útil.

Demanda:

El crecimiento de la demanda al 13 de enero de 2016 frente al mismo mes del año 2015 es de 5.2%. Para las corridas del análisis energético semanal se está incluyendo el escenario alto de la UPME entre enero y abril del 2016, teniendo en cuenta que hay un periodo de transición de la época de final del año 2015 y principios del año 2016, que es típicamente de baja demanda, siendo previsible que a partir de la segunda quincena del mes de enero de 2016 se retorne a los valores de demanda registrados hasta la tercera semana del mes de diciembre del año 2015, que se ubicaron en el escenario alto de la UPME, debido a la normalización de las actividades y el incremento de las temperaturas.

Generación Térmica:

En lo corrido del mes de enero la generación térmica promedio alcanza los 86.2 GWh-día.

Entre el 1 y el 13 de enero de 2016 la principal causa de desviación de las plantas térmicas es falla con un 35% y falta de gas con un 30%.

2. RESULTADOS DE LOS MODELOS ENERGÉTICOS

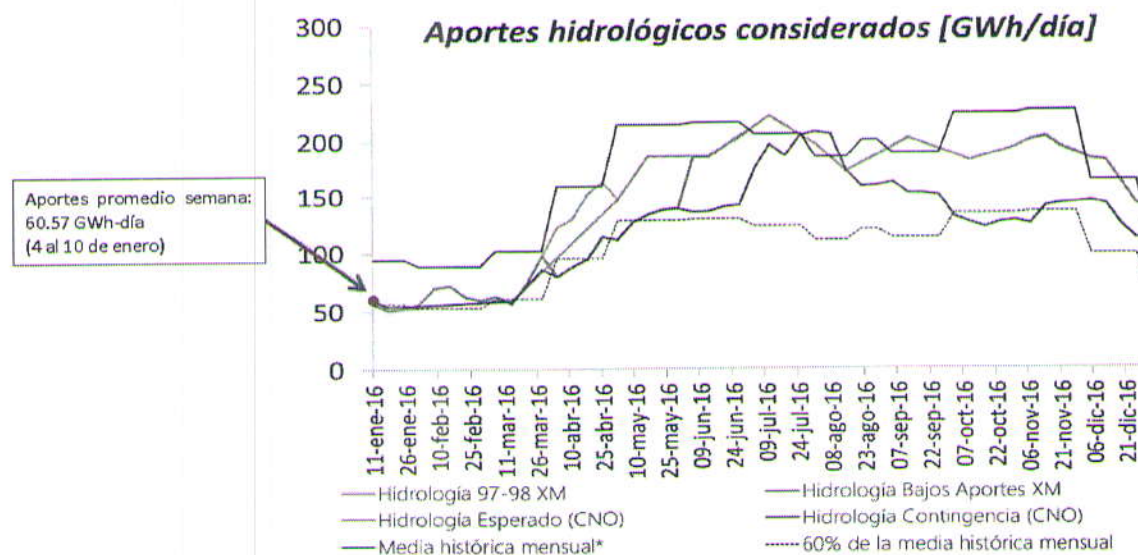
A continuación se relacionan los 4 casos que se presentaron para las corridas del modelo energético:

- Caso 1 Hidrología 97-98, a partir de mayo de 2016 caso esperado (Subcomité Hidrológico del CNO).

- Caso 2 Hidrología Bajos Aportes XM: (Nov/2015 – Mar/16 los registros históricos para dichos meses en 1997 y 1998. Abr – May/2016: Caso de contingencia (Subcomité Hidrológico del CNO). Jun/2016 en adelante: caso esperado del (Subcomité Hidrológico del CNO).

Caso 3 Hidrología Esperado (Subcomité Hidrológico del CNO) del CNO.

Caso 4 Hidrología Contingencia (Subcomité Hidrológico del CNO) del CNO.



Todos los derechos reservados para XM S.A. E.S.P.

* Los escenarios hidrológicos corresponden a lo definido por el SH en el mes de diciembre.

Fuente: presentación XM en C.N.O 466 14/Ene/16

Generación Térmica Requerida:

La generación térmica promedio requerida según los 4 casos, es la que se presenta a continuación:

Generación térmica promedio semanal [GWh-día]				
	Caso 1 XM (97-98) hasta abril/2016	Caso 2 XM (Bajos Aportes) hasta junio/2016	Caso 3 CNO (Esperado) hasta mayo/2016	Caso 4 CNO (Contingencia) hasta julio/2016
Carbón	24	23	23	23
Líquidos	24	32	28	32
Gas	36	35	36	36
Total	84	90	87	91

FUENTE XM

De acuerdo con los resultados de los 4 casos para las corridas del modelo energético, la generación térmica promedio en lo corrido del mes de enero se ubica entre los casos 1 y 3, es decir XM (97-98) hasta abril/16 e Hidrología Esperado del CNO.

Para el Caso 2 de Hidrología de Bajos Aportes de XM y el Caso 4 de Contingencia del Subcomité Hidrológico, se continúa con aportes deficitarios durante el segundo trimestre de 2016, por lo que los requerimientos de generación térmica se mantienen por ese periodo. En el Caso 4 de Contingencia del Subcomité Hidrológico, los aportes deficitarios se mantienen incluso después de agosto de 2016 y por el resto del año, por lo que el Consejo considera que es un escenario que tiene una menor probabilidad de ocurrencia que el escenario del Caso 3 de Hidrología Esperado del CNO.

3. CONCLUSIONES

De cumplirse con el requerimiento de generación térmica promedio de los 4 casos, 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.

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.

4. ACCIONES DEL CNO

A continuación se presentan las acciones emprendidas por el Consejo en cumplimiento de sus funciones legales:

- Expedición de acuerdos técnicos de operación (modificación de parámetros técnicos, modificación y actualización de series hidrológicas, certificación de resultados de pruebas de estatismo y banda muerta de plantas nuevas y plantas menores).
- Expedición de los acuerdos que establecen los requisitos para la entrada en operación de las plantas menores que opten por entrar al despacho centralizado, de acuerdo con lo previsto en la Resolución CREG 039 de 2001.
- Expedición del Acuerdo por el cual se aprobó el formato de reporte de "Curva de potencia vs. Volumen de Embalses".
- Aprobación del Consejo de adelantar la solicitud de oferta para la realización de la auditoria de los programas de mantenimiento.
- Para mejorar la calidad de la información hidrológica, el Subcomité Hidrológico con el operador del Sistema estudiará y analizará la frecuencia actual de realización de las batimetrías de los embalses y los procedimientos empleados para el cálculo diario de los aportes.

- Aprobación de la integración de las Comisiones Temporales de Trabajo de plantas térmicas con combustibles líquidos y gas y de plantas térmicas con carbón, con el objetivo de crear sinergias y fortalecer las mejores prácticas tendientes a disminuir los tiempos de indisponibilidad de los recursos de generación térmicos por falla.

5. RECOMENDACIONES

- Dada la relevancia de la información de los proyectos de expansión y demanda de energía eléctrica en el 2016 de las cargas especiales de Ecopetrol, como insumo para las corridas del planeamiento energético y la confiabilidad en la operación del SIN, el Consejo solicitó de forma directa dicha información a la Presidencia de Ecopetrol y de ser necesario se solicitará apoyo del Ministerio de Minas y Energía para la obtención de la misma, en virtud de la poca atención de Ecopetrol sobre las reiteradas solicitudes.
- Dada la actual situación energética, el Consejo solicitó a la Comisión la revisión regulatoria de las reconfiguraciones temporales que facilitarían la evacuación de energía eléctrica de plantas de generación térmica limitadas por restricciones de transmisión y también la posibilidad de ejecutar mantenimientos de los equipos de interconexión.
- El Consejo ofrece su apoyo al Ministerio y a la UPME para fortalecer las campañas de ahorro y uso eficiente de energía eléctrica.