C	n	0	4	
			Operació)!"

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN

ACTA REUNIÓN
EXTRAORDINARIA
NO. 460

FECHA

LUGAR: reunión por Gotomeeting

DIA MES AÑO 17 12 2015

AGENDA DE LA REUNIÓN:

- 1. Verificación quórum
- 2. Informe IDEAM
- 3. Análisis situación energética
- 4. Acuerdos
- 5. Varios

ASISTENTES PRINCIPALES:

AES CHIVOR
CODENSA
EMGESA
EPM
EPSA
GECELCA
INTERCOLOMBIA
ISAGEN
PROELECTRICA
TERMOTASAJERO
TERMOVALLE
XM

Ignacio Arrázola Diana M. Jiménez John A. Rey Carlos Zuluága Germán García Jesús Gutiérrez Cristian Remolina Diego González Carlos Haydar Hernando Díaz Olga Callejas Juan C. Morales Gerente Regulación
Ger. Reg. Rel. Inst. M. Amb.
Jefe Div. Reg.
Jefe Unid. Op. y Mant.Gen
Representante
Dir. Reg. y Nuevos Neg.
Ger. (E) INTERCOLOMBIA
Gerente Producción
Ger. Plan. Elect. y HSCQ
Presidente
Gerente Asuntos Reg.
Dir. Planeación

ASISTENTES INVITADOS:

XM
CODENSA
EPM
CELSIA
INTERCOLOMBIA
TERMOCANDELARIA

Emma Maribel Salazar Luis Alejandro Rincón Mauricio Correa Alejandro Uribe Sadul Urbaez Virgilio Diaz Granados Analista Energético
Jefe UATI y Redes
Dir. de Hidrometereología
Jefe plan. Mercado Energ.
Director Operación
Regulación

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Presidente del CNO: Diana Marcela Jimenez R. Secretario Técnico CNO: Alberto Olarte Aguirre

Asesora Legal CNO: Adriana Pérez

1. VERIFICACION DEL QUÓRUM:

Se confirma por parte del Presidente del Consejo que se cuenta con quórum para iniciar la reunión.

2. INFORME IDEAM:

Con respecto a las anomalías de la temperatura Superficial del mar, en la última semana se mantiene la situación observada días atrás, destacándose el área centro-oriental en donde persiste una amplia zona, con valores positivos de anomalías que continúan superando los 3°C.

El más reciente análisis de anomalías de la temperatura Subsuperficial del mar, durante los últimos 2 meses, muestra valores positivos en el centro-oriente del Pacífico tropical entre la superficie y los 150mt de profundidad. Sin embargo, aguas frías en el oriente empiezan a cubrir el occidente.

Las más recientes anomalías de la temperatura superficial muestran en la región Niño 3-4 valores de 2.8 grados centígrados y las probabilidades que aun subsista el periodo seco se extienden en valores superiores al 80 % hasta el trimestre abril, mayo y junio.

Se solicitó al IDEAM que si era posible que se tuviera un documento con la posición oficial del Instituto referente al fenómeno climático y su evolución. El IDEAM se compromete a enviar dicho documento que será publicado en la página del C N O.

3. INFORME XM - SITUACIÓN ENERGÉTICA:

En el seguimiento a las variables del SIN en lo corrido de diciembre, hasta el día 16, los aportes al SIN se ubican en el 59.04 % (85.94 GWh-día). Las reservas del SIN del 16 de diciembre se ubican en 11,215.63 GWh (64.95% de la capacidad útil). A la fecha, sin El Quimbo generando, las reservas energéticas son 10,882.27 GWh, lo que equivale a una pérdida de 334.36 GWh.

El promedio de generación térmica en la última semana (diciembre 7 al 13) fue de 86.4 GWh-día y desde el 1 de noviembre hasta el 15 de diciembre cerca del 50 % de las desviaciones de la generación térmica entre el despacho y la generación real son debidas a fallas.

Con el fin de revisar los valores de HR de las plantas térmicas que se usan en el análisis energético, se presentó un ejercicio comparativo de los valores de Heat Rate calculados con los declarados en las plantas a gas y a líquidos. Se aclara que el HR teórico se calculo bajo condiciones especificas que no permite comparar los valores, adicionalmente se plantea que los valores se deben calcular, como efectivamente se llevaron a cabo, bajo las horas efectivas de operación. Se plantea llevar el tema al SP para que se planteen que consideraciones se deberían tener en cuenta para los ejercicios de planeamiento.

En lo corrido de diciembre la demanda se ubica entre el escenario medio y bajo de la UPME, comparado con los mismos días de diciembre de 2014, se observa un crecimiento aproximado del 6.3 %.

A continuación se presentan los 4 casos que se utilizaron 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.

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 marzo de 2016	Caso 2 XM (Bajos Aportes) hasta mayo de 2016	Caso 3 CNO (Esperado) hasta abril de 2016	Caso 4 CNO (Contingencia) hasta julio de 2016		
Carbón	26	25	25	25		
Líquidos	21	33	26	33		
Gas	35	33	35	34		
Total	82	91	86	92		

Para el Caso 2 de Hidrología Bajos Aportes XM y el Caso 4 de Contingencia del Subcomité Hidrológico del CNO, se continúa con aportes deficitarios durante el segundo trimestre de 2016, por lo que los requerimientos de térmica son hasta el segundo trimestre del 2016.

Se concluye que de cumplirse con el requerimiento de generación térmica promedio antes indicado, bajo las condiciones en aportes similares a las consideradas, con supuestos de demanda entregados por la UPME, la disponibilidad de generación hidráulica y térmica reportada y demás información suministrada por los agentes, se observa que los indicadores de confiabilidad cumplen con los criterios establecidos en el Código de Operación.

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.

El CNO recomienda:

- Reiterar la importancia de asignar el gas de Venezuela al parque generador térmico.
- Solicitar a Ecopetrol la actualización de la información de proyectos de expansión y demanda de energía eléctrica en el 2016.
- Ante la respuesta de Promigas al CNO respecto a la fecha de entrada del gasoducto de Sincelejo en el primer trimestre del año 2016, apoyar las medidas que está tomando el Gobierno Nacional para gestionar la entrada oportuna del mismo.
- 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 y XM hicieron una propuesta a la CREG para flexibilizar los criterios operativos del SIN para la subarea Atlántico.
- Solicitar nuevamente a la Comisión la revisión regulatoria de las reconfiguraciones temporales y pruebas de plantas por unidad y no por planta, teniendo en cuenta los beneficios para la operación, dada la actual situación energética.

En el análisis energético se presentó una sensibilidad del panorama energético sin la central El Quimbo, donde se observa que aumenta la generación térmica requerida y la evolución del embalse agregado llega a valores inferiores comparado con el caso que considera la central. Se aprobó enviar comunicación específica a MNMINAS y MINAMBIENTE manifestando la preocupación frente a la incertidumbre que hay respecto a la entrada en operación de la central El Quimbo, sin la cual durante todo el horizonte del Análisis Energético generando a plena carga los 24 periodos del día, el Sistema estaría dejando de generar 9.5 GWh por día importantes para garantizar la confiabilidad en el suministro de la demanda eléctrica y la seguridad de la operación del Sistema, afectada por el actual fenómeno del Niño en cuanto a los aportes de caudales a las centrales hidráulicas.

Acerca de los mantenimientos de producción de gas se tiene en primer lugar el mantenimiento en el campo de producción de la Guajira del 18 de diciembre (00:00)- hasta el 24 de diciembre (12:00 Horas) de 2015. Bajo el actual escenario de disponibilidad de las plantas térmicas, para los días de mantenimiento se prevé un impacto en disminución térmica en alrededor de 30GWh día e impactará la generación térmica diaria y afectará los niveles de embalse del SIN. Durante el Mtto de Chevron en el mes de noviembre, bajo una restricción similar, la térmica fue 63.29 GWh día.

El siguiente mantenimiento de impacto es el del campo de Cusiana en enero 9-12 de 2016 en el cual la generación térmica no tiene mantenimientos programados. El 09 de enero a las 7:00 horas y por un periodo de 24 horas, el campo Cusiana tendrá una disponibilidad de 0. Durante los trabajos de TGI en el gasoducto Cusiana-Porvenir se presentará aumento de demanda eléctrica en el departamento del Meta, como resultado de la afectación en la autogeneración de Ecopetrol. En cuanto al escenario energético esperado: Se espera que la generación térmica con capacidad dual, ubicada en el interior del país, declare su disponibilidad eléctrica acorde con el combustible disponible.

4. ACUERDOS:

Se aprueban los siguientes acuerdos:

- por el cual se actualiza la integración de la lista de firmas interventoras de los proyectos de expansión que se ejecuten en los Sistemas de Transmisión Regional STRs.
- por el cual se aprueba la modificación de la serie hidrológica San Miguel.



- por el cual se aprueba la incorporación del cambio en los límites de generación y absorción de potencia reactiva de las unidades de la central Termoemcali y las respectivas curvas de carga.
- por el cual se aprueba la incorporación de un cambio de los parámetros técnicos y los sistemas de control asociados de la central Merilectrica.
- por el cual se aprueba la incorporación de un cambio de la capacidad efectiva neta y el heat rate de la planta de generación Termocentro.
- por el cual se aprueba la incorporación de un cambio de la capacidad efectiva neta de la planta de generación Cucuana.
- por el cual se aprueba la incorporación de un cambio del heat rate de las unidades de generación de Proeléctrica.
- por el cual se aprueba la incorporación de un cambio del tiempo para transferir a otro combustible de las plantas de generación Flores 1 y Flores 4B.

5. VARIOS:

- Los compromisos de esta reunión se resumen así:

Compromisos Reunión 460	Responsables/Participantes	Seguimiento	
Envío informe de la operación al Ministro	Secretario Técnico	Inmediato	
Teleconferencias de coordinación sector termoeléctrico mantenimiento de pozos de Guajira	Secretario Técnico	Inmediato	
Carta a MINMINAS y MINAMBIENTE sobre la importancia de la generación del Quimbo.	Secretario Técnico	Inmediato	

Siendo las 18 horas se dio por terminada la reunión.

Presidente Ad Hoc	Luis Alejandro Rincón
Secretario Técnico	Alberto Olarte Aguirre Alberto Olife)