

Consejo Nacional de Operación CNO

ACTA 426

Fecha: 06 de noviembre de 2014

Lugar: Hotel Capital Bogotá

Hora: 8:30 a.m.

PRINCIPALES:

AES CHIVOR	Fabián Toro	Director de Operación
CODENSA	Willman Garzón	Jefe Div. Regulación
EMGESA	John Rey	Jefe Div. Regulación Gen.
EPM	Luz Marina Escobar	Dir. Operaciones Generación
EPSA	Germán García	Representante
GECELCA	Eduardo Ramos	Jefe Regulación
GENSA	Albeiro Ríos	Gerente Generación
INTERCOLOMBIA	Sadul Urbabz	Director Operación
ISAGEN	Mauricio Botero	Director Operación
PROELECTRICA	Carlos Haydar	Ger.Plan. Elect. y HSCQ
TERMOCANDELARIA	Roberto Nader	Gerente Plan. y Reg.
XM	Maria N. Arboleda	Gerente CND

INVITADOS:

XM	Juan Carlos Morales	Director Planeación
XM	Ancizar Piedrahita	Regulación
EEB	Jairo Pedraza	Asesor
EPSA	Manuel López	Coord. Análisis Reg.
ISAGEN	Octavio Salazar	Profesional
TERMOEMCALI	Fernando Barrera	Director de Regulación
UPME	Alberto Rodriguez	Subdirector Energía

ORDEN DEL DIA:

1. Verificación del Quórum
2. Informe del IDEAM
3. Balance Oferta-Demanda Gas
4. Aprobaciones:
 - Actas 422 y 425
 - Acuerdos
5. Informe del Secretario Técnico
6. Informe XM - Situación Eléctrica y Energética
7. Informe de Comités
8. Informe UPME
9. Varios

Consejo Nacional de Operación CNO

Secretario Técnico CNO: Alberto Olarte
Asesora Legal CNO: Adriana Pérez
Presidente: Sadul Urbaez

No obstante fue invitado el Superintendente Delegado para Energía y Gas, no asistió ningún delegado representante de la SSPD, por lo que no se deja la constancia de asistencia.

1. VERIFICACION DEL QUÓRUM:

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

2. INFORME DEL IDEAM:

Durante el último mes se ha observado un moderado calentamiento en el norte del Océano Atlántico. La cuenca del Océano Pacífico Ecuatorial continúa con anomalías positivas, las cuales se han incrementado particularmente en las regiones Niño 3 y Niño 3.4.

Toda la cuenca del Pacífico presenta tendencia al calentamiento, situación que se ha mantenido en el último mes. La tendencia a las anomalías de vientos del oeste se ha manifestado en el último mes en el sector oriental de la cuenca.

Los últimos valores de anomalías de la TSM para las regiones Niño son los siguientes:

Niño 4	0.8°C
Niño 3.4	0.6°C
Niño 3	0.9°C
Niño 1+2	0.6°C

La onda oceánica Kelvin (cálida, aunque débil) se extiende hacia el centro del Océano Pacífico. La evolución de la misma en el próximo mes se espera ligeramente más cálida.

Las anomalías de la temperatura subsuperficial del mar durante los últimos dos meses han sido anomalías positivas, las cuales han avanzado desde el occidente en dirección al oriente, siendo ahora más intensas y más cercanas a la superficie marítima.

En conclusión subsisten condiciones de un eventual Niño que de presentarse sería débil y en caso que no termine de desarrollarse sería un evento cálido en el verano 2014-2015.



Consejo Nacional de Operación

CNO

3. BALANCE OFERTA-DEMANDA DE GAS:

El Secretario Técnico del CNO-GAS presentó el balance para el periodo diciembre de 2014 hasta junio de 2015 con las siguientes consideraciones:

- ☐ Las ofertas de los campos productores de gas natural no consideran las capacidades restringidas con ocasión de los mantenimientos realizados por cada agente, es decir, solo se consideran las capacidades disponibles en cada campo. Las capacidades disponibles corresponden a cantidades promedio-día/mes.
- ☐ La demanda asociada con la generación térmica en el interior, incluye capacidades contratadas para Termo-Ocoa y Termo-Suria. De igual manera se incluye el requerimiento del campo Teka, como demanda industrial.
- ☐ En la oferta del campo de La Creciente, se considera la capacidad total contratada de 60000 MBTUD.
- ☐ La demanda térmica de la Costa considera asignaciones de capacidades contratadas en firme + OCG's contra exportación. No se consideran, para este sector, las capacidades contratadas para exportación no asociadas con OCG's.

De los resultados de los balances se llega a las siguientes conclusiones:

- ☐ La totalidad de la demanda país en firme para los sectores residencial, industria, GNV y generación térmica será atendida, no obstante presentarse capacidades restringidas menores/bajas (mayo y junio de 2015).
- ☐ El gas de exportaciones contra OCG's se asignará a la generación térmica de la costa, de presentarse condiciones críticas en el mercado eléctrico.
- ☐ El ingreso de los 60000 mbtud's del campo La Creciente, depende de las condiciones operativas presentes en el gasoducto del SNT de Promigas.
- ☐ En el campo Cupiagua existe disponibilidad variable de gas natural no comercializada.
- ☐ En reuniones del comité de mantenimientos e intervenciones (COMI) se analizará el impacto producido por los mantenimientos programados por cada agente y se notificará su impacto al Ministerio de Minas y Energía, de ser requerido.

El CNO gas informó que solicitó a la CREG la ampliación del periodo de transición de 90 días, asociado al inicio de la operación del gestor del mercado.



Consejo Nacional de Operación CNO

4. APROBACIONES:

ACTAS:

- Acta preliminar 422: publicada para revisión el 30 de septiembre. hasta ahora con comentarios de EPM, PROELECTRICA, XM Y GECELCA. El Consejo aprueba esta acta con los comentarios recibidos.
- Acta preliminar 425: publicada para revisión el 5 de noviembre. hasta ahora con comentarios de XM, INTERCOLOMBIA, EMGESA Y EPSA. El Consejo aprueba dar una semana más para comentarios.

ACUERDOS:

- Modificación parámetros técnicos TERMOEMCALI.
- Cambio factor de conversión de la central hidroeléctrica AMOYÁ LA ESPERANZA.

El Consejo aprueba los acuerdos presentados.

5. INFORME DEL SECRETARIO TECNICO:

- Se comenta que no existió votación en el CO sobre un acuerdo de tiempo de aviso ante redespacho que permitiría coordinar la operación entre los sectores de energía y gas. Considerando los riesgos operativos que se presentarían para la atención de la demanda de energía eléctrica, el hecho de tener que esperar una autorización de productores y transportadores de gas para atender una modificación en el despacho, se autoriza al Secretario para que en compañía de GECELCA y el CND se reúnan con la CREG para explicar en detalle el riesgo que para la operación eléctrica causaría la entrada en vigencia de las variaciones de salida estipuladas en la Resolución CREG 089 de 2013 y 122 de 2014.
- El II Foro de Ética se llevó a cabo el martes 7 de octubre con la participación de 137 funcionarios de 58 empresas. Los pasos a seguir se traerán para aprobación del Consejo en la reunión ordinaria de diciembre.
- El presupuesto del 2015 tendría los siguientes parámetros:
 1. Incremento anual: Salario mínimo 4 %
 2. Estudios especializados:



OBJETO	VALOR	TIEMPO DE EJECUCIÓN
Análisis de las series hidrometeorológicas en las cuencas tributarias a los embalses aprovechados por el Sistema Interconectado Nacional -SIN- y determinar cuáles son los	ESTUDIO DE MERCADO (3 UNIVERSIDADES): 800 millones. CONVENIO CNO IDEAM MME UPME UPME: 60% del valor	15 meses

Consejo Nacional de Operación CNO

fenómenos de variabilidad climática, y los fenómenos de origen antropogénico, que las afectan e inciden en su variabilidad, a fin de identificar posibles cambios y tendencias del régimen hidrológico en las cuencas del Sistema Interconectado Nacional	CNO: 40% del valor: 320 millones	
Análisis de los procedimientos utilizados por los agentes del SIN para la preparación de los reportes operativos de las plantas hidroeléctricas suministrados diariamente al CND y presentar una metodología para caracterizar los desbalances energéticos en el estimativo diario de los recursos energéticos de cada planta o cadenas hidráulicas y del conjunto de las plantas hidroeléctricas del SIN	Oferta: RHA Engenharia e Consultoria 260 mil US	6 meses
Taller de sedimentos	2 expertos internacionales más logística de organización 25 millones	Un día
Página WEB CNO	Plan Estratégico 2013 100 millones	

- De acuerdo con lo previsto en la Resolución 132 de 2014 "Por la cual se define la metodología para determinar la energía firme de plantas geotérmicas", se organizó un grupo integrado por representantes de EMGESA, EPM e ISAGEN para cumplir con la tarea prevista en el artículo 5 de expedir el protocolo para la verificación de las series de temperatura ambiente y la declaración de los parámetros de diseño TR y FREC.

- La Comisión publicó la propuesta de agenda regulatoria del año 2015, se esperan comentarios del Consejo hasta el 13 de noviembre, para envío a la Comisión el 14 de noviembre.

- Se publicó el Documento CREG 76 para información y el Documento 77 "Expansión en Generación de Energía Eléctrica y Cargo por Confiabilidad", cuyo plazo para el envío de comentarios vence el 19 de diciembre de 2014. Se reciben comentarios hasta antes de la próxima reunión del CNO.

- Sobre la revisión de los documentos del Modelo de Buen Gobierno del Consejo; el Comité Legal avanza en la revisión del Reglamento Interno. El grupo de estructura tuvo la primera reunión y se recibió una matriz de análisis (ventajas, desventajas, propuestas) las cuales fueron enviadas al consultor para su armonización. El grupo de buen gobierno recibió los documentos con comentarios incorporados y puntos aún de divergencia. En el mes de noviembre se esperan nuevas reuniones de los grupos de análisis, para presentar en la reunión de diciembre del CNO para toma de decisiones. Se informa sobre el envío de una

[Handwritten signature]

Consejo Nacional de Operación

CNO

comunicación a los presidentes y gerentes de las empresas socializando los avances del modelo de buen gobierno.

- Se recibieron 3 ofertas del estudio de mercado del "Análisis de las series hidrometeorológicas en las cuencas tributarias a los embalses aprovechados por el Sistema Interconectado Nacional -SIN- y determinar cuáles son los fenómenos de variabilidad climática, y los fenómenos de origen antropogénico, que las afectan e inciden en su variabilidad, a fin de identificar posibles cambios y tendencias del régimen hidrológico en las cuencas del Sistema Interconectado Nacional", para la determinación del presupuesto estimado para la contratación, así:

1. UNal sede Medellín: 491,420,000 millones
2. UNal sede Manizales: 771,935,000 millones
3. UNal sede Bogotá: 1,594,350 millones

Con el objeto de tener una referencia para el presupuesto de la contratación en el 2015, se propone la línea promedio de 800 millones y que la UPME financie el 60% y el CNO el 40% del valor del estudio.

- Se recibió la oferta de RHA Engenharia e Consultoria para la contratación en el año 2015 del análisis de los desbalances hídricos del Sistema por un valor de USD 260,000. La oferta está en evaluación del Subcomité Hidrológico.

- Se recibió la respuesta de la Comisión a la solicitud de aclaración de la Resolución CREG 153 de 2013 sobre las personas habilitadas para integrar la lista de personas que emitirán el dictamen técnico de los contratos de suministro de Combustible de Origen Agrícola. Este mes se abrirá la convocatoria para integrar la lista.

- Se llevó a cabo el Congreso del MEM con la participación de 400 personas, en este momento se avanza en el proceso de facturación y recaudo, en la reunión de diciembre se presentará el balance económico. En cuanto al balance académico se considera que el nivel de las conferencias fue alto, se incluyeron las propuestas del Consejo, salvo las que involucraban al alto Gobierno que se excusó de asistir. La gran preocupación que resulta es la del futuro del gas no solo para las termoeléctricas, sino para los demás sectores y las dificultades que estaría afrontando la planta de regasificación para su entrada en el 2016. El Consejo considera importante corregir algunos temas de logística, formalizar la sesión de cierre e insistir ante el Gobierno la importancia de su presencia en este que es el evento del sector Eléctrico.

- En las siguientes reuniones de los comités y subcomités se estructurará el Plan Operativo 2015 con el fin de presentarlo al Consejo en la primera reunión de enero de 2015.

Consejo Nacional de Operación

CNO

- En el espacio de Actas de la reunión se publica el archivo actualizado de Resoluciones CREG que son de interés del Consejo.
- Se reitera la invitación al Consejo para que participe en el Grupo de Medida que está trabajando en las tareas previstas en la Resolución CREG 038 de 2014. La próxima reunión del grupo es el 10 de noviembre de 2014 por un sistema de videoconferencia.
- Se hizo la primera reunión XM-UPME-CNO para trabajar en las recomendaciones a las autoridades sobre los resultados del radar de seguimiento de proyectos.
- La realización del taller con la UPME sobre las metodologías de pronóstico de la demanda regional, se prevé para el 25 de noviembre, fecha de reunión del Comité de Distribución.
- Se propone el cambio de la fecha de reunión del CNO del 4 de diciembre al 3 de diciembre, fecha en la que Asocodis está invitando a un desayuno. El Consejo aprueba el cambio de fecha.

3. COMPROMISOS:

Compromisos Reunión 425	Responsables/Participantes	Seguimiento
Actualizar agenda del Congreso MEM.	Secretario Técnico	Concluida
Comunicación a UPME con conclusiones de Informe de seguimiento de proyectos.	Secretario Técnico	Enviada y primera reunión con XM- UPME Y C N O
Grupos de estudio modelo de buen gobierno.	Secretario Técnico	Informes de avance.
Comunicación a ELECTRICARIBE cumplimiento de consignas operativas.	Secretario Técnico	Enviada.
Modelos de pronóstico demanda.	UPME-CD	Solicitud en reunión CD 133.

6. SITUACION ELÉCTRICA Y ENERGÉTICA- CND:

Los aportes hidrológicos para octubre de 2014 fueron el 90.32 %. El volumen útil almacenado a octubre 31 de 2014 fue del 77.97%.

La demanda de octubre creció el 4% frente al mismo mes del año anterior, y se ubicó cerca al escenario medio de la UPME. El crecimiento acumulado en los primeros diez meses de 2014 es del 4.4% y para los últimos doce meses (noviembre 2013 – octubre 2014) es del 4.1%.

De las cantidades contratadas en gas y líquidos para la vigencia 2014-2015 las OEF respaldadas por líquidos son casi el 50 % del total térmico.

Consejo Nacional de Operación

CNO

Los análisis energéticos de mediano plazo con los supuestos de entrada de proyectos, demanda, niveles iniciales de embalse y para cuatro escenarios dos determinísticos y dos esperado y de bajos aportes del SHPH, además del estocástico presentan las siguientes conclusiones:

1. En condiciones de bajos aportes del SH&PH a los embalses, se puede llegar a superar valores de 80 GWh/día durante el verano (dic. 2014 – abril 2015).
2. La evolución del Mercado de Energía Mayorista y las señales del Cargo por Confiabilidad deben llevar al uso eficiente de los recursos primarios de generación para alcanzar los niveles de embalses requeridos antes del inicio del verano 2014-2015, con el fin de contar con los recursos suficientes para atender de manera confiable la demanda.
3. Se debe continuar con el seguimiento detallado a las variables del Sistema (aportes, entrada de proyectos, niveles de embalses, generación térmica, disponibilidad y logística de combustibles fósiles, entre otros) de forma que se administren los riesgos que puedan afectar la atención confiable de la demanda.
4. Se debe preparar la infraestructura de producción y transporte de gas y líquidos para garantizar el suministro al sector termoeléctrico, de forma que se pueda garantizar al menos las cantidades respaldadas en las obligaciones de energía firme durante el verano.
5. Se debe hacer un seguimiento especial al desarrollo y puesta en operación de las obras de expansión del SIN tanto en generación como en Transmisión.

El CND presentó el estado actual de las restricciones del SIN donde actualmente se tienen identificadas 59 restricciones en el SIN que afectan la atención confiable y segura de la demanda. De estas restricciones, se identifican 11 en las cuales es necesario analizar alternativas de expansión. Se mencionó que las obras que mitigan estos riesgos de desatención de la demanda no estarán antes de dos o tres años.

De este análisis se recomienda:

- Agilizar los trámites del Proceso selección UPME 05 de 2014 (Refuerzo Costa Caribe 500 kV). Apoyar las gestiones para su entrada oportuna en 2018.
- Gestionar la entrada oportuna de los proyectos Caracolí 230kV (año 2016).
- Revisar la posibilidad de aumentar la capacidad de sobrecarga del circuito Bocagrande – Cartagena 66 kV
- Dejar de forma permanente los parámetros de sobrecarga del circuito Fundación – Copey 220kV declarados para las condiciones de bajos aportes.
- Se recomienda que el crecimiento de demanda industrial de la ESSA esté acompañado de alternativas que permitan atender gran parte de esta demanda industrial sin afectar la demanda total de la subárea Santander.
- Gestionar la entrada oportuna de los proyectos para el área Oriental 2014-2015.

Se solicita invitar a Electricaribe a la próxima reunión del Subcomité de Estudios Eléctricos para que presente la situación eléctrica de la subárea Bolívar.

Consejo Nacional de Operación

CNO

El CND presentó los indicadores de calidad de la operación, los indicadores del acuerdo 518 sobre programación de mantenimientos y se adjuntó en la presentación el cronograma de pruebas de las unidades de la central Sogamoso.

El Secretario Técnico dio lectura a la comunicación enviada por GECELCA al Consejo, en la que informa acerca de los riesgos que en la operación se vislumbran con la entrada en vigencia de las compensaciones por variaciones de salida de las nominaciones de gas de las plantas térmicas de acuerdo a lo dispuesto en la resolución 89 a partir del 30 de noviembre y en consecuencia solicita la modificación del parámetro TAR del Acuerdo 531 e informó que el tema fue presentado por Gecelca en el Comité de Operación, quien recomendó solicitar una cita con la Comisión.

Teniendo en cuenta que el Consejo y el CND comparten la preocupación por los riesgos que para la operación segura, confiable y económica del SIN, implica la entrada en vigencia de lo previsto en el artículo 54 de la Resolución CREG 89 de 2013, modificada por la Resolución 122 de 2014, se informa que la cita con la Comisión es el 11 de noviembre y se recomienda que Gecelca, el CND y el CNO trabajen en una presentación del tema que sea compartida a los demás integrantes, en la que se haga énfasis en los riesgos que se vislumbran para la seguridad del suministro de la demanda eléctrica cuando por redespachos o autorizaciones no se pueda tener el gas por la instancia de autorización del transportador y/o productor de gas a los agentes termoelectricos que lo soliciten.

7. INFORME DE COMITES:

Se presentó el informe del Comité de Operación en su reunión 253 del 4 de noviembre del cual se destaca la presentación del informe trimestral de Planeamiento operativo eléctrico de mediano plazo y el de restricciones y se informó sobre la experiencia que ha tenido EPM con el consultor KUSPYDE de los parámetros y modelos de los generadores donde se han presentado atrasos en la entrega de los informes.

Del Comité de Distribución se presentó el informe de su reunión 133 del 4 de noviembre donde se presentó el informe de interventoria de proyectos de expansión de los STRs, XM presentó el avance del proyecto de caracterización de la demanda y el informe de planeamiento operativo eléctrico de mediano plazo y los supuestos del siguiente informe.

En el informe de la reunión 119 del Comité de Transmisión del 29 de octubre se presentó el avance en la agenda de la jornada de transmisión prevista para el 18 y 19 de noviembre, el seguimiento al estado de la supervisión y la confiabilidad de las medidas y el seguimiento a los indicadores de mantenimiento del acuerdo 518.

Sub

Consejo Nacional de Operación CNO

8. INFORME UPME:

La Subdirección de Energía de la UPME presentó el estado de avance de las convocatorias. Informó que se está gestionando que el Plan de Cobertura sea incluido en el Plan Nacional de Desarrollo. Sobre el Plan de Expansión de Referencia se recibieron comentarios, y está pendiente la reunión con el MME para presentar el plan y que la resolución de adopción esté lista en diciembre. Se informó también sobre la publicación del atlas de recursos de geotermia.

9. VARIOS:

- Próxima reunión ordinaria del Consejo el miércoles 3 diciembre de 2014 para acudir a la invitación de los 15 años de ASOCODIS.
- Los compromisos de esta reunión se resumen así:

Compromisos Reunión 426	Responsables/Participantes	Seguimiento
Recomendaciones del informe de seguimiento a proyectos de expansión.	CNO-UPME-CND	Se han tenido dos reuniones y se espera en la tercera finalizar la estructuración del informe de recomendaciones.
Presentación a CREG riesgos compensaciones por variaciones de salida	Secretario Técnico/GECELCA/CND	Reunión CREG martes 11 de noviembre.
Comunicar a KUSPYDE la importancia de entrega a tiempo de los informes de modelos.	Secretario Técnico	Inmediato.
Situación eléctrica de la subárea Bolívar.	ELECTRICARIBE	SEE próximo.

Siendo la 12 y 30 p.m. se dio por terminada la reunión.

El Presidente,

El Secretario Técnico,


SADUL URBAEZ GONZALEZ


ALBERTO OLARTE AGUIRRE