

Consejo Nacional de Operación

CNO

ACTA 420

Fecha: 06 de agosto de 2014

Lugar: Hotel Capital Bogotá

Hora: 8:30 a.m.

PRINCIPALES:

AES CHIVOR	Fabián Toro	Director de Operación
EMGESA	Carlos Mancilla	Gerente Producción
EPM	Luz Marina Escobar	Dir. Operaciones Generación
EPSA	Germán García	Representante
GECELCA	Rubén Rodríguez	Gerente de Regulación
GENSA	Carlos Aguirre	Gerencia Generación
INTERCOLOMBIA	Julián Cadavid	Gerente General
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 C N D

INVITADOS:

XM	Juan Carlos Morales	Director Planeación
XM	Ancizar Piedrahita	Regulación
XM	Juan Camilo Arbelaez	Espec. Financ. Mercado
AES CHIVOR	Juan Carlos Guerrero	Dir. Regulación
EEB	Jairo Pedraza	Asesor
EMGESA	Elga Saravia	Profesional de Regulación
EPM	Carlos Solano	Vicepresidente Generación
EPM	Adriana Pulgarín	Jefe Unidad Plan. Inf. Gen.
EPSA	Manuel López	Coord. Análisis Reg.
ISAGEN	Francisco Gil	Profesional
TERMOEMCALI	Jorge Pineda	Gerente General
TERMOTASAJERO	Hernando Díaz	Presidente
UPME	Alberto Rodríguez	Subdirector Energía

Consejo Nacional de Operación CNO

ORDEN DEL DIA:

1. Verificación del Quórum
2. Informe del IDEAM
3. Aprobaciones:
 - Actas 416 y 417
 - Acuerdos
4. Informe del Secretario Técnico
5. Informe Curvas S
6. Informe XM - Situación Eléctrica y Energética
7. Informe de Comités
8. Varios

Secretario Técnico CNO: Alberto Olarte

Asesora Legal CNO: Adriana Pérez

Presidente: Julián Cadavid

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:

Se tiene un ligero enfriamiento al centro de la cuenca del Pacífico, mientras persiste un ligero calentamiento en la parte oriental y occidental en el último mes.

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

NIÑO 4	0.3°C
NIÑO 3.4	- 0.1°C
NIÑO 3	0.2°C
NIÑO 1+2	0.6°C

En la subsuperficie, el calentamiento presentado bajo el Pacífico occidental se debilitó, mientras frente a las costas de Sudamérica, la situación es ligeramente cálida.

El último valor del ONI (trimestre may.-jun.-jul. /2014) presenta un valor de 0.1, lo cual corresponde aún a condiciones de normalidad.

Consejo Nacional de Operación

CNO

A medida que se actualizan los modelos, en particular el de comienzos de julio, para el trimestre agosto-septiembre-octubre, la probabilidad de que durante este trimestre estemos en una fase de desarrollo alcanza el 72% y aumenta esta probabilidad a 78% para el trimestre octubre-noviembre-diciembre.

3. APROBACIONES:

ACTAS:

Acta preliminar 416: publicada para revisión el 1 de julio; hasta ahora comentarios de INTERCOLOMBIA, EPSA, EPM Y XM. El Consejo aprueba esta acta con los comentarios recibidos.

Acta preliminar 417: publicada para revisión el 4 de agosto; hasta ahora comentarios de XM, INTERCOLOMBIA, EPSA, GECELCA Y EPM. El Consejo aprueba dar una semana más para recibir comentarios y dar su aprobación en la reunión ordinaria del mes de septiembre.

Actas 418 y 419: reuniones no presenciales.

ACUERDOS:

Los siguientes acuerdos fueron aprobados por el Consejo:

- por el cual se modifica el nivel mínimo técnico del embalse Punchiná asociado a la central hidroeléctrica de San Carlos.
- por el cual se actualiza el factor de conversión mediano a 31 de diciembre de 2013 de algunas plantas hidráulicas del SIN.
- por el cual se aprueba una modificación del protocolo para la estimación del factor de conversión de plantas hidráulicas.
- por el cual se aprueba la ampliación del plazo para el reporte de los modelos validados de los controles de generación de las unidades 1, 2 y 4 de la central Termopaipa.
- Por el cual se establece el procedimiento de realización del análisis energético y de potencia (AE). Este acuerdo contiene los siguientes anexos:
 1. Anexo 1: procedimiento de realización del análisis energético y de potencia (AE).
 2. Anexo 2: cálculo del índice AE.
 3. Anexo 3: procedimiento para determinar la generación térmica.

Consejo Nacional de Operación

CNO

4. Anexo 4: metodología de generación de escenarios hidrológicos.
5. Anexo 5: forma de cálculo de la curva de aversión al riesgo.
6. Anexo 6: formatos para reportar información de contratos de combustibles.

Respecto al acuerdo por el cual se aprueba el procedimiento de análisis energético y de potencia, el Considerando 10 del texto del borrador de acuerdo propuesto se elimina y queda como una constancia del CND en el acta de la reunión de hoy del Consejo, así: En la reunión n°5 del Subcomité de Planeamiento Operativo, XM manifestó no estar de acuerdo con la metodología y valores a utilizar en la curva de administración de riesgo, ya que el nivel NEP en el cual se basa la metodología adoptada, para el mes de abril en la mayoría de los embalses del SIN está en el nivel mínimo operativo o en un valor muy cercano a éste nivel mínimo. Esto implicaría que las plantas pudiesen quedar sujetas a los aportes que se presenten en la operación diaria, con una operación filo de agua arriesgando la atención confiable de la demanda, en especial, ante una condición prolongada de bajos caudales. A esta situación, se adiciona el riesgo de la exposición del SIN ante una eventual reducción de potencia disponible del parque hidráulico por bajos niveles de embalse. Lo anterior en cumplimiento de la función de ley del CND prevista en el artículo 34 de la ley 143 de 1994: "e. 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

El CNO recomendó que fuese XM la entidad que adelante los análisis energéticos que requiere el CNO para el cumplimiento de las funciones definidas en el Estatuto de Desabastecimiento. Con base en lo anterior, XM solicitará a la CREG el reconocimiento de los costos de personal necesarios para asumir el encargo del CNO.

Se mencionó que las visiones del CND y del CNO deberían ser muy coincidentes y la utilización de la curva recomendada por el SPO es el resultado de análisis y de ejercicios llevados a cabo también por los miembros del SPO. Adicionalmente es un tema que no está cerrado y que seguirá siendo analizado por el Subcomité de Planeamiento Operativo, el cual tiene dentro de sus funciones las de revisar las metodologías que se están usando y hacerle seguimiento a los comportamientos de los modelos de planeamiento. EL SPO continuará con el análisis para incluir dentro del análisis energético el correspondiente al análisis de potencia.

Consejo Nacional de Operación

CNO

El Consejo aprueba el Acuerdo "Por el cual se establece el procedimiento de realización del análisis energético y de potencia (AE)".

4. INFORME DEL SECRETARIO TECNICO:

- Con el fin de abrir una segunda convocatoria del análisis de series hidrológicas y los distintos fenómenos que inciden en su variabilidad, bajo el convenio de cooperación UPME, IDEAM, MINMINAS y CNO, y para contar con recursos de la UPME de la vigencia presupuestal 2015, se propone la división del alcance del objeto del estudio en fases. La primera fase se deberá llevar a cabo en este año con recursos del Consejo a través del pago de una cuota extraordinaria.
- Las gestiones para el perfeccionamiento de la cesión del fideicomiso CNO Eléctrico a la fiduciaria Fiducor culminaron. En este momento se están reiniciando los procedimientos con afiliaciones de los funcionarios, registro de los proveedores, cobros de la segunda cuota que quedaron pendientes y de la tercera y última cuota del año.
- Por el incremento de los gastos de las reuniones de los diferentes comités, subcomités y grupos del Consejo, de los gastos derivados de la cesión del fideicomiso, se propone el cobro de una cuota extraordinaria para el presupuesto de funcionamiento:
 - Reuniones SPO y Grupo Temporal Código de Medida (sept. -dic.): 25 millones
 - Reuniones SPO y Grupo Temporal Código de Medida (hasta agosto): 20 millones
 - Gastos Cesión Fideicomiso + equipo oficina: 10 millones
 - TOTAL: 55 MILLONES
- La solicitud se hace por (\$60'000.000) sesenta millones de pesos con el fin de tener un margen de imprevistos, lo cual significa que a cada miembro del Consejo le correspondería el pago de \$ 4'615.000 pesos que se cobrarían en el mes de septiembre. El Consejo aprueba esta solicitud para que el cobro se haga en el mes de septiembre.
- Pendiente convocar para este mes la reunión de Presidentes de las empresas miembros del CNO.
- Governance Consultants ya tiene listo los entregables de la consultoría contratada para la definición del Código de Buen Gobierno del Consejo para aprobación. Se propone como fecha de la reunión para la presentación del consultor, la reunión ordinaria del 4 de septiembre.
- Los términos de referencia para la revisión de metodologías de cálculo de los balances hídricos, están en el análisis técnico respectivo por parte del Subcomité Hidrológico y se espera en la reunión de la semana entrante tenerlos listos para proceder a la solicitud de una nueva oferta.

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.
- Debido a los trabajos de mantenimiento de CHEVRON este fin de semana, se llevó a cabo una teleconferencia con los generadores térmicos de la Costa Atlántica. Bajo la consideración de dos circuitos a 500 kV disponibles se depende de las cantidades de gas que puedan ser asignadas al sector térmico de la Costa, lo cual debe ser informado en la segunda teleconferencia el día de hoy para la cual están invitados PROMIGAS y CHEVRON con los generadores térmicos, igualmente para analizar los balances del siguiente mantenimiento de los días 12 y 13 de agosto.

- COMPROMISOS:

Compromisos Reunión 417	Responsables / Participantes	Seguimiento
Trabajos de reposición de torres circuitos de Porce 3	INTERCOLOMBIA-CND	Gestionados de inmediato
Coordinación fechas foro de ética y jornadas de ACOLGEN	Secretario Técnico	Se mantienen las fechas por públicos diferentes.

5. INFORME DE CURVAS S.

En primer lugar se dio el informe las plantas de la subasta 2008: Sogamoso presenta un atraso del 4.2 % sin vislumbrar incumplimiento en fecha de inicio: Cucuana con un atraso del 28 % subsanable y GECELCA 3 con fecha estimada en octubre de 2014. Con respecto a Quimbo, la Auditoría estima que el proyecto estaría entrando en operación comercial a partir del 30 de junio de 2015, con un retraso de 211 días y EMGESA presentó contratos de respaldo y garantías. Para Ituango, la Auditoría estima que el proyecto estaría entrando en operación comercial a partir del 19 de agosto de 2019, con un retraso de 261 días. EPM presentó contratos de respaldo y garantías.

Con respecto a las plantas de la subasta 2011 y 2012, Tasajero 2 a la fecha de corte del informe presenta un adelanto del 23,09%. En los demás proyectos no se evidencia incumplimiento salvo TERMONORTE donde el auditor llama la atención porque aún no se tiene localización de la planta, ni definición de la tecnología, ni punto de conexión al Sistema Nacional y ni licencia ambiental.

Consejo Nacional de Operación

CNO

6. SITUACION ELÉCTRICA Y ENERGÉTICA- CND:

El CND presentó el estado actual de la red con la descripción de los atentados en la misma, ocurridos en el mes de julio. Se presentaron los principales aspectos que ponen en riesgo la atención de la demanda en las diferentes áreas del SIN que se concentran en general alrededor de agotamientos de redes y de transformación y los principales cortes activos en el SIN durante el segundo trimestre de 2014.

Se presentaron las principales medidas operativas que utilizan la capacidad de sobrecarga para mitigar restricciones en circuitos de ISA, EPSA, EPM, ELECTRICARIBE, CODENSA y EEB.

El estado actual del desarrollo de obras lleva a la conclusión que en los próximos 2 a 3 años se seguirá con riesgo de atención de la demanda.

Los siguientes proyectos entrarían en operación en los próximos días:

- Ampliación PCH Puente Guillermo 2,4 MW ENERCO (Agosto 5 de 2014).
- Circuito Betania - Sur 115 kV ELECTROHUILA (Agosto 11 de 2014).
- UPME 04 de 2009 – Subestación Sogamoso 500/230 kV INTERCOLOMBIA S.A E.S.P. (Agosto 15 de 2014).
- Subestación Tunjita 115 kV EBSA (Agosto 30 de 2014).
- Tercer Transformador en Reforma 150 MVA 230/115 kV EMSA (18 de Agosto de 2014)

El 10 y 11 de agosto realizarán una parada de emergencia en el Tren A del complejo Ballena. La mínima disponibilidad en el campo durante los trabajos es de 264 MPCD. El 12 y 13 de agosto realizarán trabajos sobre la planta de deshidratación de Promisol, restringiendo gas para la costa desde el campo de la Guajira.

Los aportes hidrológicos en % de la media para julio de 2014 fueron el 97.35 %. El volumen útil almacenado a julio 30 de 2014 fue del 72.77%.

Con respecto a la implementación de la Resolución CREG 026, XM presentó la aplicación de la misma. De acuerdo con los resultados al 5 de agosto, para definir la condición del sistema, falta conocer el índice AE, si es rojo el sistema estará en condición de Riesgo y si es verde el sistema estará en condición normal, dado que la variable HSIN del mes anterior es mayor a 90 %. Con la aprobación del Acuerdo correspondiente por parte del Consejo el índice será definido a más tardar el próximo viernes.

Consejo Nacional de Operación

CNO

Con respecto a la auditoria de la logística de abastecimiento de combustibles líquidos, XM informó que el jueves 31 de julio de 2014, USAENE entregó los informes definitivos de la Auditoría a la CREG, con copia de los mismos al CND y al agente interesado.

Información mantenimientos en el SIMI: de acuerdo con lo establecido en la reglamentación vigente en el Comité de Coordinación de Mantenimientos e Intervenciones – COMI, se intercambia información sobre las condiciones operativas esperadas y las posibles implicaciones de la programación de mantenimientos en los sistemas de gas natural y electricidad. El CNOG desarrolló un sistema de información en el cual se cargará la información correspondiente a los mantenimientos que realizará cada agente, y el CND cargará la información de mantenimientos de térmicas e hidráulicas que tengan impacto en el SIN. Se ha solicitado también el estado de la red para lo cual y teniendo en cuenta la confidencialidad y delicado de este tema, se hablará con el CNO GAS mencionando que este aspecto no puede ser entregado por las razones expuestas.

Se presentaron los eventos más relevantes ocurridos en julio, los indicadores de calidad de la operación y el balance de la entrega de los modelos de generadores, según el acuerdo 640.

Respecto al literal b. de la lámina -Principales Gestiones del Sector, GECELCA solicitó a XM establecer con mayor precisión los denominados "posibles incumplimientos" que son informados a la SSPD dado que para el caso específico de cambios de disponibilidad durante el mes de abril se hizo conforme a las normas que establecen los redespachos, los cuales a pesar de contar con contratos de gas natural depende de la incertidumbre en la oferta de gas y la disponibilidad de este recurso para la generación térmica lo cual es el resultado de los mecanismos de comercialización de gas establecidos en la reglamentación y que se deben analizar más profundamente como sector.

7. INFORME DE COMITES:

Se presentó el informe del Comité de Operación en su reunión 250 del 31 de julio del cual se destaca la presentación del informe de Planeamiento Operativo Eléctrico de mediano plazo y el informe de seguimiento de las recomendaciones resultantes del análisis postoperativo de eventos. Del Comité de Distribución se presentó el informe de su reunión 130 del 29 de

Consejo Nacional de Operación

CNO

julio donde se consolidaron los comentarios a la circular CREG 38 y de la reunión 116 del Comité de Transmisión en la cual se comentó acerca de las actividades que viene desarrollando el Grupo de servidumbres y la consolidación de los comentarios a la circular 38 como temas que se destacan.

8. VARIOS:

- Próxima reunión ordinaria del Consejo el 4 de septiembre de 2014.
- Acerca del Congreso XX del Mercado Mayorista, se mencionó la propuesta del Presidente del Consejo de presentar una visión de la evolución de la operación del SIN en los veinte años de la Ley Eléctrica, lo cual fue aceptado. Se enviará borrador de la agenda en la siguiente semana una vez se confirmen ex ministros para el panel de los 20 años de la Ley.
- La UPME comentó el estado actual del desarrollo de las convocatorias abiertas en este momento.
- Se mencionó la agenda académica de la Cuarta Jornada Técnica de Plantas térmicas que se va a celebrar el día 20 de agosto.
- Los compromisos de esta reunión se resumen así:

Compromisos Reunión 420	Responsables/Participantes	Seguimiento
Borrador agenda del Congreso MEM	Secretario Técnico	Versión de la Agenda
Presentación evolución de operación en 20 años	Secretario Técnico	Preparación a cargo de Consultor
Riesgos al entregar información del estado de la red eléctrica para el SIMI.	Secretario Técnico	Comunicar al Secretario Técnico del CNO GAS

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

El Presidente,

JULIAN CADAVID VELASQUEZ

El Secretario Técnico,

ALBERTO OLARTE AGUIRRE