

Consejo Nacional de Operación CNO

ACTA 387

Fecha: 04 de abril de 2013

Lugar: Oficinas de ISAGEN en Medellín

Hora: 11:00 horas

PRINCIPALES:

AES CHIVOR
CODENSA
ELECTRICARIBE
EMGESA
EPM
EPSA
GECELCA
ISA
ISAGEN
PROELECTRICA
TERMOEMCALI
URRA
XM

Jairo Guerrero
Wilman Garzón
Héctor Andrade
John A. Rey
John Jairo Celis
Germán García
Eduardo Ramos
Julián Cadavid
Diego L. González
Carlos Haydar
Fernando Barrera
Rafael Piedrahita
María N. Arboleda

Gerente Producción
Jefe Regulación
Dir. Gestión de Red
Profesional Regulación
Jefe Area Gestion Pdn.
Vp. C& O
Jefe de Regulación
Gerente Transp. de energía
Gerente Producción
Gerente Plan. Elect. y HSEQ
Asistente Reg. y Ambiental
Gerente Téc-Ambiental
Gerente CND

INVITADOS:

XM
XM
EPM
EPSA
ISAGEN
TERMOCANDELARIA
TEBSA
UPME

Juan C. Morales
Ancizar Piedrahita
Luis F. López
Manuel López
Mauricio Arango
Roberto Nader
Jenner García
Dora Castaño

Director Planeación
Regulación
Subg. Op. Gen.
Coord. Análisis Reg.
Dir. Mantenimiento
Gerente Plan. y Reg.
Gerente Mantenimiento
Asesora

ORDEN DEL DIA:

1. Verificación del Quórum
2. Informe del IDEAM
3. Aprobaciones:
 - Actas 384 y 385
 - Acuerdos
4. Informe del Secretario Técnico
5. Informe CND - Situación Eléctrica y Energética
6. Informe de Comités
7. Varios

Consejo Nacional de Operación CNO

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:

Las anomalías recientes de la temperatura superficial del mar en las cuatro regiones del Niño presentan los siguientes valores:

	Mar. 18	Abril 1º
Niño 4	-0.4°C	-0.2°C
Niño 3.4	-0.3°C	-0.1°C
Niño 3	-0.0°C	0.3°C
Niño 1+2	-0.5°C	-0.5°C

La proyección de los diferentes modelos de predicción de eventos extremos sigue presentando una tendencia general a la predominancia de condiciones neutrales, seguido por una alternancia de alguna probabilidad de ocurrencia todavía muy baja de un fenómeno extremo hacia el segundo semestre de 2013.

El mar Caribe presenta condiciones de temperatura muy cercanas a la neutralidad.

Se describió el estado de los niveles de los ríos en las principales cuencas del territorio nacional: en general los niveles de los ríos muestran una tendencia a incrementarse ligeramente en las cuencas altas de los mismos, en tanto que continúan los niveles bajos con respecto a los históricos en las cuencas medias y bajas.

Para abril se espera la consolidación del inicio de la primera temporada invernal del año en la región andina, una vez pase hacia el este una fase subsidente de ondas intraestacionales (oscilación de Madden-Julian) que está afectando el desarrollo de las lluvias en el país; la llegada de nuevas ondas en otra fase y su permanencia entre 30 y 60 días en el país favorecerán las lluvias y la activación de la ZCI. En general, las ondas intraestacionales tienden a ser más activas durante años neutrales y generalmente se ausentan durante eventos entre moderados a fuertes del Niño y de La Niña.

Consejo Nacional de Operación

CNO

3. APROBACIONES:

- ACTAS 384 Y 385:

El Secretario Técnico presentó el estado de revisión de las actas así:

1. Acta 384: publicada para revisión el día 5 de marzo de 2013. se incorporaron todos los comentarios. El Consejo aprueba esta acta.
2. Acta 385: publicada para revisión el 2 de abril de 2013. Hasta ahora tiene los comentarios de ISA, EPSA y EPM. Se solicita un plazo para comentarios adicionales de una semana. El Consejo concede este plazo adicional.

- ACUERDOS:

Se aprobó el Acuerdo Por el cual se aprueba un cambio en la capacidad efectiva neta de los cogeneradores: Incauca, Central Castilla y Riopaila.

4. INFORME DEL SECRETARIO TECNICO:

- Se recibieron tres ofertas para desarrollar la Guía de comunicación pública para la construcción de proyectos de infraestructura del sector eléctrico. El grupo de comunicaciones reunido el día de ayer recomienda contratar a Dattis como firma consultora, lo cual es aprobado por el Consejo.

- Se recibieron dos propuestas para desarrollar el Código de Buen Gobierno. El grupo del Plan Estratégico correspondiente, liderado por EPM, está revisando las propuestas. Se confirma la participación de ISAGEN en este grupo del Plan Estratégico.

- Fidupetrol ya firmó el contrato con SINERGIA LTDA. para el estudio de Actualización del diagnóstico a nivel nacional de la logística existente y prevista para los próximos años para el suministro de combustibles al parque generador termoeléctrico, que puede consumirlos ante condiciones de hidrología seca, en la que se hace necesaria la generación con dichos combustibles en forma intensa. Se da inicio al trabajo del consultor con el Subcomité de Plantas Térmicas.

- Se efectuaron cinco reuniones de coordinación Gas-Electricidad-Líquidos; primero ante los eventos de transmisión a 500 kV y luego ante el evento de mantenimiento en los pozos de Guajira. Se recomienda recoger las experiencias de esta coordinación a través del Subcomité de Plantas Térmicas.

- Se publicó por parte del MINMINAS y la UPME el documento "Lineamientos para fortalecer la expansión del sistema de Transmisión Nacional". En el entendido que este documento se presentará como base de un documento CONPES y que habría

Consejo Nacional de Operación

CNO

lugar a tener comentarios, se está circulando en los Comités para recibir observaciones. Se da un plazo de ocho días más para recibir comentarios.

- Se efectuó la reunión con la CREG para presentar el Plan de Acción frente al tema de restricciones vs. obras asociadas. Se presentó el avance en algunos de los temas del Plan Operativo del Consejo: desbalances energéticos, implementación de recomendaciones de INGFOCOL, heat rate, protocolo de pruebas de reactiva entre otros.

Compromisos Reunión 385	Responsables/Participantes	Seguimiento
Solicitar reunión MINMINAS plan de acción frente a restricciones.	Secretario Técnico	Enviada solicitud
Solicitar reunión CREG Plan Operativo y Plan de Acción.	Secretario Técnico	Marzo 3
Solicitar reunión con nuevo Viceministro para Plan Estratégico.	Secretario Técnico	Solicitada
Primer borrador documento análisis respecto a los atrasos de proyectos de expansión.	EMGESA	En revisión, EMGESA ya entregó borrador.

5. INFORME CND - SITUACIÓN ELÉCTRICA Y ENERGÉTICA:

La presentación del CND dio inicio con una revisión de los riesgos de desatención de la demanda.

En el marco del análisis de la aplicación del Esquema del Cargo por Confiabilidad y a partir de la siguiente conclusión que el CNO presentó a la Comisión en los dos conceptos dados sobre los proyectos de Resolución por las que se establece el Estatuto para Situaciones de Riesgo de Desabastecimiento: *"Por lo anterior y para concluir, reiteramos nuestro llamado a la reflexión para que se abra un escenario de análisis integral y sistémico, que lleve a la clara identificación del problema que puede estarse presentando y los ajustes que se requieren hacer en el esquema del Cargo por Confiabilidad para garantizar una operación segura, confiable y económica"*, el CND dio inicio al análisis de la relación explícita entre el esquema y la atención confiable de la demanda en el corto plazo.

Dentro del análisis en el mercado secundario de los anillos de seguridad, el cual es un cubrimiento financiero, se hacen las siguientes observaciones por parte de XM:

Consejo Nacional de Operación

CNO

La Energía de Referencia puede tener menores atributos de confiabilidad que la energía asociada a las OEFs. En condiciones normales se registran cantidades, pudiéndose presentar sobrecontratación. En condiciones normales no existe relación de disponibilidad de la planta vendedora para respaldar la planta compradora. En condiciones de escasez si no sobra generación ideal del vendedor no existe el contrato, es decir, no hay relación de compromiso físico frente a la demanda. El CND presenta mediante una gráfica de cómo para respaldar la salida de la totalidad de la CEN, sólo se requiere respaldar 1/2 de la OEF, lo que equivale a respaldar 1/4 de la CEN, para mantener el 100% del RRID.

GECELCA manifestó la importancia del cargo por confiabilidad para la expansión dado que los actuales proyectos de generación para la atención futura de la demanda se están realizando gracias al esquema, por lo que hay que salvaguardar este mecanismo y realizar los análisis requeridos que permitan mejorarlo dentro de los objetivos de Ley por el cual fue implementado. Después de un primer análisis del Consejo sobre la presentación del CND, se decide conformar un Grupo de manera temporal que analice detenidamente la presentación de XM y dé recomendaciones para el pronunciamiento del Consejo dentro del marco legal de su competencia. Este Grupo será integrado por ISAGEN, EMGESA, EPM, EPSA, GECELCA y XM y será citado para el martes 9 de abril.

Se presentó un resumen Diagnóstico de Restricciones del SIN que generan demanda no atendida y se presentó un cuadro de balance, con el fin de gestionar el desarrollo de las actividades necesarias para reducir y/o eliminar las restricciones identificadas actualmente. El Consejo estuvo de acuerdo con incluir en el seguimiento a los proyectos a los del STN a través del Comité de Transmisión, además de los del STR a los que se le debe hacer seguimiento en el Comité de Distribución

Para el año 2014, con el fin de mejorar los márgenes operativos y garantizar la atención confiable de la demanda del área Oriental, es urgente y necesaria la entrada en operación del proyecto Nueva Esperanza, las compensaciones capacitivas de Bacatá 115 kV, Usme 115 kV y Tibabuyes 115 kV en Bogotá y Ocoa 115 kV, Suria 115 kV y Puerto López 115 kV en el Meta y el tercer transformador de La Reforma.

Con el fin de garantizar la entrada oportuna de los proyectos Chivor II – Norte – Bacatá 230 kV, Suria 230 kV y FACTS (STATCOM y SVC) en el año 2015, es necesario que estos proyectos tengan adjudicado inversionista en el segundo semestre de 2013.

Iniciar convocatoria del primer enlace de 500 kV del plan de expansión 2013-2026 Sogamoso – Norte – Nueva Esperanza.

Consejo Nacional de Operación

CNO

Se presentó un racionamiento de energía en Arauca y su área rural entre los días 14 al 15 de marzo y ENELAR no informó ni coordinó con el CND, de acuerdo con la resolución 080 de 1999. Se solicitó oficialmente a ENELAR informar sobre las causas de por qué no se coordinó con el CND el racionamiento mencionado.

Con fecha 31 de marzo el embalse agregado había bajado al 44.53 % de su volumen útil y los caudales estuvieron en el 106.96 % de la media histórica.

En cuanto a la demanda, marzo finalizó en el escenario medio de la UPME con un valor de 5,040 GWh, creciendo 1.7%. Este crecimiento se dio debido al efecto de disminución de consumo en la Semana Santa, y sin considerar este efecto, el crecimiento hubiese sido 2.9%. Los meses de febrero y marzo de 2013 fueron afectados por la huelga de la mina de Cerrejón (7 febrero hasta 12 marzo) y el bajo consumo de OXY por las voladuras al oleoducto Caño Limón-Coveñas (16 febrero hasta 6 marzo).

Las exportaciones a Ecuador se normalizaron en marzo, donde a comienzos de este mes se limitaron por situación de la red de nuestro país. La suma de las exportaciones internacionales se mantuvo alrededor de 4 GWh.

En cuanto a los indicadores de calidad se hizo un recuento de los principales eventos que se presentaron en marzo:

Eventos de tensión: En el mes de marzo se presentaron 3 eventos de tensión en el Sistema, en las Subestaciones Samoré, Urra y disparo en ambos extremos de los circuitos Cerromatoso - Urrá 1 230 kV y Urrá - Urabá 230 kV, quedado sin tensión la SE de Urabá 230 kV.

En el mes de Marzo no se presentaron eventos de frecuencia en el sistema.

Por CAUSAS PROGRAMADAS se dejaron de atender 1.29 GWh y por no programadas se dejaron de atender 1.32 GWh.

Con los supuestos analizados en el Grupo correspondiente y la información de precios de combustibles de la UPME, se corrieron los modelos energéticos de largo plazo con dos escenarios: escenario base con fechas oficiales reportadas para la entrada de proyectos y un escenario con sensibilidad al atraso de algunos de los proyectos.

Las conclusiones principales son:

- De los resultados obtenidos de la simulación de largo plazo, teniendo en cuenta los supuestos considerados, se evidencia que se requiere un uso adecuado de los recursos del SIN para atender la demanda en forma satisfactoria en el horizonte estudiado.

Consejo Nacional de Operación

CNO

- Según la información reportada, las cantidades de gas contratados para la generación térmica es inferior a 100 GBTUD entre diciembre de 2014 y diciembre de 2018, cuando entre en operación la planta de regasificación en la costa Atlántica. En este lapso, el consumo de combustibles líquidos puede alcanzar valores hasta de 300 GBTUD en el verano de 2015 en series extremas.

- De los escenarios simulados, y según la información disponible, se concluye que los riesgos más importantes asociados a la atención de la demanda están relacionados con la ocurrencia de un evento hidrológico extremo y prolongado, combinado con una insuficiencia en la infraestructura de combustibles que no permita la generación de las obligaciones de energía por parte de los recursos térmicos

Las recomendaciones principales como resultado del análisis energético presentado son:

- Es importante representar en el planeamiento energético una disponibilidad de combustibles cercana a la realidad del abastecimiento de estos energéticos. Contrastar la expectativas contractuales con los balances físicos del gas que consideran proyecciones de consumos de gas de otros sectores (UPME), permite obtener diversos escenarios para el modelamiento.

- Se requiere diagnosticar y asegurar la logística actual de suministro y almacenamiento de combustibles líquidos, que permita entregar en forma efectiva las cantidades respaldadas en las obligaciones de energía firme durante los principales meses del verano.

Se presentó un resumen de las acciones principales desarrolladas con ocasión del mantenimiento de los pozos de gas de Chuchupa en la Guajira:

- Se coordinó entre los sectores Gas - Electricidad - Líquidos la logística necesaria para contar con la generación térmica en el área Caribe para estos días, considerando diferentes topologías de la red a 500 kV que interconecta al interior con el área Caribe.

- Se coordinó la reprogramación del mantenimiento del transformador 2 de Barrancabermeja.

- XM envió a todos los involucrados diariamente el estado de la red.

- Urrá generó con tres unidades.

- ISA recuperó los circuitos que interconectan la Costa con el Interior que se encontraban atentados.

- Chevron finalizó sus trabajos el 30 de marzo a las 8:00 horas.

Consejo Nacional de Operación

CNO

El CND presentó un caso especial de las Pruebas de disponibilidad de Cartagena 1 efectuadas inicialmente en Marzo 2013 bajo la resolución CREG 085 de 2007 y a partir del 1 de abril bajo la Res. CREG 138 de 2012.

Como resultado de la última reunión del Consejo se solicitó al CND presentar la definición y las zonas excluidas de CANO: entendiendo por zonas excluidas de CANO, las zonas del STN/STR que en condiciones normales de operación, son alimentadas por un solo circuito o por un solo transformador. Se presentó un balance de las zonas excluidas de CANO y donde están publicadas en la página de XM dichas zonas.

Se presentó un reporte del factor de conversión vs porcentaje del volumen útil de los embalses del SIN, el estado de actualización de la información del Station Ware y se informó de la entrada en aplicación de las resoluciones CREG 093 y 094 de 2012, por la cual se establecen el reglamento para el reporte de Eventos y el procedimiento para el cálculo de la Energía No Suministrada, y se precisan otras disposiciones relacionadas con la calidad del servicio en el Sistema de Transmisión Nacional y Sistemas de Transmisión Regional y la resolución CREG 138 de 2012, por la cual se modifican las normas de las pruebas de disponibilidad contenidas en la Resolución CREG 085 de 2007 y se dictan otras disposiciones.

Por solicitud de EPSA y en vista de que el 12 de abril se vence el plazo para comentarios acerca de la resolución CREG 23 de 2013 "*Por la cual se establece un ingreso regulado por el uso de gas natural importado en generaciones de seguridad fuera de mérito*", el Consejo solicita que a través del SPT se reúnan los comentarios para enviarlos a la CREG.

6. INFORME DE COMITES:

El Comité de Transmisión presentó el informe de la reunión 100 del 03 de abril de 2013. Se resalta la presentación que hizo la SSPD con el procedimiento que utilizará para la aplicación del esquema de compensaciones por ENS y el informe de implementación de las resoluciones 093 y 094 que entregó XM.

El Comité de Operación entregó el informe de su reunión 234 del 21 de marzo de 2013. Recomendó la aprobación del acuerdo de cambio de la CEN de los cogeneradores Castilla, Incauca y Riopaila. Se presentó por parte de CEDENAR el plan de acción para mitigar restricciones y se le solicitó la revisión del Plan dado que no se identifican proyectos a nivel del STR que contribuyan eficazmente a reducir las restricciones de su red y a fortalecer las conexiones propuestas con las demás subáreas.

El Comité de Distribución entregó el informe de su reunión 115 del 03 de abril de 2013. Se presentó por parte del Grupo de Comunicaciones la estrategia de comunicaciones ante la eventualidad de tener DNA por el tema de restricciones.

Consejo Nacional de Operación

CNO

El Comité inició la revisión del Código de Distribución y se define como primer capítulo a trabajar el de los requisitos de conexión.

7. Varios

- Ante la necesidad de trabajar operando los circuitos de Porce a 500 kV en conexión en T, ISA solicita al Consejo la aprobación de la conexión en T, por (15) quince días, más (2) dos días adicionales de adecuaciones con el fin de adelantar trabajos definitivos, a partir del sábado 6 de abril de 2013, en virtud de lo establecido en la Resolución CREG 093 de 1996, que modificó el numeral 7.2 del Código de Conexión. El Consejo aprueba la solicitud de conexión en T de la línea San Carlos - Porce - Cerromatoso 500 kV en los términos solicitados por ISA, es decir, hasta cuando se restaure o normalice la conexión, que en todo caso no podrá exceder de un (1) mes a partir de la aprobación.
- DISPAC presentó un análisis del incremento de pérdidas en sus líneas después de la entrada de la planta de Barroso; EPM como OR se reunirá con DISPAC para analizar detenidamente esta situación que está afectando a DISPAC.
- ELECTRICARIBE mencionó que Drumond había reportado una carga nueva de 25 MW para conectar en Santa Marta lo cual ya se les informó que no había manera, salvo como conexión en T a 230 kV. Se argumenta que son obligaciones con el Gobierno y solicita Electricaribe que se le mencione a la UPME y al Ministerio acerca de la dificultad de la conexión de esta carga nueva.
- Los compromisos de esta reunión se resumen así:

Compromisos Reunión 387	Responsables/Participantes	Seguimiento
Reunión MINMINAS plan de acción frente a restricciones.	Secretario Técnico	De inmediato
Comentarios Resolución 23.	SPT	Martes 9 de abril
Reunión con nuevo Viceministro	Secretario Técnico	Inmediato
Grupo Temporal análisis cargo por confiabilidad corto plazo	Secretario Técnico	Siguiente semana
Reunión DISPAC-EPM(OR)	EPM-DISPAC	De inmediato
Segundo borrador documento análisis respecto a los atrasos de proyectos de expansión.	EMGESA	Siguiente semana

Siendo las 3 p.m. se dio por terminada la reunión.

El Presidente,

JULIAN CADAVID VELASQUEZ

El Secretario Técnico,

ALBERTO OLARTE AGUIRRE