

Consejo Nacional de Operación CNO

ACTA 389

Fecha: 02 de mayo de 2013

Lugar: Oficinas de CNO

Hora: 8:30 horas

PRINCIPALES:

AES CHIVOR

CODENSA

ELECTRICARIBE

EMGESA

EPM

EPSA

GECELCA

ISA

ISAGEN

PROELECTRICA

URRA

XM

Fabián Toro

Omar Serrano

Héctor Andrade

Carlos Mancilla

John Jairo Celis

Germán García

Eduardo Ramos

Julián Cadavid

Diego L. González

Carlos Haydar

Rafael Piedrahita

María N. Arboleda

Director Operación

Gerente de Regulación

Dir. Gestión de Red

Gerente (E) Producción

Jefe Area Gestion Prod.

Vp. C& O

Jefe de Regulación

Gerente Transp. de energía

Gerente Producción

Gerente Plan. Elect. y HSEQ

Gerente Téc-Ambiental

Gerente CND

INVITADOS:

XM

XM

CODENSA

CODENSA

ELECTRICARIBE

EMGESA

ISAGEN

TERMOCANDELARIA

MINMINAS

SSPD

UPME

UPME

Jairo Serrano

Ancizar Piedrahita

Gustavo Gómez

Wilman Garzón

Ivan M. Giraldo

John Rey

Mauricio Arango

Roberto Nader

Alfredo Higuera

Luis Olea

Dora Castaño

Andrea Rojas

Director Planeación (E)

Regulación

Gerente Técnico

Jefe Div. Regulacion

Director Regulación

Profesional

Dir. Mantenimiento

Gerente Plan. y Reg.

Prof. Especializado

Asesor Delegado de Energía

Asesora

Prof. Especializado

ORDEN DEL DIA:

- 
1. Verificación del Quórum
 2. Informe del IDEAM
 3. Aprobaciones:
 - Actas 385, 387 y 388
 - Acuerdos

Consejo Nacional de Operación

CNO

4. Informe del Secretario Técnico
5. Informe XM - Situación Eléctrica y Energética
6. Informe de Comités
7. Varios

Secretario Técnico CNO: Alberto Olarte
Asesora Legal CNO: Adriana Pérez
Presidente: Julián Cadavid

Constancia de la SSPD: "Conforme a lo dispuesto en el artículo 2 del Decreto 2238 de 2008, esta Superintendencia atiende la invitación efectuada por el Consejo Nacional de Operación. Se debe advertir, que esta participación no significa que se avale, apruebe o rechace los temas que se discuten, sólo se limita al ejercicio de las funciones que le son propias".

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:

	Marzo 04	Abril 29
Niño 4	-0.2°C	-0.1°C
Niño 3.4	-0.3°C	-0.1°C
Niño 3	-0.2°C	-0.1°C
Niño 1+2	-0.4°C	-0.6°C

La proyección de los diferentes modelos de predicción de eventos extremos sigue presentando una tendencia general de condiciones neutrales, con la probabilidad más alta.

El mar Caribe presenta condiciones de temperaturas 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 en las cuencas altas de los mismos, en tanto que continúan los niveles bajos respecto a los históricos en las cuencas medias y bajas.

Consejo Nacional de Operación

CNO

Para mayo se espera la consolidación definitiva del inicio de la primera temporada invernal del año en la región andina, reforzado porque se presenta una fase de ondas intraestacionales (oscilación de Madden-Julian) que propicia el desarrollo de las lluvias en el país; 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. Los pronósticos del IDEAM muestran un mapa general de lluvias ligeramente por encima del promedio para este mes.

3. APROBACIONES:

- ACTAS 385, 387 Y 388:

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

1. Acta 385: publicada para revisión el 2 de abril de 2013. se reportaron sin comentarios ISA, EPSA Y EPM. Se aprueba esta acta.
2. Acta 387: publicada para revisión el martes 30 de abril y hasta el momento comentarios de ISA y GECELCA.
3. Acta 388: publicada para revisión el martes 30 de abril y hasta el momento comentarios de ISA y GECELCA.

El Consejo aprueba dar un plazo adicional de una semana para recibir más comentarios a las actas 387 y 388,

- ACUERDOS: Se aprobaron los siguientes acuerdos:

- Por el cual se aprueba el esquema de deslastre de automático de carga EDAC por baja frecuencia para el año 2013.
- Por el cual se establecen los requerimientos para la obtención y validación de parámetros del generador y los modelos del sistema de excitación, control de velocidad/potencia y estabilizadores de sistemas de potencia de las unidades de generación del sin, y se definen las pautas para las pruebas y reajustes de los controles de generación. Al respecto se solicitó a XM una adecuada planeación y optimización de estas pruebas que permitan una reducción de los costos que conlleva.
- Por el cual se aprueba la actualización de series hidrológicas del Sistema Eléctrico colombiano del año 2012.
- Por el cual se aprueba un cambio en la capacidad efectiva neta de la planta de generación de Mirobindo.
- Por el cual se modifica el procedimiento para el reporte de información y la definición de la realización de pruebas del esquema de deslastre de automático de carga.

Consejo Nacional de Operación

CNO

4. INFORME DEL SECRETARIO TECNICO:

- Por iniciativa de XM y con el apoyo del C N O-CAC se está promoviendo el primer foro de ética en el sector eléctrico.
- Con base en los criterios de evaluación y la experiencia general y específica del consultor Governance Consultants en modelos de gobierno corporativo, el grupo del objetivo estratégico #1 y el Comité Legal recomiendan al Consejo Nacional de Operación aceptar la oferta de la firma Governance Consultants por la suma global propuesta y que se autorice al grupo del objetivo estratégico 1 ajustar los términos de la oferta a las necesidades específicas del Consejo, en particular a algunas actividades de los objetivos estratégicos 2 y 3. Tiene un costo total de \$ 92.000.000 más IVA, e incluye honorarios, traslados, gastos generales e imprevistos y todos los gastos que se generen con ocasión del proyecto. Se anexa el informe completo de la evaluación. Se plantea revisar nuevamente el tema en cuanto a la especificación de los términos de la contratación y al monto, ya que es la única oferta presentada. No fue acogida la recomendación y se aprueba la contratación con Governance Consultants por las revisiones y comentarios dados por ISAGEN y EPM.
- No han llegado comentarios al documento "Lineamientos para fortalecer la expansión del sistema de Transmisión Nacional", pero el Consejo acuerda enviar una comunicación de respaldo al documento. ISAGEN informa que enviará los comentarios para ser tenidos en cuenta.
- Se están preparando dos comunicaciones a la CREG acerca de potencia reactiva, una solicitando aclaración del procedimiento de pruebas descrito en la resolución CREG 25 de 1995, y la otra anotando las dificultades técnicas del protocolo descrito en la misma regulación.
- El viernes 26 de abril se llevó a cabo la reunión con UPME, CREG, XM y la Dirección de Energía de MINMINAS para la respuesta a la comunicación de ANDI al Ministro sobre la situación energética actual y el ofrecimiento de energía de los autogeneradores. Los lineamientos del Consejo en cuanto a la necesidad de información y la consideración de la CREG de adelantar un estudio de generación distribuida son los puntos adicionales a la mención de la situación actual y la existencia de mecanismos de activación de esta energía para el Sistema, cuando se prevea una situación de racionamiento o de emergencia. Se mencionó que en el año 2009 el Consejo expidió un Acuerdo temporal con los requisitos mínimos que deben cumplir los autogeneradores para conectarse a las redes de los ORs.
- El martes 30 de abril se efectuó la reunión con el Viceministro para presentarle el Plan de Acción del tema de restricciones vs. obras asociadas.

Consejo Nacional de Operación

CNO

En la página del C N O encuentran la presentación resumida y la presentación detallada de este tema. Las conclusiones de esta reunión fueron:

- La CREG mencionó que pronto va a publicar la resolución sobre expansión de los STRs y la resolución sobre nuevos sistemas de compensaciones, como ampliaciones. El Viceministro manifestó su preocupación por la situación de Bogotá por el atraso de Nueva Esperanza y se habló de la necesidad de colocar compensaciones bajo un procedimiento de emergencia. En este punto se aclara que en este año entraría la compensación de Ubaté, en el 2014 compensación en CODENSA y Meta que aliviaría la situación y posteriormente la entrada del SVC en Tunal. Se le propuso al Ministerio designar un líder del Plan de Acción y un esquema de seguimiento permanente.
- El grupo temporal para el análisis de la aplicación del cargo por confiabilidad en el corto plazo se reunió el 19 de abril y de acuerdo con lo discutido, se plantea que el análisis se abra para participación de áreas comerciales de las empresas, se recomienda designar un líder para analizar el tema, se analizará la participación de áreas comerciales por parte de la asesora legal y se presentan al Consejo Nacional de Operación los temas que se analizaron: 1. Evaluar alternativas procedimentales para ajustar las contrataciones de respaldos, 2. Evaluación de la fórmula de cálculo de los IHF y la inclusión de aspectos comerciales en su definición. 3. Revisar el precio de escasez como señal de déficits. El Consejo Nacional de Operación solicita que el grupo Temporal continúe sesionando con el fin de profundizar en los análisis de la aplicación del cargo por confiabilidad en el corto plazo y si es el caso proponga acciones de mediano plazo para desarrollar.
- Con respecto a la respuesta a ACOLGEN en la cual solicita informe del Consejo respecto a la confiabilidad frente al atraso de proyectos, el Consejo decide dar respuesta teniendo en cuenta las presentaciones del CND, en las cuales se evalúa la situación energética con la sensibilidad en el atraso de proyectos.

Compromisos Reunión 387	Responsables/Participantes	Seguimiento
Reunión MINMINAS plan de acción restricciones vs. obras asociadas	Secretario Técnico	Llevada a cabo el 30 de abril
Comentarios Resolución 23	SPT	Enviados el 12 de abril
Reunión con nuevo Viceministro	Secretario Técnico	Mayo 03
Grupo Temporal análisis cargo por confiabilidad corto	Secretario Técnico	Se presentan recomendaciones

Consejo Nacional de Operación CNO

plazo		
Reunión DISPAC-EPM(OR)	EPM-DISPAC	De inmediato
Segundo borrador documento análisis respecto a los atrasos de proyectos de expansión.	EMGESA	-----

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 los Planes de Expansión de la UPME 2010 – 2024, 2012 – 2025 y 2013-2026, se definieron los proyectos a entrar en operación en 2015. A la fecha, solo se ha seleccionado inversionista para el proyecto Chivor – Norte – Bacatá. Esto implica que la entrada en operación de todos los proyectos en 2015 es prácticamente inviable.

En general por la no entrada en operación de los proyectos definidos para el 2015 se identificaron:

- Sobrecostos en la operación, debido a la programación de mayor generación de seguridad.
- Mayor complejidad a la hora de coordinar mantenimientos de los activos de generación y transmisión asociados a cada área.

El Plan de acción consiste en:

- Divulgación del estudio de impacto ante CAPT - CNO - MME.
- Diseño de plan de Choque y mitigación UPME-XM-CNO. Presentación al MME del Plan.
- Seguimiento permanente al desarrollo de los proyectos en CNO y CAPT.

Con fecha 30 de abril el embalse agregado había bajado al 38.52 % de su volumen útil y los caudales estuvieron en el 74.74 % de la media histórica.

La demanda ha crecido al 28 de abril el 6.4%, debido al efecto del aumento medio del consumo de energía en abril de 2013 frente a abril de 2012, puesto que en 2012 ocurrió la Semana Santa. Si se excluyen los días de Semana Santa en 2012 y 2013 la demanda de energía por tipos de día hubiera crecido en 5.1%. Otra causa es que el invierno tardó en abril de 2013, lo que pudo ocasionar probablemente un mayor consumo por los aires acondicionados.

La generación térmica promedio en abril estuvo alrededor de 53 GWh y la suma de las exportaciones internacionales se mantuvo alrededor de 4 GWh.

Consejo Nacional de Operación

CNO

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 abril no se presentaron eventos de tensión en el Sistema ni eventos de frecuencia.

Por causas programadas se dejaron de atender 1.23 GWh y por no programadas se dejaron de atender 1.47 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 mediano plazo con los siguientes escenarios:

1. Estudio con hidrología estocástica (200 series sintéticas). Caso Autónomo.
2. Casos determinísticos: •Caso 1: Esperada SHyPH (año 2 percentil 50 GESS)
•Caso 2: 1992 en 2013 + Esperada SHyPH •Caso 3 Contingencia SH&PH.

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.

XM informó que viene publicando el número aleatorio definido por la Res. CREG 138 desde 19 de abril de 2013.
(<http://www.xm.com.co/Pages/GestiondeLaOperaciondelSIN.aspx>).

Adicionalmente presentó el estudio de una posible Conexión en T de una carga a 220kV de 25MW, en la línea Santa Marta – Fundación identificando los siguientes riesgos: Complejidad en los análisis de ajuste y coordinación de protecciones, dificultades para la habilitación de los recierres y problemas de descoordinación de protecciones. Se aclara que no hay una solicitud hacia el CNO, sin embargo como un miembro del Consejo trajo el tema, con base en esto se elaborara un concepto que se enviará a la UPME.

XM presentó el estado de actualización de la Base de datos de protecciones en StationWare, el avance en el proyecto de Certificación para Operadores del

Consejo Nacional de Operación

CNO

SIN Colombiano, los Indicadores de mantenimiento definidos en el acuerdo CNO 518 de 2011 y también mencionó el Primer Foro de Ética del Sector Eléctrico.

Se presentó el Seguimiento Proyectos del STR por parte de Electricaribe dentro de dos grupos: diez proyectos con concepto UPME y su estado actual de avance y ocho proyectos sin concepto UPME; la presentación hace parte del grupo de presentaciones de esta reunión. En este punto se mencionó la mesa de alto nivel de generadores que se extendió a STN según informó ISA, y la posibilidad que incluya el tema de los STRs.

EPM informó que para la reunión ordinaria del C N O del mes de Junio, presentará los avances en la subestación Malena y la conexión temporal en T que tiene vigencia hasta junio 30 de 2013, con el objetivo de solicitar aprobación para la ampliación en tiempo de la conexión en T.

El Secretario Técnico del C N O GAS hizo un recuento de los principales mantenimientos previstos en producción y transporte de gas resaltando el que se va a presentar en las instalaciones de producción de Cusiana entre el 10 y el 14 de octubre de 2013 en el cual se tendrá limitación del campo completo de 270 MPCD. Este mantenimiento será tema permanente en las reuniones de coordinación de los dos sectores.

6. INFORME DE COMITES:

El Comité de Transmisión presentó el informe de la reunión 101 del 24 de abril de 2013. Se presentó por parte de la UPME el seguimiento a los proyectos de Expansión, los indicadores del acuerdo 518 y efectos y experiencias de la aplicación de la Resolución CREG 093.

El Comité de Operación entregó el informe de su reunión 235 del 25 de abril de 2013. Recomendó la aprobación de los siguientes acuerdos:

- Por el cual se aprueba el esquema de deslastre de automático de carga EDAC por baja frecuencia para el año 2013.
- Por el cual se establecen los requerimientos para la obtención y validación de parámetros del generador y los modelos del sistema de excitación, control de velocidad/potencia y estabilizadores de sistemas de potencia de las unidades de generación del sin, y se definen las pautas para las pruebas y reajustes de los controles de generación.
- Por el cual se aprueba la actualización de series hidrológicas del Sistema Eléctrico colombiano del año 2012.
- Por el cual se aprueba un cambio en la capacidad efectiva neta de la planta de generación de Mirolindo.

Consejo Nacional de Operación

CNO

- Por el cual se modifica el procedimiento para el reporte de información y la definición de la realización de pruebas del esquema de deslastre de automático de carga.

En esta reunión CEO presentó su plan de Expansión el cual será entregado a la UPME en junio y dentro del cual se encuentra el segundo transformador de San Bernardino. XM solicitó un cronograma de las diferentes actividades expuestas por CEO.

El Comité de Distribución entregó el informe de su reunión 116 del 29 de abril de 2013. XM presentó los resultados del Informe de planeamiento Eléctrico de mediano plazo resaltando la importancia de tener los proyectos definidos para el 2015 y que están pendientes de selección de inversionista.

El Comité Legal presentó el informe de su reunión 76 del 23 de abril de 2013 y las siguientes recomendaciones:

Sobre el funcionamiento interno se entiende que todos los integrantes del Consejo incluido el Director del CND participan en el ejercicio de las funciones previstas en el numeral 5.4 del acuerdo 499 de 2010 con derecho de voz y voto.

Sobre la regla de redondeo en la votación cuando el resultado no es un número entero se recomienda adoptar la regla de aproximando el resultado al número entero más cercano.

Sobre la responsabilidad de generadores y transportadores en el retraso en la entrada de los proyectos de conexión al SIN, el Comité Legal recomienda al CNO apoyar las acciones planteadas en el documento del MME de Lineamientos de políticas de expansión del STN, implementar la acción de seguimiento a la ejecución de proyectos en el STN y el STR para dar las alertas tempranas del impacto operativo de retrasos en la entrada en operación de proyectos y revisar y enviar documento a la CREG de análisis de impacto y recomendaciones por atrasos de proyectos de expansión en el STN.

Respecto a la contratación de un consultor experto en los temas de prácticas de Buen Gobierno, el Comité Legal adhiere a la recomendación del Grupo del Objetivo Estratégico 1.

Además, el Comité Legal recomienda al Consejo autorizar de manera excepcional y temporal al el Subcomité Hidrológico y de Plantas Hidráulicas que se implemente una regla no contemplada en el reglamento interno del Consejo, de escoger un Presidente diferente para cada reunión del Subcomité que cumpla con las funciones previstas en el numeral 19.7 del acuerdo 499 de

Consejo Nacional de Operación

CNO

2010. En el trabajo de código de buen gobierno se revisará la propuesta de rotación anual de presidentes.

El Consejo aprueba las recomendaciones del Comité Legal presentadas en este informe.

7. VARIOS:

- AES CHIVOR informa al Consejo que el Ingeniero Jairo Guerrero ha sido desvinculado de la empresa a partir del 28 de abril de 2013 y por tanto a partir de la fecha no representa ninguna actividad en el Consejo Nacional de Operación ni en ningún otro escenario. En su reemplazo se han designado ante el CNO a los ingenieros Fabián Toro Becerra, Director de Operación y Obras Civiles como representante principal y Orlando Pinilla Días, Director de Mantenimiento, como representante suplente.
- Los compromisos de esta reunión se resumen así:

Compromisos Reunión 389	Responsables/Participantes	Seguimiento
Comentarios al documento Lineamientos de política de expansión del STN	Secretario Técnico	Inmediato
Citar al Grupo Temporal Análisis de aplicación del Cargo por Confiabilidad en el corto plazo	Secretario Técnico	Siguiente semana
Dar respuesta a ACOLGEN sobre confiabilidad por retraso de proyectos	Secretario Técnico	Inmediato
Segundo borrador impacto retraso de proyectos	EMGESA	Inmediato

Siendo la 1 p.m. se dio por terminada la reunión.

El Presidente,

JULIAN CADAVID VELASQUEZ

El Secretario Técnico,

ALBERTO OLARTE AGUIRRE