

Consejo Nacional de Operación

CNO

ACTA 432

Fecha: 5 de febrero de 2015
Lugar: Oficinas de CNO, Bogotá.
Hora: 8:30 a.m.

PRINCIPALES:

AES CHIVOR	Fabián Toro	Director Operación
CODENSA	Wilman Garzón	Jefe Div. Regulación
EMGESA	John A. Rey	Jefe Div. Regulación Gen.
EPM	Luz Marina Escobar	Directora Operaciones
EPSA	Germán García	Representante
GECELCA	Eduardo Ramos	Jefe Regulación
INTERCOLOMBIA	Julián Cadavid	Gerente General
ISAGEN	Diego González	Gerente Producción
PROELECTRICA	Carlos Haydar	Ger. Plan. Elect. y HSCQ
TERMOTASAJERO	Hernando Díaz	Presidente
TERMOVALLE	Olga Beatriz Callejas	Gerente General
XM	María N. Arboleda	Gerente C N D

INVITADOS:

XM	Juan Carlos Morales	Dir. Planeación Operación
EEB	Jairo Pedraza	Asesor Planeación
EPM	Germán Caicedo	Jefe Planeación Producción
EPSA	Manuel López	Coord. Análisis Reg.
ISAGEN	Octavio Salazar	Profesional
TERMOEMCALI	José F. Barrera	Director Regulación
TERMOCANDELARIA	Roberto Nader	Gerente Plan. y Reg.
SSPD	Diego Ossa	Asesor SDEGC
UPME	Antonio Jiménez	Coord. Transmisión y Distrib.

ORDEN DEL DIA:

1. Verificación del Quórum.
2. Informe del IDEAM.
3. Aprobaciones:
 - Actas 428 y 430
 - Acuerdos
4. Modelo de Buen Gobierno- Aprobación de acuerdos
 - Código de Buen Gobierno.
 - Código de Ética.
 - Reglamento Interno.

Consejo Nacional de Operación CNO

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

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

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:

Durante el último mes ha retornado a condiciones normales la cuenca central del Océano Atlántico. La cuenca del Océano Pacífico ecuatorial continúa con anomalías positivas, sin embargo éstas han disminuido con respecto a las registradas durante el mes de diciembre.

Toda la cuenca del Pacífico presenta anomalías positivas de la TSM, aunque ligeramente frías comparadas con las registradas en enero. Continúan siendo menos intensas al oriente de la cuenca.

Las anomalías en los vientos continúan alternándose entre estes y oestes; los vientos del oeste se han debilitado y se observan tenues anomalías del este al occidente de la cuenca.

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

Niño 4	0.9°C
Niño 3.4	0.5°C
Niño 3	0.3°C
Niño 1+2	-0.3°C

Consejo Nacional de Operación

CNO

La onda oceánica Kelvin (cálida, aunque débil) se extiende hacia el oriente del Océano Pacífico, llegando a su ciclo final. La evolución de la misma en el próximo mes se espera ligeramente más cálida en el centro y oriente de la cuenca.

Las anomalías de la temperatura subsuperficial del mar han avanzado desde el occidente en dirección al oriente, siendo ahora más intensas y más cercanas a la superficie marítima.

Subsisten condiciones de un eventual fenómeno de El Niño, que de presentarse sería débil y en caso de que no termine de desarrollarse sería un evento cálido en el verano 2014-2015. Las probabilidades de ocurrencia del fenómeno son inferiores al 60 % para los próximos meses del periodo de invierno del hemisferio norte.

3. APROBACIONES:

ACTAS:

- Acta preliminar 428: publicada para revisión el 13 de enero. Hasta ahora comentarios de GECELCA, XM, EMGESA, ISAGEN y EPSA. El Consejo aprueba esta acta.
- Acta preliminar 430: publicada para revisión el 2 de febrero. Hasta ahora comentarios de GECELCA, EPM e ISAGEN. Se aprueba dar una semana más para tener más comentarios.

ACUERDOS:

- Por el cual se aprueba la ampliación del plazo para el reporte de los modelos validados de los controles de generación de las unidades de generación Salto II y Darío Valencia, de la unidad 3 de la central Cartagena y de las unidades 4 y 5 de la central Termozipa.
- Por el cual se aprueba la ampliación del plazo para el reporte de los modelos validados de los controles de generación de la unidad 3 de Termopaipa.
- Por el cual se aprueba la ampliación del plazo para el reporte de los modelos validados de los controles de generación de la unidad 2 de Termoyopal.
- Por el cual se aprueba la incorporación del cambio en el parámetro capacidad efectiva neta del cogenerador Proenca.
- por el cual se aprueba la incorporación del cambio en los límites de generación y absorción de potencia reactiva de las unidades 1 y 2 de Termocandelaria y las respectivas curvas de carga.
- Por el cual se aprueba la incorporación del cambio en los límites de generación y absorción de potencia reactiva de las unidades 3 y 4 de Termobarranquilla y las respectivas curvas de carga.

Consejo Nacional de Operación

CNO

- Por el cual se aprueba la incorporación del cambio de los parámetros técnicos y los sistemas de control asociados a los generadores de la central de generación Guavio.

El Consejo aprueba los acuerdos presentados.

4. MODELO DE BUEN GOBIERNO-APROBACION DE ACUERDOS

Con respecto a los acuerdos que adoptan los códigos y el reglamento interno, ISAGEN manifestó la necesidad de dar claridad en las funciones de los Subcomités de Controles y el de Protecciones y Control acerca de que significan los controles que estarían en las funciones de cada uno de estos dos subcomités para no tener duplicidad de funciones.

Después de analizar las funciones propuestas del Comité de estrategia, el Consejo define que este debe limitarse a analizar y recomendar aspectos que tengan que ver con la estrategia y los Planes del Consejo en este aspecto, sin ir más allá, y que el asesor externo sea llamado cuando se convoquen las reuniones en que sea necesaria su presencia; que este tema de Estrategia del C N O debe ser parte del temario de las reuniones semestrales con los Gerentes y Presidentes de las empresas miembros del Consejo, y discusiones sobre conflictos de interés solo se deben dar a solicitud del Consejo cuando este necesite alguna recomendación de este Comité. En cuanto a su conformación, el Consejo define para este Comité que sea conformado por dos miembros independientes, tres miembros del Consejo elegido por el mismo, que representen cada una de las actividades de Generación, Transmisión y Distribución y el Operador del Sistema, el Presidente del C N O y el Secretario Técnico.

Se propone que se actualicen las versiones de los Códigos y el Reglamento interno con lo definido en esta reunión, se circule en el Comité Legal y se suban a Revisión de documentos del Consejo para someter estas nuevas versiones y su adopción como Acuerdos en la reunión ordinaria de marzo.

5. INFORME DEL SECRETARIO TECNICO:

5.1 ASPECTOS REGULATORIOS Y ADMINISTRATIVOS:

- Se informa al CNO que la Asesora Legal del Consejo presentó su renuncia a partir del 9 de febrero, por lo que el Consejo aprueba abrir un proceso con el fin de contratar de manera rápida su reemplazo. Se deja constancia en esta Acta de una moción de agradecimiento y aplauso a la labor de la Abogada Pérez en el desarrollo de sus funciones como Asesora Legal y por el impulso que le dio al Consejo y le desea éxitos en sus nuevas responsabilidades laborales.
- A partir del 4 de febrero en virtud de la cesión de la calidad de administrador fiduciario, celebrada entre Fiduciaria Fiducor S.A. y Alianza Fiduciaria S.A., esta última sociedad adquirió la calidad de vocera y administradora del Contrato de

Consejo Nacional de Operación

CNO

Fiducia Mercantil No. 732-1864, que dio origen al patrimonio autónomo denominado Fideicomiso No. 732-1864. En virtud de la citada cesión a partir de la fecha se realizará el cambio del NIT que identifica al mencionado Patrimonio Autónomo así, 830.053.812-2, se adjunta comunicación.

- La próxima reunión con Autoridades sectoriales y Directivos de las empresas miembros del Consejo está prevista para el mes de agosto de este año.
- Los consultores brasileños RHA Engenharia se reunirán el 12 y 13 de febrero con el Subcomité Hidrológico ajustando los últimos detalles de la propuesta y estructurando conjuntamente el borrador del contrato cuyo objeto es el "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".
- Se está trabajando en el Plan Operativo del CNO para el 2015 bajo la nueva estructura, el cual se presentará para aprobación del Consejo en el mes de marzo.
- Se llevo a cabo la reunión con Autoridades del sector y Directivos de las empresas miembros del Consejo. Asistieron AES CHIVOR, EMGESA, TERMOVALLE, ISAGEN, EPM, EBSA, EPSA, CELSIA, INTERCOLOMBIA, XM, CREG, UPME, SSPD, Ministro de Minas y Energía, Viceministro de Energía. La agenda desarrollada fue: Modelo de Buen Gobierno C N O, Situación Energética y Retos de la Operación. El Ministro destacó el modelo de buen gobierno y los lineamientos de mejores prácticas y de la OCDE. Solicito un espacio organizado por la UPME donde se recojan los comentarios al PEN. Las preocupaciones por retrasos en obras de STN y STR se concentran en las actividades que no corresponden a aspectos técnicos.
- Se recibió comunicación de CELSIA acerca de la renuncia de CELSIA ZF como representante del grupo de generadores entre el 1% y el 5 % de la capacidad instalada ante el C N O. Se aprueba enviar comunicaciones a los generadores de este grupo e iniciar el proceso de elección de nuevo representante.

5.2. ASPECTOS TÉCNICOS:

- Se avanza en la agenda del Taller de Sedimentos que tiene como fecha definitiva de realización el 11 y 12 de mayo. La semana entrante se enviarán las invitaciones.
- La reunión general con los operadores de red se llevará a cabo el próximo 10 de febrero con la siguiente agenda:

- *Construcción Acuerdo integración del Comité de Distribución – (Secretario Técnico CNO)*
- *Avance de implementación del Acuerdo 722 – Código de Medida – (Secretario Técnico CNO)*
- *Seguimiento situación eléctrica y energética – (CND)*
- *Radar de seguimiento de proyectos – (CND)*
- *Pronóstico de Demandas Regionales – (UPME)*
- *Coordinación de la operación entre los OR y el CND – (CND)*

Consejo Nacional de Operación

CNO

- El CNO GAS le propone al CNO ELÉCTRICO ser el especialista de gas de la consultoría que proponga alternativas a las variaciones de salida de gas y su impacto en la operación segura del SIN, que se va a trabajar con el consultor experto en la operación eléctrica. El Consejo define contratar el consultor especialista en los temas de gas y socializar las propuestas con el sector Gas. Sobre este tema la CREG expidió la CIRCULAR No. 009 para empresas transportadoras de gas natural donde menciona que para efectos de análisis internos tendientes a adoptar regulación relacionada con variaciones de salida en el sistema de transporte de gas natural, definidas en la Resolución CREG 089 de 2013, la Comisión solicita el envío de la información sobre variaciones de salida de los últimos 90 días en los que el transportador tenga información completa. La fecha límite para el reporte de esta información será el 13 de febrero de 2015.

5.3. COMPROMISOS:

Compromisos Reunión 430	Responsables/Participantes	Seguimiento
Acompañamiento del consultor en la implementación de modelo de Buen Gobierno	Governance Consultants/ Secretario Técnico.	Febrero.
Estudio sobre compensaciones por variaciones de salida	Secretario Técnico/GECELCA/CND.	Enviados términos de referencia al consultor eléctrico.
Completar revisión reglamento interno	Comité Legal.	Completada en Enero 19 y 20.
Mesa de Trabajo Foro de Etica	XM, ISAGEN, EPSA, CHIVOR, EPM, INTERCOLOMBIA, TERMOEMCALI.	Convocada primera reunión 11 de febrero.

6. SITUACION ELÉCTRICA Y ENERGÉTICA- CND:

Con la definición de flexibilidad de un sistema como la capacidad de los recursos para responder a los cambios e incertidumbres (NERC), manteniendo la confiabilidad y economía del sistema, se presentaron los porcentajes por subarea operativa con los siguientes resultados:

Subárea operativa Flexibilidad de operación en condiciones de Red Completa (%)	
GCM	0
Santander	0
Oriental	21
Atlántico	49
Bolívar	50

Consejo Nacional de Operación

CNO

Considerando el aumento vegetativo de la demanda, las solicitudes de conexión de carga industrial y las expectativas de entrada de proyectos en el año 2015 se prevé una operación menos flexible del SIN.

Se presentaron los indicadores de calidad: en enero se presentaron 9 eventos de frecuencia transitorios. Por Causas Programadas se dejaron de atender en el mes de enero 0.94 GWh. y por Causas no Programadas 0.45 GWh.

El volumen útil almacenado a esta fecha fue del 63.91 % y los aportes hidrológicos en estos 4 días de febrero están en 119.78% de su volumen máximo.

El crecimiento de la demanda real registrada en enero de 2015 fue de 2.7% respecto a enero de 2014 y el de los últimos doce meses ha sido del 4.4 %.

Según la información reportada por los agentes, durante la vigencia 2014-2015, el 45.2% de la ENFICC térmica del SIN corresponde a plantas con combustible líquido y porcentaje del 45.4 % para la vigencia 2015-2016.

Los análisis energéticos de mediano plazo con los supuestos de entrada de proyectos, demanda, niveles iniciales de embalse y para el escenario estocástico y dos escenarios determinísticos se presentan las siguientes conclusiones:

- Con la información y escenarios considerados en el modelo energético, se observa que el SIN cuenta con los recursos suficientes para atender la demanda nacional en forma satisfactoria.
- Con los supuestos considerados, los resultados de las simulaciones muestran que para el verano 2014-2015, ante condiciones hidrológicas de bajos aportes indicados por el SH&PH del CNO, se requieren despachos promedio semanal de generación térmica por encima de los 50 GWh/día.
- Ante la no recuperación de los aportes hídricos en el mes de abril, y de mantenerse condiciones deficitarias durante el 2015, sería necesario contar con generación térmica promedio cercana a 60 GWh/día, requiriendo más de 15 GWh/día de generación térmica a líquidos durante algunas semanas.

El CND presentó los aspectos más importantes de la Resolución CREG 155 del 2014: 1. Se adoptan los procedimientos elaborados por CND y ASIC. 2. Se llenan vacíos de la Res 026 para la asignación de Energía Vendida y Embalsada (EVE), 3. Se define procedimiento para programar y liquidar exportaciones bajo condiciones de riesgo de desabastecimiento. (Solo líquidos no utilizados en el sistema colombiano).

Se presentó el estado de avance de las pruebas de reactiva en el SIN, y el estado de los proyectos de expansión del STN, de los STRs y de las plantas de generación de las subastas.

Consejo Nacional de Operación

CNO

Con respecto al alivio de restricciones por la ejecución de la garantía de PORVENIR II, los recursos recaudados son \$34,631.7 millones los cuales se aplicarán a partir de la factura de enero considerando que las restricciones en los dos meses anteriores, noviembre y diciembre de 2014, han estado en promedio en \$15,000 millones.

Finalmente se presentaron los indicadores de la aplicación del acuerdo 518 en cuanto a la programación de los mantenimientos y la condición actual del sistema que es de vigilancia según los indicadores y las definiciones de la resolución 26 del 2014.

7. INFORME DE COMITES:

El Comité de Operación celebró su reunión 255 el 29 de enero de 2015, y acordó recomendar al Consejo además de los acuerdos de aplazamiento de entrega de modelos validados de generación de algunas centrales, los indicadores de calidad de la operación para el 2015. Igualmente, analizó la situación eléctrica y energética y el informe de seguimiento de proyectos de expansión.

El informe del Comité de Transmisión correspondió a su reunión 121 del 28 de enero de 2015 donde se trataron los resultados del seguimiento a indicadores del acuerdo 518, de los proyectos de expansión y los planes operativos 2015.

El Comité de Distribución tuvo su reunión 135 del 27 de enero de 2015 donde se definió la agenda de la plenaria con los ORs, el pronóstico de demandas regionales presentado por la UPME, el informe de XM y los planes operativos 2015.

8. INFORME UPME:

La UPME informó sobre las convocatorias próximas a adjudicar entre las cuales se encuentran las obras del refuerzo suroccidental a 500 kV y las de conexión del proyecto de generación de Ituango. Se solicita dada la importancia de la información que reporta la UPME al C N O, un informe por escrito para anexarlo a las presentaciones de cada reunión del Consejo.

9. VARIOS:

- Termoemcali mencionó los inconvenientes que se le presentaron al momento de comprar en el mercado de úselo o véndalo de gas natural, donde negoció una compra y al momento de realizar los contratos, los vendedores dimitieron a su obligación y otros no aparecieron, lo cual hace inoperante el esquema. Se le propone a Termoemcali que redacte Carta a SSPD y SIC al respecto.
- Se discutieron las bases y documento del PND, donde se menciona el remplazo de tecnologías térmica existente por nueva renovables no convencionables, lo cual merece una discusión sobre la confiabilidad energética del sistema en el largo plazo. Se invitará a DNP a una próxima reunión del Consejo.

Consejo Nacional de Operación

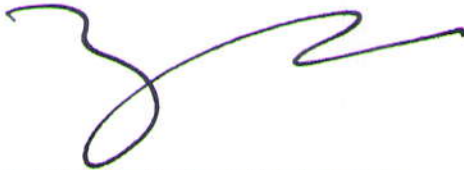
CNO

- Se solicitó a la UPME presentación de cómo están viendo los temas de: Generación distribuida, respuesta de la demanda, almacenamiento de energía y energía eólica en el SIN.
- La próxima reunión del Consejo se programará para el 5 de marzo de 2015.
- Se estudiará la posibilidad de llevar a cabo la reunión con visita a la central Sogamoso atendiendo la amable invitación de ISAGEN.
- Los compromisos de esta reunión se resumen así:

Compromisos Reunión 432	Responsables/Participantes	Seguimiento
Acompañamiento del consultor en la implementación de modelo de Buen Gobierno	Governance Consultants/ Secretario Técnico.	Febrero.
Estudio sobre compensaciones por variaciones de salida	Secretario Técnico/SP	Selección del consultor.
Ajustes a los Códigos	Secretario Técnico, Comité Legal.	Próxima reunión C N O
Mesa de Trabajo Foro de Etica	XM, EMGESA, EPSA, CHIVOR, EPM, INTERCOLOMBIA, TERMOEMCALI.	Nombrados representantes, primera reunión en febrero 11.
Taller resolución CREG 155	XM-CND	Marzo

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

El Presidente,



JULIAN CADAVID VELEZQUEZ

El Secretario Técnico,



ALBERTO OLARTE AGUIRRE