Acta de reunión
Acta N° 507
12 Enero, 2017 OFICINAS DE ISA BOGOTA

Acta de la reunión CNO 507

Lista de asistencia

Empresa	Nombre Asistente	Invitado	Miembro
CODENSA	Diana Marcela Jiménez Rodríguez	NO	SI
EMGESA	John Rey	NO	SI
TEBSA	Eduardo Ramos	NO	SI
EPSA	German Garces	NO	SI
AES COLOMBIA		NO	SI
ISAGEN	Diego Gonzalez	NO	SI
ISAGEN	Mauricio Botero	NO	SI
XM	Juan Carlos Morales	NO	SI
INTERCOLOMBIA	Cristian Augusto Remolina	NO	SI
GECELCA		NO	SI
EPM	Mauricio Correa	NO	SI
EPM	German Caicedo	NO	SI
XM	Carlos Cano	NO	SI
TERMOVALLE	Olga Beatriz Callejas	SI	NO
CODENSA	Wilman Garzon Ramirez	NO	SI
TERMOEMCALI	Jorge Pineda	NO	SI
PROELECTRICA	Luis Sanchez	NO	SI
CNO	Adriana Perez	SI	NO
CNO	Alberto Olarte	SI	NO
XM	Ancizar Piedrahita	NO	SI

IDEAM	Luis Alfonso Lopez	SI	NO
Ministerio Minas y Energía	Elsa Marquez	SI	NO
EBSA	Esteban Aranguren	SI	NO

Agenda de reunión

N°	Hora	Descripción
1	08:00 - 08:10	Verificación del Quórum
2	08:10 - 08:55	Informe IDEAM
3	08:55 - 09:25	Balance de gestión
4	09:25 - 09:55	Elección de presidente
5	09:55 - 10:25	Aprobaciones: - Actas pendientes - Acuerdos
6	10:25 - 11:10	Informe secretario técnico
7	11:10 - 11:40	Informes comités
8	11:40 - 12:10	Informe XM - Situación eléctrica y energética
9	12:10 - 12:30	Informe UPME
10	12:30 - 01:00	Varios

Verificación quórum	SI

Desarrollo

Punto de la agenda	Plan operativo	Objetivo	Acción	Presentación	Inclusión plan operativo

1, INFORME DEL IDEAM	NO	Presentar las condiciones hidroclimáticas actuales y la predicción climática para los próximos meses.	INFORMATIVO	SI	NO

Desarrollo

Desde comienzos de mayo se han estado presentando zonas con anomalías negativas ("enfriamiento") en el centro y oriente de la cuenca. Las anomalías de la temperatura Subsuperficial del mar durante los últimos 2 meses, muestran continuidad en aguas frías al centro de la cuenca, entre 50 y 150 mts., aunque en pleno debilitamiento.

Se presenta un tenue "enfriamiento" en el centro y oriente de la cuenca del Pacífico tropical asociados con anomalías negativas.Se presentan anomalías entre -0,5 °C y -1.5°C en las regiones Niño 3.4 y 4.

Con respecto a los vientos zonales, no se evidencia acople atmosférico – Fenómeno La Niña y continúa la alternancia entre las anomalías este y oeste (80W – 160W).

Las anomalías de la temperatura superficial de mar de la última semana están en la siguiente tabla:

Niño 4 -0.2°C -0.1°C

Niño 3.4 -0.4°C -0.5°C

Niño 3 -0.5°C -0.5°C

Niño 1+2 -0.1°C - 0.1°C

Las proyecciones de la temperatura superficial del mar para los próximos meses muestran que la probabilidad de continuar con condiciones neutrales aumenta para los próximos meses llegando a tener valores muy cercanos al 90 %.

Conclusiones

-Actualmente las condiciones térmicas en el Pacífico Tropical son ligeramente más cálidas que el mes anterior. Aun cuando el valor mensual para el mes de diciembre estuvo bordeando las condiciones de neutralidad, se debe tener en cuenta el valor del ONI para el promedio del trimestre.

-No se presentó un acople termodinámico entre el océano y la atmósfera.

-Las proyecciones de los diferentes modelos muestran recuperación hacia condiciones de neutralidad en los próximos dos meses.

-Los niveles de los principales ríos del país se encuentran en niveles promedio para la época, a excepción de los ríos de la vertiente pacífica, desde Nariño hasta el golfo de Urabá.

2. BALANCE DE GESTION 2016	NO	Presentar el Balance Gestión CNO año 2016.	INFORMATIVO	SI	NO

Desarrollo

Se hizo la presentación del Balance de Gestión del CNO en el año 2016, la cual se adjunta al acta.

En cumplimiento de la función operativa y con respecto al Análisis de la Situación Energética se desarollaron las siguientes gestiones:

- Aprobación indicador AE (Estatuto para situaciones de Riesgo de Desabastecimiento)
- Seguimiento semanal a la situación energética y eléctrica desde enero de 2016 hasta abril de 2016, identificando las variables críticas que inciden en la confiabilidad del sistema (8 informes para el MME)
- Alertas y recomendaciones a autoridades asociadas a la situación energética

- Envio al MME del concepto de declaración de racionamiento programado en cumplimiento de la Resolución CREG 119 de 1998.
- Seguimiento mensual a la situación energética y eléctrica a partir de mayo de 2016.

Se expidieron 89 acuerdos técnicos técnicos de operación, entre los acuerdos más relevantes se encuentran los siguientes:

- Se aprobó del formato de reporte “Curva de potencia vs. Nivel del embalse”.
- Aprobación del documento de “Identificación de las intervenciones que obligan a realizar pruebas de calibración de medidores o de pruebas de rutina de los transformadores de corriente o tensión y el desarrollo de los procedimientos de realización de las pruebas de rutina para los transformadores de tensión y corriente”.
- Aprobación de un procedimiento operativo excepcional y temporal durante el mantenimiento de las líneas Termoflores Nueva Barranquilla 1 y 2 220 kV.
- Aprobación de un documento que establece las responsabilidades de los agentes cuando se requiera la implementación de un esquema suplementario de protecciones.

En cumplimiento de la función ejecutora:

Se enviaron por solicitud de la CREG 3 conceptos previos a la modificación del Reglamento de Operación:

1. Envío a la CREG concepto CNO a la Resolución 1 de 2016 “Por la cual se modifica el Estatuto para Situaciones de Riesgo de Desabastecimiento en el Mercado Mayorista de Energía como parte del Reglamento de Operación”.
2. Envío a la CREG concepto sobre la Resolución 40 de 2016 "Por la cual se modifica transitoriamente la declaración de la disponibilidad por los agentes generadores en el Mercado de Energía Mayorista”.
3. Envío a la CREG de concepto sobre solicitud de Tebsa de modificación de excepciones al cumplimiento del SRPF.
4. Coordinación de mantenimientos a nivel nacional de los activos del sistema.

En cuanto a gestión regulatoria se actualizaron los siguientes listados de firmas:

- Interventoría de proyectos del STR
- Auditoras construcción de plantas o unidades de generación nuevas o especiales.
- Auditoras de pruebas de potencia reactiva.

Se envió propuesta de modificación de la Metodología para el cálculo de la ENFICC de plantas de generación eólicas Resolución CREG 061 de 2015, la cual se concretó en la expedición Resolución CREG 224 de 2016 en consulta.

Se envío a la CREG y a la SSPD el primer informe de ejecución de plan de pruebas de rutina de transformadores (Res. CREG 038 de 2014 y Acuerdo 887 de 2016).

Se desarrolló el aplicativo plan de pruebas para cumplimiento de la Resolución CREG 038 de 2014.

Finalmente dentro de la función asesora:

•Participación activa reuniones CACSSE.
•Seguimiento entrada de proyectos de generación y transmisión STN y STR.
•Participación en el grupo de seguimiento al área Caribe (UPME- XM-CNO).
•Seguimiento a restricciones áreas en condiciones de operación de emergencia: Huila – Caquetá, Caribe.
Comentarios a la CREG sobre resoluciones 24, 44, 177 y 176, agenda regulatoria indicativa 2017, Resolución 80658 del MME.

- Solicitud de revisión regulatoria para los siguientes temas:
- Modificación estatuto de racionamiento.
- Pruebas por Planta/Unidad.
- Revisión definición mantenimientos de emergencia.

Conclusiones

- Se solicita incluir una diapositiva que cubra el periodo critico Fenómeno El Niño septiembre 2015-abril 2016 para presentar las acciones llevadas a cabo en ese periodo por parte del CNO.

- Presentar el balance de gestión del CNO en las áreas de trabajo del Consejo.

3. ELECCION DE PRESIDENTE	NO	Elegir al Presidente del C N O para el 2017.	APROBACIÓN	NO	NO

Desarrollo

Se postula a la representante de CODENSA Ingeniera Diana Marcela Jiménez como Presidente del Consejo par ael año 2017.

Conclusiones

El Consejo reelige por unanimidad a CODENSA como Presidente del CNO para el año 2017.

4. APROBACION ACTAS Y ACUERDOS	NO	Presentar para aprobación las actas pendientes y someter igualmente a aprobación los acuerdos correspondientes.	APROBACIÓN	SI	NO

Desarrollo
Con respecto a la aprobación de las actas del CNO:

ACTA 500: Publicada el 29 de noviembre 2016. Comentarios de INTERCOLOMBIA e ISAGEN. El Consejo aprueba esta acta con los comentarios presentados.

ACTA 502: Con comentarios de INTERCOLOMBIA. El Consejo aprueba dar 8 días más para comentarios y se traerá para aprobación en la siguiente reunión ordinaria.

Se presentaron los siguientes Acuerdos para aprobación:

- Por el cual se aprueba la incorporación de un cambio de los parámetros técnicos y los sistemas de control asociados a las unidades 1, 2, 3 y 4 de la planta de generación Guatapé.

- Por el cual se aprueba la incorporación de un cambio en el factor de conversión de las plantas de generación Paraíso y La Guaca.

- Por el cual se aprueba la incorporación de un cambio en la curva del factor de conversión y el valor del factor de conversión mediano de la planta de generación Guavio.

- Por el cual se aprueba la modificación de las series oficiales de caudales de los ríos Tenche y Concepción del año 2015 y de Cuenca Propia Porce III de los años 2004, 2005 y 2007.

Conclusiones

Se aprobó el acta 500 del CNO y los Acuerdos sometidos a consideración del Consejo.

5. INFORME SECRETARIO TECNICO	NO	Presentar el informe del Secretario Técnico.	INFORMATIVO	SI	NO

Desarrollo

1. **ASPECTOS ADMINISTRATIVOS:**

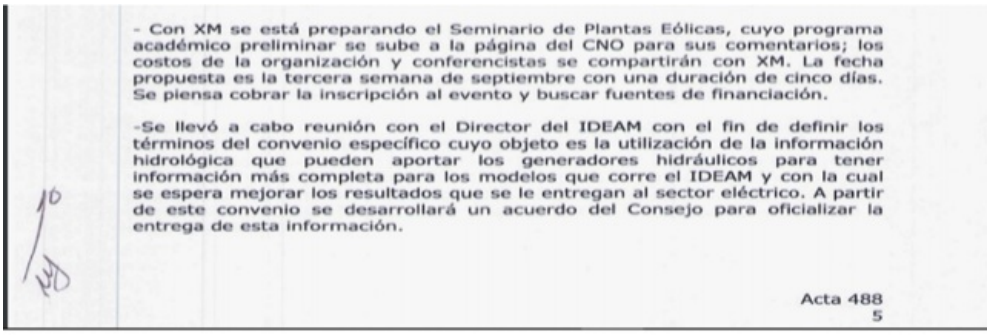
- Se les recuerda a las empresas que aún no lo han hecho, el envío de la lista de sus representantes en los comités, subcomités y comisiones del Consejo para completar las bases de datos para las citaciones e integración de los mismos.

- Se adjunta el calendario de reuniones del CNO para el año 2017, el cual se encuentra en la página WEB del CNO.

- Antecedentes de la realización del Taller de Plantas Eólicas:

Actas CNO 488 de mayo 5 de 2016 y 491 de junio 2 de 2016

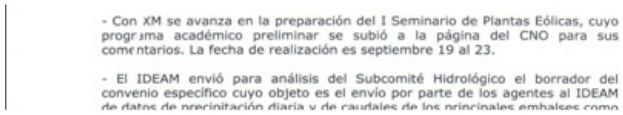
- Aparte del Acta 488 del 5 de mayo de 2016:


- Con XM se está preparando el Seminario de Plantas Eólicas, cuyo programa académico preliminar se sube a la página del CNO para sus comentarios; los costos de la organización y conferencistas se compartirán con XM. La fecha propuesta es la tercera semana de septiembre con una duración de cinco días. Se piensa cobrar la inscripción al evento y buscar fuentes de financiación.

-Se llevó a cabo reunión con el Director del IDEAM con el fin de definir los términos del convenio específico cuyo objeto es la utilización de la información hidrológica que pueden aportar los generadores hidráulicos para tener información más completa para los modelos que corre el IDEAM y con la cual se espera mejorar los resultados que se le entregan al sector eléctrico. A partir de este convenio se desarrollará un acuerdo del Consejo para oficializar la entrega de esta información.

Acta 488
5

- Aparte del acta 491 del 2 de junio de 2016:


- Con XM se avanza en la preparación del I Seminario de Plantas Eólicas, cuyo programa académico preliminar se subió a la página del CNO para sus comentarios. La fecha de realización es septiembre 19 al 23.

- El IDEAM envió para análisis del Subcomité Hidrológico el borrador del convenio específico cuyo objeto es el envío por parte de los agentes al IDEAM de datos de precipitación diaria y de caudales de los principales embalses como

En la reunión 491 del 2 de junio de 2016 se hizo la presentación al Consejo de la estructuración del programa académico del Taller de Plantas Eólicas, la identificación de los posibles oferentes para las temáticas planteadas

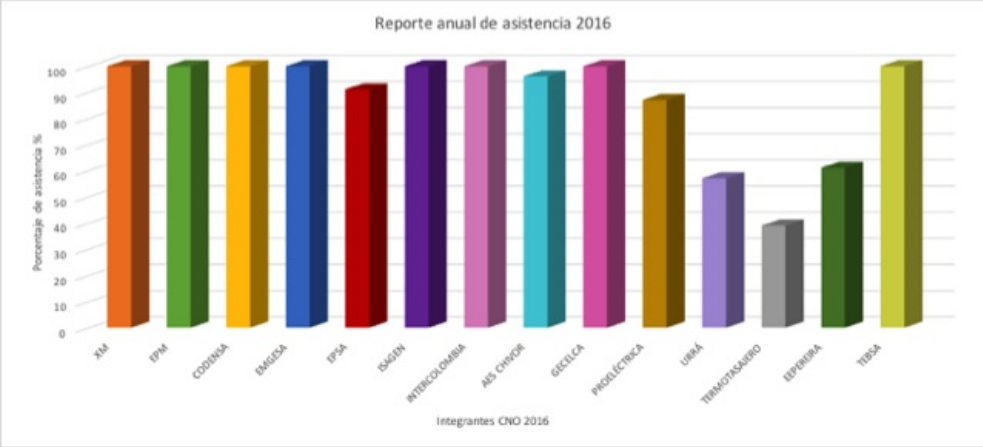
y los costos y los ingresos estimados. Los costos se informaron con base en las solicitudes de cotización a los conferencistas y al operador logístico.

En las reuniones 494, 495 y 496 se presentó al Consejo el programa académico del taller a realizar.

El manual de contratación del CNO aplica para los contratos, ordenes de servicios y demás actos jurídicos que se requieran para el funcionamiento del CNO, los cuales son elaborados por la entidad fiduciaria contratada por los integrantes del Consejo, previa instrucción del Secretario Técnico del CNO, de acuerdo con lo previsto en el contrato de fiducia. Los conferencistas extranjeros presentaron las ofertas de participación en el taller, las cuales fueron aceptadas, una vez se presentó el presupuesto estimado al Consejo en la reunión 491.

El costo pendiente por cubrir del Taller de Eólicas es la suma de $159.066.818,00. Teniendo en cuenta que XM manifestó que contaba con la suma de $15.000.000,00, el saldo pendiente es la suma de $144.066.818,00. El Consejo aprueba que se reunan la Presidenta y el Secretario Técnico con la Gerente General de XM y el Gerente del CND para definir el tema del aporte de XM y si es necesario citar a un C N O extraordinario.

- En cumplimiento del Reglamento Interno se adjunta como anexo del informe la presentación del Balance de gestión del año 2016 ya presentado y a continuación se presenta el reporte anual de asistencia a las reuniones presenciales del CNO en el año 2016:



- La asistencia de Gecelca se calcula hasta la reunión 486 de abril de 2016. La asistencia de TEBSA se calcula a partir de la reunión 487 de mayo de 2016.
- En la reunión de febrero se presentará el balance de cuentas del Congreso 22 C N O- CAC entregado por la fiduciaria FIDUDAVIVIENDA.
- Las conclusiones del Congreso MEM 22 fueron enviadas a MINMINAS.

Se le dá la bienvenida al CNO a los nuevos integrantes para el año 2017.

Se informa que este año el Congreso del MEM se va a realizar el 1, 2 y 3 de noviembre en la ciudad de Cartagena.

2. ASPECTOS TÉCNICOS:

- Proyecto de Ley Número 018 de 2016 Cámara “Por la cual se promueve y regula el aprovechamiento integral y sostenible de la pesca y la acuicultura en los cuerpos de agua lenticos artificiales continentales del país”: se propone solicitar a ACOLGEN el informe final del estudio que se contrató para tener tiempo de enviar comentarios y en la reunión del SPO se analizará la posibilidad de modelar las restricciones en los análisis energéticos y su impacto en los índices de confiabilidad.

- Se llevó a cabo reunión con el Director de Energía de MINMINAS para hacer la presentación del "Diagnóstico de gestión de sedimentos" conjuntamente con ACOLGEN. El Director de Energía manifestó su disposición para colaborar en el tema y comunicarle a la señora Viceministra de Energía la relevancia del mismo.

- Se llevó a cabo la plenaria con los ORs, asistieron 14 de los operadores y se desarrolló la totalidad de la agenda. El Comité de Distribución presentará al Consejo la justificación de la propuesta de creación del Subcomité de Demandas. Se definió la citación a plenarias de Ors en los meses de abril, agosto y noviembre de 2017.

- Se aprueba el envío a CREG de una comunicación con los siguientes comentarios a la Resolución CREG 224 de 2016 “Por la cual se establecen los criterios de confiabilidad de la operación aplicables para contingencias sencillas, como parte del Código de Operación” realizados en la reunión extraordinaria N°163 del Comité de

Distribución:

- Es importante conocer por parte de todos los Operadores de Red el impacto sobre la calidad del servicio de cara al usuario, así como para el Operador en cuanto a compensaciones que tendrá la aplicación de esta resolución. Así mismo, existirá un riesgo de incumplimiento de metas para los indicadores de calidad del servicio de cara a la nueva propuesta de metodología de remuneración de la actividad de distribución.
- En la coordinación de mantenimientos programados, el CND envía a los operadores de red entre los días martes y jueves los valores de la demanda preventiva a desconectar, pero en la resolución 156 de 2011, Articulo 24 el operador de red tiene la obligación de notificar al comercializador la ocurrencia de eventos programados con una antelación de 96 horas, por lo cual claramente estos tiempos podrían no cumplirse. Por lo anterior se requiere compatibilizar lo establecido en la Resolución CREG 156 de 2011 respecto a la notificación de evento programado a los comercializadores respecto a la información de las ordenes de desconexión preventiva de demanda de que trata esta Resolución.
- Se requiere conocer la definición de contingencia crítica según la resolución.
- DNA preventiva ocasionada por una instrucción operativa: será excluible?
- Se recomienda tener en cuenta la compatibilización de esta Resolución con las nuevas resoluciones de calidad del STR y STN próximas a ser expedidas por la CREG.

- Se encuentra para comentarios la Resolución CREG 242 de 2016 “Por la cual se define la metodología para determinar la energía firme de plantas eólicas”, la cual recoge la propuesta del Consejo sobre las series de viento y estimación de la curva de potencia contra velocidades de viento. La revisión a esta resolucion se hará en la Comisión de Eólicas del Consejo.

Conclusiones

- Se dá un plazo a las empresas integrantes del Consejo que aún no han enviado la carta designando a sus representantes hasta el 20 de enero de 2017.

- Después de analizar los antecedentes de la realización del Taller de Plantas Eólicas, el Consejo de forma mayoritaria aprueba que se expidan las cuentas de cobro de una cuota extraordinaria de $ 6.117.954 a los 13 integrantes del Consejo en el año 2016, para el pago del 50% del valor de la deuda del Taller de Eólicas equivalente a la suma de $ 79.533.409. El representante de XM manifiesta su desacuerdo con la anterior decisión. Como lección aprendida de lo ocurrido con el pago de los costos del Taller de Eólicas se asume como compromiso revisar para futuras ocasiones la pertinencia de la organización de eventos, financiación y patrocinios.

- Se aprueba que se haga una reunión con la Gerente de XM y del CND, la Presidente del CNO y el Secretario Técnico para definir la participación de XM en el pago del 50% de los costos del Taller de Eólicas de acuerdo con los antecedentes presentados en el Consejo.

- Se aprueba el envío de la comunicación con los comentarios del Comité de Distribución sobre la aplicación de la Resolución CREG 224 de 2016. XM se compromete a enviar al CNO la carta enviada a la CREG con comentarios a la resolución antes mencionada.

- Se agradece la presencia en la reunión del Director de Energía del Ministerio de Minas y Energía Dr. José Miguel Acosta.

- Revisión de la resolución CREG 242 por parte de la Comisión de Eólicas.

6.INFORME DE COMITES		Presentar los informes de los Comités de Distribución y de Operación correspondientes a sus reuniones de diciembre de 2016.	INFORMATIVO	SI	NO

Desarrollo

"COMITÉ DE DISTRIBUCIÓN REUNIÓN No. 161 del 20 de diciembre de 2016. se trataron los siguientes temas: Avance ejercicio simulación racionamiento programado: Resolución CREG 119 de 1998, Informe de XM,

desviaciones de demanda del 01 y 02 de octubre de ELECTRICARIBE, propuesta de modificación del Acuerdo 797 sobre limitación de suministro, reporte de pruebas de rutina con corte a 30 de noviembre y el Resumen de conclusiones de la reunión Plenaria de Operadores de Red."

"COMITÉ DE OPERACIÓN REUNIÓN No. 287 del 20 de diciembre de 2016. se trataron los siguientes temas : Aprobación de recomendación de acuerdos, Situación eléctrica y energética del SIN por parte de XM con el Informe de la situación Eléctrica y Energética del Sistema Interconectado Nacional."

Conclusiones

7. INFORME XM-SITUACION ELECTRICA Y ENERGETICA	SI	Presentar el informe de la situacion real y esperada del Sistema Interconectado Nacional y de los riesgos para atender confiablemente la demanda.	INFORMATIVO	SI	SI

Desarrollo

El CND presentó dentro del punto de situación operativa las cifras finales del balance variables SIN 2016. Del seguimiento a la evolución de la demanda se menciona que en diciembre la demanda real continúa por debajo del escenario bajo de la UPME.

El balance de restricciones en el SIN del año 2016 indica que existen 112 restricciones en condiciones de red completa, de las cuales 46 corresponden a situaciones de emergencia y 66 restricciones en alerta. Se eliminaron 7 restricciones y se mitigaron con obras otras seis. Entraron 34 proyectos en el transcurso del año.

Con respecto al análisis de sensibilidad a un posible atraso de un año en la entrada de Ituango, se presentaron los riesgos e impactos identificados sobre el SIN, en caso de presentarse retrasos en la entrada en operación de la generación y/o red asociada a dicho proyecto de expansión. Desde el punto de vista de confiabilidad se busca responder a las preguntas: ¿Cuál es el impacto de presentarse atrasos en la entrada en operación de HidroItuango? ¿Cuál es el impacto de presentarse atrasos en la entrada en operación de los proyectos de transmisión asociados?.

Con los pronósticos de demanda indicados por la UPME en la revisión de octubre de 2016, los supuestos hidrológicos considerados en este estudio y la información de parámetros y de combustible entregados por los agentes a XM, no se observan violaciones en criterios de confiabilidad del SIN ante el atraso de un año del proyecto Hidroeléctrico Ituango. De presentarse un evento deficitario en aportes hídricos en el SIN, tal como el considerado en los supuestos de estos análisis, será necesario realizar un manejo adecuado de los recursos, que permitan atender satisfactoriamente la demanda.

Ahora bien, no contar con la generación de Ituango para un evento seco, similar al presentado en el 2015-2016, requeriría la máxima generación térmica disponible de forma sostenida (aprox. 95 GWh/día, según IH) durante 5 meses consecutivos para lograr el adecuado cubrimiento de la demanda. De contar con la totalidad de Ituango la generación térmica necesaria son aprox. 70 GWh/día. El consumo de gas para la generación térmica, durante el evento seco considerado, varia entre 380 y 460 GBTUD aproximadamente, dependiendo de si se cuenta o no con la generación de Ituango.

Desde el punto de vista de seguridad, se analizan los años 2018, 2019 y 2020 considerando sensibilidades a la puesta en operación de la red de transmisión asociada al proyecto Ituango y a la red de 500 kV adicional en el area Caribe. El atraso de obras asociadas de la red de Caribe a 500 kV y algunas a 220 kV incrementa el riesgo de desatención de demanda en el área, dado que la flexibilidad operativa disminuye a 0.3%. La generación La Luna (660 MW), suponiendo que sean 3 unidades con un peso equivalente de 1 c/u, incrementa la flexibilidad operativa al 3.4%.

Como conclusiones de los resultados: Se requiere la puesta en operación de la totalidad de los proyectos de expansión en el STR y STN definidos para la subárea Atlántico entre el 2017 – 2018 y adicionalmente, se recomienda analizar la factibilidad de adelantar los proyectos que se tienen planeados para el año 2020 en la subárea Atlántico, para así incrementar la flexibilidad operativa de la subárea y mitigar posibles atrapamientos de generación. Es necesaria la puesta en operación de la red de transmisión que permite evacuar la generación de Ituango. Es necesaria la puesta en operación de la red de transmisión a nivel de 500 kV asociada al área Caribe, para disminuir los riesgos en la atención de la demanda según los criterios establecidos en la regulación vigente.

Las recomendaciones de este análisis son:

• Dado el impacto que representa en el SIN la entrada del proyecto de generación Ituango y su red asociada, se requiere llevar a cabo seguimientos periódicos de entrada de los diferentes proyectos de generación y transmisión, con el fin de anticipar posibles medidas.

• La entrada en operación de los proyectos de transmisión son fundamentales para evitar atrapamientos de generación de Ituango al resto del sistema. En particular, se recomienda hacer gestión para la entrada oportuna del proyecto UPME 03 – 2014, dado que éste es el que conecta la generación de Ituango al resto del sistema.

• Se recomienda acelerar los procesos de convocatoria para los proyectos del STN definidos en el plan de expansión 2014-2028, Copey -Cuestecitas 500 kV, Copey - Fundación 2 220 kV y en el plan 2015-2029 Bolívar - Sabana 500 kV.

• Ante atrasos en la entrada del proyecto de generación y en caso de que se presenten condiciones deficitarias en aportes a los considerados, se recomienda activar políticas y planes de uso racional y ahorros de energía, realizar ajustes regulatorios que estimulen el ingreso de nuevos recursos de co – y auto – generación, así como, gestionar el máximo valor de importaciones desde Ecuador.

• Ante atrasos en los proyectos de transmisión se recomienda evaluar como medidas de mitigación la instalación de bancos de compensación en el área Caribe y/o baterías. Igualmente, implementar esquemas de respuesta de demanda, que puedan ser usados como mecanismos de seguridad y/o confiabilidad, ayudando a mitigar los posibles atrasos en los proyectos de expansión.

• Se requiere la puesta en operación de la totalidad de los proyectos de expansión en el STR y STN definidos para la subárea Atlántico entre el 2017 – 2018. Adicionalmente, se recomienda analizar la factibilidad de adelantar los proyectos que se tienen planeados para el año 2020 en la subárea Atlántico, para así incrementar la flexibilidad operativa de la subárea y mitigar posibles atrapamientos de generación.

Se mencionó que se reactivó la mesa de alto nivel para revisar la entrada de los proyectos de transmisión.

Con respecto a las variables energéticas, el embalse agregado está al 11 de enero en el 72.28 % de su volumen útil y los caudales en lo corrido del mes de enero van en el 131 % de su media histórica.

La situación energética esperada con cuatro escenarios hidrológicos y máxima energía a importar de Ecuador de 9.6 GWh tiene las siguientes recomendaciones:

- Todos los casos analizados, incluyendo el estudio estocástico, cumplen con los criterios de confiabilidad establecidos.

- Los intercambios de energía con Ecuador actualmente se encuentran limitados a una importación máxima 9.6GWh/día y de acuerdo con las señales de precios es importante hacer seguimiento a la entrada de los proyectos de expansión en el país vecino.

- Teniendo en cuenta la dinámica del sistema, se debe continuar con el seguimiento integral de las variables para dar señales y recomendaciones oportunas que permitan continuar con la atención confiable y segura de la demanda.

- Hacer un seguimiento al desarrollo y puesta en operación de las obras de expansión.

Continuando con la presentación de XM, se presentaron los indicadores de calidad de la operación y el seguimiento a lo proyectos según el Acuerdo CNO 696.

Conclusiones

- INTERCOLOMBIA presentará en la reunión ordinaria de febrero, el estado de los proyectos UPME 03 que corresponden a las líneas asociadas al proyecto Ituango. Se debe invitar a la EEB y a UPME para que asistan a la reunión del CNO de febrero.

- Teniendo en cuenta que el 31 de marzo de 2017 es la fecha límite para la presentación del informe de curva S del proyecto Ituando, en el mes de abril de 2017 se traerá una actualización del informe y continuar haciendo un seguimiento estrecho por la relevancia del proyecto para la confiabilidad del Sistema.

- El Consejo acoge las recomendaciones de XM respecto a la situación energética.

- Se enviará comunicacion a la Viceministra con el estado actual de la situacion energética, el seguimiento a las restricciones y los resultados del seguimiento a la entrada de proyectos.

- Sobre los indicadores de la operación se solicitó al Comité de Distribución la evaluación del límite máximo del indicador De Demanda no atendida por causas programadas.

- Sobre el indicador de calidad del pronóstico oficial se solicita al Comité de Distribución información de las acciones que se han tomado para mejorar la calidad del pronóstico y evaluar la meta.

- Al revisar el número de eventos transitorios de frecuencia y el indicador de variación de frecuencia transitoria se solicitó analizar las acciones que desde el Sistema se pueden tomar para disminuir el número de eventos transitorios de frecuencia. Al respecto y por tratarse de un tema relacionado con el control de la regulación primaria de frecuencia y la capacidad de autoregulación de la demanda, se solicita que el tema sea analizado por

el Subcomité de Controles y en el Subcomité de Análisis y Planeamiento Eléctrico.

8. INFORME UPME	NO	Presentar por parte de la UPME el informe correspondiente a esta reunión.	INFORMATIVO	SI	NO

Desarrollo

La UPME informa que el Plan de expansión de gas acaba de ser adoptado por el Ministerio de Minas y Energía y que el Plan de expansión de Generación y Transmisión está ya en trámite de adopción.

A continuación la UPME presentó el estado actual de los proyectos de las convocatorias y el grupo de convocatorias que espera abrir en el 2017. La presentación será enviada al CNO con algunos ajustes.

Conclusiones

9. VARIOS	NO		INFORMATIVO	NO	NO

Desarrollo

Se informa a los miembros del Consejo que las siguientes empresas solicitaron su participación como invitados a áreas de trabajo del Consejo:

- EBSA solicita ser invitado al Comité de Distribución y al de Operación. Sobre EBSA se menciona que es una empresa del mismo grupo empresarial al que pertenece Isagen.

- RIOPAILA solicita invitación al SPO y al SP.

- Próxima reunión ordinaria del CNO es el 2 de febrero de 2016.

Conclusiones

El Consejo aprueba las solicitudes de invitación de las empresas EBSA y Rio Paila a las áreas de trabajo del Consejo.

Compromisos

Compromiso	Reunión N°	Fecha	Responsable
Presentar el balance de gestión del CNO del 2016 en las áreas de trabajo del Consejo	507	12 Enero, 2017	Secretario Técnico
Observaciones			
Enviar comunicación a la señora Viceministra de Energía con los aspectos más relevantes del balance de la operación del SIN en el año 2016 y demás temas presentados por XM en el informe de la operación real y esperada y los riesgos para la atención de la demanda.	507	12 Enero, 2017	Secretario Técnico

Observaciones

Presidente - Diana M. Jiménez

Secretario Técnico - Alberto Olarte