

**Acta de reunión**

Acta N° 517

6 Julio, 2017 OFICINAS DE INTERCOLOMBIA BOGOTA

Presentar acta reunión ordinaria CNO 517.

**Lista de asistencia**

<b>Empresa</b>	<b>Nombre Asistente</b>	<b>Invitado</b>	<b>Miembro</b>
<b>EMGESA</b>	John Rey	NO	SI
<b>TEBSA</b>	Eduardo Ramos	NO	SI
<b>XM</b>	Carlos Cano	NO	SI
<b>INTERCOLOMBIA</b>	Sadul Urbaez	NO	SI
<b>XM</b>	Jaime Alejandro Zapata Uribe	NO	SI
<b>EPM</b>	Mauricio Correa	NO	SI
<b>PROELECTRICA</b>	Carlos Haydar	NO	SI
<b>CODENSA</b>	Luis Alejandro Rincón Silva	NO	SI
<b>CNO</b>	Adriana Perez	SI	NO
<b>CNO</b>	Alberto Olarte	SI	NO
<b>CODENSA</b>	Wilman Garzon Ramirez	NO	SI
<b>ISAGEN</b>	Mauricio Botero	NO	SI
<b>EPSA</b>	Julian Cadavid	NO	SI
<b>CNO</b>	Marco Antonio Caro Camargo	SI	NO
<b>EPSA</b>	German Garces	NO	SI
<b>ISAGEN</b>	Diego Gonzalez	NO	SI
<b>GECELCA</b>	Carolina Palacio	NO	SI
<b>UPME</b>	Javier Martinez	SI	NO
<b>XM</b>	Ancizar Piedrahita	NO	SI
<b>TERMOEMCALI</b>	José Fernando Barrera	NO	SI

<b>TERMOYOPAL</b>	Javier Villamizar	SI	NO
<b>MINMINAS</b>	José Miguel Acosta	SI	NO
<b>SSPD</b>	Diego Ossa	SI	NO
<b>AES CHIVOR</b>	Patricia Mejia	NO	SI

## Agenda de reunión

N°	Hora	Descripción
1	08:30 - 08:40	Informe del Ideam.
2	08:40 - 09:25	Aprobaciones - Actas pendientes - Acuerdos
3	09:25 - 10:00	Informe secretario técnico.
4	10:00 - 10:30	Informe comités.
5	10:30 - 11:30	Informe XM - Situación Eléctrica y Energética.
6	11:30 - 12:00	Informe UPME
7	12:00 - 12:30	Varios.
<b>Verificación quórum</b>		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

Las Proyecciones basadas en las ondas de MJO indican que hacia el 15 de julio las precipitaciones

aumentarán. Respecto al Océano Pacífico, actualmente se observan condiciones de neutralidad, si bien en las últimas semanas se han presentado temperaturas cálidas (0.5°C), no se han materializado condiciones tipo Niño. En conclusión, persiste la neutralidad.

El IDEAM recalca que durante el mes de junio se presentaron lluvias por encima de la media histórica en el Caribe y en el piedemonte Llanero.

**Predicciones Internacionales:** Se proyectan hasta el primer trimestre del 2018 condiciones de neutralidad, es decir, no se materializarían fenómenos extremos (EL Niño o La Niña). Lo anterior según todos los centros de pronósticos. Para el trimestre Julio-Agosto-Septiembre de 2017 el Modelo Brasileño, ETA, pronostica que se pueden tener excesos de precipitación en la región caribe.

**Pronósticos Nacionales:** Se pronostican bajas precipitaciones en el Caribe y zonas de la región Andina. Respecto al viento, las velocidades son altas en el mes de julio, para luego reducirse en septiembre. En brillo solar para los mismos meses se ven mayores horas equivalentes para la región andina y el caribe.

El IDEAM recalca el exceso de precipitación en junio de 2017, mes que históricamente no es muy lluvioso. Respecto al próximo trimestre, se siguen observando condiciones de neutralidad. De todas maneras se esperan para el mes de julio lluvias por encima de la media histórica.

En relación a los niveles de los ríos, en el mes de mayo de 2017 se superó la cota máxima, no obstante se vienen presentando reducciones progresivas para esta variable, sin que ello implique que los niveles de alerta cambien.

## Conclusiones

La cuenca del océano Pacífico registra condiciones de neutralidad, a la fecha. Las proyecciones en el mediano plazo estiman continuidad en condiciones neutras para los próximos meses.

Los niveles de los principales ríos del país se encuentran en valores medios; sin embargo, ha habido algunas afectaciones en incrementos de niveles, pero asociados con precipitaciones intensas, en la escala de Tiempo Meteorológico, en zonas de alta pendiente.

Las precipitaciones se estiman muy cercanas al comportamiento climatológico del trimestre julio-agosto-septiembre (JAS) de 2017.

2. APROBACION DE ACTAS Y ACUERDOS	NO	Presentar al Consejo para su aprobación las actas pendientes y los acuerdos recomendados.	APROBACIÓN	SI	NO
--	----	---	------------	----	----

## Desarrollo

### 1. Actas:

ACTA 512: Publicada el 5 de junio de 2017. Comentarios de EPSA, PROELECTRICA, XM, ISAGEN, TEBSA, INTERCOLOMBIA y EPM. El Consejo aprueba esta acta con los comentarios presentados.

ACTA 515: Publicada el 4 de julio de 2017. Hasta ahora se tiene comentarios de EPSA. El Consejo aprueba dar una semana mas para comentarios y su aprobación en la siguiente reunión ordinaria de agosto.

### 2. Acuerdos:

Se aprobaron los siguientes acuerdos:

1. Por el cual se definen los tipos de pruebas para las plantas o unidades de generación que están autorizadas para desviarse.
2. Por el cual se definen las condiciones técnicas particulares para la verificación del servicio de regulación primaria de frecuencia.
3. Por el cual se aprueba la actualización de la serie hidrológica de la Central Carlos Lleras Restrepo del año 2016.
4. Por el cual se aprueba la incorporación de un cambio del mínimo técnico de la unidad 2 de la planta de generación Dario Valencia.
5. Por el cual se aprueba la incorporación del cambio en los límites de generación y absorción de potencia reactiva de la unidad de la planta de generación Termotasajero y la respectiva curva de carga.
6. Por el cual se aprueba la incorporación de un cambio de los parámetros técnicos y los sistemas de control asociados a la unidad 2 de la planta de generación Salto II.
7. Por el cual se aprueba la incorporación del cambio en los límites de generación y absorción de potencia reactiva de la unidad 2 de la planta de generación Termovalle y la respectiva curva de carga.

8. Por el cual se aprueba la incorporación del cambio en los límites de generación y absorción de potencia reactiva de las unidades de la planta de generación Calima y las respectivas curvas de carga.
9. Por el cual se aprueba la incorporación del cambio en los límites de generación y absorción de potencia reactiva de las unidades de la planta de generación Salvajina y las respectivas curvas de carga.
10. Por el cual se aprueba la incorporación del cambio en los límites de generación y absorción de potencia reactiva de la unidad 2 de la planta de generación Termovalle y la respectiva curva de carga.
11. Por el cual se aprueba la incorporación de un cambio de la capacidad nominal de las unidades 1, 2 y 3 de las plantas de generación Paraiso y La Guaca.

## Conclusiones

Se aprobó el acta 512 y los acuerdos sometidos a su consideración

Con respecto al acuerdo "*por el cual se definen las condiciones técnicas particulares para la verificación del servicio de regulación primaria de frecuencia*" queda como tarea solicitar una reunión con la CREG para presentar el tema y llevar alternativas de solución.

3. INFORME DEL SECRETARIO TECNICO	NO	Presentar el Informe del Secretario Técnico.	APROBACIÓN	SI	NO
-----------------------------------	----	--	------------	----	----

## Desarrollo

### I. ADMINISTRATIVOS:

1. Comité Asesor de Estrategia: Sesionará el día de hoy para validar propuestas de horizonte del ejercicio y esquema.

#### I. EJERCICIO DE ESTRATEGIA CNO 2017

- *Proceso y cronograma.*
- *Ajuste y aprobación cuestionario de entrevistas.*
- *cronograma entrevistas.*

#### II. AGENDA CONGRESO MEM 23

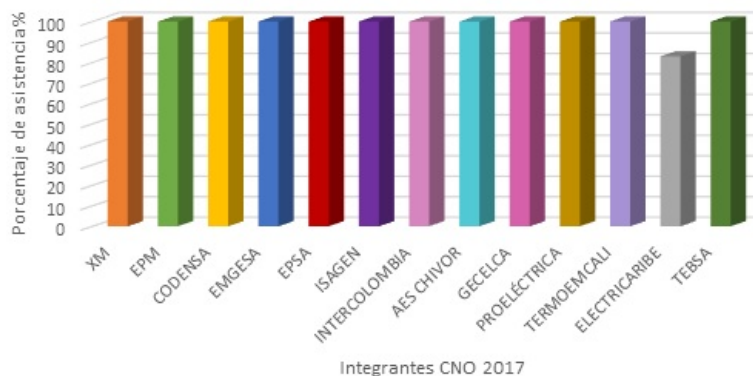
2. Cuota extraordinaria: Se solicita al Consejo la aprobación de una cuota extraordinaria que cubra los siguientes rubros:

- Impuestos giros al exterior -----\$ 22'697.000
- Desarrollo análisis pruebas rutina+ desarrollo plan operativo -----\$ 15'000.000
- Consultoría ACOLGEN SEDIMENTOS, 50%: -----\$ 5'000.000
- TOTAL-----\$ 42'697.000

Para una cuota extraordinaria por integrante de: \$ 3'284.384. El Consejo aprueba el cobro de esta cuota extraordinaria.

3. En cumplimiento del Reglamento Interno del CNO, a continuación se presenta la gráfica con el reporte semestral de asistencia a las reuniones del Consejo:

## Reporte semestral de asistencia 2017



### II. TÉCNICOS:

1. La ejecución del plan de pruebas de rutina de los transformadores de medición va en un 27,27 % al 5 de julio. El segundo reporte a la CREG y a la SSPD de ejecución del plan de pruebas de rutina se envió y se propone expedir una nueva circular recordando la obligación regulatoria.
2. El Grupo de Trabajo para adelantar el análisis de riesgos frente a desastres naturales de magnitud somete a consideración del Consejo la comunicación que se anexa. El Consejo aprueba el envío de esta comunicación.
3. Se envió cronograma de tareas de la resolución 243 de 2016 según solicitud de la CREG. Para su estructuración se contemplaron todos los avances de la Comisión de Plantas Solares, producto de seis reuniones realizadas.
4. Se envió comunicación a la CREG, UPME y el MME presentando las conclusiones del primer evento de Almacenamiento de Energía del CNO.
5. El Convenio de cooperación académica con la Universidad de los Andes tiene ya el primer borrador para consideración de las partes. Para su formulación se han tenido en cuenta dos (2) pilares fundamentales: incorporación de fuentes no convencionales de energía (pequeños aprovechamientos hidroeléctricos, generación eólica, solar fotovoltaica, biomasa y producción de energía a partir de la geotermia), y almacenamiento de energía (convencional, emergente y a través de dispositivos BESS). Adicionalmente se definieron los lineamientos del primer convenio específico, el cual tienen como objetivo desarrollar las tareas asignadas al Consejo por la resolución CREG 243 de 2016.
6. En el marco del grupo VRE (CNO-XM) y de acuerdo al esquema de trabajo aprobado en la reunión 515 del CNO, se han llevado a cabo reuniones con la UPME y los Operadores de Red ELECTRICARIBE, CODENSA, EPSA y ENERCA. Lo anterior para determinar cuáles son los proyectos eólicos y solares que están gestionando su incorporación al SIN. También se definió un formato de reporte de información, periodicidad de su actualización y el custodio de la misma (XM).
7. Está en elaboración comunicación a la UPME respecto a los nuevos requerimientos que se deben contemplar en las solicitudes o estudios de conexión (proyectos de generación intermitentes, ej. eólicos y solares).
8. Por solicitud de la SSPD, se llevó a cabo reunión para aclarar a esta entidad porqué el CNO realiza seguimiento a los proyectos de generación que tienen Obligaciones de Energía en Firme y a otros que si bien no tienen compromisos de OEF, si tienen asociadas obras de transmisión (Acuerdo 696 de 2014). Todo lo anterior enmarcado en las funciones legales del Consejo para garantizar una operación confiable, segura y económica del SIN.
9. El Comité de Transmisión propone enviar una comunicación a la CREG con el objetivo de dar claridad a los tiempos de maniobras y solicitar una reunión para explicar la motivación de la misma. El Consejo aprueba este envío.
10. Se amplió el plazo para la presentación de las ofertas del estudio de balances hidrológicos hasta el 12 de julio de 2017.

### Conclusiones

- El Consejo aprueba el cobro de la cuota extraordinaria sometida a su consideración.
- Se aprueba el envío de la comunicación preparada por la Comisión de de riesgos frente a desastres naturales.
- El Consejo aprueba envío de comunicación sobre tiempos de maniobras.

**Desarrollo**

Comité de Operación reunión 294 del 29 de junio de 2017:

1. Informe hidroclimático y ambiental del IDEAM (SH).
2. Recomendación nuevos acuerdos.
3. Situación Eléctrica y Energética del SIN

Se realizó presentación por parte de XM de la situación eléctrica y energética del sistema, dentro del informe se presentaron:

- Indicadores de calidad de la operación del mes de mayo.
- Eventos relevantes presentados en el sistema:

4. Varios

EPM, presentó un resumen de la situación presentada en la presa de Riogrande, donde debido a los altos aportes, se presentaron vertimientos, luego de lo cual al bajar el nivel de embalse se identificó un afloramiento de agua en la parte superior de la presa, que obligó bajar el nivel de embalse rápidamente. Para esto fue necesario abrir la descarga de fondo, acción contemplada en la licencia ambiental ante casos de emergencia. Se encontró una junta con filtración, la cual fue corregida y ya se encuentra en condiciones normales.

EPM informa que el pasado viernes se presentó explosión del transformador de la unidad tres de la central Playas, ocasionando un incendio que afectó los transformadores de las otras dos unidades y los sistemas auxiliares, el incendio se logró controlar al final de la tarde del día sábado. Se está trabajando en la reposición de los transformadores, una vez se ubiquen estos equipos se podrá determinar cuánto tiempo se demora la rehabilitación de la planta.

El secretario técnico del CNO informa que se está gestionando con operadores de Irlanda, España, Inglaterra para el congreso MEM sobre la incorporación de las FRNC, se plantea invitar a un operador de Latinoamérica por la diferencia que existen entre los sistemas eléctricos europeos y latinos.

Comité de Transmisión reunion 153 del 5 de julio de 2017:

1.Preparación jornadas técnicas de transmisión.

Están confirmadas para el 22 y 23 de agosto con el patrocinio de SIEMENS y ABB, en el hotel Holiday Inn de la 26.La agenda ya está consolidada entre el comité de transmisión y el CAPT

2. Revisión y aprobación comunicado CREG Maniobras.

3. Seguimiento plan operativo Comité.

Se realiza revisión del plan operativo propuesto a principio de año y se observa que el comité ha cumplido el plan de trabajo definido.

4. Seguimiento distribución campos subestaciones doble barra.

Se informa sobre la realización de las reuniones con los diferentes agentes y la realización de los cambios en las subestaciones Copey 500 KV, con los demás agentes se vienen realizando reuniones para revisión de los resultados.

Se plantea construir comunicado a la UPME de elementos a tener en cuenta al momento de definir los proyectos de expansión (Interruptores de acople, niveles e corto circuito, configuración de subestaciones, cruces de la infraestructura nueva con las existentes, entre otros.) se programará para revisión en la reunión de agosto.

5. Informe XM.

Se realizó presentación por parte de XM de la situación eléctrica y energética del sistema, dentro del informe se presentó:

- Se presenta la evolución de las principales variables energéticas del sistema.
- Indicadores de calidad de la operación del mes de junio.
- Eventos relevantes presentados en el sistema.

Se solicita hacer una revisión del tema de tensión, ajustes de reles sobre tensión, tensiones operativas, cercanas a los límites y niveles de tensión nominales de los equipos.

6. Varios: Codensa informa sobre la puesta en operación de cuatro circuitos de Nueva Esperanza a 115 kV y el

transformador 500/115 kV, quedan pendientes dos circuitos que se encuentran en tramites prediales.

Comité de Distribución reunión 172 del 27 de junio de 2017:

1. Avance ejercicio simulación racionamiento programado, Resolución CREG 119 de 1998 CODENSA - EPM - XM: XM le presento al Comité de Distribución el informe de la planeación realizada el jueves 22 de junio de 2017 del ejercicio de racionamiento programado
2. Informe XM: Se presentó por parte de XM la evolución de las variables energéticas del sistema (Evolución aportes, embalses, vertimientos, importaciones y exportaciones de energía, comportamiento de la generación y la demanda de Energía del país en lo que va corrido del año 2017).

Indicadores Operación del SIN: XM le presentó al Comité el seguimiento al comportamiento de los indicadores de la Operación del SIN para el mes de mayo de 2017 (Eventos transitorios de frecuencia, variaciones lentas de frecuencia, eventos de tensión fuera de rango, porcentaje de DNA programada, porcentaje de DNA no programada, Indicador acumulado de oscilaciones de muy baja frecuencia e Indicador de calidad del pronóstico oficial de demanda de energía).

Indicadores de calidad de los pronósticos de demandas de Energía del SIN: XM le presentó al Comité el seguimiento de los Indicadores de calidad de los pronósticos de demanda de energía del SIN para el mes de mayo de 2017.

Estado de la Supervisión del SIN: XM le presentó al Comité el estado del seguimiento que se le realiza a la supervisión de los activos del SIN que se requieren según lo definido en la Resolución CREG 025 de 1995 y 054 de 1996 en aras de garantizar la seguridad y confiabilidad del Sistema (supervisión medidas análogas de Potencia Activa y Reactiva por bahías de línea, compensación, transformación y tensión en barras SIN y STN).

3.Armonización Acuerdos demandas operativas 349, 350 y 366: XM le presentó al Comité los soportes por los cuales se considera que se debe modificar el término UCP (Unidad de Control de Pronóstico) por mercado de comercialización, armonizándolo con las definiciones establecidas en las Resoluciones de calidad (Resolución CREG 097 de 2008) en la armonización de los Acuerdos de Demandas Operativas CNO 349, 350 y 366, aclarando que las cargas industriales pueden tratarse como mercados de comercialización según lo establecido en la definición.

El nuevo Acuerdo se publicará en la página web del CNO-revisión de documentos para comentarios del considerando agregado hasta el viernes 30 de junio de 2017.

4. Revisión plan operativo:Se realizó revisión de las actividades planeadas en el plan operativo del Comité para el año 2017

5. Seguimiento aplicación resolución CREG 224 de 2016: XM le presentó al Comité el seguimiento a la aplicación de la Resolución CREG 224 de 2016 (criterios de confiabilidad de la operación aplicables para contingencias sencillas).

## Conclusiones

5. INFORME DE SITUACION ELECTRICA Y ENERGETICA	NO	Informe de la operación real y esperada del Sistema Interconectado Nacional y de los riesgos para atender confiablemente la demanda Dirigido al Consejo Nacional de Operación como encargado de acordar los aspectos técnicos para garantizar que la operación integrada del Sistema Interconectado Nacional sea segura, confiable y económica, y ser el órgano ejecutor del reglamento de operación.	INFORMATIVO		
--	----	---	-------------	--	--

## Desarrollo

EPM presenta brevemente el evento de la explosión de uno de los tres transformadores de conexión de las unidades de generación de la central playas. Se comenta sobre todos los pasos y acciones a seguir para re-establecer la central. Uno de ellos es la adquisición de los nuevos transformadores (a través de unidades de reserva de EPM u otras compañías). Se alerta sobre las condiciones de dificultad en el sitio, como son el tipo de planta (caverna), hollín, humedad, etc.

Se indica también que la Planta Playas estará en servicio de forma paulatina, entrando en operación la primera unidad aproximadamente en 6 meses. Respecto a este punto el C.N.O manifiesta a EPM su total disposición para colaborar en lo que se necesite.

XM presenta la situación eléctrica y energética del país. Los puntos mas importantes se citan a continuación:

- Reasignación de AGC durante el mes de julio: Se presenta un listado de plantas que fueron objeto de reasignación de AGC, destacándose Chivor. De todas maneras se comenta que se ha trabajado de forma conjunta con todos los Agentes y se han resuelto todas las dificultades.
- Evento Sogamoso: Se muestra dicho evento y su impacto en el SIN (pérdida de 546 MW), el cual implicó la activación de la primera etapa del EDAC (deslastre de 330 MW).

Posteriormente XM manifiesta que se vienen presentando muchos eventos en el SIN. Los más críticos por su importancia fueron las salidas independientes de las barras 2 y 1 de las subestaciones Sabanalarga 220 kV y Guavio 230 kV, respectivamente. Otros eventos de renombre acontecieron en las subestaciones Guadalupe, Palos, Salvajina y San Marcos.

Xm presentó las diferentes sensibilidades a la conexión de Ituango, respecto a posibles escenarios de disponibilidad de red (Convocatoria UPME 03).

Disponibilidad de Red	Máxima generación de Ituango
Dos líneas Antioquia - Cerromatoso 500 kV	1200 MW
Antioquia - Medellín 500 kV + reconfiguración en 220 kV + Medellín - Ancón 220kV	350 MW
Antioquia - Porce 3 500 kV sin Porce 3 - Sogamoso 500 kV	550 MW
Antioquia - Porce 3 500 kV + Antioquia - Medellín 500 kV + reconfiguración en 220kV + Medellín - Ancón 220 kV sin Porce 3 - Sogamoso 500 kV	800 MW
Antioquia - Porce 3 500 kV + Antioquia - Medellín 500 kV + reconfiguración en 220kV, sin Medellín - Ancón 220 kV ni Porce - Sogamoso 500 kV	370 MW

Se recomienda al transportador ITCO garantizar la entrada de toda la conexión del proyecto, pero en especial los dos circuitos Ituango-Cerromatoso 500 kV.

En el mismo sentido del informe del secretario técnico del C.N.O, se indica que se han llevado a cabo reuniones con algunos OR y la UPME. XM dice que se ha solicitado información de solicitudes de conexión de proyectos de generación a 25 Agentes, de los cuales 11 contestaron y 14 están pendientes de hacerlo.

Respecto al comportamiento de las principales variables (corte a 30 de junio de 2017), el CND informa que las reservas hídricas del SIN están en el 78.3 % y los aportes hídricos representan el 103.19 % de la media histórica. Se indica que se siguen presentando vertimientos, específicamente en los embalses de Troneras, San Lorenzo, Punchiná, Porce III, Playas, Topocoro, Calima y El Peñol.

En cuanto a la evolución de los principales embalses, se informa que El Peñol está al 101.66 %, Guavio está en el



96.75 %, Agregado de Bogotá en el 41.53 % y Esmeralda en el 64.16 %. La generación promedio diaria fue de 182.9 Gwh-día, donde la biomasa contribuyó con un 0.8 %, la eólica con el 0%, las plantas hidráulicas con el 89.3 % y los recursos fósiles con el 9.9 %. No se han presentado intercambios de energía con Ecuador (exportaciones e importaciones).

En relación al comportamiento de la demanda, se observa que la misma en lo transcurrido del mes de junio ha estado ligeramente superior al escenario bajo de la UPME.

Panorama Energético: Las principales conclusiones de los análisis energético de mediano plazo son las siguientes:

- Con la información y escenarios considerados, todos los casos analizados, incluyendo el estudio estocástico, cumplen con los criterios de confiabilidad establecidos en la reglamentación vigente.
- Según el escenario de FRNC planteado, para el horizonte de un año se espera una contribución promedio de las FRNC de aproximadamente 0.3 GWh/día.
- En cuanto a las importaciones desde Ecuador, se espera un escenario de alta importación para Colombia a partir de noviembre del 2017.
- Dada la incertidumbre en los escenarios de FRNC y generación distribuida en el SIN, así como el impacto del ingreso de nuevas tecnologías en el sistema, es importante contar con una base de datos única para el manejo de la información de los nuevos proyectos y las fuentes primarias de información requeridas para los diferentes análisis; entre otras, al menos la siguiente información:
  - a. Localización geográfica del proyecto
  - b. Tipo tecnología (Detalle constructivo del proyecto)
  - c. Contar con información de mediciones en los puntos geográficos de los proyectos.
  - d. Datos diez minutales para determinar los incrementos en reserva.
  - e. Modelos eléctricos detallados de las tecnologías.

Finalmente se presentan los indicadores de la operación, a saber eventos transitorios de frecuencia, variaciones lentas de frecuencia, eventos de tensión fuera de rango, oscilaciones de muy baja frecuencia, y porcentaje de demanda no atendida programada y no programada. Para estos dos últimos indicadores se observa que la meta de control ya se sobrepasó, lo anterior por el evento de Mocoa. EL C.N.O se pregunta si el cálculo de estos dos indicadores debería considerar eventos de fuerza mayor.

Como punto adicional XM muestra un listado de Agentes que no han entregado la información diez minutal de los recursos eólicos y solares para los análisis de seguridad y suficiencia (ENEL y CELSIA), e información asociada al evento de operadores que se llevará a cabo en el mes de agosto de 2017.

## Conclusiones

Dar la señal de culminación del documento sobre regulación primaria que debe estar culminado en dos meses.

6. INFORME DE LA UPME	NO		INFORMATIVO		
-----------------------	----	--	-------------	--	--

## Desarrollo

- La UPME presenta el informe de las convocatorias. Se indican cuales son los proyectos que entraron en operación.

1 STN	Nueva Esperanza 500/230 kV	Boyacá, Cundinamarca
2 STN	Tuluní 230 kV	Tolima
3 STN	Valledupar STN	Cesar
4 STR	Amplia. Cuestecitas, compensaciones Riohacha y Maicao	La Guajira
5 STR	Valledupar 220/110 kV	Cesar
6 STN	Conexión Cartago 230 kV	Valle del Cauca
7 STR	Compensaciones El Banco, El Carmen y Montería 110 kV	Magdalena, Bolívar y Córdoba

- Adicionalmente se muestra el estado de alerta en el cual se encuentran casi todos los proyectos del STN.

	PROYECTO	UBICACIÓN	FPO prevista	ALERTA	ESTADO
1	STN Armenia 230 kV	Quindío y Risaralda	oct-17	●	9 torres por instalar, 3 aún en trámites. Pendiente Consejo Estado torre 4 y Juzgado torre 44
2	STN Quimbo - Alférez 230 kV	Huila, Tolima y Valle	Jul-18	●	Avanza desmido tramo 2 pero la información no es clara.
3	STN Chivor-Norte-Bacatá 230 kV	Boyacá y Cundinamarca	Jun-19	●	Avanza construcción tramo 1 y 3. Suspendido. Pendiente definición de sustracción y veda
4	STN Sogamoso - Norte - Nueva Esperanza 500 kV	Santander, Cundinamarca	Jun-19	●	Suspendido. Pendiente definición de sustracción y veda (6)
5	STN Bolívar - Cartagena 220 kV	Bolívar	abr-18	●	Cruce de líneas a la llegada a la S/E Sogamoso. Subterráneo en construcción. Predial finalizado. Cambio menor
6	STN Bello - Guayaquil - Ancón 230 kV	Antioquia	ago-17	●	Lista obra civil subterránea. Construcción aérea al 70%. Predial al 99%
7	STN Chinú - Montería - Urabá 230 kV	Córdoba, Antioquia	Nov-17 ago-18	●	Avanza construcción Chinú-Montería y subestación. Pendientes ICANH para línea Montería-Urabá. Se revisará la FPO de la subestación para conectar el STR. Gran avance en construcción. Problemas orden público.
8	STN Flores - Caracoli (Soledad) - Sabanalarga 220 kV	Atlántico	sep-17	●	Pendiente cambio menor y cruce con ANL. Atrasos predial.
9	STN Río Córdoba 230 kV	Magdalena	dic-17	●	Avanza construcción S/E. No ha iniciado construcción línea
10	STN Suria 230 kV	Meta	Jun-18 ago-18	●	Dificultades con comunidad y palmeros para levantar información y socializar el proyecto. EMSA definió su ubicación.
11	STN Conexión Ituango 500 kV	Antioquia y Córdoba	dic-18	●	Dos licencias aprobadas. Pendientes dos licencias por permisos menores CAS y Corantioquia (negó 2, se deben reiniciar).
12	STN Refuerzo Costa 500 kV	Córdoba, Sucre, Cesar	Nov-19	●	Iniciando consulta previa, de esto depende radicar el EIA.
13	STN Refuerzo Suroccidente 500 kV	Antioquia, Caldas, Risaralda, Valle	Oct-19	●	3 EIA's en elaboración: uno en proceso final.
14	STN La Loma 500 kV	Cesar	Jul-18	●	Licencia en firme. En trámite MME utilidad pública
15	STN Palenque 230 kV	Santander	Nov-18	●	En consulta resolución MME sobre utilidad pública Atrasos en el EIA.

16	STN Sochagota - San Antonio 230 kV	Boyacá	Jun-18	●	ICANH aceptó nuevo sitio S/E, pendiente prospección. Pendiente respuesta Mininterior sobre nuevo sitio S/E. Pendiente radicar EIA (según lo anterior)
17	STN Conexión La Enea 230 kV	Caldas	Nov-17	●	En construcción. Sin novedad
18	STN La Virginia - Nueva Esperanza 500 kV	Risaralda, Caldas, Tolima, C/marca	Nov-21	●	DAA radicado. En socializaciones. Fuerte oposición
19	STN La Sierra Bahía de transformación 220 kV	Antioquia	Nov-17	●	En construcción. Sin novedad

	PROYECTO	UBICACIÓN	FPO prevista	ALERTA	ESTADO
1	STR Río Córdoba 220/110 kV	Magdalena	Nov-17	●	Finalizado. La utilidad y puesta en servicio depende del STN
2	STR Nueva Montería 230/110 kV	Córdoba	Nov-17	●	En construcción. La utilidad y puesta en servicio depende del STN
3	STR 2° Bosque 220/110 kV	Bolívar	Oct-17	●	En construcción y montaje simultáneo. Atrasos Problemas con el manejo ambiental.
4	STR Manzanillo, Bolívar, Bayunca (Bolívar 2) 110 kV	Bolívar	Jun-18	●	Licenciamiento suspendido por veda del MAD5 (el pendiente es de EPSA).
5	STR Norte, Nueva B/quilla 110 kV	Atlántico	Nov-18	●	Pendiente definición ANLA autoridad competente lo que no permite radicar EIA
6	STR Cereté 110 kV	Córdoba	Nov-17	●	Los acuerdos con la comunidad se dificultaron. Se otorgó veda. Pendiente audiencia y licencia
7	STR La Loma 500/110 kV	Cesar	Dic-18	●	En trámite MME utilidad pública. EIA en elaboración
8	STR Caracoli STR 110 kV	Atlántico	Jun-18	●	Una licencia aprobada. El otro tramo pendiente definición ANLA autoridad competente.
9	STR Anillo La Guajira (Cuestecitas-Riohacha-Maicao 110 kV	La Guajira	Dic-19	●	EIA en elaboración. Queja por aumento de comunidades

Al respecto se advierte por el Consejo algunas situaciones riesgosas, como es la atención de la demanda en el área Oriental para el pico de demanda de 2018, lo anterior por la no entrada del proyecto Norte 230-500 kV.

Respecto al proyecto Río Córdoba, se indica por parte de la Unidad que el proyecto STN-STR estaría listo en diciembre de 2017, lo cual garantiza el mejoramiento de las condiciones de atención de la demanda del departamento del Magdalena. No obstante existe preocupación, ya que el usuario del STN Drummond debe conectarse en este punto, y el estado de avance de dicha conexión es prácticamente nulo. Ello tiene una alta implicación para el CNO, ya que el Consejo autorizó provisionalmente su incorporación en "T".

Adicionalmente se solicita a la UPME presentar el estado de avance de la Planta de Regasificación del Pacífico de forma regular en su informe de convocatorias.

Finalmente la UPME manifiesta su preocupación por las dificultades de gestionar los cruces de los futuros circuitos (convocatoria) a través de líneas existentes.

## Conclusiones

Llevar a Comité de Transmisión y al SAPE el tema de cruces de circuitos, presenta el tema la UPME.

Enviar a Drummond comunicación e invitarlo a que presente el estado de avance de la obra de conexión en el CNO, y darle a conocer la posibilidad que el CNO no prolongue su conexión en "T".

Adicionalmente se solicita a la UPME presentar el estado de avance de la Planta de Regasificación del Pacífico de forma regular en su informe de convocatorias.

7. VARIOS	NO		INFORMATIVO	NO	NO
-----------	----	--	-------------	----	----

## **Desarrollo**

CODENSA pregunta a XM si se definirán condiciones especiales para asegurar la continuidad de suministro por la venida del Papa. Al respecto XM se compromete para la próxima reunión abordar el tema.

Se mencionó en el Consejo la solicitud de Cormagdalena, en el sentido de que esta corporación quiere que los generadores desembalsen cierta cantidad de agua para mejorar la navegabilidad del río Magdalena. Se solicitó al MME gestionar e involucrar a la CREG en el tema, ya que ello puede modificar las reglas de operación del mercado. El MME se compromete a socializar esta solicitud con la Comisión.

Se acuerda en el C.N.O llevar a cabo el taller de estrategia después de la sesión ordinaria del 03 de Agosto de 2017.

## **Conclusiones**

---

Presidente AD HOC - Willman Garzón

---

Secretario Técnico - Alberto Olarte