Acta de reunión
Acta N° 637
1 Julio, 2021 Gotomeeting

Reunión CNO 637

Lista de asistencia

Empresa	Nombre Asistente	Invitado	Miembro
CNO	Adriana Perez	SI	NO
CNO	Alberto Olarte	SI	NO
GECELCA	Angela Padilla	NO	SI
EPM	Carlos Zuluaga	NO	SI
XM	Carlos Arturo Vanegas Vesga	NO	SI
PROELECTRICA	Carlos Haydar	NO	SI
CODENSA	Diana Marcela Jiménez Rodríguez	NO	SI
XM	Emma Maribel Salazar	NO	SI
TEBSA	Eduardo Ramos	NO	SI
CODENSA	Francisco Messen	NO	SI
EPM	German Caicedo	NO	SI
XM	Jaime Alejandro Zapata Uribe	NO	SI
EMGESA	John Rey	NO	SI
TERMOEMCALI	Jorge Pineda	NO	SI
CELSIA	Julian Cadavid	NO	SI
EPM	Luz Marina Escobar	NO	SI
CODENSA	Luis Alejandro Rincón Silva	NO	SI
CODENSA	Manuel Gómez	NO	SI
ISAGEN	Mauricio Arango	NO	SI
Prime Energy	Patricia Mejia	SI	NO

INTERCOLOMBIA	Sadul Urbaez	NO	SI
AES COLOMBIA	William Alarcon	NO	SI
INTERCOLOMBIA	Yov Steven Restrepo Grisales	NO	SI
SSPD	Angela Sarmiento	SI	NO
SSPD	Antonio Jiménez	SI	NO
UPME	Christian Jaramillo	SI	NO
TERMONORTE	Diego Camacho	SI	NO
CELSIA	German Garces	NO	SI
UPME	Javier Martinez	SI	NO
XM	Juan Camilo González	NO	SI
EMGESA	Jorge Cadena	NO	SI
EMGESA	Juan Acero	NO	SI
MME	Juan Sanchez	SI	NO
IDEAM	Julieta Serna	SI	NO
CELSIA	Manuel López	NO	SI
CELSIA	Marcelo Javier Álvarez	NO	SI
GEB	Miguel Mejia	SI	NO
SSPD	Miguel Velásquez	SI	NO

Agenda de reunión

N°	Hora	Descripción
1	08:30 - 09:00	Aprobaciones • Actas pendientes. • Acuerdos.
2	09:00- 09:30	Informe Secretario Técnico.
3	09:30 - 10:30	Presentación XM - Situación Eléctrica y Energética.

4	10:30 - 11:15	Informe UPME.
5	11:15 - 12:00	Informe IDEAM.
6	12:00- 12:20	Varios.

Verificación quórum	SI

Desarrollo

Punto de la agenda	Plan operativo	Objetivo	Acción	Presentación	Inclusión plan operativo
1. ACTAS Y ACUERDOS CNO 637	NO	Presentar las actas pendientes de aprobación y los acuerdos recomendados al Consejo.	APROBACIÓN	SI	NO

Desarrollo

1. ACTAS:

ACTA 635: Publicada para comentarios el 31 de mayo. Comentarios de PROELECTRICA, XM, INTERCOLOMBIA, TEBSA e ISAGEN. Se dió aprobación.

ACTA 636: Esta acta no ha sido publicada aún por dificultades internas. Se espera enviarla a más tardar la semana entrante junto con el acta de la reunión del día de hoy.

2. ACUERDOS:

Los siguientes acuerdos fueron aprobados por el Consejo:

1. Por el cual se aprueba la incorporación de un cambio de los modelos del generador asociado a las plantas de generación Bajo Anchicayá, Alto Anchicayá y Salvajina

2. Por el cual se aprueba la incorporación de un cambio de los modelos del generador asociado a las unidades de generación 1, 2 y 3 de la planta de generación Escuela de Minas

3. Por el cual se aprueba la actualización de información de unos parámetros técnicos de los volúmenes del embalse Guavio. Emgesa manifiesta con relación a los resultados de la batimetría efectuada en diciembre de 2020, que a pesar de que los resultados de reducción de volumen útil a la luz del acuerdo no representa la necesidad de cambiar la frecuencia de ejecución de la batimetría, si se ha evidenciado un aumento en las tasas de sedimentación en el último periodo. Por esta situación, así como en otros embalses, se realizarán algunos estudios de sedimentación complementarios para evaluar algunas acciones de mitigación en el corto y mediano plazo. Teniendo en cuenta la magnitud de la central Guavio y dependiendo de los resultados de los análisis, si se viera la necesidad de implementar algunos trabajos que pudieran tener algún impacto en la producción, se pedirá un espacio en el Consejo para informar oportunamente.

4. Por el cual se aprueba la ampliación del plazo para la realización de las pruebas de capacidad efectiva neta y consumo térmico específico de la planta de generación Termocandelaria 2

5. Por el cual se aprueba la ampliación de la vigencia de los resultados de la batimetría del embalse Urrá

6. Por el cual se actualiza el procedimiento para determinar la velocidad de toma de carga y descarga de las unidades de generación del SIN y el plan de pruebas para su determinación. XM aclaró el uso de estos parámetros: se utilizan para el cálculo de la velocidad de toma de carga del SIN, para las unidades que prestan AGC, para el estudio de estabilidad de la frecuencia del Sistema. Hoy este parámetro solo cobija a las plantas despachadas centralmente, y con el acuerdo se pueden caracterizar las demás plantas e incluir en los estudios de estabilidad dinámica del SIN. Importante recordar que con el actual procedimiento se aceptan los registros para el cálculo de los parámetros.

7. Por el cual se actualiza la integración de los miembros del Consejo Nacional de Operación para el año 2021.

Conclusiones

- Se aprobó el acta 635.

- Se aprobaron los acuerdos recomendados.

-Se aprobó el Acta 635 con los comentarios recibidos.

2, INFORME CNO 637	NO	Presentar el informe de actividades al Consejo Nacional de Operación en su sesión 637.	INFORMATIVO	SI	NO

Desarrollo

Aspectos Administrativos:

1. Los grupos de trabajo del Consejo avanzan en el desarrollo de las recomendaciones de cada uno de los temas asignados.

Se propone al Consejo citar la reunión extraordinaria el día 8 de julio con el fin de presentar los resultados y propuestas de cada grupo y la aprobación del Consejo a las mismas. El Consejo aprueba convocar a esta reunión para el dia 15 de julio.

- Se aprobó el Proyecto de Ley 365. Sobre el Consejo se está incluyendo el artículo 46[1], que modifica la composición de este. Con relación a la estructura actual, se aprobó adicionar un representante de las Fuentes No Convencionales de Energía Renovable-FNCER, un representante de la actividad de Transmisión, un representante de la Demanda Regulada y uno de la Demanda no Regulada. Todos los miembros del CNO tendrán voz y voto. Sobre los nuevos integrantes del CNO de acuerdo con el PL 365 que fue aprobado en el Congreso, es importante definir quién es el representante de la demanda regulada. Al respecto, la SSPD pregunta si esa definición va a ser sometida a consulta de terceros.

- Una vez la Ley sea firmada por el presidente de la República y publicada en el Diario Oficial, entrará en vigencia la nueva composición del Consejo. Se identifican los siguientes aspectos que deben acometerse para el cumplimiento de la ley:

- Definición de los criterios y condiciones de elección de los nuevos miembros por elección creados por la Ley.
- Definición del presupuesto (cuotas de funcionamiento) y a partir de qué fecha.
- Modificación de los documentos del Modelo de Buen Gobierno (Código de Buen Gobierno, Reglamento Interno y Código de Ética).
- Apertura de las elecciones de los nuevos miembros por elección: un (1) representante de los generadores con FERNC exclusivamente, un (1) representante de la Demanda Regulada y un (1) representante de la Demanda No Regulada.
- Elección de 1 representante adicional de la actividad de Transmisión.
- Apertura de elecciones de los nuevos integrantes a través de la página WEB del CNO.
- Expedición del Acuerdo de Integración del CNO adaptado a la nueva Ley.

Se propone que el Comité Legal apoye estas tareas.

- TermoTasajero informó que no puede ser miembro del Consejo en el segundo semestre tal y como estaba pactado. Consultado TERMOEMCALI sobre la posibilidad de continuar siendo miembro en el segundo semestre manifestó su aceptación. Por lo anterior se hace necesario modificar el acuerdo de conformación del Consejo para el año 2021.

Aspectos Técnicos:

2. Se terminaron las reuniones diarias de seguimiento de la situación de orden público y su afectación al sector energético. Emgesa informa que están teniendo dificultades en el Municipio de Paraiso que está afectando las plantas Dario Valencia, Paraiso y la Guaca, porque impiden el cambio de los turnos. Informan que están teniendo reuniones con las autoridades de la zona para levantar el bloqueo. Y cualquier novedad se informará si compromete la disponibilidad de la central.

3. En el Comité de Distribución-CD del Consejo se está llevando a cabo el seguimiento a la implementación de los Planes de Acción definidos por los Operadores de Red, derivados de las acciones pendientes de los análisis de los eventos del SIN: CELSIA, EMSA, EBSA, CEDENAR.

4. En cumplimiento de la Resolución CREG 075 de 2021 se identificaron las siguientes tareas para el CNO:

Tarea 1:

- *Artículo 19: Con este propósito, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la entrada en vigencia de esta resolución,* ***el Centro Nacional de Despacho, CND, presentará para consideración del Consejo Nacional de Operación, CNO, una propuesta de requerimientos para la operación de este tipo de proyectos, con el fin de que este último emita un acuerdo que defina el procedimiento para su autorización. Dicho acuerdo deberá ser emitido en un plazo máximo de dos (2) meses contados a partir de fecha de recibo de la propuesta del CND.***

Vencimiento del mandato regulatorio para el CNO: 21 de diciembre de 2021. COMITES DE OPERACIÓN Y DE DISTRIBUCION.

Tarea 2:

- *Artículo 31: Parágrafo 3. Durante los dos (2) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente resolución, los transportadores entregarán al CNO y al Comité Asesor de Comercialización, CAC, la minuta correspondiente a proyectos clase 1 que utilizan para suscribir contratos de conexión con los interesados en conectarse a los sistemas de los cuales son responsables.*

Dentro de los tres (3) meses posteriores al anterior plazo, ***el CNO y el CAC elaborarán y propondrán a la CREG una minuta o, si se considera conveniente, varias minutas, que permitan uniformizar los requisitos exigidos en los contratos de conexión****, las cuales serán adoptadas por el Comité de Expertos de la CREG y publicadas mediante circular. La UPME publicará estas minutas en la ventanilla única.*

Vencimiento del mandato regulatorio para el CNO: el 21 de agosto de 2021 vence el plazo para que transmisores y operadores de red envíen al CNO y al CAC las minutas de los contratos de conexión de los proyectos clase 1. El 21 de noviembre de 2021 el CNO y el CAC deben enviar a la CREG la propuesta de minuta(s) estandarizadas, para que esta las adopte por Circular.

La ejecución de esta tarea estará a cargo de **los Comités de Transmisión y Distribución**. Para dar cumplimiento a este mandato, el CNO y el CAC enviaron comunicación el 28 de junio a los transmisores y operadores de red solicitando el envío de las minutas de que trata el artículo 31 de la Resolución CREG 075 en formato pdf al correo: pgomez@cno.org.co, hasta el 21 de agosto de 2021. Sobre esta tarea se expidió la Circular 77 con destino a los operadores de red y transmisores, recordando la obligación.

Tarea 3:

- *Artículo 34: Con el propósito de definir los mecanismos o esquemas operativos requeridos para garantizar que no se supere la capacidad temporal autorizada y que, en todo momento, se cumplan los criterios de calidad, seguridad y confiabilidad en la operación del SIN,* ***dentro de los tres (3) meses siguientes a la entrada en vigencia de esta resolución, el CND presentará para consideración del CNO una propuesta de requerimientos para la operación de este tipo de proyectos, con el fin de que este último emita un acuerdo que defina el procedimiento para su autorización. Dicho acuerdo deberá ser emitido en un plazo máximo de dos (2) meses contados a partir de fecha de recibo de la propuesta del CND.***

  Si se requiere, el CNO procederá a ajustar los acuerdos relacionados con requisitos para la conexión de proyectos al SIN*, cuando sea necesario definir condiciones diferentes para aquellos proyectos que inicien operación sin tener disponible el total de la capacidad asignada en el sistema de transporte.*

  Vencimiento del mandato regulatorio para el CNO: 21 de noviembre de 2021. **COMITÉ DE OPERACIÓN/COMITÉ DE DISTRIBUCION.**

Tarea 4:

Articulo 44*Estudio o diseño del proyecto. Para la asignación de capacidad de transporte a un proyecto clase 2 podrá requerirse para aprobación la entrega de un estudio y/o diseño del proyecto, dependiendo de sus características. Para esto, el Comité de Expertos de la CREG publicará mediante circular las características de los proyectos que requieren la presentación de estos estudios o diseños, así como el contenido que deben tener.* ***Sobre esto, el CNO deberá presentar una propuesta a la CREG, en un plazo máximo de dos (2) meses contados a partir de la fecha de entrada en vigencia de la presente resolución, la cual podrá servir de insumo para los análisis del Comité de Expertos de la CREG.***

Vencimiento del mandato regulatorio para el CNO: 21 de agosto de 2021. El **COMITE DE DISTRIBUCION** ya organizó un grupo de trabajo que tiene reunión el viernes 9 de julio.

La ejecución de las tareas será de la competencia de los Comités mencionados quienes convocarán a los grupos de trabajo que se requieran y serán incorporadas a los Planes Operativos respectivos.

5. El 25 de junio de 2021 se firmó el Acuerdo Específico 5 con la Universidad de los Andes, cuyo objeto es el desarrollo de los protocolos para el cálculo de la CEN y el modelo que relaciona el recurso y la potencia para plantas solares fotovoltaicas, de acuerdo con la Resolución CREG 201 de 2017, los Acuerdos CNO correspondientes y la demás reglamentación aplicable.

6. Se dará inicio al trámite de la firma de un Convenio Marco de Cooperación Institucional con la Universidad Nacional de Colombia. El Convenio tiene el mismos objeto y condiciones que el Convenio marco firmado con la Universidad de los Andes.

7. El Comité de Operación definió el 30 de julio de 2021 como plazo máximo para el envío de la información solicitada en el artículo 6 del Acuerdo 1414 de 2021, referente a los parámetros técnicos de los activos del STN y del STR que se encuentran declarados actualmente ante el CND, para su respectiva revisión y validación. El 25 de junio se enviaron las comunicaciones informando el plazo.

8. EPM presentó en el Comité de Operación y en el SAPE de manera conjunta, el seguimiento a las pruebas realizadas del proyecto piloto de DFACTS. El SAPE va a trabajar en una propuesta regulatoria para presentar a la CREG, para el ingreso de este tipo de dispositivos en el SIN.

9. Drummond presentó el seguimiento de la conexión en T. Se resalta lo siguiente:

- En el seguimiento a la Curva S, el porcentaje programado es 79% vs un avance real del 48%
- El retraso se ha debido principalmente a los efectos en las restricciones causadas por el COVID19. No obstante, Drummond manifestó estar realizando las acciones necesarias para cumplir con la fecha del 31 de diciembre de 2022 establecida en el Acuerdo CNO 1183.
- Se espera para el próximo seguimiento tener un panorama más claro de los riesgos para la conexión en el tiempo establecido en el Acuerdo.

10. Avances de los temas de sedimentos, caudal ambiental y convenio IDEAM:

- ACOLGEN realizará una consultoría para desarrollar los avances definidos en la mesa de trabajo sobre el tema de sedimentos.
- Caudal ambiental: EMGESA informó que el Minenergía (Diego Grajales), le solicitó la información para la aplicación de la Guía Metodológica al río Bogotá, ya que este sería el proyecto piloto. EMGESA dará nuevamente la señal de la necesidad de otro proyecto piloto, dado que utilizar la cuenca del río Bogotá reduce la aplicación de la Guía y puede no evidenciarse el impacto esperado.

11. Convenio IDEAM: Durante el mes se consolidó una lista base, para tener en cuenta en la reunión de productos climáticos del IDEAM que son de interés para las empresas. Lo anterior, considerando que en principio el convenio se centraría en utilizar los productos que actualmente el IDEAM genera.

12. Se incluyó un nuevo auditor de la empresa IEB en la lista de referencia de los auditores de las pruebas de potencia reactiva.

13. El CIGRÉ COLOMBIA compartió el documento "NECESIDADES, REQUERIMIENTOS Y DESAFÍOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE SUBESTACIONES DIGITALES EN COLOMBIA (IMPLEMENTACIÓN DEL ESTÁNDAR IEC 61850)", con el objetivo que el CNO apoye la solicitud al regulador de dar pautas necesarias para que las Subestaciones Digitales sean una realidad en Colombia. Se propone al CNO que el CIGRÉ COLOMBIA presente el documento a un grupo de trabajo integrado por el SAPE, el CD y el CT para su concepto.

14. CELSIA solicita complementar la exigencia de la Resolución 060, de acuerdo con lo que ha identificado que tienen la mayoría de los códigos de red de los países que han reglamentado las reglas de conexión de recursos eólicos y solares. Menciona que como está planteada la resolución 060, si bien la curva de potencia reactiva es estándar respecto a la exigida en otros códigos de red de diferentes países, la exigencia de esta en los extremos de la tensión de la operación, estaría llevando a las plantas a requerir compensaciones reactivas del orden del 75% del tamaño de la planta (es decir para una planta de 100 MW, instalar compensaciones de 75 MVAR), las cuales nunca serían utilizadas pues este sobredimensionamiento se debe a que las plantas tendrían que tener la capacidad de inyectar el 100% de la curva reactiva cuando la tensión esté cerca del límite operativo (1,1 p.u.) o absorber el 100% de la curva cuando la tensión esté cerca al límite inferior operativo (0.9 p.u.), condiciones que en la operación no tienen sentido. En ese sentido, CELSIA solicita que el tema sea analizado por el CNO como asesor de la CREG en aspectos técnicos y con base también en el referenciamiento internacional emita una sugerencia a la CREG, de llegar a una conclusión en ese sentido. Sobre esta solicitud , se comenta que se le informará a la CREG en la reunión mensual que se tendrá en la semana siguiente. Se trabajará el tema en el Subcomité de Controles y se invitarán a los representantes de otros promotores interesados en el tema.

---

[1] Artículo 46. Modifíquese el artículo 37 de la Ley 143 de 1994, el cual quedará así:

ARTÍCULO 37. El Consejo Nacional de Operación estará conformado por:

a) Un representante de cada una de las empresas de generación, conectadas al sistema interconectado nacional que tenga una capacidad instalada superior al cinco por ciento (5%) del total nacional,

b) Dos representantes de las empresas de generación conectadas al sistema interconectado nacional, que tengan una capacidad instalada entre el uno por ciento (1%) y el cinco por ciento (5%) del total nacional,

c) Un representante de las empresas generadoras con una capacidad instalada inferior al 1% del total nacional,

d) Un representante de las empresas que generen de forma exclusiva con fuentes no convencionales de energía renovable,

e) Dos representantes de la actividad de transmisión nacional,

f) El Gerente del Centro Nacional de Despacho,

g) Dos representantes de la actividad de distribución que no realicen prioritariamente actividades de generación,

h) Un representante de la demanda no regulada y,

i) Un representante de la demanda regulada.

Parágrafo. Todos los integrantes del CNO tendrán derecho a voz y voto.

Conclusiones

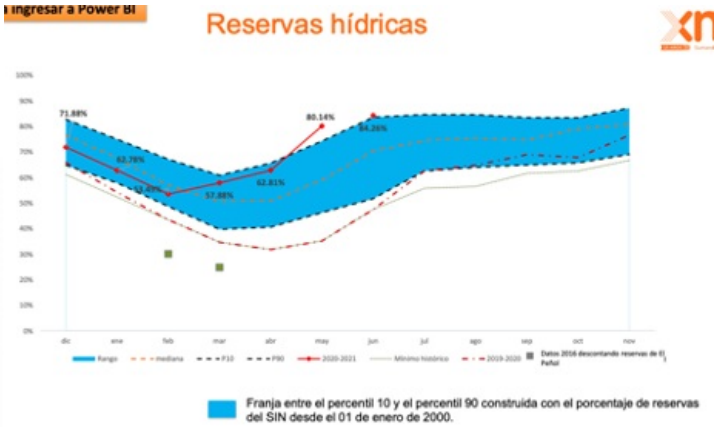
- La propuesta de CELSIA de revisión de la resolucion 060 se trabajará en el Subcomité de Controles y se invitarán a los representantes de otros promotores interesados en el tema.

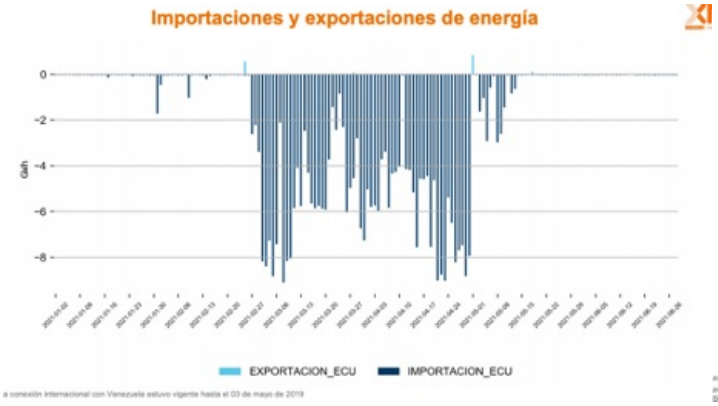
- Reunion extraordinaria del CNO el 15 de julio para presentar los resultados de los grupos de análisis estratégicos.

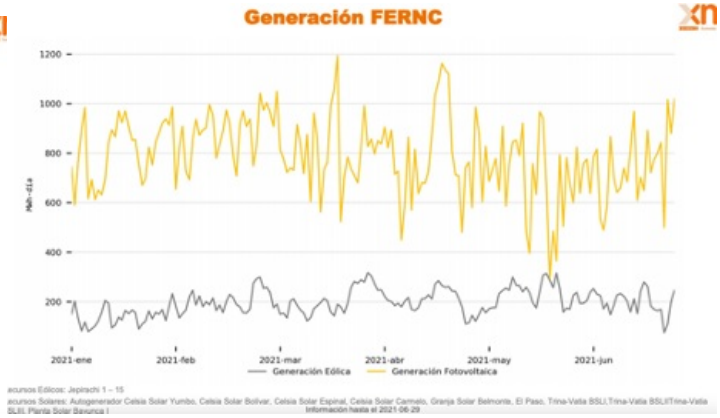
3. PRESENTACION XM	NO	Presentar el análisis de la situación operativa energética y eléctrica del SIN.	INFORMATIVO	SI	NO

Desarrollo

En las siguientes gráficas se observa el comportamiento de las principales variables energéticas:

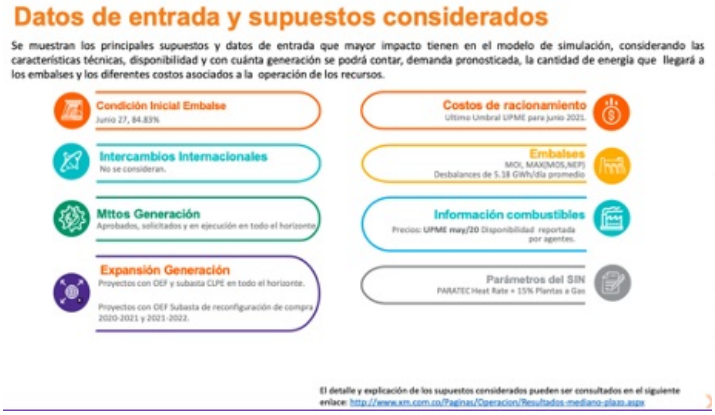




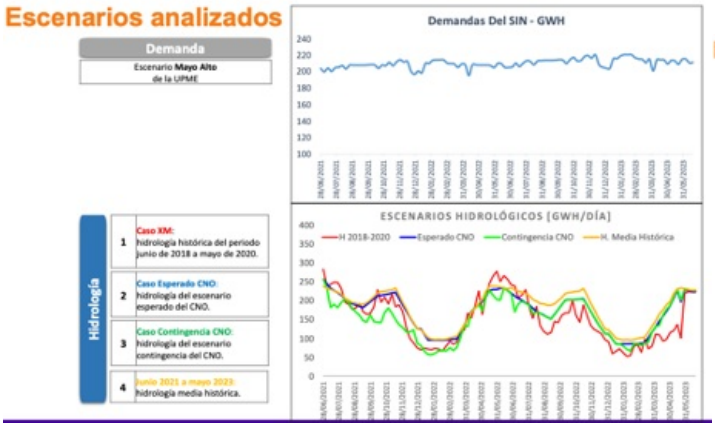


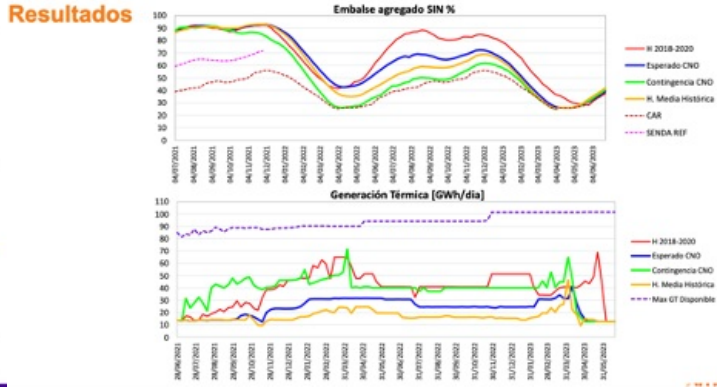
Sobre la anterior gráfica, se informa que la reducción de las restricciones en el mes de mayo que se observa, fue debido a la ejecución de las garantías de construcción de las plantas Termosolo 1 y Termosolo 2, las cuales perdieron su asignación de Obligaciones de Energía Firme.

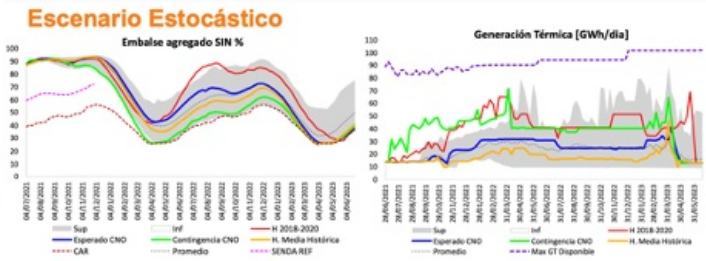
Los supuestos y resultados de los análisis energéticos de mediano y largo plazo se muestran en las siguientes gráficas:



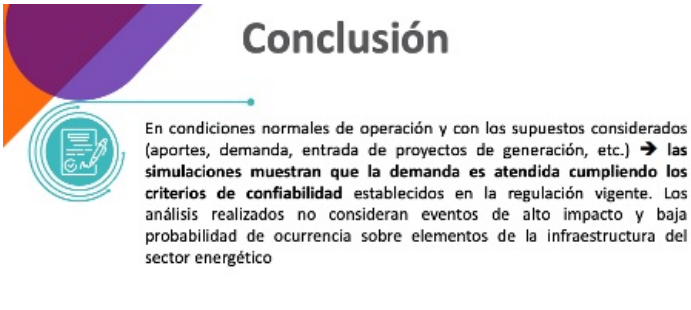
NOMBRE PLANTA	TIPO	CEN (MW)	FPO
S_Pala	Solar	9.9	26/07/2021
T_Cogincauca	Ter. NDC	60	30/08/2021
H_Charriera	PCH	15	31/08/2021
S_BSLlanos3	Solar	19.9	31/08/2021
S_Malambo	Solar	9.9	28/09/2021
S_Sierpe	Solar	19.99	30/09/2021
S_PalmaSeca	Solar	28	30/09/2021
S_BSLlanos4	Solar	19.9	4/10/2021
S_Cordobal	Solar	9.9	30/10/2021
TERMO_JAGUEY	Termico	21.87	31/10/2021
TERMORUBIALE	Termico	21.87	31/10/2021
S_BSLlanos5	Solar	17.9	5/12/2021
S_Levapan	Solar	9.9	15/12/2021
S_Baranoa	Solar	19.3	30/12/2021
S_CSBugal1	Solar	9.9	31/12/2021
S_PoloNuevo2	Solar	9.9	31/12/2021
S_Alma1	Solar	9.8	1/01/2022
H_TZII	PCH	10.5	30/03/2022
ELTESORITO	Termico	198.7	30/04/2022
H_Zeus	PCH	9.9	31/05/2022
S_DelphiHeli	Solar	16.5	30/06/2022
S_ElCampano	Solar	99.9	30/06/2022
S_LaserSolar	Solar	150	30/06/2022
ITUANGO	Hidro	300	27/07/2022
S_SanFelipe	Solar	90	1/10/2022
S_Cartago	Solar	99	1/10/2022
ITUANGO	Hidro	600	2/10/2022
TERMOCARIBE3	Termico	42	24/11/2022
C_CANDELARIA	Termico	546	30/11/2022
ITUANGO	Hidro	900	14/01/2023
E_Acacias2	Eólica	80	31/03/2023
E_Windpeshi	Eólica	200	31/03/2023



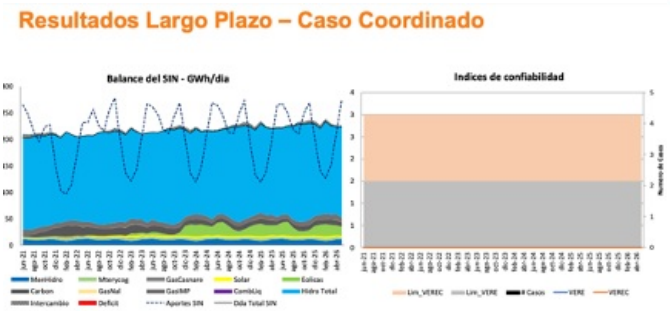


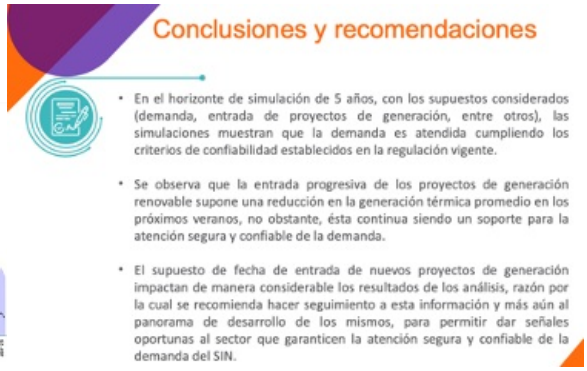


Para los 100 escenarios considerados se atiende la demanda cumpliendo con los índices de confiabilidad establecidos en la regulación.



RESULTADOS DE LARGO PLAZO CASO COORDINADO:





El detalle del comportamiento de los indicadores de Operación y los Indicadores de Mantenimientos del Acuerdo 963 se pueden consultar en la presentación adjunta a esta Acta.

Sobre la solicitud de la SSPD de los indicadores de mantenimientos por activos, se le informa que puede contactar a Diego Felipe García, Director de Programación de la Operación.

Conclusiones

4. INFORME IDEAM	NO	Presentar el informe de la evolución de las diferentes variables hidrometereológicas que influyen en el clima del país.	INFORMATIVO	SI	NO

Desarrollo

Los indicadores del sistema climático muestran el regreso lento a la neutralidad. Las masas de aguas cálidas subsuperficiales se estan fraccionando y disminuyendo su contenido de calor en el núcleo.

La OMM menciona que el evento de La Niña de 2020-2021 finalizó en mayo, según el registro de indicadores oceánicos y atmosféricos. Las predicciones del modelo y la evaluación de expertos indican una probabilidad relativamente más alta de que las condiciones ENSO neutrales prevalezcan durante los próximos cinco meses.

Lo que coinciden los centros intenacionales y el CNH de USA es que la temporada de huracanes será superior al promedio en cuanto al número de eventos en el periódo junio que ya pasó a noviembre.

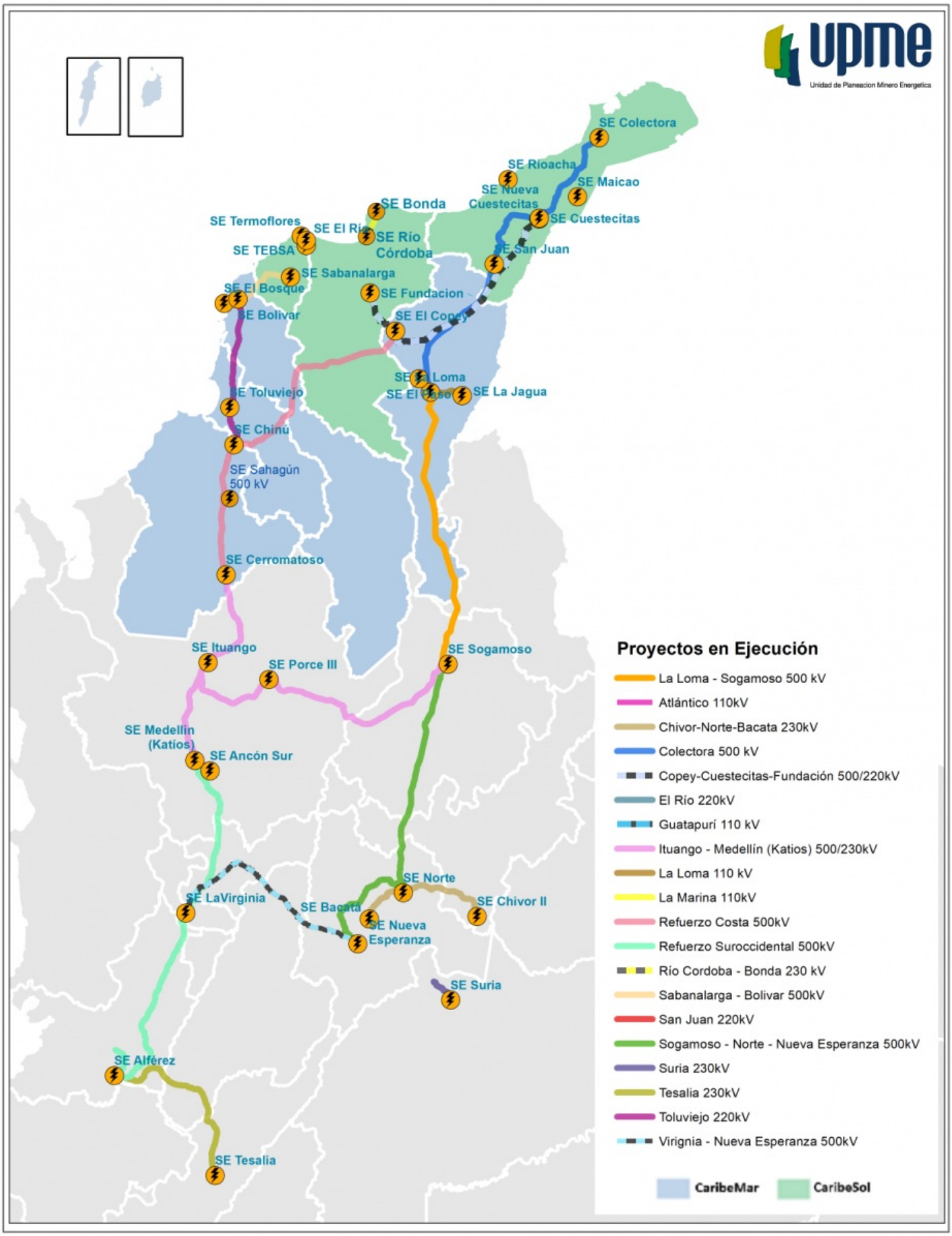
Conclusiones

El comportamiento climático sobre el territorio nacional será modulado en mayor medida por las perturbaciones de la escala intraestacional. Cabe destacar que entre mayo y noviembre se presenta la temporada de huracanes, la cual se espera con actividad por encima de lo normal, de acuerdo con los centros de predicción especializados.

5. INFORME UPME	NO	Presentar el avance de los proyectos por convocatoria del SIN.	INFORMATIVO	SI	NO

Desarrollo

La UPME informa que no hay cambios significativos respacto al informe presentado en la anterior reunión. Se radicó el EIA del proyecto Copey/Cuestecitas. Sobre la planta Termosolo informan que no pierde el punto de conexión.



Conclusiones

- Se le solicita a la UPME la presentación de los nuevos escenarios de demanda en la próxima reunión del SPO. La UPME coordinará la realización de la presentación.

6. VARIOS	NO		INFORMATIVO	NO	NO

Desarrollo

- Se confirma próxima reunión extraordinaria el 15 de julio y la reunión ordinaria el 5 de agosto.

- Se informa que el 22 y 23 de julio se llevará a cabo la Jornada Técnica del Comité de Distribución.

Conclusiones

Presidente - Juan Carlos Guerrero

Secretario Técnico - Alberto Olarte