

COMITÉ DE OPERACIÓN REUNIÓN No. 421

Bogotá, octubre 26 de 2023

1. Informe del Secretario Técnico.

Del informe se resalta:

- Luego de la revisión con XM de la metodología definida para realizar los análisis de Resiliencia, se definió continuar con la metodología de construcción de la matriz de riesgos del Sistema que se había trabajado anteriormente. Se coordinará una reunión extraordinaria del CO para realizar la actividad.
- Se envió solicitud de concepto a la CREG consultando si la Zona No Operativa-ZNO de Ituango es un parámetro o variable de despacho, y si el Consejo la puede crear vía Acuerdo.
- Se envió a la CREG el concepto CNO sobre el proyecto normativo 701 017, el cual modifica el numeral 4.2.4 del Anexo General de la Resolución CREG 070 de 1998. En respuesta, la Comisión solicitó al Consejo las simulaciones que soportan su recomendación, sobre: i) no permitir la inyección de potencia capacitiva a la red de nivel de tensión 4 por parte de los usuarios, sin la autorización y aprobación de los Operadores de Red y el CND; ii) tener un factor de potencia capacitivo mínimo de 0.9 en el STR. Los análisis que soportan el concepto ya fueron enviados a la Comisión gracias a la colaboración de ENEL y EPM.
- El pasado 2 de octubre del año 2023 se llevó a cabo la 3º jornada de restricciones del Comité de Distribución y el Subcomité de Análisis y Planeación Eléctrica-SAPE. Se resalta la identificación realizada sobre la diferencia de parámetros que considera el CND en el marco de la Resolución CREG 083 de 1999, y la utilizada por la UPME según la Resolución CREG 075 de 2021. Por lo anterior, se publicará una circular del CNO recomendando a los agentes revisar su información y enviar comunicación a la CREG informando sobre esta situación.
- MINENERGIA envió comunicación con observaciones a la metodología CNO para calcular la capacidad de regulación de las plantas hidroeléctricas. Se sugirió por parte del Ministerio una mesa de trabajo para analizar cada uno de sus comentarios.



2. Comentarios Acuerdo Restablecimiento – XM.

Se realizó seguimiento a los comentarios recibidos al documento propuesto por el grupo de trabajo del CT. De este punto se destaca:

- Se agradeció a todos los agentes el envío oportuno de los comentarios. Están pendientes los comentarios de ITCO que se espera recibirlos el día de mañana.
- Una vez se tengan todos los comentarios se convocará al grupo de trabajo para socializarlos e incluir en el Acuerdo definitivo para llevar a los comités del mes de noviembre para recomendar su aprobación.
- Se recomienda al grupo de trabajo trazar una hoja de ruta para 2024 con los temas que debe continuar, como capacitaciones, simulacros, entre otros.
- 3. Revisión y recomendación aprobación acuerdos.

Acuerdo	Recomienda Aprobación		Observación
Acuerdo por el cual se certifican las pruebas de estatismo y banda muerta de la unidad 3 de la planta Ituango.	SI X	NO	
Acuerdo por el cual se aprueba la actualización de la capacidad efectiva neta y el consumo térmico específico de la planta Gecelca 32 y los límites de absorción y generación de reactivos de la planta Gecelca 32.	X		
Acuerdo por el cual se aprueba la actualización de información de los parámetros técnicos de algunos volúmenes del embalse Ituango.	X		
Acuerdo por el cual se aprueba la actualización de información de los parámetros técnicos de los volúmenes del embalse Sisga.	X		

En la revisión del tercer acuerdo, se identificó que el SURER debe revisar el Acuerdo CNO 1287, para dar claridad en la aplicación del Numeral 8 del anexo, considerando la entrada de nuevos embalses al SIN y el momento en el que deben presentar resultados en SURER.

EPM informo que el 27/10 realizaran las pruebas de estatismo y banda muerta de la Unidad 4 y esperarían declarar esta unidad para el 1 de noviembre.

Se informa que se convocara a reunión extraordinaria del SURER para modificar los Acuerdos CNO 1721 y 1729.



4. Seguimiento clima – XM.

Del informe se resalta:

Persiste el calentamiento anómalo en el Pacífico tropical, tanto en superficie como a nivel subsuperficial. El promedio de las anomalías de TSM la última semana fue de 1.6°C. Los vientos alisios se encuentran debilitados en todo el Pacífico Ecuatorial y se observa el aumento progresivo de la nubosidad alrededor de la línea de cambio de fecha. Las variables atmosféricas presentan un comportamiento típico de la fase cálida del ENSO. Los índices ONI para el trimestre JAS (1.3), el MEI para el bimestre AS (0.6) y SOI promedio de 30 días (-7.8) se encuentran en valores típicos de un evento El Niño.

Septiembre fue un mes muy deficitario, el comportamiento de la lluvia estuvo muy influenciado por la MJO, la cual estuvo todo el mes en fase subsidente. Se registraron anomalías de temperatura mínima entre 1 y 1.5°C y de temperatura máxima alrededor de 2°C en la mayor parte del territorio.

En el pronóstico oficial del IRI, considerando las observaciones recientes, los expertos favorecen un evento "fuerte" con una probabilidad de 75-85% entre noviembre-enero (Anomalías de TSM >1.5°C en región El Niño 3.4). Casi todos los modelos en la columna de predicción del ENSO del IRI pronostican una continuación del evento el Niño hasta principios de la primavera de 2024 (80% trimestre MAM), con un debilitamiento posterior a partir de entonces. ENSO -neutral se convertirá en la categoría más probable en mayo-julio de 2024.

La salida de los modelos del IDEAM para octubre, noviembre y diciembre favorece el comportamiento de las lluvias entre valores normales y por debajo de lo normal en amplias extensiones del territorio nacional, con probabilidades de déficit entre el 40% y 50%. Las temperaturas extremas durante octubre continuarían por encima de los valores normales, en la mayor parte del territorio nacional, con anomalías alrededor de 2.0 °C.

5. Seguimiento a la Situación eléctrica y Energética – XM.

El CND presentó el informe con los siguientes temas:

<u>Seguimiento a variables</u>: seguimiento a las reservas, aportes, demanda, generación, intercambios Colombia – Ecuador y senda de referencia de invierno de 2023.

Respecto a las exportaciones y la expedición de la Resolución del MME 40619 se indicó que se debe revisar detalladamente su inclusión en los supuestos para la construcción de la senda de verano. Así mismo EPM, informa que dada la expedición de la Resolución será necesario adelantar mantenimientos en las plantas de Termosierra y Termodorada en el primer trimestre de 2024, situación que elevaran al MME ya que identifican que la expedición de la norma compromete la confiabilidad en el verano. Así mismo, solicitan que el CNO mencione este tema en



la próxima reunión de CACSSE, ya que ante situaciones de déficit en ambos países consideran que debería intervenirse la TIE preservando la seguridad energética nacional

Adicionalmente, se define que el SP se realice una reunión extraordinaria para que los agentes detallen las situaciones que se están previendo en sus plantas y los planes de mantenimiento. El CND resalta la importancia de informar oportunamente los mantenimientos en el aplicativo para que puedan ser considerados en los análisis.

<u>Panorama energético</u>: Se presentó inicialmente el estado de los proyectos CC Termocandelaria, Termocaribe 3 y las unidades 3 y 4 de Ituango. Se define citar a Termocaribe al próximo CO para que presente el avance de la entrada del proyecto para el próximo verano.

Respecto a los mantenimientos prolongados que se están considerando se informó:

- Gecelca 3, mantenimiento actual hasta 31/12/2023 y luego 10 días en marzo de 2024. Gecelca informa que está haciendo las gestiones pertinentes para tener disponible la planta desde diciembre y evaluando la necesidad del mantenimiento de marzo
- Playas. EPM informa que están culminando los trabajos y dado que no se afectaron equipos esperan sincronizar la unidad 1 el 27/10/2023, unidad 2 el 28/10/2023 y unidad 3 1/11/2023
- Ituango 2. Mantenimiento del 28/02/2023 hasta 31/07/2023, EPM informó que está evaluando el inicio del mantenimiento y se desplazará para iniciar el 01/04/2023. Se solicita una vez se tenga la definición actualizar la información en el Sistema definido para este fin.

Sobre el panorama energético se presentaron los principales supuestos con cambios que son considerados dentro de los análisis del planeamiento energético de mediano plazo. De los resultados obtenidos se concluye que bajo los supuestos considerados en los diferentes casos y sensibilidad presentada no se observan riesgos para la atención de la demanda, llamando la atención sobre la importancia del parque térmico y el supuesto de fecha de entrada de nuevos proyectos de generación y transmisión ya que impactan de manera considerable los resultados de los análisis y la importancia de que los agentes y promotores brinden la mejor información disponible.

Respecto a los supuestos definidos se generaron inquietudes en el CO sobre el valor de los desbalances considerados, al respecto se indicó que se tendrá una reunión extraordinaria del SPO donde se revisará el tema, así mismo se evaluará incluir como información relevante los mantenimientos de transmisión prolongados que afecten la generación y la inclusión nuevamente de la sensibilidad considerando exportaciones, sobre este último aspecto se aclara que con la Resolución del MME la energía que se exporte se reflejaría como un incremento en la térmica y con ello no se esperaría impacto en el embalse.

<u>Situaciones Operativas</u>: Se informó al Comité los valores de los indicadores de operación con corte al mes de agosto.



6. Señales Subcomités.

De la presentación realizada se resalta:

SAPE: ENEL presentó el cronograma de trabajo asociado al mantenimiento de la subestación Paraíso 230 kV, que se llevará a cabo durante todo el mes de julio del año 2025. Se acordó llevar este punto a la reunión de seguimiento del área Oriental.

El CNO llevará a la reunión del CACSSE la actualización del Esquema de Separación de Áreas-ESA. A la fecha no es claro si se necesita que dicho Esquema sea nuevamente recomendado por la UPME en sus Planes de Expansión. Scontroles: Se están ejecutando actividades para definir las pruebas y procedimientos que se necesitan para validar el cumplimiento de los requisitos de la Resolución CREG 060 de 2019 para los autogeneradores conectados al STR/STN sin entrega de excedentes.

SPO: Con relación a las tareas asignadas por el CNO al SPO sobre los supuestos del modelo energético, específicamente escenario de exportaciones, tasa de crecimiento de la demanda de energía y limitaciones a la producción de la generación térmica, el subcomité definió que el escenario base de demanda será el medio de la Unidad, incrementado en 2 % hasta culminar el verano 2023-2024. Como sensibilidad se harán simulaciones considerando una exportación hacia Ecuador de 10 GWh-día. Finalmente, respecto a la limitación de la generación térmica, el SPO no está de acuerdo, por ahora, en contemplar este tipo de restricciones. De todas formas, si se presentan situaciones como las del año 2020, se revisará esta medida.

Otras señales relevantes:

- Se realizará reunión del Comité Legal, para revisar el Acuerdo 963 respecto a las modificaciones de los Planes Semestrales de Mantenimiento.
- ACOLGEN informó al CNO que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS, en el marco del Consejo Nacional del Agua-CNA, ha invitado a dicho gremio para construir una nueva Guía de cálculo del caudal ambiental. También indicó que el MADS está haciendo cálculos piloto sobre algunas plantas, pero desconocen bajo que enfoque. El Consejo comentó que es fundamental el liderazgo de MINENERGIA y no tiene claro cómo es su participación en este ejercicio. Asimismo, indicó que llevará el tema al CACSSE.
- Generadora Termocentro indicó en comunicación dirigida Consejo, que no tienen gas ni contratos en firme para el mediano plazo.
- El Comité de Transmisión-CT sugirió nuevamente al Comité de operación-CO, revisar la posibilidad de recomendarle a la CREG habilitar temporalmente las conexiones tipo "T". Sobre este tema se recordó que el CT es autónomo y puede elevar directamente la recomendación al CNO.



7. Pruebas CEN plantas hidráulicas – SP.

El coordinador técnico del SP presento un recuento del tema que se ha evaluado sobre las pruebas de la Capacidad Efectiva Neta de las plantas hidro y la solicitud al CO de dar una directriz para seguir avanzando sobre el tema, al respecto el CO define:

- El CO define no incluir dentro del protocolo auditoría para la CEN de las plantas hidro.
- Se debe modificar el protocolo considerando lo conceptuado previamente por la CREG de que la CEN de la planta es la suma de la CEN de las unidades en el mismo momento.
- Se debe evaluar en el protocolo la pertinencia de que quede definido un informe ante el CNO de los datos reportados en la frontera, cada que se cumpla el tiempo definido en el protocolo.