

1. Informe del secretario técnico del CNO.

Se adjunta en esta acta el documento con el informe completo del Secretario Técnico del CNO, de este informe se destaca:

Temas administrativos:

- Continúa la preparación de las Jornadas Académicas de los Comités de Distribución, Transmisión, Supervisión y Ciberseguridad. Los ejes temáticos, agenda y logística están prácticamente definidos. Las fechas de realización de los eventos son 26 y 27 de julio, 23 y 24 de agosto, y 29 y 30 de septiembre, respectivamente.
- Los resultados de la encuesta que se hizo con el objeto de determinar las variables que actualmente pueden afectar el normal desarrollo de los proyectos de generación. Se recibieron 13 respuestas. Se manifestaron dificultades logísticas, institucionales e incremento de costos

Temas técnicos:

- El pasado 23 de mayo se llevó a cabo la jornada del SAPE, donde trece (13) Operadores de Red y la UPME presentaron las acciones, recomendaciones, y obras propuestas para reducir y /o eliminar las 88 restricciones, que, para el corto, mediano y largo plazo aún no tienen obra de expansión de red definida. Al respecto, cabe destacar las siguientes conclusiones:
- La Unidad analizará con cada Operador de Red las restricciones identificadas, y estudiará la necesidad de definir obras para cada una de ellas.
- Algunas de las restricciones establecidas por el CND en sus análisis de planeamiento operativo eléctrico, no están siendo visualizadas por los Operadores de Red, ya sea por diferencias en los parámetros, valores de demanda, topologías y/o conectividad de la red.
- Con relación a las restricciones de cortocircuito, dos (2) operadores de Red manifestaron que la capacidad de corte de sus subestaciones es superior a la reportada al CND en el PARATEC, motivo por el cual se comprometieron en la actualización de dicha información.

- Para AIR-E y ENEL, desde el punto de vista económico, la probabilidad de activación de algunas restricciones es muy baja (Atlántico y Oriental), motivo por el cual consideran que es mejor “convivir” con la restricción. En este sentido, el Consejo recomendó a la UPME analizar el sobre costo operativo para el Sistema (diferencia reconciliaciones positiva y negativa) de dichas restricciones.
- AFINIA le presentó al Comité de Distribución-CD el seguimiento al plan de acción para la entrada en operación del segundo circuito Chinú-Boston 110 kV. Está pendiente la última consignación para su incorporación que está prevista para el 10 de julio.
- En el marco de los compromisos sectoriales ante la Consejo Nacional del Agua-CNA, y en su calidad de participante del grupo de trabajo MINENERGÍA-UPME-CNO-CND-ACOLGEN, el CNO viene participando en la construcción de un documento que contiene los insumos, recomendaciones y propuestas para el desarrollo futuro de una guía metodológica de caudal ambiental a nivel nacional, ello en el marco de las disposiciones del licenciamiento ambiental ante el CNA. El Subcomité de Recursos Energéticos Renovables-SURER está redactando junto con el CND y la UPME los capítulos relacionados con la aplicación de las metodologías propuestas previamente por el MADS y sus impactos para el sector eléctrico. El documento debe ser enviado al Ministerio de Ambiente en este mes de junio.
- El CND está desarrollando el primer estudio para la identificación y gestión de riesgos de resiliencia en el SIN. Para ello, en las etapas iniciales de identificación de las amenazas que representan mayor potencial riesgo al Sistema, se solicitó al Comité de Operación-CO diligenciar el Formulario para la evaluación de riesgos y la matriz de relación Amenazas / Vulnerabilidades. -XM indica que 4 empresas (EPM, Enel, Gecelca y CEO,) ha enviado información de la matriz y 10 empresas han enviado información del formulario. Se enviará plazo adicional de dos semanas para enviar los documentos y citar en la tercera semana de julio el taller. Adicionalmente se pide a XM enviar un documento guía para llenar la matriz de relación Amenazas / Vulnerabilidades.
- Venció el plazo para el envío de la información de los cruces de líneas de transmisión existentes, o en construcción con otras líneas del SIN, donde se incluya la probabilidad de falla y la medida de mitigación implementada o recomendada (Circular CNO 100). Se citó a una reunión de explicación del diligenciamiento del formato el pasado 24 de junio. Se dará plazo adicional con las aclaraciones que se dieron hasta el próximo 25 de julio (circular CNO 102).
- La CREG expidió la Resolución CREG 011 de 2022, En dicha norma la Comisión asignó al Consejo las siguientes tareas como definir acuerdos, características técnicas mínimas, procedimientos, pruebas y

protocolos. El tiempo establecido por la Comisión para el desarrollo de estas tareas es de 70 días hábiles, los cuales incluyen el tiempo requerido para la consulta pública de las propuestas de Acuerdos (15 días hábiles). Para el desarrollo de estos temas se contará con el apoyo del consultor HEVRON.

2. Se revisaron los siguientes acuerdos:

Acuerdo	Recomienda Aprobación		Observación
	SI	NO	
Acuerdo por el cual se aprueba la incorporación de un cambio en el factor de conversión de la central hidroeléctrica Betania".	X		

El CO recomienda la aprobación del Acuerdo.

3. Propuesta modificación Acuerdo CNO 787.

Se presenta la propuesta de modificación del Acuerdo 787 y se pone a consideración del Comité la discrepancia que se presentó en el Subcomité de Protecciones referente a los tiempos de entrega de información para eventos de interés sectorial.

- El Comité recomienda en lo referente a la discrepancia de los tiempos de entrega de información para eventos de interés sectorial que se incluya en la propuesta de acuerdo un texto que indique que dicho tiempo sea de 48 horas, de ser posible, y en un plazo máximo de 72 horas, considerando que se puedan hacer entregas parciales, lo anterior desde la hora de inicio del evento.
- Se da espacio hasta el día 15 de julio de 2022 para comentarios al acuerdo por parte del Comité.
- Se solicita que cuando el acuerdo esté finalizado se debe socializar con el Comité de Comunicadores para tener presente en el Plan de comunicación estos tiempos ante eventos.

4. Informe hidro climático y ambiental del IDEAM – XM.

XM presentó el resumen del seguimiento a las variables climáticas de mayor relevancia para el Sector, basado en el informe que el IDEAM había

presentado en la última reunión ordinaria del SURER, y complementado con información reciente. Entre lo más relevante se destacó lo siguiente:

- Variables oceánicas: persiste el enfriamiento sobre la mayor parte del Pacífico ecuatorial superficial. En esta oportunidad, las mayores anomalías se concentraron frente a las costas sudamericanas (región Niño 1+2) donde de manera puntual alcanzaron incluso los 3°C por debajo de lo normal. Por otro lado, persiste el calentamiento anómalo bajo el Pacífico ecuatorial, el cual se ha venido extendiendo en dirección este, acercándose a las costas sudamericanas. Las mayores anomalías de este calentamiento llegan a los 3°C -por encima de la media- a una profundidad aproximada de 150 m alrededor de la línea de cambio de fecha. No se descarta que estas aguas cálidas interactúen con las masas frías bajo el Pacífico oriental, favoreciendo el retorno a la neutralidad térmica del océano, lo cual dependería también del comportamiento de los vientos alisios en superficie.
- Variables atmosféricas: durante las últimas semanas, los vientos alisios se han debilitado levemente frente a las costas sudamericanas, aunque han estado relativamente activos al oeste de los 140W y hacia el Pacífico occidental. Todo esto es consistente con la fase actual de maduración de La Niña. La ausencia de nubosidad sobre la línea de cambio de fecha (anomalías positivas de la radiación saliente de onda larga -OLR-) es también coherente con el actual evento frío. En relación con las ondas intraestacionales, en las últimas semanas se presentó el paso de una fase convectiva que pudo haber contribuido al aumento de las lluvias sobre el territorio nacional. Se espera para los próximos días el paso de la fase advectiva, lo cual podría inhibir el desarrollo nuboso sobre el país.
- Índices climáticos: el último valor del ONI (trimestre mar-may/2022) fue de -1.1°, constituyéndose en el noveno valor consecutivo de esta segunda parte de La Niña y fortaleciéndose ligeramente en comparación con el valor del mes anterior, lo que podría colocar este evento dentro de la categoría de moderado, al superar la barrera de -1.0°C. El valor del SOI para los últimos 30 días fue de +18.4, dentro de la región de enfriamiento. El Índice Multivariado del ENOS (MEI) fue nuevamente negativo, para el bimestre abril-mayo/2022, de -1.7 (24 meses consecutivos por debajo de -0.5).
- Durante mayo, las lluvias fueron por lo general normales sobre la mayoría de las cuencas asociadas con el sector de generación hidroeléctrica, por lo que los aportes agregados al SIN estuvieron dentro de la normalidad. Sin embargo, para junio, las lluvias han vuelto

a intensificarse y junto con la acumulación de humedad registrada en meses anteriores, contribuyó a que los aportes acumulados al SIN nuevamente volvieran a estar por encima de los promedios históricos (arriba del 125% de la media).

- Se presentaron los pronósticos probabilísticos estacionales de las lluvias para los próximos meses y trimestres (IRI, e IDEAM), así como los pronósticos de temperaturas mínimas y máximas y de vientos para el próximo trimestre.
- En lo que tiene que ver con la temporada de huracanes, las diferentes agencias internacionales esperan una actividad por encima de lo normal.
- En relación con los pronósticos del clima, el consenso del IRI pronostica la continuación del evento La Niña con probabilidad moderada del 52% durante jul- sep/2022 la cual continuaría durante el otoño e invierno boreal, con una probabilidad de 51%-59%. Sin embargo, existe una discrepancia entre las dos metodologías de análisis del IRI a partir de ese momento: una espera que continúe durante el verano y otoño con probabilidad del 50%, en tanto que el otro espera con probabilidades parecidas La Niña y la neutralidad en el verano boreal y Niña en sep-nov y oct-dic de 2022.
- Según la oficina de meteorología de Australia (BOM), los eventos de retorno a La Niña no son poco comunes ya que se han visto en aproximadamente la mitad de las veces de todos los episodios registrados desde 1900. Es menos común observar tres eventos en fila, ya que solo han ocurrido 3 veces desde 1900: 1954-57 1973-76 y 1998-01
- El IDEAM por su parte concluye que el comportamiento climático sobre el territorio nacional será modulado en mayor medida por las perturbaciones de la escala intraestacional, la evolución del fenómeno La Niña y la incidencia de la activa temporada de huracanes.

5. Situación eléctrica y energética del SIN – XM.

- Se presenta el seguimiento a variables del SIN y el panorama energético de mediano plazo y sensibilidad (caso acordado por el SPO). Se resalta que EPM indicó que la primera unidad del proyecto de generación hidroItuango no entraría en julio de 2022 y que esperan para el martes 5 de julio entregar las fechas de entrada actualizadas de todas las unidades previas a la reunión del próximo CNO.

- De acuerdo con el compromiso adquirido en la reunión del Comité del mes pasado, se presentó el seguimiento a las acciones derivadas del análisis del evento de Atlántico GCM.
- De acuerdo con el compromiso adquirido en la reunión ordinaria 384 de CO, se complementa presentación de posibles atrapamientos en plantas de generación futuras. Se aclaran los supuestos para la realización de este levantamiento, se indican que el total de plantas ha cambiado dado las liberaciones de puntos de conexión que se han dado en el curso del mes de junio 2022. Y se detallan las plantas que sin tener obligaciones (OEF y CLPE) podrían tener atrapamientos.
- A solicitud de Comité se comparte el análisis de requerimiento de unidades mínimas del área oriental, donde se menciona que el CNO envió comunicado solicitando la reactivación del grupo de trabajo de esta área para plantear alternativas ante el atraso de proyectos.
- El Comité de Operación solicita realizar las presentaciones de posibles atrapamientos y unidades mínimas del área oriental en el CNO.
- En lo referente a plantas con posibles atrapamientos se solicita al CNO revisar la pertinencia de enviar comunicado a la UPME sobre los mismos.
- En lo referente a la pérdida del margen del cumplimiento de unidades mínimas en el área oriental ante el atraso de proyectos se solicitará nuevamente a la UPME que se reactive el grupo de trabajo del área oriental.

6. Varios.

- Solicitud recomendación de retiro del dictaminador Grupo TESLA de la lista de dictaminadores de las series del recurso de las plantas solares.
- Se presenta al CO la solicitud de recomendación del retiro del dictaminador TESLA de la lista. Lo anterior siguiendo lo establecido en el acuerdo CNO 770, indicando que el SP y el SURER consideran que los dictámenes emitidos por esta empresa no cumplen con la reglamentación vigente. Se recomienda al Consejo adelantar el proceso de retiro sin la solicitud expresa de un agente ya que con los elementos que el Consejo tiene se puede continuar con el proceso de retiro y en caso de no hacerlo podría ser cuestionado por omisión dado el antecedente que ya conoce el Consejo de dictámenes no adecuados.

- Actualización, rehabilitación y realce de la presa Miraflores complejo hidroeléctrico Guadalupe.
- EPM presenta la Fase II del proyecto que corresponde a las obras conexas en captación y equipos del embalse de Miraflores para lo cual requiere que el embalse permanezca en el nivel mínimo operativo (0% del volumen útil) entre el 1 de abril a 31 de agosto de 2023, se indica que se cerrarán las desviaciones para que solo aporte el río Tenche al embalse y ese caudal va por descarga de fondo durante este periodo.
- Comentarios Circular 51 UPME – CO.
- El CNO compartió un case inicial con comentarios al documento de la circular 51 de la UPME y a la fecha no se han recibido comentarios adicionales. Se enviará el comunicado el día de hoy de acuerdo con el plazo máximo establecido.
- Grupo requerimiento plantas eólicas y solares - Plan trabajo al CO.
- Se acuerda convocar el grupo (viernes 15 de julio de 2022) y plantear una hoja de ruta con los temas pendientes priorizando, teniendo presente que los temas se desarrollarían posterior a la posterior a la finalización de las tareas asignadas al CNO por la resolución CREG 701-011 de 2022, a excepción que alguno se priorice para trabajar en paralelo con estos temas el resultado será presentado al CO. DPO – DPRO.
- Conformación grupo de trabajo Acuerdo CNO 963 – CO.
- Se acuerda no crear grupo de trabajo, sino esperar que CD y CT finalicen las discusiones internas sobre la propuesta de modificación del acuerdo CNO 963 y solo al final el CO realizar una revisión final.
- Estado lista Pruebas periódicas – CO.
- Se solicita ingresar una columna de las pruebas de velocidad de toma de carga y descarga (Acuerdo CNO 1573) ya que vence su plazo en octubre de 2022, con esto poder tener un panorama completo de las pruebas coincidentes, Con lo anterior se da un plazo adicional para llenar el archivo compartido de las fechas estimadas de pruebas.

- Coordinación reuniones presenciales CO.
- Finalmente se propone que la próxima reunión sea presencial el próximo 28 de julio de 2022 y que ahí se defina un cronograma de reuniones presenciales del Comité.

El Comité de Operación da la recomendación de retiro de este dictaminador Tesla de la lista de dictaminadores de las series del recurso de las plantas solares, una vez se haya surtido el debido proceso con el dictaminador establecido en el Acuerdo CNO 770 y posteriormente tener el concepto favorable del Comité Legal.

Se delega al SPO el análisis del impacto de no contar con este embalse Miraflores en el periodo indicado y compartir los resultados de dicho análisis.