Informe CNO 673

Fecha: agosto 4 de 2022

**Temas administrativos**

1. Teniendo en cuenta la actualización de la integración del CNO con la inclusión de la empresa ISA INTERCOLOMBIA como miembro por elección, representante de la actividad de transmisión nacional, se solicita la autorización del Consejo para la celebración del otrosí 4 del contrato de fiducia mercantil irrevocable de administración y pagos celebrado con Alianza.
2. Se llevó a cabo de manera exitosa la 7° Jornada Académica del Comité de Distribución en el Hotel Hilton Garden Inn de la ciudad de Bogotá. Se tuvo la participación de más de 140 funcionarios entre expositores, universidades, consultores y empresas del sector. Las presentaciones del evento se encuentran disponibles para consulta en la página web del Consejo. Por otro lado, en este mes y septiembre se realizarán las jornadas de Transmisión, de Supervisión & Ciberseguridad y del subcomité de Plantas, respectivamente.
3. Cumpliendo con el debido proceso, se envió comunicación al Grupo Tesla con copia al Decano y Rector de la Facultad de Antioquia, informando los resultados del concepto técnico de los dictámenes dados en cumplimiento de la Resolución CREG 201 de 2017 y el Acuerdo 1042 de 2018. El plazo para recibir la respuesta a esta comunicación por parte del dictaminador vence el 18 de agosto del año en curso.
4. El Comité Legal recomienda al Consejo la contratación de una firma de abogados especializada, para tratar las inquietudes relacionadas con el control societario y los grupos empresariales, y la definición de reglas de selección de los miembros por elección en el Consejo. El miércoles 3 de agosto del año en curso se envió la solicitud de oferta a las siguientes empresas recomendadas por los integrantes del comité: Gómez Pinzón, Ruiz Asociados y A&M Corporativo S.A.S. El 12 de agosto vence el plazo para el envío de las ofertas económicas.

**Temas técnicos**

1. El 1 de agosto del año en curso se llevó a cabo la presentación del informe de la Comisión de Empalme con el nuevo Gobierno. A continuación, se transcribe textualmente la diapositiva con los temas de energía eléctrica que preocupan al gobierno entrante:

*“(...)*

* *Confiabilidad y seguridad del sistema eléctrico colombiano dependen en el corto plazo de factores como: i) cumplimiento del cronograma y compromisos adquiridos por gestores del proyecto Hidroituango; ii) de la existencia y duración del fenómeno de El Niño, y en el mediano plazo: iii) del suministro de gas para la generación térmica; iv) la existencia de garantías para atender las mayores solicitudes de conexión al SIN por parte de nuevos generadores.*
* *El escenario futuro de precios de la energía eléctrica para los colombianos en el corto plazo, muestra una tendencia al alza como consecuencia de medidas regulatorias en curso, el estado de pérdidas en el sistema, el incremento de los precios de combustibles fósiles, la implementación de la medición inteligente, incluso potenciales condiciones de sequía y una tendencia de mayor demanda de energía.*
* *Para algunas de las empresas electrificadoras con capital público, se requiere de urgente y especial atención dada su fragilidad financiera, dificultades operativas e ineficiencia, que afectan la calidad del servicio que recibe la ciudadanía.*
* *Retrasos en entrada de proyectos adjudicados en Subastas de Renovables: A la fecha se presentan importantes retrasos en la entrada de los proyectos FNCER subastados en 2019 (meta 2500 MW a 2022), de los cuales ninguno ha entrado en operación a la fecha. Situación originada fundamentalmente por el proyecto Colectora y la línea de transmisión en la Guajira para conectar parques eólicos y solares.*
* *Abastecimiento de Gas y Prestación del servicio público: Las entidades del sector han estimado una potencial reducción de la oferta de gas natural local frente a la demanda, hacia el 2026, lo que llevaría a la necesidad de importar el gas natural faltante; de materializarse se tendría menor confiabilidad y seguridad energética y mayores precios al usuario.*
* *Infraestructura de GN: Se encuentra un sistema vulnerable para la atención de la demanda de Gas Natural para el centro y sur del país, y las potenciales soluciones de nueva infraestructura, entre ellas la Planta de Regasificación, no se han implementado efectivamente y esto requiere de análisis adicionales.*
* *Prospectiva de nuevos recursos de Gas y Crudo: Ecopetrol y ANH manifiestan que existe un potencial considerable en recursos costa afuera y continentales, para mantener las reservas y la extracción del país.*
* *Se encuentra un marco legal desarrollado para la transición energética, que difiere en algunos aspectos a la propuesta del plan de gobierno, como por ejemplo la alta dependencia en uso de combustibles fósiles para la transición. En todo caso, se tendría una base de la cual puede consolidarse la transición energética gradual, justa y ordenada.*
* *Se encuentra una baja coordinación entre autoridades y entidades públicas del sector, para efectos de articular y orientar las acciones que permitan una transición energética gradual, justa y ordenada.*
* *Se evidencian altos riesgos para la implementación efectiva de soluciones y proyectos de energías renovables, como consecuencia de una deficiente planeación y relacionamiento territorial y con las comunidades, para la ejecución de los mismos.*

*(...)”*

1. Entró en servicio el segundo circuito Chinú-Boston 110 kV. Asimismo, en el Comité de Distribución-CD se realizó el seguimiento a la implementación de los planes de acción definidos por los Operadores de Red, para solucionar las acciones pendientes derivadas de los análisis de los eventos del SIN.
2. Se envió comunicación a la UPME sobre la identificación de posibles atrapamientos de generación por la conexión de 53 nuevas plantas, ello a partir de los Informes de Planeamiento Operativo de Mediano y Largo Plazo del CND. La comunicación se puede consultar en la página web del Consejo.

Con relación a los posibles impactos de dichos atrapamientos, el Subcomité de Planeamiento Operativo-SPO decidió esperar a las conclusiones de la reunión UPME-CND, para establecer cómo incorporar las restricciones de limitación a la producción en los estudios de planeamiento energético y flexibilidad.

1. El pasado 25 de julio se realizó el segundo taller de Resiliencia. El CND presentó, a partir de la información recopilada, la matriz de riesgos y vulnerabilidades del sector y la metodología desarrollada para su construcción. Teniendo en cuenta los comentarios de los Comités y Subcomités del Consejo, se prolongó hasta el día de hoy el envío de la información requerida, que es necesaria para la construcción de la matriz. El próximo lunes 8 de agosto en horas de la tarde esta se revisará nuevamente, y a partir de ella, se formularán los escenarios CNO a ser simulados en la etapa de “*gestión de riesgos y marco de inversión*”.

Al respecto, el Comité de Operación recomendó adoptar como resultado del taller la matriz de riesgos y vulnerabilidades.

1. La CREG expidió para comentarios hasta el próximo 11 de agosto del año en curso las Resoluciones 701 008 y 701 009, por las cuales “*se define la metodología para determinar la energía firme de plantas eólicas, y se regulan otras disposiciones”* y “*se define la metodología para determinar la energía firme para el cargo por confiabilidad de plantas solares fotovoltaicas y se regulan otras disposiciones*”. El grupo de trabajo de los subcomités de Recursos Energéticos Renovables-SURER y Plantas-SP viene formulando los comentarios, que tienen como eje central la posibilidad o no de tener acceso a Energía en Firme sin mediciones del recurso primario, el rol de los dictaminadores/auditores y la obligatoriedad de usar un único modelo para calcular la ENFICC.
2. INTERCOLOMBIA-ITCO declaró en explotación comercial los circuitos a nivel de 500 kV Chinú-Cerromatoso 3 y Chinú-Copey 1 a partir de las 23 horas del 30 de julio del año en curso. Está nueva infraestructura incrementó el límite de importación del área Caribe a 2000 MW, lo cual es muy positivo para el SIN. No obstante, esta infraestructura no representa un incremento en el límite de importación de la subárea GCM. Por lo anterior, El Comité de Operación recomendó citar lo más pronto posible al grupo de seguimiento del área Caribe, dada la condición crítica que experimenta actualmente la subárea, y que se mantendrá hasta la entrada de los proyectos de expansión a nivel del STR y STN (2023).
3. Debido al requerimiento elevado de número de unidades equivalentes de generación en el área Oriental y la baja probabilidad identificada de disponer de ellas se convocó al grupo área oriental el pasado 19 de julio. Las principales conclusiones de la reunión se listan a continuación:

* Se espera para el periodo 2025-2026 un pico de demanda de potencia superior a los 3360 MW.
* Las fechas tentativas de entrada en servicio de los proyectos de expansión son las siguientes:
  + Norte 230 kV: junio 2025.
  + Sogamoso 500/230 kV: junio 2025.
  + Sogamoso Nueva Esperanza 500 kV, como alternativa de mitigación, año 2024.
  + Norte 115 kV: febrero o marzo de 2026. Alternativa mitigación: Repotenciar STR norte de la Sabana y cierre del circuito Guateque-Sesquilé 115 kV con Esquema Suplementario. Vale la pena mencionar que, sin el segundo transformador de Nueva Esperanza 500/115 kV, ENEL evidencia un incremento en el riesgo de racionamiento de potencia en diciembre 2025. También manifestó que Bogotá no soporta un atraso más del proyecto del STN.
  + Virginia Nueva Esperanza 500 kV: marzo 2024.
* Para los períodos diciembre 2023- abril 2024. diciembre 2024- abril 2025, diciembre 2025- abril 2026, diciembre 2027- abril 2028 y diciembre 2028- abril 2029, se tendrán 4 unidades asociadas a la planta Chivor fuera de servicio, esto por los trabajos que se adelantarán para la rehabilitación de los túneles de conducción de la central.

1. DISPAC puso en conocimiento la situación de operación radial de su STR, debido a la indisponibilidad de la línea El Siete-Quibdó 110 kV desde las 12:10 horas del sábado 16 de julio del 2022. A la hora indicada ocurrió un evento de falla sobre la estructura No. 20, localizada aproximadamente a 12 kilómetros desde la subestación El Siete, en la comunidad indígena de EL FIERA, resguardo perteneciente a la jurisdicción del Municipio de Carmen de Atrato. Desde el mismo día DISPAC ha intentado ingresar al sitio, pero no ha sido posible por la negativa de las autoridades y guardia indígena para facilitar el acceso.

Esta situación generó dificultades en la programación y ejecución de actividades de mantenimiento y de modernización de las subestaciones, implementación del EACP, y pone en riesgo la continuidad del servicio a la totalidad de usuarios de DISPAC por la operación radial desde la Virginia 110 kV. El CNO envió ayer una comunicación al MME solicitando acciones institucionales.

1. Se envió a la UPME, ASOCODIS, SER, ASOENERGÍA, ACOLGEN y ANDEG el documento de Lineamientos para la Elaboración de los Estudios de Coordinación de Protecciones-EACP de los Recursos Energéticos Distribuidos-DER. No se recibieron comentarios en el plazo indicado, razón por la cual ya inició el proceso de socialización del documento a los Comités de Distribución y Operación.
2. Se realizó la reunión conjunta de los Comités y Subcomités, donde el CND presentó los Informes de Eventos Planeamiento Operativo Eléctrico de Mediano Plazo. Respecto a este último, se destaca:

* Posible programación de generación de seguridad en la subárea Bogotá para cubrir las restricciones que se generaron por la reducción del límite de transferencia en algunos circuitos a nivel del STR en el norte de la sabana.
* Reducción del límite de importación teórico de las áreas Caribe y Caribe 2, motivado principalmente por el cambio de modelo de carga antes referenciado.
* Cambio en los pesos de las unidades equivalentes de TERMOZIPA.
* Respecto al Informe de Planeamiento Operativo anterior, en esta versión todas las plantas de generación basada en inversores y que se ubican en el área Caribe, cumplen con la curva VRT. Esto se debe a que se utilizó un modelo WECC ajustado y se insiste en la importancia que los agentes entreguen los modelos preliminares para refinar los estudios.

1. Avanza según cronograma el desarrollo de las tareas asignadas por la CREG al Consejo en su Resolución 0101 011 de 2022. El Consultor junto con la secretaría técnica del Consejo publicaron para comentarios internos del CNO las siguientes propuestas de Acuerdos: i) Topologías indicativos de conexión; ii) Requerimientos de Control de Tensión y curva VRT; iii) Envíos de Consignas de potencia activa bajo situación de emergencia; iv) Requerimientos de Supervisión, y v) Guía de formulación y construcción de modelos. El plazo para subir los comentarios es el viernes 12 de agosto del año en curso.
2. Se presentó en el Comité de Operación la situación del proyecto solar La Loma, al que la UPME el 18 de julio de 2022 confirmó que deja sin efecto el concepto de conexión temporal del proyecto solar a la subestación La Loma 110 kV con transformación 500/110 kV, en un pronunciamiento que responde un recurso de reposición del agente. La UPME manifestó que el concepto de conexión temporal impone la obligación regulatoria al proyecto de entrar oportunamente en operación comercial y en caso de no hacerlo, la capacidad de transporte debe quedar disponible y es susceptible de ser asignada nuevamente. Por lo anterior, y entendiendo que la planta no tiene un punto de conexión avalado por la UPME porque no cumple con los requisitos regulatorios vigentes, XM comunicó tal situación al agente y al operador de red.