Informe CNO 668

Fecha: mayo 5 de 2022

**Temas administrativos**

1. A la fecha CERROMATOSO no se ha Inscrito como fideicomitente en ALIANZA FIDUCIARIA, por consiguiente, no se ha recibido su aporte, lo cual afecta la ejecución presupuestal del Consejo.
2. Según el compromiso de la pasada reunión, se envió una encuesta a los desarrolladores de proyectos de generación, cuyo objeto es indagar si en la situación actual existen variables que estén afectando el normal desarrollo de estos. El plazo para el envío de la información es el 13 de mayo del 2022.
3. Los Comités de Distribución. Transmisión, Supervisión y Ciberseguridad vienen construyendo las agendas de sus jornadas, las cuales se llevarán a cabo el 25 de junio, 23 - 24 de agosto, y 29- 30 de septiembre del año en curso, respectivamente.

**Temas técnicos**

1. Se llevó a cabo la primera reunión del grupo de seguimiento para tratar la problemática que se está presentando en el STR de DISPAC y mitigar los riesgos de desatención de la demanda. En el encuentro participaron funcionarios del CND, DISPAC, UPME, SSPD, CNO y MINENERGÍA. Al respecto, se evidenció que a la fecha no existe ningún proyecto o medida por parte del Operador de Red para mitigar la situación. Con relación a los proyectos de expansión, la Unidad mencionó que la convocatoria El Siete 230 kV, obra que resolvería la problemática, se encuentra suspendida y que parte de los beneficios que la apalancaron se perdieron dado el desistimiento de algunos proyectos de generación (liberación de capacidad). Asimismo, la SSPD hizo un llamado a DISPAC para que este sea más activo en la formulación de alternativas de solución.

Próximamente se reunirán la UPME y DISPAC para establecer rápidamente la expansión estructural que evite la desatención de demanda, una vez la Unidad verifique si la actualización de los beneficios del proyecto El Siete 230 kV son superiores a sus costos. También se acordó entre DISPAC y el CND revisar conjuntamente medidas de mitigación de corto plazo.

1. De acuerdo con el requerimiento de la CREG de la comunicación de marzo del año en curso; el Subcomité de Plantas-SP y el Subcomité de Análisis y Planeamiento Eléctrico-SAPE se encargarán de hacer los análisis de riesgos por la incorporación de cogeneradores y autogeneradores sin garantía de potencia y el no cumplimiento de las pruebas de los generadores despachados centralmente. Los resultados se presentarán al Comité de Operación y al CNO.
2. Teniendo en cuenta lo definido por el CNO respecto a la identificación de las restricciones de corto, mediano y largo plazo que a la fecha no tienen solución de expansión definida por parte de los Operadores de Red-OR y la UPME, se está gestionando desde el SAPE una jornada con los OR involucrados y la Unidad, para que estos presenten sus planes de expansión específicos (eliminación o mitigación de dichas restricciones). Teniendo en cuenta la importancia del tema, se propone al CNO enviar comunicaciones específicas a la UPME y los Operadores de Red, mostrándole las restricciones particulares que a la fecha no tienen obra definida e invitándoles a presentar las soluciones correspondientes. También se invitaría a MINENERGÍA y la SSPD a esta jornada.
3. 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, se resalta lo siguiente:

* Se realizó consignación el 13 de abril, donde se ejecutó la instalación de una estructura triple circuito para la ubicación de las líneas LN762 Boston – Sierra Flor 110 kV, LN731 Chinú – Boston 1 110 kV y LN768 Chinú – Boston 2 110 kV.
* Finalizó el tendido del cable conductor hasta la subestación Boston, y la regulación, tendido y amarre de la segunda línea Chinú-Boston 110 kV.
* Están pendiente: i) Instalación de bajantes hacia las bahías asociadas a la línea LN768 Chinú – Boston 2 – 110 kV; ii) cierre de puentes en estructuras N°76A (subestación Boston) y N°01 (subestación Chinú) y iii) retiro de condición actual de interconexión LN731 y LN768 para puesta en operación.

Teniendo en cuenta lo anterior, la entrada en operación de la línea Chinú Boston 2 110 kV está programada para el día 15 de mayo de 2022, pero esta fecha puede verse modificada debido a que se requiere la des energización de la subestación Boston 110 kV, y la última vez que se llevó esta acción la misma tuvo una duración de 30 horas.

1. En el CD se realizó el seguimiento a la implementación de los planes de acción definidos por los Operadores de Red DISPAC, EBSA y ENERCA para solucionar las acciones pendientes derivadas de los análisis de los eventos del SIN, según lo establecido en el Acuerdo CNO 787.
2. En el Comité de Operación-CO se sigue analizando los altos precios de los energéticos (carbón y combustibles líquidos) que son utilizados por las plantas de generación para la producción de energía. Asimismo, NATURGAS mostró en la misma reunión el contexto de la situación geopolítica actual y su efecto en los incrementos de los precios del gas natural. De dicha reunión se destaca:

Carbón.

* GECELCA no observa riesgos de suministro para sus plantas. El carbón de Guajira, aunque es exportable, es suficiente, y las plantas pueden operar de manera dual.
* GENSA manifiesta dificultades para la consecución de carbón. Menciona que está comprando el energético a precios más altos.
* ENEL indicó que cuentan con los contratos para respaldar sus Obligaciones de Energía en Firme-OEF. Dice que desde el mes de enero han sufrido incumplimientos en fechas de entrega por partes de los proveedores, razón por la cual recomienda en los modelos energéticos incluir variaciones en los costos de las plantas térmicas a carbón.
* CES indica afectaciones por los actuales precios del carbón. Menciona que el precio está alrededor de USD 300/Tonelada (precio internacional).

Gas:

* Al importar este energético los generadores están expuestos a la volatilidad de los precios internacionales. En 2021 la importación de gas tenía un costo de 12.90 USD/MBTU, en enero de 2022 el precio fue 35.36 USD/MBTU.
* En principio el mercado de gas local no debería verse afectado por los actuales precios internacionales.
* Las importaciones de GNL spot reflejarán el costo de oportunidad internacional (precios en Europa).
* La demanda local, distinta a Grupo Térmico para respaldo, es abastecida con gas local.

Finalmente, adicional a estas señales, el Subcomité de Recursos Energéticos Renovables-SURER indicó que deben evaluarse este tipo de situaciones en conjunto con la aplicación de la guía de caudal ambiental, la cual es probable que se reactive en el corto plazo.

1. En el Comité de Transmisión-CT se acordó estudiar detalladamente los cruces de circuitos en el STN y STR. Asimismo, enviar nuevamente a la CREG la propuesta del Consejo sobre delimitar el número de cruces por nivel de tensión, entre otras opciones. El tema está siendo liderado por el CT y apoyado por el SAPE.

En este sentido, el Consejo expidió la Circular 100 dirigida a los transmisores nacionales, regionales y operadores de red. En ella se solicita el inventario actualizado de cruces de líneas de transmisión existentes, o en construcción, con otras líneas del SIN. También se requirió: i) probabilidad de falla y ii) medida de mitigación implementada para los cruces. El plazo para el envío de esta información es el 20 de mayo de 2022.

1. El Grupo de Trabajo del Subcomité de Análisis y Planeamiento Eléctrico-SAPE y el Subcomité de Controles-SC, que tiene el compromiso de revisar aspectos técnicos asociados al control de tensión de las plantas eólicas y solares fotovoltaicas, presentará su plan de trabajo al Comité de Operación-CO en la reunión del mes de mayo del año en curso. Lo anterior teniendo en cuenta lo definido por el CO en su reunión 380.
2. En el Subcomité de Planeamiento Operativo-SPO el CND presentó su propuesta para la formulación de eventos de alto impacto y baja probabilidad de ocurrencia, lo anterior en el marco del primer estudio de Resiliencia del SIN. Tomando en consideración lo transversal que sería este estudio, dada la naturaleza de los eventos desencadenadores y su relación con otros procesos operativos (fallas en cascada, contingencias N-K, valoración DNA, restablecimiento, entre otros), el Comité de Operación-CO recomendó hacer un Taller de Resiliencia en el mes de mayo con todos los comités y subcomités.
3. El CND presentó en el Comité de Operación-CO un resumen de seguimiento al Plan Semestral de Mantenimientos-PSM y las coordinaciones previas que se realizan en el marco del Acuerdo CNO 963. Respecto a este tema se definió lo siguiente:

* El CND agendará las reuniones con los agentes con mayor anterioridad, no obstante, se recuerda que en el Acuerdo CNO 963 están definidos los plazos de realización de la reunión y el envío de la información previa.
* El CO hace un llamado a los agentes sobre la importancia de planear adecuadamente los trabajos y llevar a las reuniones la mejor información disponible, ello para coordinar adecuadamente las actividades en especial cuando involucran a otros agentes.
* Agendar para la próxima reunión del CO un punto para definir acciones que ayuden a mejorar la situación presentada por el CND.
* Tener acercamientos con la CREG para retomar el tema del plan trimestral de mantenimientos que fue propuesto en un proyecto de Resolución de la Comisión.
* Revisar al interior de las empresas si las personas encargadas de la planeación de mantenimientos tienen total claridad de lo definido en el Acuerdo CNO 963.

1. El Comité de Ciberseguridad analizará el impacto del Decreto 338 de 2022 "*Por el cual se adiciona el Titulo 21 a la parte 2 del Libro 2 del Decreto Único 1078 de 2015, Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de establecer los lineamientos generales para fortalecer la gobernanza de la seguridad digital, se crea el Modelo y las instancias de Gobernanza de Seguridad Digital y se dictan otras disposiciones*", en la Guía de Ciberseguridad adoptada mediante el Acuerdo 1502 de 2021. Por ello dicho Comité recomienda el envío de una comunicación a la CREG con el objetivo de aclarar el rol del CNO en el nuevo marco de gobernanza de la seguridad digital.
2. En la reunión conjunta de los Comités de Operación-CO, Transmisión-CT y Distribución-CD el CND presentó, además del IPOEMP e IPOELP, el Informe Trimestral de Restricciones-ITR. En él se plantea una alternativa de expansión distribuida para mitigar el fenómeno de recuperación lenta de tensión que actualmente sufre la subárea GCM. Dicha alternativa consiste en la instalación de varios compensadores síncronos, cuyo valor agregado de suministro de potencia reactiva es 180 MVAr. Vale la pena mencionar que esta opción aporta corriente de corto circuito e inercia al SIN, características esenciales para mantener la estabilidad del Sistema bajo escenarios masivos de penetración de generación basada en inversores. Por lo anterior se recomienda a la UPME tener en cuenta esta expansión en su Plan de Transmisión.

Adicionalmente, el CND presentó un análisis de verificación de cumplimiento del requisito Fault Ride Through-FRT para las plantas solares fotovoltaicas y eólicas que se incorporarán en el mediano y largo plazo al SIN. Los resultados muestran, considerando un modelo WECC, que varias plantas ubicadas en el área caribe no cumplirían dicho requisito. Teniendo en cuenta lo anterior, se propone a los agentes suministrar los modelos reales al CND, para que este corrobore los resultados encontrados con el modelo WECC.

1. El CNO envío a la Comisión el 12 de abril del año en curso su propuesta de senda de Referencia, lo anterior en el marco de la Resolución CREG 209 de 2020. La comunicación puede ser consultada en la página web del Consejo.