**INFORME CNO 633**

Fecha: abril 8 de 2021.

# **Aspectos Administrativos:**

1. En relación con los cambios que se plantearían para el CNO a partir del trabajo desarrollado por Governance Consulting, los grupos de trabajo del Consejo ya iniciaron sus reuniones con el apoyo del mismo consultor, con el objetivo de presentar propuestas de documentos para discusión en el mes de junio del 2021. Vale la pena mencionar que uno de los elementos que hace parte de la discusión es la conformación del Consejo, aspecto que también sería abordado por el Proyecto de Ley 365 de 2020 sobre la transición energética, el cual recibió mensaje de urgencia del Gobierno para su trámite en el Congreso.
2. Adjunto a este informe podrán encontrar la primera versión de la agenda del Congreso MEM 2021 en formato virtual. Desde el punto de vista técnico, se está gestionando la participación de algunos expertos para abordar los temas de flexibilidad y resiliencia en la planeación operativa y de la expansión de los Sistemas Eléctricos de Potencia.
3. En los Comités de Transmisión y Distribución, así como en el Subcomité de Plantas, se vienen planeando junto el operador logístico IDO las Jornadas Técnicas correspondientes y el Taller de Demandas Operativas. En la próxima reunión del Consejo se presentará un resumen de las agendas específicas.

# **Aspectos Técnicos:**

1. Proyecto de reforma tributaria: En medios de comunicación ha trascendido que el Gobierno Nacional planea incluir un impuesto al carbón, que se cobraría a quienes compren este recurso para producir energía. Al respecto, el Consejo recomienda analizar el efecto que tendría esta medida en la confiabilidad y seguridad del suministro en el mediano y largo plazo, ya que, si la penetración de fuentes de generación con costos variables bajos es alta y la frecuencia de producción de las plantas térmicas a carbón se reduce debido a esta medida, algunas plantas dependiendo de su posición podrían salir del mercado eléctrico, comprometiendo la suficiencia del SIN.
2. En el Subcomité de Planeamiento Operativo-SPO se construyó el documento “*Lineamiento de los Análisis Energéticos que el CND presenta al CNO*”, el cual fue socializado y recomendado por el Comité de Operación-CO del Consejo. El mismo se encuentra adjunto a este informe para su consulta. Se sugiere al CNO definir un plazo de 14 días para observaciones.

Sobre este punto el SPO definió que el mejor mecanismo para gestionar el reporte de la información para realizar los análisis energéticos de mediano y largo plazo, al igual que los estudios de flexibilidad y de potencia, es a través de un nuevo Acuerdo.

1. En el SPO se viene formulando la senda de referencia de la evolución del embalse agregado del SIN para la estación de invierno, que debe ser enviada por el CNO a la CREG antes del 15 de abril del 2021, tal como lo estable la Resolución 209 de 2020 (ver avances en la presentación adjunta a este informe). Sobre este punto, con el objetivo de utilizar el nivel real del embalse del SIN como condición inicial, las simulaciones se realizarán con el valor de embalse más cercano a la fecha de entrega de la senda. Las corridas se realizarán el 12 de abril, el SPO se reunirá el 13 de abril para definir la senda, la misma será presentada al CO el 14 de abril y el 15 de abril al CNO, que es el mismo día que debe enviarse a la Comisión.

Finalmente, el viernes 9 de abril del año en curso se llevará a cabo una reunión extraordinaria del SPO, donde el CND presentará la metodología de construcción de su propuesta de senda para la estación de invierno.

1. Con el fin de dar continuidad al trabajo del Consejo Nacional del Agua, se citó por parte de MINENERGÍA a una reunión el 15 de abril de 2021,cuyo objeto es definir los alcances de los productos y resolver conjuntamente cualquier inquietud al respecto, referente a los temas de interés del Sector. Según los acuerdos suscritos por MINENERGÍA con MINAMBIENTE, los ejes de acción y productos a desarrollar son los siguientes:

* Caudal Ambiental:
* Ejercicios piloto desarrollados por el sector para probar e identificar métodos aptos en la definición de caudales ambientales.
* Documento con insumos, recomendaciones y propuestas para el desarrollo futuro de una guía metodológica de caudal ambiental a nivel nacional en el marco de las disposiciones del licenciamiento ambiental.
* Gestión de sedimentos: Instrumento para el manejo de sedimentos aplicable a los embalses.
* Hidroenergía Sostenible: Documento con lineamientos para la formulación y desarrollo de proyectos de hidroenergía sostenible.

Al respecto, MINENERGÍA organizó un grupo de trabajo por tema, en el que participarán dos (2) representantes del CNO, ACOLGEN y del Gobierno nacional (MINENERGÍA-UPME-CND). Los participantes del CNO se definieron en el Subcomité de Recursos Energéticos Renovables-SURER.

1. Con el objetivo de planear las actividades del CNO y de sus comités y subcomités, en la reunión mensual con la CREG del mes de marzo de 2021, se informó que se espera la primera versión del nuevo Código de Redes en el mes de mayo de este año. Se espera también que el ajuste regulatorio de la metodología de cálculo de la Capacidad Efectiva Neta-CEN y demás constantes de las plantas solares fotovoltaicas sea publicado al final del primer semestre de este año. Sobre el plan de trabajo del Reglamento de Medición de Variables Hídricas, la Comisión está contratando la persona que les va a ayudar a desarrollar la resolución correspondiente, y en mayo se va a organizar el grupo de trabajo que incluirá al CNO. La meta es que la resolución en consulta se publique en el mes de junio del 2021.
2. En el Subcomité de Análisis y Planeación Eléctrica-SAPE del Consejo se socializó por parte de ENERCA, el CND y los generadores de la subárea, la instalación de un Esquema Suplementario de Protección del Sistema-ESP tipo RAG, ello para evitar el colapso de la subárea Casanare ante escenarios de alta generación en la zona y la contingencia del doble enlace Yopal-San Antonio 115 kV. En este sentido, se recomendó por parte del SAPE informar de esta situación a la UPME, ya que si bien esta medida operativa obedece al cubrimiento de un evento N-2 que inicialmente no es considerado en la planeación de la expansión, la información histórica que reposa en el CND indica que este es un evento frecuente en épocas de altas precipitaciones.
3. Anexo a este informe se encuentran las respuestas del CND a las preguntas planteadas por el Consejo a la versión 2 del Estudio de Flexibilidad. Por ello se sugiere que el alcance de la tercera versión sea definido conjuntamente en la próxima reunión del SPO del mes de abril del año en curso. En este mismo sentido, teniendo en cuenta el contenido de este documento, sugerimos respetuosamente al CND presentar los avances del Estudio de Resiliencia para el SIN que están desarrollando conjuntamente con el Electric Power Research Institute-EPRI.
4. En el Comité de Operación-CO del Consejo se presentó por parte del CND la revisión del procedimiento de ajuste de los PSS, elaborado por el Subcomité de Controles-SC, su cronograma de priorización y el balance actual del estado de dichos dispositivos en el SIN. De este balance se evidencia que el 42 % de las unidades que requieren ajuste de PSS cuentan con el cronograma correspondiente y el 26 % están pendiente por reportarlo. Adicionalmente, se informó que la necesidad de ajuste de estos estabilizadores se identificó a partir de un análisis realizado por parte del CND en el año 2020.

Se indicó al CO que, a la fecha, persiste la inquietud sobre quien es el responsable del ajuste de los PSS, teniendo en cuenta inclusive que en la resolución CREG 025 de 1995 está establecido que los generadores deben proveer la función de estabilización del sistema. En este sentido, el Comité considera que el ajuste lo debe realizar cada uno de los agentes generadores, luego de la señal dada por el CND como resultado de los análisis sistémicos que realiza, donde este identifica los modos de oscilación del SIN que deben ser amortiguados.

Finalmente, el Comité de Operación recomendó al SC definir en un Acuerdo del CNO el procedimiento de ajuste de los PSS y gestionar desde el Consejo aquellos casos en los que las unidades de generación no cuentan con este dispositivo.

1. El grupo de trabajo que está estudiando los desbalances hídricos se reunirá el día de hoy para abordar la modelación de los mismos en el SDDP, su cálculo por parte de los Agentes y la definición del alcance de la metodología de cálculo por parte del SURER. En la próxima reunión del Consejo se presentará un avance de estas actividades.
2. 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. A la fecha DISPAC, CEO, CELSIA, EMSA, EBSA CENS, CEDENAR, EEP y ELECTROHUILA han presentado sus avances.