**INFORME CNO 603**

Fecha: julio 2 de 2020.

**Aspectos Administrativos:**

1. Se presenta para consideración del Consejo, la solicitud de PRIME ENERGY para participar como invitado en las reuniones del CNO:

“*(…) A través de Prime Termoflores y de los demás proyectos que desarrollemos en el futuro, pretendemos ser un jugador relevante en el mercado de energía colombiano. Y como tal, deseamos se nos extienda invitación para participar en los diferentes comités al interior del CNO. Nuestro interés es poder aportar nuestra experiencia y conocimiento en dichos espacios y así apoyar al CNO en la consecución de los objetivos estratégicos que se ha planteado (…)*”.

1. La página WEB del Consejo tiene nuevos desarrollos: Índice Temático, Videos/Capacitaciones, Seguimiento del Indicador.

**Aspectos Técnicos:**

1. El Comité de Operación-CO somete a consideración del Consejo las siguientes comunicaciones dirigidas a la CREG:
   * Incremento del “ciclaje” en las unidades de generación del área Caribe.
   * Observaciones Resolución CREG 044 de 2020.
2. El 26 de junio se realizó el Taller de Demanda Operativas 2020, organizado por el Comité de Distribución. En él se presentaron las diferentes metodologías empleadas para el pronóstico de la demanda de energía eléctrica en el corto y mediano plazo. Asistieron al evento virtual cerca de cien (100) personas, entre funcionarios de las empresas, la SSPD, representantes de las cargas especiales y las compañías dedicadas al desarrollo de herramientas analíticas para la elaboración de dichos pronósticos.
3. El Comité de Distribución junto con el Comité de Supervisión y Ciberseguridad y los Subcomités de Protecciones, Análisis y Planeación Eléctrica y Controles, definieron un cronograma con las actividades a desarrollar dentro del marco de la actualización transitoria del Reglamento de Distribución (Resolución 070 de 1998), para plantear las condiciones técnicas que permitan la vinculación de las plantas solares fotovoltaicas y eólicas en los Sistemas de Distribución Local-SDL. Se acordó con la CREG enviar los productos finalizados una vez se completen las actividades asociadas, para ser estudiadas por la Comisión antes de la publicación de la resolución en consulta. De lo contrario, entrarían a ser considerados en el período de comentarios a la propuesta normativa. El cronograma se puede consultar como documento adjunto al Acta.
4. El día de hoy, 2 de julio de 2020, se analizará en el Subcomité de Análisis y Planeación Eléctrica-SAPE el limite de importación desde Ecuador. Se estudiará el efecto de la pérdida de la interconexión por actuación del Esquema de Separación de Áreas-ESA en escenarios de demanda mínima e intercambio en el sentido Ecuador-Colombia de 460 MW.

Adicionalmente, en la reunión se presentará la propuesta de Acuerdo CNO para el piloto en la red del STR de EPM con la instalación de varios dispositivos DFACTS.

1. Está pendiente por parte del Subcomité de Recursos Energéticos Renovables y el CND el envío del documento base del Reglamento para la medición de variables hídricas, que es un proyecto con prioridad uno (1) de la agenda regulatoria de la CREG. Ya se ha llegado a un consenso sobre los “arboles” de problema y la necesidad de incluir otros aspectos que impactan la cuantificación del recurso hídrico y el planeamiento operativo indicativo. Se solicitará una reunión con la CREG para la presentación de dicho documento.
2. Los Subcomités de Protecciones y Controles del CNO finalizaron sus propuestas de ejecución de las pruebas de verificación del sistema de protecciones y la curva de cargabilidad-PQ de los sistemas de generación de la Resolución CREG 030 de 2018. Se convocará próximamente a una reunión conjunta con el Comité de Distribución para incorporar estos productos en el documento de pruebas previas a la conexión de la Generación Distribuida-GD y la Autogeneración a pequeña y gran escala.
3. El CNO envío comunicación de observaciones a la prepublicación de la UPME "*Convocatoria Pública UPME STR 01-2020 Almacenamiento de Energía con Baterías-Atlántico*". La misma se puede consultar en la página web del Consejo. Adicionalmente, se enviará otra comunicación recomendando a la UPME analizar nuevamente la mejor alternativa técnico-económica para reducir o eliminar restricciones en el corto plazo, lo anterior teniendo en cuenta los análisis beneficio/costo del CND sobre la opción tecnológica tipo DFACTS.
4. En los Comités de Operación y Distribución se acordó revisar la Demanda No Atendida-DNA que se ha materializado por actuación de los Esquemas Suplementarios de Protección del Sistema- ESPS durante el último año, teniendo en cuenta la solicitud del Consejo de construir un indicador que contabilice esta desatención de demanda, y la información reportada por el CND inicialmente sobre la demanda desatendida durante estos seis (6) meses (solamente se ha presentado un evento de DNA por actuación de Esquemas).
5. MINENERGÍA definió hasta el 13 de julio de 2020 el plazo para realizar observaciones a las siguientes propuestas de Decretos:

* “Por el cual se crea la Comisión Intersectorial para el Seguimiento de los Sectores de Energía Eléctrica y Gas Combustible”.
* “Por el cual se adiciona el Decreto 1073 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, respecto a la definición de lineamientos de política pública para la asignación de puntos de conexión a generadores en el Sistema Interconectado Nacional”.

Con relación al segundo, si bien la propuesta es positiva, ya que busca evitar el acaparamiento de los puntos de conexión sin la certeza de un desarrollo específico, el documento plantea dar priorización a aquellos proyectos que maximicen el uso de los recursos disponibles. Lo anterior podría desincentivar el desarrollo de la generación distribuida y los Recursos Energéticos Distribuidos-DER.

1. La UPME publicó los nuevos escenarios de proyección de crecimiento de demanda de energía eléctrica, los cuales consideran el horizonte 2020-2026 y la actual situación económica producto del coronavirus COVID 19. La Unidad plantea seis (6) escenarios equiprobables bajo diferentes supuestos macroeconómicos, los cuales fueron socializados por la Unidad en el Subcomité de Planeamiento Operativo-SPO y en CO. Es importante mencionar que para los análisis energéticos y de potencia del Consejo, en el marco de la Resolución CREG 125 de 2020, el SPO selecciono dos escenarios, “Mayo Alto” y “Resultante”, que reflejan un sostenimiento durante seis (6) años de los impactos del COVID 19 en la economía del país, identificados en el mes de mayo de 2020, y una reactivación de la economía en el mediano y largo plazo.
2. En el Subcomité de Análisis y Planeamiento Eléctrica-SAPE se presentó por parte de GEB y el CND dos propuestas de instalación de elementos de compensación inductiva (reactores) en las subáreas GCM y Suroccidental, ello para controlar las sobretensiones que se identifican en el corto plazo por la entrada de nueva infraestructura a nivel de 500 kV. En este sentido, se recomendó a la UPME tener en cuenta estas propuestas en la formulación del Plan de Expansión de Referencia-Generación y Transmisión.
3. En el Comité de Transmisión se analizaron, desde el punto de vista de protecciones, los dos procedimientos para el cambio de barras. Se concluyó que en ambos se tiene la perdida de selectividad temporal, una continua y la otra por lapsos de tiempo. No obstante, en la opción de cambio bahía por bahía se tiene un riesgo adicional por circulación de corriente en el acople. Si bien la mayoría de los Transportadores estuvieron de acuerdo con la metodología de cambio de barras cerrando todos los seccionadores, GEB manifestó no estar de acuerdo con ella por las dificultades que han experimentado en subestaciones con multipropiedad. Finalmente se acordó llevar a cabo una nueva reunión para llegar a un acuerdo en la adopción de un solo procedimiento.
4. El Comité de Operación y el Subcomité de Planeamiento Operativo se reunieron para plantear las observaciones a la Resolución CREG 121 de 2020.
5. MINENERGÍA envió una comunicación al CNO sobre el plan de acción de corto y mediano plazo que se debe desarrollar para evitar eventos como el del 24 de junio de 2020, que afectó a casi la totalidad de la demanda del área Caribe. En la carta el Ministerio define una serie de medidas desde el punto de vista de política energética, regulación y operación, y solicita que se haga un análisis del contenido de la comunicación, y se definan las actividades y acciones a desarrollar por parte del CNO junto con sus plazos.

En este sentido, se plantea al Consejo llevar a cabo las siguientes actividades:

* Seguimiento a la fecha de entrada en operación de los proyectos de expansión de red a nivel del STN y STR, y análisis de impacto operativo por eventuales retrasos. Responsable: SAPE-CO.

* Apoyo técnico para la formulación de regulación tendiente a la implementación de esquemas de protecciones redundantes en subestaciones consideradas críticas. Responsable: SProtecciones-CO.
* Apoyo técnico para la formulación de regulación tendiente a la coordinación de operaciones en situaciones en las cuales existe multipropiedad de activos en una misma subestación, así como para la validación de esquemas de respaldo para maniobras operativas. Responsable: CT-CO.
* Apoyo técnico para la valoración de la necesidad de ampliación de los sistemas de defensa del SIN. Responsables: SAPE-CO.
* Análisis de causa raíz, junto con las acciones específicas a implementar y los planes de mejoramiento, del evento del 24 de junio de 2020. Responsable: S Protecciones-CO.
* Identificación de las acciones pendientes de ejecución de los eventos ocurridos en el SIN, estableciendo las necesidades de política y regulación para la implementación de las acciones requeridas (Código de Redes, reconfiguración y ampliación de subestaciones, niveles de corto circuito, super-componentes, esquemas suplementarios, número máximo de bahías en subestaciones por configuración, cruces de circuitos, análisis de contingencia de orden N-K, entre otros). Responsable: SAPE-CT-CO.
* Revisión de los protocolos de restablecimiento del SIN, identificación de subestaciones críticas y necesidades de respaldo de protecciones. Responsable: SAPE-CT-S Protecciones-CO.
* Revisión de los protocolos de comunicaciones. Responsable: C Comunicaciones. Evaluación de los requerimientos en servicios auxiliares de subestaciones y plantas de generación, con el objetivo de que sean independientes por nivel de tensión y que cuenten con respaldos para su alimentación. Responsable: CT.