**INFORME CNO 545**

Fecha: octubre 4 de 2018

**ASPECTOS ADMINISTRATIVOS:**

1. El contrato con la UNAL sede Medellín ya fue firmado junto con el Acta de Inicio. Ya se cumplió la primera fase de entrega de la información por parte del CNO.
2. La matriz de riesgos de la operación junto con las medidas de mitigación se presenta al Consejo. Los pasos por seguir son:
* Presentar al MME oficialmente la matriz.
* Enviarla a la CREG para que sirva de apoyo al Consultor de la revisión del Código de Redes en el capítulo de Riesgos para la operación.
* Incluir las medidas de mitigación para aquellos riesgos identificados, en los planes operativos de los comités respectivos.
1. Se entrega el presupuesto preliminar del 2019 con dos alternativas:
* A: Incluyendo provisión para estudios por 800 millones de pesos: incremento cuota de 62 %.
* B: Sin incluir estudios: incremento cuota 4.78 %.

**ASPECTOS TÉCNICOS:**

1. Los ajustes solicitados por la CREG al formato simplificado para la conexión de la generación distribuida-GD y la autogeneración a pequeña escala-AGPE con capacidad menor a 0.1 MW ya están listos y serán remitidos a la Comisión. El Comité de Distribución sigue trabajando en los otros dos productos, lineamientos y contenidos de los estudios simplificados para la conexión de AGPE y AGGE con capacidad menor a 5 MW y sus pruebas asociadas durante el proceso de conexión. Vale la pena mencionar que se están analizando varios estándares internacionales como el IEEE 1547, UL 1741 e IEC 61727, los cuales abordan los requerimientos de conexión de los Recursos Energéticos Distribuidos-DER, aspecto técnico fundamental que aún no está regulado por la CREG.
2. El consultor de la CREG contratado para la revisión del Código de Redes tuvo una reunión con el Comité de Transmisión, para tratar temas específicos del Código de Conexión. Se discutió sobre los procedimientos de maniobras, consignaciones, tiempos, secuencia de pasos, calidad de la potencia, fronteras embebidas, conexión profunda, conexiones en “T”, capacitación de operadores, entre otros aspectos.
3. En cumplimiento del mandato de la Resolución CREG 089 de 2018, el 4 de septiembre se abrió la convocatoria para integrar la lista de firmas auditoras de los precios y cantidades de los combustibles declarados para la determinación del precio marginal de escasez. Los términos y condiciones de la convocatoria se definieron en el Subcomité de Plantas. Se convocó un CNO no presencial para la aprobación del acuerdo de integración de la lista, que solamente contiene una firma auditora. Se solicitó concepto a la CREG para ampliar la lista a firmas de ingeniería y consultoría.
4. Se llevó a cabo una reunión XM-UPME-SSPD-CNO, para tratar el tema de las solicitudes anticipadas de conexión de plantas de generación que tienen concepto aprobado por la UPME, a través de esquemas suplementarios de protección y supeditados a la expansión de la infraestructura. Al respecto, se concluyó que este tipo de solicitudes no son de la competencia legal del CNO y XM, ya que tienen que ver con la expansión del Sistema, por lo que deben dirigirse a la UPME. Por otro lado, y dado el panorama de mediano y largo plazo, en el que se identifica un déficit de energía firme si no entran en servicio nuevos proyectos de generación (subasta del Cargo por Confiabilidad periodo 2022-2023) y ante el atraso de varias obras de transmisión, se concluyó por parte de los asistentes que sí sería viable que XM y el CNO pudieran dar su concepto sobre la implementación de los ESPs para la conexión anticipada de proyectos de generación, pero solo si media un mandato regulatorio. Independientemente de lo anterior, la aprobación de la conexión bajo las condiciones expuestas siempre estaría en cabeza de la Unidad.
5. Se dio respuesta a la solicitud de conexión anticipada de varios proyectos eólicos que ya cuentan con concepto de conexión de la UPME. Los términos van dirigidos a direccionarlos a la UPME como autoridad encargada de autorizar los puntos de conexión, en línea con el punto anterior.
6. En el Subcomité de Plantas del Consejo se presentó por parte de TEBSA las limitaciones técnicas que tienen las unidades de generación que utilizan el gas natural como recurso primario, en un entorno de despacho operativo en tiempo real (propuesta regulatoria de XM). Se concluyó por parte del subcomité la importancia de revisar desde la planeación de los sectores de electricidad y gas las necesidades de refuerzo de la infraestructura del SNT, ya que según los recientes acontecimientos del 27 y 28 de agosto, no se tiene certeza si bajo un escenario hidrológico extremo (tipo fenómeno de El Niño) y una alta participación de fuentes intermitentes, la infraestructura del SNT sea lo suficientemente robusta para que las plantas a gas puedan gestionar la variabilidad de las fuentes VRE. Se acordó redactar comunicación y enviarla a la UPME.
7. Dado que la resolución transitoria del Código de Redes aún no ha sido expedida por parte de la CREG, actualmente se identifican algunas dificultades para desarrollar algunas pruebas que están contenidas en el actual Código. En el caso de las pruebas de verificación de respuesta en frecuencia, EMGESA manifiesta la imposibilidad de realizar la misma para la planta solar fotovoltaica El Paso, ya que esta no tiene un control de planta (sería posible a nivel de inversor). Asimismo, el Agente menciona que, dada la tecnología, El Paso no puede participar en la regulación primaria para eventos de sub-frecuencia.

Se enviará comunicación a la Comisión advirtiendo sobre la situación, teniendo en cuenta la regulación vigente y la propuesta transitoria.

1. El Consejo Nacional de Operación realizará la primera Jornada de recursos energéticos renovables del Sector Eléctrico Colombiano, que se llevará a cabo el próximo 12 de octubre del año en curso. Se abordarán temas como el pronóstico de generación de fuentes renovables e intermitente, protocolos para el cálculo de la ENFICC eólica y solar fotovoltaica, instrumentación para la medición de las principales variables climatológicas, confiabilidad energética de sistemas hidrotérmicos con presencia del recurso eólico, entre otros temas. La agenda se puede consultar en la página del CNO.