

Memoria de reunión área Oriental

Fecha: 7 de septiembre del 2023

Participantes:

- MINENERGÍA.
- CNO.
- CND-XM.
- AES.
- EMSA.
- EBSA.
- SSPD.
- UPME.
- ENLAZA-GEB.
- ALUPAR.
- TCE.
- DEL SUR.
- ISA-INTERCOLOMBIA.

El foco de la reunión fue hacer seguimiento a los compromisos adquiridos en la pasada reunión del 3 de agosto del año en curso, la revisión de las medidas de mitigación planteadas para el periodo 2024-2026, y socializar con los asistentes la propuesta de Plan de Acción para el área Oriental diseñado por el Consejo y enviado a MINENERGÍA.

1. Revisión de compromisos

Compromiso	Responsable	Estado del cumplimiento
Para el 8/08/23, enviar a MINENERGÍA la solicitud de cambio de la Fecha de Puesta en Operación-FPO de la bahía a 500 kV del segundo transformador 500/115 kV en la subestación Nueva Esperanza.	UPME	Cumplido. En este momento MINENERGÍA esta revisando la solicitud de cambio de fecha.
Lo más pronto posible, contrastar con REGIOTRAM la FPO de Occidente y Metro, lo anterior en el marco de la Resolución CREG 075 de 2021.	UPME	La Unidad mencionó que valido con Metro las fechas y capacidades de conexión de las cargas que se incorporarán al STR de ENEL, pero no lo realizó para REGIOTRAM. En este sentido, se comprometió a socializar la carta recibida por

		Metro Bogotá. La UPME también comentó que algunas solicitudes de conexión se liberaron, pero seguramente requerirán a futuro de su conexión al SIN. Por consenso del grupo, se sugerirá a MINENERGÍA generar una nueva actividad de seguimiento respecto a la liberación de solicitudes de capacidad de carga.
Para el 11/08/23, consolidar en un archivo compartido todas las alternativas de mitigación para el área Oriental (STATCOM, SVC, DFACTS, SAEB, Condensadores Síncronos, repotenciaciones, Potencia localizada, etc.) en el periodo 2024-2026. Adicionalmente, consultar por los espacios disponibles en las diferentes subestaciones para implementar dichas medidas tentativas.	UPME	Cumplido.
Para el 15/08/2023, reunirse con CND, ENEL, ITCO y ENLAZA para analizar en una sesión de trabajo los análisis técnicos de cada una de las alternativas del punto anterior.	UPME	Pendiente. La Unidad se comprometió a llevar a cabo la reunión en la semana del 11 al 15 de septiembre del año en curso.
Para el 31/08/2023, culminar las evaluaciones técnico-económicas de la propuesta de ENEL Sopo 230 kV y redes asociadas, buscando que este proyecto, si es viable, sea adoptado lo más pronto posible.	UPME	La Unidad mencionó que avanzó en el análisis. Dice que este proyecto es necesario para el área Oriental y complementario a las obras asociadas a la futura subestación Norte 500/230/115 kV. En este sentido, el 8 de septiembre del 2023 se llevará a cabo una reunión para seguir analizando el proyecto, y una semana después CAPT para

		definir y recomendar el mismo a MINENERGÍA. La UPME dice que a nivel de STN el proyecto es sencillo, pero a nivel de STR es muy complejo. Finalmente, se mencionó que está pendiente la reunión ENEL-UPME para establecer su FPO.
Para el 30/09/2023, culminar las evaluaciones técnico-económicas de la propuesta de ENEL Corzo 500 kV y redes asociadas, buscando que este proyecto, si es viable, sea adoptado lo más pronto posible.	UPME	Pendiente. La obra continua en análisis.
Enviar lo más pronto posible carta a ISA-INTERCOLOMBIA para agilizar la respuesta del transportador a EBSA, respecto al interés o no de la repotenciación de la línea Guateque-Sesquile 115 kV.	SSPD	Cumplido. La SSPD mencionó que sigue analizando el alcance de sus funciones respecto a esta actividad. Asimismo, comento que se generará un espacio el miércoles 13 de septiembre con los agentes involucrados para discutir, entre otros temas, sobre las Unidades Constructivas asociadas a la posible repotenciación.
Enviar a la UPME lo más pronto posible el resumen de las cargas aprobadas como Operador de Red antes de la Resolución CREG 075 de 2021.	ENEL	Cumplido.
Enviar urgentemente comunicaciones hacia el Gobierno Nacional sobre la situación del área oriental, y otra con destino al MADS con foco en la necesidad de que entre lo más pronto posible el proyecto Virginia-Nueva Esperanza 500 kV.	CNO	Cumplido.
Construir cuadro de seguimiento de las medidas de mitigación y proyectos de expansión, donde se	CNO	Cumplido.

identifique: descripción, FPO, limitaciones técnicas, limitaciones logísticas, responsables, pasos a seguir.		
--	--	--

Por solicitud de la UPME, se acuerda incluir un punto en la reunión, asociado al seguimiento de los proyectos de expansión.

2. Seguimiento a la expansión de red

- Chivor-Chivor II-Norte-Bacatá 230 kV: No se reporta ninguna novedad. La FPO sigue siendo octubre del año 2025. Al margen de lo anterior, el transportador ENLAZA comenta que no hay respuesta por parte del MADS desde el 2021 respecto a una solicitud de sustracción. Finalmente, advierte que estas demoras pueden comprometer seriamente la fecha de puesta en servicio de la obra.
- Sogamoso-Norte-Nueva Esperanza 500 kV: La FPO sigue siendo la misma según el transportador ENLAZA, es decir, noviembre del año 2025. Se comentó por parte del transmisor que se radicaron dos (2) modificaciones de licencia y (3) tres tramites de sustracción. Nuevamente, advierte sobre los riesgos por no cumplimiento de la fecha de entrada en operación por las demoras de las autoridades ambientales.
- Virginia-Nueva Esperanza 500 kV: La FPO ahora es febrero del año 2025. Sigue sin resolverse la solicitud de ALUPAR sobre la solicitud de sustracción.
- Norte 115 kV y redes asociadas: Sin novedad respecto a lo presentado por ENEL en la reunión de seguimiento del 3 de agosto del año en curso. No obstante, se resaltó por parte del Operador de Red algunas problemáticas con la ANI para la consecución de corredores.
- Repotenciación de los circuitos de la sabana norte de Bogotá: ENEL comentó que se han repotenciado, a la fecha, 6 km de red de todo el corredor. Las fechas de entrada en operación se mantienen, tal como fue informado en la reunión de seguimiento del 3 de agosto del 2023.
- Conexión entre las subestaciones Suria y Santa Helena a nivel de 230 kV (800 m de red): El Operador de Red EMSA indica que el proceso sigue, y que, si bien la fecha de puesta en servicio sigue siendo noviembre del año 2023, hay un trámite pendiente con el ANLA que podría comprometer su FPO.

3. Medidas de Mitigación

La UPME y el CND comentaron que se deben validar las realidades físicas, constructivas y de suministro para la instalación de los dispositivos FACTS y/o SAEB. Consideran que dos años es muy poco tiempo para cumplir con el análisis, definición y puesta en operación de dichas alternativas. Al respecto, el CNO comentó que en el año 2013 el SVC de la subestación Tunal 230 kV y el STATCOM de la subestación Bacatá 500 kV se implementaron en menos de dos (2) años. Si bien la secretaria técnica del Consejo es consciente sobre la actual situación y la gran demanda por este tipo de elementos, sugiere hacer el esfuerzo para la implementación de alguna de estas propuestas de mitigación, que es mucho mejor respecto a la la instalación de un Esquema Suplementario de Protección del Sistema-ESPS o la limitación de conexiones de cargas en el área Oriental.

Al respecto, ENEL manifestó estar de acuerdo con el CND y la UPME, ya que es muy alta la demanda mundial por las tecnologías SAEB, DFACTS y Compensadores Síncronos, motivo por el cual tener soluciones de este tipo en el corto plazo será muy difícil.

Teniendo en cuenta lo anterior, se acuerda que la UPME, ENEL, ENLZA e ISA-INTERCOLOMBIA consulten con varios fabricantes sobre las posibilidades de tener este tipo de elementos lo más pronto posible en el SIN.

Finalmente, el CND propone estudiar las siguientes medidas de mitigación, que, a juicio de ellos, son más rápidas de ejecutar en el sistema:

- Control a las conexiones de nuevas cargas en el área Oriental.
- Potencia localizada firme en la sabana norte de Bogotá.
- Reconversión de Termozipa para que opere como compensador síncrono.
- Conexión temporal a 500 kV, posiblemente en “T”, del segundo transformador de Nueva Esperanza 500/115 kV.
- Esquema Suplementario de Protección del Sistema-ESPS para el norte de la sabana de Bogotá, muy similar a los existentes en el área Caribe.

4. Plan de Acción del área Oriental

El CNO presentó los lineamientos generales del Plan de Acción propuesto y enviado a MINENERGÍA sobre el área Oriental. Se acuerda dar un plazo hasta el 15 de septiembre del año en curso, para la recepción de observaciones por parte de los integrantes del grupo de seguimiento.

5. Compromisos

- Expedición de la Resolución que modifica la FPO de la bahía a 500 kV del segundo transformador de la subestación Nueva Esperanza (MINENERGÍA).

- Para el 13/09/23, reunión SSPD-ISA-INTERCOLOMBIA-EBSA sobre la recuperación de la capacidad de transporte del enlace Guateque-Sesquile 115 kV (SSPD).
- Confirmación de la FPO con Regiotram de Occidente y Metro en el marco de la Resolución CREG 075 de 2021. Adicionalmente, compartir comunicaciones enviadas por Metro Bogotá (UPME).
- Convocar la reunión pendiente desde el 15 de agosto del año en curso, para analizar y depurar las propuestas de mitigación del área Oriental (UPME).
- Citar a las reuniones específicas del 8 y 15 de septiembre del 2023 sobre los análisis definitivos del proyecto Sopo 230 kV, ello de cara a la recomendación de la UPME y el CAPT de este proyecto a MINENERGÍA (UPME).
- Consultar con varios fabricantes sobre las posibilidades de tener implementados en el corto plazo dispositivos DFACTS/SAEB/Condensadores Síncronos (UPME, ISA-INTERCOLOMBIA-ENLZA-ENEL).
- Socializar los resultados técnico-económicos de la propuesta de ENEL sobre la nueva subestación Corzo 500 kV (UPME).
- Monitoreo permanente de las liberaciones de cargas en el marco de la Resolución CREG 075 de 2021 (UPME y ENEL).

6. Varios

AES Colombia informó sobre la modificación de las intervenciones de su planta Chivor. Este indicó que para los períodos comprendidos entre noviembre 2024-junio 2025, noviembre 2025-junio 2026, noviembre 2026-junio 2027 y noviembre 2027-junio 2028, se tendrán 4 unidades asociadas a la planta fuera de servicio, ello por los trabajos que se adelantarán en las tuberías de presión de la central. Lo anterior implica que durante dichos intervalos de tiempo (7 meses), por casi 4 años se tendrán 4 unidades equivalentes menos en el área Oriental. Lo anterior representa un cambio respecto a lo originalmente reportado.