

CAPT No. 213 (Extraordinario)

FECHA: 22 de octubre de 2025
MODALIDAD: VIRTUAL
HORA: 2:00 PM

Tabla 1. Miembros del CAPT vigencia 2025 - 2026

Agente	Empresa	Asistencia
Transmisor	INTERCOLOMBIA	X
	EPM	X
	GEB	X
Gran Consumidor	DIACO	X
	SIERRACOL	-
	CERRO MATOSO	X
Comercializador	ENEL COLOMBIA	X
	CELSIA	X
	AIR-E	X
Generador	TERMOBARRANQUILLA (TEBSA)	X
Distribuidor	EBSA	X
CND (Invitado)	XM	X
UPME (Secretarios)	UPME	X

OBJETIVO DE LA REUNIÓN:

Presentar y someter a votación: el alcance a la Resolución 40252 del 18 de julio de 2024 en cuanto al cambio de nombre del Proyecto "Sopó 230/115 kV y líneas asociadas" a "Nueva Subestación Provincia 230/115 kV y líneas asociadas"; el proyecto "Cuarto transformador Chinú 500/110 kV y sus respectivas bahías" con FPO de Diciembre 2028 y, el alcance a la Resolución 40529 del 6 de Diciembre de 2024 en cuanto a aclarar que el proyecto "Refuerzo Montería y obras asociadas STR" incluye, en sus etapas A2 y A3, las bahías de transformación a nivel 230 kV, tanto para el 2do transformador Urrá 230/110 kV, como para el 3er Transformador Montería 230/110/13.2 kV.

F-DO-01

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

GESTIÓN DOCUMENTAL. Original: Dependencia que ejerce Secretaría de Comité (Serie o Subserie a que haya lugar).

CAPT No. 213 (Extraordinario)

ORDEN DEL DÍA

Tabla 2. Agenda del día

TEMA	RESPONSABLE	HORARIO
1. Verificación del quórum	UPME	2:00 - 2:15
2. Alcance cambio de nombre proyecto Sopó 230/115 kV y líneas asociadas.	UPME	2:15 - 2:30
3. Proyecto "Cuarto transformador Chinú 500/110 kV y sus bahías de transformación 500 kV y 110 kV" (FPO: Diciembre 2028).	UPME	2:30 - 3:00
4. Alcance a la Resolución 40529 del 6 de diciembre de 2024. Proyecto "Refuerzo Montería y obras asociadas", para aclarar que incluye las bahías de transformación a nivel 220 kV para los transformadores Urrá 2 230/110 kV y Montería 3 230/110/13.2 kV.	UPME	3:00 - 3:15
5. Votación Miembros del CAPT.	TODOS	3:15 - 3:30

DESARROLLO

1. Verificación quórum

2:05 pm: se da inicio al CAPT 213 Extraordinario

Se procede con la verificación de los miembros del CAPT de acuerdo con la tabla presentada al comienzo de este documento. Una vez confirmada la asistencia, se constató el quórum reglamentario necesario para dar apertura a la reunión.

2. Alcance resolución 40252 del 18 de julio de 2024 cambio de nombre Proyecto Sopó 230/115 kV y líneas asociadas:

La Unidad quiere enfatizar que el cambio de nombre de la subestación Sopó no es un hecho aislado, sino que se enmarca en un contexto más amplio de conflictividad social y ambiental que ha caracterizado el desarrollo de proyectos

F-DO-01

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

GESTIÓN DOCUMENTAL. Original: Dependencia que ejerce Secretaría de Comité (Serie o Subserie a que haya lugar).

CAPT No. 213 (Extraordinario)

de infraestructura en Colombia en el área Oriental. La Unidad hizo referencia explícita a la experiencia de la subestación Norte 500/230 kV, de los proyectos UPME 03-2010 y UPME 01-2013 que originalmente estaba planificada para Gachancipá, pero que por orden judicial tuvo que ser reubicada a Sesquilé. Este precedente subraya la capacidad de las comunidades y las instancias legales para influir significativamente en la trayectoria de los proyectos.

Un claro ejemplo de esta capacidad, es que para el proyecto Chivor, se han registrado un número significativo de acciones legales y sociales, que incluyen 2 consultas populares, 4 acciones populares, 13 tutelas, varias solicitudes de nulidad de licencia y 195 terceros intervinientes en el marco del licenciamiento ambiental. Asimismo, y en particular en el contexto de las solicitudes de sustracción de la Reserva Forestal Protectora Productora, se han identificado terceros intervinientes que han presentado recursos de reposición contra los actos administrativos mediante los cuales el MADS ha otorgado dichas sustracciones.

En el mismo sentido, se debe resaltar que las veedurías de la Sabana de Bogotá han reiterado su solicitud de modificación del trazado de los proyectos UPME 01-2013 y UPME 03-2010, proponiendo desvíos hacia vías principales, la implementación de tramos subterráneos y la evitación de la intersección con la Reserva Forestal de la Cuenca Alta del Río Bogotá, las Áreas Importantes para la Conservación de las Aves y los Distritos Regionales de Manejo Integrado. Asimismo, han planteado nuevamente la propuesta de modificar la ubicación de la Subestación Norte 500/230 kV, actualmente proyectada en el municipio de Sesquilé.

Estos dos antecedentes de litigios y oposiciones no sólo han generado retrasos significativos y costos adicionales, sino que también han puesto de manifiesto la sensibilidad de las comunidades frente a la denominación y la ubicación de las infraestructuras. La elección de un nombre que pueda ser percibido como asociado a un territorio específico o a un grupo étnico ha demostrado ser un factor desencadenante de tensiones, exacerbando las preocupaciones preexistentes sobre el impacto ambiental y social de las obras. La lección aprendida de estos casos es clara: la denominación de un proyecto puede tener un peso considerable en su aceptación y viabilidad, y una estrategia proactiva en este ámbito es esencial para evitar futuras confrontaciones.

F-DO-01

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

GESTIÓN DOCUMENTAL. Original: Dependencia que ejerce Secretaría de Comité (Serie o Subserie a que haya lugar).

CAPT No. 213 (Extraordinario)

Por lo tanto, la propuesta de cambiar el nombre del proyecto a "Nueva Subestación Provincia 230 kV y líneas de transmisión asociadas" se basa en una estrategia cuidadosamente pensada para desvincular el proyecto de cualquier referencia geográfica o cultural específica que pudiera generar resistencia.

Enlaza GEB preguntó si el cambio de nombre afectaría el cronograma de la convocatoria UPME 01 de 2024. La Unidad confirmó que el cronograma se mantendría inalterado, con la fecha del 5 de noviembre para la entrega de propuestas, lo que indica que el cambio de nombre es una medida estratégica que no compromete los plazos de ejecución.

3. Proyecto "Cuarto transformador Chinú 500/110 kV y sus bahías de transformación" (FPO: Diciembre 2028).

La necesidad del cuarto transformador en Chinú 500/110 kV y sus bahías de transformación a nivel de 500 kV y 110 kV no es una preocupación reciente, la Unidad hizo referencia a informes que datan del año 2022, los cuales señalaban y evidenciaban la sobrecarga recurrente en los transformadores existentes. Esta situación se agrava particularmente ante la ocurrencia de fallas en el sistema, lo que genera condiciones de operación críticas. Además, la subestación Chinú es un nodo estratégico en la red eléctrica, ya que interconecta el sistema de 500 kV con el de 110 kV, distribuyendo energía a una amplia región. La sobrecarga de los transformadores existentes implica que, en momentos de alta demanda o ante contingencias, la capacidad de la subestación para manejar el flujo de energía se ve comprometida, lo cual deriva en caídas de tensión, interrupciones del servicio, daño a los transformadores y limitaciones de la capacidad de transmisión.

La inclusión de un cuarto transformador se presenta, por lo tanto, como una solución robusta y necesaria para mitigar estos riesgos operativos. Su función principal es aumentar la capacidad de transformación de la subestación, distribuyendo la carga entre un mayor número de equipos y reduciendo la sobrecarga individual de cada transformador. Esto no solo mejora la confiabilidad del sistema, sino que también proporciona una mayor flexibilidad operativa para afrontar contingencias y realizar mantenimientos sin comprometer la seguridad del suministro.

F-DO-01

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

GESTIÓN DOCUMENTAL. Original: Dependencia que ejerce Secretaría de Comité (Serie o Subserie a que haya lugar).

CAPT No. 213 (Extraordinario)

El análisis presentado por la Unidad sobre el cuarto transformador en la subestación Chinú 500/110 kV se basó en la evaluación del comportamiento del sistema eléctrico, teniendo los siguientes resultados tanto en el estudio básico como en la sensibilidad que considero 2 años de retraso en las obras Nueva Sahagún 110 kV, Refuerzo en Montería y Nueva Magangué 500/110 kV:

En cuanto a los niveles de tensión de la zona la incorporación del cuarto transformador en la subestación Chinú 500/110 kV contribuirá a mantener los perfiles de tensión dentro de los rangos operativos del sistema eléctrico.

En cuanto a los niveles de carga, se tiene que con la entrada del cuarto transformador, las cargabilidades de los tres transformadores existentes disminuyen sustancialmente. Sin embargo, la entrada de este transformador impacta ligeramente en los corredores Chinú - Boston 110 kV, Boston - Sierra Flor 110 kV y Nueva Toluviejo - Sierra Flor 110 kV.

En cuanto al nivel de cortocircuito el impacto se ve reflejado en las subestaciones de Chinú Planta 110 kV y Chinú 110 kV, las cuales ya se ven afectadas por capacidad de cortocircuito agotada.

La Unidad presentó un análisis financiero para el cuarto transformador de Chinú y el costo estimado es de 2,74 millones de dólares. Esta cifra abarca no sólo la adquisición del transformador en sí, sino también los costos asociados a la construcción de las bahías de transformación (tanto en el STR como en el STN).

El indicador beneficio/costo valorado por la unidad es superior a 1 por lo que este proyecto se considera favorable. Si se producen retrasos en la ejecución de otras obras importantes del plan de expansión (lo cual es una eventualidad común en proyectos de gran envergadura), el valor beneficio/costo del cuarto transformador de Chinú 500/110 kV aumenta significativamente, moviéndose la relación beneficio/costo en un rango que varía de 2,035 hasta 6,752.

Finalmente, la Unidad recomendó que la fecha de puesta en operación (FPO) del cuarto transformador de Chinú 500/110 kV y sus bahías de transformación a 500 kV y 110 kV fuera para el 31 de diciembre de 2028.

Enlaza GEB preguntó si el proyecto contempla las bahías de transformación en las subestaciones de Chinú 110 kV y Chinú 500 kV. La Unidad confirmó que

F-DO-01

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

GESTIÓN DOCUMENTAL. Original: Dependencia que ejerce Secretaría de Comité (Serie o Subserie a que haya lugar).

CAPT No. 213 (Extraordinario)

dentro de las Unidades Constructivas se contemplaban las bahías de transformación en los diferentes niveles de tensión.

4. Alcance a la Resolución 40529 del 6 de diciembre de 2024. Proyecto "Refuerzo Montería y obras asociadas", para aclarar que incluye las bahías de transformación a nivel de STN para los Transformadores Urrá 2 230/110 kV y Montería 3 230/110/13.2 kV.

El proyecto "Refuerzo Montería y obras asociadas" es una iniciativa estratégica para fortalecer la infraestructura de transmisión de energía en la región, y las subestaciones Urrá 230 kV y Montería 230 kV son componentes fundamentales de este plan, específicamente en sus etapas A2 y A3.

El objetivo de la solicitud de alcance es mostrar que aunque en el estudio técnico-económico con el que se soportó el proyecto "Refuerzo Montería y obras asociadas" estuvieron implícitas y consideradas como parte integral de la obra las bahías de transformación para los nuevos transformadores en las subestaciones consideradas en las etapas A2 y A3 del proyecto y por ende en los análisis, no habían sido detalladas de manera explícita en el plan de expansión original y en la resolución ministerial que lo respalda.

Enlaza GEB e Intercolombia, expresaron sus dudas iniciales sobre la necesidad de esta aclaración. Su cuestionamiento se basaba en la comprensión de que, desde una perspectiva técnica y de planificación, las bahías ya se consideraban parte inherente del proyecto.

La Unidad aclaró que la presentación busca dejar explícito en la resolución del ministerio la inclusión de estas bahías, ya que por el hecho de no quedar detalladas en el plan de expansión original, se podrían generar observaciones futuras por parte de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG). Se enfatizó que, aunque los cálculos técnico-económicos del proyecto incluían las bahías, su falta de inclusión expresa en la resolución ministerial era un detalle procedimental susceptible de ajuste con el fin de evitar cualquier tipo de observación futura sobre el proyecto.

Así pues, la Unidad recomendó formalizar la inclusión explícita de la bahía de transformación a nivel de 230 kV para el 2do transformador Urrá 230/110 kV y la bahía de transformación para el 3er Transformador Montería 230/110/13.2

F-DO-01

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

GESTIÓN DOCUMENTAL. Original: Dependencia que ejerce Secretaría de Comité (Serie o Subserie a que haya lugar).

CAPT No. 213 (Extraordinario)

kV, en las etapas A2 y A3 del proyecto "Refuerzo Montería y obras asociadas", como alcance a la Resolución 40529 del 6 de diciembre de 2024 expedida por el Ministerio de Minas y Energía.

5. Votación de los miembros del CAPT:

Tabla 3. Propuestas a votar

ITEM	PROPUESTA
1	Alcance a la resolución 40252 del 18 de julio de 2024. Cambio de nombre de "Subestación Sopó 230/115 kV y líneas asociadas" a "Nueva Subestación Provincia 230/115 kV y líneas asociadas".
2	Cuarto transformador Chinú 500/110 kV y sus bahías de transformación 110 kV y 500 kV (FPO: Diciembre 2028).
3	Alcance a la Resolución 40529 del 6 de diciembre de 2024. Aclarar en el proyecto "Refuerzo Montería y obras asociadas" que incluye en sus etapas A2 y A3 las bahías de transformación a nivel de 230 kV, tanto para el 2do transformador Urrá 230/110 kV, como para el 3er Transformador Montería 230/110/13.2 kV.

Los resultados de la votación por parte de los miembros del CAPT son los siguientes:

Tabla 4. Tabla votación miembros del CAPT

AGENTE	EMPRESA	VOTO A FAVOR	VOTO EN CONTRA
Transmisor	ISA INTERCOLOMBIA	X	
	EPM	X	
	GEB	X	
Gran Consumidor	DIACO	X	
	SIERRACOL	-	-
	CERRO MATOSO	X	
Comercializador	ENEL COLOMBIA	X	
	CELSIA	X	
	AIR-E	X	
Generador	TERMOBARRANQUILLA (TEBSA)	X	
Distribuidor	EBSA	X	

F-DO-01

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

GESTIÓN DOCUMENTAL. Original: Dependencia que ejerce Secretaría de Comité (Serie o Subserie a que haya lugar).

CAPT No. 213 (Extraordinario)

Teniendo en cuenta que en representación por parte de los grandes consumidores se encontraban Cerro Matoso y Diaco se completa el Quórum. Con el voto favorable de los asistentes, se aprueban las tres propuestas.

FIRMAS



César Augusto Cuta Durán
Presidente



Guillermo Holguín García
Secretario Técnico