

**CAPT No. 207**

**FECHA:** 6 de septiembre de 2024

**LUGAR:** Reunión Virtual

**HORA:** 8:00 AM

**MIEMBROS DEL CAPT**

Agente	Empresa	Nombre	Rol	Asistencia
Transmisor	ISA INTERCOLOMBIA	Cesar Augusto Cuta Durán	Principal	X
		Margarita Tamayo Jaramillo	Suplente	X
		Laura Victoria Quintero	Invitada	X
	EPM	Jhon David Giraldo	Principal	
		Gabriel Suarez	Suplente	X
	Enlaza GEB	Juan Jacobo Rodríguez	Principal	
		Jairo Pedraza	Suplente	X
		José Vicente Melo	Suplente	X
	Gran Consumidor	LA LOMA - DRUMMOND 500 KV	Manuel Hernando Naranjo	Principal
Daniel Enrique Santana			Suplente	X
Sierra-Col Energy		Olga Lucía Vergara	Principal	X
		Paola A. Santana Plata	Invitada	

**CAPT No. 207**

<b>Agente</b>	<b>Empresa</b>	<b>Nombre</b>	<b>Rol</b>	<b>Asistencia</b>
	CERRO MATOSO	Johan Urrea	Principal	
		José Ruiz	Suplente	
Comercializador	ENEL COLOMBIA	Juan Carlos Pardo	Principal	
		Armando Rojas Orbes	Suplente	X
		Libardo Villamizar	Suplente	X
		Camilo Agredo	Suplente	X
	CELSIA	Wilton Ariel Reyes Rueda	Principal	
		Michael Eduard Muñoz	Suplente	X
	AIR-E	Henry Andrade López	Principal	
		Juan Carlos Rueda	Suplente	X
Generador	TERMOBARRANQUILLA (TEBSA)	Gilberto Marengo	Principal	X
		Stephania Bernier	Suplente	
Distribuidor	EBSA	Hugo Emiro Vega Angulo	Principal	X
		Elsa Giovana Cano Aguirre	Suplente	X
CND	XM	Carlos Andrés Cano	Invitado	
		Esteban Tobon	Invitado	X
		Jaime Castillo	Invitado	

**CAPT No. 207**

Agente	Empresa	Nombre	Rol	Asistencia
		Jairo Serrano Luna	Invitado	
UPME	UPME	José Lenin Morillo	Secretario	X
		Héctor Rosero	Secretario	X
		Carlos Saldarriaga	Secretario	
		Andrés Peñaranda	Secretario	X
		Cristhian Camilo González	Secretario	X
		Edgar Rubén Muela	Secretario	X
		Felipe Betancur	Secretario	X
		Jorge Fernando Morales	Secretario	X
		José Daniel Hurtado	Secretario	X
		Luis Fernando López	Secretario	X
		Paula Bautista	Secretario	X
		Sergio Cubillos	Secretario	X
		Sonia Echeverría	Secretario	X
		Brandon Huaca Cuellar	Secretario	X
		William Fernando Villamil	Secretario	X
Brajham David Chitiva	Secretario	X		

**CAPT No. 207**

Agente	Empresa	Nombre	Rol	Asistencia
		Felipe Rodríguez Tuta	Secretario	X
		Fredy Augusto Gómez	Secretario	X
		Luz Adriana Duque	Secretario	X
		Manuel Octavio Acevedo	Secretario	
		Oscar Iván Parra	Secretario	X
		Jorge Zuluaga	Secretario	X
		Andrés Zapata	Secretario	X
		Juan David Agudelo	Secretario	
		Karol Enrique Cifuentes	Convocatorias	X
		Sandra Álzate	Convocatorias	X
		Diana Serrano	Convocatorias	X
		David Ricardo Murcia	Convocatorias	
MME	MME	Luis Alberto Orjuela	Invitado	X

**Nota:** Sus datos personales han sido y están siendo tratados conforme con nuestra Política de Tratamiento de Datos Personales. Para mayor información podrá consultar nuestra política en la página web: [https://www1.upme.gov.co/Entornoinstitucional/Documents/Anexo\\_res\\_426\\_2017\\_Politica\\_tratamiento\\_datos\\_personales.pdf](https://www1.upme.gov.co/Entornoinstitucional/Documents/Anexo_res_426_2017_Politica_tratamiento_datos_personales.pdf)



## CAPT No. 207

### OBJETIVO DE LA REUNIÓN:

Realizar el Comité Asesor del Planeamiento de la Transmisión - CAPT No. 207 Vigencia Año 2024, el cual tiene como objetivo presentar un resumen del estado actual de las obras por convocatoria y votar por cambio de FPO de 3 obras.

### ORDEN DEL DÍA

TEMA	RESPONSABLE	HORARIO
Verificación del quórum	UPME	8:00 - 8:10
Informe General de Convocatorias	UPME	8:10 - 8:40
Votación de cambios de FPO obras por convocatorias.	UPME	08:40 - 8:55
Varios	TODOS	09:40 - 10:00

### DESARROLLO

#### 1. Verificación quórum

8:10 am: se da inicio al CAPT 207

Se realiza la verificación del quórum de acuerdo con la tabla presentada al comienzo de este documento, confirmando que sí hay quórum.

Se inicia la reunión con la intervención del subdirector de energía de la Unidad, quien agradece a los miembros del CAPT por su participación en el comité y reconoce el significativo apoyo recibido de XM y el CNO en la definición de las obras. Además, informa que se prevé publicar el segundo paquete de obras



## CAPT No. 207

urgentes para la primera semana de octubre, sujeto a la aprobación del CAPT. Se reitera la invitación a presentar propuestas de obras estructurales para ser evaluadas y publicadas en diciembre como parte del Plan de Expansión de Transmisión.

### **2. Informe general de Convocatorias:**

Se presenta el estado actual de las convocatorias a corte de 31 de Julio de 2024, se tiene la novedad de la inclusión de dos obras más del STN. Estas obras hacen parte del paquete de diez (10) obras que fueron presentadas y de las cuales nueve (9) ya fueron adjudicadas, y una (1) se declaró desierta. De esas 9 ya se tiene en ejecución el proyecto Huila 230 kV; posteriormente se adjudicó Alcaraván 230 kV que ya cuenta con aproximadamente 2 meses de ejecución. La última obra que entró en ejecución fue el proyecto Carreto 500 kV.

Hay una obra del STR ya culminada y en operación comercial, que es el proyecto Guatapurí, faltando únicamente el informe final por parte de la interventoría.

En general se tienen 19 obras en ejecución esperando que entren otras 6 por convocatoria.

A continuación, en la siguiente imagen se muestra un resumen del estado actual de las obras por convocatoria.

**CAPT No. 207**

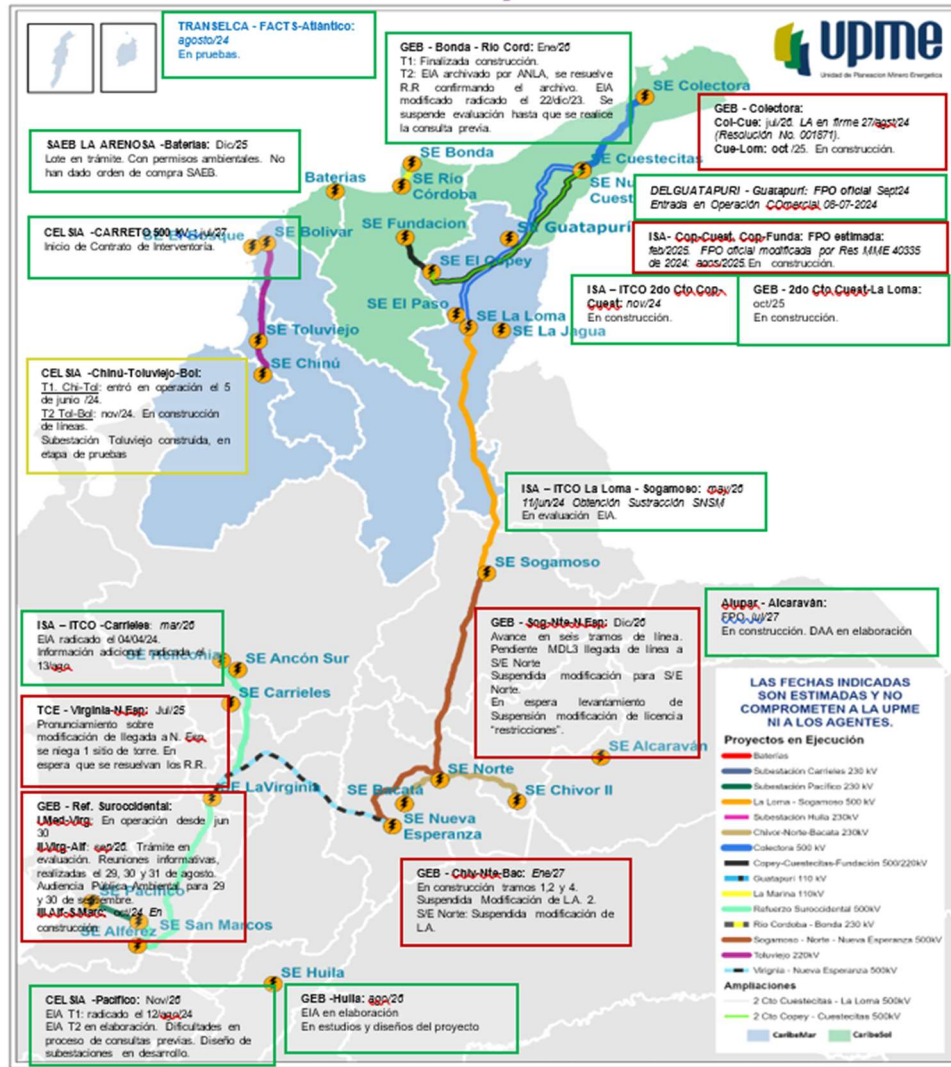


Figura 1. Estado actual obras por convocatoria

Teniendo en cuenta el primer paquete de obras urgentes cuya resolución ya fue expedida, se planea en los próximos días publicar las dos primeras obras que son la Nueva Subestación Magangué 500 kV y la convocatoria de la



## CAPT No. 207

compensación SVC en la subestación Cértegui en el departamento del Chocó (DISPAC manifiesta que no puede ejecutar la obra).

### 2.1. INFORME ESPECIAL PROYECTOS ÁREA ORIENTAL

A continuación, se presentan los principales aspectos relevantes de cada proyecto:

#### 2.1.1. UPME 01-2013 Sogamoso- Norte - Nueva Esperanza 500 kV (FPO estimada: Diciembre 2026):

- ANLA se pronuncia frente a la modificación en la llegada a la SE Nueva Esperanza. Se está en espera de que se resuelva el Recurso de Reposición.
- Suspendida modificación para SE Norte.
- En espera del levantamiento de la suspensión de la modificación de la licencia "restricciones".
- La Resolución del Ministerio de Minas y Energía 40246 del 16/07/2024, modificó la FPO del proyecto para el 1 de febrero de 2025
- Con corte a julio de 2024, el proyecto presenta un avance verificado por la Interventoría de 75%. Las macro actividades con menor avance son "Subestaciones" con el 35,5% y "líneas de transmisión" con 71%; la gestión ambiental reporta un avance de 85% y la inmobiliaria 76,5%.
- En cuanto al avance en la construcción de las subestaciones (SE):
  - SE Norte: se prevé iniciar construcción en diciembre de 2024 finalizando en mayo de 2026.
  - SE Nueva Esperanza: inició construcción en abril de 2024 finalizando en marzo de 2025.
  - SE Sogamoso: inició construcción en abril de 2024 finalizando en abril de 2025.
  - Se tramita una Modificación de Licencia Ambiental - MLA (llegada a la subestación Norte 500/230 kV), la cual se encuentra suspendida en espera de pronunciamiento del MADS sobre una solicitud de

### CAPT No. 207

sustracción de reserva. Se tiene una tercera MLA "restricciones" a lo largo de la línea, la cual se espera que ANLA levante la suspensión de evaluación al contarse con el pronunciamiento de MADS frente a la solicitud de sustracción de la Reserva Forestal de Ley 2da Río Magdalena.

- ANLA se pronuncia frente al trámite de una MLA asociada a la llegada a la subestación Nueva Esperanza. Se presenta Recurso de Reposición y se espera pronunciamiento de ANLA.
- La subestación Norte 500/230 kV debió ser reubicada por orden judicial del Tribunal Superior de Cundinamarca, lo que implicó un atraso al proyecto dada la necesidad de surtir un nuevo trámite de licenciamiento ambiental.

#### **2.1.2. UPME 03-2010 Chivor -Norte- Bacatá 230 kV (FPO estimada: Enero 2027):**

- Dic/26. En construcción tramos 1,2 y 4.
- Suspendida Modificación de Licencia Ambiental. 2 "restricciones".
- Subestación Norte 500/230 kV: Suspendida modificación de Licencia Ambiental.
- En cuanto a la línea de transmisión se presenta el siguiente avance: de 364 torres ya definidas (incluye los sitios de torres en la entrada y salida de S/E Norte); se ha realizado el replanteo de 295 (81%), en obra civil 256 (70%), montaje 251 (69%) y aptas para carga 186 (51%).
- En cuanto al avance en la construcción de las subestaciones (SE), se informa lo siguiente:
  - SE Chivor II: Inició construcción en junio de 2022 y presenta un avance del 98.12%.
  - SE Bacatá: Inició construcción en noviembre de 2022, finalizando la primera etapa en marzo de 2024. Está pendiente la ejecución de la segunda etapa, una vez finalice la construcción de la línea de transmisión, para tener el canal de comunicación.
  - SE Chivor: La ejecución se tiene programada para iniciar en marzo de 2025.

### CAPT No. 207

- SE Norte: La ejecución se tiene programada para iniciar en julio de 2025, teniendo en cuenta el otorgamiento de la Licencia Ambiental.
- Actualmente el estado de ejecución del total del proyecto es del 77,29% con una desviación respecto a lo programado del 20.01%.
- Se tramitan dos solicitudes de Modificación de Licencia Ambiental (MLA) una a la llegada a la subestación Norte 500/230 kV y por restricciones a lo largo de la línea, las cuales se encuentran suspendidas en espera de pronunciamiento del MADS sobre solicitudes de sustracción de reserva de la Reserva Forestal Productora Protectora de la Cuenca Alta del Río Bogotá.
- La Subestación Norte 500/230 kV debió ser reubicada por orden judicial del Tribunal Superior de Cundinamarca, lo que implicó un atraso al proyecto dada la necesidad de surtir un nuevo trámite de licenciamiento ambiental, el cual a la fecha no ha sido aprobado. El avance de este proyecto depende del licenciamiento ambiental para la ubicación de la subestación Norte 500 kV que surte el proyecto UPME 01-2013.

#### **2.1.3. UPME 07 -2016 Virginia - Nueva Esperanza 500 kV (FPO Estimada: Julio 2025):**

- Jul/25. Se niega 1 sitio de torre en la modificación de licencia de la subestación Nueva Esperanza. Presentaron recurso de reposición el inversionista y dos terceros intervinientes.
- El proyecto tiene un avance en construcción del 96,10%.
- De 442 sitios de torres definidos, 425 ya tienen tendido de conductores para un avance del 93.7%, faltando solo la instalación de 17 sitios de torres a la llegada a la subestación Nueva Esperanza, producto de la modificación de licencia ambiental No. 2.
- En cuanto a las subestaciones Virginia y Nueva Esperanza el avance constructivo en cada una de ellas es del 99%.
- Se tramitó una modificación de licencia para la llegada a la subestación Nueva Esperanza por restricciones en la licencia ambiental inicial. ANLA se pronunció en junio de 2024 negando un sitio de torre. Se está en espera de que ANLA resuelva los Recursos de Reposición interpuestos por el inversionista y dos terceros intervinientes.

### CAPT No. 207

- Se tramitaron solicitudes de sustracción de reserva, las cuales se respondieron en tiempos adicionales establecidos por la norma.

### 3. Cambios de FPO

Por parte de la Unidad se solicita los cambios de FPO de 3 proyectos por los causales que se mencionan a continuación:

- **UPME 01-2024 NUEVA SUBESTACIÓN SOPÓ 230/115 kV**

Se realizó el análisis para el cambio de FPO teniendo en cuenta la información consolidada en la siguiente imagen.

Descripción Actividad	Tiempo de ejecución		Observación
	Inicio	Fin	
Fecha proyectada para adjudicar al inversionista de acuerdo con el CAPT 201	30/12/2023	30/03/2024	Se toma como base el acta del CAPT 201 (celebrada 29-09-23), donde la UPME realizó y dio como posible fecha de adjudicación de la convocatoria en marzo de 2024
Presentación cambio FPO al CAPT	6/09/2024	6/09/2024	
Acta de la reunión del CAPT enviada al MME	30/09/2024	30/09/2024	
Pronunciamiento del MME	30/09/2024	25/02/2025	Se proyecta respuesta por parte del MME de 100 días hábiles, se toma como referencia el tiempo de respuesta del anexo del plan de expansión 2022 - 2036 Resolución MME 40252-2024 (del 1 de marzo de 2024 al 18 de julio de 2024).
Entrega de garantías por parte del operador de Red	25/02/2025	9/04/2025	30 días para que el operador entregue las garantías de usuario.
Publicación Convocatoria UPME 01-2024	14/04/2025	14/04/2025	Cuatro meses entre el tiempo de publicación de la convocatoria y la adjudicación del inversionista
Adjudicación inversionista	14/04/2025	15/08/2025	
Días adicionales a la actual FPO (comparación con fecha de adjudicación inversionista)	503		Para determinar los días se tiene en cuenta la fecha que se tenía proyectado adjudicar la convocatoria de acuerdo al CAPT 201 y la nueva fecha proyectada.
Meses adicionales	17		
<b>Nueva Fecha proyectada de FPO</b>	<b>16/05/2029</b>		Los días se calculan desde la FPO aprobada en el anexo del plan expansión 2022-2036 más el tiempo de retraso de no haberse adjudicado la convocatoria.

*Figura 2. Cambio de FPO subestación SOPÓ 230/115 kV*

### CAPT No. 207

No se tuvieron en cuenta tiempos relacionados con actividades y trámites ambientales, ya que serían hechos propios del desarrollo del proyecto en su etapa de ejecución. Se pueden presentar eventos de fuerza mayor que incrementen el tiempo normal de las actividades de ejecución, pero a la fecha no se han materializado.

ENEL solicita que se consideren algunos riesgos en la obra del STR y sugiere que se considere como FPO para el proyecto de la Subestación Sopó 230 kV el 31 de diciembre de 2029, para así evitar que se generen costos a la demanda por el proyecto del STN sin tener habilitado el del STR.

- **UPME 09-2021 Trinitaria 230 kV (Cabrera) y UPME 10-2021 San Lorenzo 230 kV**

Proyecto	FPO Oficial	FPO Propuesta UPME
UPME 09-2021 Trinitaria 230kV (Cabrera)	31 marzo 2027 (Resolución MME 40098 del 07 de febrero de 2017)	31 de enero de 2028
UPME 10-2021 San Lorenzo 230 kV	31 marzo 2027 (Resolución MME 40492 del 21 de noviembre 2022)	31 de octubre de 2028

*Figura 3. Cambio de FPO subestación Trinitaria 230 y San Lorenzo 230 kV*

- Estos proyectos no tienen el análisis que se hace con Sopó teniendo en cuenta que, estos son proyectos que fueron concebidos desde el año 2021 y que por diferentes motivos no se han ejecutados. Ante las condiciones dinámicas del sistema, las convocatorias UPME 09-2021 Trinitaria 230 kV (antes llamada Cabrera) y UPME 10-2021 San Lorenzo, han tenido cambios significativos en estos tres (3) años, por tanto, el grupo de Transmisión de la UPME se encuentra realizando un nuevo análisis técnico y económico.

### CAPT No. 207

- Actualmente se cambió el nombre de la Subestación Cabrera a Subestación Trinitaria debido a que la Subestación no quedará en jurisdicción del municipio de Cabrera (Santander) sino, en inmediaciones del municipio de Socorro (Santander) y la inconformidad de las comunidades por el nombre utilizado; por tanto, se procurará evitar el nombre de comunidades étnicas, grupos afrocolombianos, indígenas, etc. para las nuevas subestaciones.
- La FPO oficial actual de la convocatoria UPME 09-2021 Trinitaria 230 kV es 31 de marzo de 2027, la fecha propuesta por la UPME por las solicitudes tanto del operador de red de la zona como los interesados es el 31 de enero de 2028, teniendo en cuenta que se contarán 36 meses a partir de la publicación del proyecto hasta la fecha en que el proyecto esté en ejecución.
- La FPO oficial actual de la convocatoria UPME 10-2021 San Lorenzo 230 kV es 31 de marzo de 2027. Teniendo en cuenta los análisis hechos por el grupo de convocatoria de la UPME se estima que la nueva FPO sería el 31 de octubre de 2028.

**ISA Intercolombia:** Nuestros análisis llevan a que el tiempo de construcción para la Subestación Trinitaria es de 38 meses, se sugiere que se tengan en cuenta este tiempo y por ende que se considere que la FPO del proyecto de la Subestación Trinitaria sea el 31 de marzo de 2028, ¿Ya se realizó la socialización con las comunidades?

**UPME:** Ya se realizó la socialización con las comunidades la cual llamamos fase I, que consiste en consultar a las comunidades antes de realizar los proyectos, por ello se va al territorio e involucramos las comunidades.

**EPM:** Para la fecha de publicación de estos dos proyectos ¿ya se tiene resolución de cambio de FPO por parte del MME?

**UPME:** El MME es consciente de los tiempos, por tanto, se trabajará en conjunto con el MME y la CREG para la disminución de los tiempos que transcurren en el envío de documentos.



## CAPT No. 207

### CRONOGRAMA PREVISTO NUEVAS CONVOCATORIAS

- Estas fechas son tentativas debido a que el OR y los interesados en varias oportunidades piden tiempo para poder resolver distintos inconvenientes.
- Como se comentó anteriormente la publicación de la convocatoria de la Subestación Sopó se realizará el próximo año.
- Se planea publicar las convocatorias de la subestación Trinitaria (Cabrera) y la Subestación San Lorenzo en el mes de octubre.
- La convocatoria del SVC en la subestación Cértegui (Chocó), se espera que en la semana del 9 al 13 de septiembre se publique la misma. Para el SVC de la Subestación Ínsula, el OR expresó su intención de ejecutar el proyecto.
- Para el STN Magangué 500 kV y STR Magangué 500/110 kV, son convocatorias que salieron por resolución de obras urgentes. Ya se tiene la resolución oficial. Se espera publicar la convocatoria del STN en la semana del 9 al 13 de septiembre. Para la obra del STR, se encuentra en estos momentos en el intercambio de oficios con el OR de la región, para que exprese su intención o no, de realizar el respectivo proyecto.
- Alcaraván STR partiendo que, Alcaraván STN ya está en ejecución, se espera publicar prontamente la respectiva convocatoria.
- Río Sinú – Nueva Montería 110 kV, AFINIA ha manifestado interés, de forma no oficial, en realizar el proyecto.
- Las últimas 5 convocatorias que son, Subestación Tonchalá STN y STR, Compensadores síncronos en la región GCM, Subestación Nueva Chocó STN y STR, son proyectos que hacen parte del Plan Misión – Transmisión y que serán anexados al último plan de expansión vigente.

### CAPT No. 207

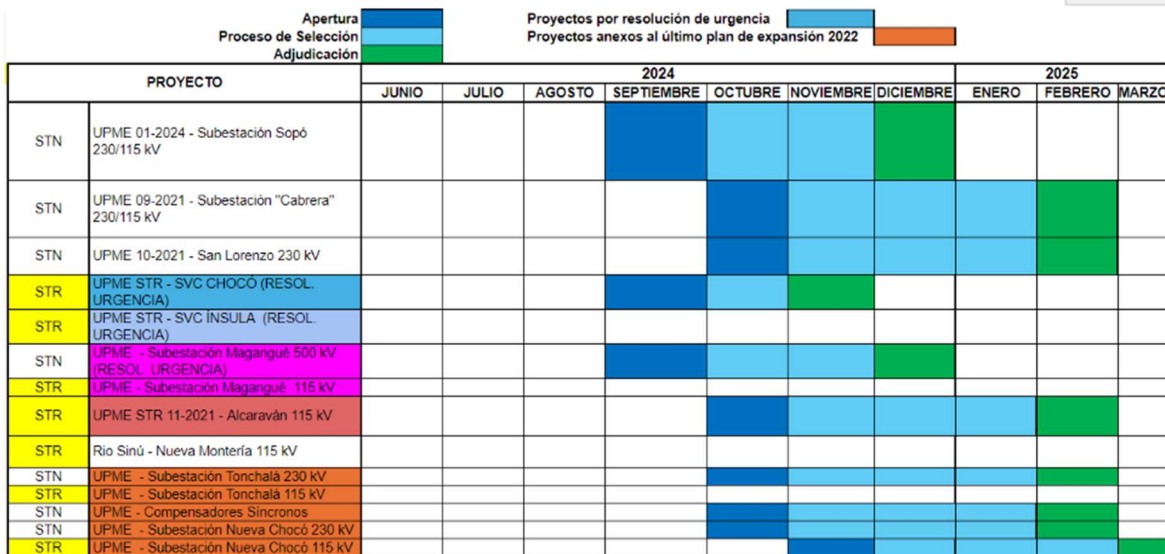


Figura 4. Cronograma previsto nuevas convocatorias

**Enlaza GEB:** ¿Con respecto a la convocatoria Subestación La Paz?

**UPME:** Se declaró desierta la convocatoria y estamos evaluando las observaciones enviadas por los únicos dos (2) interesados, por tanto, el grupo de transmisión está realizando de nuevo los análisis técnicos y económicos para calcular el costo y beneficio de la obra.

**Resumen de votación Cambios de FPO:**

La UPME somete a votación de los miembros del CAPT los cambios de FPO de los proyectos Sopó 230 kV, Trinitaria 230 kV y San Lorenzo 230 kV incluidas las modificaciones propuestas sobre lo planteado por UPME inicialmente y los resultados de la misma se presentan en la siguiente tabla:

**CAPT No. 207**

<b>AGENTE</b>	<b>EMPRESA</b>	<b>UPME 10-2021 San Lorenzo 230 kV</b>	<b>UPME 09-2021 Trinitaria 230 kV (Cabrera)</b>	<b>UPME 01-2024 Sopó 230/115kV</b>
Transmisor	ISA INTERCOLOMBIA	31 de octubre de 2028	31 de marzo de 2028	31 de diciembre de 2029
	EPM	31 de octubre de 2028	31 de marzo de 2028	31 de diciembre de 2029
	Enlaza GEB	31 de octubre de 2028	31 de marzo de 2028	31 de diciembre de 2029
Gran Consumidor	La Loma - Drummond			31 de diciembre de 2029
	SierraCol Energy	31 de octubre de 2028	31 de marzo de 2028	31 de diciembre de 2029
	Cerro Matoso			
Comercializador	Enel Colombia	31 de octubre de 2028	31 de marzo de 2028	31 de diciembre de 2029
	Celsia	31 de octubre de 2028	31 de marzo de 2028	31 de diciembre de 2029
	Air-e	31 de octubre de 2028	31 de marzo de 2028	31 de diciembre de 2029
Generador	Termobarranquilla (TEBSA)	31 de octubre de 2028	31 de marzo de 2028	31 de diciembre de 2029
Distribuidor	EBSA	31 de octubre de 2028	31 de marzo de 2028	31 de diciembre de 2029

*Tabla 1. Resumen de votaciones cambio de FPO.*

De acuerdo con la tabla anterior y por aprobación de los miembros del CAPT, los cambios de FPO aprobados de cada obra son:



## CAPT No. 207

Proyecto	FPO Aprobada por el CAPT.
UPME 09-2021 Trinitaria 230 kV (Cabrera)	31 de marzo de 2028
UPME 10-2021 San Lorenzo 230 kV	31 de octubre de 2028
UPME 01-2024 NUEVA SUBESTACIÓN SOPÓ 230/115kV	31 de diciembre de 2029

Tabla 2. Resumen FPO aprobadas.

### FIRMAS

**Cesar Augusto Cuta Durán**  
Presidente

**Carlos Adrián Correa Florez**  
Secretario Técnico