

# COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

## ACTA No. 185

**Fecha:** 3 de abril de 2020  
**Lugar:** CAPT Virtual

**Hora:** 8:30 a.m.

### 1. VERIFICACIÓN DEL QUÓRUM ✓ X

Agente	Empresa	Asistencia		
Transmisor	ISA INTERCOLOMBIA	Pablo Javier Franco	Principal	✓
		Margarita Tamayo Jaramillo	Suplente	✓
	EPM	Diego Humberto Montoya	Principal	x
		Jhon David Giraldo Vega	Suplente	✓
	GEB	Juan Jacobo Rodríguez	Principal	✓
		Jairo Pedraza	Suplente	✓
		Camilo Ordoñez		✓
		José Vicente Melo	Suplente	✓
Gran Consumidor	ECOPETROL	Roger Mina	Principal	x
		Aicardo Vargas	Suplente	✓
	DIACO	José Luis Ealo	Principal	✓
	CERROMATOSO	José Ramón Mercado	Principal	✓
		Víctor Luis Pereira Bossio	Suplente	x
Comercializador	CODENSA	Manuel Gómez	Principal	✓
		Andrés Aldana	Suplente	✓
		Juan Carlos Serrato	Suplente	x
	ISAGEN	Omar Madrid	Principal	✓
	ELECTRICARIBE	Henry Andrade López	Principal	✓
Generador	TERMOBARRANQUILLA	Gilberto Marengo	Principal	✓
		Stephania Bernier		✓
Distribuidor	CELSIA COLOMBIA	Gustavo Velandia Palomino	Principal	x
		Michael Eduard Muñoz	Suplente	✓
		César Urrego	Suplente	x
CND	XM	Carlos Andrés Borda	Invitado	✓
Ministerio	MME	Diana Marcela Cely	Invitada	x
UPME	UPME	Javier Martínez	Secretario	✓
		Antonio Jiménez	Secretario	✓
		Andrea Rojas	Secretario	✓
		Andrés Hernández	Secretario	✓
		Juliana Moreno	Secretario	✓
		Silvana Fonseca	Secretario	✓
		Alexandra Moreno	Secretario	✓

Se da inicio a la reunión No.185 del Comité de manera virtual, verificando el cumplimiento del quórum.

# COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

## ACTA No. 185

---

La UPME propone tratar en “*Varios*” el cambio de Fecha de Puesta en Operación de la Subestación Pacífico 230 kV. Por ser un punto estructural, se acuerda incluirlo como un punto específico de la agenda.

ISAGEN, como miembro del comité organizador de las Jornadas Técnicas, plantea tratar su aplazamiento en “*Varios*”.

### 2. APROBACIÓN ACTA ANTERIOR

Se informa por parte de la secretaría del Comité que el acta No. 184 se enviará para comentarios del CAPT durante la semana del 13 de abril de 2020.

### 3. INFORME DE SECRETARÍA TÉCNICA

La UPME realiza un resumen de algunos temas relacionados con la expansión, que considera relevante informar al Comité, los cuales se relacionan a continuación:

- Se adjudicaron las convocatorias UPME 04-2019 Línea de Transmisión La Loma - Sogamoso 500 kV a ISA, y UPME 09-2019 Subestación Sahagún 500 kV a CELSIA. La convocatoria UPME 10-2019 Línea de transmisión Río Córdoba – Bonda (Termocol) 220 kV se aplazó debido a la actual emergencia sanitaria.
- La UPME publicó la Resolución 093 de 2020, por la cual se suspenden algunos procesos ejecutados por la Unidad. Se aclara que el proceso asociado con las solicitudes de conexión de proyectos de generación y el de aprobación de activos de nivel 4 continúa. Se recuerda al Comité que la correspondencia se está recibiendo a través del correo [correspondencia@upme.gov.co](mailto:correspondencia@upme.gov.co).
- Se estima conveniente hacer el seguimiento de los proyectos de generación con concepto de conexión aprobado, de igual manera como se procede con los proyectos de generación con obligaciones del Cargo por Confiabilidad y subastas de largo plazo.
- La UPME recibió comunicación de la CREG sobre la actualización del Código de Redes. Se dará respuesta en los términos revisados con el CAPT, sugiriendo a la CREG que la UPME tenga potestad para definir ciertos procedimientos.
- Se creó un grupo interinstitucional liderado por el MME de seguimiento a la situación energética durante la emergencia sanitaria originada por el COVID-19.
- En la reunión del SAPE del mes de marzo, se trataron las limitaciones del área Oriental debido al mantenimiento de PAGUA y Chivor y el retraso del proyecto Sogamoso – Norte – Nueva Esperanza. La propuesta es reactivar el Grupo de Seguimiento del Área Oriental, cuyo propósito, en su momento, fue formular soluciones intermedias (compensaciones y otras) mientras entraban en operación

# COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

## ACTA No. 185

---

las obras de expansión; todo lo anterior con el fin de asegurar la atención de la demanda.

Adicionalmente, la UPME mencionó el pronunciamiento que dio una magistrada en relación a los proyectos del área oriental, donde se solicita construir la subestación Norte en un lote ubicado en la zona industrial, más cercano al municipio, además de la reubicación de algunas torres de una de las líneas que sale de Nueva Esperanza, la cual se encuentra ubicada en el filo de agua del Salto de Tequendama. Con esto último surgió la inquietud sobre la conveniencia de reubicación de la subestación Nueva Esperanza.

La UPME, XM y el CNO realizarán una reunión el miércoles 8 de abril de 2020. Se considera importante que en esta reunión se cuente con CODENSA, GEB, ISA, EPM y Ecopetrol.

#### 4. PROYECTO CARRIELES

La UPME realiza las presentaciones “*Análisis área de estudio Proyecto Carrieles – Alertas Tempranas*” y “*Carrieles – Análisis Técnico*”. El detalle de la información se puede consultar en las presentaciones correspondientes, disponibles en la página web del CAPT.

La UPME indica que el proyecto Carrieles 230 kV es el mismo proyecto conocido como Hispania 230 kV, el cual surgió en el año 2015 para conectar el proyecto de generación San Juan y atención de la demanda. Dicha subestación se aprobó en el año 2018 con Fecha de Puesta en Operación el año 2021.

Sin embargo, EPM solicitó modificar la estructura del proyecto para: **i)** facilitar la conexión al STN - apertura de la línea Ancón ISA - Esmeralda, **ii)** conectar un gran usuario - Mina de Cobre Quebradona y **iii)** mejorar el desempeño del STR y el SDL. Se encontró que el ajuste a la subestación conlleva la reducción de la longitud de la línea de conexión de 30 km a 12 km, y mayores beneficios por Energía No Suministrada comparativamente con el proyecto Hispania. La fecha recomendada de Puesta Operación del proyecto es enero de 2025.

Se resaltan algunos comentarios del Comité:

- El Grupo de Energía de Bogotá pregunta si la garantía del proyecto Carrieles 230 kV se exigirá únicamente al gran usuario y no al generador. La UPME responde afirmativamente, indicando que el otro beneficiario es el OR.
- XM pregunta sobre el estado del proyecto El Siete 230 kV. La UPME indica que el generador aún no ha puesto la garantía, razón por la cual no se ha avanzado en el proceso de apertura de la convocatoria.
- EPM resalta que el usuario Mina de Cobre Quebradona ha comprado algunos predios en la zona adyacente al proyecto, y estaría dispuesto a ofrecer alguno

## **COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN**

### **ACTA No. 185**

---

para su ejecución. Adicionalmente, manifiesta que el proyecto Carrieles 230 kV permitirá aprovechar el potencial de generación de la zona.

Se somete a votación la modificación del proyecto Carrieles 230 kV y el Comité manifestó unánimemente estar de acuerdo con el ajuste del proyecto Hispania 230 kV por el proyecto Carrieles 230 kV, el cual consiste en las siguientes obras:

#### **Obras en el STN**

- Nueva subestación Carrieles 230 kV reconfigurando los circuitos Ancón Sur ISA – Esmeralda 230 kV.
- Conexión de STN/STR mediante dos transformadores 220/110 kV – 180 MVA y obras STR asociadas.
- Fecha de puesta en operación: enero de 2025.

La votación se dio de la siguiente manera (todos votaron de forma favorable):

- ISA INTERCOLOMBIA, EPM, GEB, ECOPETROL, DIACO, CERRO MATOSO, CODENSA, ISAGEN, ELECTRICARIBE, TEBSA y CELSIA.

XM indica que, aunque no tiene voto en el Comité, apoya la definición de las obras.

Por último, la UPME señala que el proyecto Quebradona es PINES y que la actualización al MME del proyecto Hispania 230 kV, aprobado en el Plan de Expansión 2017 – 2031, ahora llamado Carrieles 230 kV, es conveniente realizarla antes del envío de la segunda parte del Plan de Expansión 2019 – 2033, junto con el cambio de Fecha de Puesta en Operación del proyecto Subestación Pacífico 230 kV, que se abordará en el punto 8 de la agenda.

#### **5. INFORME VIGENCIA CAPT 2019**

La presidencia (ISA INTERCOLOMBIA) realiza la presentación “*Informe Gestión 2019 -2020*”. El detalle de la información se puede consultar en la presentación correspondiente, disponible en la página web del CAPT. En la presentación se destacan temas de análisis, gestión, comunicaciones y aquellos que se continúan trabajando.

Durante la presentación, ISA INTERCOLOMBIA pregunta si el MME ya recibió la obra Carreto 500 kV para la adopción en el Plan de Expansión. La UPME indica que aún no, ya que se estimó enviar el proyecto con el Plan complementario, por lo cual en este momento se está revisando la posibilidad de enviarla con la actualización de la obra Carrieles 230 kV y con el cambio de Fecha de Puesta en Operación de la subestación Pacífico 230 kV.

# COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

## ACTA No. 185

---

### 6. INFORME DE LOS GRUPOS TÉCNICO REGULATORIO Y AMBIENTAL

#### GRUPO AMBIENTAL

La UPME realiza un resumen de los temas tratados en el Grupo Ambiental del CAPT realizado el día 3 de abril y resalta que el grupo está trabajando en plantear una propuesta de términos de referencias para DAA.

#### GRUPO TÉCNICO Y REGULATORIO

La presidencia (ISA INTERCOLOMBIA) realizó el resumen del Grupo Técnico Regulatorio realizado el 2 de abril, en el cual se trataron 2 puntos:

- Procedimiento de Conexión al STN: EPM propuso y explicó un diagrama de flujo para el proceso de solicitud de conexión de proyectos de generación al SIN, el cual fue enviado por correo electrónico a los integrantes del Comité.
- Recomendaciones sobre criterios para las conexiones compartidas: Teniendo en cuenta la obligación del cumplimiento del Código de Redes para las conexiones compartidas, según lo indicado en la Resolución CREG 200 de 2019, y el dimensionamiento del EDAC, se vienen revisando los criterios y estudios de conexión requeridos para este tipo de conexiones, y en este sentido se ha identificado que la conexión compartida no debe trasladar problemas al STN y debe cumplir con el criterio de seguridad en relación con la operación del STN, de modo que la salida de un circuito no genere problemas de estabilidad en el STN (aguas abajo es un problema de los promotores y del acuerdo de conexión compartida).

Para lo anterior, se analizó y determinó, con el apoyo de análisis detallados de XM, el máximo valor de generación que podría desconectarse del sistema sin que se active la primera etapa del EDAC, con el fin de definir la máxima generación que podría conectarse a través de una línea de transmisión, teniendo en cuenta que el criterio actual para la primera etapa del EDAC es que el sistema debe ser estable ante la salida de la unidad más grande del sistema.

UPME aclara que el propósito no es limitar el tamaño de los parques, sino definir las necesidades para conexiones compartidas. Además, considera conveniente incluir este tema dentro de la revisión del Código de Redes.

ISA INTERCOLOMBIA sugiere extender ese criterio a la generación convencional (conexiones individuales), es decir, que sea un requerimiento para todas las conexiones de generación.

Se enviará comunicación a la CREG solicitando complementar la Resolución 200/2019 en los términos indicados.

Por otro lado, ISA INTERCOLOMBIA señala la importancia de validar los análisis sobre el criterio N-1-k con XM, lo anterior con el fin de enviar la comunicación a la CREG sobre el Código de Redes en el mes de mayo o junio.

# COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

## ACTA No. 185

---

### 7. SEGUIMIENTO OBRAS DEL STN Y STR

La UPME realiza la presentación “*Seguimiento a obras del STN y STR*”, incluyendo el estado actual de los proyectos debido a la emergencia sanitaria. Adicionalmente, se presentan aquellos proyectos de generación en ejecución que tienen algún tipo de obligación: **i) Cargo por Confiabilidad, ii) Subasta de Contratos de Largo Plazo o iii) Garantías de expansión**, destacando que el seguimiento de estos proyectos será materia de análisis continuo en la Unidad.

La Unidad indica que las consultas previas se encuentran suspendidas por el Ministerio del Interior ya que los proyectos de transmisión no se encuentran dentro de las excepciones decretadas por el Gobierno.

El detalle de la información se puede consultar en la presentación correspondiente, disponible en la página web del CAPT. Se resaltan algunos comentarios del Comité:

- La UPME resalta que más de un 97% de los proyectos de generación con concepto de conexión aprobado no cumplen con las obligaciones establecidas en la Resolución CREG 106 de 2006, específicamente en lo relacionado con la entrega de la curva S y el cronograma del proyecto. Por lo anterior, la UPME indica que, para las solicitudes de cambio de Fecha de Puesta en Operación, sólo procederá, una vez el promotor del proyecto cumpla con este requisito, y siempre y cuando tenga aprobación de conexión a una subestación existente.

De igual forma, la Unidad menciona que, debido a la incertidumbre generada por la actual emergencia sanitaria, es difícil solicitar información sobre el estado de las obras a los promotores.

- Sobre el proyecto Norte 230 kV, la UPME menciona que, aunque la magistrada encargada del proceso manifestó verbalmente que la subestación debía trasladarse a la zona industrial, en el documento emitido no se tiene claridad al respecto.

Por otra parte, la Unidad se encuentra revisando jurídicamente si la continuación de los proyectos del GEB, relacionados con el proyecto Norte 230 kV, dependen de que se resuelva primero el traslado de las torres de transmisión de propiedad de EPM que se encuentran en el filo de agua del Alto de Tequendama.

CODENSA recuerda al CAPT que la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales - PTAR para la descontaminación del río Bogotá se conecta a la subestación El Río 115 kV y que ésta se conectará a la subestación Nueva Esperanza, por lo que las medidas que tome la magistrada podrían afectar ese proyecto.

- En relación con el Proyecto la Miel II, la UPME indica que existe preocupación por el tiempo que resta para su Fecha de Puesta en Operación, ya que a la fecha los promotores no se encuentran convencidos de ejecutar la conexión aprobada, se

# COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

## ACTA No. 185

---

encuentran evaluando el tema y probablemente realicen una propuesta diferente para su conexión.

En relación con los proyectos que se conectarán en Colectora, se está a la espera de revisar con el GEB el lugar donde estará ubicada la subestación.

### 8. MODIFICACIÓN FECHA DE PUESTA EN OPERACIÓN SUBESTACIÓN PACÍFICO 230 kV

La UPME solicita al CAPT evaluar el cambio de Fecha de Puesta en Operación de la Subestación Pacífico 230 kV de noviembre de 2023 a mayo de 2025. Lo anterior se justifica en la modificación de la necesidad de las obras y la posible exigencia de una consulta previa durante la ejecución del proyecto, lo cual podría dificultar el cumplimiento de la Fecha de Puesta en Operación inicialmente planteada.

Los documentos de selección se encuentran publicados desde el año 2019 y los posibles oferentes ya conocen la estructuración del proyecto, el cual se espera que sea adjudicado en septiembre de 2020.

Se resaltan algunos comentarios del Comité:

- ISA INTERCOLOMBIA pregunta si es necesario realizar análisis adicionales antes de someter el cambio de Fecha de Puesta en Operación al CAPT.

La UPME responde que no es necesario y agrega que, en el análisis económico realizado al proyecto, se separaron los beneficios originados por la generación y los asociados a la demanda, encontrando que la obra sigue siendo igualmente viable. Finalmente, la Unidad informa que la conexión al SIN de la Subestación Pacífico 230 kV presentaba utilidad y beneficios antes de considerar la conexión del proyecto de generación, el cual hoy se conectará a otra subestación.

- El GEB pregunta si es necesaria únicamente la garantía del Operador de Red. La UPME responde afirmativamente.

Se somete a votación la modificación de la Fecha de Puesta en Operación del proyecto de la **Subestación Pacífico 230 kV de noviembre de 2023 a mayo de 2025**, y el Comité manifestó unánimemente estar de acuerdo.

La votación para aprobar el cambio de Fecha de Puesta en Operación se dio de la siguiente manera:

- ISA INTERCOLOMBIA, EPM, GEB, ECOPETROL, DIACO, CODENSA, ISAGEN, ELECTRICARIBE, TEBSA y CELSIA votaron favorablemente.

De igual forma, la UPME señala que se encuentra analizando otros proyectos (Cabrera, San Lorenzo, El Siete, entre otros) en similares condiciones, que también podrían requerir un cambio de Fecha de Puesta en Operación, y presentará al CAPT los resultados de estos estudios.

# COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

## ACTA No. 185

---

### 9. VARIOS

- ISAGEN informa que, teniendo en cuenta la emergencia sanitaria, las jornadas técnicas se aplazarán para el año 2021.
- ISA INTERCOLOMBIA informa sobre la expedición de la Resolución CREG 041 de 2020, la cual modifica algunos plazos de la Resolución CREG 200 de 2019, que no son de impacto para los análisis del Comité.
- CERRO MATOSO manifiesta al CAPT sobre el posible aumento en el costo de la energía debido a la actual emergencia sanitaria y la subsecuente reducción de la demanda.
- La próxima reunión del CAPT (No. 186) se realizará en la nueva vigencia (año 2020).

### 10. COMPROMISOS

A continuación, se presentan los compromisos adquiridos en la reunión:

**Tabla 1. Compromisos adquiridos en la reunión CAPT - 185**

Ítem	Descripción	Fecha	Responsable	Observación
1	Enviar comunicación a la CREG solicitando complementar la Resolución 200/2019	Abril	UPME-CAPT	



**PABLO JAVIER FRANCO RESTREPO**  
Presidente



**JAVIER ANDRÉS MARTÍNEZ GIL**  
Secretario Técnico