

COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN ACTA No. 186

Fecha: 24 de julio 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	✓
		Jhon David Giraldo Vega	Suplente	✓
	GEB	Juan Jacobo Rodríguez	Principal	X
		Jairo Pedraza	Suplente	✓
		Camilo Ordoñez		✓
José Vicente Melo		Suplente	X	
Gran Consumidor	ECOPETROL	Roger Mina	Principal	X
		Aicardo Vargas	Suplente	✓
	OXY	Olga Lucía Vergara	Principal	✓
		Oscar Ortiz	Suplente	✓
	CERROMATOSO	José Ramón Mercado	Principal	✓
José Ricardo		Suplente	X	
Comercializador	CODENSA	Manuel Gómez	Principal	X
		Richar Otálvaro	Suplente	✓
	ISAGEN	Omar Madrid	Principal	✓
	ELECTRICARIBE	Henry Andrade López	Principal	X
		Luis Tapias Peluffo	Suplente	✓
Generador	TERMOBARRANQUILLA	Gilberto Marengo	Principal	✓
		Stephania Bernier	Suplente	✓
Distribuidor	CELSIA COLOMBIA	Gustavo Velandia Palomino	Principal	✓
		Michael Eduard Muñoz	Suplente	✓
		César Urrego	Suplente	X
		Yonathan Bernal	Suplente	✓
CND	XM	Carlos Eduardo Borda	Invitado	✓
		Juan Carlos Morales	Invitado	✓
Ministerio	MME	Diana Marcela Cely	Invitada	X
UPME	UPME	Javier Martínez	Secretario	✓
		Antonio Jiménez	Secretario	✓
		Leonardo Moreno	Secretario	✓
		Andrés Hernández	Secretario	✓
		Juliana Moreno	Secretario	✓
		Silvana Fonseca	Secretario	✓
		Santiago Tirado	Secretario	✓

COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

ACTA No. 186

Se da inicio a la reunión No.186 del Comité de manera virtual, verificando el cumplimiento del quórum.

Para el tema de “*Varios*”, la UPME propone tratar “*Seguimiento a Obras del STN y STR*” e INTERCOLOMBIA sugiere informar al CAPT sobre los temas que viene adelantando el Grupo Técnico Regulatorio – GTR y sobre las pérdidas en el STN, teniendo en cuenta la pregunta realizada por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios a XM sobre este último tema y las funciones del CAPT en torno al mismo.

EPM manifiesta la importancia de tener un espacio con el nuevo director de la UPME para contarle las actividades del Comité y formalizar el respaldo en lo que se requiera, además, pregunta qué pasará en octubre cuando ELECTRICARIBE sea dos mercados, cómo sería la participación en el CAPT. La UPME indica que revisará el tema desde lo jurídico.

La UPME informa que para la nueva vigencia 2020, el Comité está conformado de la siguiente manera:

AGENTE	EMPRESA
Transmisor	INTERCOLOMBIA
	EPM
	GEB
Gran Consumidor	ECOPETROL
	CERROMATOSO
	OXY
Comercializador	CODENSA
	ISAGEN
	ELECTRICARIBE
Generador	TERMOBARRANQUILLA
Distribuidor	CELSIA COLOMBIA

El detalle de la conformación se puede consultar en la presentación correspondiente, enviada por correo electrónico y disponible en la página web del CAPT.

2. APROBACIÓN ACTA ANTERIOR

Se informa por parte de la secretaria del Comité que las actas se encuentran para firma. Posteriormente, se publicarán en la página web de la UPME.

3. ELECCIÓN PRESIDENCIA VIGENCIA 2020

INTERCOLOMBIA se postula para la presidencia del CAPT vigencia 2020.

Se somete a votación e INTERCOLOMBIA es elegido como presidente del CAPT 2020 por unanimidad.

CELSIA, EPM e ISAGEN resaltan la excelente gestión de INTERCOLOMBIA.

COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

ACTA No. 186

INTERCOLOMBIA toma posesión de la presidencia y continúa con la coordinación de la reunión No. 186 del CAPT.

4. CAMBIO DE FECHAS PROYECTOS STN

La UPME solicita al CAPT evaluar el cambio de Fecha de Puesta en Operación - FPO de siete (7) proyectos, los cuales ya habían sido aprobados, y por condiciones particulares no se habían publicado las convocatorias, lo que llevó a una revisión de cronogramas, considerando las últimas disposiciones ambientales.

▪ **Subestación El Siete 230 kV:**

El cambio de FPO se justifica en los tiempos estimados para la obtención de la licencia ambiental:

- Consultas del DAA
- Evaluación del DAA, posible solicitud de información adicional y recurso de reposición que se puede llegar a dar.
- Elaboración del EIA
- Evaluación del EIA.

El detalle de los tiempos se puede observar en el archivo que contiene los cronogramas, el cual es enviado al Comité por correo electrónico y publicado en la página web de la Unidad.

Cabe resaltar que este proyecto lo motivó la conexión de la generación TALASA, por lo cual el proyecto se desplazó en el tiempo ya que el generador colocó la garantía un tiempo después de lo estimado. Hasta que el generador no dio señal de constituir garantía, no se avanzó en el trámite.

El proyecto incluye conexión al STR, el cual se conectará a la línea de transmisión de Chocó. Está pendiente por definir quién realizará la obra del STR, si el Operador de Red encargado de la zona o si se haría por convocatoria pública.

CELSIA pregunta si los cronogramas son iguales en todos los proyectos. La UPME indica que de acuerdo con las Alertas Tempranas se puede evaluar la complejidad del territorio y estimar los tiempos del DAA.

El CAPT está de acuerdo en modificar la Fecha de Puesta en Operación del proyecto de la **Subestación El Siete 230 kV de noviembre de 2020 a junio de 2025.**

▪ **Subestación Alcaraván 230 kV:**

En relación con el proyecto Alcaraván 230 kV, se solicita al CAPT evaluar:

- Modificación de la Fecha de Puesta en Operación – FPO
- Inclusión del segundo circuito San Antonio – Alcaraván 230 kV, lo cual habilitaría solicitudes de conexión de generación que tiene el OR.

COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

ACTA No. 186

- Separación de los proyectos en: Alcaraván - San Antonio 230 kV y Alcaraván – Banadía - La Paz 230 kV. Lo anterior con el fin de tener una solución más temprana, ya que el proyecto Alcaraván – Banadía presenta mayores complejidades y con la separación se diversifica el riesgo.

1. **Alcaraván – San Antonio 230 kV:** El proyecto incluye la subestación Alcaraván del STR. En términos del cronograma es similar a San Lorenzo 230 kV.

EPM pregunta cuándo se estima tener la Resolución del MME con los cambios de FPO. La UPME indica que en aproximadamente dos meses y resalta que una vez se envíe la solicitud al MME, se enviarán solicitudes de garantías a quien corresponda con el fin de adelantar gestiones.

El CAPT está de acuerdo en la separación de los proyectos en: **i) Doble circuito Alcaraván – San Antonio 230 kV (incluyendo el segundo circuito) y ii) Línea Alcaraván – Banadía – La Paz 230 kV.**

Así, el CAPT está de acuerdo en modificar la Fecha de Puesta en Operación del proyecto de la **Subestación Alcaraván y adicionar el segundo circuito, quedando un doble circuito Alcaraván – San Antonio 230 kV, de noviembre de 2021 a junio de 2025.**

2. **Línea Alcaraván – Banadía – La Paz 230 kV:** Para este proyecto los tiempos estimados son más extensos ya que es una línea de aproximadamente 330 km, razón por la cual los tiempos del DAA son mayores que para los demás proyectos.

En relación con la construcción de la línea, se estima un tiempo entre 18 y 24 meses, ya que Arauca presenta un tema complejo de orden público, y a través de las alertas tempranas, se identificaron campos minados, lo cual implica mayores tiempos en la construcción en comparación con otros proyectos que su construcción se da en 12, 14 o 16 meses; además, se identificaron comunidades étnicas, reserva de ley segunda, ecosistemas estratégicos, área de bosque seco tropical, entre otros.

INTERCOLOMBIA manifiesta que son conocedores de la problemática de la zona y es compleja, por lo que es mejor tener mayor tiempo que permita ejecutar el proyecto con todas las consideraciones posibles.

CELSIA manifiesta que está de acuerdo con los 24 meses para la construcción, ya que esto permite a los inversionistas hacer una oferta desde el principio con costos eficientes, teniendo en cuenta que el riesgo se traduce en costo.

OXY resalta que este proyecto fortalecerá el sistema y a los industriales que tienen conexiones en esta zona, y están de acuerdo que los 24 meses es un tiempo prudente. Así mismo, manifiesta que si el Comité Ambiental lo requiere, puede coordinarse una sesión con el equipo del área social y ambiental de la empresa, los cuales tienen un conocimiento detallado de la zona y podrían aportar en el entendimiento de la misma.

COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

ACTA No. 186

La UPME indica que, dentro de los términos de referencia, se tiene la intención de incluir manejo de la impedancia de la línea, para control de dirección del flujo de potencia y evitar altas cargabilidades y fluctuaciones en tensiones.

El CAPT está de acuerdo en modificar la Fecha de Puesta en Operación del proyecto **línea Alcaraván– Banadía – La Paz 230 kV, de noviembre de 2021 a octubre de 2026.**

- **Salamina 230 kV:** Este proyecto tiene un diagnóstico ambiental y EIA similares al proyecto El Siete 230 kV, sin embargo, es una obra más pequeña en un entorno social menos complejo.

Actualmente, existe una alerta que en cercanías se podrían tener zonas con conflictos socio-políticos y minas, sin embargo, esto dependerá del recorrido de la línea y se estima que estos problemas se encuentran presentes en una zona más al norte de la ubicación del proyecto.

La UPME aclara que en este punto se considera la conexión del generador Encimadas Cañaverál.

CELSIA pregunta qué se requiere para la definición completa del proyecto. La UPME señala que es necesario la presentación de las garantías por parte del generador, sobre lo cual se ha realizado comunicación con el generador, quien ha manifestado intención de entregar dicha garantía.

El CAPT está de acuerdo en modificar la Fecha de Puesta en Operación del proyecto **Salamina 230 kV, de noviembre de 2023 a marzo de 2025.**

- **San Lorenzo 230 kV:** Es un proyecto con una línea de aproximadamente 15 km, además se prevé que no haya consultas previas, por lo que la gestión del diagnóstico ambiental y licenciamiento sería más corta. No se presentan comentarios por parte del Comité.

El CAPT está de acuerdo en modificar la Fecha de Puesta en Operación del proyecto **San Lorenzo 230 kV, de mayo de 2021 a enero de 2025.**

- **Cabrera 230 kV:** La UPME indica que este proyecto se definió para conectar generación en la zona y reforzar la conexión entre ESSA y EBSA, además de brindar confiabilidad al STR de Santander. Se aclara que en un principio el proyecto era para conectar el proyecto de generación Piedra del Sol, sin embargo, a éste se le fue negada la licencia ambiental, por lo que el promotor envió una comunicación a la Unidad indicando que no continuaría con el proyecto. En cualquier caso, el proyecto se sigue requiriendo para conectar generación en la zona.

El proyecto presenta un entorno parecido a los anteriores, aunque con menos conflictos.

EPM manifiesta su preocupación por la fecha que se está tomando para inicio del proyecto (febrero de 2021), considerándola como una fecha muy optimista, teniendo

COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

ACTA No. 186

en cuenta que existe incertidumbre en la conexión de los proyectos de generación en la zona, y señala que ve complejo que se pueda llegar a tener la garantía para esa fecha.

INTERCOLOMBIA manifiesta la importancia de tener un mecanismo claro de manera que los promotores sepan que pueden perder el punto de conexión, ya que se están presentando varios cambios de FPO y éstos pueden seguir desplazándose hasta que la planta logre una energía firme y mientras tanto hay otros que siguen en la cola a la espera de poder conectarse.

CELSIA pregunta: **i)** si la definición de líneas en estos proyectos son dobles circuitos o circuito sencillo y **ii)** si se tiene claro el procedimiento en caso de que un generador no constituya la garantía, si se debe seguir en la lista con los demás proyectos hasta que se cope la garantía, si se queda en un ciclo indefinido de aplazamiento de la FPO o si es necesario elevar esa consulta a la CREG. La UPME indica que para los proyectos enunciados todas son derivaciones a excepción del circuito Alcaraván – San Antonio 230 kV. Y en relación con las garantías, se han dado señales de ajuste a la Resolución CREG 106 de 2006 y es probable que se mantenga el orden de llegada, sin embargo, se está a la espera de la propuesta que haga la CREG

El CAPT está de acuerdo en modificar la Fecha de Puesta en Operación del proyecto **Cabrera 230 kV, de diciembre de 2022 a enero de 2025.**

- **Variante Guavio – Reforma – Tunal:** Este proyecto se definió para solucionar un problema de estabilidad geológica. Aún no cuenta con licencia ambiental y requiere realizar todo el proceso para su obtención.

El GEB indica que está de acuerdo con la fecha de enero de 2025; sin embargo, dado el tiempo transcurrido desde que se planteó este proyecto, considera pertinente revisar y validar con la UPME las variables que determinaron la evaluación del proyecto y si surge algún cambio determinante se informará al CAPT.

El CAPT está de acuerdo en modificar la Fecha de Puesta en Operación del proyecto **variante Guavio – Reforma - Tunal 230 kV, de noviembre de 2017 a enero de 2025.**

5. OBJETIVOS DEL PLAN 2020

La UPME realiza la presentación “*Objetivos del Plan 2020*”. El detalle se puede consultar en la presentación enviada por correo electrónico al Comité y disponible en la página web de la entidad. Se resaltan algunos comentarios:

- La UPME reitera que, de los proyectos que se presentan en los Planes de Expansión, sólo se evalúan aquéllos que tienen un estudio de conexión particular; lo anterior, teniendo en cuenta lo indicado en la Resolución CREG 024 de 2013.
- En relación con el tema de FACTS, la UPME señala que siempre se están revisando este tipo de soluciones.

COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

ACTA No. 186

- Con respecto al evento ocurrido en la Costa Caribe, específicamente en la SE Sabanalarga, la Unidad indica que siempre se pueden plantear mejoras desde el punto de vista de la planeación, aunque para algunos eventos hay soluciones a nivel operativo (redundancia en protecciones, equipos de medidas) o de inversiones de propietarios que pueden ser buenas soluciones y a corto plazo.

TEBSA manifiesta que el tema de comunicaciones es importante, para el caso particular del evento se perdió la comunicación debido a que la empresa de telefonía celular se cayó; considera que es importante revisar alternativas de comunicaciones que no sean sólo por celular. Se sugiere revisar el tema en el CNO.

- Se plantearon como objetivos: **i)** revisión de la nueva subestación Estambul en el Valle del Cauca, **ii)** un nuevo proyecto en Huila y **iii)** la revisión de compensación reactiva en Suroccidental y Guajira – Cesar – Magdalena.
- Con respecto a la propuesta de revisar la configuración de subestaciones, CERRO MATOSO S.A. agrega que es un tema relevante ya que en el caso particular de la subestación Cerromatoso es muy dinámica y seguirá creciendo por la ubicación.
- INTERCOLOMBIA indica la importancia de: **i)** reactivar el tema de Smart Valves en el GTR y **ii)** acompañar el análisis de mejora de confiabilidad en subestaciones de la gestión con la CREG.

6. IPOELP - IPOEMP

XM realiza la presentación “*Señales relevantes IPOEMP, IPOELP, Nivel de Corto Circuito, Subestaciones Barra Sencilla y Cruces de Circuitos*”. El detalle se puede consultar en la presentación enviada por correo electrónico al Comité y disponible en la página Web de la entidad. Se resaltan algunos elementos relevantes y comentarios:

- Dentro de la presentación del IPOEMP, se muestra el impacto de la alta generación menor en el Oriente de Antioquia en las congestiones de la red del STR.
- XM presenta el balance de los resultados de cortocircuito en donde se evidencian subestaciones del STR que superan el 100% de su capacidad nominal para el año 2020, además para el año 2025 el número de subestaciones que supera el 100% de su capacidad aumenta y aparecen subestaciones del STN. Así mismo recomienda revisar alternativas que permitan tener corrientes de cortocircuito inferior a la capacidad declarada de los equipos.
- XM presenta las restricciones identificadas en el mediano y largo plazo que no tiene proyectos asociados definidos. La UPME menciona que hay proyectos en estudio para algunos de las restricciones y que corresponden a los indicados en el punto anterior. XM recomienda revisar las restricciones faltantes para analizar la factibilidad de obras que permitan su eliminación o mitigación.
- XM hace balance de subestaciones con configuración barra sencilla y anillo en el SIN, mostrando los riesgos y desafíos operativos de éstas y recomienda revisar estas subestaciones para analizar alternativas de cambio de configuración.

COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

ACTA No. 186

- XM presenta la situación de los cruces de circuitos que se van a presentar en el proyecto Sabanalarga – Bolívar 500 kV y los riesgos operativos ya sea por mantenimientos o por eventos.
- XM indica que está en proceso de análisis de la severidad de las subestaciones del STN y recomienda incluir este punto en el plan de trabajo del CAPT. El Comité está de acuerdo.
- Con respecto a la conexión de la demanda de San Fernando – 192 MW, la UPME indica a ECOPETROL la importancia de conocer los cronogramas para la conexión de las demandas y cuáles son las demandas esperadas para los próximos años. ECOPETROL indica que buscará un espacio para explicar el tema. La UPME resalta que hará la consulta oficial al Gran Usuario.
- La UPME solicita que se confirme si la restricción de la línea Bolívar – Villa Estrella 66 kV es por solo un tramo del circuito. Electricaribe aclara que efectivamente esta restricción se da sólo en un tramo del circuito y que su repotenciación se encuentra incluida en el plan de inversiones de la empresa.
- Con relación al análisis que se realizó del área oriental ante la ausencia de los proyectos Norte 500/230/115 kV y Virginia – Nueva Esperanza 500 kV, XM resalta la importancia de programar adecuadamente los mantenimientos de las plantas del área, ya que se debe garantizar un mínimo de Unidades Equivalentes en el área.
- Con respecto al cruce de circuitos, la UPME señala que en los pliegos de la convocatoria se exigió que previo al diseño de las líneas, se hiciera un estudio para minimizar el cruce de las mismas.

XM indica que no conocía la información debido a la cantidad de información que se tiene.

INTERCOLOMBIA indica que es importante dar señales en pro de la confiabilidad y que los actores de la ejecución de los proyectos tengan acceso a dicha información.

- La UPME resalta que se han tenido dos limitantes a la hora de definir ciertos proyectos. Por un lado, limitaciones físicas para ciertos desarrollos como son el cambio de configuración de subestaciones. La segunda limitante es el tema regulatorio, relacionado con la remuneración en el caso de reconfiguraciones y repotenciaciones, y manifiesta que es importante dar solución al tema, ya que no se puede seguir condicionando expansión al tema de la remuneración.

7. SEGUIMIENTO A OBRAS DEL STN Y STR

La UPME realiza la presentación “*Seguimiento a obras del STN y STR*”. 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:

COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

ACTA No. 186

- INTERCOLOMBIA pregunta cómo ha visto la Autoridad Nacional de Consultas Previas este tema que está siendo tan complejo a raíz del COVID 19. La UPME indica que La Procuraduría no permitió la virtualización de todos los casos, así mismo, el Ministerio de Interior elaboró el protocolo que deben seguir los funcionarios que deben desplazarse por el territorio, el cual está pendiente de aprobación por parte del Ministerio de Salud.

El Ministerio de Salud exige que este protocolo sea socializado con las comunidades. Cabe resaltar que las comunidades están preocupadas por el tránsito de personas en la comunidad debido a la vulnerabilidad que tienen en medio de la pandemia.

Para la reactivación de las consultas previas, se tiene planeado realizar 2 pilotos, uno en Malambo, el cual será 100% virtual, y otro en la Guajira. que será semi-presencial.

Finalmente, la UPME indica que las empresas también están revisando sus protocolos y sus planes de acción.

- XM pregunta cuál es la Fecha de Puesta en Operación del proyecto Virginia – Nueva Esperanza, ya que en los diferentes reportes se tienen fechas distintas. La UPME indica que se tenga en cuenta la fecha indicada en el reporte de la presentación - *Seguimiento a obras del STN y STR*, ya que ésta es actualizada de forma mensual con el reporte de los interventores.

8. GRUPO TÉCNICO REGULATORIO Y AMBIENTAL

Grupo Ambiental.

La empresa TCE, integrante del grupo ambiental, realiza la presentación “*Avances del Grupo Ambiental*”, cuyas reuniones fueron realizadas los días 22 de mayo y 5 de junio.

El detalle de la información se puede consultar en la presentación correspondiente, disponible en la página Web del CAPT.

INTERCOLOMBIA resalta la importancia que tienen los análisis ambientales, y resalta la importancia de que se continúe asegurando la articulación entre lo técnico, ambiental y social, para tener así análisis más integrales.

La UPME señala que se ha estado mirando con la ANLA cómo se puede seguir fortaleciendo el documento de alertas tempranas y resalta a las empresas la importancia de reestablecer las mesas articuladas de comunicación con la ANLA acerca del tema de planeación.

COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

ACTA No. 186

Grupo Técnico Regulatorio.

INTERCOLOMBIA realiza un resumen de los temas en los que se ha centrado el grupo técnico regulatorio en las últimas sesiones:

- Procedimiento de Conexión: es un documento robusto que permitirá cerrar brechas que puedan existir entre las Resoluciones CREG 025 de 1995 y CREG 106 de 2006.

La próxima semana se estima enviar la última versión del documento.

- Se enviaron comentarios sobre los dos proyectos de Decretos emitidos por el MME:
 - i) definición de lineamientos de política pública para la asignación de puntos de conexión a generadores en el SIN y ii) creación de la Comisión Intersectorial para el seguimiento de los sectores de Energía Eléctrica y Gas Combustible.
- Revisión de convergencia en la planeación y operación.

Se retomarán temas claves tales como: configuración de subestaciones, repotenciaciones y FACTS.

9. VARIOS

- Pérdidas en el STN

INTERCOLOMBIA señala que la Superintendencia está adelantando la revisión de las pérdidas en el SIN, no solo en el Sistema de Distribución sino en el STN. Además, resalta una de las funciones del CAPT establecida en la Resolución CREG 039 de 1999, donde se indica:

“Sin perjuicio de las funciones atribuidas a otras autoridades, el Comité Asesor para el Planeamiento de la Transmisión -CAPT- deberá monitorear el nivel de pérdidas en el STN, para que éstas se mantengan dentro de valores razonables, para lo cual establecerá un sistema de revisión periódica de las mismas. Como resultado de la labor, el CAPT propondrá nuevos proyectos de expansión justificados económicamente por la reducción de pérdidas”

En este sentido, ha solicitado a XM realizar la presentación “*Pérdidas de Energía en el STN*”, donde señala que las pérdidas en el STN se encuentran alrededor del 1.5%. El detalle de la información se puede consultar en la presentación correspondiente, disponible en la página Web del CAPT.

El GEB manifiesta que una posible explicación a la tendencia decreciente del nivel de pérdidas es que a medida que se define mayor participación de la expansión a nivel de 500 kV, en proporción al total de red del STN, las pérdidas van disminuyendo; no es el único factor que influye, pero impacta sobre las mismas.

CELSIA pregunta si en los proyectos evaluados se han valorado los beneficios por pérdidas. La UPME informa que en algunos proyectos sí, particularmente en aquéllos

COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN ACTA No. 186

asociados a generación se incorporó esta variable, y cuando la componente es relevante se hace ver. El CAPT considera importante que se deje explícita la componente de pérdidas en los proyectos.

XM indica que, aunque las pérdidas son un elemento importante, la función objetivo está asociada al costo.

INTERCOLOMBIA agrega que la función objetivo incluye los costos operativos y de inversión, de modo tal que los proyectos siempre contemplan en forma implícita la componente de pérdidas. Sin embargo, como se ha indicado, es importante dejar explícita esta variable, para poder hacer un mejor seguimiento de la misma.

Finalmente, INTERCOLOMBIA propone que en la próxima reunión se revise este tema con más detalle, de manera que quede más visible en el Plan de Expansión.



PABLO JAVIER FRANCO RESTREPO
Presidente



JAVIER ANDRÉS MARTÍNEZ GIL
Secretario Técnico