

# COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

## ACTA No. 136

Fecha:	6 de marzo de 2015
Hora:	8:30 a.m.
Lugar:	Oficinas UPME

### 1. VERIFICACIÓN DEL QUÓRUM ✓ X

Agente	Empresa	Asistencia		
Transmisores	INTERCOLOMBIA	Pablo Javier Franco	Principal	✓
		Jorge Mauricio Areiza	Suplente	✓
		Martha Falla	Invitado	✓
	EEPPM	Diego Montoya	Principal	✓
		John Jairo Celis R	Suplente	✓
	EEB	Jaime Alfonso Orjuela	Principal	✓
Jairo O. Pedraza C		Suplente	✓	
Grandes Consumidores	PAZ DEL RIO	Julio Cesar Wagner	Principal	X
		Pablo Martin Bernal	Suplente	✓
	OXY	Fernando Bonilla	Principal	X
		Alberto Galindo	Suplente	✓
CERROMATOSO	Fredie Luna	Suplente	✓	
Comercializadores	CODENSA	Andrei Romero Grass	Principal	✓
		Wilman Garzón Ramírez	Suplente	X
		Gina Costanza Pastrana	Suplente	✓
	ISAGEN	Agustin Escobar Moreno	Principal	✓
		Hernán Palacios P	Suplente	✓
	ELECTRICARIBE	Héctor Andrade H	Principal	X
Marjorie Jimenez		Suplente	✓	
Generador	AES CHIVOR	Juan Carlos Guerrero	Principal	✓
		Fredy Martínez Guevara	Suplente	X
Operador de Red	EPSA	Gustavo Velandia P	Principal	X
		Michael Muñoz	Suplente	✓
CND	XM	Edison Cardona	Invitado	✓
Ministerio de Minas y Energía	MME	Elsa Márquez	Invitado	✓
UPME	UPME	Jorge Alberto Valencia	Secretario	✓
		Antonio Jiménez	Secretario	✓
		Javier Martínez	Secretario	✓
		Diana Pérez	Secretario	✓
		Andrea Rojas	Secretario	✓
		Raul Gil Naranjo	Secretario	✓

Se da inicio a la reunión No.136 del Comité y se verifica la existencia de quórum. Se procede con la lectura de la agenda del día por parte del presidente del CAPT.



# COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

## ACTA No. 136

---

### 2. INFORME PRESIDENCIA - ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE LA VIGENCIA 2013-2014

La presidencia a cargo de Empresas Públicas de Medellín, presentó el informe de Gestión de las actividades realizadas durante la vigencia 2013 - 2014.

Al interior del Comité se analizaron los efectos para el SIN y se realizó la recomendación de ajustes a las fechas de los proyectos de los planes de Expansión 2012 - 2025 y 2013 - 2027. Se realizó gestión con el Ministerio de Minas y Energía.

Dentro de las actividades del Plan de Expansión 2014-2028 se realizaron las siguientes actividades:

- Seguimiento y análisis de restricciones.
- Seguimiento a los Informes de planeamiento operativo de mediano y largo plazo del CND.
- Seguimiento a convocatorias del STN.
- Primera propuesta de planeación integral para conexión del Recurso Eólico.
- Se realizaron comentarios del CAPT al Plan de Expansión de Referencia de Transmisión 2014 - 2028.
- Comunicación Impacto del retraso en trámites y expedición de la licencia ambiental de proyectos del Sistema de Transmisión Nacional ejecutados por convocatorias públicas.
- Se enviaron las conclusiones "Taller de Lecciones Aprendidas" a la UPME.
- Se realizó comunicación al Viceministro de Minas y Energía para atención de las recomendaciones de los "lineamientos para fortalecer la expansión del STN"
- Concepto del CAPT sobre las obras recomendadas en el Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2014-2028.
- Gestión ante el MME para las servidumbres en líneas de 500 KV sobre postes, circuito sencillo y doble, y 500 kV para torre doble circuito, que no estaban incluidas en el RETIE, lográndose su aprobación.
- Estudio de capacidad de sobrecargas en líneas y transformadores para la operación del sistema. Se dio la señal para que la UPME, lo incorpore como una necesidad de los nuevos proyectos.
- Evaluación de la metodología para la incorporación de grandes bloques de energía eólica en la Guajira mediante la construcción de una troncal (activo de uso) que viabilice económicamente los proyectos, disminuyendo activos de conexión.

Se destaca por la presidencia el trabajo y gestión de los grupos Ambiental y el Técnico y Regulatorio, se agradece a los líderes de cada grupo.

### 3. INDICADORES DE ASISTENCIA Y ROTACIÓN DURANTE EL AÑO 2013-2014. CONFORMACIÓN CAPT 2015

La UPME presenta los indicadores de asistencia del Comité, desde la reunión 122 hasta la reunión 135. Se destaca la participación de los transmisores dado que asistieron al 100 % de las reuniones.

# COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

## ACTA No. 136

Adicionalmente se presenta la conformación del comité para la presente vigencia. El CAPT estará conformado de la siguiente manera:

INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	TRANSMISORES
EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.	
EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.	
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE S.A. E.S.P.	COMERCIALIZADORES
CODENSA S.A. E.S.P.	
ISAGEN S.A. E.S.P.	
CERROMATOSO S.A. 1	GRANDES CONSUMIDORES
OCCIDENTAL ANDINA	
ACERIAS PAZ DEL RIO	
EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	DISTRIBUIDOR
AES CHIVOR & CIA. S.C.A. E.S.P.	GENERADOR

#### 4. ELECCIÓN DEL PRESIDENTE

Se reeligió a Empresas Públicas de Medellín, como presidente del CAPT para este nuevo periodo, con el voto de todos los miembros del comité.

#### 5. IDEARIO ENERGÉTICO 2050 – PLAN ENERGÉTICO NACIONAL - PEN

El ingeniero Carlos Garcia Botero Subdirector de Demanda de la UPME realizó su presentación, la cual se encuentra publicada en la página del CAPT.

- Como vemos el presente: Los escenarios de demanda energética total en Colombia :
  - Escenario Base
  - Escenario Tecnológico 1
  - Escenario Tecnológico 2
  - Escenario Mundo Eléctrico
  - Escenario Eficiencia Energética
- Lógica común entre PEN y PNDM: Ordenamiento del territorio, ambiental y legal:
  - Un país productivo.
  - Un país eficiente.
  - Un país formal.
  - Un país competitivo
  - Un país de oportunidades.
- Panorama Energético:
  - Nuevas opciones
  - Mayores inversiones

# COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

## ACTA No. 136

---

- Eficiencia energética
- Impactos ambientales y sociales
- Nuevas arquitecturas
- Cambio portadores energéticos (transporte)
- Redes inteligentes.
- Reducción de la pobreza
- Carbón (captura, utilización, almacenamiento)
  
- El contexto económico:
  - Crecimiento económico de Colombia
  - Hacia un nuevo rumbo en la economía mundial
  - Coyuntura y perspectivas del petróleo
  - Una Mirada a Colombia 2050: ¿Hacia una Economía de Servicios?
  
- Los objetivos específicos:
  - institucionalidad y mayor eficiencia del Estado y la regulación
  - Diversificar la canasta de generación eléctrica
  - Garantizar el abastecimiento de gas combustible y la infraestructura asociada
  - Viabilizar la generación distribuida y local a pequeña escala
  - Incentivar el aprovechamiento y uso de la biomasa
  - Diversificar la canasta de combustibles para el sector transporte
  - Contar con una infraestructura de redes de transmisión adecuada
  - Precios eficientes de energía eléctrica y gas natural y todos los combustibles
  - Promover la eficiencia energética en toda la cadena de demanda y de los procesos de transformación.
  - Normalidad y calidad del servicio de energía eléctrica y gas combustible.
  - Acciones para lograr el incremento en cobertura.
  - Planes de energización rural sostenibles.
  
- Los objetivos transversales:

Información para la toma de decisiones, conocimiento, innovación y el capital humano

  - Información
  - Conocimiento e innovación
  - Capital humano para el desarrollo energético

Institucionalidad y mayor eficiencia del Estado y la regulación:

  - Reforma institucional
  - Regulación Eficiente
  - Construcción de Proyectos
  - Consideraciones ambientales.
  
- Outlook 2050 demanda final en PJ
  
- Retos y Oportunidades - algunos temas:
  - Crecimiento verde
  - Mapas de ruta
  - Prosumidores
  - Equidad

# COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

## ACTA No. 136

---

- Nuevos modelos de negocios energéticos
- Cambio tecnológico
- Post-conflicto

### 6. INFORME DE AVANCE DE CONVOCATORIAS

Se presenta el cuadro resumen de los proyectos de convocatoria, que lista los proyectos que están en ejecución y los que están en proceso de selección. Se destaca que para diciembre de 2015 habrá 27 proyectos en ejecución de los cuales 22 tendrán activo el proceso de licenciamiento (etapa de DAA o EIA).

#### **Convocatoria UPME 01 de 2008 - Proyecto Nueva Esperanza 230/500 kV y Líneas asociadas**

**Fecha inicial de Entrada en Operación:** 31/08/2012

**Fecha esperada de entrada en operación:** dic/2015 - ene/2016

Obras a 230 kV:

- Continúa la oposición en La Calera, Guasca, Gama y Ubalá. Inconvenientes con trabajadores en Gama por tema salarial.
- El 13/02/2015 se realizó reunión en Guasca. La comunidad se queja por bajas ofertas en los predios por parte de EPM.
- Se registra avance en cuanto a las posibles variantes.

Obras a 500 kV:

- Oposición en Bojacá. El 11/02/2015 se socializó el EIA con la Alcaldía de Madrid.
- En revisión de EPM posibles variantes.
- El 21/01/2015 la Aerocivil declaró de utilidad pública el Proyecto Aeropuerto Dorado II. Las pistas y la línea se cruzan. El 18/02/2015 se realizó reunión Aerocivil – ANI – ANLA – PINES - UPME. Opciones: i) cambio de trazado (implica tiempo, costos y riesgos); ii) subterranizar (implica tiempo, costos y riesgos); y iii) construir como está previsto y posteriormente modificar (evita riesgo en el servicio).
- EPM solicitó prórroga de la FPO por atrasos en licenciamiento.
- EPM manifiesta que en Guasca y La Calera se han presentado problemas con 150 predios y posiblemente se podrían ir a imposición de servidumbres.

#### **Medidas de mitigación:**

- En operación las compensaciones de Codensa y el SVC de la EEB. Las compensaciones de EMSA están atrasadas, se esperan para ago/2015. El STATCOM de ISA está en cronograma. El transformador 500/115 kV, se encuentra atrasado.

# COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

## ACTA No. 136

### Convocatoria UPME 02 de 2009 – Proyecto Subestación Armenia 230 kV y Líneas asociadas

**Fecha inicial de entrada en operación:** 30/11/2013

**Fecha oficial de entrada en operación:** 9/03/2015 + 30 días por recurso de reposición

**Fecha esperada de entrada en operación:** marzo 2015

- La ANLA levantó medida preventiva y se reiniciaron obras de la línea, pero condicionó la construcción en los Distritos de Conservación de Suelos a los acuerdos con CARDER y CRQ. Se presentó documento con acuerdos a CARDER.
- En el sector de Risaralda se encuentran construidas 39 torres de 45 totales. Por acciones legales está pendiente construir 6 estructuras.
- En el sector de Quindío se han construido 4 torres de 40.
- El 26 y 27 de febrero de 2015 se realizó visita de campo por parte de La ANLA, la Defensoría del Pueblo, la EEB y la CARDER; se comenta que la visita de la ANLA tuvo un impacto positivo.
- Continúa la oposición al proyecto. EEB menciona que los opositores son algunos particulares y señala que más del 70% de la servidumbre está negociada.
- Se menciona que la relocalización de 3 torres sobre el Barbas Bremen implicaría adicionar 9 meses al diseño, fabricación y montaje, sin tener en cuenta el tiempo necesario para la eventual modificación de la Licencia Ambiental.
- Preocupa que, al parecer, el Fenómeno del Niño se reactivó tardíamente.
- La oficina delegada ambiental de la Procuraduría ha estado monitoreando el tema, se menciona que en investigación preliminar no encuentra daños ambientales.

### Convocatoria UPME 05 de 2009 - Proyecto subestación Quimbo (Tesalia) 230 kV y Líneas asociadas

**Fecha inicial de entrada en operación:** 30/09/2014

**Fecha oficial de entrada en operación:** 10/09/2015 + 80 días por recurso de reposición

**Fecha de Puesta en Operación Prevista:** 30/nov/2015 (todo).

1. Quimbo – Altamira + reconfiguración + subestación. Entró en operación el 16/12/2014.
2. Línea Quimbo – Alférez. Se radicó el EIA el 17/09/2014. Mediante Auto 0236 del 22/01/2015 la ANLA solicitó información adicional; la EEB manifiesta dificultad para cumplir requerimientos en 1 mes e interpuso recurso de reposición. Pendiente verificar el paso de la variante por el Resguardo KwetWala.
  - MinInterior certificó no presencia del Resguardo Páez KwetWala en el trazado actual.
  - Pendiente respuesta de MinInterior que certifique si la línea pasa o no por un corredor ancestral y si requiere consulta previa.
  - Los plazos se están aumentando para esta línea.

Se indica que aunque las Obligaciones de Energía Firme de la central inician el 01/12/2014, la central está atrasada y se prevé que la primera unidad entre en operación ago/2015 y la segunda en sep/2015. No obstante, las obras de transmisión en operación permiten evacuar la generación.

# COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

## ACTA No. 136

---

### **Convocatoria UPME 03-2010 – Chivor – Norte – Bacatá 230 kV**

**Fecha oficial de Entrada en Operación:** 31/oct/2015.

**Fecha esperada de puesta en operación:** 31/oct/2015

El proyecto tiene un atraso aproximadamente de 1 año. Se espera respuesta de la ANLA sobre los recursos de reposición interpuestos sobre el acto que resuelve el DAA para que éste quede en firme.

Fuerte oposición por parte de las comunidades de Subachoque, Gachancipa y Tabio.

### **Convocatoria UPME 02 de 2013 Segundo Transformador de Copey 500/220 KV**

**Fecha oficial de Entrada en Operación:** 30/11/2015.

- El proyecto está dentro de lo programado. En ejecución de obras civiles.
- Hay posibilidad de adelantar su Fecha de Puesta en Operación
- El transformador llega en mayo/2015 para su instalación.
- Finalizó rescate arqueológico en zona de transformadores; pendiente en zona de barras de 500 kV.

### **Convocatoria UPME 05-2012 (Bolívar – Cartagena 220 kV):**

**Fecha oficial de Entrada en Operación:** 07/03/2017.

- El 29/12/2014 la ANLA expidió los Términos de Referencia para la elaboración del D.A.A. El DAA está en elaboración.
- Se está concertando entre la EEB y Transelca el sitio de la bahía en la subestación Cartagena.
- La comunidad del barrio Arroz Barato y uno de los Ediles de la Alcaldía Menor, se oponen al paso de la línea por la antigua vía del ferrocarril. Estos enviaron comunicado a la presidencia con 1.000 firmas.

### **Convocatoria UPME 01-2013 (Sogamoso – Norte – Nueva Esperanza 500 kV):**

**Fecha oficial de Entrada en Operación:** 30/09/2017.

- El DAA está en elaboración. Se debió presentar en feb/2015. Atrasado.
- La EEB inicialmente solicitó 2 trámites de licencia pero ANLA no autorizó. En dic/2014 la EEB lo solicitó nuevamente; a la espera de concepto de la ANLA.
- La EEB solicitó a la UPME permitir torres doble circuito a la entrada/salida de Norte.
- No ha sido posible concretar reunión con el alcalde de Gachancipá.
- La EEB firmó contrato de construcción de subestación e inició de ingeniería básica.
- Se encuentran elaborados los borradores de los contratos de conexión pendientes de revisión por EPM e ISA.

# COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

## ACTA No. 136

---

### Convocatoria UPME 03-2013 Tuluní 230 kV:

**Fecha oficial de Entrada en Operación:** 31/08/2016

- Se radicó el DAA en la ANLA el 22/12/2014
- Se levantó el censo de propietarios potencialmente afectados por el paso de la línea.
- Se emitió certificado de presencia de comunidades. En el punto de conexión con la línea existente se presentan comunidades. En el municipio de Chaparral se prevén complicaciones con las comunidades.

### UPME 02-2014 Reforma 230 kV:

**Fecha oficial de Entrada en Operación:** 30/11/2015

- El 12/12/2014 ISA presentó propuesta a la ANLA considerando las líneas como una "repotenciación" (reemplazo por torres dobles en sitios actuales). No requiere licencia ambiental para las bahías de línea.
- Se adelanta revisión interna de ISA para proceder a elaborar un borrador del contrato de conexión con EEB, propietaria del segundo circuito Guavio – Tunal.

### UPME 03-2013 Chinú – Montería – Urabá 230 kV:

**Fecha oficial de Entrada en Operación:** 30/nov/2016

- El 24/dic/2014 se radicarón los dos (2) DAA: Montería-Urabá y Montería-Chinú
- En definición sitio de subestación Montería frente a propuesta del Alcalde: en reunión Alcaldía-Intercolombia-Electricaribe-UPME se discutieron implicaciones, ventajas y desventajas. A la fecha no hay pronunciamiento del alcalde.
- Entre el 24/nov/2014 y el 4/dic/2014 se realizaron talleres de socialización de posibles rutas de líneas y sus impactos, con las comunidades y cabildos indígenas.
- Las servidumbres afectan 1500 predios, se prevén inconvenientes por el paso en zona de fosas comunes y por procesos de restitución de tierras.
- Dificultades con el reporte de información a la interventoría

### UPME 04-2013 Bello – Guayabal – Ancón Sur 230 kV:

- En preparación estudios para el DAA. Pendiente respuesta de la ANLA a consulta sobre necesidad de DAA (EPM radicó el 24/11/2014).
- Pendiente respuesta del INCODER a consulta sobre resguardos y comunidades negras.
- Se ha socializado con autoridades de Copacabana, Itagüí, La Estrella y Envigado

### UPME 06-2013 Flores – Caracolí – Sabanalarga 220 kV:

**Fecha oficial de Entrada en Operación:** 30/11/2016

# COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

## ACTA No. 136

---

- Se han realizado diálogos con autoridades locales para definir el sitio de la subestación considerando el POT y desarrollo habitacionales en la zona.
- Se están preparando los estudios para EIA.
- Recientemente se firmó el contrato de interventoría.

### **Segundo circuito Betania – Miro lindo 230 kV (Ampliación)**

#### **Fecha oficial de Entrada en Operación: 30/11/2016**

Se está en la elaboración de especificaciones para la contratación de bienes y servicios. En ejecución estudios ambientales y prediales. En ene/2014, MinInterior certificó 10 comunidades. Avanzan las consultas, se han cerrado acuerdos en algunas de éstas.

En oct/2014 ISA solicita verificación de 3 nuevas comunidades: se obtuvo respuesta sobre una de ellas y está pendiente certificación de las otras dos comunidades.

Está por definirse garante de MinInterior para consultas del 10 y 12/02/2015. Se han presentado dificultades con algunas comunidades que no están en el área de influencia directa. ISA advirtió preocupación por el licenciamiento y la FPO.

#### **UPME 05-2013 Suria 230 kV:**

#### **Fecha oficial de Entrada en Operación: 30/11/2016**

Está pendiente oficialización de los ingresos por parte de la CREG. El 29/09/2014 se adjudicó el proyecto a Eléctricas de Medellín. El contrato de interventoría solo se firmará hasta tanto quede en firme la resolución de ingresos.

#### **UPME 03-2014 Río Córdoba 220 kV:**

#### **Fecha oficial de Entrada en Operación: 30/11/2016**

El 16/10/2014 se adjudicó proyecto a la EEB. En feb/2015 se notificó a la EEB la resolución de ingresos. Se encuentra en proceso de firma el contrato de interventoría.

### **OTROS PROCESOS:**

#### **UPME 03-2014 Ituango 500 kV:**

Se adjudicó el 19 de febrero a ISA. Se está en trámite la aprobación de los ingresos.

#### **UPME 04-2015 Suroccidente: Medellín – Virginia – Alférez – San Marcos 500 kV:**

Se adjudicó el 12 de febrero a la EEB. Se está en trámite la aprobación de los ingresos

#### **UPME 05-2014 Costa: Cerromatoso – Chinú – Copey 500 kV:**

Se adjudicó el 05 de febrero a ISA. Se está en trámite la aprobación de los ingresos.

# COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

## ACTA No. 136

---

### UPME 01-2014 La Loma 500 kV:

Se adjudicará el proyecto al inversionista en marzo de 2015.

### UPME 07-2014 Río Córdoba 110 kV:

Presentación de propuestas de los inversionistas el 17 de marzo de 2015.

### UPME 08-2014 Valledupar 220 kV:

Presentación de propuestas el 12 de marzo de 2015.

INTERCOLOMBIA solicita a la UPME que ajuste la adenda 4 de Valledupar, de modo que quede clara la conexión entre los reactores y de éstos al anillo.

Los demás proyectos para convocatoria se encuentran en proceso de elaboración de alertas tempranas.

### **ASPECTOS A REVISAR**

- Preocupa la oposición de algunos Alcaldes, Gobernadores y CAR's.
- Se propone revisar el RETIE al interior del CAPT ya que algunos agentes interpretan que éste impone una restricción dando ventaja a los POT, sobre los proyectos. Se acuerda analizar el tema en el Grupo Técnico Regulatorio.
- Algunas dificultades actuales tienen origen en el POT o en decisiones de autoridades: torres de Armenia, ubicación de la subestación de Montería, ubicación de la subestación Norte (Gachancipá), ubicación de la subestación Caracolí (Soledad) y los trazados de las líneas de los proyectos del área Oriental.
- Analizar la viabilidad técnica de las bahías de maniobra para reactores existentes, antes de solicitar a la CREG incluirlo como "Ampliación". INTERCOLOMBIA aclara que son dos puntos: La posibilidad técnica de que un reactor que hoy no es maniobrable pueda serlo, y la multipropiedad sobre las compensaciones y sus bahías; sobre el segundo punto, resalta las dificultades operativas, de mantenimiento y de responsabilidades que surgen al tener un propietario diferente, y propone enviar comunicación a la CREG, reiterando la solicitud que se había hecho por el Comité. Se acuerda una nueva carta a la CREG desde el CAPT, dado que el tema empieza a ser recurrente de acuerdo con las señales del plan. La carta será elaborada por INTERCOLOMBIA y será revisada por los transportadores para presentarla al Grupo Técnico Regulatorio y posteriormente al CAPT. Sobre el primer punto (posibilidad técnica de volver maniobrables reactores que hoy no lo son), también se acuerda analizarlo nuevamente en el Grupo Técnico Regulatorio y luego llevarlo al CAPT
- Se plantea revisar, qué aspectos considerar en adelante al seccionar las líneas de 500 kV. Se propone que el tema sea analizado en el Grupo Técnico y Regulatorio lo antes posible y una vez esté definido, se llevará al Comité.

# COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

## ACTA No. 136

---

- Considerar como “Ampliación” los segundos circuitos sobre ductos existentes.
- Conveniencia de que el esquema regulatorio de convocatorias y garantías permita (facilite) la entrada, responsabilidad y remuneración parcial de obras, similar al caso de unidades de generación.
- Mayor tiempo en la notificación de las resoluciones de IAE de algunos proyectos (mencionado en el documento de lineamientos de política del STN). Es el inicio para la interventoría.
- Inquietud por la delegación de convocatorias del STR a la UPME en aquellos casos en que no han sido declarados como proyectos urgentes.
- La EEB manifiesta inquietud sobre, que la UPME debe definir dentro de los proyectos a convocatoria los sitios donde se construirán las subestaciones. Al respecto, la UPME señala que eso se ha dado cuando se ha dispuesto de información suficiente.
- INTERCOLOMBIA indica que se está gestionando una reunión con la ANLA para revisar la propuesta de “fraccionar” los proyectos. También se menciona que el CAPT se encargaría de realizar una propuesta para ser incluida dentro de los DSI, sobre lo cual la UPME señaló que se revisaría su entorno legal.

## 7. CRONOGRAMA PLAN DE EXPANSIÓN TRANSMISIÓN 2015 – 2029

### 7.1. Objetivos Plan de Expansión de Referencia en Generación:

- Análisis regionales en búsqueda de autosuficiencia, identificación de complementariedad entre recursos y confiabilidad propia.
- Comparación de Planes bajo los dos criterios (regional vs nacional)
- Identificación de costos locales y consideración de las limitaciones de transmisión (LMP)
- Señales de expansión
- localización de cargas y generación

### 7.2. Objetivos Plan de Expansión de Transmisión:

#### ➤ Identificación - Aspectos evaluados:

- Agotamiento de Red
- Confiabilidad
- Restricciones

#### ➤ Solución – Necesidades:

- Consolidación Alertas tempranas
- Problemática ambiental, social y física
- Desempeño técnico y económico

# COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

## ACTA No. 136

---

### ➤ Necesidades del STN

#### - Área Caribe:

- Cierre del anillo a nivel de 500 kV en el área Caribe y nuevo punto de conexión en este mismo nivel de tensión.
- Análisis dispositivos tipo FACT en el área Caribe.
- Nueva subestación 220 kV en Atlántico (reto constructivo y tecnológico).
- Expansión adicional en la sub-área Bolívar (aumento demanda industrial).
- Nueva subestación STN/STR en la sub-área GCM (Cesar)

#### - Área Nordeste:

- Análisis en el largo plazo de la evolución de la restricción asociada a las contingencias de los transformadores 500/230 kV en Ocaña y Primavera.
- Nueva subestación STN/STR en la sub-área Nordeste (Casanare – Arauca).
- Expansión de red asociada a la incorporación de generación en la sub-área Santander.

#### - Área Suroccidental:

- Revaluación de la restricción asociada a la generación atrapada en el Valle del Cauca ante escenarios de bajos aportes hidrológicos (Termocali y Termovalle).
- Nueva subestación STN/STR en la sub-área Cauca – Nariño.

#### - Área Oriental:

- Necesidades de expansión adicionales, ante aumento de demanda industrial (Ecopetrol y Rubiales).

Finalmente se estudiarán otros tipos de tecnologías no convencionales, FACTS, Transformadores desfasadores y almacenamiento de energía eléctrica.

El MME propone en el cronograma presentado, anticipar las gestiones con el Ministerio sobre la adopción del Plan, para que sea más tranquilo el proceso de revisión y adopción del Plan.

## 8. INFORME DEL GRUPO TÉCNICO – REGULATORIO

- Se propone trabajar en información georreferenciada, con acuerdo de confidencialidad para XM y la UPME.
- Fotos de los diagramas de planta de los que estén disponibles.
- Se realizó la presentación del Plan de Expansión. Los temas a trabajar en este Plan son:
  - Revisar la capacidad de transformación 230/500 kV en el sistema, para evaluar la posibilidad de expansión antes de que llegue al límite.
  - Analizar en detalle la conexión de generación eólica en La Guajira y ver el impacto de esta generación en grandes bloques.
  - Avanzar en el tema de nuevas tecnologías para la expansión.

# COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

## ACTA No. 136

- Analizar si la Circular CREG 001 de 2015 responde a las inquietudes planteadas por los agentes
- Análisis de las Resoluciones CREG 178 y 179 de 2014
- Creación de grupos de trabajo para los temas particulares
- Presentación del informe trimestral de restricciones.

El presidente agregará en la agenda del GTR, los temas presentados hoy

### 9. INFORME GRUPO AMBIENTAL

Las conclusiones de la reunión del grupo ambiental y las actividades a realizar son las siguientes:

- Solicitar de común acuerdo al DNP pronunciarse sobre el tema de los POT.
- Preparar una comunicación para la CREG y MME en términos de abrir los espacios para definir cómo se incorpora el tema de la nueva normatividad del POT respecto a las Resoluciones MME 181313 de 2002 y 180924 de 2003.
- Se ha considerado hacer unas recomendaciones de procesos y establecer una metodología sobre las implicaciones del CONPES 3762.
- Agendar a partir de marzo las socializaciones del Plan de Expansión ante las diferentes corporaciones.
- Trabajar con la UPME en la definición de los tiempos máximos para la adjudicación de los proyectos.
- Analizar el cambio de metodología, sobre la estrategia de licenciamiento ambiental separado para las etapas de los proyectos, revisar la importancia de este tema.
- Analizar el aspecto económico y social, respecto las expectativas de las comunidades, establecer un límite económico, proponer valores a la UPME para que sean defina un límite y pueda ser considerada dentro de las convocatorias. Como ejemplo se plantea el caso del sector petrolero, que establece el valor del 1% del contrato para las compensaciones.
- Realizar la presentación de los proyectos y de sus ejecutores ante las corporaciones, entidades territoriales y comunidad, al inicio de los proyectos. Importante generar este vínculo al inicio del proyecto.
- Presentar la guía básica de Campos Electromagnéticos (CONOSER-Germán Moreno), una vez se tenga la versión definitiva, la UPME la publicará en la web, el documento y el aplicativo el cual se presentará en el próximo Comité.

### 10. COMPROMISOS:

TAREA	RESPONSABLE	FECHA
Analizar y elaborar comunicación con nueva propuesta sobre tratamiento de Ampliación para nuevas bahías que conectan módulos de compensación existentes y para nuevos módulos de compensación que se conectan a bahías existentes.	INTERCOLOMBIA - Transmisores	

**COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN**  
**ACTA No. 136**

---

Analizar la viabilidad técnica de colocar bahías de maniobra a reactores existentes que no son maniobrables.	Grupo Técnico Regulatorio	
Revisar el RETIE en relación con la posible restricción que impone a los proyectos, dando ventaja a los POT sobre aquéllos	Grupo Técnico Regulatorio	

  
**DIEGO HUMBERTO MONTOYA MESA**  
Presidente

**JORGE ALBERTO VALENCIA MARÍN**  
Secretario Técnico

**COMITÉ ASESOR DE PLANEAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN**  
**ACTA No. 136**

Analizar la viabilidad técnica de colocar bahías de maniobra a reactores existentes que no son maniobrables.	Grupo Técnico Regulatorio	
Revisar el RETIE en relación con la posible restricción que impone a los proyectos, dando ventaja a los POT sobre aquéllos	Grupo Técnico Regulatorio	

  
**DIEGO HUMBERTO MONTOYA MESA**  
Presidente

  
**ALBERTO RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ**  
Secretario Técnico

2