

Avance Convocatorias

**Subdirección de Energía Eléctrica
Unidad de Planeación Minero Energética**

Bogotá, Junio 2015

- **Avance Convocatorias**

Avance Convocatorias (Plan de Expansión de Transmisión 2008 – 2022, 2009 – 2023, 2010 – 2024 y 2012 - 2026)

- Nueva Esperanza (EEB): **i)** Dificultades en algunos municipios; **ii)** Avanzan acuerdos sobre cruce con el aeropuerto Dorado II; **ii)** Aún no se han presentado ante la ANLA las variantes que se deben realizar.

FEO: Enero 2016.

- Armenia (EEB): **i)** Muy avanzada la construcción de la línea; **ii)** Se presentan procesos legales sobre varios sitios de torres; **iii)** Se logró acuerdo con CARDER, sin avances acuerdo con CRQ.

FEO: Agosto 2015.



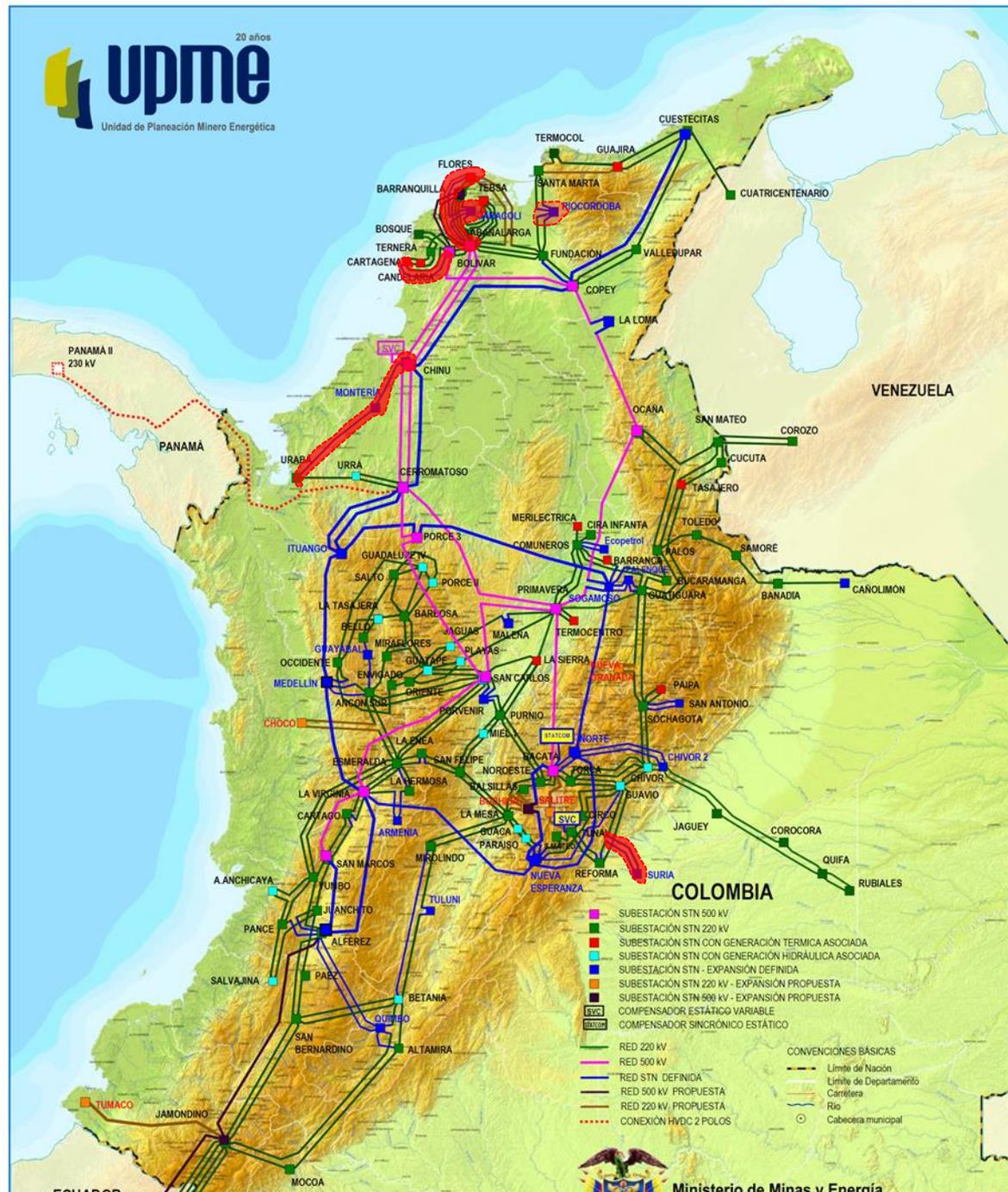
Avance Convocatorias (Plan de Expansión de Transmisión 2008 – 2022, 2009 – 2023, 2010 – 2024 y 2012 - 2026)

- Línea Quimbo – Alférez (EEB): **i)** En trámite EIA, por resolver un recurso de reposición para continuar el proceso.
FEO: Previsto Marzo 2016.
- Chivor – Norte – Bacatá (EEB): **i)** Se están resolviendo 5 recursos de reposición para que quede en firme la alternativa definida en el DAA; **ii)** Fuerte oposición de municipios de la Sabana; **iii)** Atraso superior a 12 meses.
FEO: Superior Octubre 2016.
- Bello – Guayabal – Ancón (EPM): **i)** Radicado DAA; **ii)** Dificultades suministró TDR para el DAA. En cronograma.
FEO: Noviembre 2016.



Avance Convocatorias (Plan de Expansión de Transmisión 2008 – 2022, 2009 – 2023, 2010 – 2024 y 2012 - 2026)

- Bolívar – Cartagena (EEB): **i)** Definida alternativa del DAA; **ii)** En cronograma.
FEO: Marzo 2017
- Chinú-Montería-Urabá (ISA): **i)** Se radicaron dos DAA; **ii)** La Alcaldía definió la ubicación del sitio de la subestación; **iii)** El STR va en cronograma.
FEO: Noviembre 2016.
- Flores-Caracolí-Sabanalarga (ISA): **i)** ANLA suministró TDR para DAA; **ii)** Se firmó promesa de compraventa del lote para la subestación Caracolí; **iii)** En cronograma.
FEO: Noviembre 2016.
- Suria (Eléctricas de Medellín): **i)** Adjudicado a Eléctricas de Medellín y se aprobaron los ingresos a DELSUR. **ii)** En trámite contrato de interventoría
FEO: Noviembre 2016.





Avance Convocatorias (Plan de Expansión de Transmisión 2013 - 2027)

- Segundo transformador Copey 500/220 kV – 450 MVA (ISA): **i**) En construcción. Registra ligero adelanto en el cronograma.
FEO: Noviembre 2015.
- Sogamoso - Norte - Nueva Esperanza (EEB): **i**) Se definió alternativa DAA; **ii**) Oposición de la comunidad por las líneas entrada/salida 500 kV en la subestación Norte (gachancipá); **iii**) En cronograma.
FEO: Septiembre 2017.
- Reforma (ISA): **i**) En cronograma, se determinó que no requiere una nueva licencia ambiental (sin novedades).
FEO: Noviembre 2015.
- Tuluní (TUPROJECT): **i**) Se radicó DAA. Se espera respuesta de ANLA. En cronograma.
FEO: Agosto 2016.
- Río Córdoba STN (EEB): **i**) La ANLA solicitó DAA aunque la obra es muy simple (subestación y 400 m de línea); **ii**) Se aprobaron los ingresos a la EEB.
FEO: Septiembre 2016.
- Río Córdoba STR: **i**) Se adjudicó a la EEB el 09/04/2015.
FEO: Septiembre 2016.
- La Loma: **i**) Se adjudicó a la EEB el 14/04/2015.
FEO: Noviembre 2016.
- Conexión Ituango: **i**) En trámite aprobación de ingresos.
FEO: Junio 2018.



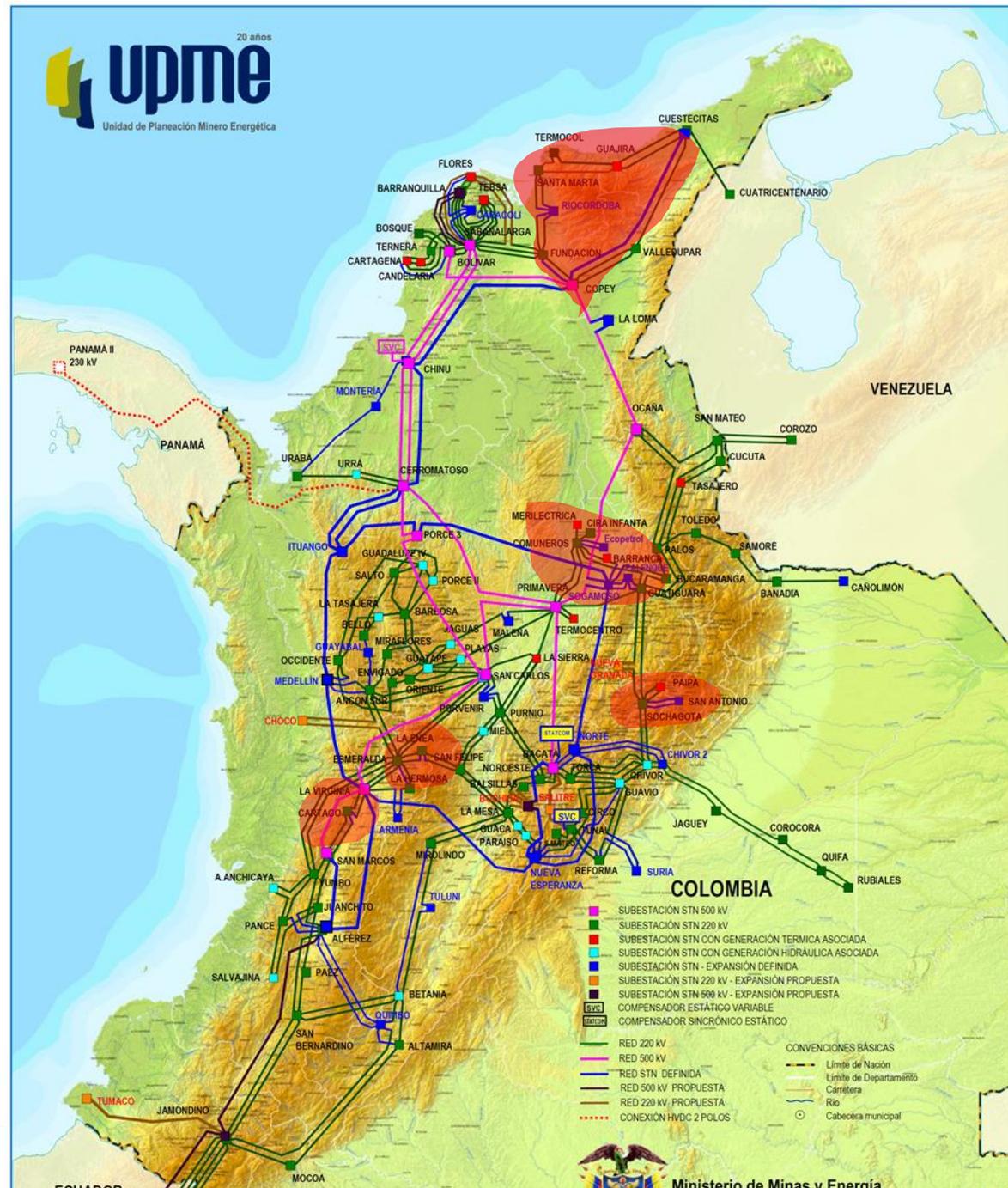
Avance Convocatorias (Plan de Expansión de Transmisión 2013 - 2027)

- Refuerzo Suroccidente: **i)** En trámite aprobación de ingresos.
FEO: Septiembre 2018.
- Refuerzo Caribe: **i)** En trámite aprobación de ingresos.
FEO: Septiembre 2018.
- Virginia - Nueva Esperanza: **i)** Próximo a pre-publicar DSI.
FEO: sep 2020.
- Valledupar STN: **i)** Se adjudicó el 26/03/2015 a ISA; **ii)** En trámite aprobación de ingresos; **iii)** En STR se abrió nuevamente el proceso (15/05/2015)
FEO: Noviembre 2016.
- Cuestecitas STR: **i)** Se abrió el proceso el 15/05/2015.
- Se trabaja en 11 posibles convocatorias del STR Caribe.

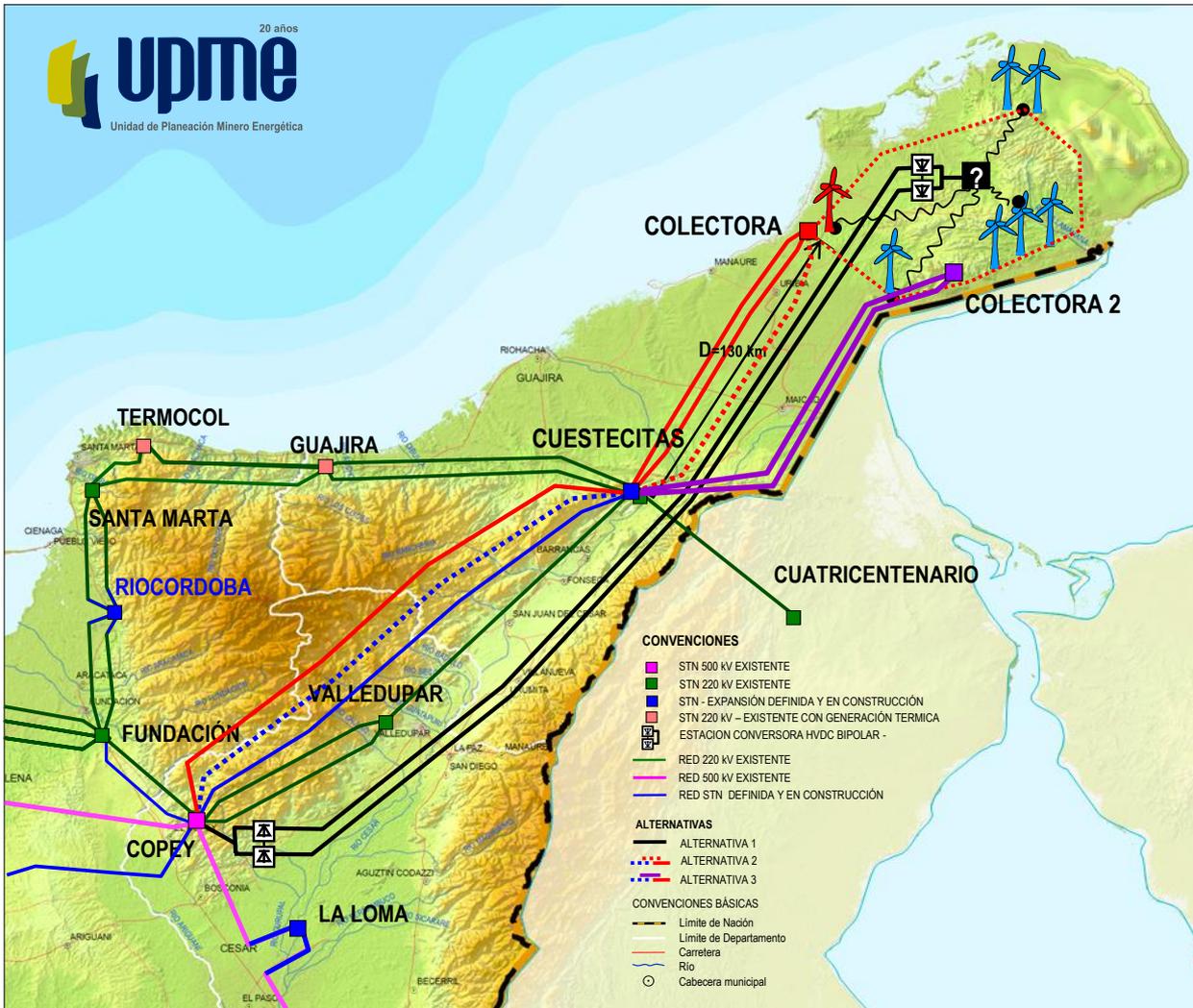


Obras de expansión en Transmisión (Plan 2014 - 2028)

- Refuerzo en el área eléctrica Guajira cesar Magdalena a través del circuito en 500 kV Copey – Cuestecitas.
- Segundo circuito 230 kV Copey – Fundación.
- Nuevo punto de inyección en Santander con la subestación Palenque 230 kV, y cambio de configuración en la subestación Barranca 220 kV.
- Nuevo punto de inyección en Boyacá con la nueva subestación San Antonio 230 kV.
- Reconfiguración del enlace San Marcos – Virginia 230 kV en San Marcos – Cartago 230 kV y Cartago – Virginia 230 kV.
- Cambio de nivel de tensión Esmeralda – Enea 230 kV.
- Reconfiguración San Felipe – Esmeralda 230 kV en San Felipe – Enea y Enea – Esmeralda.



Implicaciones refuerzo del Sistema de Transmisión Nacional para la incorporación de generación eólica



Refuerzos identificados en el Plan de Expansión G&T 2014 – 2028 (1200 MW)

- Segundo enlace Copey – Cuestecitas 500 kV.
- Dos circuitos Cuestecitas – Colectora 500 kV.

Alternativas estudiadas actualmente por la intención de nuevos desarrollos eólicos en el norte de la Guajira (3000 MW)

- Anillo a nivel de 500 kV para incorporar los proyectos eólicos.
Varias subestaciones Colectoras.
- Dos corredores independientes a nivel de 500 kV para incorporar los proyectos eólicos.
Varias subestaciones Colectoras y dobles enlaces.
- Red HVDC bipolar entre un nuevo terminal en el norte de la Guajira, y otro terminal en la subestación Copey (u otro nuevo punto).
Ramificación AC desde la ubicación de los parques y el terminal en la Guajira.

GRACIAS

www.upme.gov.co

 @upmeoficial  Upme (Oficial)