

INFORME DE AVANCE PROYECTOS DE TRANSMISIÓN

Consejo Nacional de Operación

Bogotá, 7 de febrero de 2013



MinMinas
Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

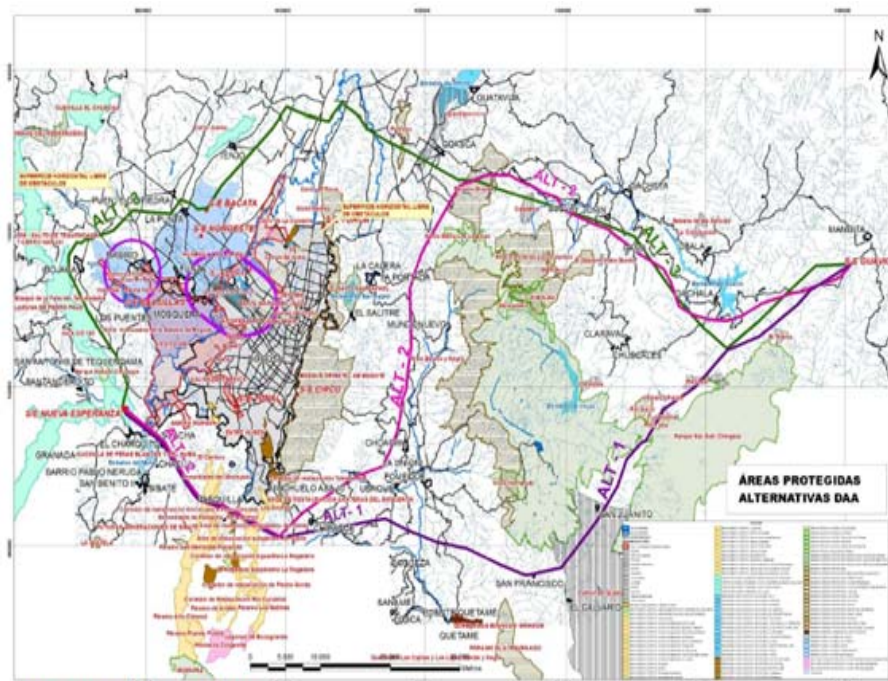


Convocatoria UPME 01-2008

Nueva Esperanza 500/230 kV

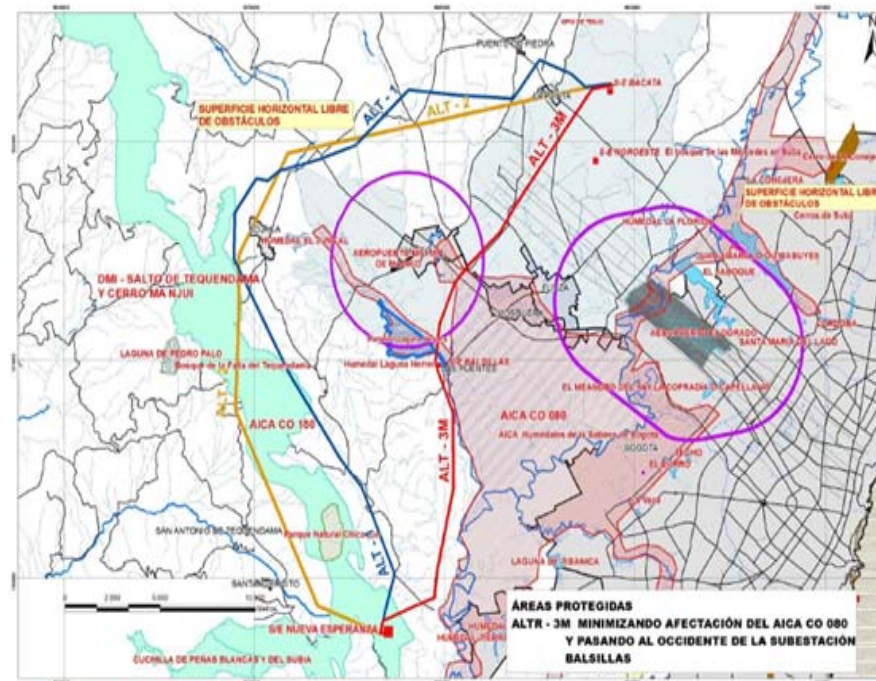
Convocatoria UPME 01-2008

Nueva Esperanza 500/230 kV



PROYECTO NUEVA ESPERANZA

Área de influencia Línea 230 kV



PROYECTO NUEVA ESPERANZA

Área de influencia Línea 500 kV

Fuente imágenes: EPM.

Convocatoria UPME 01-2008

Nueva Esperanza 500/230 kV

PROYECTO	ESTADO	ENTRADA EN OPERACIÓN
UPME 01-2008 Nueva Esperanza 500/230 kV y líneas asociadas	Se modificó la Fecha de Entrada en Operación del 31/08/2012 al 22/11/2013. Resolución MME 181471 de 30/08/2012. Avance total: 29% frente a un 41% de la reprogramación de EPM. Avance en líneas: 25% frente a un 43% de la reprogramación. Avance en subestaciones: 37% frente a un 39% de la reprogramación. Gestión Ambiental: EIA Alternativa 1, línea 500 kV Bacatá - Nueva Esperanza: ✓ El 3/dic/2012, se radicó el EIA ante la ANLA y la CAR. ✓ El 4/dic/2012, reunión ANLA y EPM. Observaciones a la Geodatabase. ✓ El 17/dic/2012, EPM radico ante la ANLA los ajustes al EIA. ✓ El 20/dic/2012, nueva reunión, nuevas observaciones a la Geodatabase. ✓ El 22/ene/2013 quedó finalmente radicado el EIA. EIA Alternativa 3, línea 500 kV Bacatá - Nueva Esperanza: ✓ El 17/dic/2012, EPM radico ante la ANLA el EIA. ✓ El 20/dic/2012, reunión ANLA y EPM. Observaciones a la Geodatabase. ✓ El 22/ene/2013 quedó finalmente radicado el EIA. EIA Alternativa 2, línea 230 kV Guavio – N. Esperanza (incluye Subestación): ✓ El 19/dic/2012, EPM radico ante la ANLA el EIA. ✓ El 20/dic/2012, reunión ANLA y EPM. Observaciones a la GEODATABASE ✓ El 17/ene/2013 quedó finalmente radicado el EIA.	Anterior: 31/08/2012 Nueva: 22/11/2013

Convocatoria UPME 01-2008

Nueva Esperanza 500/230 kV

PROYECTO	ESTADO	ENTRADA EN OPERACIÓN
UPME 01-2008 Nueva Esperanza 500/230 kV y líneas asociadas	<u>Programación:</u> ➤ Se tiene previsto que la primera semana de abril se tengan las licencias, según indicaciones de la ANLA. ➤ EPM manifestó que probablemente ya no alcanza a tener las reconfiguraciones a 230 kV en noviembre de 2013. ➤ El proyecto completo se prevé esté en operación un año después de la licencia, es decir a comienzos de abril de 2014. ➤ No se prevé que el proyecto no pueda estar en 2014. <u>Lote subestación:</u> Según la interventoría no hay claridad sobre la finalización del rescate arqueológico. EPM implementó tres estrategias tendientes a agilizar las labores de rescate: ✓ EPM un magnetómetro del ICANH, el cual detecta alteraciones en el subsuelo que pueden corresponder a contextos arqueológicos para agilizar labores. ✓ Aumentar el equipo de trabajo para poder atender las diferentes excavaciones que deben realizarse.	Anterior: 31/08/2012 Nueva: 22/11/2013

Convocatoria UPME 01-2008

Nueva Esperanza 500/230 kV

PROYECTO	ESTADO	ENTRADA EN OPERACIÓN
UPME 01-2008 Nueva Esperanza 500/230 kV y líneas asociadas	<u>Diseños y suministros:</u> Líneas de transmisión: ✓ Se presenta un considerable atraso, originado en la falta de definición de la ruta. ✓ Se adelantan los análisis de variantes línea 500 kV y 230 kV ✓ Continúan suspendidas las actividades del levantamiento topográfico asociados a las variantes de la alternativa 1 de la línea a 500 kV debido a la fuerte oposición de la comunidad en los 20 km de variantes. Hasta la fecha se sólo se ha realizado levantamiento en 6.5 km. <u>Subestaciones:</u> Nueva Esperanza ✓ Inició el traslado de los autotransfos de Cartagena a Charquito (Bog.). ✓ Se recibieron los accesorios de los autotrafos en bodegas de Porce III. ✓ Finalizaron los diseños de la vía de acceso a la subestación N. Esperanza. Ampliación subestación Guavio 230 kV ✓ La bahía GIS para Guavio se transporta a bodega de "Porce III. Muchos de los suministros se encuentran almacenados en bodegas de EPM.	Anterior: 31/08/2012 Nueva: 22/11/2013

Convocatoria UPME 01-2008
Nueva Esperanza 500/230 kV

Hallazgos arqueológicos encontrados en el lote de la Subestación Nueva Esperanza



Convocatoria UPME 02-2008. El Bosque 220 kV

Convocatoria UPME 02-2008.

El Bosque 220 kV

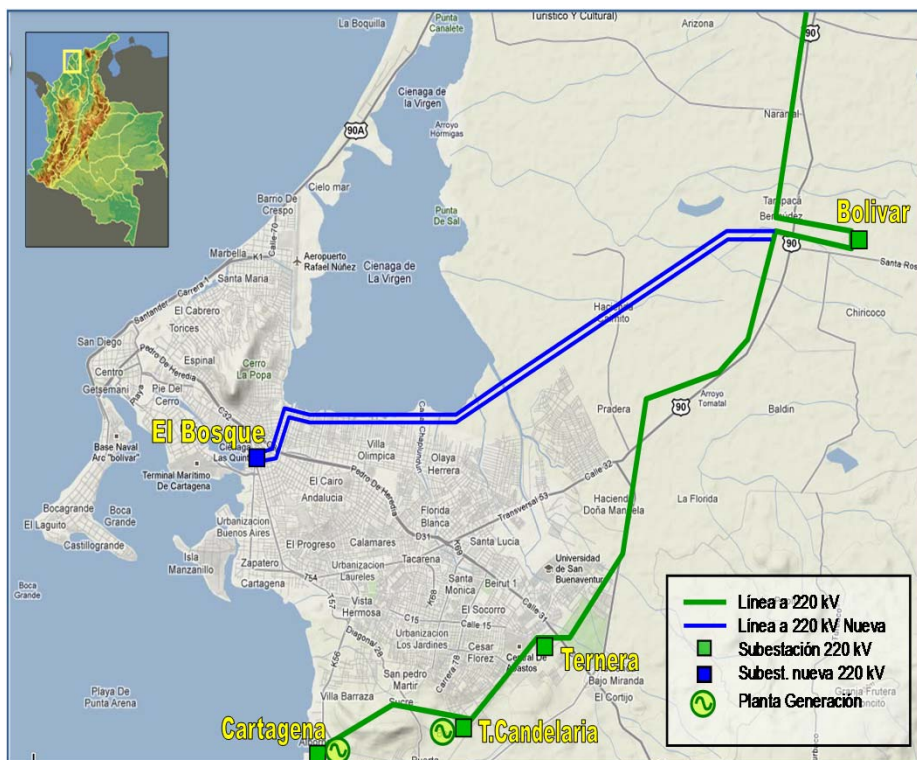




Figura 1.1.1 - 1 – Localización del Proyecto

PROYECTO	ESTADO	ENTRADA EN OPERACIÓN
UPME 02-2008 El Bosque 220 kV y líneas asociadas	Avance total: 90% frente a un 94% programado. Avance en líneas: 86% del 92% programado. Avance en subestaciones: 99%. El 100% se logrará con la entrada del proyecto. La nueva fecha de entrada en operación será el 30 abril de 2013. <u>Gestión Ambiental, Social y Permisos:</u> ✓ El proyecto cuenta con Licencia Ambiental (Res. ANLA 0211 del 9/abr/2012). ✓ La DIMAR otorgó la autorización para intervenir la Ciénaga de La Virgen. <u>Líneas de Transmisión:</u> a) Tramo en Torres. (Longitud: 9,88 km; 25 torres): avanzan las obras de las torres 22, 23, 24 y 28 localizadas en la ciénaga de la Virgen. Se encuentra energizado hasta la torre 21. (86%). b) Tramo en Postes. (Longitud: 2,87 km; 18 postes): Finalizó el montaje de los postes. El tendido del cable se realizara al montar las torres faltantes. (80%). c) Estructura de Transición (aéreo/subterráneo): Finalizó el montaje de la estructura metálica, el cerramiento y la malla de puesta a tierra. Avanza la adecuación del patio.	20/05/2011 (no se cumplió) Esperada: 30/abr/2013

PROYECTO	ESTADO	ENTRADA EN OPERACIÓN
UPME 02-2008 El Bosque 220 kV y líneas asociadas	d) Tramo Canalizado. (Longitud 1,8 km): ☐ Sector Subestación Bosque – Caja de empalme 1 (310 metros): Se instaló el cable XLPE. Tomó 3 días. Se prepara la instalación de terminales para la conexión en la subestación el Bosque. ☐ Sector Caja de empalme 1 - Caja de empalme 2 (450 metros): Nuevo derrumbe que implica retraso de 20 días. 85% ☐ Sector Caja de empalme 2 – Caja de empalme 3 (480 metros): Se llegó a un acuerdo con la Alcaldía de Cartagena y se realizará túnel a cielo abierto en 60 m para evitar daños a la tubería de acueducto. ☐ Sector Caja de empalme 3 – Estructura de transición (460 metros): Pendientes 60 metros de ambas tuberías y entrada de transición. Próximamente iniciará la instalación del cable XLPE. La ruta crítica está determinada por la reparación del derrumbe y los empalmes del cable XLPE. d) Cajas de empalme Las tres cajas de empalme están terminadas. Las tapas serán colocadas una vez se instale el cable XLPE y finalicen los empalmes.	20/05/2011 (no se cumplió) Esperada: 30/abr/2013

Convocatoria UPME 02-2008. **El Bosque 220 kV**

Técnicas usadas en el tramo Subterráneo



Zanja a cielo abierto para llegada de tubería a la caja de empalme No.1

Caja para entrada de circuitos a la subestación el Bosque



Interior Tunnel Liner (NTL) en Av. Crisanto Luque



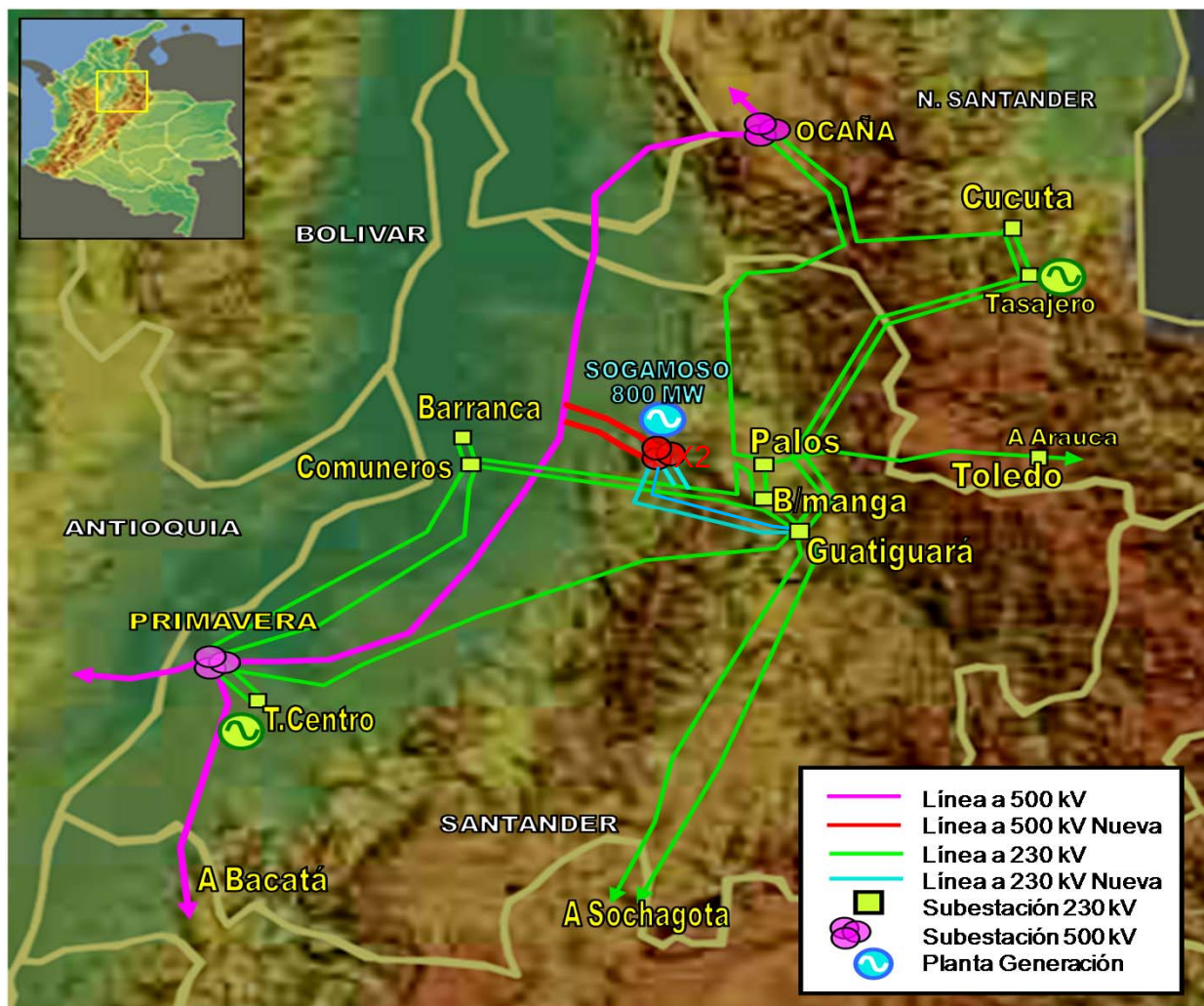


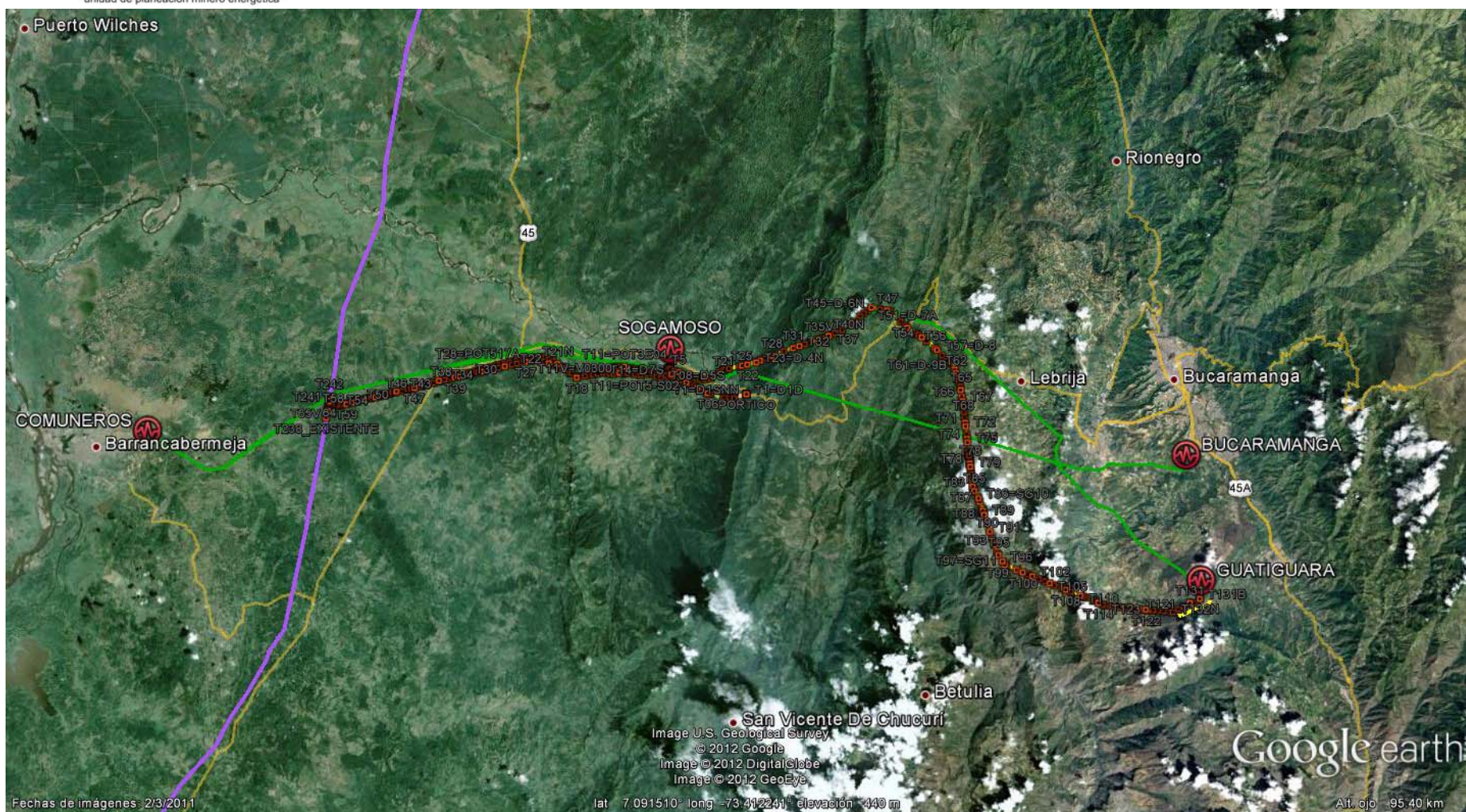
Convocatoria UPME 04-2009

Sogamoso 500/230 kV

Convocatoria UPME 04-2009

Sogamoso 500/230 kV





Área general del proyecto. Fuente: información ISA – Google Earth



Localización de los sectores de la vereda La Putana con respecto al recorrido de las líneas (posible localización del Lote de la SE Sogamoso. Fuente: ISA – Modificación Licencia ISAGEN

Convocatoria UPME 04-2009

Sogamoso 500/230 kV

PROYECTO	ESTADO	ENTRADA EN OPERACIÓN
UPME 04-2009 Proyecto Sogamoso 500/230 kV y líneas asociadas Conexión Central Hidroeléctrica Sogamoso	Avance total: 49%, frente a un 73% programado. (24% de atraso) Avance en líneas: 60% del 69% programado. No avanza. Avance Subestación Sogamoso: 42% de un 77% programado. No avanza. Avance Subestación Guatiguará: 51% de un 71% programado. Avanzó. <u>Gestión Ambiental:</u> Se dividió en dos trámites independientes. Uno para las líneas de transmisión y otro para la subestación. El trámite para la subestación hace parte de la ampliación de la licencia ambiental de la central de generación ya que este lote se encuentra en predios de ISAGEN. Licencia ambiental Líneas: ✓ El 24/jul/2012 la ANLA decidió sobre el DAA. Eligió la Alternativa 1 presentada por ISA para que se elabore el respectivo EIA. ✓ El 29/oct/2012 ISA radicó el EIA ante la ANLA. ✓ <u>El 6/nov/2012, la ANLA expidió el Auto 3486 con el cual se da inicio al trámite de evaluación del EIA. Según plazos de norma, se estima que la licencia se expida cerca del 6 de marzo, de no presentarse observaciones.</u> ✓ La ANLA negó el permiso de investigación científica. Puede tener implicaciones. ✓ La ANLA prevé tener la licencia para marzo de 2013.	30/06/2013 No es posible cumplirla

Convocatoria UPME 04-2009

Sogamoso 500/230 kV

PROYECTO	ESTADO	ENTRADA EN OPERACIÓN
UPME 04-2009 Proyecto Sogamoso 500/230 kV y líneas asociadas Conexión Central Hidroeléctrica Sogamoso	Licencia ambiental subestación Sogamoso: ✓ El 30/abr/2012, ISAGEN radicó la solicitud de modificación de licencia ambiental con el fin de incluir la subestación 500/230 kV. La Autoridad contaba con 5 días hábiles para expedir auto de inicio de trámite, 25 para solicitar información y 30 para decidir. (3 meses total aprx.). ✓ El 3/ago/2012 la ANLA expidió el Auto de Inicio de trámite. ✓ El 7/dic/2012 la ANLA expidió el Auto 3786, requiriendo información adicional. Según los plazos la decisión debió ocurrir entre jul y ago de 2012. ✓ Dentro de la información adicional solicitada hay documentos que se deben preparar desde cero, por cuanto estos no estaban contemplados dentro de posibles solicitudes. La mayor dificultad radica en que se han otorgado 30 días para entregar información adicional. ✓ El 4/ene/2013 se radicó un recurso de reposición frente a la anterior decisión. ✓ Se trabaja en un acuerdo para agilizar el trámite. ✓ La UPME le dio la señal de urgencia a la ANLA sobre este proceso dadas las implicaciones sobre el proyectos de transmisión y de generación.	30/06/2013 No es posible cumplirla

Convocatoria UPME 04-2009

Sogamoso 500/230 kV

PROYECTO	ESTADO	ENTRADA EN OPERACIÓN
UPME 04-2009 Proyecto Sogamoso 500/230 kV y líneas asociadas Conexión Central Hidroeléctrica Sogamoso	Puesta en operación del proyecto: Según ISA requiere cerca de 12 meses para la construcción y puesta en servicio de las obras, después de obtenida la licencia ambiental. ISA estima que el proyecto esté al finalizar mayo de 2014. Ante este panorama la primera unidad de generación solo podría ser puesta en funcionamiento una vez ISAGEN realice las pruebas. Si se toman 3 meses para pruebas, estaría en operación en agosto de 2014. Según el cronograma original de la convocatoria, el plazo después de obtenida la licencia es menor (9 meses). ISAGEN informó como nueva fecha de puesta en servicio de la primera unidad febrero de 2014: Esto es, 6 meses después del compromiso según la garantía que respalda las obras de transmisión pero 9 meses antes de los compromisos de cargo por confiabilidad. Importancia del proyecto de transmisión: Permite la conexión de la central de generación y evita restricciones. Sería muy conveniente si puede estar antes del pico de diciembre de 2013.	30/06/2013 No es posible cumplirla

Convocatoria UPME 04-2009

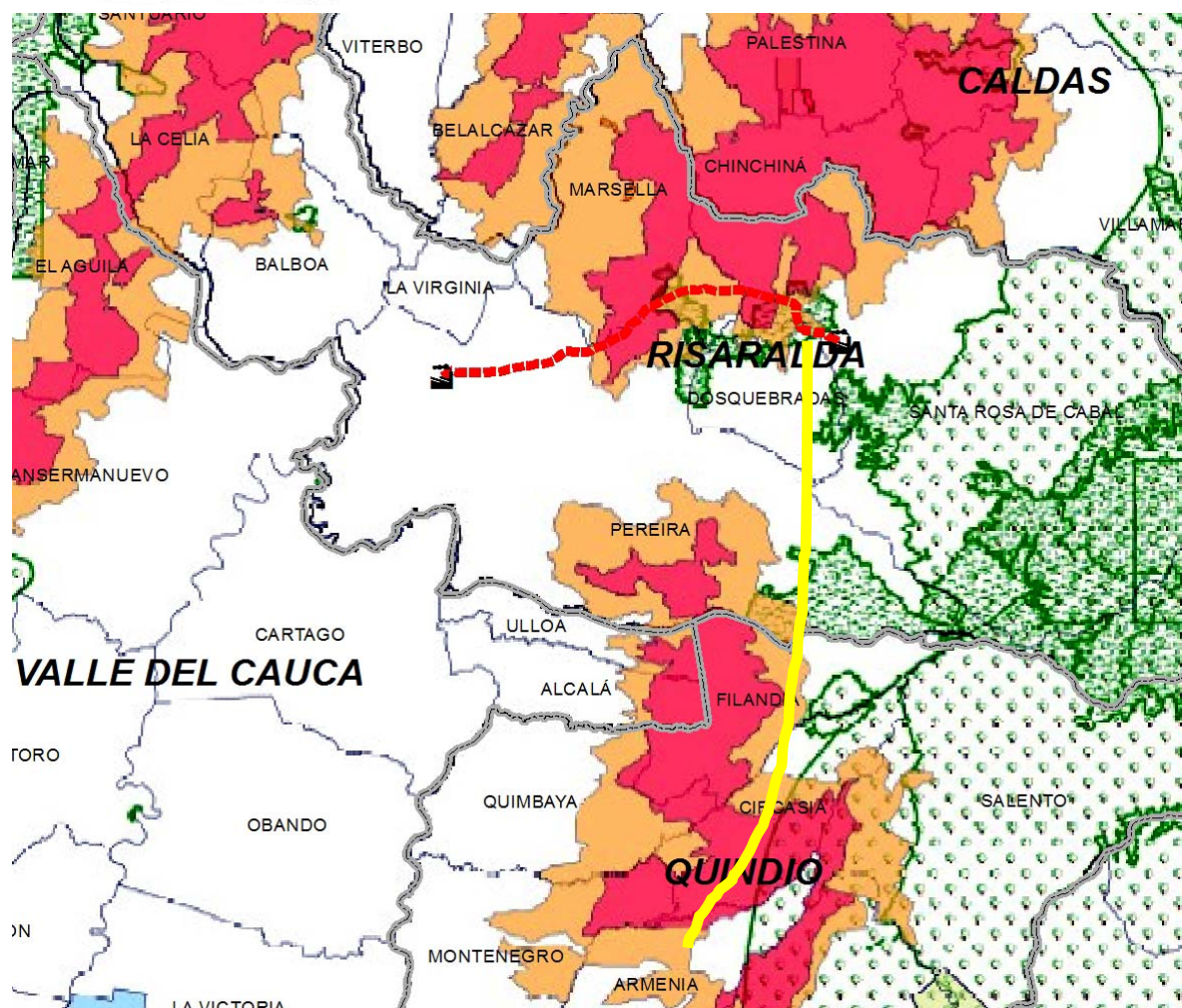
Sogamoso 500/230 kV

PROYECTO	ESTADO	ENTRADA EN OPERACIÓN
UPME 04-2009 Proyecto Sogamoso 500/230 kV y líneas asociadas Conexión Central Hidroeléctrica Sogamoso	Diseños y suministros para las Líneas: ✓ Están seleccionados los contratistas de la construcción. ✓ El cable para las líneas está almacenado. ✓ Se avanza en los estudios de coordinación de protecciones. ✓ ISA realizó optimización en el diseño de cimentaciones. ✓ Avanzan los trámites de embarque para las estructuras (torres). ✓ Los aisladores están en tránsito marítimo. Llegada en enero de 2013 a puerto. ✓ Los herrajes se encuentran en fabricación. ✓ Avanzan las negociaciones de las servidumbres. Diseños y suministros para las Subestaciones: ✓ Se tramita el retraso en la entrega de los transformadores. ✓ Los reactores están en proceso final de fabricación. ✓ Los TC's están pendientes de despacho hasta que aprobar documentos. ✓ Los PT's están en trámites de embarque. ✓ Los descargadores están en fabricación. ✓ Los seccionadores están en proceso de nacionalización. ✓ El cable de cobre de la malla de puesta a tierra está almacenado. ✓ Está contratada la explanación del lote de la subestación Sogamoso. ✓ Preocupa el almacenamiento de algunos equipos por el riesgo en las condiciones de mantenimiento.	30/06/2013 No es posible cumplirla



Convocatoria UPME 02-2009

Armenia 230 kV



Sombra magenta: Área Principal Paisaje Cultural Cafetero – PCC.

Sombra café: Área amortiguamiento del PCC.

Trazo rojo punteado: Línea existente a interceptar.

Nueva línea (amarillo):

✓ Parte desde la S/E Armenia hasta interceptar la línea existente.

Al **oriente** los Nevados y reserva Barbas Bremen.

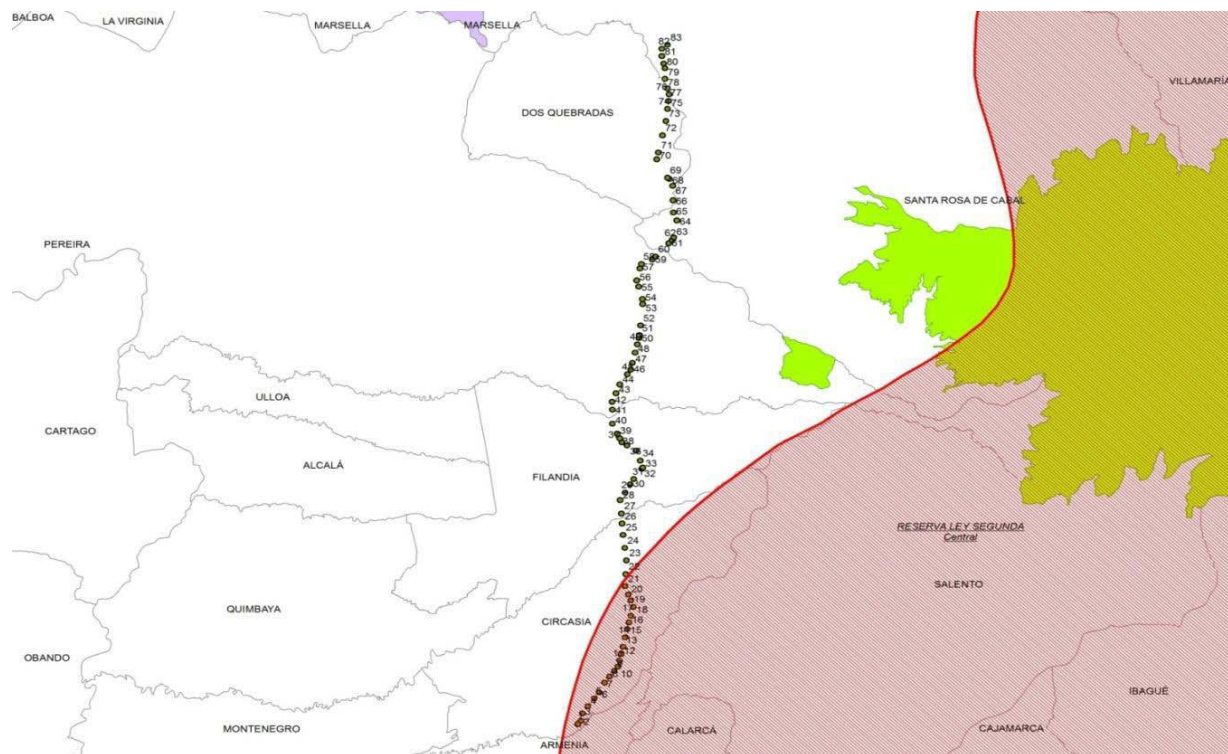
Al **norte** Pereira y el aeropuerto Matecaña.

Fuente: imagen construcción MME, procesó UPME.

ÁREAS PRINCIPALES Y DE AMORTIGUAMIENTO

Convocatoria UPME 02-2009

Armenia 230 kV



Longitud línea: 38 km.

Municipios: 5.

Ancho de servidumbre: 32 m,
16 m a cada lado del eje de la
línea.

Fuente: Informe de Interventoría, origen EEB.

PROYECTO	ESTADO	ENTRADA EN OPERACIÓN
UPME 02-2009 Proyecto Armenia 230 kV y líneas asociadas	Avance total: 46%, frente a un 53% programado. Avance en líneas: 38% frente a un 45% programado. Avance en Subestaciones: 31% frente a un 42% programado. Avance gestión ambiental: 70% de un 72% programado. Avance Gestión de Servidumbres: 37% de un 56% programado. <u>Gestión Ambiental y Social</u> ✓ El 16/jul/2012 la ANLA aprobó única alternativa de la línea de transmisión. ✓ El 17/oct/2012 se radicó el EIA. ✓ El 22/nov/ 2012 la ANLA emitió el Auto de inicio de evaluación del EIA. ✓ <u>El 4/dic/2012 la EEB radicó información complementaria del EIA ,relacionada con el punto de conexión y la autorización de Mincultura.</u> ✓ MinInterior expidió la certificación indicando que en el área de influencia del proyecto, no se identifica la presencia de comunidades étnicas. ✓ Instituto Colombiano de Antropología e Historia - ICANH: Mediante el Acto Administrativo No. 2900, autoriza la prospección arqueológica en el área. ✓ Se ha presentado oposición al proyecto por organizaciones ambientales, argumentando afectación de reservas naturales Barbas Bremen y La Marcada. ✓ CARDER ha cuestionado el propósito del proyecto. La UPME enviará oficio destacando la necesidad eléctrica del proyecto. <u>Mediante Resolución No. 2639 del 22 de noviembre 2012, el Ministerio de Cultura otorgó el permiso de intervención al Paisaje Cultural Cafetero – PCC.</u>	30/11/2013

Convocatoria UPME 02-2009

Armenia 230 kV



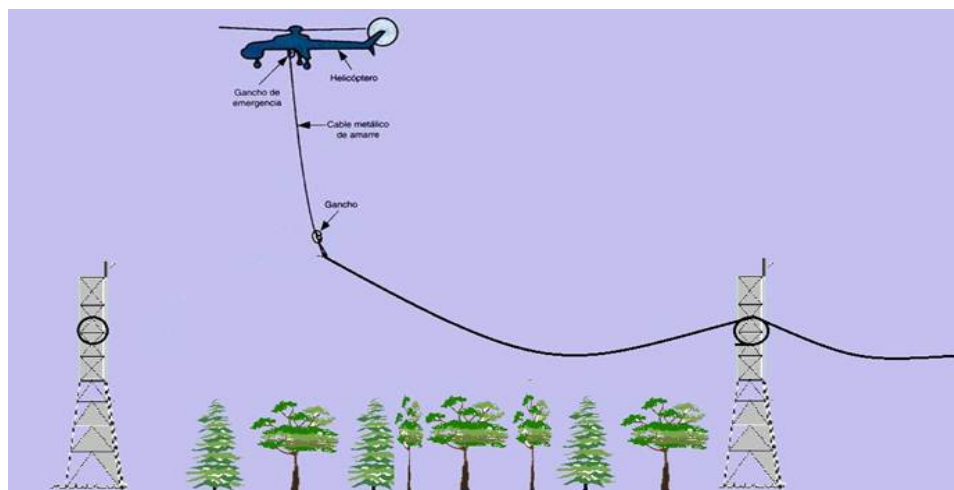
Fuente imagen: *presentación EEB.*

Fotomontaje SE Armenia
(conservando los criterios de diseño
solicitados por Mincultura).



Fuente imagen: Documento Declaratoria
Paisaje cultural Cafetero. Página 111.

Torre similar a la que se instalará con el
proyecto.



Fuente imagen: *documento EEB.*

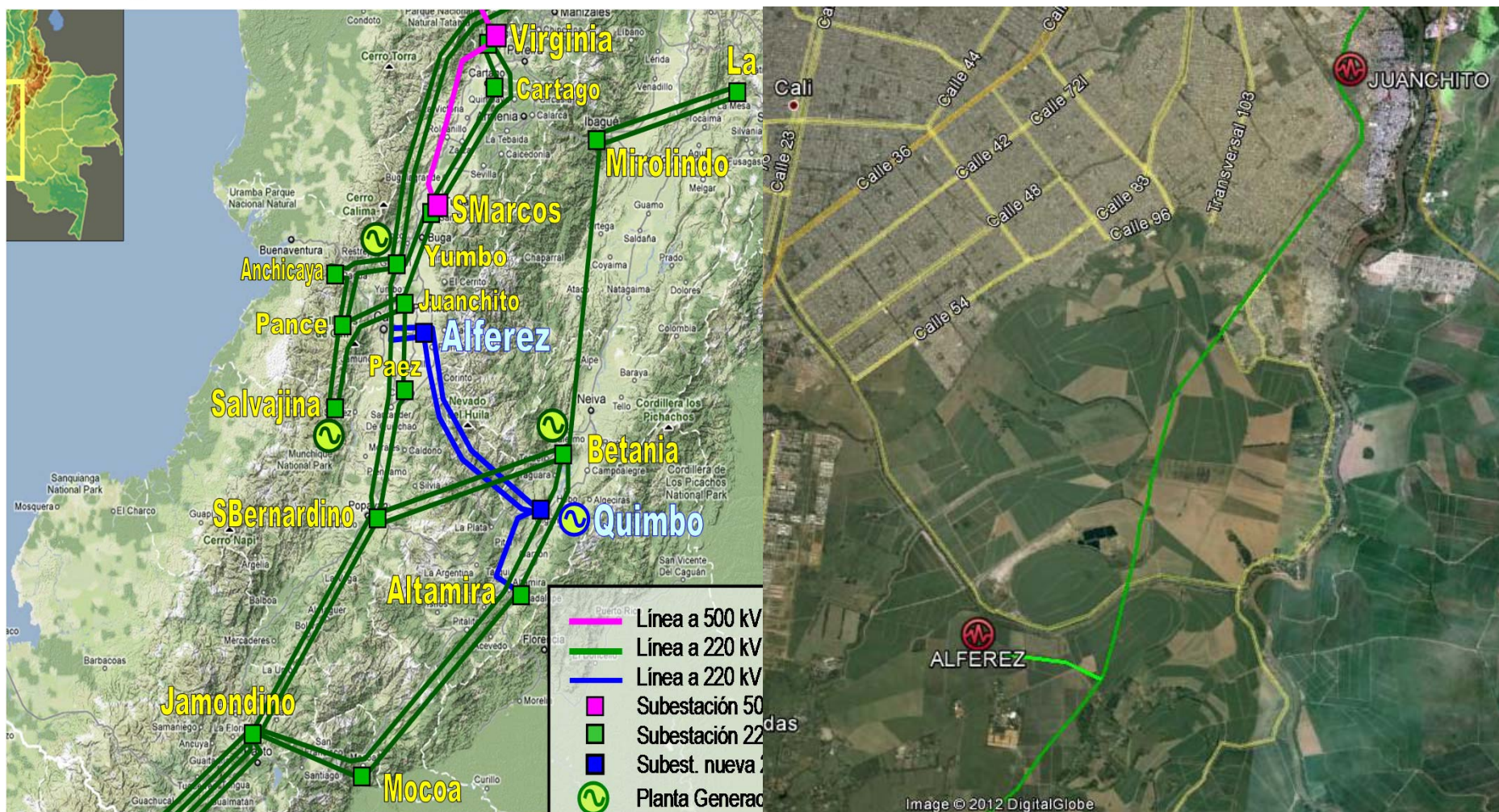
Fotomontaje instalación del
cableado.

PROYECTO	ESTADO	ENTRADA EN OPERACIÓN
UPME 02-2009 Proyecto Armenia 230 kV y líneas asociadas	Diseños y estudios – Líneas de Transmisión: ✓ Replanteo de la línea (verificación de distancias, sitios de torre, levantamiento de perfiles diagonales, marcación de las rutas de acceso a sitios de torre). ✓ Estudio de suelos y geología de detalle. ✓ Elaboración de los criterios de diseño electromecánico y civil. ✓ Selección de conductores de fase. ✓ Estudio de selección y coordinación de aislamiento. Informe meteorológico. ✓ Informe de selección del cable de guarda convencional y OPGW. ✓ Informe de plantillado, planos de planta perfil y tablas de torres. ✓ Diseño de cimentaciones. ✓ Informe de puesta a Tierra. Suministros – Subestación: ✓ Atraso en algunos diseños, estudios y suministros. ✓ La entrega de los equipos para la S/E encapsulada se postergó 2 meses por causa de los rediseños sísmicos ya que no se habían tenido en cuenta las normas NSR 10 exigidas en los DSI. La holgura en el cronograma permitirá que el montaje se pueda iniciar en la fecha programada (18 de agosto de 2013). La EEB no ha solicitado a la UPME aún autorización para la modificación del orden de llegada de las líneas de transmisión a la subestación. La puesta en servicio no está en riesgo pero se deben cumplir estrictamente los diferentes hitos (licenciamiento, diseños, suministros y construcción).	30/11/2013

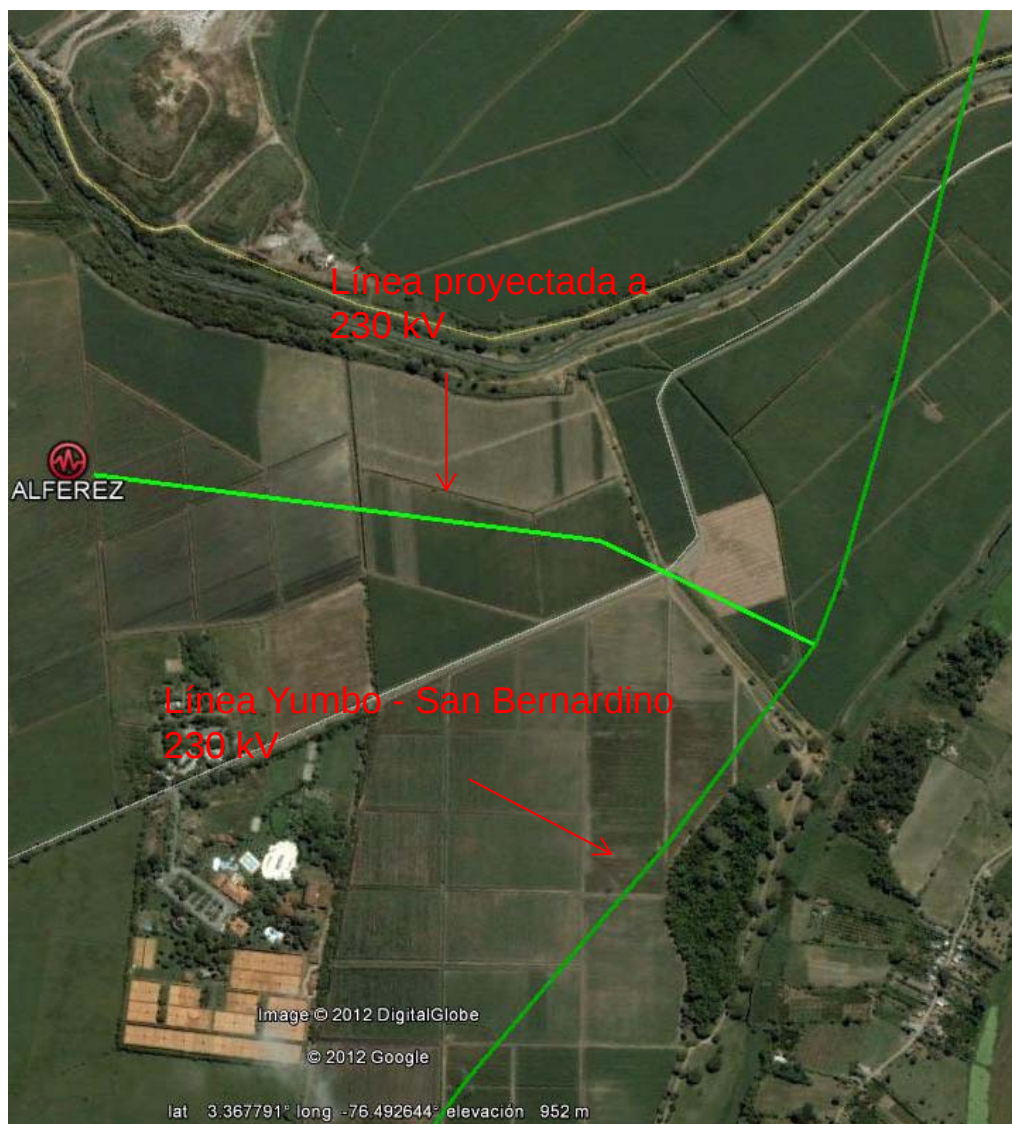
Convocatoria UPME 01-2010

Alférez 230 kV

Convocatoria UPME 01-2010 **Alfárez 230 kV**



Localización Subestación Alfárez 230 kV y línea de transmisión asociada. Fuente: Plan Expansión UPME y Google Earth.



Localización Subestación Alferez 230 kV y línea de transmisión asociada. Fuente: Google Earth.

PROYECTO	ESTADO	ENTRADA EN OPERACIÓN
UPME 01-2010 Proyecto Alfárez 230 kV y líneas asociadas	Avance total: 52%, frente a un 54% programado. Avance en líneas: 49% de un 49% programado. Avance en subestaciones: 46% de un 52% programado. Avance en gestión ambiental: 66% de un 68% programado. Avance en gestión de servidumbres: 44% de un 53% programado. Gestión Ambiental: ✓ El 1/jun/2012 el MADS aceptó la solicitud de única alternativa para la línea. ✓ El 4/oct/2012 se radicó el EIA. ✓ El 5/oct/ 2012 la ANLA emitió el Auto de inicio de evaluación del EIA. ✓ El 29-30/oct/2012, el equipo evaluador del EIA realizó una visita al proyecto. Gestión social: ✓ MinInterior expidió la certificación indicando que en el área de influencia del proyecto, no se identifica la presencia de comunidades étnicas. Gestión de servidumbres: ✓ Un predio de la línea está embargado por la DIAN. ✓ Uno de los propietarios de otro predio falleció; verbalmente había autorizado. ✓ El último predio pertenece a Carvajal y ya se adelantaron conversaciones.	30/11/2013 Avance: No se registra que la Fecha de Entrada en Operación esté comprometida.

PROYECTO	ESTADO	ENTRADA EN OPERACIÓN
UPME 01-2010 Proyecto Alfárez 230 kV y líneas asociadas	Diseños y estudios línea de transmisión. Se cuenta con lo siguiente: ✓ Reconocimiento de campo y selección de ruta. ✓ Levantamiento topográfico del perfil del eje de la línea. ✓ Informe de trazado, plantillado y replanteo ✓ Estudio de suelos y geología de detalle. ✓ Informe de selección de conductores de fase. ✓ Informe de aislamiento. ✓ Informe de selección de estructuras ✓ Informe de selección de cables de guarda. ✓ Informe de diseño de cimentaciones. Subestación Atrasos eminentemente técnicos relacionados con diseños. La entrega de los equipos para la S/E encapsulada se postergó dos meses por causa de los rediseños sísmicos ya que no se habían tenido en cuenta las normas NSR 10 exigidas en los DSI. La holgura existente en el cronograma oficial permitirá que la actividad de Montaje se pueda iniciar en la fecha programada (23 de julio de 2013). La puesta en operación no está en riesgo pero se deben cumplir estrictamente los diferentes hitos (licenciamiento, diseños, suministros y construcción).	30/11/2013 Avance: No se registra que la Fecha de Entrada en Operación esté comprometida.

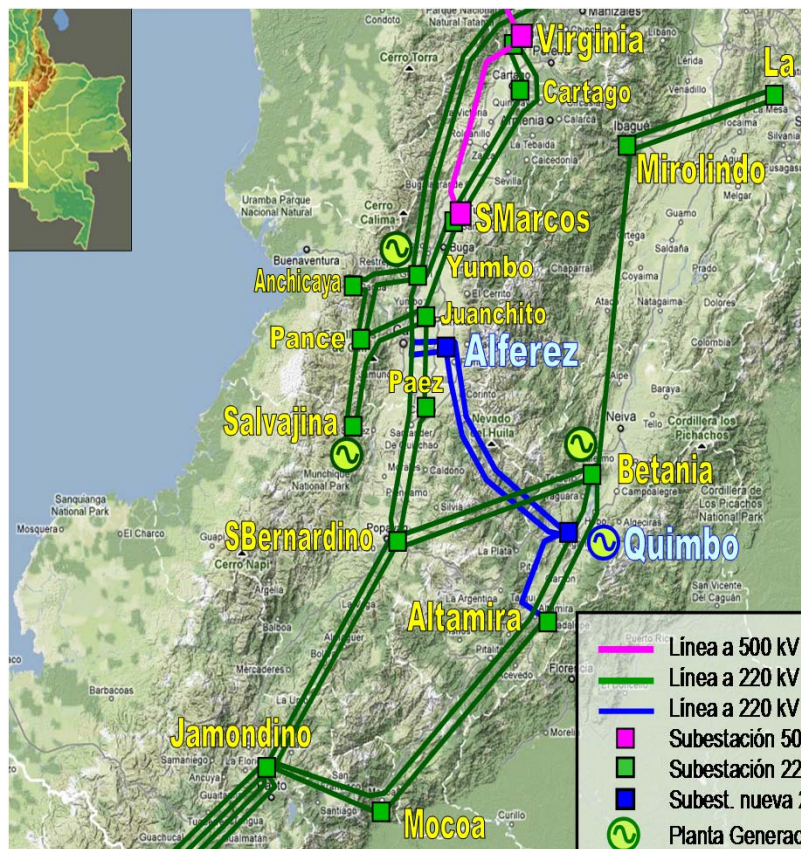


Convocatoria UPME 05-2009

Quimbo 230 kV

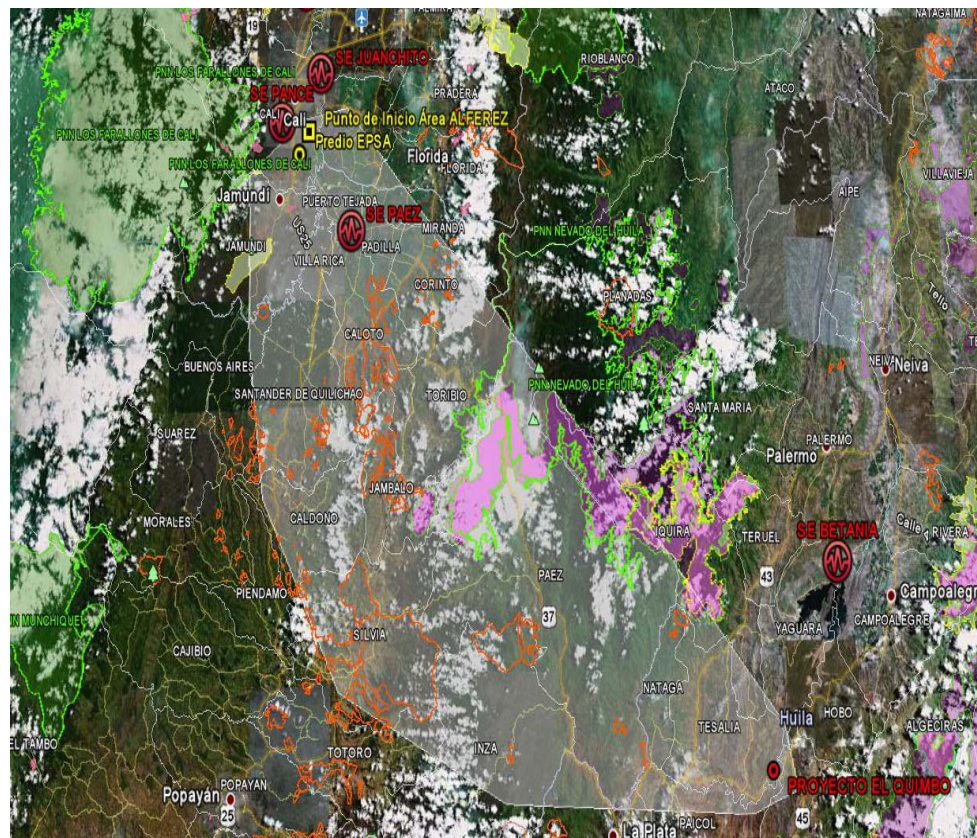
Convocatoria UPME 05-2009

Quimbo 230 kV



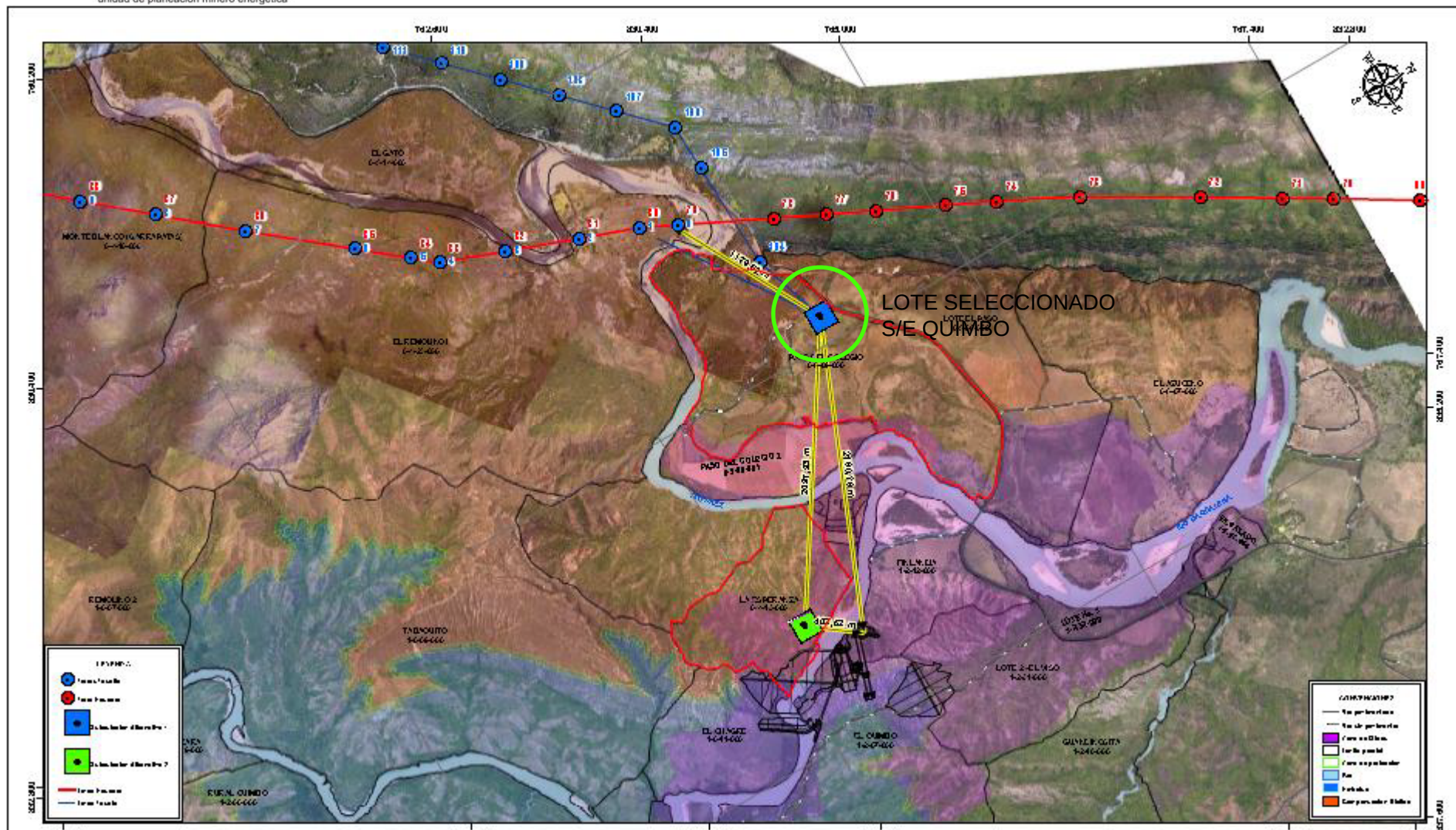
Fuente imagen: *procesó UPME.*

Proyecto Quimbo 230 kV.



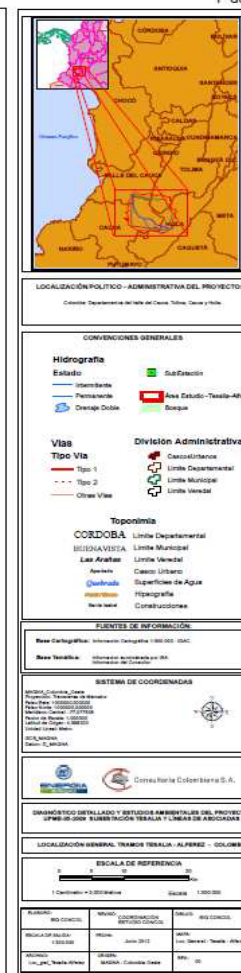
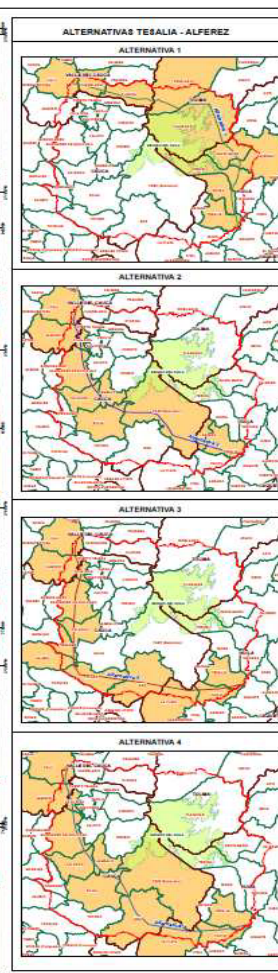
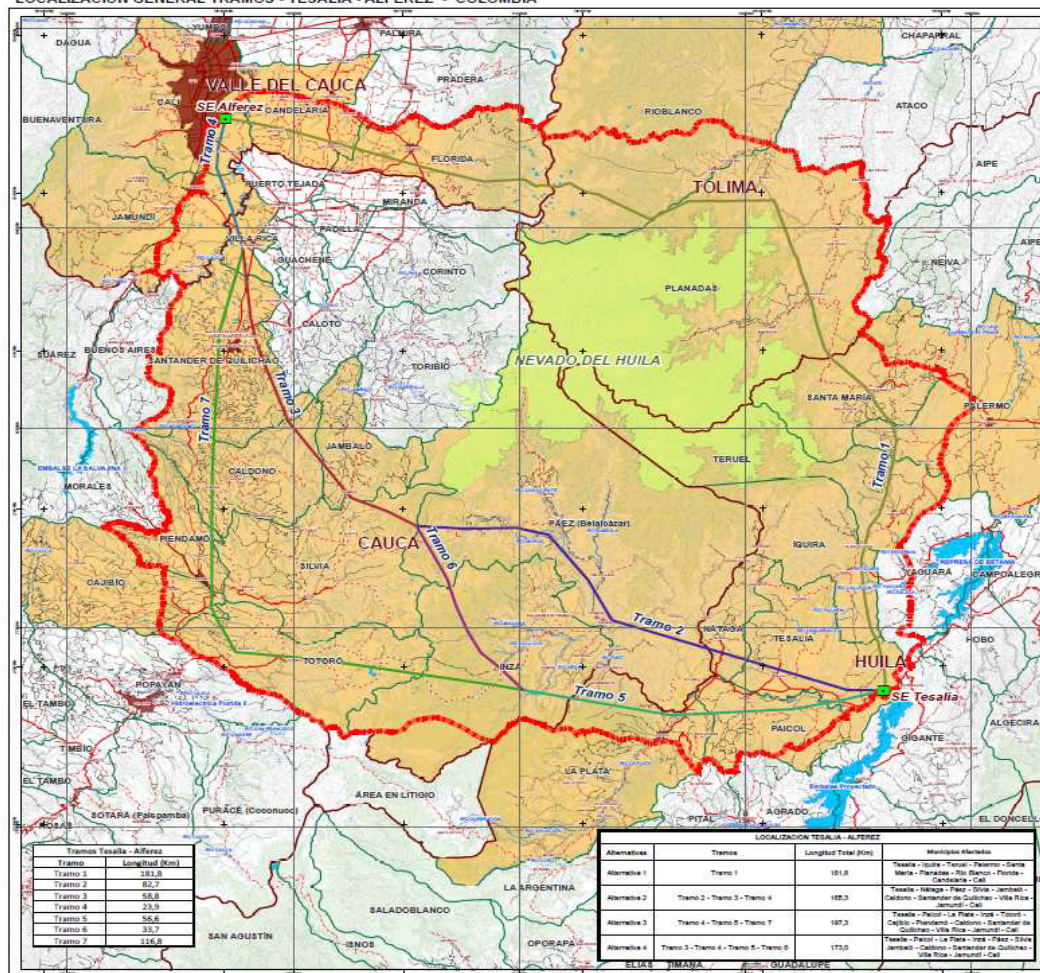
Fuente imagen: *Google Earth. Procesó UPME.*

Área de influencia. Proyecto Quimbo 230 kV.



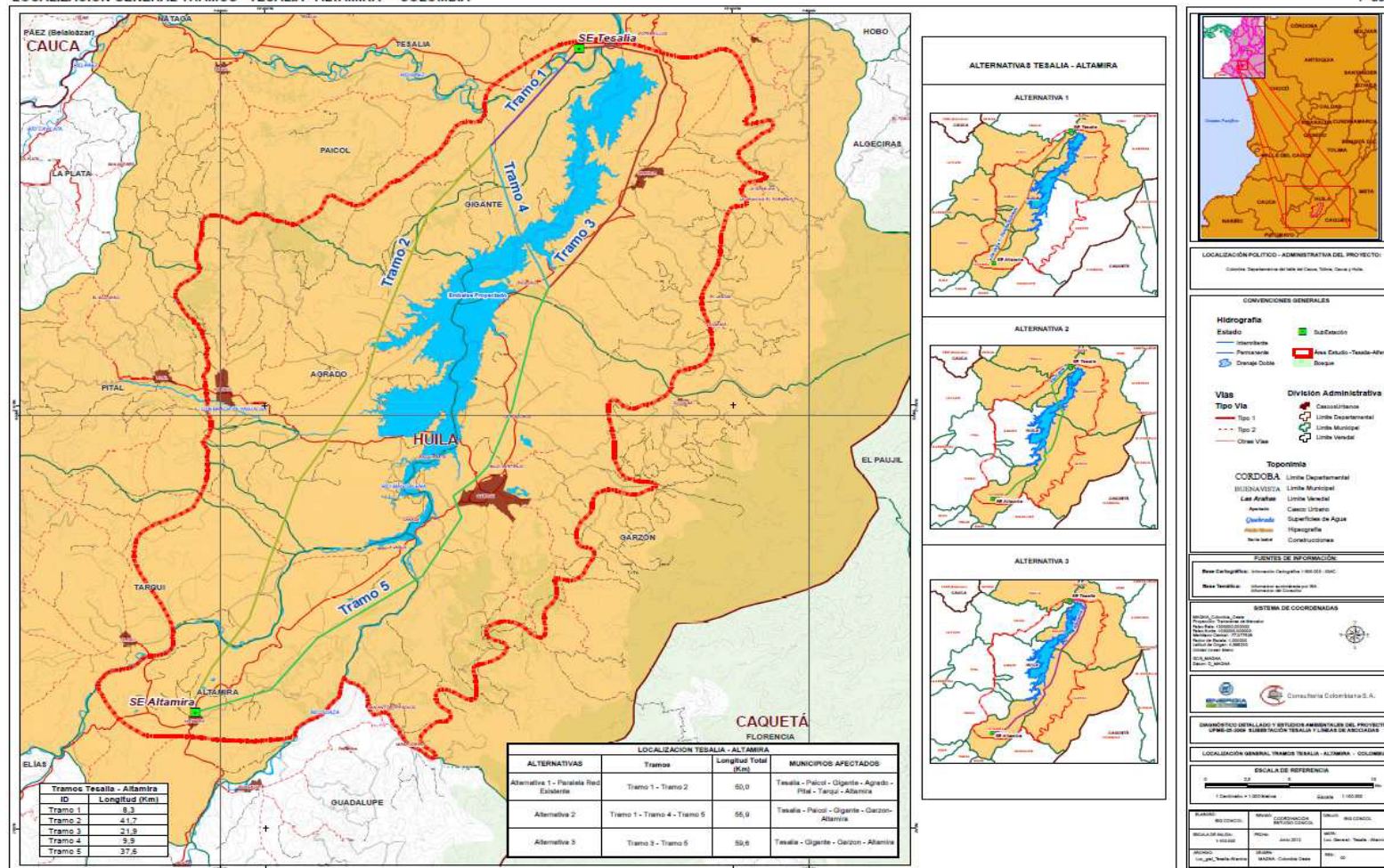
Área de ubicación S/E Quimbo 230 kV. Fuente imagen: informe Interventoría ACI – SEDIC. Origen desconocido.

LOCALIZACION GENERAL TRAMOS - TESALIA - ALFEREZ - COLOMBIA



LOCALIZACIÓN GENERAL TRAMOS - TESALIA - ALTAMIRA - COLOMBIA

1 de 1



Localización de Alternativas Tramo Quimbo – Altamira 230 kV. Fuente imagen: informe Interventoría ACI - SEDIC.

PROYECTO	ESTADO	ENTRADA EN OPERACIÓN
UPME 05-2009 Proyecto Quimbo 230 kV y líneas asociadas	Avance total: 20%, frente a un 40% programado. Avance en líneas: 15% de un 21% programado. Avance en subestaciones: 27% de un 34% programado. Avance en gestión ambiental: 52% de un 72% programado. Avance en gestión de servidumbres: 13% de un 16% programado. <u>Gestión Ambiental:</u> La EEB dividió el proyecto en dos grupos: (1) la línea hacia Altamira, la reconfiguración y la subestación; y (2) la línea doble circuito hacia Alférez. (1) Tramo Quimbo – Altamira, reconfiguración y subestación: ✓ El 5/sep/2012 la EEB radicó el DAA ante la ANLA. ✓ El 4/oct/2012 la ANLA emitió el Auto inicio de evaluación del DAA. ✓ A la fecha no se ha obtenido respuesta sobre el DAA. Según plazos, se esperaba para el nov/2012. ✓ La entrega del EIA ya debió ocurrir según cronograma. (2) Tramo Quimbo – Alférez: ✓ El 17/oct/2012 la EEB radicó el DAA ante la ANLA. ✓ El 21/nov/2012 la ANLA emitió el Auto inicio de evaluación del DAA.	31/08/2014 Avance: Existen dificultades de orden público y sociales, incluyendo varias comunidades étnicas, lo cual puede comprometer la Fecha de Entrada en Operación del proyecto.

Convocatoria UPME 05-2009

Quimbo 230 kV

PROYECTO	ESTADO	ENTRADA EN OPERACIÓN
UPME 05-2009 Proyecto Quimbo 230 kV y líneas asociadas	<u>Líneas de Transmisión.</u> Se han presentado los siguientes inconvenientes:: (1) Línea Quimbo – Altamira 230 kV: ✓ Oposición de varios pobladores de la vereda Domingo Arias en Paicol, Huila. No han permitido el ingreso del personal de campo a sus predios, por lo cual no ha sido posible recoger información para el EIA y la topografía de detalle. ✓ EEB evalúa posibles acciones jurídicas y técnicas que permitan proseguir con las actividades de campo ya que se están afectando aproximadamente 12 km. ✓ Existe manifestación expresa del Alcalde de Altamira como opositor al proyecto. (2) Línea Quimbo - Alférez 230 kV: ✓ Los problemas de orden público han dificultado la socialización y búsqueda de información primaria ya que se han tenido que suspender trabajos de campo. ✓ Oposición de las comunidades indígenas. No permiten ingreso del personal de campo, por lo cual no ha podido recoger información para el EIA y la topografía de detalle.	31/08/2014 Avance: Existen dificultades de orden público y sociales, incluyendo varias comunidades étnicas, lo cual puede comprometer la Fecha de Entrada en Operación del proyecto.

PROYECTO	ESTADO	ENTRADA EN OPERACIÓN
UPME 05-2009 Proyecto Quimbo 230 kV y líneas asociadas	Plan de acción de la EEB: ✓ En el tramo Quimbo – Altamira, se han programado reuniones de socialización fase II con autoridades municipales y comunidades a partir del 8 de enero de 2013, ya que no fue posible concretarlas para diciembre de 2012. ✓ En cuanto al tramo Quimbo – Alférez, la EEB planea solicitar a la ANLA la recalificación de las alternativas del DAA y recomendar la Alternativa 1, es decir la que bordea por el lado norte del PNN Nevado del Huila. Con esto se trata de evitar la fuerte oposición de las comunidades indígenas ante la construcción de cualquier proyecto de infraestructura. ✓ El corredor de la Alternativa 1, pasa entre los PNN Nevado del Huila y las Hermosas, razón por la cual la EEB realizó una reunión con la UAESPNN, concluyendo que aunque se atraviesa un área sensible (páramo), no existe restricción normativa desde esta entidad. Sin embargo, se sugirió investigar con CORTOLIMA y la CVC, para conocer la reglamentación regional Subestación Se presenta un atraso reflejado las actividades de Estudios y diseños civiles y el Suministro equipos.	31/08/2014 Avance: Existen dificultades de orden público y sociales, incluyendo varias comunidades étnicas, lo cual puede comprometer la Fecha de Entrada en Operación del proyecto.

Convocatoria UPME 02-2010

Termocol 220 kV

Convocatoria UPME 02-2010

Termocol 220 kV



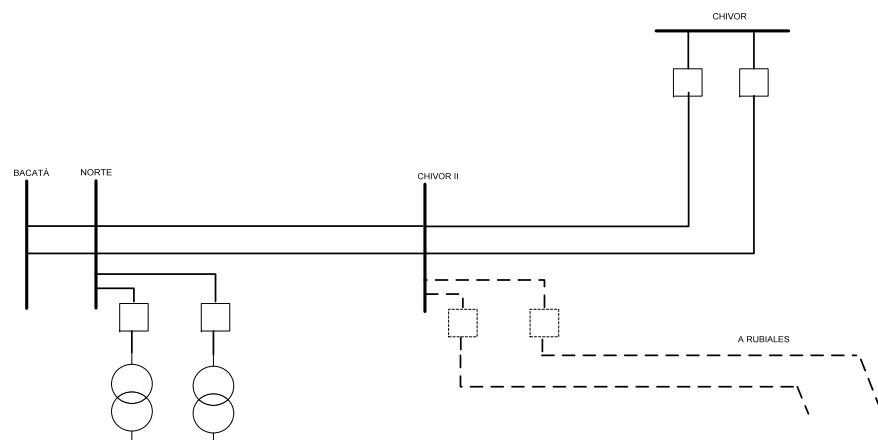
PROYECTO	ESTADO	ENTRADA EN OPERACIÓN
UPME 02-2010 Proyecto Subestación Termocol 220 kV y líneas asociadas. Permite la conexión de la central de generación Termocol	Avance total: 23%, frente a un 43% programado. Avance en líneas: 30% de un 31% programado. Avance en subestaciones: 24% de un 44% programado. Avance en Interfaces: 0% de 50% programado. La UPME recibió el Contrato de Conexión entre ISA y Poliobras, el cual fue firmado de acuerdo con las condiciones establecidas en los DSI. Gestión Ambiental: El proyecto, subestación y línea, cuentan con licencia ambiental. ISA y Poliobras ya iniciaron los trámites ante la ANLA para la cesión de la misma. Líneas de Transmisión: ✓ Se acordó con 2 de los 4 propietarios de los predios el valor de la servidumbre. ✓ ISA presentó a Poliobras propuesta económica por el lote de la subestación y servidumbre línea 220 kV. ✓ ISA entregó un segundo paquete de documentos para revisar y conceptuar. ✓ Los diseños electromecánicos presentan un atraso de 2 meses.	31/08/2013.

Convocatoria UPME 02-2010

Termocol 220 kV

PROYECTO	ESTADO	ENTRADA EN OPERACIÓN
UPME 02-2010 Proyecto Subestación Termocol 220 kV y líneas asociadas.	Subestación: ISA entregó a la UPME oficio donde solicita autorizar el cambio en la disposición de las bahías en la Subestación Termocol 220 kV. ISA entregó documentos técnicos para revisión y concepto. Se avanza en el movimiento de tierras. Poliobras facilitó sitio para depositar material removido. ISA generó órdenes de compra para los equipos de subestación. No se han identificado mayores incidencias con el proyecto.	31/08/2013.

Convocatoria UPME 03-2010
Chivor – Chivor II – Norte - Bacatá 230 kV
(en proceso de selección)

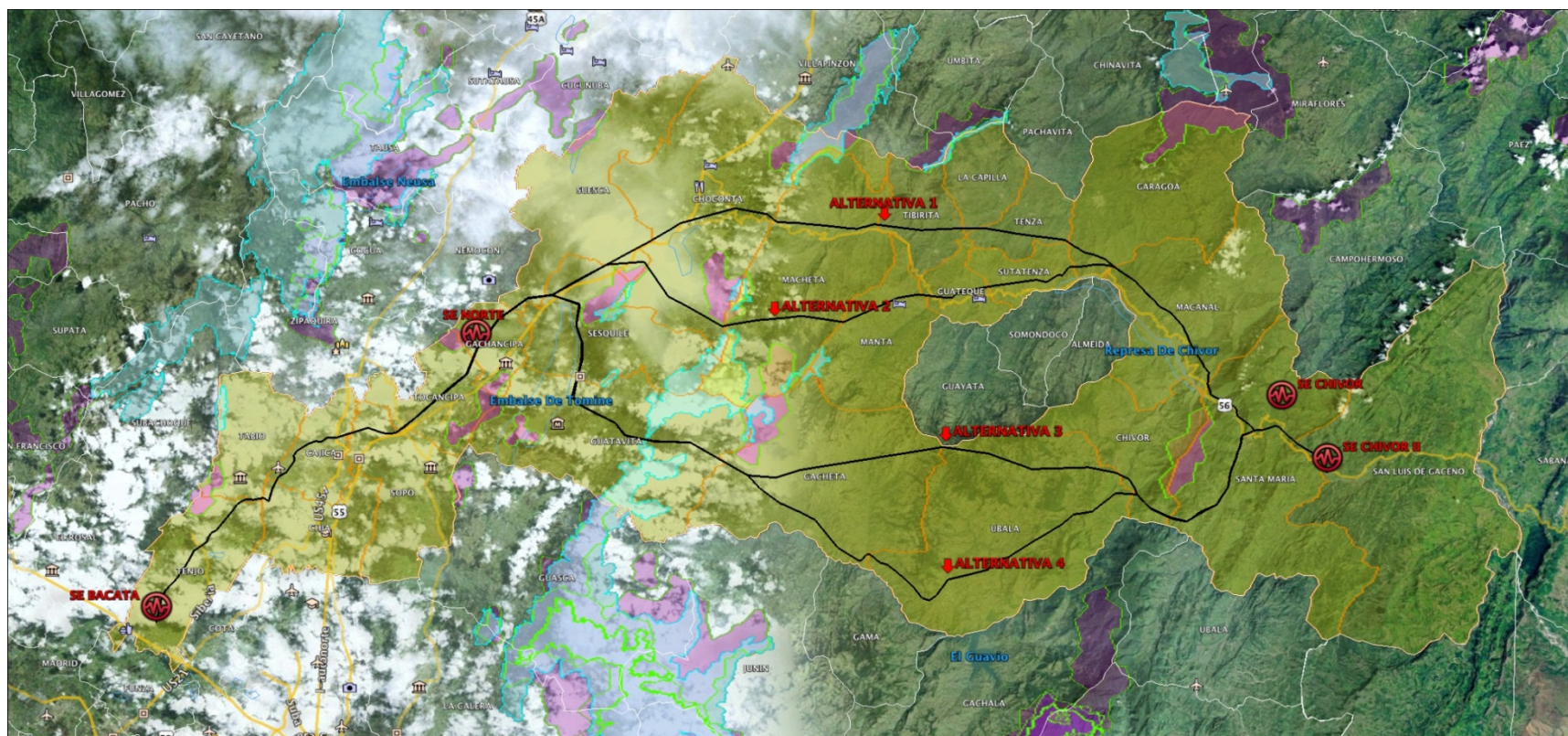


Se requiere que los plazos se cumplan para no afectar el cronograma dada la importancia del proyecto.

Convocatoria UPME 03-2010

Chivor – Chivor II – Norte - Bacatá 230 kV

Corredores alternativos estudiados para la línea de transmisión 230 kV. No define ruta.



Zona Amarillo: Zona de influencia del proyecto
Delineado Verde Sector Sur: PNN Chingaza

Zonas Moradas: áreas prioritarias de conservación
Parches Azul Claro: Páramos

Subestaciones

En el documento publicado en la WEB “ANÁLISIS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO CHIVOR – CHIVOR II – NORTE – BACATÁ 230 kV OBJETO DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 03 DEL PLAN DE EXPANSIÓN 2010” se suministra información de referencia para la localización del predio de las Subestaciones y las alternativas de ruta de las líneas de transmisión. Su objeto es identificar de manera preliminar las posibilidades y restricciones, constituyéndose en una referencia ilustrativa para los diferentes Interesados..

PRÓXIMAS CONVOCATORIAS

Selección 2013 e inicio de trámites ambientales:

Caracolí 220 kV (Barranquilla): una línea y una subestación.

Bolívar – Termocartagena 220 kV (Cartagena): una línea.

Chinú – Montería – Urabá 220 kV (Córdoba – Sucre): una línea y una subestación

Bello – Guayabal – Ancón 220 kV (Medellín): una línea y una subestación

Suria 230 kV (Meta): una línea y una subestación

Refuerzo Bogotá 500 kV: una línea

Ambeima 230 kV: una línea y una subestación

Drummond 500 kV: una línea y una subestación

Inicio proceso de selección 2013:

Refuerzo Costa 500 kV: dos líneas

Refuerzo suroccidente 500 kV: tres líneas

Conexión Ituango 500 kV: cuatro líneas y dos subestaciones

GRACIAS