

# Consejo Directivo 01 - 2015

Unidad de Planeación Minero Energética- UPME

28 de enero de 2015

1. Verificación de quórum
2. Lectura y aprobación del orden del día
3. Lectura y aprobación del acta No. 07 de 2014
4. Informe de Dirección General
  - Fuentes de financiamiento UPME 2016 y años siguientes– Artículo PND
  - Seguimiento al plan de mejoramiento CGR
  - Informe de procesos judiciales
  - Ejecución presupuestal 2014 y presupuesto 2015
5. Presentaciones técnicas
  - 5.1. Plan Energético Nacional – PEN (Versión preliminar)
  - 5.2. Planes de energización rural sostenible - PERS
6. Estado de los proyectos de generación y transmisión
7. Propositiones y varios

## 4. Informe de Dirección General

# Fuentes de financiamiento UPME 2016 y años siguientes – Artículo PND

Con ocasión de la entrada de participación privada en la composición accionaria de la FDN (anterior FEN), el Ministerio de Hacienda y Crédito Público identificó la necesidad de modificar el artículo de la Ley 143 de 1994 que regula la financiación del presupuesto de la UPME, en lo que se refiere a la cuota de la mencionada entidad financiera.

**El 15 de enero  
se celebró  
reunión con el  
MHCP**

**Explicación del quehacer de la UPME y análisis de posibles fuentes alternas de financiamiento. Ya presentadas en el Consejo Directivo.**

**Propuesta de modificación de la Ley 143 de 1994, para que la cuota de la FDN la asuma el Presupuesto General de la Nación**

## Propuesta de artículo en el Plan Nacional de Desarrollo

*“Artículo XXX. Modifíquese el párrafo del artículo 14 de la ley 143 de 1994, el cual quedará así:*

*Parágrafo. El presupuesto de la Unidad Administrativa Especial de Planeación Minero Energética (UPME) será sufragado por Ecopetrol S. A., o quien haga sus veces; por la Agencia Nacional de Minería (ANM) o quien haga sus veces; por Interconexión Eléctrica S.A., ISA S.A. o quien haga sus veces y por recursos del Presupuesto General de la Nación, por partes iguales. Ecopetrol S.A., la ANM e ISA S.A. quedan facultadas para apropiar de sus respectivos presupuestos las partidas correspondientes”.*

### Tareas:

- Presentar con carácter de urgencia al MHCP la presente propuesta. Actualmente en revisión jurídica por parte del MME.
- Iniciar el estudio para promover una ley que establezca las fuentes de financiamiento estables para la UPME, con apoyo del MME.

# Seguimiento al plan de mejoramiento CGR

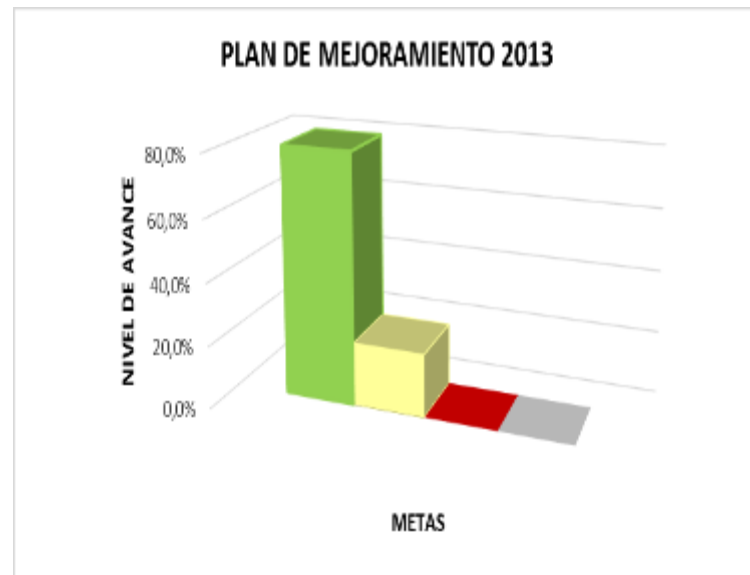
**Corte: Diciembre de 2014**



# Plan de Mejoramiento

## UNIDAD DE PLANEACION MINERO ENERGETICA PLAN DE MEJORAMIENTO 2013

ESTADO DE LAS METAS	NIVEL DE RIESGO (de no cumplirse la meta)	CANTIDAD DE METAS		%
		A Diciembre 31 de 2014		
CUMPLIDA	BAJO	16	80,0%	
CUMPLIDA PARCIALMENTE	MEDIANO	4	20,0%	
PENDIENTE	ALTO	0	0,0%	
PREVISTA PARA EJECUTAR DESPUÉS DE LA FECHA DE CORTE DEL SEGUIMIENTO	JUN/30/15 NINGUNO	0	0,0%	
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>	<b>100%</b>	



Metas PM 2013	
Diciembre 31 de 2014	12
Enero 31 de 2015	4
Junio 30 de 2015	4

Meta Pendiente  
 Proyectos Isagen  
 - Tema Contable

HALLAZGO	METAS	PLAZO	OBSERVACIONES	% AVANCE	SOPORTES	
<b>Hallazgo No 1 (A) - Reestructuración UPME.</b> El subsistema administrativo y financiero no se reflejó en el organigrama, se ignoró en el mismo las áreas o subsistemas financiero de contabilidad, presupuesto y tesorería; el subsistema de recursos físicos, manejo de la contratación de adquisiciones y suministros y por último, el subsistema de la Dirección de Recursos Humanos en su área de carrera administrativa, funciones estas que son implementadas y desarrolladas por la entidad, pero que no se muestran en la estructura de la UPME. De igual forma, la Oficina de Control Interno, siendo un área de STAFF de la Dirección General, se suprimió en el organigrama.	Divulgar y socializar el organigrama de la unidad de acuerdo con la actual planta, reflejando las áreas o subsistemas de la Secretaría General.	2015/01/31	Organigrama divulgado y socializado a los funcionarios	100	<a href="#">Brochure UPME 9 sep troquel cv-01 (2)</a>	<a href="#">Divulgado</a>
	Publicación del organigrama en la intranet y en la página web de la unidad.	2015/01/31	Organigrama divulgado y socializado al 100% de los funcionarios	100	<a href="http://www1.upme.gov.co/estructura-organizacional">http://www1.upme.gov.co/estructura-organizacional</a>	<a href="#">En Web, cartelera, brochure, informe de gestión.</a>
	Incluir el nuevo organigrama en el programa de inducción y reinducción de la unidad.	2015/01/31	Informe de Gestión	100	<a href="#">INFORME UPME 2013-2014</a>	<a href="#">Páginas 126</a>
<b>Hallazgo No 2 (A) - Informes de Peticiones, Quejas y Reclamos.</b> La CGR determinó que dentro del informe de gestión presentado, publicado y difundido por la UPME, se omitió lo relacionado con las peticiones, quejas y reclamos, tema del cual no se detalla información alguna sobre las variables aquí expuestas (...). Hallazgo administrativo.	Incluir en el Informe de Gestión Anual de la UPME un capítulo especial referente a PQRS.	2014/12/31	Informe de Gestión	100	<a href="#">INFORME UPME 2013-2014</a>	<a href="#">Páginas 144-147</a>
	Adecuar la presentación de la información de PQRS, en la página web de la unidad.	2014/12/31	Link - Atención al Ciudadano - PQRS.	100	<a href="http://www1.upme.gov.co/">http://www1.upme.gov.co/</a>	<a href="#">Link - Atención al Ciudadano - PQRS.</a>
<b>Hallazgo No 3 (A) - Socialización de información.</b> Se constató que de las 71 solicitudes presentadas a la Unidad de Planeación Minero Energética — UPME, en la vigencia de 2013, de las cuales 67 peticiones respetuosas fueron hechas a la entidad por diversos motivos de interés general y/o particular, igualmente se obtuvo resolución de las mismas en los términos establecidos por la ley, y dos de estas fueron trasladadas, para ser resueltas por la autoridad competente, las 4 restantes fueron solicitud de información de temas puntuales.	Adecuar la presentación de la información de PQRS, en la página web de la unidad.	2015/01/31	Link - Atención al Ciudadano - PQRS.	100	<a href="http://www1.upme.gov.co/sala-de-prensa/noticias">http://www1.upme.gov.co/sala-de-prensa/noticias</a>	<a href="http://www1.upme.gov.co/pgf/?idcategoria=6">http://www1.upme.gov.co/pgf/?idcategoria=6</a>
<b>Hallazgo No 4 (A) - indicadores de Gestión.</b> Analizada la gestión de la UPME, los indicadores, las metas establecidas y presentadas no hacen parte del plan estratégico, ni son vinculados con el plan operativo desarrollado por la entidad, por ende, no proyectan un cumplimiento en términos de metas ante el plan nacional de desarrollo, deficiencias estas, que no son vinculantes en dicha cadena sectorial. Hallazgo administrativo.	Realizar la medición y seguimiento a los indicadores establecidos periódicamente.	30-jun-15	Indicadores	50	<a href="http://www1.upme.gov.co/plan-de-desarrollo">http://www1.upme.gov.co/plan-de-desarrollo</a>	<a href="#">Matriz de evaluación de indicadores</a>

HALLAZGO	METAS	PLAZO	OBSERVACIONES	% AVANCE	SOPORTES	
<b>Hallazgo No 5 (A) - Mapa de Riesgos</b> - Se pudo establecer que no hay objetividad en los mapas de riesgos, toda vez que: 1.- Los mapas de riesgos existen y se aplican parcialmente en cada uno de los procesos implementados, los cuales no se han socializado a la totalidad de funcionarios, debido a la coyuntura transitoria de la reestructuración existente en la Entidad, afectando el Sistema de Control Interno y el desarrollo del objeto misional de la entidad. 2.- El mapa de Riesgos presentado, no asemeja los procesos de las áreas técnicas ni las de apoyo desarrollados en la entidad (...). Hallazgo administrativo.	Conformar un equipo interdisciplinario para actualizar el Mapa de Riesgos de la UPME, incorporando todos los procesos estratégicos, misionales y de apoyo, acorde con la actual estructura de la Unidad.	30-jun-15	Mapa de Riesgos	50	<a href="#">Programa para el manejo integral de riesgos 2014-2018</a>	<a href="#">En proceso de socialización</a>
	Socializar mapa de riegos actualizado.	30-jun-15	Reportes de las Socializaciones	30	<a href="#">En proceso de socialización</a>	<a href="#">En proceso de socialización</a>
<b>Hallazgo No 6 (A) - Actas del Consejo Directivo</b> - Analizadas las actas del Consejo Directivo — UPME, se observó que no obstante ser aprobado por unanimidad el orden del día, no siempre se cumple sin que se determine las causas por las cuales no se trataron los temas; además, no presentan conclusiones de los aspectos relevantes tratados, las tareas o compromisos asumidos en la reunión, los responsable, fecha límite de la realización y observaciones. Hallazgo administrativo.	Presentar las conclusiones de los aspectos relevantes tratados, las tareas o compromisos asumidos en la reunión, los responsable, fecha límite de la realización y observaciones.	2014/12/31	Actas de Consejos Directivos y Cuadro de Seguimiento	100	<a href="#">Actas de Consejos Directivos</a>	
<b>Hallazgo No 7 (A) - Manual de Contratación</b> - Analizada la Resolución No 0036 del 1 de marzo de 2013, por medio de la cual se adopta el Reglamento Interno de Contratación (...) no se determinaron los partícipes en las actas de liquidación, en el que hacer diario, se observó que se omitió la del Supervisor en los contratos de consultoría liquidados que formaron parte de la muestra, sin que se tuviera en cuenta, que era el funcionario, a quien la Administración había designado para ejercer control y seguimiento de los acuerdos contractuales celebrados por la UPME (...). Hallazgo administrativo.	el 100% de los contratos suscritos deberán ser suscritos por el supervisor del contrato.	2014/12/31	Actas de Liquidación del contrato	100	<a href="#">Acta de Liquidación Contrato</a>	

HALLAZGO	METAS	PLAZO	OBSERVACIONES	% AVANCE	SOPORTES	
<p><b>Hallazgo No 8 (A) — Revisiones documentales</b> - Se evidenció carencia del mecanismo de control relacionado con las revisiones previas documentales, en el Contrato de Consultoría No 19547-007-2013, al establecerse en la Cláusula Quinta - Forma de Pago, literal c) "se cancelará la suma de \$285.000.000 del valor del contrato, al vencimiento del tercer mes de ejecución, previa presentación del primer informe de avance", cuando en el literal b) se estableció que se pagaría la suma de \$190.000.000 vencido el primer mes de ejecución, previa presentación del segundo informe de avance. Hallazgo administrativo.</p>	<p>Actualización del proceso de gestión contractual con la ayuda del sistema de gestión de calidad de la unidad.</p>	2014/12/31	Expedientes contractuales	100	<a href="#">Procedimiento Gestión Contractual</a>	<a href="#">Publicado en el ITS sistema de gestión de calidad</a>
<p><b>Hallazgo No 9 (A - FA) - Actividades inconsistentes</b> - En la inspección físico técnica realizada el 25 de abril de 2014 por la Contraloría General de la República a la obra civil y mobiliaria, en compañía de los supervisores de la UPME del Contrato No 36410-001-2013, se constató el buen estado de las obras ejecutadas a esa fecha, las cuales corresponden en su mayoría a: pisos, enchapes, estructura liviana, carpintería metálica y vidrios, entre otros. No obstante lo enunciado, la CGR determinó riesgo en los recursos públicos invertidos en las adecuaciones de las nuevas instalaciones de la UPME (...).</p>	<p>Liquidar los contratos previa verificación de cada uno de los ítem y actividades contratadas, con los documentos contractuales.</p>	2014/12/31	Expedientes contractuales	100	<a href="#">Acta de terminacion y liquidación cto de obra sede</a>	<a href="#">Carpetas contractuales verificadas</a>
<p><b>Hallazgo No. 10 (A) - Amortización del anticipo</b> - En la Cláusula Quinta — Forma de Pago del Contrato de Obra No 36410-001-2013, suscrito entre la Fiduciaria la Previsora S.A y el Consorcio Urbano Adecuaciones, donde la FIDUPREVISORA actúa como Vocero y Administrador del Patrimonio Autónomo UPME, se estipuló un 40% (\$1.364.518.030) de anticipo previa aprobación del cronograma de trabajo por parte del supervisor, una vez constituida la fiducia para su manejo, pagándose dicha suma, el 16 de agosto de 2013. (...). Hallazgo administrativo.</p>	<p>Verificar que el anticipo este amortizado en su totalidad en el acta de liquidación final.</p>	2014/12/31	Expedientes contractuales	100	<a href="#">Liquidación contrato anticipo amortizado</a>	<a href="#">Carpetas contractuales verificadas</a>
<p><b>Hallazgo No 11 (A) - Diferencias cantidades ejecutadas</b> - En el recorrido de obra realizado en las instalaciones de la UPME los días 21 y 22 de mayo; se pudo evidenciar que las cantidades de varios ítems ejecutados; no son coincidentes con las cantidades del proyecto de acta final de pago elaborado por la UPME. Lo anterior, evidencia, que la supervisión de obra no ha sido lo suficientemente rigurosa en el seguimiento e inventario actualizado de los ítems ejecutados. (...)</p>	<p>Liquidar el contrato previa verificación de las cantidades proyectadas en cada uno de los ítems frente a las cantidades recibidas.</p>	2014/12/31	Expedientes contractuales	100	<a href="#">Liquidación contrato cantidades ejecutadas</a>	<a href="#">Carpetas contractuales verificadas</a>

# Plan de Mejoramiento

HALLAZGO	METAS	PLAZO	OBSERVACIONES	% AVANCE	SOPORTES	
<b>Hallazgo No 12 (A-D) — Registro en el SIIF - La Gestión Contable y Financiera en SIIF Nación, comparada con la información reportada en el CHIP de la Contaduría General de la Nación y reportado en el SIRECI a la CGR, presenta diferencias en los Estados Financieros, como resultado del incumplimiento de la normatividad vigente (...). Hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria.</b>	Subsanar en su totalidad las diferencias presentadas en los saldos detectados al cierre de vigencia 2013.	2014/12/31	Balance General depurado	100	<a href="#">Informe de seguimiento ajustes SIIF-CHIP</a>	<a href="#">Comprobantes de ajustes contables y planillas excel</a>
<b>Hallazgo No 14 (A) - Cuentas por Pagar - La cuenta 24 "Cuentas por Pagar" subcuenta 2436 Retención en la Fuente e impuestos timbres por \$1.534.9 millones al cierre de la vigencia presenta un mayor valor causado en \$3.0 millones, según comprobante de egreso No 14000032 del mes de enero de 2014 , observándose, debilidades en el registro contable al momento de su causación.</b>	Hacer las causaciones contables de la cuenta de retención en la fuente en cada periodo.	2014/12/31	Obligación Contable	100	<a href="#">Ajustes retención en la fuente</a>	<a href="#">Verificados ajustes contables aplicados</a>
<b>Hallazgo No 15 (A- contable) - Inversiones - La cuenta 12 "Inversiones e instrumentos. Derivados" por \$26.198.9 millones al cierre de la vigencia 2013, genera diferencia de 168.9 millones (...).</b>	Hacer seguimiento mensual a la cuenta inversiones y detallar en los libros auxiliares las valorizaciones respectivas.	2014/12/31	Libro Auxiliar de la cuenta	100	<a href="#">Certificaciones inversiones Tes</a>	<a href="#">Soporte de Inversiones a dic-31-14</a>
<b>Hallazgo No 16 (A) - Control Interno Contable - El área de contabilidad presenta riesgos en los controles, debido a que la contadora de la entidad es la que registra, consolida y analiza los procesos contables; además, en dicha área se llevan dos sistemas paralelamente: El SIIF y el SINFA, que genera los informes (Rendición de la cuenta, trimestral, Cuenta fiscal anual, Informe del gasto trimestral, Balance General y Estado de Resultados), sin que exista revisión previa, lo cual conlleva a que la información que se reporta a las diferentes entidades que la requieren, (...).</b>	Implementación y adopción del nuevo proceso de contabilidad y los procedimientos internos, aplicando los filtros de verificación respectivos.	2014/12/31	Procedimiento contable actualizado	100	<a href="#">Procedimiento Contable de Informes y Estados Financieros</a>	<a href="#">Publicado en el ITS sistema de gestión de calidad</a>

Avance a diciembre 31 de 2014

Seguimiento por: Albeiro Guzmán Forero - Profesional Esp. Control Interno

## Plan de Mejoramiento

# Evaluación Políticas Públicas de Desarrollo Minero y Energético al Ministerio de Minas y Energía

EVALUACIONES	HALLAZGOS	METAS
POLITICA MINERA	2	6
POLITICA ENERGÉTICA	2	4

METAS POLÍTICA MINERA		
Diciembre 31 de 2014		1
Marzo 15 de 2015		1
Noviembre 01 de 2015		4

METAS POLÍTICA ENERGÉTICO		
Diciembre 31 de 2014		4

# Plan de Mejoramiento Política Minera

	HALLAZGO	ACCIÓN DE MEJORA	METAS	PLAZO	AVANCE	
POLITICA MINERA	<p><b>Hallazgo No. 8.</b> Consolidación y posicionamiento del Sistema de Información Minero Colombiano (Alcance: Administrativo), revisada la información contenida en el Sistema de Información Minero colombiano - SIMCO, se observan deficiencias de gestión en la actualización, coordinación, integración y seguimiento del sistema, inobservando los artículos 336 a 342 de la ley 685 de 2001, referentes al Sistema Nacional de Información Minera, como una herramienta de planificación e impulso al sector minero y de control ciudadano, y sus decretos reglamentarios y el Artículo 55 de la Ley 1450 de 2001.</p>	<p>1. Con la nueva estructura de la UPME, y la nueva función de coordinación de información sectorial, la actualización de la información del SIMCO estará a cargo de la Oficina de Gestión de Información con apoyo de la Subdirección de Minería, para lo cual se asignaron dos nuevos profesionales.</p>	<p>Se elaborará estudio sobre el estado actual y propuestas para el mejoramiento del SIMCO, validando y cargando la información en el SIMCO.</p>	2015/03/15	<p>La Subdirección de Minería como apoyo asignó dos profesionales que se encuentran revisando el estado actual y propuestas para el mejoramiento del SIMCO.</p>	50%
		<p>2. En desarrollo de la Coordinación de Información Sectorial y una vez se cuente con el empréstito del BID se brindará apoyo a la integración de la información minero energético. (Condicionado a la aprobación del CONPES y la aprobación del crédito con el BID)</p>	<p>Diseño e implementación de la Arquitectura Empresarial, integrando los sistemas de información de las entidades del sector.</p>	2015/11/01	<p>Se realizó una oferta pública cuyo objeto estaba planteado como "Plan de Gestión y Re-estructuración del SIMCO para mejorar la disponibilidad y calidad de la información del sector minero; proceso que se declaró desierto luego de la respectiva evaluación, éste se priorizó como un piloto del proceso integral para la Arquitectura Empresarial de la UPME. Vale la pena aclarar que el proyecto de AE de la UPME se realiza con recursos propios. Aquí se incluía un diagnóstico y estudio de mercado para conocer las necesidades del usuario, identificarlos y propender por un mejoramiento de utilidad para estos usuarios.</p>	50%
		<p>3. En desarrollo de la Coordinación de Información Sectorial se apoyará el fortalecimiento de los Sistemas de Información Geográfica (SIG), con el objetivo de visualizar y analizar los datos de forma geo-referenciada.</p>	<p>La UPME pondrá a disposición del geoportal del Ministerio de Minas y Energía, las capas y servicios disponibles generados en la Unidad, a través de la mesa sectorial y actualizará permanente en el SIMCO los mapas y visores en la web.</p>	2015/11/01	<p>La UPME pondrá a disposición del geoportal del Ministerio de Minas y Energía, las capas y servicios disponibles generados en la Unidad, a través de la mesa sectorial y actualizará permanente en el SIMCO, los mapas y visores en la web.</p>	50%
		<p>4. Se mejorará en la web la encuesta existente sobre consultas y satisfacción de los usuarios.</p>	<p>Rediseñar una encuesta en la web para medir de forma continua el grado de satisfacción de los usuarios, la cual incluirá una metodología que permita recibir sugerencias para su mejoramiento continuo.</p>	2014/12/31	<p>Se rediseñó la encuesta en la web para medir de forma continua el grado de satisfacción de los usuarios, la cual incluirá una metodología que permita recibir sugerencias para su mejoramiento continuo.</p>	100%


# Plan de Mejoramiento Política Energética




	HALLAZGO	ACCIÓN DE MEJORA	METAS	PLAZO	AVANCE	
<b>POLITICA ENERGÉTICA</b>	Se relaciona el hallazgo 2: conexión de nuevos usuarios al servicio de energía eléctrica. Una de las diferencias se observa en la meta de nuevos usuarios conectados al servicio de energía eléctrica con los proyectos ejecutados mediante recursos del FAZNI, FAER y FNR, y con el aumento del cargo de distribución. Mientras el DNP plantea una meta para el cuatrienio de 136.000 usuarios, el PIEC proyecta la conexión de 195.000 nuevos usuarios para el cuatrienio.	Incluir los resultados de las metas propuestas en el PEC en el nuevo plan de gobierno 2014-2018.	Incluir un capítulo en el PEC con las metas indicativas de expansión de cobertura para el periodo 2014-2018.	2014/12/31	Avance a Dic-2014: La UPME envió documento propuesta para el PND 2014-2018 sobre la universalización del servicio de energía eléctrica al MME- RadUPME 20141500081161 y su documento anexo- Durante las reuniones con el MME de octubre a diciembre, la UPME analizó y presentó varios escenarios del Plan para que el MME tenga diferentes opciones de establecer las metas para el cuatrienio.	100%
		Definir los proyectos de transmisión bajo una ventana de planeamiento más amplia (anticipadamente) para ofrecer mayores plazos de ejecución	Publicar el plan de expansión de la transmisión periodo 2014-2028	2014/12/31	En jul/2014 se presentó la versión preliminar del Plan de Expansión 2014-2028 ante el Comité Asesor de Planeamiento de la Transmisión - CAPT y en sep/2014 se publicó el documento en la WEB para comentarios del público en general	100%
	Hallazgo 4: Debilidades en la planeación de proyectos de transmisión. Si bien los art. 52 y 53 señalan que son las empresas las responsables del licenciamiento de los proyectos y el 85 que se hacen responsables por los riesgos de ejecución, los tiempos inicialmente previstos para la ejecución son prorrogados y las dificultades se concentran en los trámites de licenciamiento.	Continuar elaborando documentos de alertas tempranas de tipo ambiental, social y físico de los proyectos de transmisión definidos en los nuevos Planes de Expansión	Elaborar documentos de alertas tempranas para cada uno de los proyectos de transmisión que impliquen licenciamiento ambiental	2014/12/31	Se elaboraron y ajustaron los documentos de alertas tempranas de proyectos aprobados en planes anteriores. La versión preliminar del Plan de Expansión 2014-2028 incluye un anexo con los documentos de alertas tempranas para los proyectos que se encuentran en definición	100%
		Continuar con el seguimiento a los proyectos en ejecución y acompañar a la Comisión Intersectorial de Proyectos de Infraestructura y PINES (Proyectos de Interés Nacional y Estratégico)	Atender todas y cada una de las tareas y reuniones de la CIPE y sus grupos técnicos y aportar en la solución de los problemas	2014/12/31	Se asiste continuamente a los comités técnicos de seguimiento a los PINES y se informan las alertas y dificultades	100%

# Informe de procesos judiciales



Tipo de Acción Judicial	Cuantía
Nulidad y Restablecimiento del Derecho	\$3.927.170.078
Controversias contractuales	\$8.079.127.337
Acciones Populares	Indeterminada

## Procesos de Nulidad y Restablecimiento del Derecho





	No.	DEMANDANTE	Descripción	VALOR ESTIMADO PRETENSIONES	ETAPA PROCESAL	RIESGO
1 a 9	9	ESTACIONES DE SERVICIO: SERVIMINAS LTDA., EDS MARI, VIRGEN DEL CARMEN, MANCILLA, LA CICUELA ,ANIBAL HENRIQUEZ DE LA ROSA, CANAR SUR, SINDAGUA, AGUACHICA	<p><u>Argumento de la demanda:</u> Nulidad de los actos administrativos que fijaron cupos de combustibles en EDS de zona de frontera, exentas de IVA.No aplicabilidad de los criterios establecidos en el Decreto 2195 de 2001 (indicadores nacionales percapita de consumo de combustibles, tamaño del parque industrial y automotor del municipio, compras y ventas mensuales de la EDS y capacidad instalada de la EDS.</p> <p><u>Estrategia de defensa jurídica:</u> Oposición porque la decisión se ajusta a la documentación estadística presentada y criterios señalados en el Decreto mencionado, conforme a la metodología adoptada por la UPME.</p> <p><u>Decisión de primera instancia:</u> Rechaza pretensiones de los demandantes con respecto a la UPME, porque ésta se ajustó a los procedimientos e información estadística allegada.</p>	\$1.214.992.283	PARA FALLO ÚNICA INSTANCIA Y 2a SEGUNDA INSTANCIA	

No.	DEMANDANTE	Descripción	VALOR ESTIMADO PRETENSIONES	ETAPA PROCESAL	RIESGO
3	CONSORCIO MINERO UNIDO, LA JAGUA Y EL TESORO.	<p><u>Argumento de la demanda:</u> Nulidad del acto administrativo que fijó el precio base para la liquidación de regalías , teniendo en cuenta que la calida del carbón no corresponde a la realidad del mineral explotado a boca de mina.</p> <p><u>Estrategia de defensa jurídica:</u> tomó información Oficial conforme lo señalado en la Resolución MME 180507 de 2009 que señaló la metodología.</p> <p><u>Decisión de primera instancia:</u> La demanda del Consorcio Minero Unido fue favorable al demandante porque para el juez la UPME tomó información de la calidad del carbón no actualizada. Esta decisión fué apelada por la UPME</p>	\$1.477.111.757	FALLO 1a INSTANCIA	
1	CONSORCIO MINERO UNIDO S.A CARBONES EL TESORO S.A. CARBONES DE LA JAGUA S.A.	<p><u>Argumento de la demanda:</u> Nulidad de Las Resoluciones 401 de 2013 y 431 de 2013 que fijan el precio base de liquidación de regalías al prorrogar en tiempo su vigencia.</p> <p><u>Estrategia de defensa jurídica:</u> La UPME se encuentra facultada para prorrogar actos administrativos de su competencia y no existía prohibición expresa.</p>	\$833.162.953	ETAPA PROBATORIA	
1	JIMENEZ MARTINEZ SANDRA CONSTANZA	<p><u>Argumento de la demanda:</u> Solicita pago de prima por evaluación de desempeño desde 1.999.</p> <p><u>Estrategia de defensa jurídica:</u> En etapa de contestación de demanda.</p>	\$401.903.085	ETAPA NOTIFICACION DEMANDA	

## Procesos de Controversias Contractuales

No.	DEMANDANTE	Descripción	VALOR ESTIMADO PRETENSIONES	ETAPA PROCESAL	RIESGO
1	SUN GEMINI	<p><u>Argumento de la demanda:</u> Solicita declarar la nulidad del acto de adjudicación por desviación de poder, teniendo en cuenta que se seleccionó a proponente para la adquisición de equipos, dotación, instalación y espacio físico para el centro de cómputo y call center del SICOM, que no cumplía con los requerimiento técnicos mínimos exigidos en los Términos de Referencia.</p> <p><u>Estrategia de defensa jurídica:</u> El proponente seleccionado cumplía con los requerimientos exigidos en los Términos de Referencia, su escogencia no obedeció a causas o intereses personales.</p> <p><u>Decisión de primera instancia:</u> Desfavorable, la evaluación no se ajustó a los requerimientos de los Términos de Referencia porque las certificaciones de experiencia del grupo básico de profesionales debía cumplir con requerimientos de forma exigidos en los TDR.</p> <p><u>Argumentos de apelación:</u> El juez de instancia no valoró adecuadamente las pruebas, los requisitos del Proponente no se aplican al grupo de profesionales.</p>	\$520.602.207	PARA FALLO 2a INSTANCIA	
1	INTERCONEXION ELECTRICA SA ESP	<p><u>Argumento de la demanda:</u> Se declare la nulidad de la Resolución emitida por el MME, que negó la prórroga de la fecha de entrada en operación del proyecto objeto de la convocatoria UPME 02-2008,</p> <p><u>Estrategia de defensa jurídica:</u> No se demostró fuerza mayor o caso fortuito, corresponde a hechos previsible por el inversionista.</p> <p>Se remitió por competencia al Tribunal de Cundinamarca</p>	\$7.558.525.130	ETAPA PROBATORIA	

## Acciones Populares

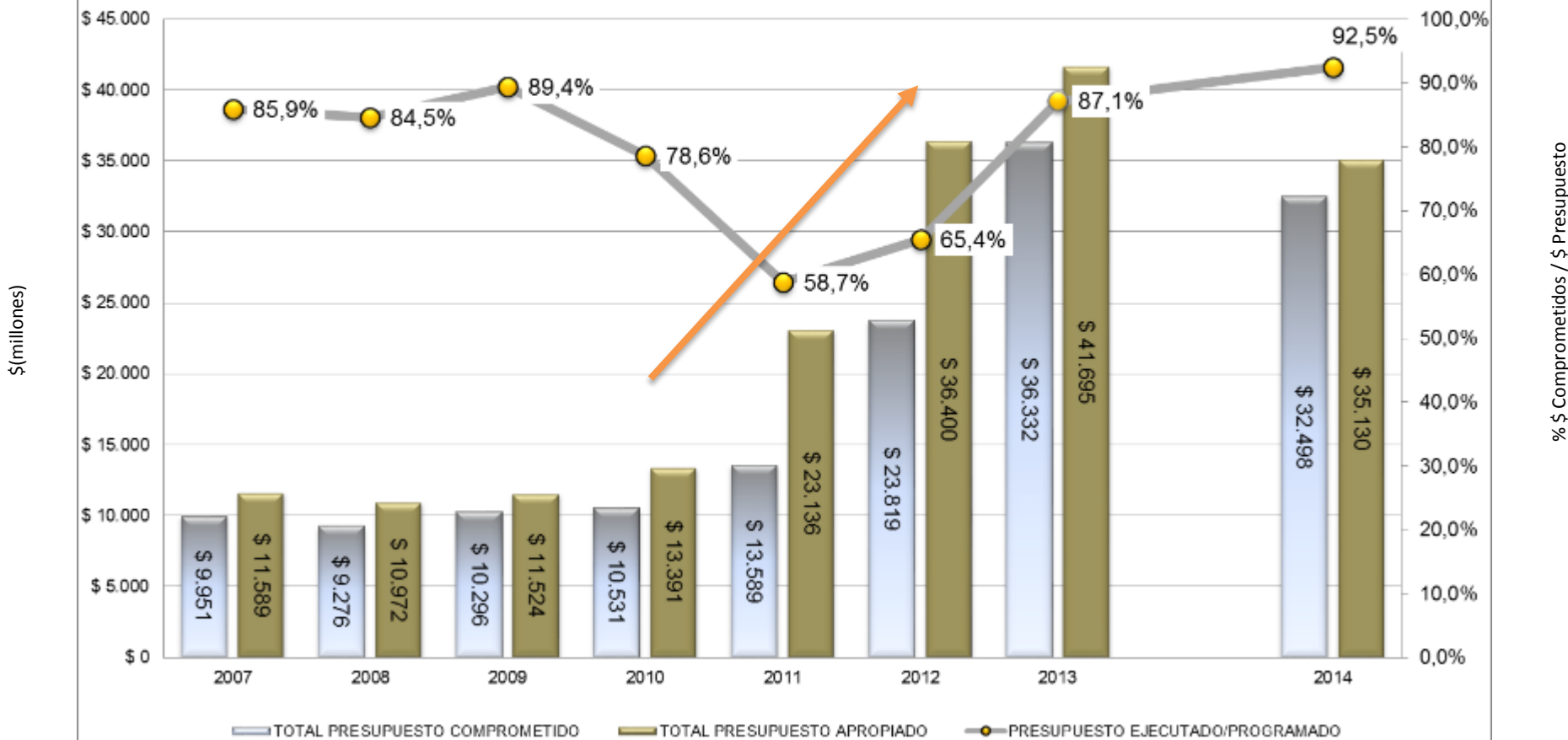
No.	DEMANDANTE	Descripción	VALOR ESTIMADO PRETENSIONES	ETAPA PROCESAL	RIESGO
1	RODRIGUEZ ALVARO ALEJO	<p><u>Argumento de la demanda:</u> Protección por los daños causados al medio ambiente por la construcción ejecución y operación del proyecto de la Convocatoria 02-2008 en la ciénaga de la Virgen , afectando barrios aledaños</p> <p><u>Estrategia de defensa jurídica:</u> (Vinculados por ejercer la interventoría administrativa). Se rechazan las pretensiones porque la UPME no interviene en la ejecución del proyecto, es de competencia del inversionista, ANLA y CAR y Alcaldía</p>	\$0	ETAPA PROBATORIA	
1	GILDARDO CUELLAR - ARIAS ESTEFAN ROBERTO	<p><u>Argumento de la demanda:</u> Protección por los daños causados al medio ambiente por la construcción ejecución y operación del proyecto UPME 09-2009 Subestación Armenia.</p> <p><u>Estrategia de defensa jurídica:</u> Es un proyecto de interés social que busca garantizar el derecho colectivo al acceso y goce de los servicios públicos, prestación continua, eficiente y oportuna.</p>	\$0	ETAPA CONTESTACION DEMANDA	
1	ASOCIACION DE MINEROS DEL BAJO CAUCA	<p><u>Argumento de la demanda:</u> Protección por los daños causados al medio ambiente por falta de formalización en la extracción minera</p> <p><u>Estrategia de defensa jurídica:</u> No es competencia de la UPME , el desarrollo de la política minera.</p>	\$0	ETAPA PROBATORIA	
1	JORGE LUIS GAVIRIA ARTEAGA	<p><u>Argumento de la demanda:</u> Protección al medio ambiente por daños ocasionados por una planta de asfalto ubicada en el Barrio Bochica en Bogotá, que no cumple con las normas ambientales.</p> <p><u>Estrategia de Defensa Jurídica:</u> No es competencia de la UPME</p>	\$0	ETAPA PROBATORIA	

Se encuentra en trámite la solicitud de Conciliación Prejudicial presentada Vladimir Fernández Andrade, en nombre y representación de POLIOBRAS S.A. El Comité está citado para el próximo 17 de febrero y asistirá la Agencia de Defensa Jurídica del Estado

Convocante	Descripción	Cuantía
POLIOBRAS S.A.	<u>Argumento de la solicitud</u> : Nulidad de los actos administrativos emitidos por XM y CREG, por declarar el incumplimiento grave e insalvable en la puesta en operación de la planta térmica de TERMOCOL, con violación a lo señalado en la Resolución CREG 075 así como por los hechos y <i>falla en el servicio de la UPME al no emitir concepto oportuno de conexión y tardanza en el trámite de la Convocatoria pública a la línea de conexión finalmente solicitada.</i>	219.863.834.747

# Ejecución presupuestal 2014

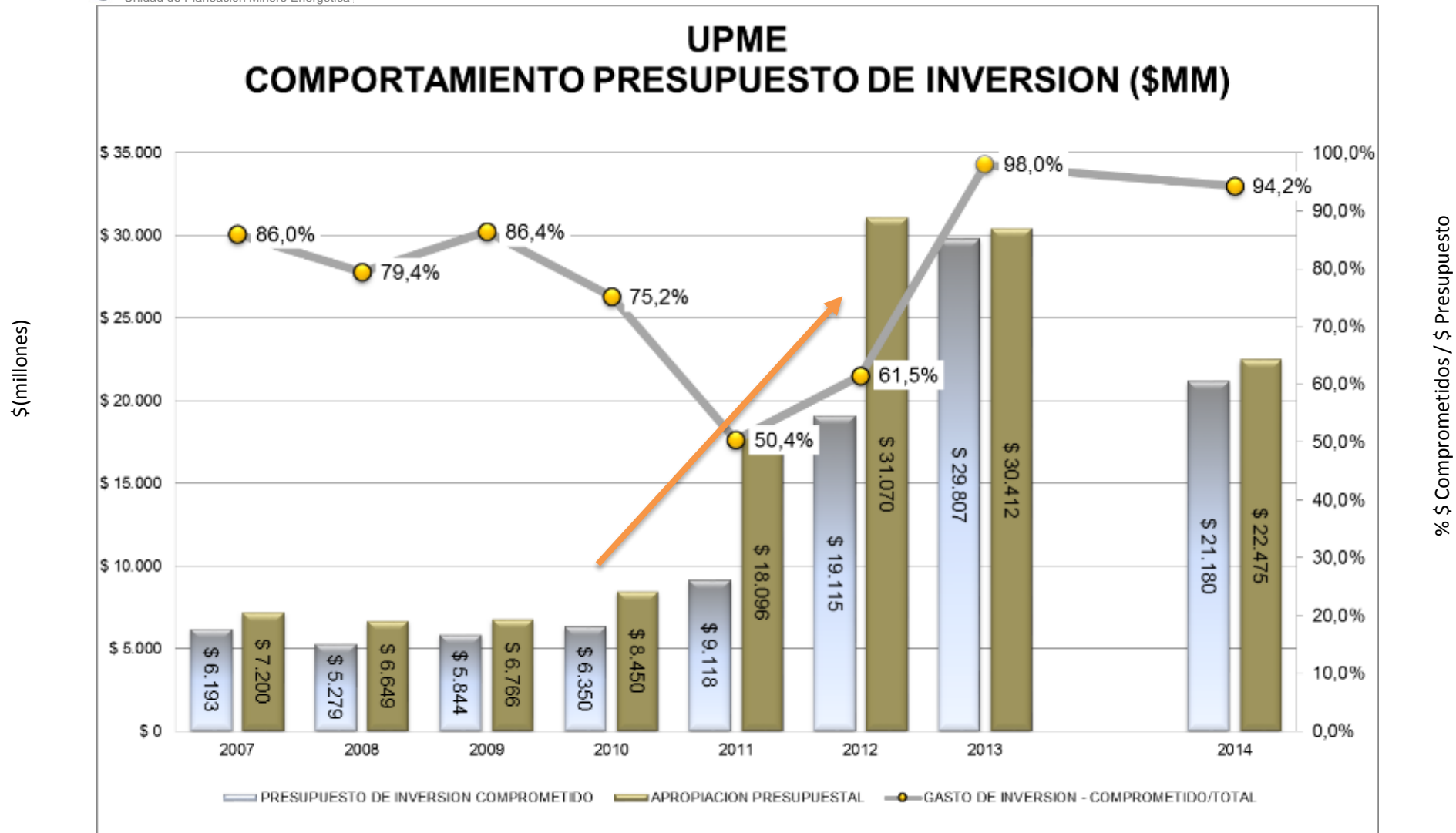
**UPME**  
**COMPORTAMIENTO PRESUPUESTO DE INVERSION (\$MM)**



Los recursos obligados al cierre de la vigencia ascendieron al 89,6%

**PROMEDIO HISTORICO TOTAL PRESUPUESTO COMPROMETIDO**

**80,2%**

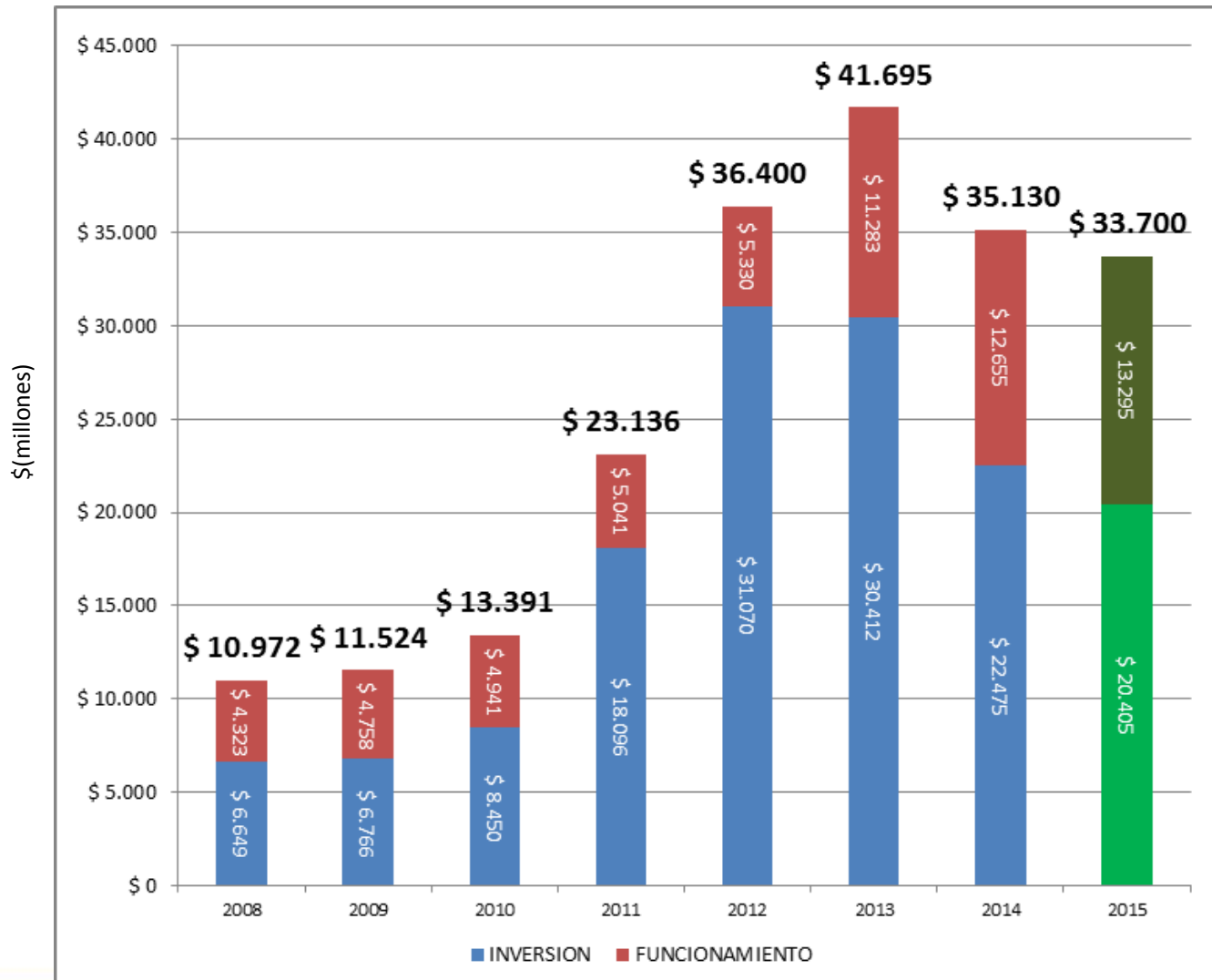


Los recursos de inversión obligados al cierre de la vigencia ascendieron al 89,7%

**PROMEDIO HISTORICO COMPROMETIDO INVERSION**

**78,9%**

# Presupuesto 2015



Disminución presupuestal a partir de 2013:

- Compra de Sede
- Reestructuración (compromisos)
- Situación fiscal colombiana

## Presupuesto de inversión aprobado 2015 – comparativo con 2014

Cifras (millones)	Proyectado 2014	Proyectado 2015	Variación Presupuestal 2015 frente a 2014
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE GASTOS</b>	<b>\$ 35.130</b>	<b>\$ 33.700</b>	<b>-4%</b>
<b>GASTOS DE FUNCIONAMIENTO</b>	<b>\$ 12.655</b>	<b>\$ 13.294</b>	<b>5%</b>
Gastos de Personal	\$ 11.254	\$ 11.492	2%
Gastos Generales	\$ 1.174	\$ 1.392	19%
Transferencias Corrientes	\$ 228	\$ 410	80%
<b>GASTOS DE INVERSION Cifras (millones)</b>	<b>Proyectado 2014</b>	<b>Proyectado 2015</b>	<b>Variación Presupuestal 2015 frente a 2014</b>
ASESORIA PARA LA ELABORACION DEL PLANEAMIENTO INTEGRAL DE ENERGIA A NIVEL NACIONAL	\$ 3.500	\$ 3.000	-14%
ASESORIA PARA LA ELABORACION DE METODOLOGIAS DE PROYECCION INTEGRADA DE DEMANDA DE ENERGIA EN COLOMBIA	\$ 1.700	\$ 1.928	13%
ASESORIA PARA EL ANALISIS Y DESARROLLO DEL SUBSECTOR ELECTRICO NACIONAL	\$ 3.395	\$ 2.700	-20%
ASESORIA PARA EL ANALISIS Y FORMULACION DE DESARROLLO DEL SUBSECTOR HIDROCARBUROS NACIONAL	\$ 2.600	\$ 1.928	-26%
ACTUALIZACION PLANEAMIENTO INTEGRAL DEL SECTOR MINERO COLOMBIANO NACIONAL	\$ 6.395	\$ 5.500	-14%
MEJORAMIENTO, ACTUALIZACION Y SOSTENIBILIDAD DE LA PLATAFORMA TECNOLOGICA, SISTEMAS Y GESTION DE INFORMACION Y MEDIOS DE DIVULGACION DE LA UPME COLOMBIA	\$ 4.035	\$ 4.500	12%
CAPACITACION DEL RECURSO HUMANO EN LAS AREAS DE MINERIA Y ENERGIA A NIVEL NACIONAL	\$ 850	\$ 850	0%
<b>GASTOS DE INVERSION</b>	<b>\$ 22.475</b>	<b>\$ 20.406</b>	<b>-9%</b>

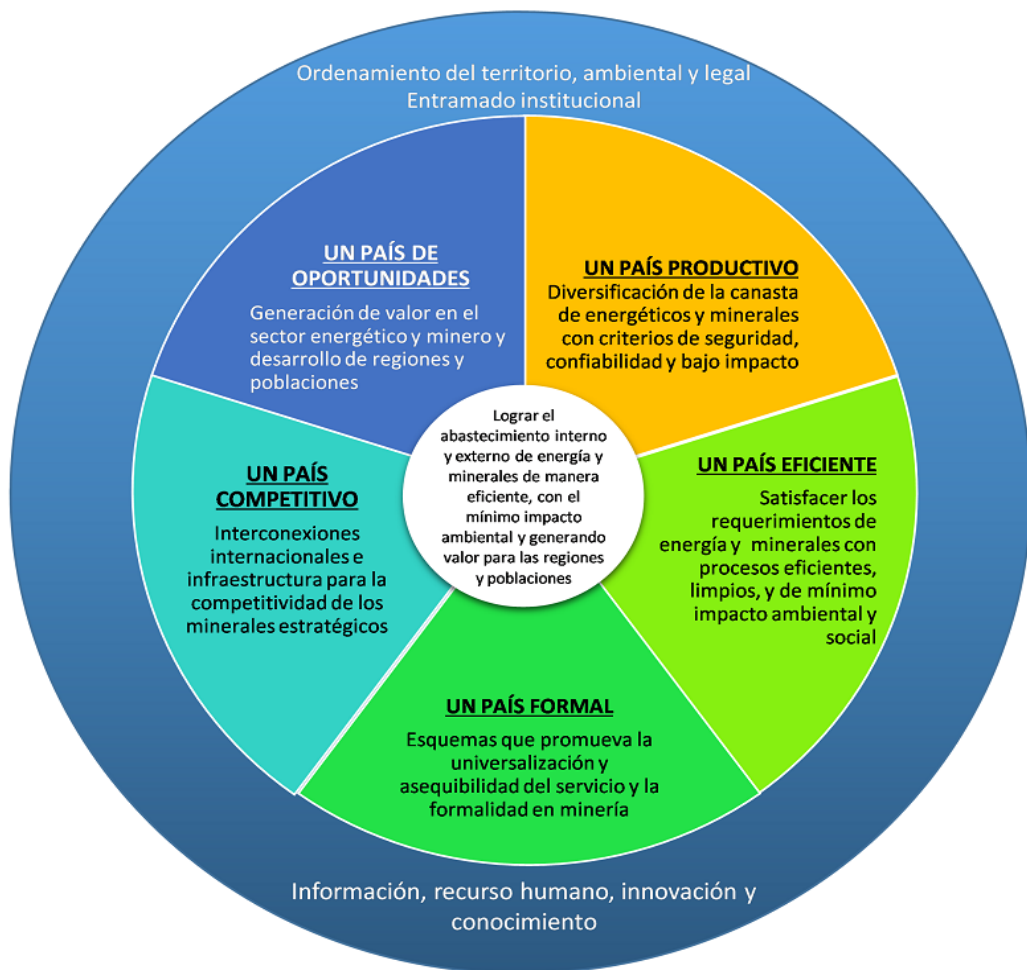
- El presupuesto total de la vigencia 2015 disminuye en un 4% frente al del 2014.
- Esta reducción se presenta en el presupuesto de inversión que no contempla la sede y honra los compromisos adquiridos con la Presidencia de la República en materia de reducción presupuestal tras la reestructuración. El presupuesto de funcionamiento se incrementa en mayor grado que la inflación.

## 5. Presentaciones técnicas

- 5.1. Plan Energético Nacional – PEN (Versión preliminar)
- 5.2. Planes de energización rural sostenible - PERS

## **5.1. Plan Energético Nacional – PEN (Versión preliminar)**

## Ideas para una política energética de largo plazo

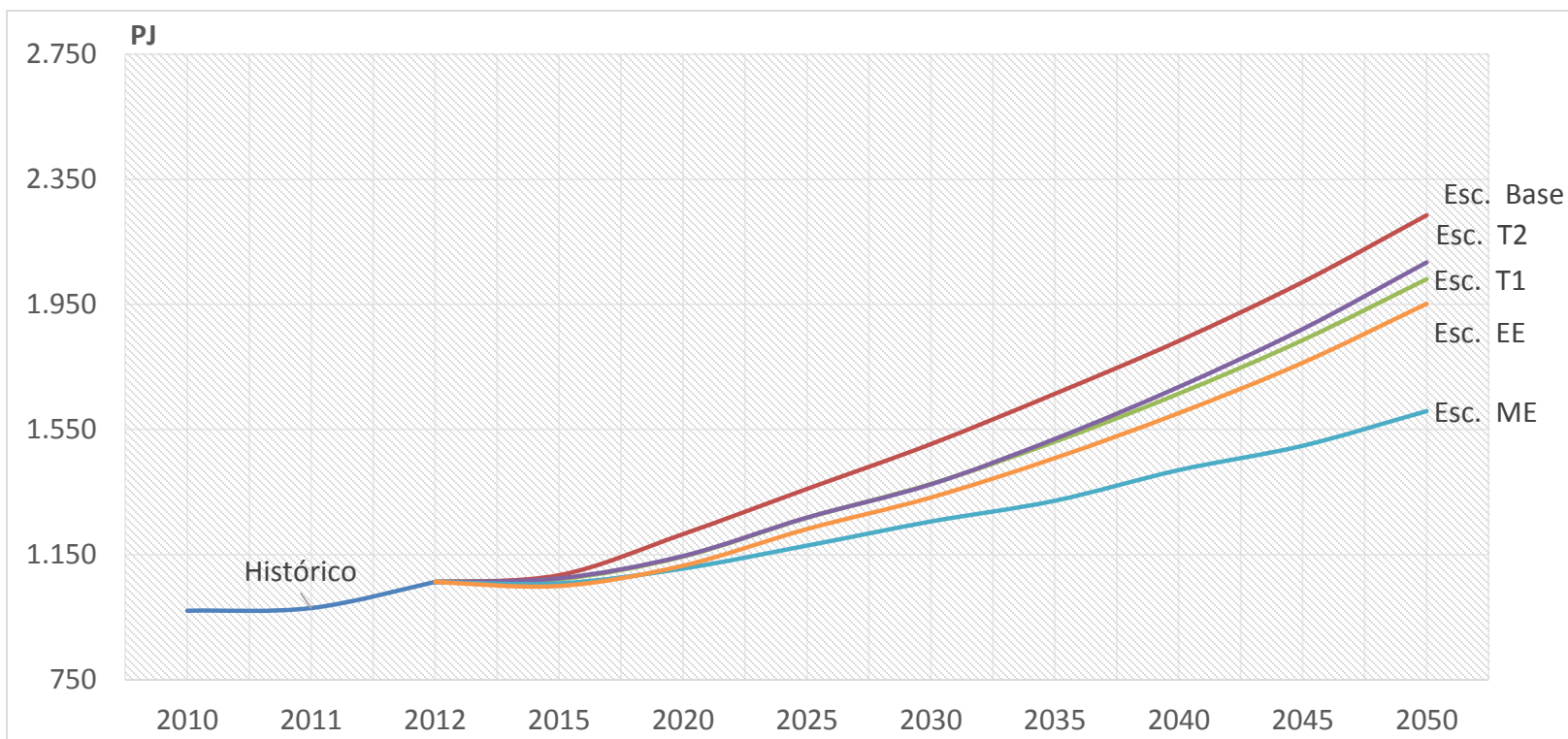


### Los Objetivos

- alcanzar un suministro confiable y diversificar la canasta de energéticos
- promover la gestión eficiente de la demanda en todos los sectores de la demanda e incorporar tecnologías de transporte limpio
- mejorar la equidad energética del país
- estimular las inversiones en interconexiones internacionales y en infraestructura para la comercialización de energéticos estratégicos
- viabilizar la generación de valor en el sector energético para el desarrollo de regiones y poblaciones.
- vínculos entre la información, el conocimiento, la innovación en el sector energético para la toma de decisiones y a disponer del capital humano necesario para su desarrollo.

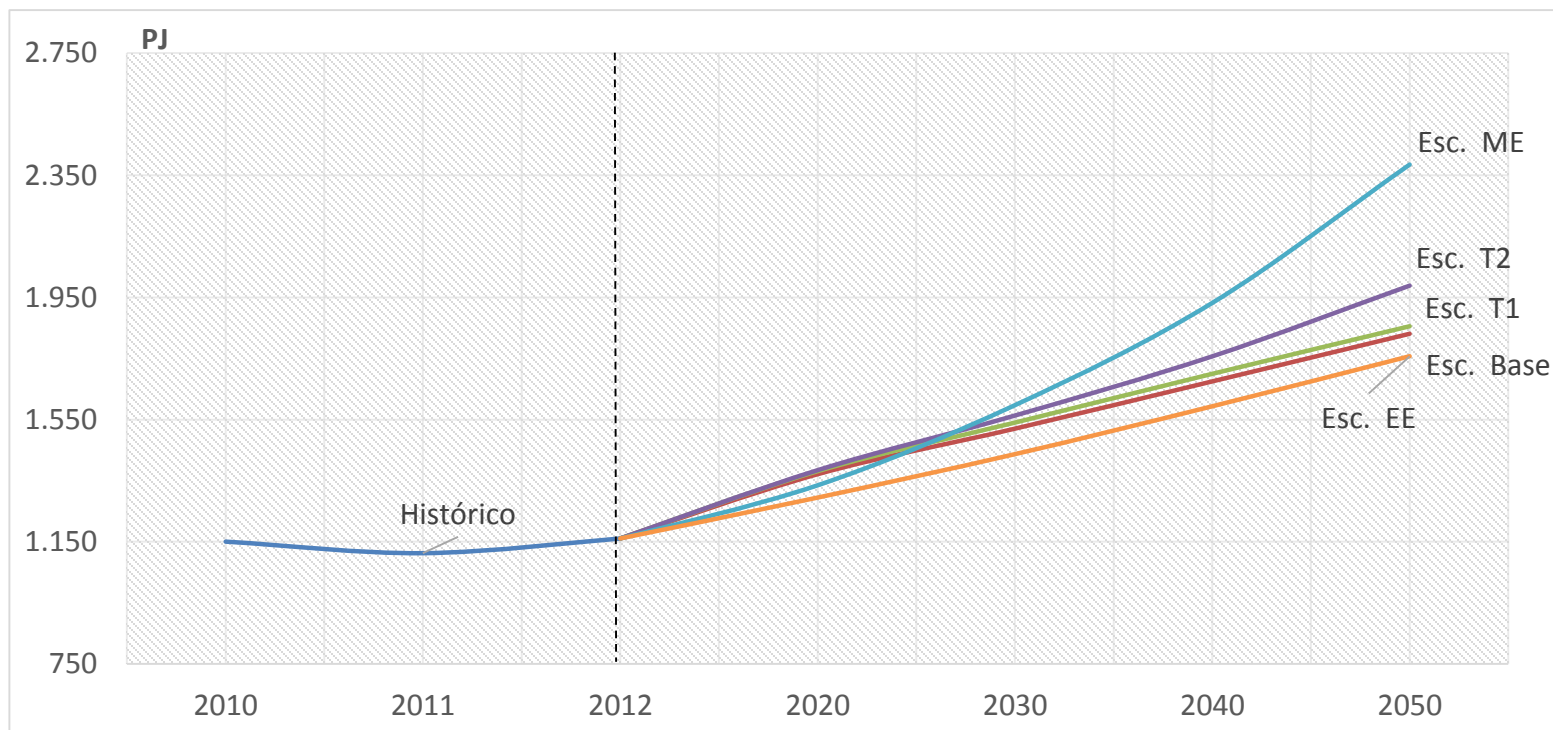
- Escenario Base: Crecimiento anual de la economía del 4,6% anual desde 2014 hasta 2030, y de 3,5% de 2031 a 2050. Crecimiento del PIB Potencial.
- Escenario tecnológico 1 (T1): Parte del escenario base, suponiendo un mayor consumo de gas natural y energía eléctrica, en detrimento del uso de energéticos tradicionales y del carbón mineral. Lo anterior, con el fin de disminuir emisiones de gases de efecto invernadero, además de buscar mayor eficiencia en los procesos industriales.
- Escenario tecnológico 2 (T2): Parte del escenario tecnológico 1, suponiendo la firma de un acuerdo de paz, que conllevaría a un mayor crecimiento económico y a la aplicación de políticas de impulso a las Fuentes No Convencionales de Energía que podría verse reflejado en un mayor desarrollo rural, aumentando la participación de la biomasa en la matriz energética nacional. Además se presenta una mayor participación de la electricidad y del GLP en detrimento del gas natural.
- Escenario Mundo Eléctrico (ME): Parte del escenario base, suponiendo que el energético predominante sería la electricidad, por lo que se reemplaza como energético en todos aquellos usos y sectores donde sea posible. Por ejemplo, en los sectores ACM e Industria, reemplazar energéticos en calentamiento directo y en algunos casos fuerza motriz y en los sectores residencial y de servicios, la electricidad reemplaza procesos de cocción y calentamiento de agua. También se presenta penetración de energía solar (0,5% a 2050) y eólica (1,7% a 2050) en los procesos de transformación.
- Escenario Eficiencia Energética (EE): Parte del escenario base, suponiendo metas de aumento de eficiencia en procesos agrícolas e industriales (25% a 2030 y 30% a 2050), así como en procesos de cocción y calentamiento de agua en el sector residencial. También se presenta penetración de energía solar (0,6%) y eólica (2%) en los procesos de transformación.

## Escenarios de demanda Energética total en Colombia



Demanda final  
 Todos los sectores de Consumo

# Escenarios De demanda Energética Primaria total en Colombia



Energía Primaria requerida para transformación  
 Para atender la demanda final  
 (sin incluir exportaciones)

# Tratado de cambio climático

## Acuerdo de París 2015: compromisos para reducir las emisiones de GEI para limitar el incremento de la temperatura planetaria a 2°C en 2030



## 5.2. Planes de Energización Rural Sostenible –PERS–

### La energía: un medio para el desarrollo productivo rural

Unidad de Planeación Minero Energética –UPME-

Departamento de Electrónica

Universidad de Nariño –UDENAR-

Programa de Energía Limpia para Colombia –CCEP-

USAID



# 1. Motivación

Baja capacidad de generación de ingreso, uso restringido o ausencia de otros servicios públicos, bajos niveles de educación.

Falta de disponibilidad de información energética y socioeconómica regional/rural.

Alta inversión de recursos públicos en la búsqueda de la universalización del servicio de energía eléctrica – Costo crecientes - PIEC.

Desaprovechamiento de potenciales de recursos energéticos locales, especialmente, de FNCER

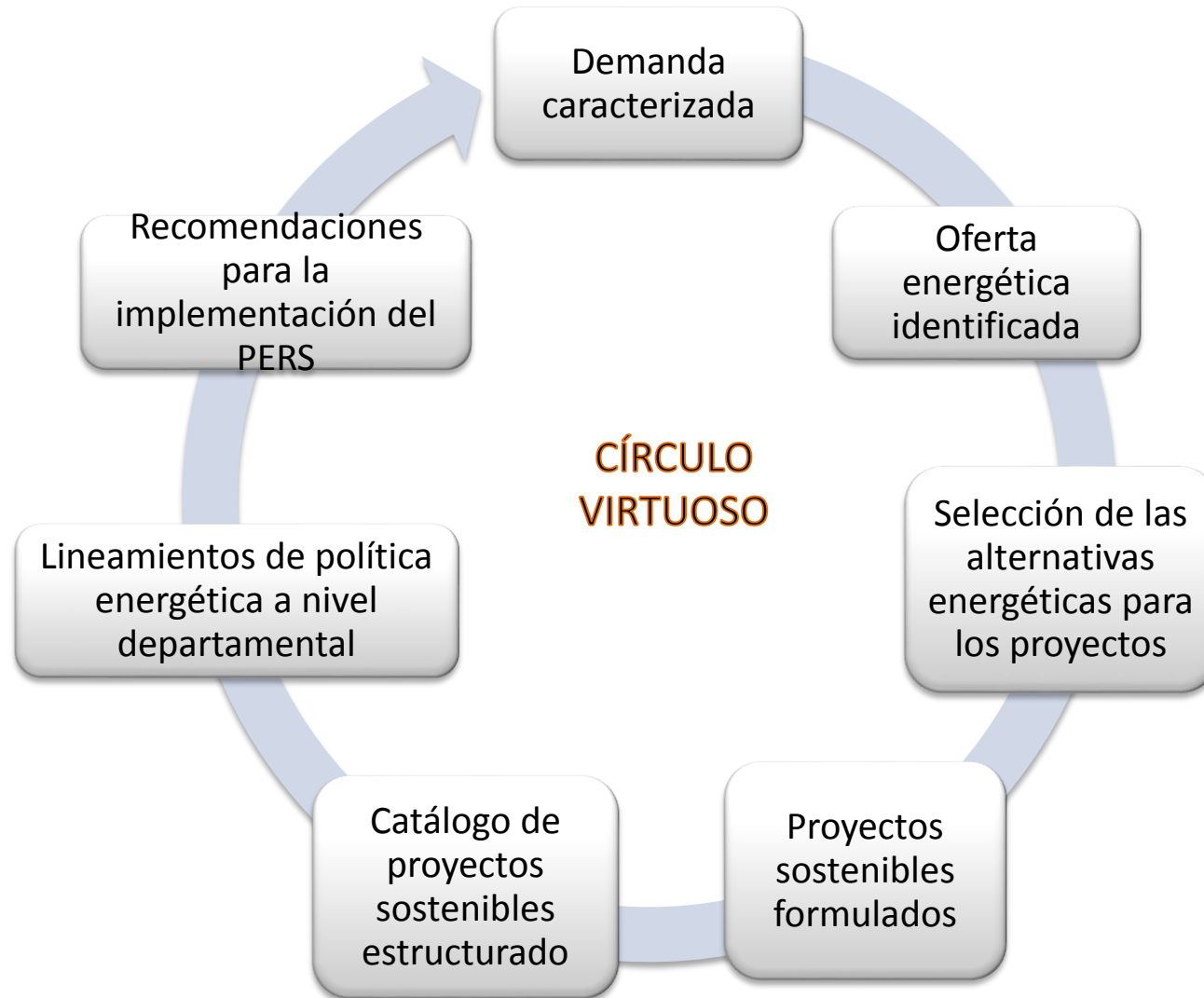
Deficiencias en la formulación y estructuración de proyectos para acceder a recursos de fuentes de financiación.

Alto fenómeno migratorio del área rural al área urbana.

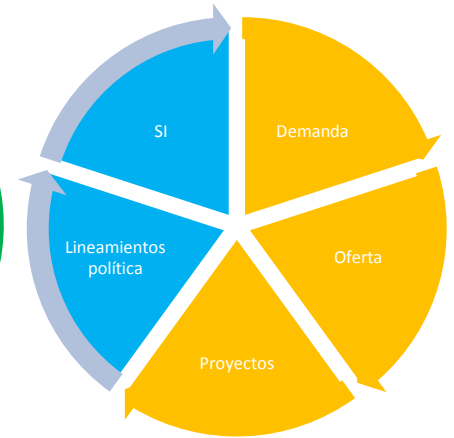
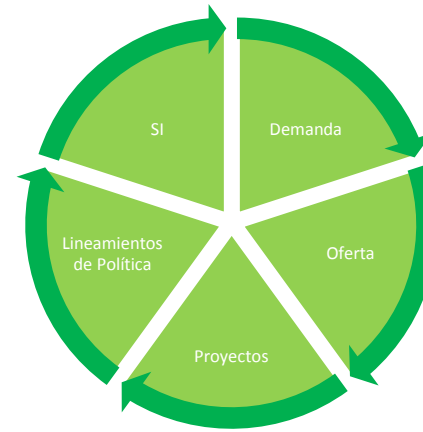
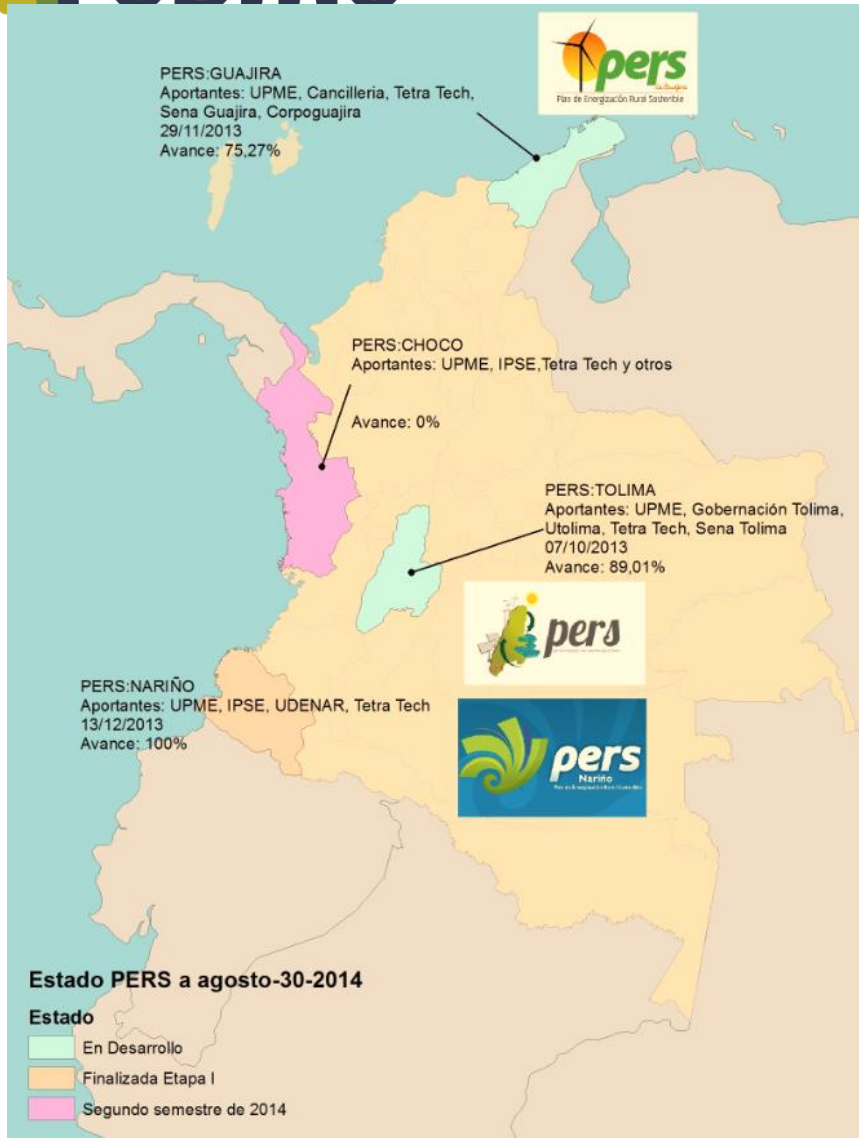
Falta de coordinación inter-Institucional e inter-organizacional

Estas problemáticas se convierten en el foco de atención del planeamiento energético, pasando de un concepto de *Electrificación* a ***Energización Rural Sostenible.***

## 2. Estrategia PERS



### 3. PERS en desarrollo y proyecto

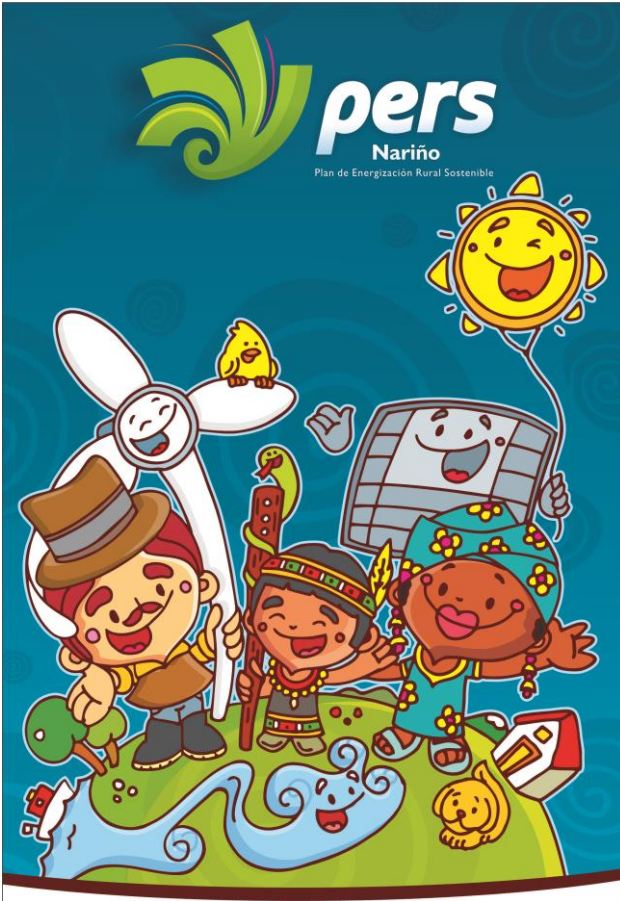


### Objetivo

Estructurar y desarrollar una metodología que permita elaborar un diagnóstico energético y socioeconómico de las zonas rurales del departamento.

### Pasos metodológicos

1. Recopilar y clasificar la información secundaria.
2. Caracterizar el consumo básico de energía mediante recolección de información primaria.
3. Analizar la información para definir la oferta y demanda de recursos energéticos.
4. Formular proyectos sostenibles, económica, tecnológica, ambiental y socialmente como resultado de la caracterización realizada.



## Información de producción agrícola



### Volúmenes de producción

Seleccione la zona: Subregión de Nariño ▼

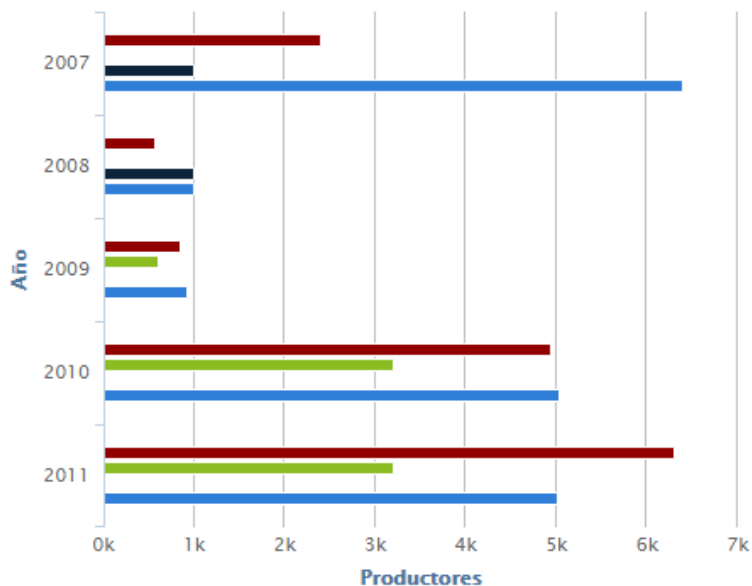
Seleccione una subregión: PACIFICO SUR ▼

Desde el año: 2007 ▼ hasta el año: 2011 ▼

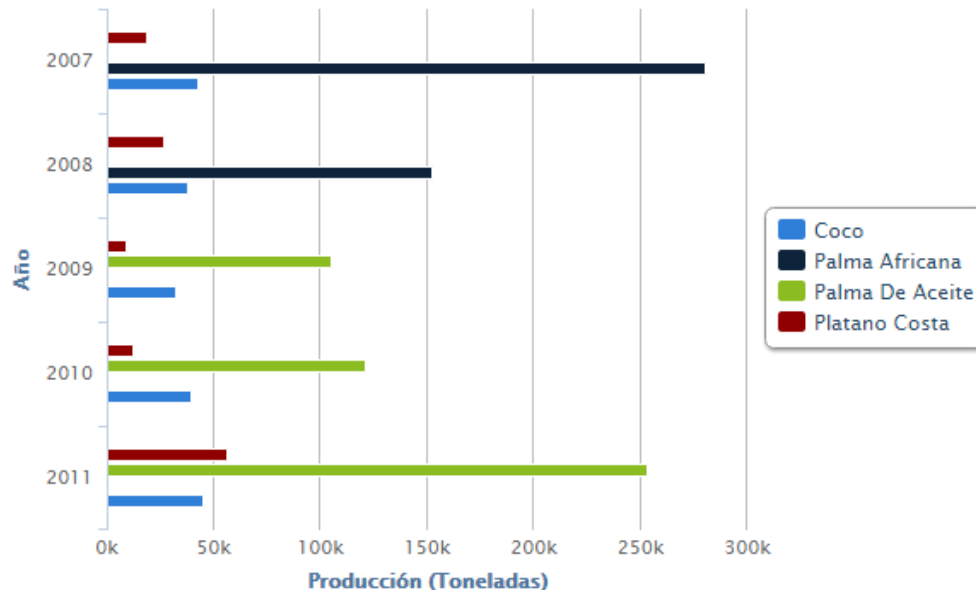
#### Productos:

- |  |  |   |                                     |   |
|--|--|---|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Aguacate        | <input type="checkbox"/> Arroz                     | <input type="checkbox"/> Banano                     | <input type="checkbox"/> Borojo     | <input type="checkbox"/> Cacao                    |
| <input type="checkbox"/> Café            | <input type="checkbox"/> Caña Panelera             | <input type="checkbox"/> Chiro                      | <input type="checkbox"/> Chontaduro | <input type="checkbox"/> Citricos                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Coco | <input type="checkbox"/> Frijol                    | <input type="checkbox"/> Guanabana                  | <input type="checkbox"/> Guayaba    | <input type="checkbox"/> Maiz                     |
| <input type="checkbox"/> Mango           | <input checked="" type="checkbox"/> Palma Africana | <input checked="" type="checkbox"/> Palma De Aceite | <input type="checkbox"/> Palmito    | <input type="checkbox"/> Papa                     |
| <input type="checkbox"/> Papaya          | <input type="checkbox"/> Pepa De Pan               | <input type="checkbox"/> Pepino                     | <input type="checkbox"/> Piña       | <input checked="" type="checkbox"/> Platano Costa |
| <input type="checkbox"/> Yuca            | <input type="checkbox"/> Zapote                    |   |                                     |   |

NÚMERO TOTAL DE PRODUCTORES



VOLUMEN TOTAL DE PRODUCCIÓN



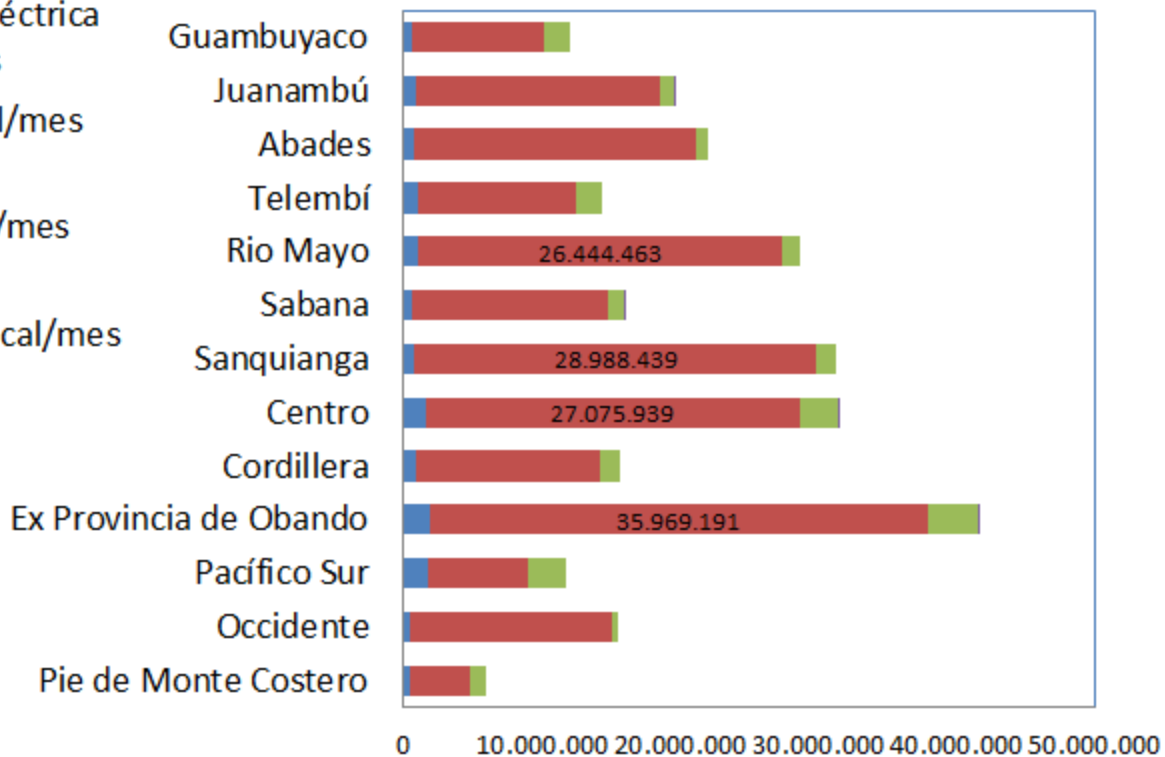
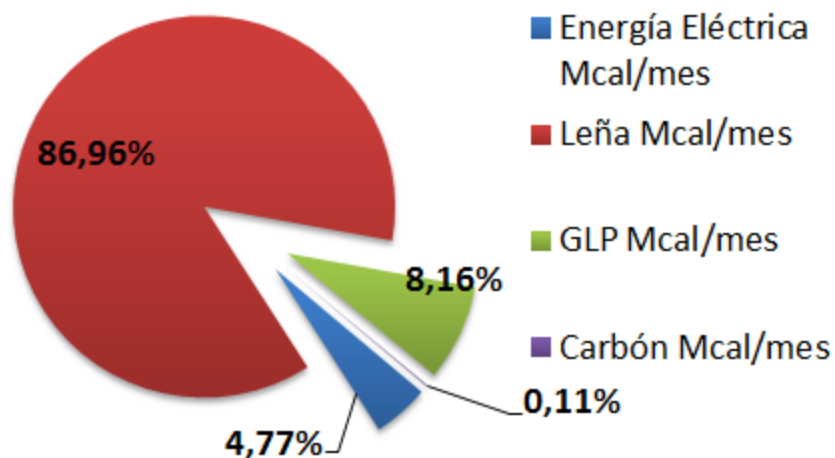
## Información Primaria

- Identificación y elaboración de encuestas.
- Esquema de muestreo representativo por subregión, visita a 26 municipios de las 13 subregiones.

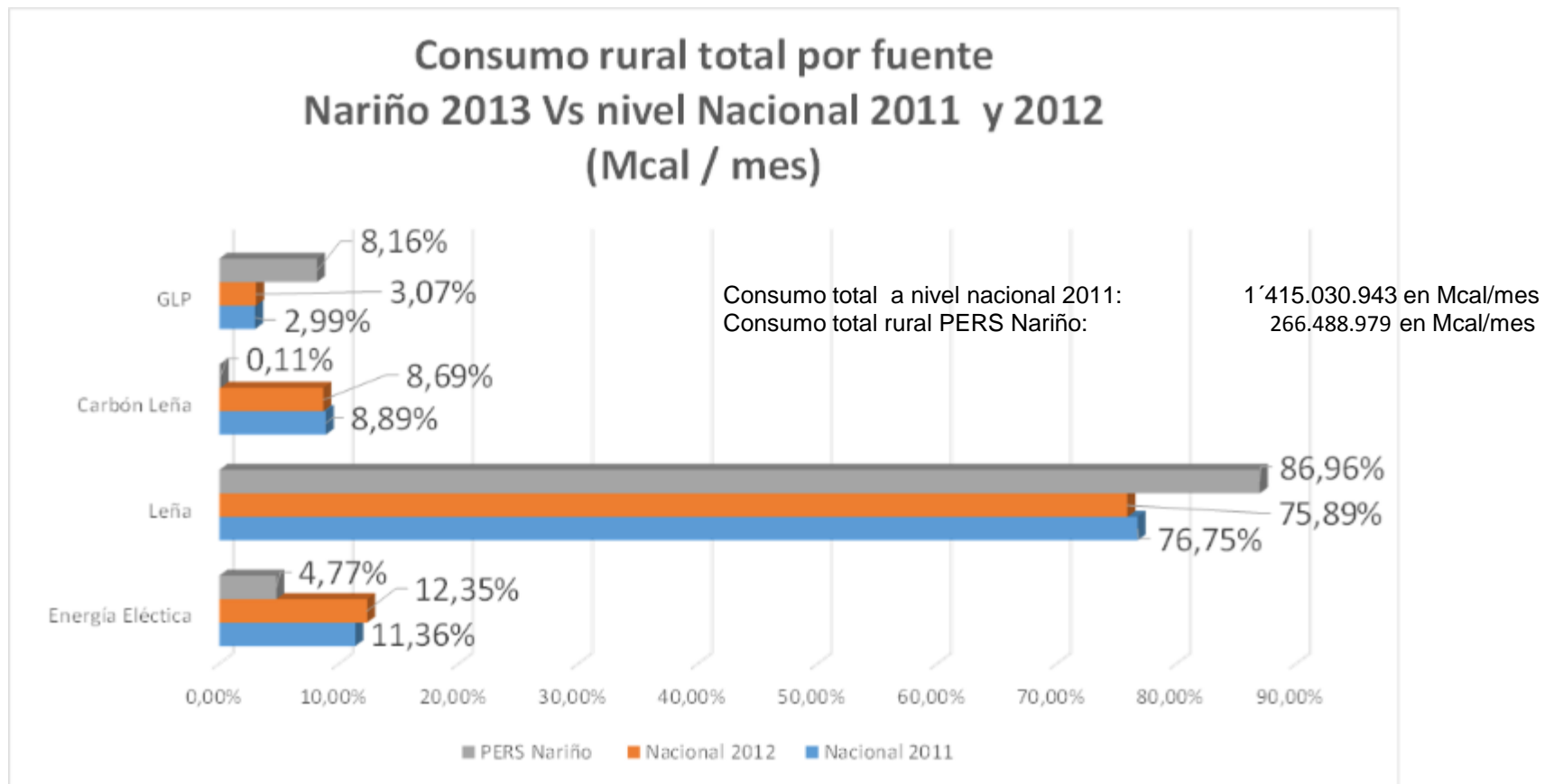
Unidad de Consumo	Error Relativo	Muestra
Residencial	variable	2274
Comercial	6%	535
Otras no residencial	2,50%	195
<b>Total</b>		<b>3004</b>



## Algunos resultados: uso de la energía en zonas rurales



## Algunos resultados: Comparación



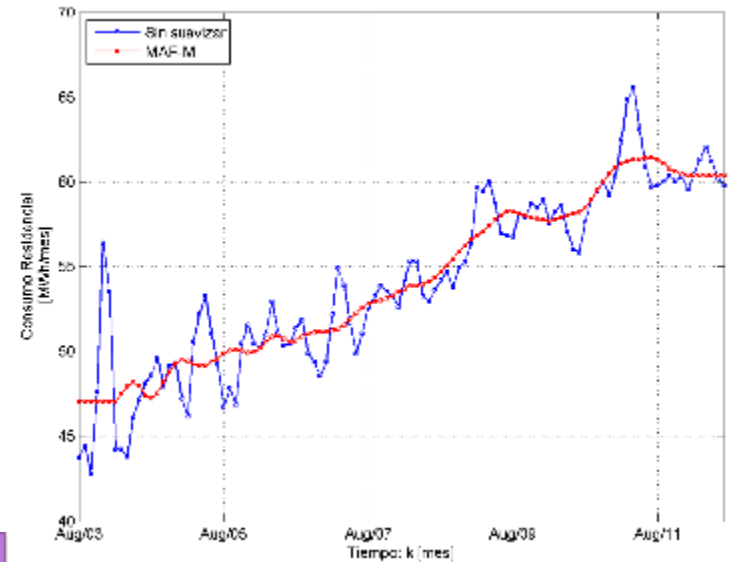
Fuente de datos: PERS Nariño 2013 y Balances Energéticos Rural 2011-2012

Fuente de Gráfica: UPME

## Modelos de predicción de la demanda

Suavizar (Filtros)

MAF      MAF - M      MF  
 MAF - Q      EWMAF      No suavizar



Seleccionar modelo

ARIMA no seasonal

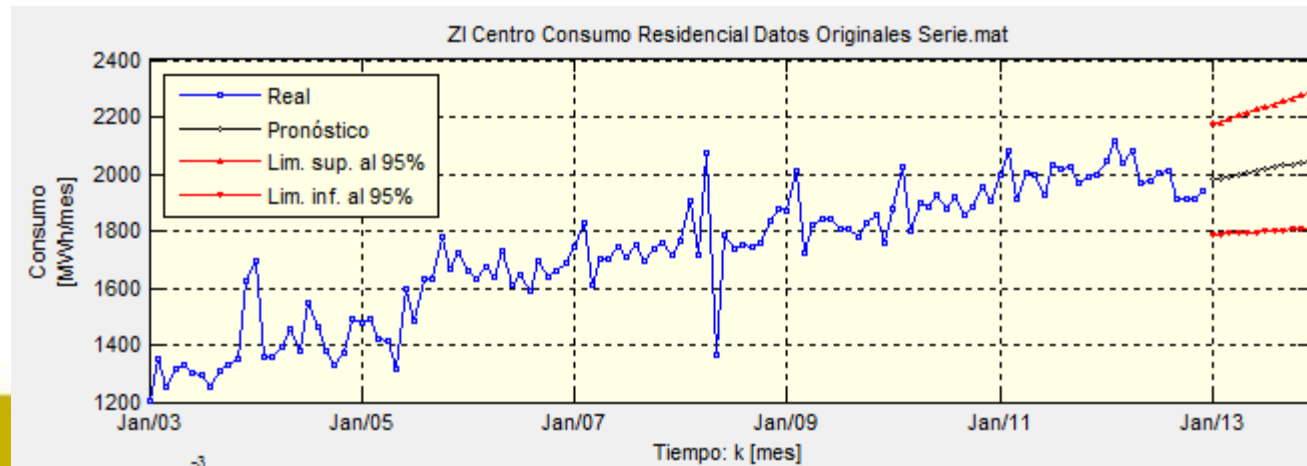
OK Cancel

Horizonte de pro...

Introduzca el número de meses (número entero):

12

OK Cancel



## Proyectos aprobados para ejecución

Proyecto	Monto	Aprobación	Beneficiarios
Análisis de oportunidades energéticas con fuentes alternativas en el departamento de Nariño	\$ 4.116.471.254	19 de julio de 2013 - Acuerdo 05 OCAD CTel	1125 Personas
Implementación de sistemas fotovoltaicos en instituciones educativas en Santa Bárbara de Insucandé, Leiva y Barbacoas	\$ 544.986.570	Mayo 5 de 2014 – Conv. Pacífico Pura Energía	130 familias
Diseño e implementación de 34 granjas digitales para fertirriego con autonomía energética para el proyecto Nariño Vive Digital	\$ 1.118.000.000	Mayo 29 de 2014, Comité Vive Digital Regional Nariño	34 establecimientos educativos
Investigación exploratoria en energía eólica en el municipio de Guachucal	\$ 300.000.000	Nov 13 de 2014, Convocatoria 669 Colciencias	14 asociaciones de familias rurales
Suministro de agua potable con energización solar en la vereda Candelilla de la Mar en Tumaco	\$ 150.000.000	Nov 27 de 2014, programa FASEP Francia	90 familias

## Generación de Energía Eléctrica a partir de Residuos Forestales en el Municipio de Olaya Herrera

**Problemática:** Deficiencias en suministro de energía en zonas rurales (4 a 5 horas diarias) y bajas condiciones socioeconómicas.

**Solución:** Generación de energía eléctrica en áreas rurales del municipio de Olaya Herrera por medio de **tecnología avanzada de gasificación** utilizando como combustible la biomasa residual fruto de la actividad forestal.



Residuos forestales	Cantidad de residuo por aserradero	Cantidad de residuos totales
Aserrín	37.500 kg/mes	862.500 kg/mes
Puntas	6.000 puntas/mes	138.000 puntas/mes
Tapas	12.000 tapas/mes	276.000 tapas/mes



## Solución Técnica

- Instalación de gasificadores para cubrir demanda de 64 veredas rurales (aproximadamente 8000 usuarios).
- **Sostenibilidad**
  - Construcción de una planta procesadora de paneles OSB (Madera comprimida de alta calidad) para uso de residuos y energía.
  - Generación de energía para aserraderos (proveedores de material prima para planta y desechos para gasificadores).
- Asesoría de apoyo internacional (Renovo, Italia).
- **Trabajo realizado en PERS-Nariño**
  - Formulación inicial del proyecto, diagnóstico regional, trabajo de campo, toma de muestras, estudios de laboratorio, acercamiento a comunidad y a asociación de aserraderos, perfil técnico-económico y de sostenibilidad.
- Costo estimado: COP \$ 10.350.000 por usuario.

## Conclusiones

- Como resultado de esta metodología, se tiene disponible gran cantidad de información y herramientas que permitan realizar diagnósticos energéticos y socioeconómicos a nivel de subregión con el fin de establecer una línea base local, zonificada y verídica.
- Página web PERS-Nariño: <http://pers.udenar.edu.co>
- De esta manera, se facilita la formulación y adaptación de proyectos, el análisis de alternativas, el planteamiento estructurado de problemas y la proposición de soluciones en las zonas rurales.
- Estos planes estimulan el desarrollo rural por medio de la energía.
  - Instituciones locales empoderadas en investigación, ideas y compromiso social, ambiental y tecnológico.
  - Aliados estratégicos a nivel internacional, nacional y local.
  - Análisis a conciencia de las regiones rurales.
- Los PERS muestran que los problemas regionales no pueden seguir siendo resueltos de manera centralizada, e ilustran la importancia de contar con recursos humanos calificados en las regiones que puedan participar en la decisiones de desarrollo.
- Los PERS enseñan que la descentralización del Estado no debe limitarse a recursos monetarios, responsabilidades y gobernabilidad. Invita a trascender a la descentralización del conocimiento.



Porque **upers** somos todos

## **6. Estado de los proyectos de generación y transmisión**

## SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA

### INDICADOR TIPO SEMÁFORO

#### Proyectos de Generación.





La clasificación de los proyectos se establece considerando que se cumplan al menos 2 de los criterios que se describen

<u>Rojo</u>	<u>Amarillo</u>	<u>Verde</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>El proyecto presenta un retraso mayor al 30% * respecto a la curva S reportada a la CREG.</li> <li>Presenta dificultades graves en los licenciamientos ambientales, conflictos sociales y/o problemas de seguridad que comprometen el desarrollo del proyecto.</li> <li>No es posible finalizarlo en los tiempos máximos para la entrada en operación y cumplir con las Obligaciones de Energía en Firme - OEF.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El proyecto presenta un retraso hasta del 30% respecto a la curva S reportada a la CREG.</li> <li>El Proyecto no ha iniciado construcción.</li> <li>Se identifican dificultades en los licenciamientos ambientales, conflictos sociales y/o problemas de seguridad que pueden aumentar el atraso, sin comprometer el cumplimiento de la fecha de inicio de Obligaciones de Energía en Firme - OEF.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El proyecto se encuentra dentro del cronograma de avance respecto a la curva S reportada a la CREG.</li> <li>No presenta dificultades por licenciamientos ambientales ni conflictos sociales o de seguridad.</li> </ul>

\* Teniendo en cuenta el tiempo estimado de un proyecto para entrada en operación puede ser de 4 a 5 años, el 30% es un retraso mayor a 1 año.

PROYECTO	AGENTE	UBICACIÓN	FECHA DE ENTRADA **	AVANCE (último informe de cada proyecto)	ESTADO	OBSERVACIONES
Sogamoso 800 MW	Isagen	Betulia-Santander	Feb-15 (3 unidades)	<b>100 %</b>	<b>Finalizado</b>	En operación comercial desde el 20 de diciembre de 2014.

PROYECTO	AGENTE	UBICACIÓN	FECHA DE ENTRADA **	AVANCE (último informe de cada proyecto)	ESTADO	OBSERVACIONES
Quimbo 400 MW	Emgesa	Gigante, Garzón - Huila	Agosto-15 (Unidad 1)	80.1 % de 99.55 % programado en la curva S reportada ante la CREG . Fecha de corte a septiembre 30 de 2014		Retraso de 275 días calendario contados a partir de la fecha registrada ante la CREG (01 de diciembre de 2014). Retraso en la construcción del dique auxiliar debido a deslizamientos
Gecelca 3 164 MW	Gecelca	Puerto Libertador Córdoba	Dic-14	88%, frente a 100% esperado según la curva "S" reportada a la CREG. Informe Gecelca a 31 de Octubre de 2014.		Gecelca S.A.E.S.P., se acogió al procedimiento establecido en la Resolución CREG 114/2014, con el fin de ceder la OEF adquiridas para el periodo 01/12/2014 a 30/11/2015. Fecha de finalización estimada de 14/12/2014. Sin embargo, a la fecha no ha entrado en operación.
Ituango 1200 MW	EPM	Ituango - Antioquia	Nov-18 (Unidad 4)	El auditor reporta avance con corte a junio de 2014 de 28.92% frente a 40.6% de avance esperado según la curva S		El avance se afectó debido a presencia de zonas geológicas inestables en los sitios de captación y plazoleta de compuertas. Atraso de 261 días , incluyendo medidas de mitigación
Cucuaña 60 MW	Epsa	Roncesvalles Tolima	Mar-15	EPSA reporta avance de 94.2% frente a 100% de avance programado en la curva S, con corte a octubre de 2014.		Teniendo en cuenta posibles imprevistos, EPSA modifica el cronograma y la fecha de entrada comercial del proyecto. Atraso aprox. de 470 días respecto a la curva presentada ante la CREG
Gecelca 3.2 250 MW	Gecelca	Puerto Libertador Córdoba	May-16	33% de avance según reporte entregado por Gecelca. Fecha de corte a Octubre de 2014.		El punto crítico del Proyecto ha sido la etapa de ingeniería, en específico lo concerniente a la homologación de las normas de diseño chinas y las normas colombianas,

PROYECTO	AGENTE	UBICACIÓN	FECHA DE ENTRADA **	AVANCE (último informe de cada proyecto)	ESTADO	OBSERVACIONES
Termonorte 88 MW	Termonorte	Santa Marta - Magdalena	Dic-17	0.11% frente a 0.31% de la curva S declarada ante la CREG. Fecha de corte Noviembre de 2014		El único avance fue la selección del sitio.
San Miguel 42 MW	HMV	San Luis, San Francisco – Antioquia	Dic-15	61.23%, frente al 64.89 % respecto a la programación interna de HMV. Fecha de corte a septiembre 30 de 2014.		Respecto a la curva S declarada ante la CREG el proyecto presenta un retraso aproximado de 3.66%
Carlos L Restrepo 78 MW	Hidralpor	Barbosa, Santo Domingo - Antioquia	Dic-15	Hidralpor informa avance 78.55% respecto a 76.87% de la curva S declarada ante la CREG. Fecha de corte Octubre de 2014		Licencia Ambiental para la línea de transmisión ya fue aprobada
Tasajero II 160 MW	Termotasajero	San Cayetano Norte de Santander	Dic-15	90.51% frente a 81.0% de avance esperado según la curva S declarada ante la CREG Fecha de corte a Noviembre 30 de 2014.		El Proyecto presenta un adelanto de 9.51%


\*\* La fecha de entrada se estima con la información presentada en los informes de auditoría o en el reporte entregado por cada agente.

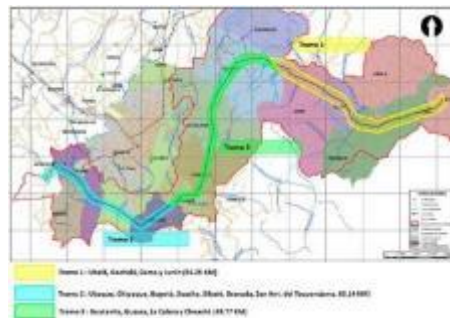
## Otros proyectos de generación

Proyecto	Ubicación	Capacidad	Agente	Estado
El Popal	Cocorná / Antioquia	19.9 MW	HMV	En operación comercial desde el 30 de marzo de 2014
Alto Tuluá	Buga, Tuluá / Valle del Cauca	20 MW	EPSA	En Operación comercial 100% desde primer trimestre de 2013
Bajo Tuluá	Buga Tuluá / Valle del Cauca	20 MW	EPSA	Avance físico de 85.5% con corte a junio de 2014. Se espera la central esté en operación en octubre de 2014.
Tunjita	Macanal / Boyacá	19.8 MW	AES Chivor	Avance 89.3% con corte a noviembre de 2014. Se estima entrada en operación para Finales de mayo de 2015.

### Proyectos

<b>En ejecución</b>	<b>12</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nueva Esperanza.....38% de 100%</li> <li>- Armenia .....84% de 100%</li> <li>- Quimbo .....80% de 100%</li> <li>- Chivor-Norte-Bacatá .....38% de 61%</li> <li>- Sogamoso – Norte – Nueva Esperanza .....9% de 12%</li> <li>- Segundo transformador de Copey .....29% de 25%</li> <li>- Bolívar – Cartagena .....6% de 7%</li> <li>- Guayabal .....13% de 13%</li> <li>- Reforma .....12% de 8%</li> <li>- Tuluní .....1% de 1%</li> <li>- Montería.....11% de 9%</li> <li>- Caracolí .....sin reporte</li> <li>- Betania – Mirolindo .....sin reporte</li> <li>- Calima – Bahía .....40%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Con Licencia, en construcción, dificultades sociales</li> <li>- Con Licencia, en construcción, suspendidas obras en Quindío</li> <li>- En operación fase 1. En evaluación EIA fase 2 (Quimbo-Altamira)</li> <li>- <b>Recursos de reposición sobre Auto que define alternativa</b></li> <li>- DAA en elaboración para presentar en feb/2015</li> <li>- En construcción</li> <li>- DAA en elaboración</li> <li>- <b>Pendiente respuesta de T de R para el DAA</b></li> <li>- <b>En consulta trámite de licenciamiento</b></li> <li>- DAA en evaluación</li> <li>- DAA en evaluación</li> <li>- <b>Se solicitó no DAA</b></li> <li>- Avanzan consultas previas</li> <li>- Avanzan consultas previas</li> </ul>
<b>Adjudicados</b>	<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suria</li> <li>- Río Córdoba (proyecto urgente)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Pendiente resolución que aprueba los ingresos</b></li> <li>- <b>Pendiente resolución que aprueba los ingresos</b></li> </ul>
<b>En proceso de selección</b>	<b>7</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Refuerzo Costa Caribe</li> <li>- Refuerzo Suroccidente</li> <li>- Ituango</li> <li>- La Loma</li> <li>- Valledupar 220 kV (urgente)</li> <li>- Valledupar STR 220/110 kV (urgente)</li> <li>- Río Córdoba STR 220/110 (urgente)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adjudica: 05/feb/2015</li> <li>- Adjudica: 12/feb/2015</li> <li>- Adjudica: 19/feb/2015</li> <li>- Adjudica: 18/mar/2015</li> <li>- Adjudica: 12/mar/2015</li> <li>- Adjudica: 10/mar/2015</li> <li>- Adjudica: 17/mar/2015</li> </ul>
<b>En preparación</b>	<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Virginia – Nueva Esperanza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alertas tempranas elaboradas</li> </ul>
<b>En proceso de planeación y alertas tempranas</b>	<b>6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sochagota – San Antonio 230 kV</li> <li>- Copey – Cuestecitas 500 kV</li> <li>- Copey – Fundación 220 kV</li> <li>- Sogamoso – Palenque – Guatiguará 230 kV</li> <li>- Conexión La Enea 230 kV</li> <li>- Conexión Cartago 230 kV</li> </ul>	<p>En 2015 iniciarán proceso de selección. Cuentan con alertas tempranas elaboradas</p>

PROYECTO	AVANCE	ESTADO	OBSERVACIONES
<b>NUEVA ESPERANZA</b> UPME 01-2008 Ejecutor: EPM Ubicación: Boyacá y Cundinamarca.	38,24% del 71,03%  FPO inicial: 31/ago/2012 FPO oficial: 10/may/2015 FPO prevista: dic/2015 a ene/2016	  <b>PINES</b>	<p><b>Obras a 230 kV:</b> con licencia desde dic/2013. En construcción tramo más cercano a Guavio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oposición La Calera, Guasca, Gama y Ubalá. Inconvenientes con trabajadores en Gama por salarios</li> <li>- La segunda reunión en La Calera (dic/14) fue sabotada por los líderes de la comunidad</li> <li>- En revisión de posibles variantes por parte de EPM</li> </ul> <p><b>Obras a 500 kV:</b> con licencia desde may/2014. Dificultades</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El rescate arqueológico finalizó en oct/2014</li> <li>- Oposición de autoridades de Madrid y Boyacá</li> <li>- En revisión de posibles variantes por parte de EPM</li> <li>- El 18/dic/2014, EPM realizó la socialización en las veredas de Moyano y Paso Ancho de Facatativá, con dificultades en el avance por el inconformismo por la representante de la granja de Loyola.</li> </ul> <p><b>EPM solicitó prórroga de la FPO por atrasos en licenciamiento.</b></p>




Lote de la subestación explanado en Bacatá

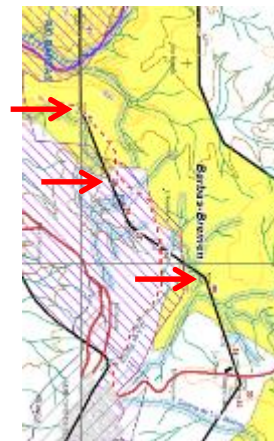


Explanación en Nueva Esperanza. Excavaciones para cárcamos y cunetas

## IMPACTO

- Mejora las condiciones de confiabilidad del área Oriental (Cundinamarca, el D.C., Meta y parte del Tolima), aumentando el límite de importación desde otras áreas del país, reduciendo la dependencia de la generación interna.
- Reduce el riesgo de desabastecimiento en el área Oriental ante condiciones de falla de elementos
- Valor anual evitado: \$ 46.753.854,90 USD/Año (calculado como costo de racionamiento)
- **Medidas de mitigación:** En operación compensaciones de Codensa y SVC de EEB. Se atrasó transformador de Codensa (feb/2015). Compensaciones EMSA para ago/2015 (atrasadas). En cronograma STATCOM de ISA.

PROYECTO	AVANCE	ESTADO	OBSERVACIONES
<b>ARMENIA</b> UPME 02-2009 Ejecutor: EEB Ubicación: Quindío y Risaralda.	84,26% del 91,88%  FPO inicial: 30/nov/2013 FPO oficial: 9/mar/2015 + <b>30 días por recurso de reposición</b> FPO prevista: mar/2015	  <b>PINES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Con licencia desde 05/jun/2014. Avanza la construcción de la subestación</li> <li>- Construidas 39 torres en Risaralda y 1 en Quindío. Continúan paralizadas las obras en el Quindío desde el 10/oct/2014 por medida cautelar de la CRQ</li> <li>- <b>Pendiente ANLA decisión sobre medida cautelar de la CRQ</b></li> <li>- Dificultades con la Gobernadora del Quindío y oposición de la comunidad. Se presentaron resultados del análisis de relocalización de 3 torres sobre el Barbas Bremen, concluyendo que no es viable</li> <li>- Acción popular: El Tribunal de Quindío no impuso medidas cautelares de suspensión.</li> </ul>




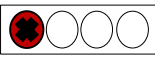
Avances de obras civiles en S/E



Construcción de pórtico en Subestación

### IMPACTO

- Mejora las condiciones de confiabilidad del área (Caldas, Risaralda y Quindío), reduciendo la dependencia de la generación interna, la cual es a filo de agua y es fuertemente vulnerable a condiciones hidrológicas críticas (veranos). Reduce el riesgo de desabastecimiento ante condiciones de falla de elementos
- El riesgo se traduce en Demanda No Atendida (DNA) del 30%. - Valor anual evitado: \$ 4.153.689,35 USD/Año (calculado como costo de racionamiento)

PROYECTO	AVANCE	ESTADO	OBSERVACIONES
<b>1. QUIMBO-ALTAMIRA</b> <b>2. QUIMBO-ALFÉREZ</b> UPME 05-2009 Ejecutor: EEB Ubicación: Huila y Valle del Cauca	80,2% del 81,3%  FPO inicial: 30/sep/2014 FPO oficial: 10/sep/2015 + 80 días por recurso de reposición. FPO prevista (2): 30/nov/2015 (todo)	1  2   PINES	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Subestación + Quimbo-Altamira + reconfiguración: Entró en operación el 16/dic/2014</b></li> <li><b>Línea Quimbo – Alférez.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se radicó el EIA el 17/sep/2014</li> <li>- Se espera licencia ambiental para el 20/mar/2015 según plazos de norma.</li> <li>- Mininterior certificó no presencia del Resguardo Páez Kwet Wala en el trazado actual</li> <li>- EEB solicita al MADS revisar medidas de manejo en cuanto al traslado de palmas, lo que puede implicar carreteras para llevar maquinaria</li> </ul> </li> </ol>



Panorámica Subestación Tesalia

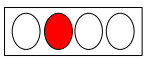


Subestación Tesalia 230 kV

### IMPACTO

- La obra permite evacuar la generación de una central de generación con Obligaciones de Energía Firme – OEF
- Las OEF inician el 1/dic/2014. La central está atrasada y se prevé esté en operación en ago/2015 unidad 1 y sep/2015 unidad 2
- **Las obras (1) Subestación, línea Quimbo-Altamira y reconfiguración permiten la evacuación de la generación**
- Valor anual evitado \$ 4.153.689,35 USD/Año (calculado como costo de aseguramiento de la confiabilidad energética – valoración de la OEF)

## Chivor – Chivor II – Norte – Bacatá 230 kV

PROYECTO	AVANCE	ESTADO	OBSERVACIONES
<b>CHIVOR – CHIVOR II – NORTE – BACATÁ</b> UPME 03-2010 Ejecutor: EEB Ubicación: Boyacá y Cundinamarca.	38,22% del 60,7%  PFO: 31/oct/2015	  <b>PINES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El 14/nov/2014 se emitió Auto que define alternativa - DAA (10 meses de atraso).</li> <li>- En proceso respuesta ANLA a 3 recursos de reposición sobre Auto que decide alternativa - DAA (Personero Subachoque, Veeduría Gachancipá y Alcaldía Gachancipá). Se requiere colaboración</li> <li>- En levantamiento de información para solicitar sustracción en Reserva Cuenca Alta del Río Bogotá</li> <li>- Pendiente suministro Corpochivor de T de R para sustracción del DRMI Cuchilla Negra y Guaneque:</li> <li>- Por definir fecha de Audiencia Pública solicitada por Alcalde de Tabio, se rechazó la de Nemocón</li> <li>- Actividades de Construcción debieron comenzar el 04/ene/2015 por cronograma.</li> <li>- Atraso acumulado de 15 meses. No estará en nov/2015.</li> <li>- Determinantes los plazos de evaluación del EIA.</li> </ul>




### IMPACTO

- Mejora las condiciones de confiabilidad del área Oriental (Cundinamarca, el D.C., Meta y parte del Tolima), aumentando el límite de importación desde otras áreas del país, reduciendo la dependencia de la generación interna.
- Reduce el riesgo de desabastecimiento en el área oriental ante condiciones de falla de elementos
- Es un hecho que no estará en la fecha definida. No se puede atrasar más
- Valor anual evitado: \$ 25.606.723,50 USD/Año (calculado como costo de racionamiento)

### IMPACTO

- Mejora la confiabilidad del área Oriental (Cundinamarca, el D.C., Meta y parte del Tolima), aumenta el límite de importación, reduce la dependencia de la generación interna.
- El proyecto no estará para el pico de 2015 y con posibilidad de tampoco estar para el pico de 2016, lo cual puede representar riesgo en la atención de la demanda

## Segundo transformador Copey 500/230 kV

PROYECTO	AVANCE	ESTADO	OBSERVACIONES
<b>2° TRANSFORMADO R COPEY</b> UPME 02-2013 Ejecutor: ISA Ubicación: Municipio El Copey, Cesar.	29% del 25%  FPO: 30/nov/2015		<ul style="list-style-type: none"> <li>- En construcción: obras civiles</li> <li>- Registra adelanto. Hay posibilidad de adelantar su FPO</li> <li>- Entrega de transformadores en may/2015 para su instalación</li> <li>- Finalizó rescate arqueológico en zona de transformadores; pendiente en zona de barras de 500 kV .</li> </ul>



- Suelo arenoso-finoso
- Seprolito. Arenas densas y bloques de arenita.
- Seprolito: Bloques de roca en matriz de suelo granular.



Actividades de explanación en la zona de autotransformadores




Piedras y posibles elementos de cerámica

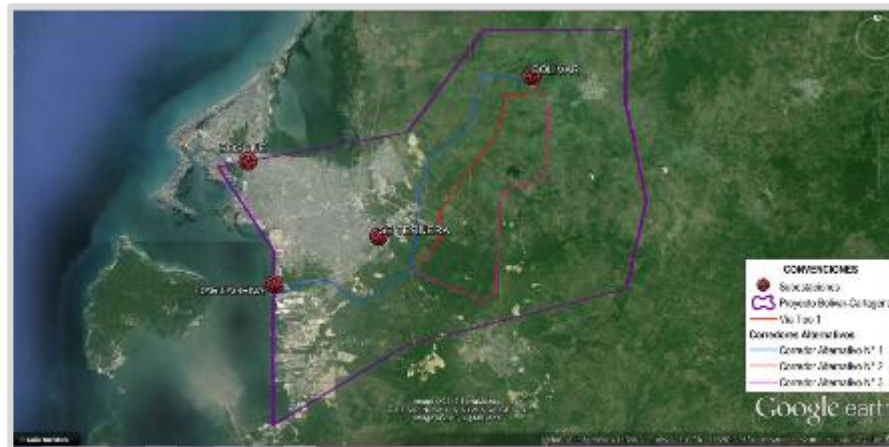


Restos de un cuerpo completo

### IMPACTO

- Permite reducir la dependencia de la generación interna en Guajira – Cesar – Magdalena
- Optimiza despachos
- Mejora las condiciones de confiabilidad del área, reduce el riesgo de desabastecimiento en el área de Guajira Cesar Magdalena
- Valor anual evitado: \$ \$ 25.606.723,50 USD/Año (calculado como costo de racionamiento)


PROYECTO	AVANCE	ESTADO	OBSERVACIONES
<b>BOLÍVAR –            CARTAGENA            220 kV            UPME 05-2012</b>	5,9% del 7,00%  FPO: 7/mar/2017		<ul style="list-style-type: none"> <li>- DAA en elaboración</li> <li>- El 29/dic/2014 ANLA expidió T de R para el D.A.A.</li> <li>- Discrepancias entre EEB y Transelca por el sitio de la bahía en la S/E Cartagena</li> <li>- Comunidad del barrio Arroz Barato y Edil de la Alcaldía Menor, se oponen al paso de la línea por la antigua vía del ferrocarril. Enviaron comunicado a presidencia con 1.000 firmas</li> <li>- <b>Pendiente certificación de existencia de comunidades étnicas por INCODER y MININTERIOR</b></li> </ul>

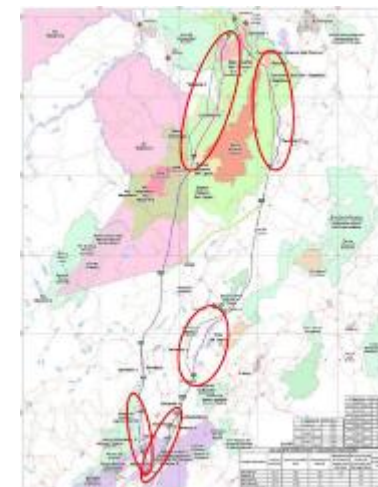
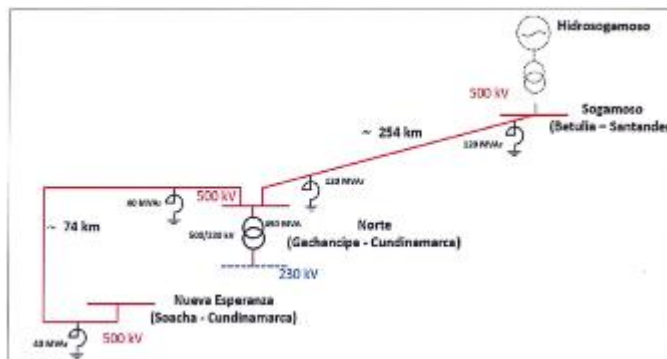
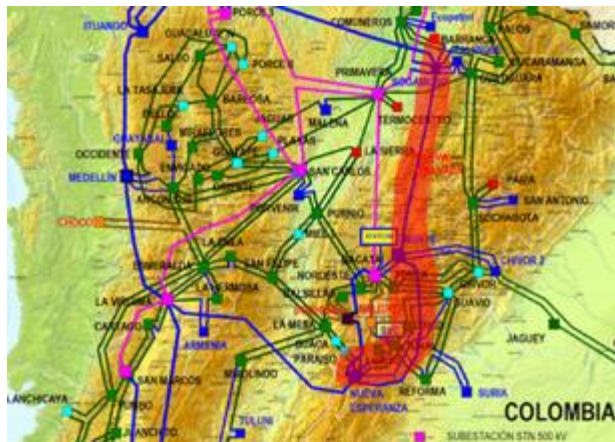


### IMPACTO

- Permite reducir la dependencia de la generación interna en Bolívar
- Optimiza despachos
- Mejora las condiciones de confiabilidad del área, reduce el riesgo de desabastecimiento en el área de Bolívar
- Valor anual evitado: \$ \$ 4.140.303,64 USD/Año (calculado como costo de racionamiento)

## Sogamoso – Norte – Nueva Esperanza 500 kV


PROYECTO	AVANCE	ESTADO	OBSERVACIONES
<b>SOGAMOSO – NORTE – NUEVA ESPERANZA</b> UPME 01 – 2013 Ejecutor: EEB Ubicación: Santander y Cundinamarca.	8,5% de un 12,1%  FPO: 30/sep/2017		<ul style="list-style-type: none"> <li>- DAA en elaboración. Según cronograma se debe entregar en feb/2015. Presenta atraso</li> <li>- <b>EEB inicialmente solicitó 2 trámites de licencia pero ANLA no autorizó.</b> En dic/2014 la EEB lo solicitó nuevamente; a la espera de concepto de la ANLA.</li> <li>- <b>El 17/ene/2014 EEB solicitó a UPME permitir torres doble circuito a la entrada/salida de la S/E Norte</b></li> <li>- No ha sido posible concretar reunión con el alcalde de Gachancipa.</li> <li>- La EEB firmó contrato de construcción de S/E e inició de ingeniería básica.</li> <li>- Borradores de los contratos de Conexión pendientes de revisión por EPM e ISA</li> </ul>

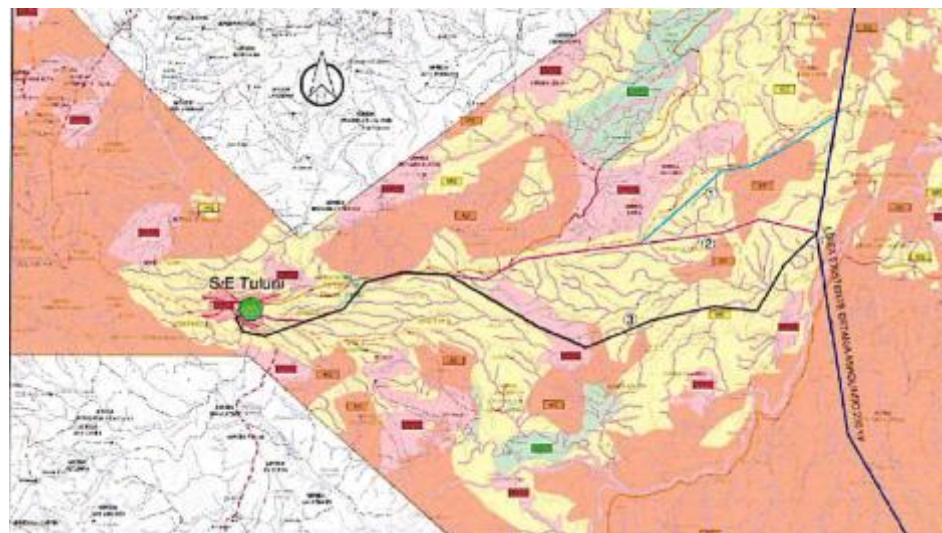
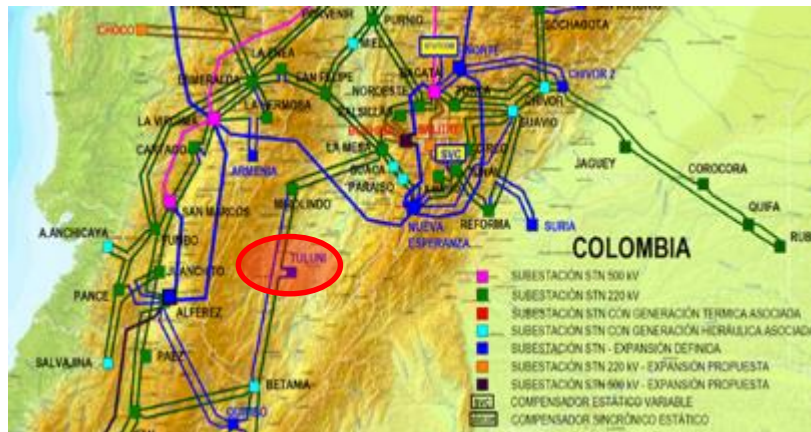


Variantes a los trazados con el fin de evitar algunas restricciones de tipo ambiental y social

### IMPACTO


- Mejora las condiciones de confiabilidad del área Oriental (Cundinamarca, el D.C., Meta y parte del Tolima), aumentando el límite de importación desde otras áreas del país, reduciendo la dependencia de la generación interna.
- Reduce el riesgo de desabastecimiento en el área oriental ante condiciones de falla de elementos
- Valor anual evitado: \$ 16.823.563,11 USD/Año (calculado como costo de racionamiento)

PROYECTO	AVANCE	ESTADO	OBSERVACIONES
<b>TULUNÍ 230 kV</b> <u>UPME 03-2013</u>	1,3% del 1,1%  FPO: 31/ago/2016		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se radicó el DAA en la ANLA el 22/dic/2014</li> <li>- Se levantó el censo de propietarios potencialmente afectados por el paso de la línea</li> <li>- Se notifico la presencia de comunidades étnicas por autoridades departamentales y Mininterior</li> </ul>



### IMPACTO


- Optimiza despachos
- Mejora las condiciones de confiabilidad del área, reduce el riesgo de desabastecimiento en el área de Tolima - Huila
- Valor anual evitado: \$ 2.764.733,33 USD/Año (calculado como costo de racionamiento y atrapamiento de generación)

PROYECTO	AVANCE	ESTADO	OBSERVACIONES
<b>REFORMA 230 kV</b> <u>UPME 02-2014</u>	11,5% del 7,8%  FPO: 30/nov/2015		<ul style="list-style-type: none"> <li>- No requiere Licencia Ambiental para las bahías de línea</li> <li>- El 12/dic/2014 ISA presentó propuesta alternativa a la ANLA para las líneas, considerándolas como una “repotenciación”: torres de emergencia y torres dobles en sitios actuales</li> <li>- Se adelanta revisión interna de ISA para proceder a elaborar un borrador del contrato de conexión con EEB, propietaria del segundo circuito Guavio – Tunal.</li> </ul>



### IMPACTO

- Mejora las condiciones de confiabilidad del área del Meta
- Reduce el riesgo de desabastecimiento en el área oriental ante condiciones de falla de elementos


PROYECTO	AVANCE	ESTADO	OBSERVACIONES
<b>CHINÚ –            MONTERÍA -            URABÁ 230 kV</b> <u>UPME 07-2013</u>	11,45% del 9,36%  FPO: 30/nov/2016		<ul style="list-style-type: none"> <li>- El 24/dic/2014 se radicaron los dos (2) DAA: Montería-Urabá y Montería-Chinú</li> <li>- En definición sitio de subestación Montería frente a propuesta del Alcalde: en reunión Alcaldía-Intercolombia-Electricaribe-UPME se discutieron implicaciones, ventajas y desventajas</li> <li>- 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.</li> <li>- Las servidumbres afectan 1500 predios, se prevén inconvenientes por el paso en zona de fosas comunes y por procesos de restitución de tierras.</li> <li>- Dificultades con el reporte de información a la interventoría</li> </ul>



### IMPACTO

- Optimiza despachos
- Mejora las condiciones de confiabilidad del área, reduce el riesgo de desabastecimiento en el área de Chinú - Montería
- Valor anual evitado: \$ 10.236.014,50 USD/Año (calculado como costo de racionamiento)

## Bello – Guayabal – Ancón Sur 230 kV


PROYECTO	AVANCE	ESTADO	OBSERVACIONES
<b>BELLO - GUAYABAL - ANCÓN</b> UPME 04-2013 Ubicación: Antioquia	12,6% del 13%  FPO: 30/nov/2016		<ul style="list-style-type: none"> <li>- En preparación estudios para DAA</li> <li>- Pendiente respuesta ANLA a consulta sobre necesidad de DAA (EPM radicó el 24/nov/2014)</li> <li>- Pendiente respuesta INCODER a consulta sobre resguardos y comunidades negras tituladas.</li> <li>- Se ha socializado con autoridades de Copacabana, Itagüí, La Estrella y Envigado</li> </ul>

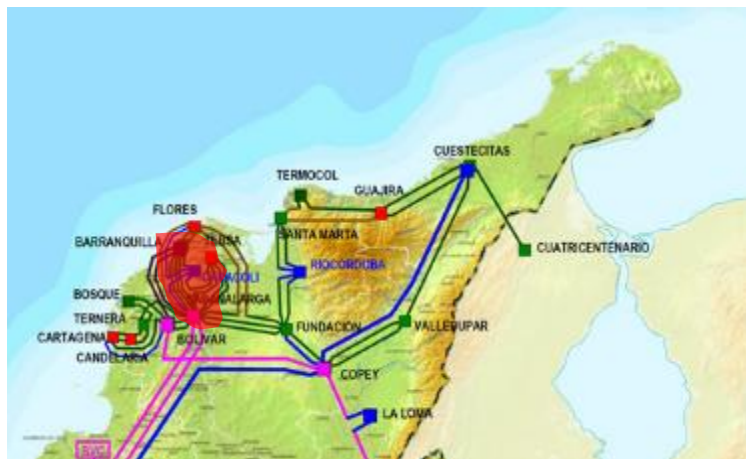


### IMPACTO

- Permite Optimizar despachos
- Mejora las condiciones de confiabilidad del área, reduce el riesgo de desabastecimiento en el área de Antioquia
- Valor anual evitado: \$ 9.818.271,28 USD/Año (calculado como costo de energía atrapada)

## Flores – Caracolí – Sabanalarga 220 kV


PROYECTO	AVANCE	ESTADO	OBSERVACIONES
<b>CARACOLÍ 220 kV</b> <b>UPME 06-2013</b> <b>Ubicación: Atlántico</b>	Adjudicada FPO: 30/nov/2016		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diálogos con autoridades locales para definir el sitio de la subestación considerando POT y desarrollos habitacionales</li> <li>- En preparación estudios para EIA</li> <li>- Recientemente se firmó contrato de interventoría</li> </ul>

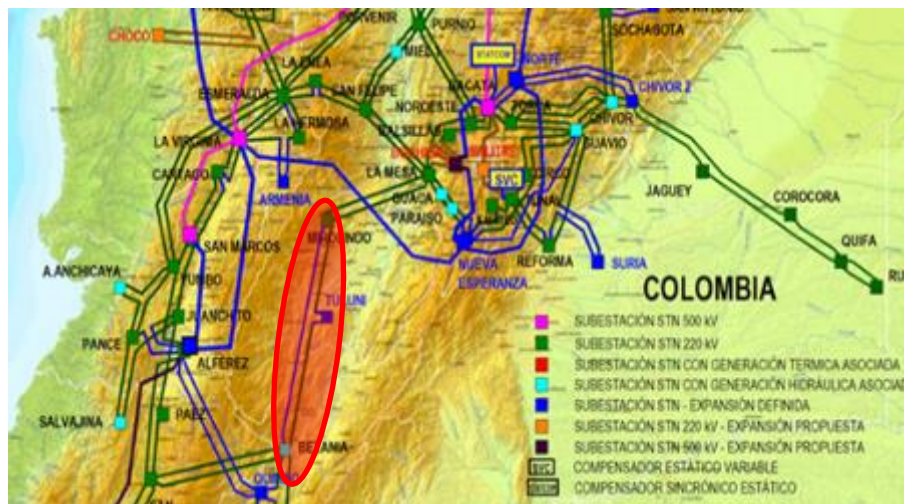


### IMPACTO

- Permite reducir la dependencia de la generación interna en Atlántico
- Optimiza despachos
- Mejora las condiciones de confiabilidad del área, reduce el riesgo de desabastecimiento en el área de Atlántico
- Valor anual evitado: \$ 5.512.171,29 USD/Año (calculado como costo de racionamiento)

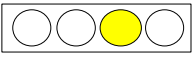
## Segundo circuito Betania – Mirolindo 230 kV

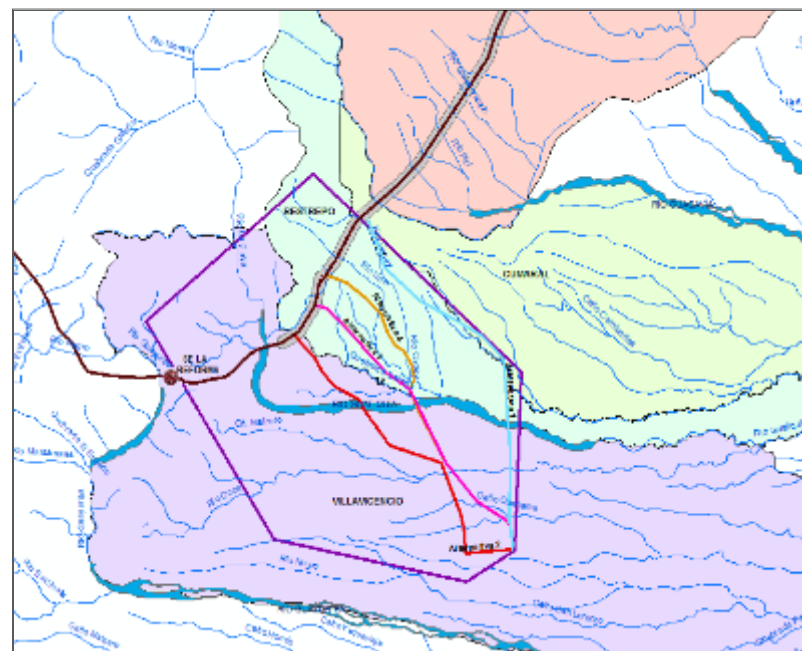
PROYECTO	AVANCE	ESTADO	OBSERVACIONES
<b>2° CIRCUITO MIROLINDO – BETANIA 230 kV</b> <u>Ampliación (no convocatoria)</u>	FPO: 30/nov/2016		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de especificaciones para contratación de bienes y servicios</li> <li>- Ejecución de estudios ambientales y prediales</li> <li>- En ene/2014 MinInterior certificó 10 comunidades</li> <li>- Avanzan las consultas. Han cerrado acuerdos en algunas</li> <li>- En oct/2014 ISA solicita verificación de 3 nuevas comunidades: respuesta sobre una, <b>pendiente certificación de las otras dos comunidades</b></li> <li>- <b>Por definir garante de MinInterior para consultas del 10 y 12/feb/2015</b></li> <li>- Dificultades con algunas comunidades que no están en el área de influencia directa.</li> <li>- ISA advirtió preocupación por el licenciamiento y la FPO</li> </ul>



### IMPACTO


- Asociado al proyecto Tuluní
- Optimiza despachos
- Mejora las condiciones de confiabilidad del área, reduce el riesgo de desabastecimiento en el área de Tolima – Huila
- Mejora las condiciones de estabilidad de Tolima – Huila
- Valor anual evitado: \$ 2.764.733,33 USD/Año (calculado como costo de racionamiento y atrapamiento de generación)

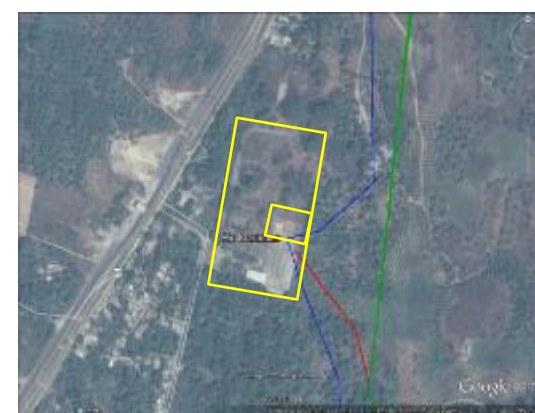
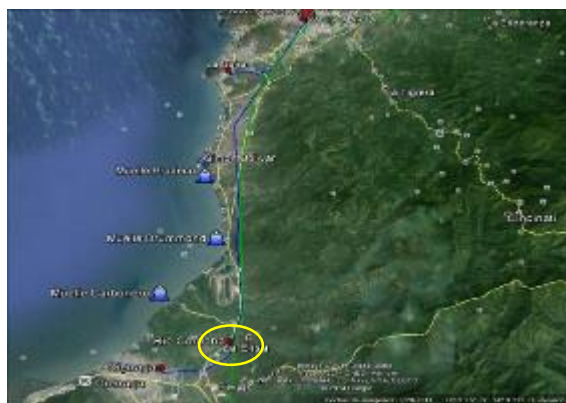
PROYECTO	AVANCE	ESTADO	OBSERVACIONES
<b>SURIA 230 kV</b> <b>UPME 05-2013</b> <b>Ubicación: Meta</b>	FPO: 30/nov/2016		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Pendiente oficialización de ingresos</b></li> <li>- El 29/sep/2014 se adjudicó a ELECTRICAS DE MEDELLÍN al ofertar MUS\$ 17,67, frente a MUS\$ 25,91 de la EEB, MUS\$ 33,15 de ISA y MUS\$ 40,61 de EBSA</li> <li>- El 7/nov/2014 se envió concepto a la CREG para la oficialización de los ingresos (IAE)</li> <li>- <b>EEB consultó a CREG por condición de distribuidor de EDEMSA. Pendiente respuesta de SSPD</b></li> <li>- Hasta tanto se expida la R CREG, se podrá firmar contrato de interventoría.</li> </ul>



### IMPACTO





- Mejora las condiciones de confiabilidad del área del Meta
- Reduce el riesgo de desabastecimiento en el área oriental ante condiciones de falla de elementos
- Valor anual evitado: \$ 1.147.507,95 USD/año (calculado como costo de racionamiento)




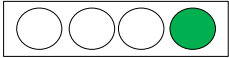
PROYECTO	AVANCE	ESTADO	OBSERVACIONES
<b>RÍO CÓRDOBA 220 kV</b> <b>UPME 06-2014</b> Ubicación: Magdalena	Adjudicado FPO: 30/nov/2016		<ul style="list-style-type: none"> <li>- El 16/oct/2014 se seleccionó a EEB con una oferta de MUS\$ 14,7 frente a MUS\$ 19,02 de ISA</li> <li>- EL 04/nov/2014 se envió concepto a la CREG para la oficialización de los IAE</li> <li>- Hasta tanto se expida la R CREG, se podrá firmar contrato de interventoría</li> <li>- Se debe monitorear que Drummond avance en la ejecución de su línea de conexión (6 km)</li> </ul>



### IMPACTO

- Permite la conexión del Puerto de Cargue de Drummond
- Mejora las condiciones de confiabilidad del área, reduce el riesgo de desabastecimiento en el área de Atlántico
- Valor anual evitado: \$ 19.436.985,91 (calculado como costo de racionamiento)

PROYECTO	AVANCE	ESTADO	OBSERVACIONES
<b>Ituango 500 kV</b> <b>UPME 03-2014</b>	FPO actual : 31/ago/2018		Presentación de Propuestas para 19/feb/2015 Se seleccionó a SMA-CUSA como interventor Se realizó visita de inversionistas al proyecto
<b>IMPACTO</b> - Permite la conexión de la central de generación, garantizando la entrega de la energía firme comprometida			
<b>Suroccidente: Medellín – Virginia – Alférez – San Marcos 500 kV</b> <b>UPME 04 – 2014</b>	FPO: 30/sep/2018		Presentación de Propuestas para 12/feb/2015 Se seleccionó a la firma WSP como interventor
<b>IMPACTO</b> - Mejora la confiabilidad de todo el suroccidente del país y garantiza el suministro			
<b>Costa: Cerromatoso – Chinú – Copey 500 kV</b> <b>UPME 05 - 2014</b>	FPO: 30/sep/2018		Presentación de Propuestas para 05/feb/2015 Se seleccionó a la firma ACI como interventor
<b>IMPACTO</b> - Mejora la confiabilidad de toda la Costa Caribe y reduce la generación de seguridad principalmente térmica			
<b>LA LOMA 500 kV</b> <b>UPME 01-2014</b>	FPO: 30/nov/2016		Se adjudicará inversionista en mar/2015 Se seleccionó a WSP como interventor Se identifican dificultades técnicas con los reactores: Se consultó a ISA la posibilidad de poner interruptor al reactor de Ocaña y la viabilidad de traslado del reactor de Copey a San Marcos Electricaribe propuso un lote a poca distancia de la línea de 500 kV
<b>IMPACTO</b> - Permite la conexión de la mina La Loma de Drummond - Mejora las condiciones de confiabilidad del área, reduce el riesgo de desabastecimiento en el Cesar - Valor anual evitado: \$ 19.436.985,91 (calculado como costo de racionamiento)			

PROYECTO	AVANCE	ESTADO	OBSERVACIONES
<b>Río Córdoba 110 kV UPME STR 07-2014</b>	FPO actual : 30/nov/2016		En proceso de selección (DSI publicados)  Se dio apertura el 23/dic/2014 Selección de Interventor: 10/feb/2015 Presentación de Propuestas para 17/mar/2015
<b>IMPACTO</b> - Permite la conexión del STR y el usuario Drummond Puerto y mejora condiciones en el área			
<b>Valledupar 220 kV UPME 08-2014</b>	FPO actual : 30/nov/2016		En proceso de selección (DSI publicados)  Se dio apertura el 23/dic/2014 Selección de Interventor: 10/feb/2015 Presentación de Propuestas para 10/mar/2015
<b>IMPACTO</b> - Mejora la confiabilidad de GCM y reduce la generación de seguridad principalmente térmica			
<b>Valledupar 110 kV UPME STR 09-2014</b>	FPO actual : 30/nov/2016		En proceso de selección (DSI publicados)  Se dio apertura el 23/dic/2014 Selección de Interventor: 10/feb/2015 Presentación de Propuestas para 12/mar/2015
<b>IMPACTO</b> - Mejora la confiabilidad de GCM y reduce la generación de seguridad principalmente térmica			
<b>2° Oriental: Virginia – Nueva Esperanza 500 kV UPME 01-2015</b>	FPO: 30/sep/2020		Pliegos en elaboración. Se prepublicará en feb/2015
<b>IMPACTO</b> - Mejora las condiciones de confiabilidad del área Oriental (Cundinamarca, el D.C., Meta y parte del Tolima), aumentando el límite de importación desde otras áreas del país, reduciendo la dependencia de la generación interna.			

PROYECTO	FPO	CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO	OBSERVACIONES
<b>Conexión Cartago 230 kV al circuito La Virginia – San Marcos 230 kV</b>	<b>Plan: Nov/2016</b> <b>Agota/: Nov/2017</b> <b>Física: Nov/2016</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos bahías de línea a 230 kV en la Subestación Cartago.</li> <li>• Una línea doble circuito de 1 km aproximadamente, desde la subestación Cartago hasta interceptar el circuito San Marcos – Virginia 230 kV y configurar los enlaces San Marcos – Cartago 230 kV y Cartago – Virginia 230 kV.</li> </ul>	Se elaboraron alertas tempranas Consultar si existe licencia para las obras existentes, lo cual agilizaría la ejecución Es posible en 2016
<b>IMPACTO</b> - Confiabilidad para el Valle del Cauca y CRQ			
<b>Conexión de la Enea 230 kV al circuito Esmeralda – San Felipe 230 kV</b>	<b>Plan: Nov/2018</b> <b>Agota/: Nov/2019</b> <b>Física: Nov/2017</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos bahías a de línea a 230 kV en la Subestación La Enea.</li> <li>• Una línea doble circuito hasta interceptar el circuito Esmeralda - San Felipe 230 kV y configurar los enlaces Esmeralda - Enea 230 kV y Enea - San Felipe 230 kV.</li> </ul>	Se elaboraron alertas tempranas Es posible en 2017
<b>IMPACTO</b> - Confiabilidad para CRQ			
<b>Conexión de Palenque 230 kV a Sogamoso - Guatiguará 230 kV</b>	<b>Plan: Nov/2017</b> <b>Agota/: Nov/2017</b> <b>Física: Nov/2017</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nueva subestación Palenque 230 kV, con cuatro bahías de línea y dos de transformación.</li> <li>• Dos dobles circuitos de 15 km aproximadamente cada uno desde la subestación Palenque hasta interceptar los dos circuitos Sogamoso – Guatiguará 230 kV y configurar así los enlaces Sogamoso – Palenque 230 kV y Palenque – Guatiguará 230 kV en doble circuito.</li> </ul>	Se elaboraron alertas tempranas <b>Se debe adjudicar en 1° semestre de 2015</b>
<b>IMPACTO</b> - Confiabilidad para Santander			

PROYECTO	FPO	CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO	OBSERVACIONES
Línea Sochagota – San Antonio 230 kV	Plan: Nov/2017 Agota/: Nov/2018 Física: Jun/2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nueva Subestación San Antonio 230 kV con dos bahías de línea y dos bahías de transformación.</li> <li>Dos bahías de línea y dos bahías de transformación a 230 kV en la subestación Sochagota.</li> <li>Una línea de transmisión doble circuito Sochagota – San Antonio a 230 kV de 28 km aproximadamente.</li> </ul>	<p>Se elaboraron alertas tempranas</p> <p><b>El acceso a San Antonio es complejo por lo que se prevé sea subterráneo</b></p> <p><b>Se debe adjudicar en 1° semestre de 2015</b></p>
<p><b>IMPACTO</b></p> <p>Confiabilidad para Boyacá</p>			
Copey – Cuestecitas 500 kV	Plan: Nov/2018 Agota/: nov/2019 Física: Nov/2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nueva subestación Cuestecitas 500 kV con una bahía de línea y una de transformación.</li> <li>Transformación 500/220 kV de 450 MVA en Cuestecitas.</li> <li>Línea a 500 kV Copey – Cuestecitas.</li> </ul>	<p>Se elaboraron alertas tempranas</p> <p>Se identifican complejidades en la subestación y comunidades cualquiera sea el trazado</p> <p><b>A Nov/2018 el tiempo puede ser corto</b></p> <p><b>Se encuentra conveniente establecer la FPO para nov/2019</b></p>
<p><b>IMPACTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Confiabilidad para Guajira – Cesar – Magdalena.</li> <li>Mejora condiciones de despacho</li> </ul>			
Copey – Fundación 220 kV	Plan: Nov/2018 Agota/: nov/2019 Física: Nov/2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>Circuito Fundación Copey 230 kV</li> </ul>	<p>Se elaboraron alertas tempranas</p> <p>Se identifican complejidades en la subestación y comunidades cualquiera sea el trazado</p> <p><b>A Nov/2018 el tiempo puede ser corto</b></p> <p><b>Se encuentra conveniente establecer la FPO para nov/2019</b></p>
<p><b>IMPACTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Confiabilidad para Guajira – Cesar – Magdalena</li> </ul>			

**En 2015 habrán 29 proyectos en ejecución de los cuales 24 estarán en etapa de DAA o EIA**

- i) Preocupa la oposición de algunos Alcaldes, Gobernadores y CARs .
- ii) Algunos agentes interpretan que el RETIE impone una restricción dando ventaja a los POT sobre los proyectos
- iii) Algunas dificultades actuales: 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. Tienen origen en autoridades o en el POT
- iv) Viabilidad técnica de bahías de maniobra para reactores existentes antes de solicitar a CREG incluirlo como “Ampliación” (definición regulatoria según la cual el propietario de activos existentes realiza las obras complementarias)
- v) Considerar como “Ampliación” los segundos circuitos sobre ductos existentes
- vi) Conveniencia de que el esquema regulatorio de convocatorias y garantías permita (facilite) la entrada, responsabilidad y remuneración **parcial** de obras
- vii) 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
- viii) Persiste inquietud por delegación de convocatorias del STR en casos en que los proyectos no son urgentes

## 7. Proposiciones y varios

# GRACIAS

[www.upme.gov.co](http://www.upme.gov.co)

 @upmeoficial  Upme (Oficial)