



**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

# Audiencia Pública de Rendición de Cuentas

**Ministerio de Minas y Energía**

**Servicio Geológico Colombiano**

**Agencia Nacional de Minería**

**Unidad de Planeación Minero Energético**

# Audiencia Pública de Rendición de Cuentas

**Ángela Inés Cadena Monroy**

Directora General

UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA

Compensar

10 de diciembre 2012



**MinMinas**  
Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**



**Realiza la planeación integral del sector minero energético mediante evaluaciones, diagnósticos de la oferta - demanda de los recursos y elaboración de planes indicativos, como apoyo al Ministerio de Minas y Energía y los decisores de inversión.**

**Gestiona y administra de forma integral la información del sectores minero energético para apoyar la toma de decisiones de los agentes públicos y privados.**

**Tiene a cargo la evaluación de proyectos, realización de subastas y emisión de conceptos, por delegación del Ministerio de Minas y Energía y otros Ministerios.**

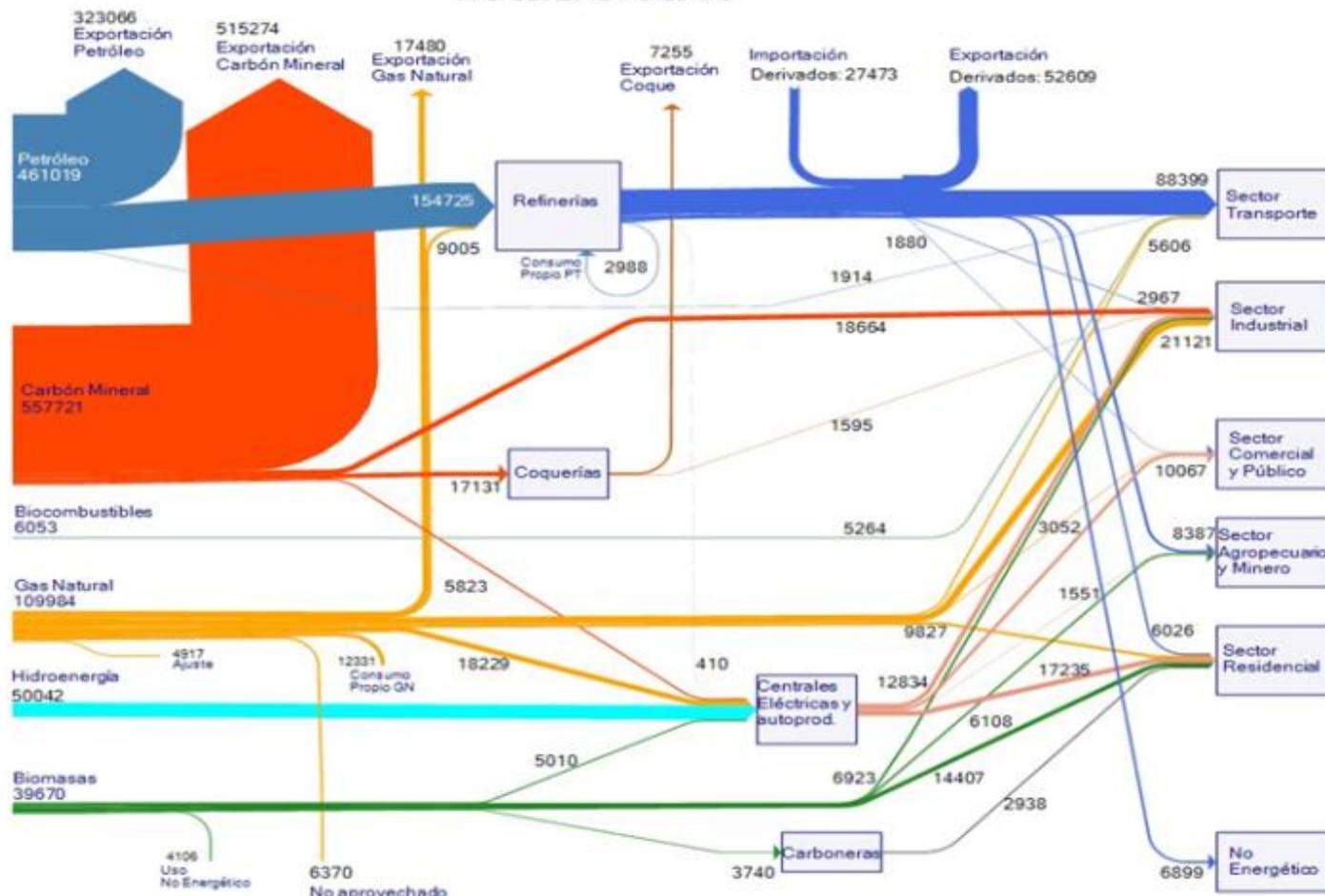


**MinMinas**  
Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

# Balance Energético Nacional 2011 Cifras Preliminares

REPÚBLICA DE COLOMBIA - FLUJO ENERGÉTICO 2011  
UNIDADES EN TERACALORIAS



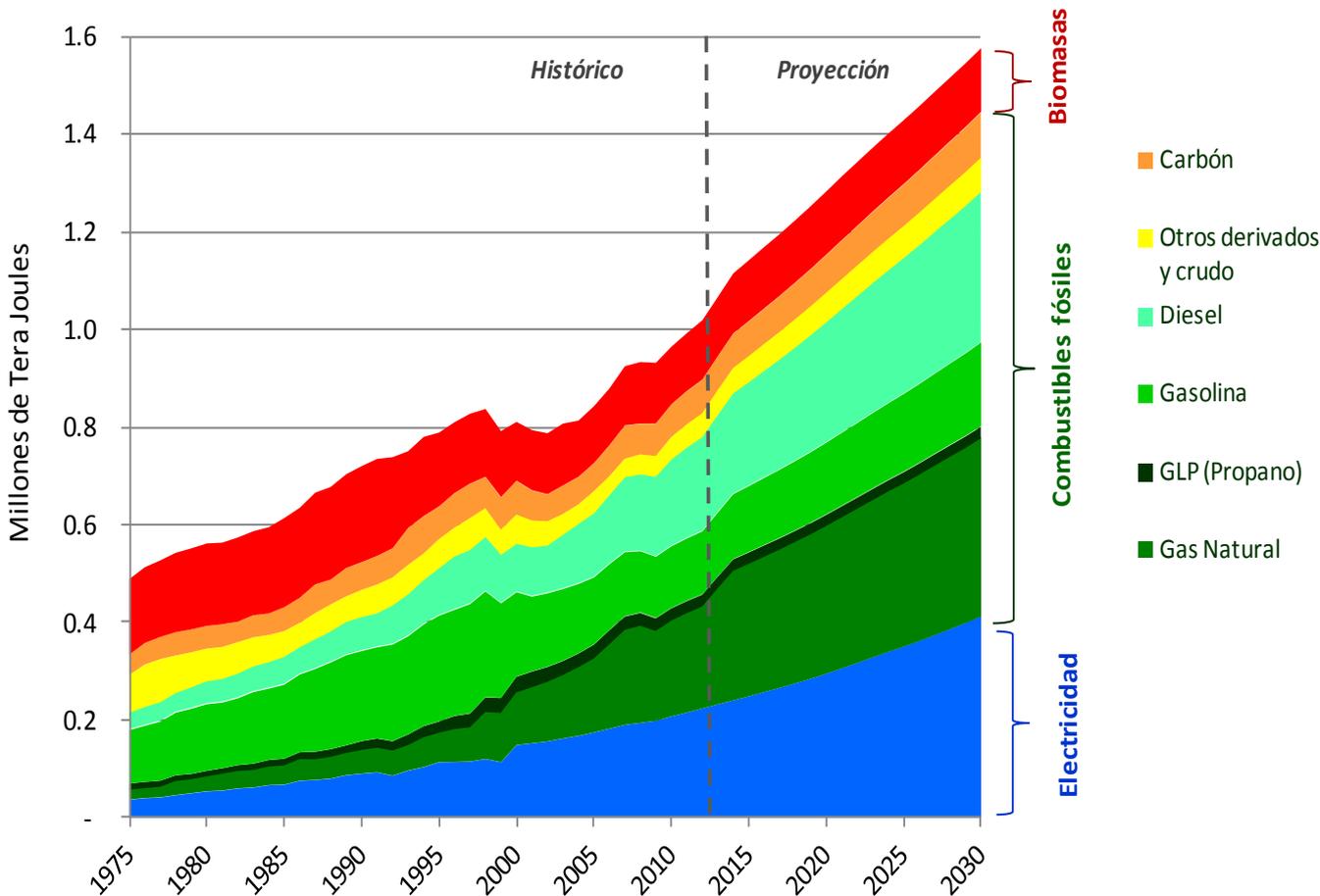
# Índice demanda y uso eficiente de energía

1. Proyecciones de demanda final de energía en Colombia
2. Seguimiento a las proyecciones de demanda de energía
3. Potenciales de ahorro energético en Colombia
4. Eficiencia energética
5. Retos

# Proyecciones de demanda final de energía en Colombia



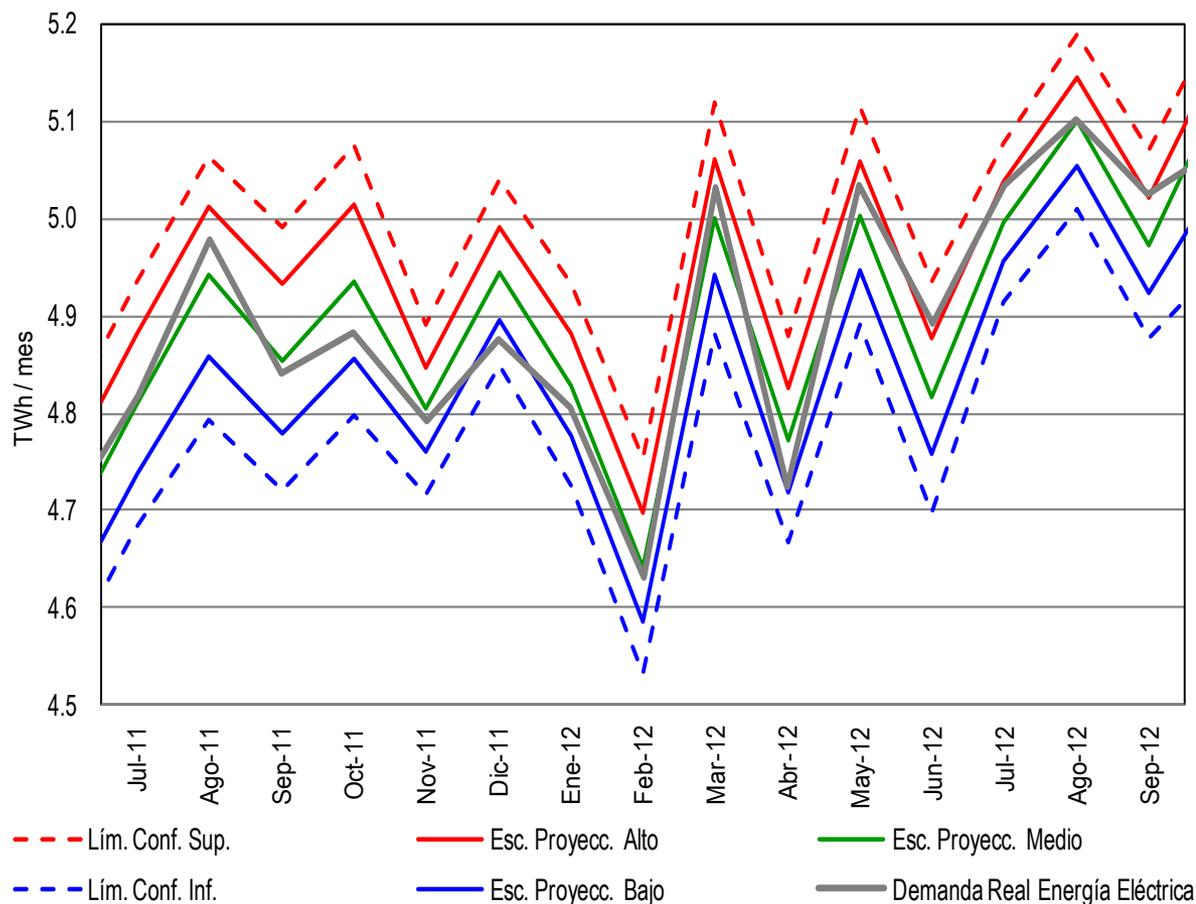
## Principales resultados sept. 2011 – sept. 2012



La UPME elabora diferentes escenarios de proyección de demanda de los energéticos que se consumen en el país, a nivel nacional, regional y sectorial.

Para la presente década, se prevé un crecimiento promedio anual de la demanda final de energía nacional del 2.9% y para la siguiente del 2.1%.

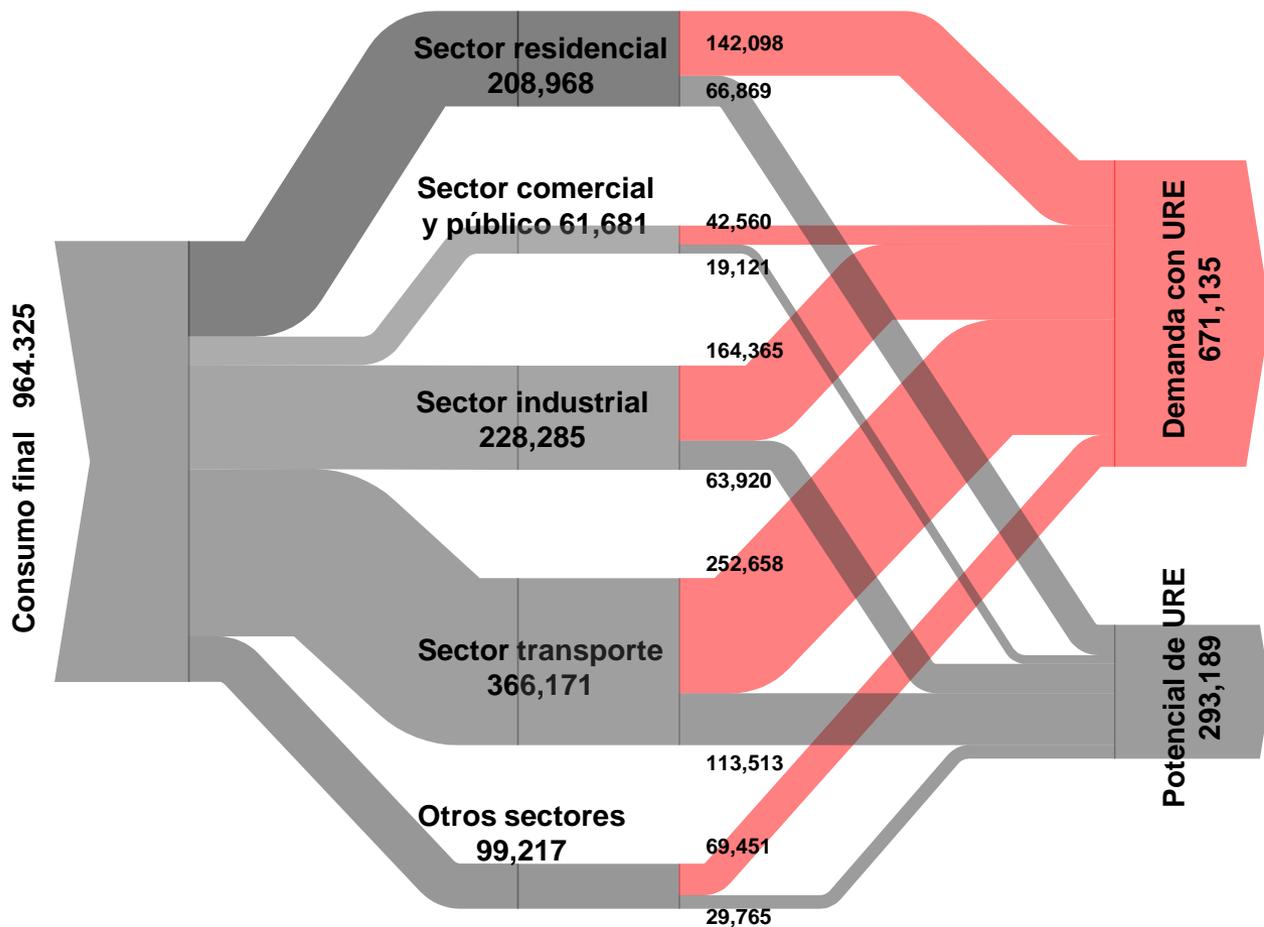
## Principales resultados sept. 2011 – sept. 2012



Periódicamente, la Unidad realiza el seguimiento a sus proyecciones en relación a la energía efectivamente consumida.

Para el caso de la energía eléctrica, durante el último año, la demanda efectivamente ocurrida se mantuvo dentro de los límites de confianza proyectados ( $p=95\%$ ).

## Principales resultados sept. 2011 – sept. 2012



El potencial técnico de ahorro energético del país al año 2010 es cercano al 30%.

El logro de este potencial ahorro depende de las políticas e inversiones que lleven a un uso más eficiente de la energía en los diferentes sectores productivos y de la población.

## Ejecución del Plan de Acción Indicativo 2010-2015 del “Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía y demás Formas de Energía No Convencionales, PROURE”

### Programas Sectoriales

#### Proyecto eficiencia energética en edificaciones

- Determinación del consumo energético en la producción de los materiales más utilizados en la construcción.
- Auditorías energéticas en 8 edificaciones de la Administración Pública (Bogotá, Medellín, Cali y Quibdó).

#### Formulación del programa de sustitución de refrigeradores domésticos

- Documento elaborado con el apoyo del PNUD, las agencias de cooperación del Gobierno de Suiza SECO/EMPA y la Unidad Técnica de Ozono del MADS.



#### Programa Gestión Integral de la Energía en la Industria

- Modelo a ser aplicado en diversas empresas del sector industrial colombiano , 58 empresas vinculadas .
- 411 profesionales diplomados en gestión energética.
- Inicio de posgrados en las universidades participantes.



#### Piloto de eficiencia energética para San Andrés Islas

- Auditorías energéticas en viviendas y en establecimientos de los sectores hotelero, comercial, pesquero y público.
- Diseño y aplicación de una estrategia financiera para apalancar las inversiones sugeridas en las auditorías
- Estrategia de sensibilización y capacitación.

## Ejecución del Plan de Acción Indicativo 2010-2015 del “Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía y demás Formas de Energía No Convencionales, PROURE”

Programas Transversales

### Fortalecimiento Institucional

- Evaluación del mejor arreglo institucional de carácter nacional para promover la ejecución y coordinación de los proyectos de Eficiencia Energética y Fuentes No Convencionales de Energía.
- Resultados en discusión.



### Educación y gestión de conocimiento

- Piloto para la Aplicación de la Metodología de Incorporación de URE y FNCE en la Educación Formal (preescolar, básica y escuela media).
- Piloto es reproducible.

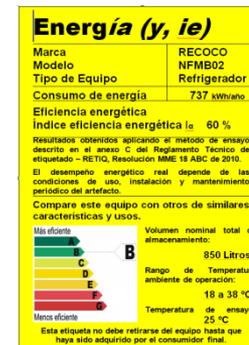


### Estrategia financiera e impulso al mercado

- Insumos técnicos para la elaboración de las Resoluciones 186, 778 y 779 de 2012 del MADS orientadas a otorgar beneficios tributarios (exclusión de IVA y deducción de renta líquida) a equipos destinados a programas nacionales de producción más limpia, eficiencia energética y FNCE.
- Avance del procedimiento para expedir concepto técnico UPME.

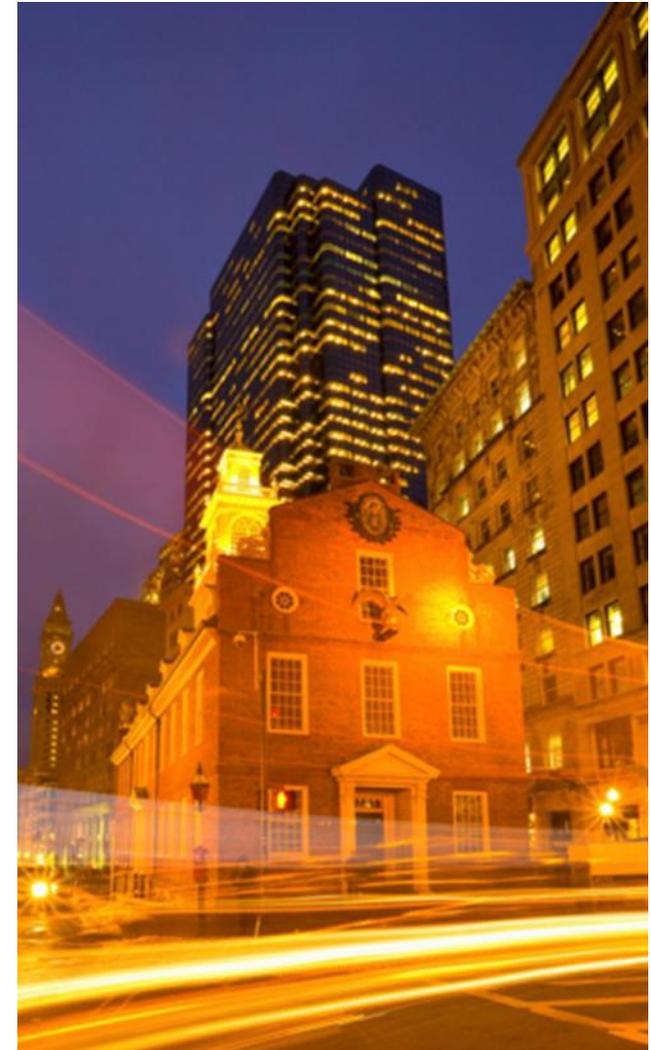
### Protección al Consumidor

- Aprobación del proyecto de Etiquetado de Eficiencia Energética, que busca incentivar el uso de tecnología eficiente.



## Retos Grupo de Demanda y Eficiencia Energética septiembre 2012 – septiembre 2013

- Desarrollar escenarios alternativos de demanda que consideren las variaciones de los precios e incorporen políticas de uso eficiente de energía.
- Lograr un grado de desagregación de las proyecciones de demanda energética a nivel departamental – sectorial.
- Elaborar las *cuentas nacionales y regionales* de consumo energético y los indicadores de desempeño del sector.
- Suscribir las alianzas con entidades públicas, tales como el DANE, para contar con información sobre consumos de energía.
- Adelantar programas de cooperación a nivel nacional e internacional para el intercambio de información requerida para los pronósticos y medidas de eficiencia.
- Proponer mecanismos y programas para el desarrollo de fuentes alternas de energía en los sectores de uso final.



## Retos Grupo de Demanda y Eficiencia Energética

septiembre 2012 – septiembre 2013

- Apoyo al desarrollo de programas regionales de eficiencia energética - Departamentos de San Andrés Islas y Amazonas.
- Determinación del consumo de subsistencia para el sector residencial y de los consumos eficientes para los sectores productivos en los departamentos de Guainía, Vichada y Chocó.
- Aplicación de las disposiciones legales en torno a los beneficios tributarios para equipos destinados a programas de eficiencia energética y FNCE.
- Revisión de los potenciales y metas de eficiencia energética en electricidad y otros energéticos en los principales sectores de consumo definidos en el Plan de Acción Indicativo 2010 – 2015 del PROURE; y diseño y aplicación de un esquema de evaluación y seguimiento a las acciones allí contempladas.



# Índice temas energía eléctrica

1. Registro de proyectos de generación
2. Potenciales y fuentes no convencionales de energía
3. Plan de expansión de generación
4. Plan de expansión de transmisión
5. Conceptos de conexión
6. Convocatorias públicas
7. Plan de expansión de cobertura
8. Retos

### Principales resultados

Septiembre 2011 – septiembre 2012

#### Propósito del registro de proyectos de generación:

- Conocimiento de los proyectos identificados por los diferentes promotores.
- Identificación de opciones candidatas para el plan de expansión .
- Requisito para la participación en las subastas del cargo por confiabilidad y trámites de licenciamiento ambiental de los proyectos hidráulicos.

| FASE   | ESTADO             | NÚMERO DE PROYECTOS |         |       |       |
|--------|--------------------|---------------------|---------|-------|-------|
|        |                    | HIDRÁULICO          | TÉRMICO | SOLAR | TOTAL |
| Fase 1 | Registro           | 114                 | 3       | 1     | 118   |
|        | Requerimiento      | 22                  | 1       | 0     | 23    |
|        | Cambio de promotor | 3                   | 0       | 0     | 3     |
|        | Estudio            | 3                   | 0       | 0     | 3     |
| Fase 2 | Registro           | 17                  | 18      | 1     | 36    |
|        | Requerimiento      | 13                  | 8       | 0     | 21    |
|        | Cambio de promotor | 3                   | 0       | 0     | 3     |
| Fase 3 | Registro           | 1                   | 0       | 0     | 1     |
|        | Requerimiento      | 0                   | 0       | 0     | 0     |
|        |                    |                     |         |       | 208   |



## Concepto de potencial hidroenergético

### Principales resultados

### Septiembre 2011 – septiembre 2012

Se expidió la Resolución UPME No. 0052 de febrero de 2012 “***Por la cual se define la metodología para la evaluación de los proyectos de generación de energía eléctrica que les aplica el Decreto 2820 de 2010***”.

**Propósito:** Emitir un concepto técnico relativo al potencial energético de las diferentes alternativas planteadas en el DAA de los proyectos hidroeléctricos en el que se presentan los indicadores para cada alternativa:

Se realizó un trabajo previo de análisis y estudio para definir los parámetros de evaluación y los indicadores y posteriormente, la metodología se socializó con los gremios los agentes y diferentes autoridades.

| Evolución desde la expedición del Decreto 2820 de 2010      |    |
|---|----|
| Solicitudes recibidas de diferentes autoridades ambientales | 26 |
| Proyectos con concepto técnico emitido                      | 10 |
| Proyectos en trámite de concepto por parte de la UPME       | 0  |
| Proyectos con requerimientos por parte de la UPME           | 22 |
| Solicitudes a las cuales no les aplica el concepto          | 4  |

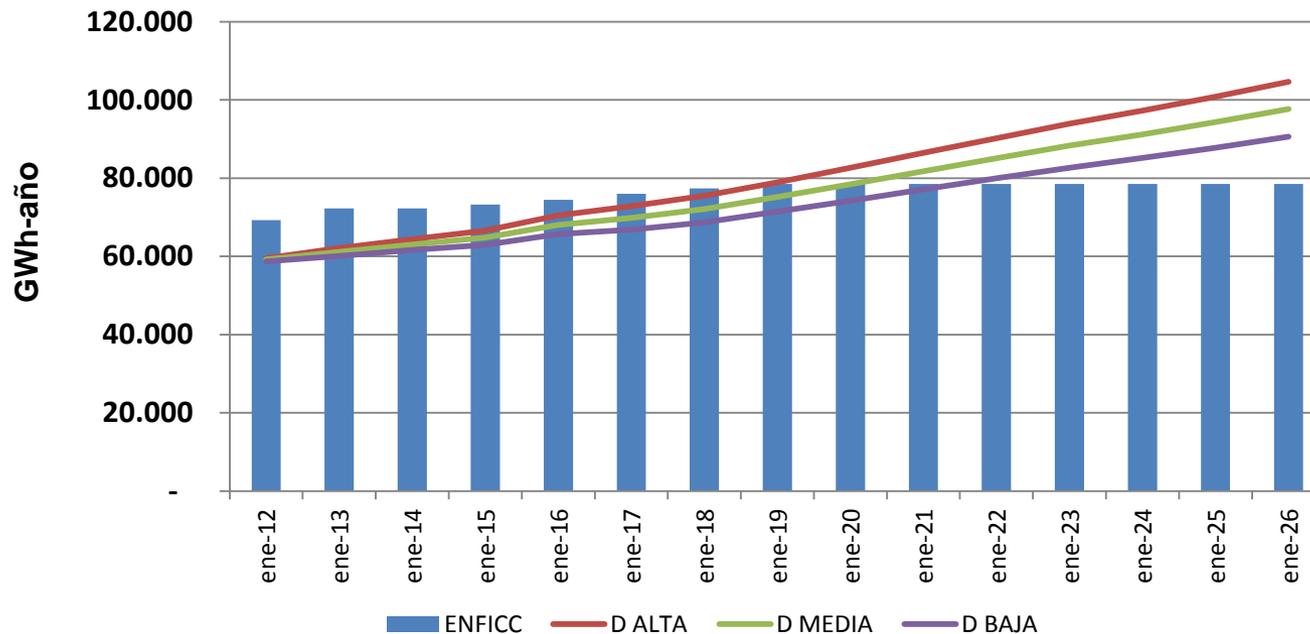
### Principales resultados

#### Septiembre 2011 – Septiembre 2012

- **Proyecto “Catalytic Investments for Geothermal Power”.** Se inició el componente 1 el cual busca definir elementos de política, regulación e institucionalidad para remover las barreras de desarrollo de las FNCE en Colombia. Este componente se financia con recursos del GEF a través del BID como agencia implementadora.
- **Convenio UPME / Colciencias. Primera línea.** Se inició el trabajo relacionado con la evaluación del potencial hidroenergético de Colombia , mediante SIG, el modelo de elevación digital de Colombia de 30 por 30 metros y las bases de batos y resultados del Estudio Nacional del Agua.
- **Convenio UPME / Colciencias. Segunda línea.** Se planteó el trabajo relacionado con las FNCE, con énfasis en energía solar y eólica de manera regional y actualización de los atlas.
- **Apoyo técnico en la formulación de las NTCs** - Se presidieron los comités **No. 24** de energía solar y fotovoltaica y el **No. 185** de energía eólica en el Icontec. Allí se establecen condiciones para el desarrollo de un mercado tecnológico sano y de calidad.

## Principales resultados

Septiembre 2011 – septiembre 2012



### Resultados:

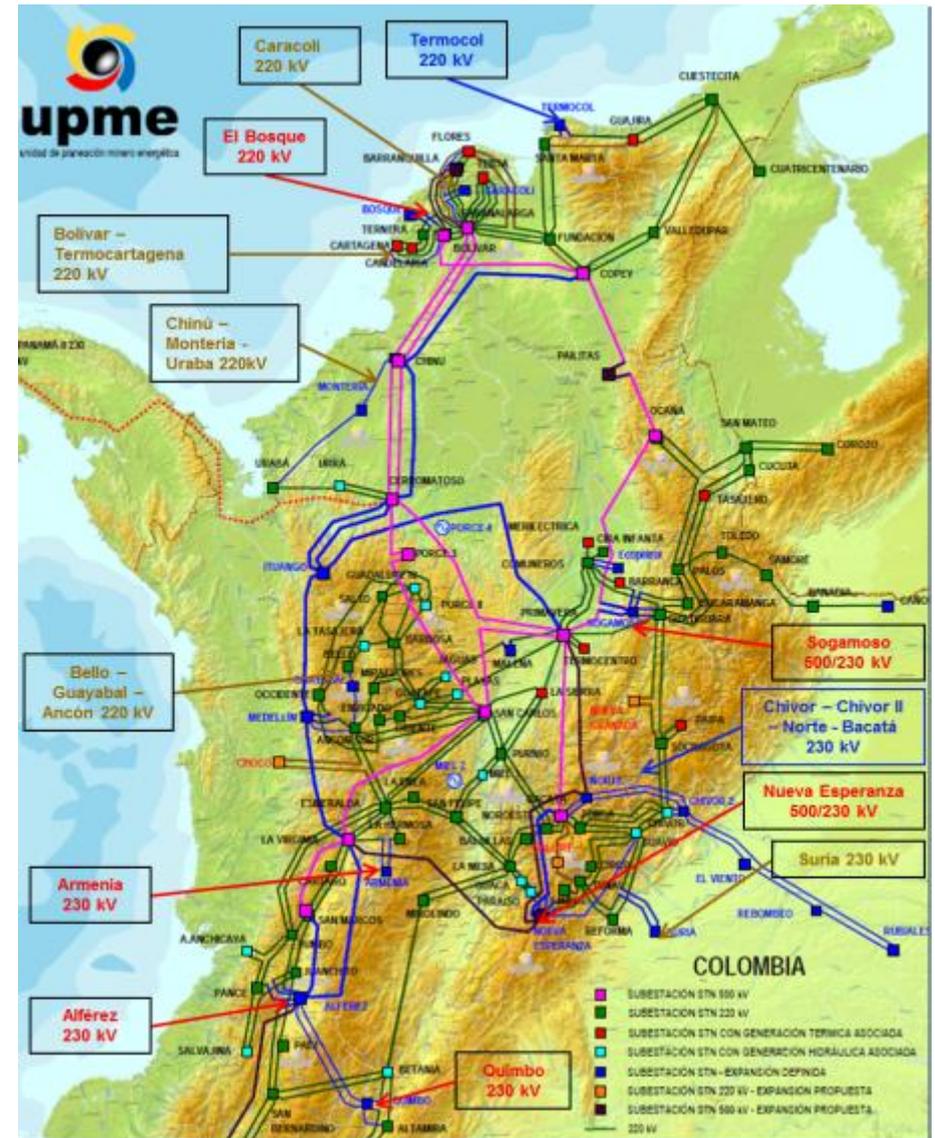
- Se identifica que entre 2019 y 2020 se requiere adicionar energía firme.
- Se recomienda que el periodo de planeamiento de la próxima subasta sea de 5 y no de 4 años para que los proyectos de transmisión se alcancen a definir y ejecutar a tiempo.
- La próxima subasta debería ser entre 2014 y 2015.

## Principales resultados Septiembre 2011 – septiembre 2012

Se definieron y se aprobaron los siguientes proyectos:

- Suria 220 kV
- Flores – Caracolí – Sabana 220 kV
- Bello – Guayabal – Ancón 220 kV
- Chinú – Montería – Urabá 220 kV
- Bolívar – Cartagena 220 kV
- Cambio configuración subestación Malena 220 kV
- Cambio configuración subestación Caño Limón 220 kV

## Plan de expansión de transmisión



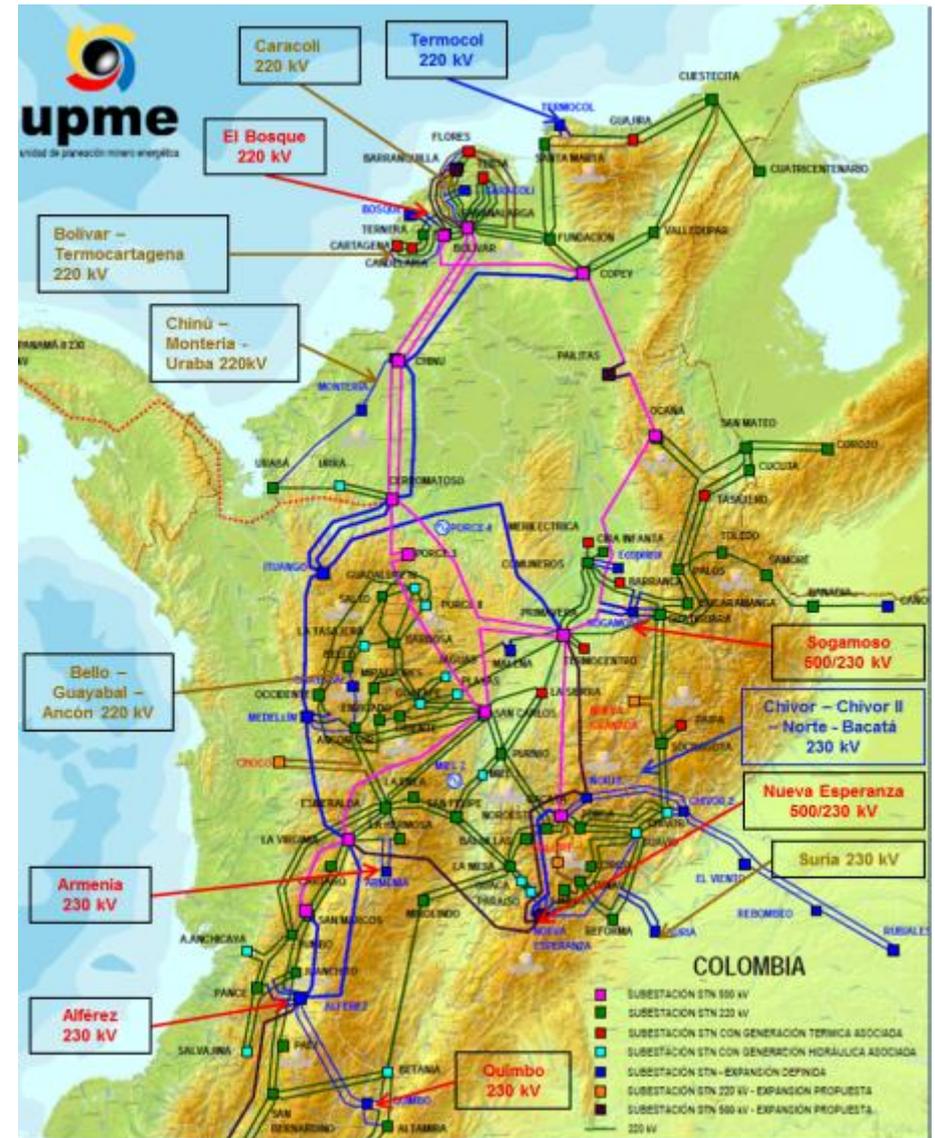
## Principales resultados Septiembre 2011 – septiembre 2012

Se han propuesto y analizado los siguientes proyectos:

- La Loma 500 kV
- Refuerzo Costa 500 kV
- Conexión Ituango 500 kV
- Refuerzo Suroccidental 500 kV
- Conexión Ambeima 220 kV
- Refuerzo Bogotá 500 kV

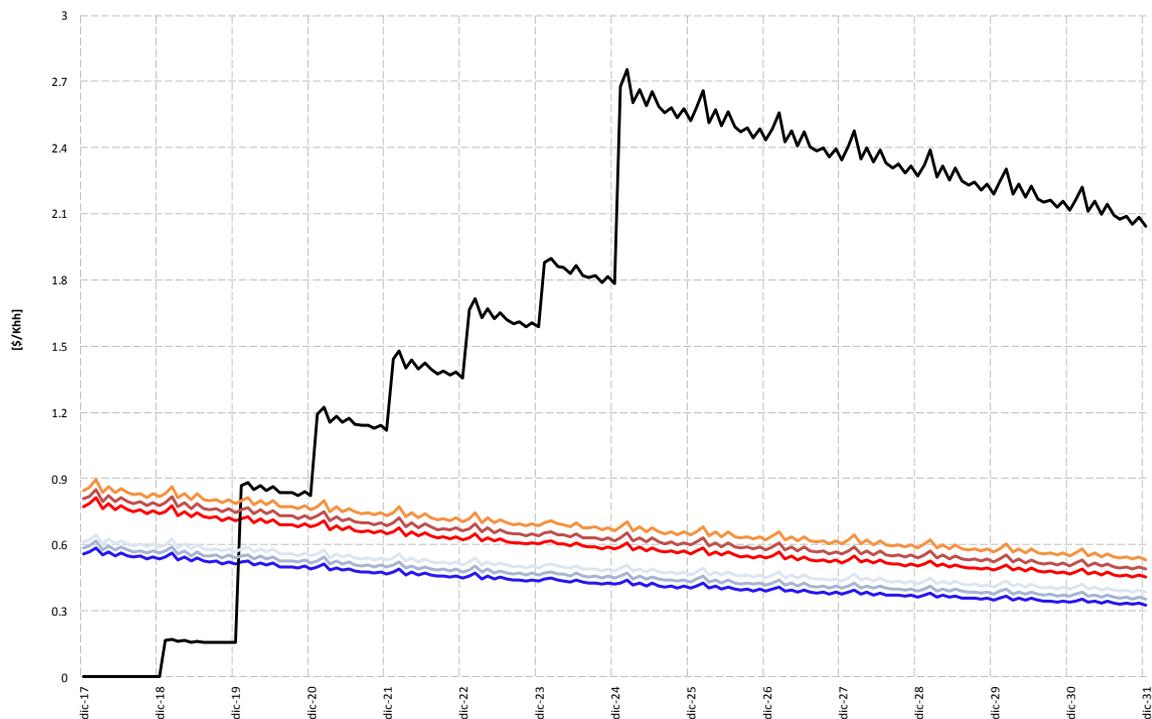
Estos proyectos están en proceso de definición final y posterior aprobación.

## Plan de expansión de transmisión

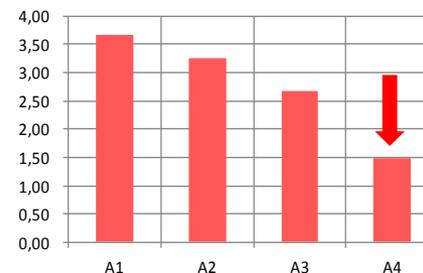


## Principales resultados Septiembre 2011 – septiembre 2012

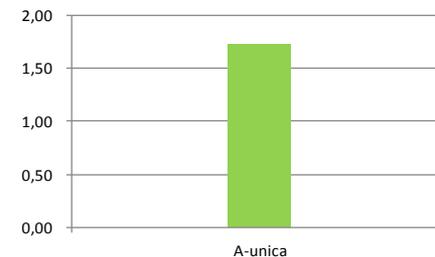
Variación de la Componente (T) Vs. Sobrecostos asociados a la no ejecución de proyectos de Expansión



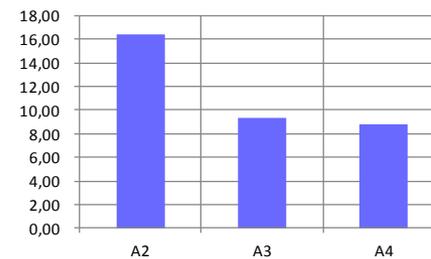
Relación Beneficio/Costo  
Alternativas Area Suroccidental



Relación Beneficio/Costo  
Proyecto Ituango



Relación Beneficio/Costo  
Alternativas Area Costa



### Principales resultados

Septiembre 2011 – septiembre 2012

| Proyecto   | Cantidad |
|--|----------|
| Total conceptos emitidos<br>(conexión de generadores, al STN y del STR nivel IV) | 45       |
| Conceptos no aprobatorios  | 42/45    |
| Conceptos que implican actualización de cargos nivel IV                          | 20/45    |
| Conceptos de conexión de generadores   | 14/45    |

### Principales resultados

Septiembre 2011 – septiembre 2012

| PROYECTO                                     | FECHA DE SELECCIÓN DEL INVERIONISTA | FECHA OFICIAL DE PUESTA EN OPERACIÓN | ADJUDICATARIO TRANSMISOR                       | VALOR OFERTA (Millones de dólares) |
|--|-------------------------------------|--------------------------------------|--|------------------------------------|
| ARMENIA 230 kV<br>Convocatoria UPME 02-2009  | 14/02/2012                          | 30/11/2013                           | EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. - EEB | \$ 10.43                           |
| ALFEREZ 230 kV<br>Convocatoria UPME 01-2010  | 28/02/2012                          | 30/11/2013                           | EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. - EEB | \$ 6.45                            |
| QUIMBO 230 kV<br>Convocatoria UPME 05-2009   | 06/03/2012                          | 31/08/2014                           | EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. - EEB | \$ 89.23                           |
| TERMOCOL 220 kV<br>Convocatoria UPME 02-2010 | 23/04/2012                          | 31/08/2013                           | INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P. - ISA      | \$ 5.04                            |

También se estructuraron los pliegos para el proyecto **Chivor – Chivor II – Norte – Bacatá a 230 kV**, el cual iniciará proceso de selección en las próximas semanas.

## Principales resultados

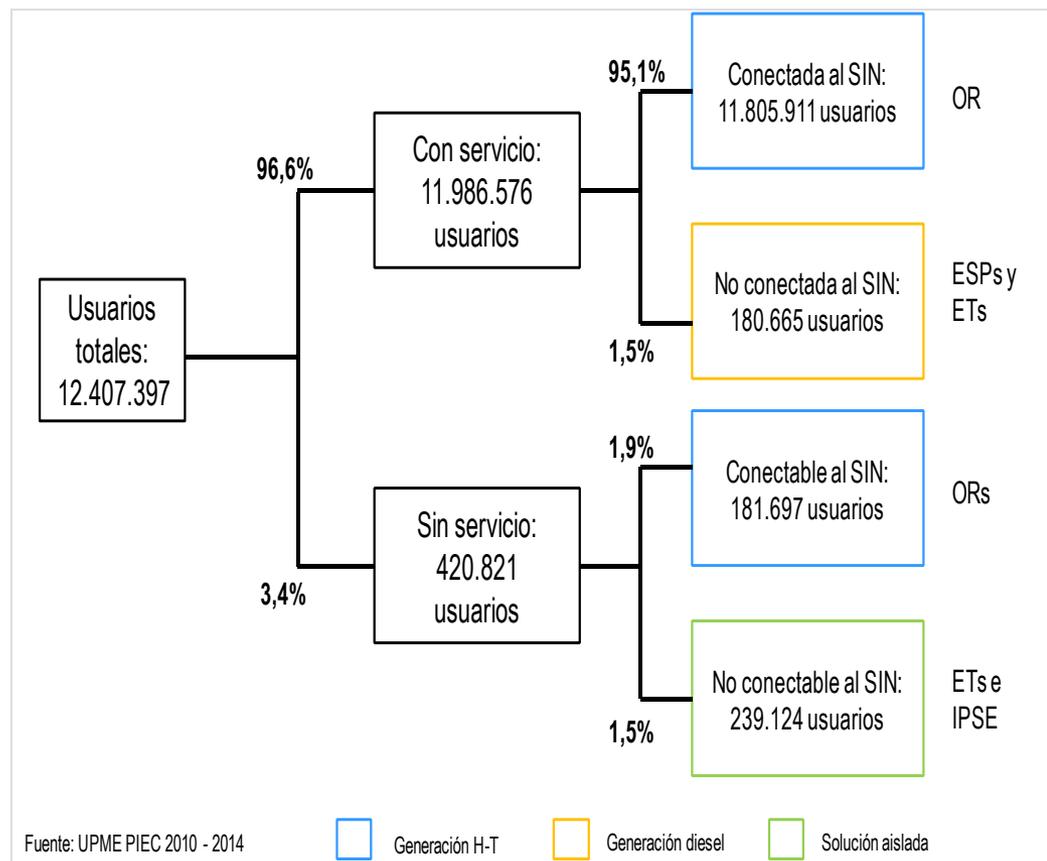
### Septiembre 2011 – septiembre 2012

| Proyecto  | Avances  |
|---|--|
| Nueva Esperanza 500/230 kV<br>Convocatoria UPME 01-2008                       | La fecha de entrada en operación se desplazó para el 22/nov/2013.  |
| El Bosque 220 kV<br>Convocatoria UPME 02-2008                                 | Se prevé que el proyecto sea puesto en servicio el 30/mar/2013<br>Se presentaron dificultades con permisos pero se logró solución.                     |
| Reactores Altamira, Mocoa y<br>Jamondino (Pasto)<br>Convocatoria UPME 01-2009 | El proyecto <b>entró</b> en operación el 30/abr/2012 como estaba previsto.   |
| Armenia 230 kV<br>Convocatoria UPME 02-2009                                   | Se autorizó única alternativa para la línea. Se inició el trámite del EIA.<br>Se otorgó permiso de intervención sobre el Paisaje Cultural Cafetero.    |
| Sogamoso 500/230 kV<br>Convocatoria UPME 04-2009                              | Se han presentado problemas con el licenciamiento ambiental.<br>Presenta riesgo de desplazamiento de la puesta en servicio.                            |
| Quimbo 500/230 kV<br>Convocatoria UPME 05-2009                                | Inició trámite ambiental con la radicación de los DAA.<br>Presenta grandes retos debido a la cantidad de comunidades.                                  |
| Alfárez 230 kV<br>Convocatoria UPME 01-2010                                   | Se aprobó única alternativa para la línea. Se inició el trámite del EIA.<br>No registra mayores inconvenientes.  |
| Termocol 220 kV<br>Convocatoria UPME 02-2010                                  | El proyecto cuenta con licencia ambiental para la subestación y el tramo de línea.<br>Se desarrollan actividades de diseño e inician trabajos físicos. |

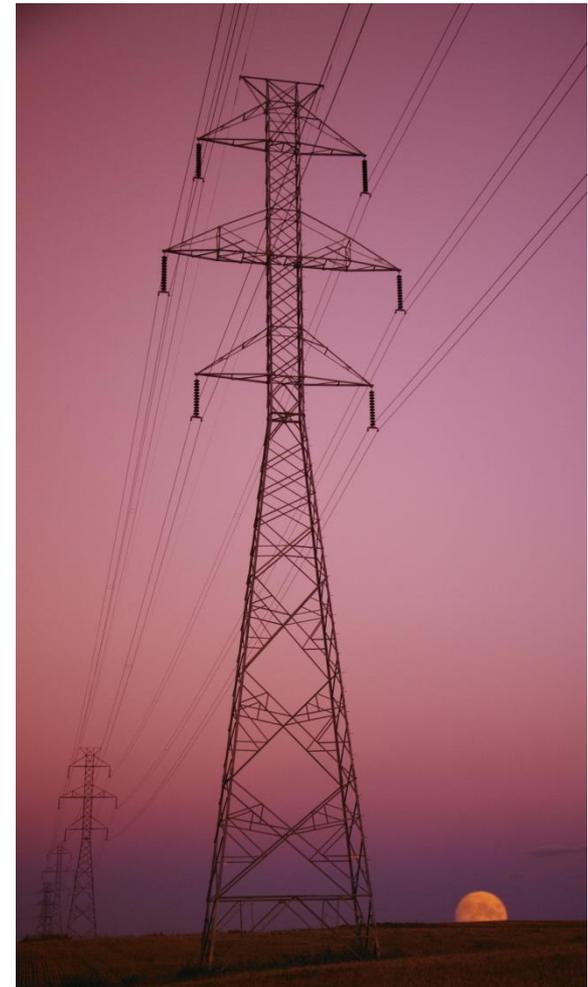
## Principales resultados

### Septiembre 2011 – septiembre 2012

- Oficialización del Reglamento de las convocatorias para la presentación, evaluación y aprobación de los Planes de Expansión de Cobertura que presenten los OR, así como la asignación de recursos FAER (Res. MME 180465).
- Elaboración de la Metodología para la estimación de la cobertura de energía eléctrica y estimación de la base para el PIEC a nivel municipal, departamental y nacional.
- Validación de la infraestructura eléctrica (S/E con salida a 13,2 KV) entregada por los Operadores de Red.
- Revisión de los criterios técnicos utilizados en el Modelo PIEC.
- Convenio con IPSE para la obtención de información de ZNI .



- Presentar los resultados del Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión en marzo de 2013.
- Identificar el potencial hidroenergético aprovechable y señales de desarrollo sostenible (Convocatoria UPME – Colciencias – U. Javeriana).
- Integración FNCE en los escenarios del Plan de Expansión.
- Actualización de los atlas solar y de viento.
- Adjudicar los proyectos de transmisión definidos.
- Publicar los resultados del Plan Indicativo de Expansión de Cobertura el 31 de enero de 2013.
- Estructurar un plan de energización (SIN y ZNI) para el departamento de Nariño e iniciar el proceso para Tolima y Chocó.
- Evaluar los Planes de Expansión de los OR a partir de junio de 2013.



# Índice cobertura y fondos

1. Resumen Fondos FAER y FECF 2012
2. Retos

## Gestión durante el año 2012 :

- Recibidos: 178
- Evaluados: 153
- Favorables: 94

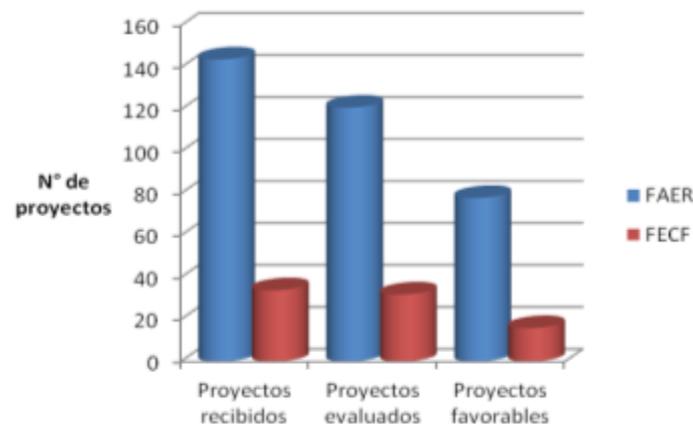
El 81% de los proyectos presentados corresponde a energía eléctrica.

La tasa de éxito expresada en número de proyectos favorables con relación al número de proyectos presentados es 54% para energía eléctrica y 47% para gas natural.

\* FAER: Fondo de Apoyo financiero para la Energización de zonas Rurales.

\*\* FECF: Fondo Especial de Cuota de Fomento.

| RESUMEN ESTADO PROYECTOS EE Y GAS<br>2012 |                     |                     |                      |
|---|---------------------|---------------------|----------------------|
| Fondo                                     | Proyectos recibidos | Proyectos evaluados | Proyectos favorables |
| FAER                                      | 144                 | 121                 | 78                   |
| FECF                                      | 34                  | 32                  | 16                   |
| <b>TOTAL</b>                              | <b>178</b>          | <b>153</b>          | <b>94</b>            |



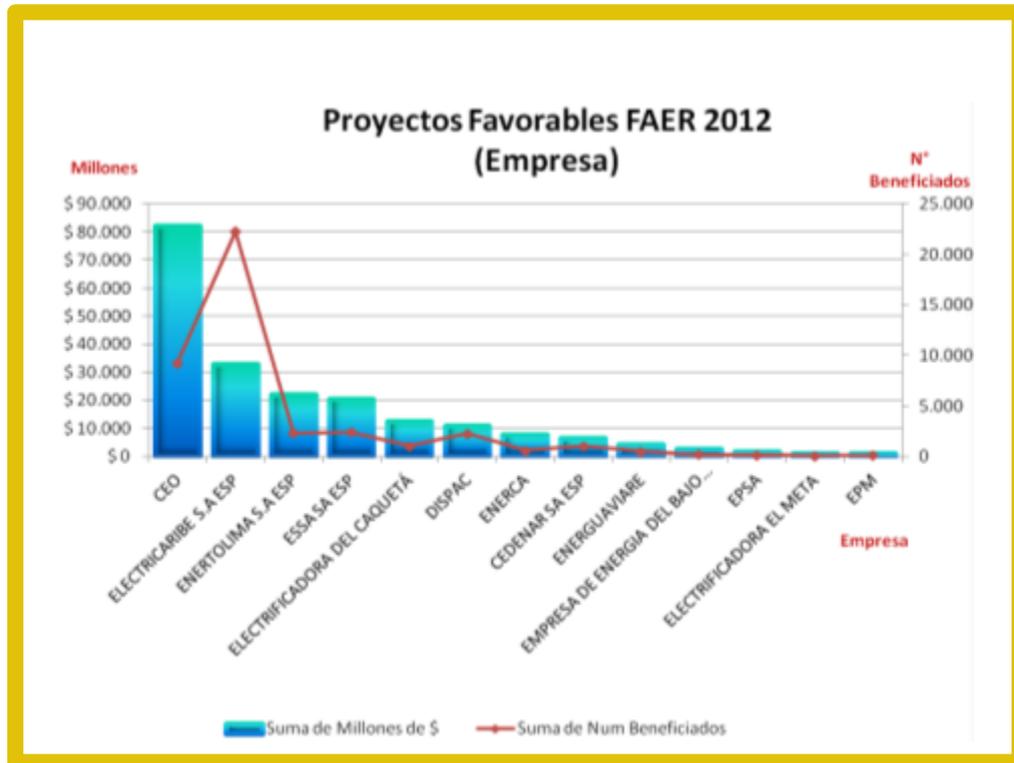
## Presentación de proyectos:

La empresa con mayor número de proyectos presentados para acceder a recursos del fondo FAER y con concepto favorable es Electricaribe S.A. E.S.P.



La empresa con mayor valor de recursos viabilizados ha sido CEO.

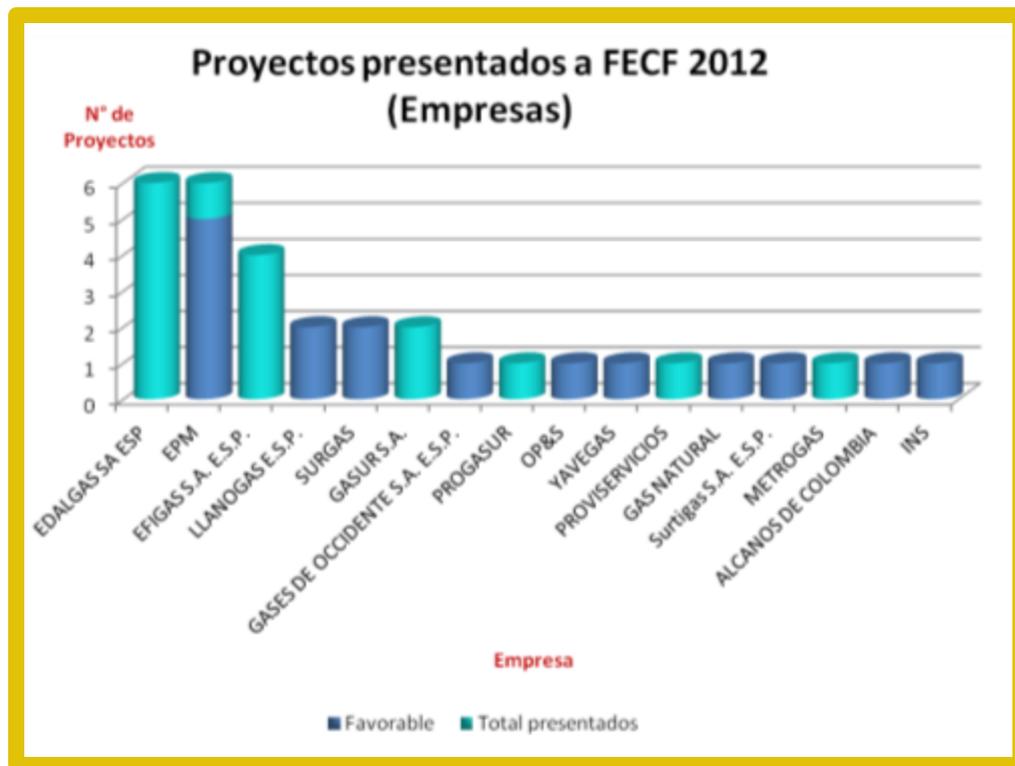
Electricaribe con un menor monto viabilizado ha tenido un mayor número de beneficiarios (proyectos consideran subestaciones de 34,5 kV).



## Resumen Fondos FAER y FECF 2012

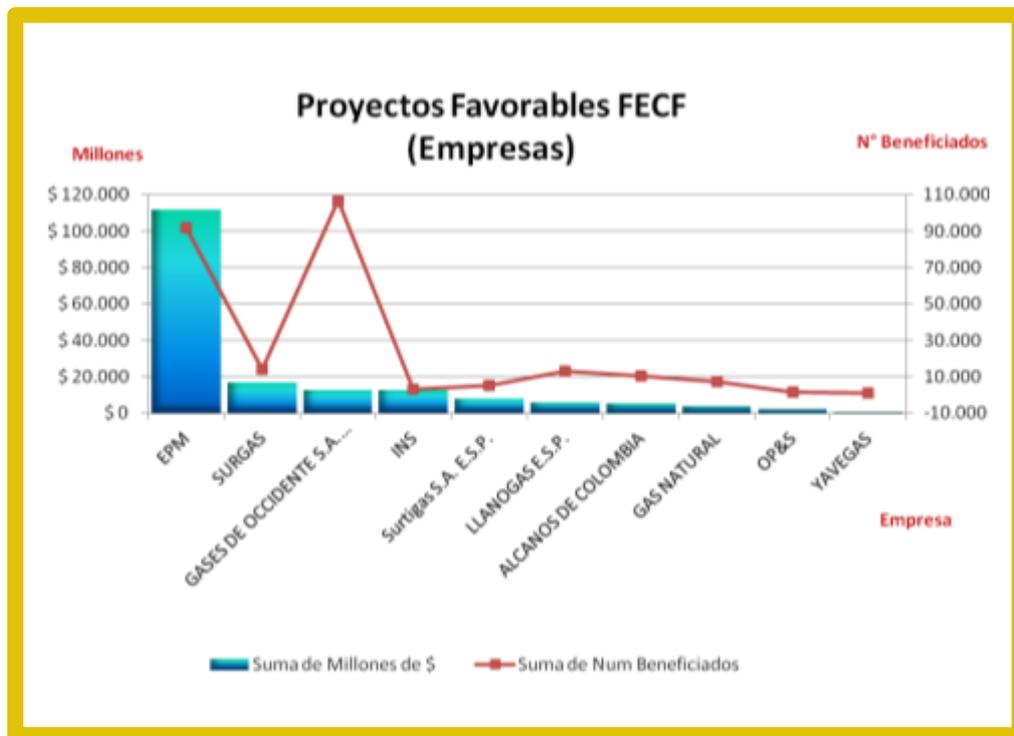
Las empresas con mayor número de proyectos presentados para acceder a recursos del fondo FECF (Gas) han sido Edalgas y EPM.

Edalgas no ha obtenido conceptos favorables hasta el momento.



La empresa con mayor valor de recursos viabilizados ha sido EPM.

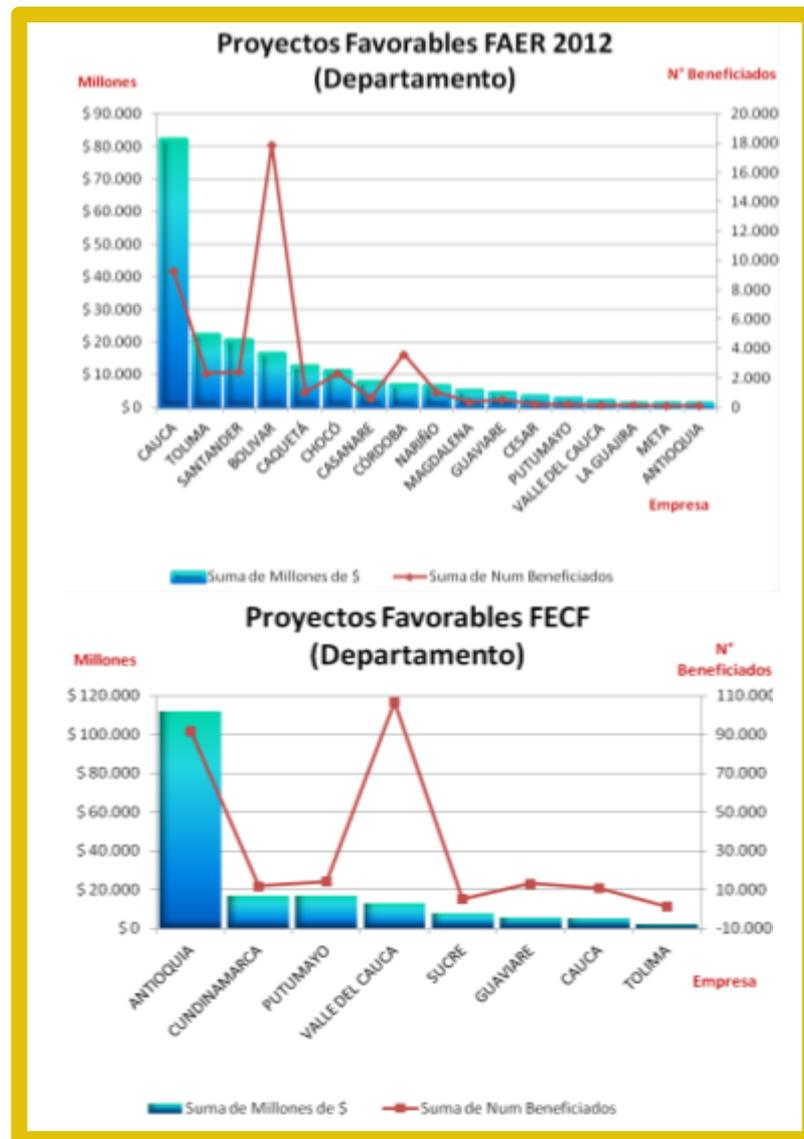
Gases de Occidente con un menor monto viabilizado ha tenido un mayor número de beneficiarios (proyectos de conexiones - acometidas y medidor).



## Viabilización de recursos por departamentos:

Los departamentos con mayores recursos viabilizados son:

- Cauca –FAER
- Antioquia-FECF.



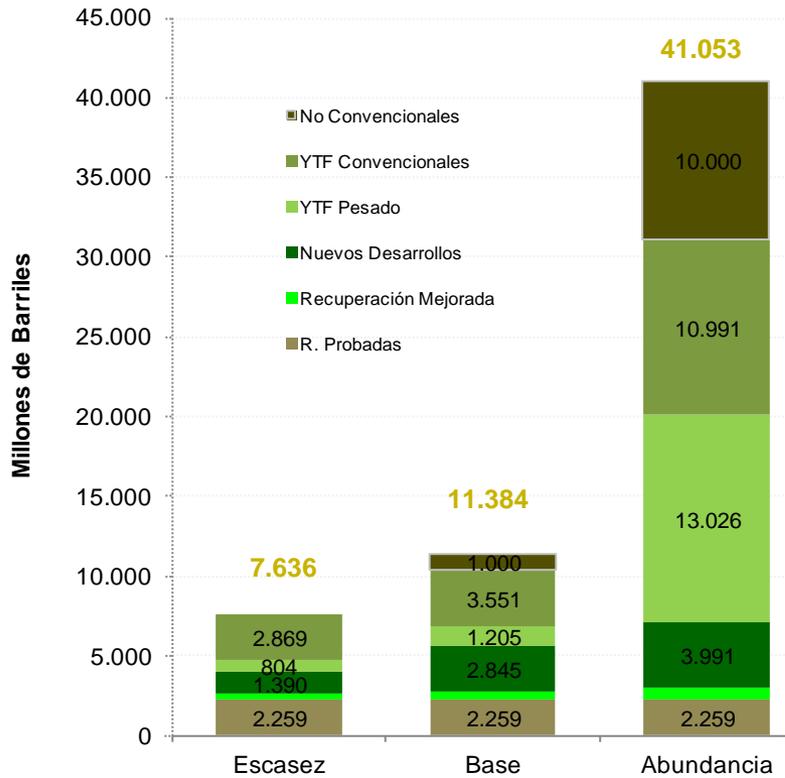
- Elaboración y medición de indicadores de impacto de los recursos de los fondos sectoriales.
- Actualización de guía de presentación de proyectos a los diferentes fondos del sector.
- Elaboración de guía de contenido de un estudio técnico para la presentación de proyectos del sector.
- Capacitaciones a los diferentes actores involucrados en la formulación, presentación y ejecución de proyectos.
- Mantener los tiempos de respuesta que se han logrado en los últimos meses.



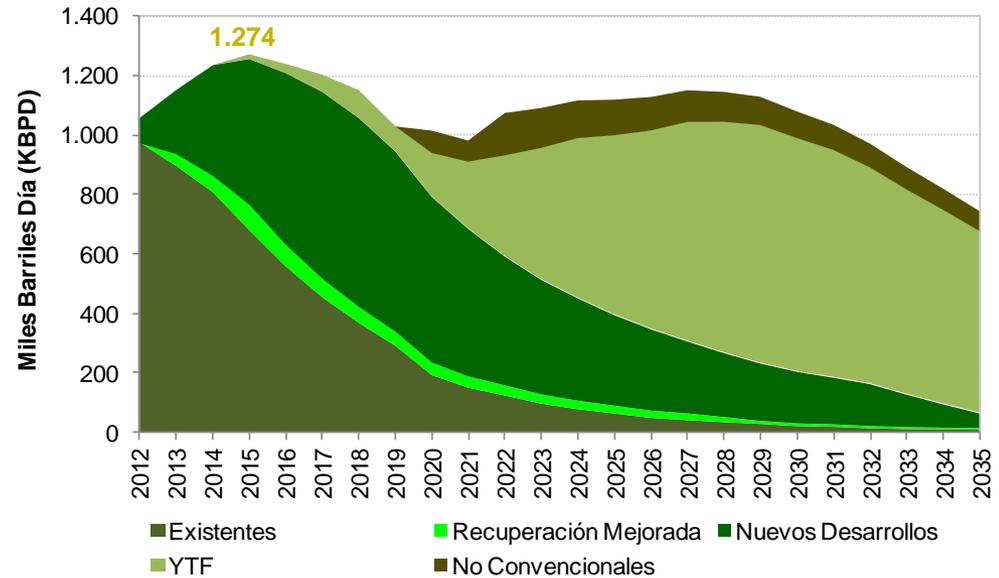
# Índice temas hidrocarburos

1. Escenarios de incorporación de oferta de hidrocarburos
2. Plan Indicativo de Abastecimiento de Gas Natural.
3. Combustibles líquidos derivados del petróleo, con beneficio tributario
4. Retos

## Incorporación Reservas Petrleo

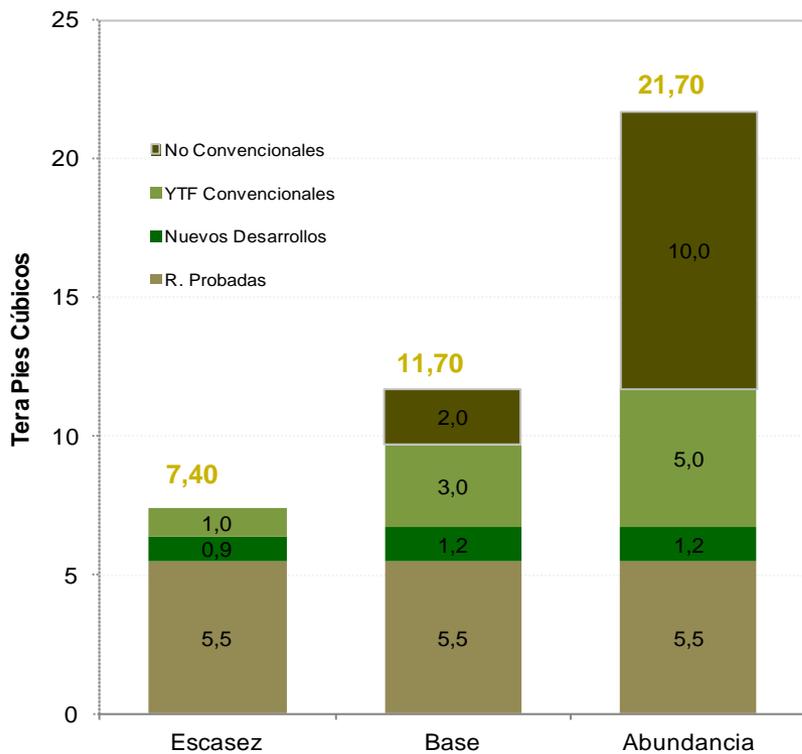


## Perfil Producción Petrleo



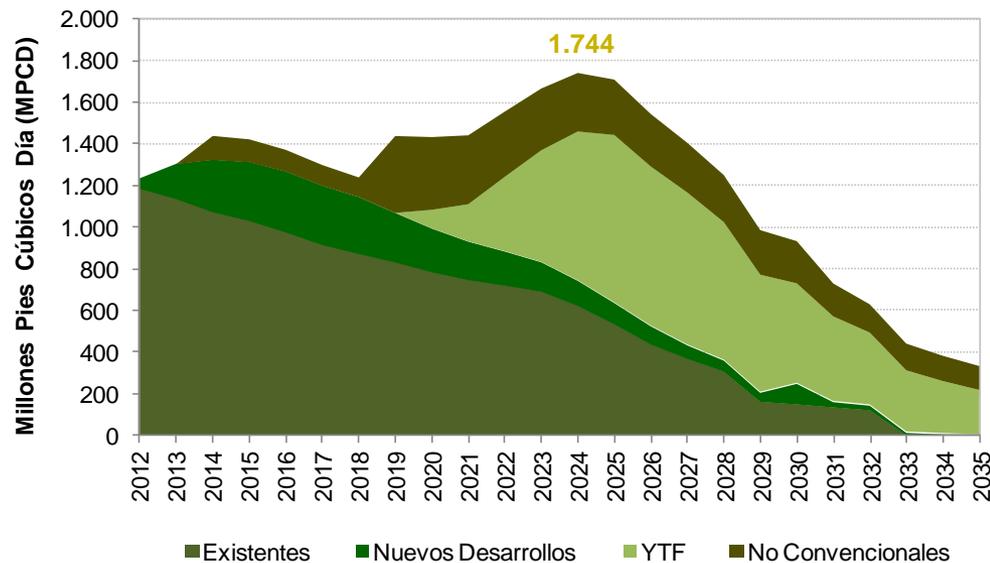
Fuente: Estudio UPME 2011-2012.  
Actualización de escenarios de oferta de hidrocarburos en Colombia 2012

## Incorporación Reservas Gas Natural



Fuente: Estudio UPME 2011-2012.  
Actualización de escenarios de oferta de hidrocarburos en Colombia 2012

## Perfil Producción Gas Natural



## Insumos



## Análisis



## Resultados



### Qué preguntas queremos responder

#### Demanda

- ¿Cómo crecen los sectores?

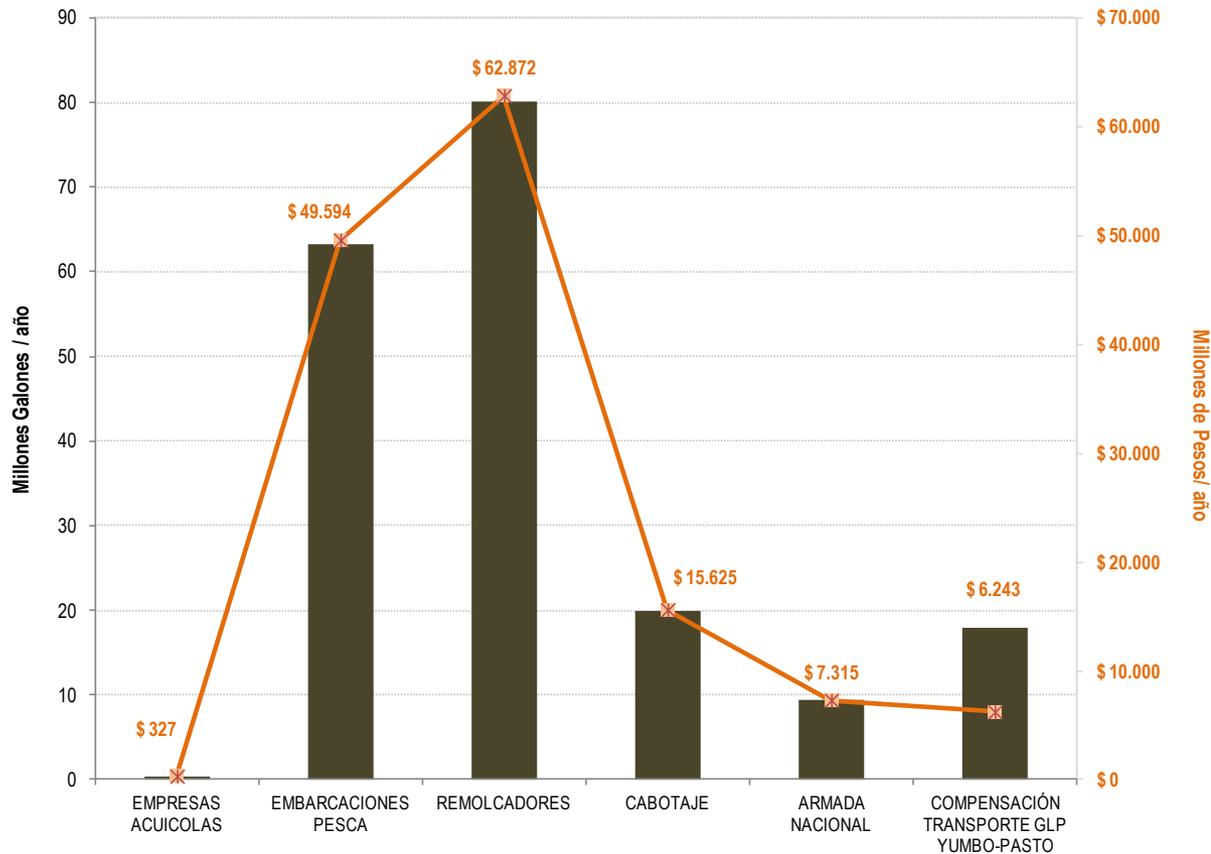
#### Oferta

- ¿Necesitamos una planta de regasificación?
- ¿Esperamos ingreso de nuevas Incorporaciones?

#### Transporte

- ¿Requerimos de ampliaciones en gasoductos?

## Combustibles líquidos derivados del petróleo, con beneficio tributario



- **Exención Impuesto Global y Sobretasa.**
- **Volumen total: 191 millones de galones año.**
- **Beneficio: \$142.000 millones de pesos por año.**

- Publicación del Plan Indicativo de Abastecimiento de Gas Natural.
- Seguimiento a los escenarios de incorporación de reservas de hidrocarburos.
- Identificación de requerimientos de infraestructura para el abastecimiento de combustibles líquidos.
- Elaboración de nuevas metodologías para la proyección de precios de los energéticos.
- Publicación de análisis del mercado internacional del petróleo y del gas natural.



# Índice aspectos ambientales

1. Aspectos ambientales
2. Retos

## Principales resultados

- **Inventario de “Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en Colombia 1990-2009” del sector de energía** - Apoyo con información y análisis a la consolidación del módulo de energía elaborado por el IDEAM, basado en el Balance Energético Nacional.
- **Agendas Interministeriales MME y MADS** – Siguiendo el Plan de Acción de la Agenda Energética MME-MADS, se desarrollaron propuestas y proyectos en las siguientes temáticas:
  - Recurso hídrico
  - Servicios eco-sistémicos
  - Cambio Climático
  - Gestión ambiental sectorial
  - Prevención y control de la degradación ambiental
- **RIO + 20** - En concurso con el Ministerio de Ambiente y la Cancillería, Colombia sugirió la incorporación de indicadores de ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenibles), los cuales, se formularon como propuesta país del sector energético en las dimensiones ambiental, social y económica como pilares del desarrollo sostenible.
- **Alertas tempranas para proyectos de transmisión eléctrica** - en las convocatorias de proyectos de transmisión eléctrica se han incorporado elementos ambientales a nivel de alertas tempranas para orientar la etapa de formulación de trazados con consideraciones ambientales y sociales.

## Aspectos ambientales



## Aspectos ambientales

1. Determinación de impactos, vulnerabilidad y de medidas de adaptación del sector energético colombiano frente al cambio climático.
2. Avanzar en un Sistema de Información Geográfica que integre y evalúe variables técnicas, económicas, ambientales y sociales para el aprovechamiento energético del recurso hídrico del país, como parte de las acciones definidas en la Evaluación Ambiental Estratégica al Modelo de Planeamiento Eléctrico.



## Retos globales en el área energética

- Elaboración y difusión del Plan Energético Nacional.
- Fortalecimiento de la capacidad de modelamiento la unidad para los análisis técnicos, la medición de impactos económicos de diferentes políticas e incentivos, y la valoración de externalidades ambientales y sociales.
- Desarrollo y actualización de los sistemas de información para soportar estas metodologías y herramientas.
- Apoyo al Ministerio en la definición de un mapa de ruta para el desarrollo hacia redes inteligentes.





# Audiencia Pública de Rendición de Cuentas

**Ángela Inés Cadena Monroy**

Directora General

UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA

Compensar

10 de diciembre 2012

# Índice temas de minería

1. Planeación minera
2. Gestión minera
3. Retos

### Plan Nacional de Desarrollo Minero

#### Objetivo:

Consolidar una industria minera acorde con las necesidades sociales, económicas y ambientales del país, basado en las buenas prácticas públicas y privadas, compuesto por líneas estratégicas interrelacionadas y fundamentadas en la unidad de criterio de las entidades públicas, y expectativas de empresarios y comunidades en general.

#### Líneas Estratégicas:

- Promoción y posicionamiento de la industria minera.
- Minería como factor de crecimiento económico y desarrollo.
- Minería Artesanal y Pequeña escala – MAPE.
- Compromiso de estado para el desarrollo de la industria.



## Plan Nacional de Ordenamiento Minero

Instrumento que garantizará que el desarrollo minero cumpla con las normas mineras, ambientales y de ordenamiento territorial, con el fin de que la industria minera colombiana pueda contribuir con el desarrollo económico del país, de manera compatible con la protección y conservación del medio ambiente, y respetando los requerimientos sociales y culturales de las comunidades.

### Marco legal

- Artículo 4 de la Ley 1382 de 2010 (inexequible).
- Artículo 109 de la Ley 1450 de 2011 (PND 2010- 2014).

**Consultoría de apoyo para dimensionamiento del PNOM.**



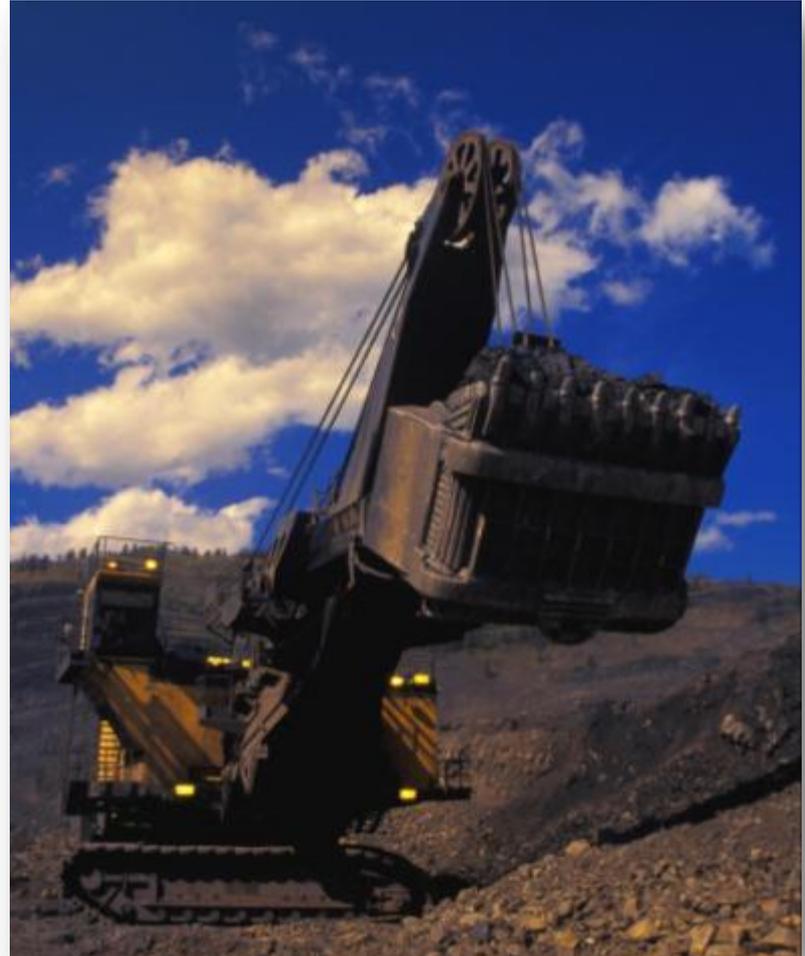
### **Resolución metodología de precios base del níquel**

Propuesta metodológica socializada con la ANM para determinar el precio base de liquidación de regalías de níquel y de esta forma reglamentar el artículo 23 de la Ley 141 de 1994.

### **Resolución metodología de precios base para liquidar regalías de minerales**

Elaboración de resoluciones trimestrales de precios base para liquidar regalías de minerales (5 en total periodo septiembre de 2011-sept 2012).

**Evaluación técnica a modificaciones de proyectos presentados ante el FNR con anterioridad al 2009.**





- Plan Nacional de Desarrollo Minero 2020-2032.
- Plan Nacional de Ordenamiento Minero – Formulación y Adopción.
- Estudio de reglamentación de planes para cierre de minas y de su infraestructura asociada.
- Identificación de mercado y grado de competitividad para minerales estratégicos.
- Desarrollo de conglomerados y encadenamiento minero.
- Fortalecimiento de la capacidad de modelamiento.
- Fortalecimiento Subdirección de Planeamiento Minero – UPME.
- Consolidar el Sistema de Información Minero - Energético



# Índice información

1. Gestión de información
2. Publicaciones
3. Retos

- Generación de la información básica para el planeamiento minero energético.
- Integración con otros subsistemas intersectoriales.
- Mejoramiento en la calidad de datos, certificación de información DANE.
- Actualización y fortalecimiento de la Geodatabase.
- Revisión de los portales y migración de aplicaciones.
- Diagnóstico, adecuación de la estructura de la bodega ORACLE



**SISTEMA DE INFORMACIÓN MINERO COLOMBIANO**  
**SIMCO**

COLOMBIA MINERA  
DESARROLLO RESPONSABLE  
Ministerio de Minas y Energía

LIBERTAD Y ORDEN  
Ministerio de Minas y Energía  
República de Colombia

--- Acceso rápido --- Versión WAP English Version Entrar Registro

viernes, 07 de diciembre de 2012 Inicio Web Sitio Busc

Administración del Recurso Minero

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA GOBERNACIÓN DE BOYACÁ GOBERNACIÓN DE BOYACÁ REPÚBLICA DE CALDÓN GOBERNACIÓN DE CESAR GOBERNACIÓN DE NARIÑO

**Información Inversionistas**

- Guía de Inversión 2009
- Mapa Infraestructura vial
- ¿Por qué Colombia?
- Como Invertir
- Zonas Francas
- Costos de Operación

**Políticas**

- Promoción del País Minero
- Mejoramiento de la Productividad y la Competitividad
- Administración de Recurso Minero
- Seguridad Minera

**Estadísticas**

- Producción
- Exportaciones
- Importaciones
- Regalías en Colombia
- Precios del Carbón y otros minerales
- Inversión extranjera
- Boletines y otras estadísticas

**Indicadores**

|  |           |
|--|-----------|
| Níquel LME Compra                              | 17.440,00 |
| 05/12/2012 (Us\$/ton)                          |           |
| Oro BANREP (Precio base liquidación de Regalía | 80.594,86 |
| 01/12/2012 (\$/gr)                             |           |
| Oro Compra Interno                             |           |
| BANREP   | 90.691,42 |
| 06/12/2012 (\$/gr)                             |           |
| Oro LIF  | 1.694,25  |
| 06/12/2012 (Us\$/oz Troy)                      |           |
| Oro Venta Interno BANREP                       | 98.577,63 |
| 06/12/2012 (\$/gr)                             |           |
| Plata Compra Interno                           |           |
| BANREP   | 1.529,26  |
| 06/12/2012 (\$/gr)                             |           |
| Plata LF                                       | 32,83     |
| 06/12/2012 (Us\$/oz Troy)                      |           |
| Plata Venta Interno                            |           |
| BANREP   | 1.911,58  |
| 06/12/2012 (\$/gr)                             |           |
| Platino Compra Interno                         |           |
| BANREP   | 88.722,89 |
| 06/12/2012 (\$/gr)                             |           |
| Platino LF                                     | 1.582,00  |
| 06/12/2012 (Us\$/oz Troy)                      |           |
| Platino Venta Interna                          |           |
| BANREP   | 91.998,02 |
| 06/12/2012 (\$/gr)                             |           |
| Tasa Representativa del Mercado diaria         | 1.811,05  |
| 06/12/2012 (Pesos)                             |           |

Más Indicadores... Indicadores KITCO 24 h/d

**Noticias Sectoriales:** Consulte las Noticias de los últimos 15 días y el histórico por meses [Ampliar...](#)

**SIMCO** El Sistema de Información Minero Colombiano Actualmente tiene acceso a información de reservas, producción y comercio exterior de minerales, igualmente a series de datos de precios de los mismos. Se cuenta adicionalmente con acceso al registro minero nacional, información georreferenciada del catastro minero nacional y mapas temáticos con información de reservas, calidad y producción de carbones y otros minerales; información documental y publicaciones, documentos técnicos elaborados por la UPME.

**PNDM** Nuevo Plan Nacional de Desarrollo Minero Esperamos contar con sus aportes. [Más información](#)

**CADENA DEL CARBÓN** [Más información](#)

**Resoluciones de Regalías Precios Base de los Minerales para Liquidación de Regalías** [Más información](#)

**Noticias**

- Actualización de serie de tiempo: PRECIOS INTERNACIONALES DE MINERALES a Noviembre de 2012. jueves, 06 de diciembre de 2012 (1083 reads) [Ampliar](#)
- Actualización de serie de tiempo de PRODUCCIÓN DE CEMENTO GRIS a Octubre de 2012. miércoles, 05 de diciembre de 2012 (2345 reads) [Ampliar](#)
- Actualización de series de tiempo de PRODUCCIÓN DE CALIZA a Octubre de 2012. miércoles, 05 de diciembre de 2012 (1970 reads) [Ampliar](#)
- Actualización de TRANSFERENCIAS ASIGNACIONES DIRECTAS - ANM - Octubre de 2012. miércoles, 05 de diciembre de 2012 (46 reads) [Ampliar](#)
- Actualización de PRODUCCIÓN DE CLINKER POR MES a Octubre de 2012. miércoles, 05 de diciembre de 2012 (55 reads) [Ampliar](#)

**Mapas**

**Actualidad**

**Análisis Sectorial** Desde la Colombia Minera Boletín SI-MINERO

**Temas de Interés**

- Formato Básico Minero
- Catastro Minero Nacional y Registro Minero Nacional
- Calculadora de Regalías

**Videos**

**Responsabilidad Social**

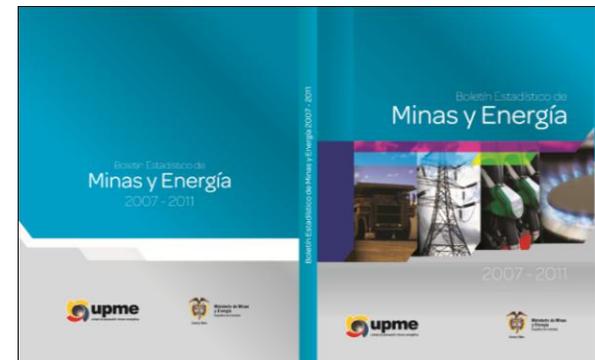
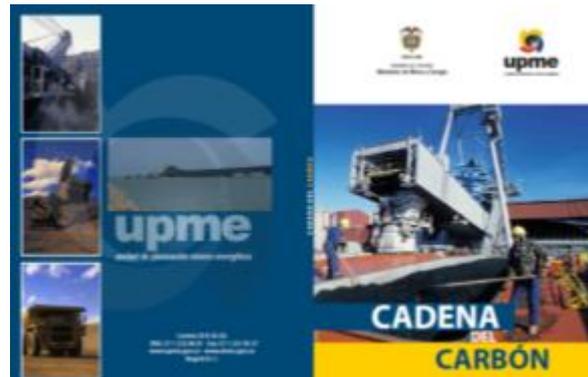
**Normatividad**

**Documentos de Interés**

**Trámites**

**Opinión**

- Cadena del carbón.
- Informe sobre la evolución de la distribución y comercialización de energía eléctrica en Colombia. ASOCODIS-UPME 1998-2010.
- “Boletín Estadístico de Minas y Energía 2007 – 2011”.
- Memorias al Congreso de la República 2011-2012.



- Consolidar el Sistema de Información Minero Energético y posicionarlo como principal referente del sector para la planeación y consulta a nivel nacional e internacional.
- Fomentar el intercambio de información minero energética, a través de la suscripción de convenios institucionales con entidades sectoriales, públicas y privadas.
- Implementar la política de comunicaciones, mediante la elaboración de estudios y publicaciones sectoriales, que faciliten el proceso de planeación y de toma de decisiones en el sector minero energético.

