



Octubre de 2004 - Número 53

## Boletín Mensual Minero Energético

### CONTENIDO

Sector  
Minero

Sector  
Eléctrico

Sector  
Hidrocarburos  
Petróleo  
Gas

Normas

Noticias

No. 53

Octubre  
2004

UPME

### 1. Plan de Expansión 2004 - 2013

No sin antes agradecer a las diferentes empresas que realizaron aportes a la versión Preliminar del Plan de Expansión 2004-2013, nos permitimos informar que se encuentra disponible en la página web de la UPME el documento de respuesta a estos comentarios. Conscientes de que no todas las expectativas fueron colmadas y que algunos aspectos nos permitirán mejorar versiones posteriores del Plan, esperamos haber mejorado en gran medida los resultados presentados inicialmente y antes de finalizar el año poder presentarle al País la publicación oficial del Plan de Referencia 2004-1013.

El pasado 29 de septiembre se llevó a cabo la sesión N° 52 del Comité Asesor del Planeamiento de la Transmisión CAPT, ante el cual se presentaron los análisis complementarios resultantes de los comentarios hechos al Plan Versión Preliminar. En particular se destaca que se ha encontrado conveniente recomendar que la interconexión Colombia Ecuador sea reforzada para permitir intercambios en potencias del orden de 500 MW, para lo cual es necesario que el circuito Betania Altamira Mocoa Jamondino sea ejecutado en doble circuito. Una vez se incorporen estos resultados al documento del Plan, el mismo será presentado al Ministerio de Minas y Energía para su aprobación.

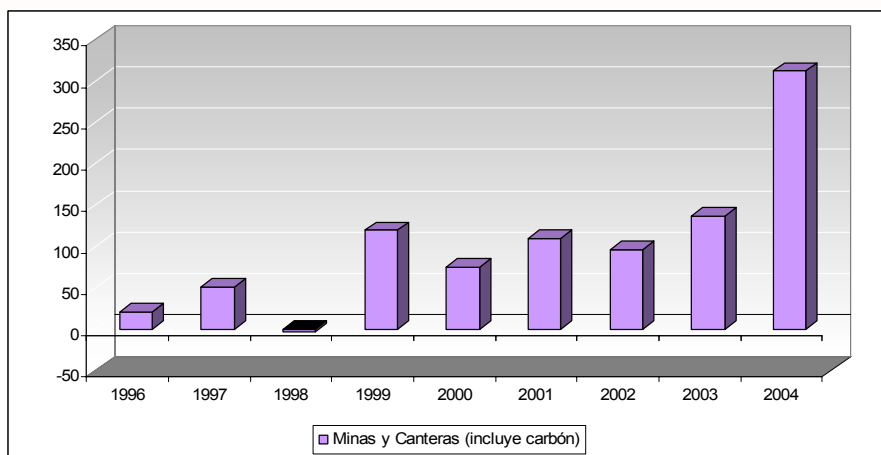
Adicionalmente se ha encontrado la necesidad de desarrollar obras complementarias en la red de Ecuador, para realizar los intercambios esperados. Estos deben revisarse conjuntamente con el CONELEC (Consejo Nacional de Electricidad), entidad encargada de aprobar el Plan de Expansión del Sistema de Transmisión Nacional Ecuatoriano. El reto en este sentido es aportarle al CONELEC, en lo que considere necesario, para identificar plenamente el alcance de las obras a realizar en Ecuador y que estas se incorporen en el Plan de Expansión Ecuatoriano. Posteriormente la UPME debe realizar el proceso de convocatoria pública internacional para la ejecución del proyecto en el lado colombiano, puesto que en Ecuador el proyecto será desarrollado por TRANSELECTRIC, la empresa de transmisión nacional. Igualmente se requiere un alto nivel de coordinación con el CONELEC, TRANSELECTRIC y CENACE para detallar los aspectos técnicos y económicos que permitan el desarrollo exitoso del proyecto, para que el mismo entre en la fecha esperada: diciembre de 2006.

**CARLOS ARTURO FLÓREZ PIEDRAHITA**

Director General

## 2. Información del Sector Minero

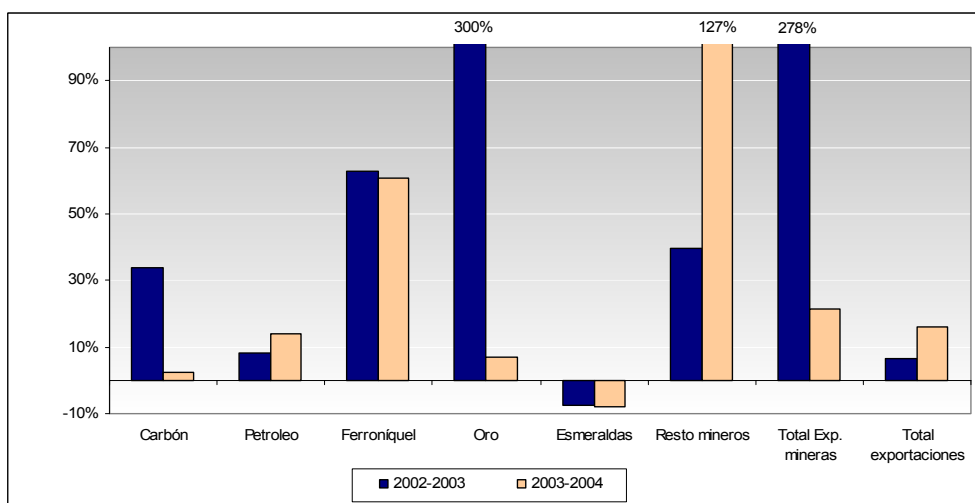
INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN MINERÍA  
PRIMER TRIMESTRE  
Millones de Dólares



Fuente: Banco de la República - Subgerencia de Estudios Económicos

La inversión extranjera en minería para este año fue de USD\$312 millones, lo que significa un 57% del total de la inversión en el país. La gráfica ilustra el elevado crecimiento que registró este sector en primer trimestre de 2004, que en relación con el mismo periodo de años anteriores, es superior al 100%.

CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES MINERAS  
PRIMER SEMESTRE  
Millones de Dólares FOB



Fuente: DANE

El mercado internacional de minerales se ha mantenido en niveles altos, pero el crecimiento de los precios se ha desacelerado. Las exportaciones de ferroníquel, petróleo y de los minerales no tradicionales, han mostrado especial dinamismo durante el 2004. Las exportaciones de oro, mineral que disfruta de un precio internacional record a nivel histórico, siguen creciendo aunque a tasas más lentas.

## RETOS ACTUALES DEL SECTOR OFICIAL MINERO

La reestructuración del sector oficial minero ha permitido avanzar en aspectos bastante importantes tales como el fortalecimiento de la institucionalidad minera, un régimen moderno de catastro, registro y administración de títulos mineros que será un logro a mediano plazo, la consolidación del sistema de información minero colombiano –SIMCO– y, finalmente, el avance en el conocimiento del potencial geológico y su difusión. Por otro lado, se desarrollan agendas interministeriales sobre temas ambientales, de infraestructura, de cadenas productivas y acuerdos comerciales regionales, entre otros, todos ellos relacionados con la competitividad del sector minero.

En el caso del carbón, los cambios institucionales de la última década, en especial las liquidaciones de Ecocarbón y posteriormente de Minercol, plantean un reto importante dado que se redujo el equipo disponible para investigar lo relacionado con el energético. Queda ahora en manos de la UPME y de Ingeominas analizar las inquietudes de los productores, proponer los programas y los proyectos de apoyo al desarrollo del sector, sugerir al gobierno lineamientos idóneos con el mismo fin e informar periódicamente al sector mediante publicaciones.

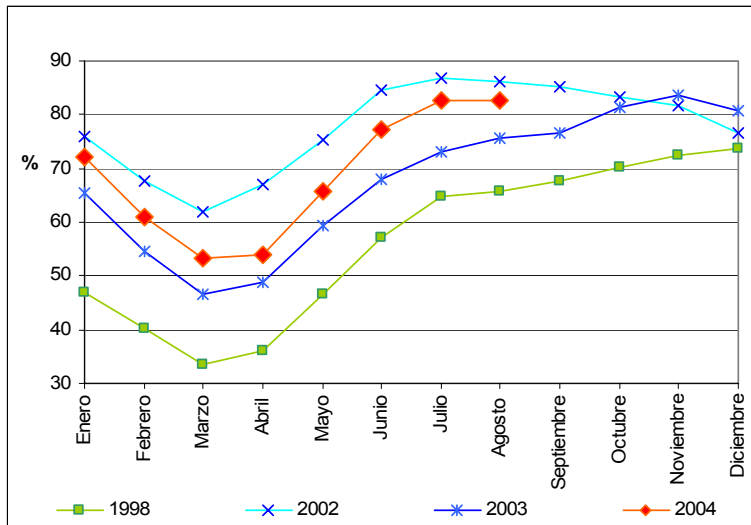


Será sólo a través de un esfuerzo conjunto entre los entes del Ministerio de Minas y Energía que se logre contribuir a un esquema dinamizador de la industria carbonífera, en especial en los mercados internacionales donde se observan las mejores perspectivas de crecimiento y donde ya existe reconocimiento como país.

Con lo anterior se puede concluir la importancia de generar una dinámica de trabajo entre las diversas entidades del sector, para lo cual es necesario definir representantes temáticos en cada una de las mismas y motivar la generación de espacios de discusión y de trabajo en torno a identificar mecanismos de apoyo a esta industria y a la generación y difusión de información básica para el sector. Este reto debe ser asumido cuando antes.

### 3. Información del Sector Eléctrico

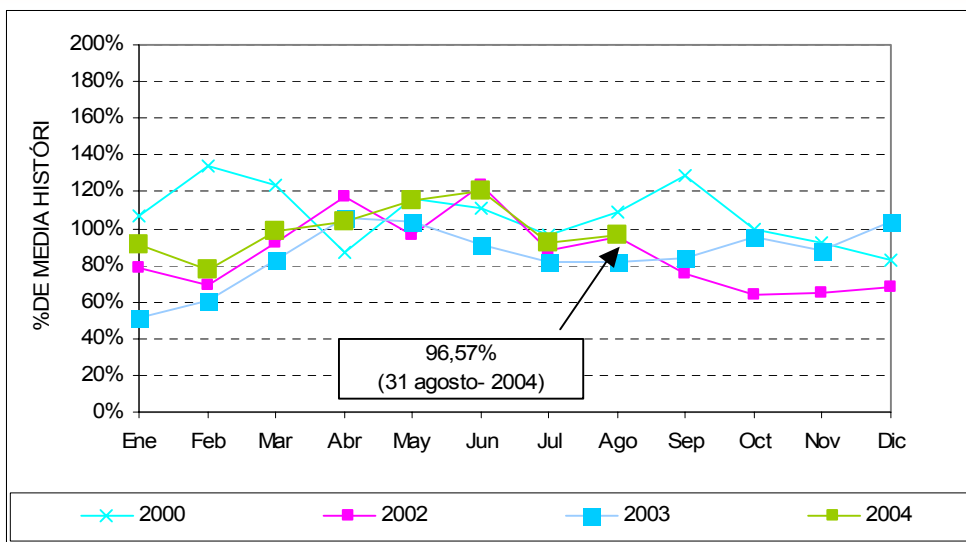
EVOLUCIÓN MENSUAL DEL EMBALSE AGREGADO NACIONAL  
1998 - AGOSTO 2004



Fuente: ISA

Se observa en la gráfica el comportamiento del embalse agregado considerando el nivel mínimo y máximo. Durante el mes de agosto de 2004 se presentó un aumento del 9% comparado con el mismo mes del año anterior.

APORTE HÍDRICO MES  
2000 A AGOSTO DE 2004



Fuente: ISA

Se observa en la gráfica el comportamiento de los aportes considerando el nivel mínimo y máximo. Durante el mes de agosto de 2004 se presentó un aumento en los aportes del 18% comparado con el mismo mes del año anterior.

**CAPACIDAD EFECTIVA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA - MW**  
SEPTIEMBRE 22 DE 2004

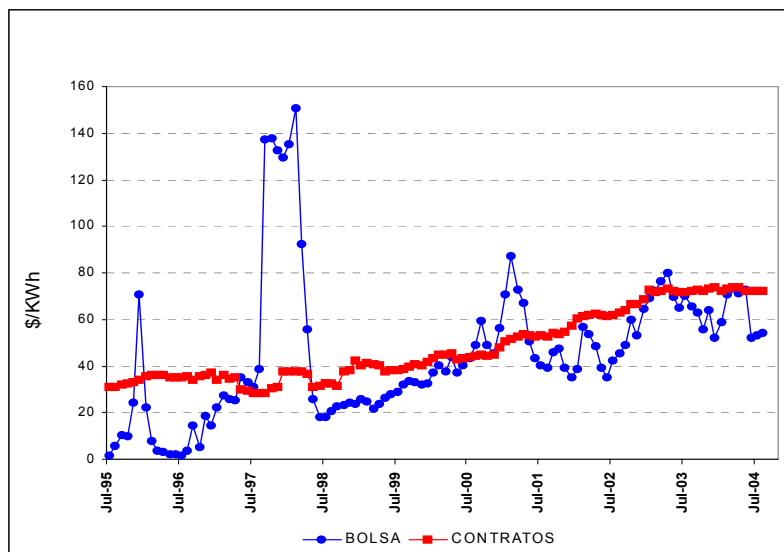
Cogeneradores y Autoprodutores	22,1
Hidráulica	8.557,0
Menores	370,4
Térmica a carbón	692,0
Térmica a gas	3.702,0
<b>Total</b>	<b>13.343,5</b>

Fuente: ISA

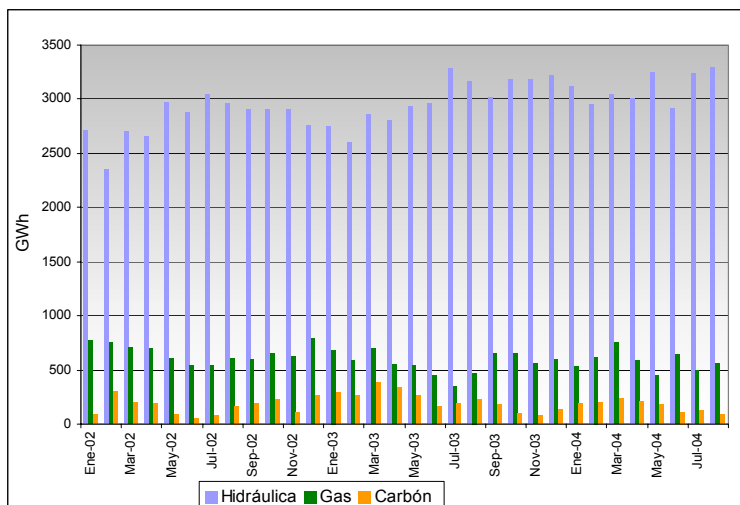
**EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BOLSA Y CONTRATO NACIONAL**  
JULIO 1995 A AGOSTO 2004

El precio promedio de energía eléctrica en bolsa durante el periodo agosto de 2004 disminuyó en un 17% respecto al mismo mes del año 2003.

El precio promedio de energía eléctrica en contrato permaneció estable durante el periodo agosto de 2004 respecto al mismo mes del año 2003.



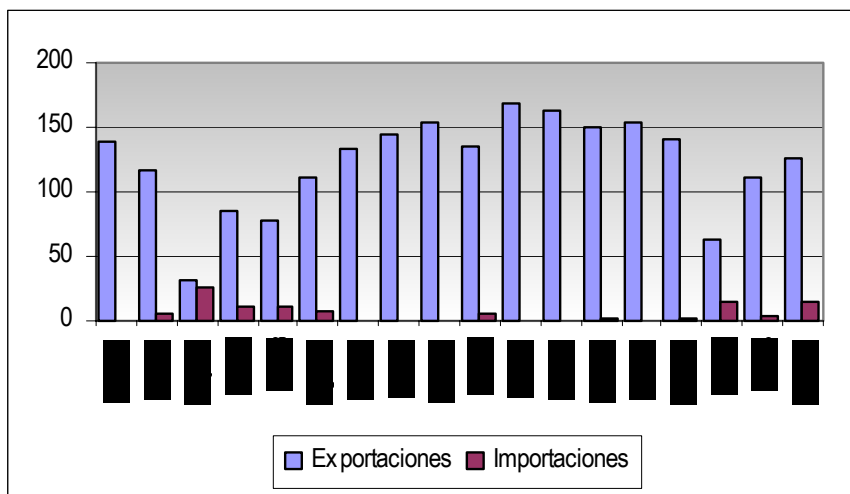
**GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA**  
ENERO 2002 A AGOSTO 2004



Se evidencia un aumento significativo en la generación a gas, correspondiente al 19,3% durante el mes de agosto de 2004 frente al mismo mes del año anterior.

En este mismo periodo, la generación hidráulica aumentó en un 4,1% mientras que la generación a carbón disminuyó drásticamente en un 62,1%

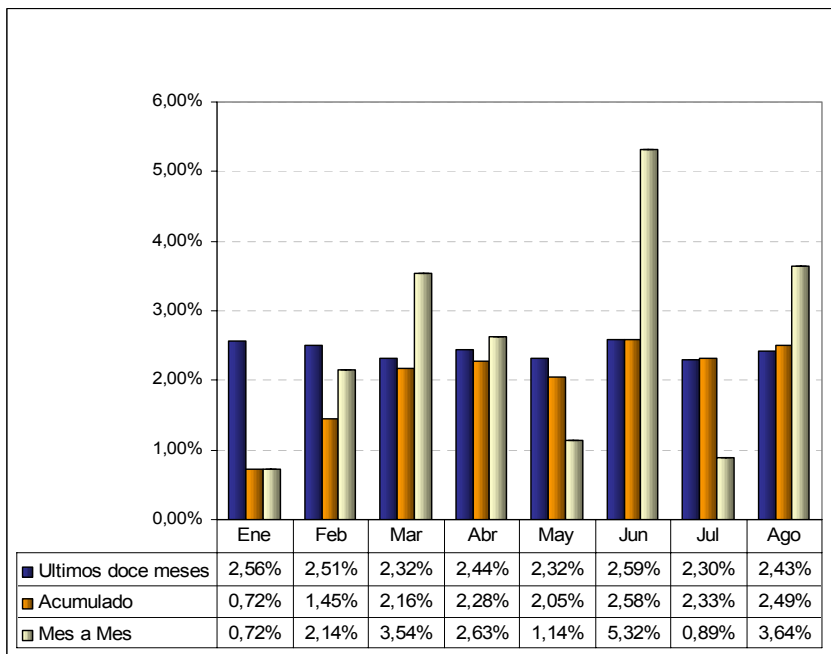
INTERCAMBIOS COMERCIALES TIES  
MARZO 2003 A AGOSTO 2004



Fuente: ISA

Para el periodo agosto de 2004, se registraron exportaciones de energía eléctrica por 125,86 GWh, lo que representa un incremento del 13% respecto al mismo mes del año anterior.

SEGUIMIENTO A LA DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA  
DATOS ACTUALIZADOS A AGOSTO DE 2004



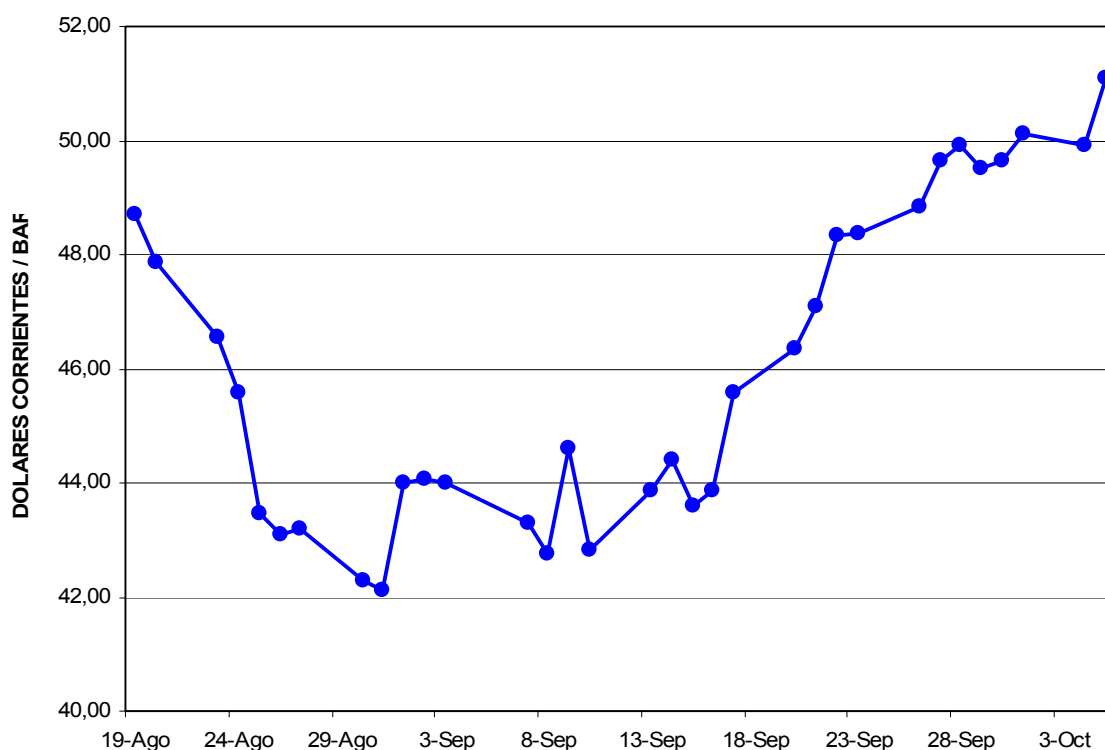
En agosto se registró una demanda de 4.027 GWh, que lo coloca justo debajo del escenario alto estimado y con 38,8 GWh por encima del escenario medio calculado por la UPME.

Se registra un crecimiento mes a mes del 3,64%, con un crecimiento de los últimos 12 meses del 2,71%, 2,43 si se corrige por el efecto de año bisiesto, y un crecimiento acumulado del 2,92%, 2,49% corrigiendo por efecto bisiesto.

Nota: Incluye corrección por año bisiesto

## 4. Información del Sector Hidrocarburos

PRECIO INTERNACIONAL DEL CRUDO WTI  
AGOSTO 19 A OCTUBRE 5 DE 2004  
USD\$ / BARRIL



Fuente BLOMBERG, PLATTS

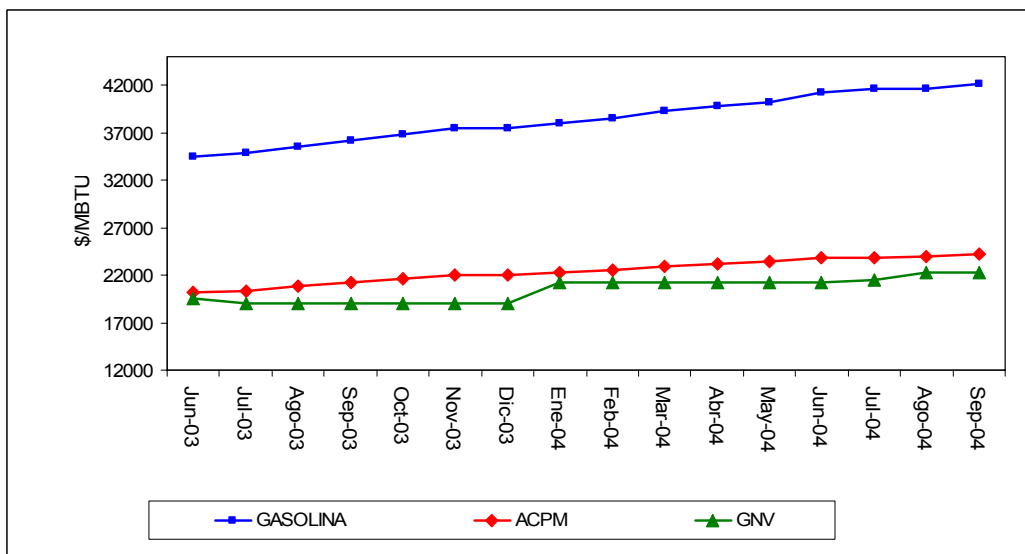
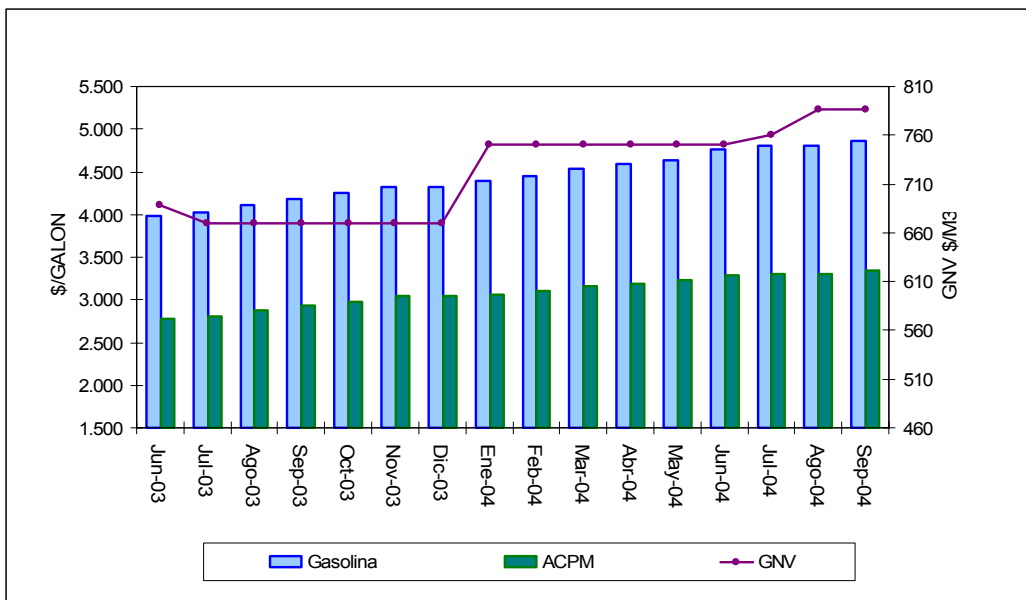
En los últimos días los precios del petróleo alcanzan cifras récord que superan los USD \$50 / barril. Las razones son coyunturales y estructurales.

Las de carácter coyuntural están referidas a la temporada de huracanes que afectó la producción de petróleo del golfo de México, la difícil situación de orden público en Nigeria y las elecciones en Estados Unidos.

Las de carácter estructural debido al comportamiento alto y continuo de la demanda, en gran medida por la creciente economía china. Otros factores que influyen en esta tendencia alcista son: la guerra en Irak, ya que cerca del 70% de las reservas mundiales conocidas se encuentran en esta región del mundo; la inestabilidad política en Venezuela -ya aplacada en alguna medida-, y los problemas de la más grande petrolera rusa con el Estado por la posible evasión de impuestos.

Aunque se llevan a cabo esfuerzos importantes para desarrollar fuentes alternativas de energía, es claro que a corto plazo el petróleo y el gas seguirán siendo el motor de la economía mundial.

PRECIOS INTERNOS DE REFERENCIA DE GASOLINA CORRIENTE , ACPM Y GNV  
 PARA LA CIUDAD DE BOGOTA



Para el mes de septiembre, el precio de la gasolina corriente motor en la ciudad de Bogotá tuvo un valor de \$ 4,861 /galón aumentando con respecto al mes anterior en un 1.14%. El ACPM registró un precio promedio de \$ 3,349 /galón presentándose un incremento del 1.49% con respecto al mes de agosto. De otro lado, el precio de GNV para septiembre fue de \$ 787/M3, manteniéndose constante.

En el ámbito nacional, los precios de los combustibles presentaron un leve incremento. De acuerdo con lo observado en las estaciones de servicio de las principales ciudades del país, la gasolina corriente fue incrementada en 1,2%, la gasolina extra en 0,8% y el Acpm igualmente en un 0,8%.

## 5. Normas Sectoriales Septiembre 2004

### NORMAS EMITIDAS POR EL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

#### SECTOR HIDROCARBUROS

**Decreto 2994 (16 Sep)** Por el cual se establece la planta de personal de la Agencia Nacional de Hidrocarburos, ANH.

**Resolución 181256 (30 Sep)** Por la cual se establecen las estructuras de precios de la Gasolina Motor Corriente y ACPM que se distribuyan en el Área Metropolitana de Cúcuta.

**Resolución 181255 (30 Sep)** Por la cual se modifica la Resolución 8 2439 del 23 de diciembre de 1998 y se establecen disposiciones relacionadas con la estructura de precios del ACPM.

**Resolución 181254 (30 Sep)** Por la cual se modifica la Resolución 8 2438 del 23 de diciembre de 1998 y se establecen disposiciones relacionadas con la estructura de precios de la Gasolina Motor Corriente.

**Resolución 124112 (17 Sep)** Por la cual se adiciona el plan de abastecimiento para la distribución de combustibles producidos en el país a los Grandes Consumidores Individuales No Intermediarios de ACPM ubicados en los municipios y corregimientos fronterizos del departamento del Cesar y se modifica la Resolución 124 107 del 31 de agosto de 2004

**Resolución 124111 (14 Sep)** Por la cual se aprueban los planes de abastecimiento para la distribución de combustibles importados de la República de Venezuela y/o producidos en el país en los municipios y corregimientos fronterizos del departamento del Guainía, se otorgan unos vistos buenos y se toman otras medidas.

#### SECTOR MINAS

**Decreto 2831 (06 Sep)** Por el cual se proroga el plazo para la liquidación de Carbones de Colombia S.A., Carbocol, «En Liquidación», señalado en el artículo 28 del Decreto 520 de 2003 y prorrogado mediante el artículo 1º del Decreto 659 de 2004.

## 6. Noticias Sectoriales

### ISA CONSTRUYE LÍNEA DE INTERCONEXIÓN EN BOLIVIA

La explotación de un enorme prospecto minero de Bolivia que tendría la capacidad de aportar el 9% de la producción mundial de plata, ha estado paralizado por más de cinco años por falta de suministro de energía eléctrica. Pero gracias a la adjudicación de la línea de interconexión de 600 kilómetros, a comienzos del próximo año Interconexión Eléctrica S.A. (ISA) llevará energía al sur de Potosí, en Bolivia, donde están las importantes reservas de plata y zinc.

Transnacionales como la francesa *Totalfina* estuvieron interesadas en generar la energía a partir de gas pero el negocio no se concretó.

Ahora con la adjudicación de un contrato a la firma colombiana ISA para transportar energía eléctrica se garantiza el suministro al complejo minero.

El proyecto de interconexión en Bolivia será financiado con empréstitos de la banca multilateral.

ISA Bolivia levantará tres líneas de 600 kilómetros y construirá cinco subestaciones. La compañía colombiana será la encargada de operarlas y mantenerlas durante 30 años luego de los cuales las devolverá al estado boliviano.

Fuente ISA - El Tiempo

### INVERSIÓN EXTRANJERA EN EL SECTOR

Durante el primer semestre del presente año, la economía colombiana recibió ingresos por USD \$1.438 millones por concepto de inversión extranjera directa. Por sectores, esta se destinó principalmente a las actividades de **minas y canteras** con USD \$601 millones, y de **petróleo**, con USD \$502 millones.

Estas cifras respaldan la gestión del gobierno para atraer inversión a los diferentes sectores de la economía nacional, presentando a los inversionistas un panorama más seguro y confiable para el desarrollo de sus negocios en Colombia.

### AGRADECIMIENTOS

- Ministerio de Minas y Energía
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE)
- Interconexión Eléctrica S.A. ISA
- Bloomberg, Platts

Sus comentarios son muy importantes para mejorar la calidad de nuestros servicios.  
Lo invitamos a que los haga llegar a la siguiente dirección : [info@upme.gov.co](mailto:info@upme.gov.co)