



Marzo de 2008 – Edición Número 91

Boletín Mensual Minero Energético

CONTENIDO

Editorial

Sector
Minero

Sector
Eléctrico

Sector
Hidrocarburos

Petróleo
Gas

Noticias
Sectoriales

Edición91

Marzo
2008

UPME

“ APORTES DEL URE A LA SOSTENIBILIDAD DEL DESARROLLO ”

Cada día la humanidad es más consciente de la amenaza que representa la grave degradación del entorno y el deterioro de los recursos naturales para la estabilidad social, económica y política de los pueblos. La deforestación, el cambio en la composición química del aire, suelo y tierra y en general aquellos aspectos relacionados con la contaminación ambiental, han orientado a países como Colombia para que fortalezcan y ajusten sus modelos de desarrollo hacia la sostenibilidad, incorporando la variable energética como una componente fundamental para el desarrollo social y crecimiento económico.

Y es que el uso de la energía es la actividad humana con mayor potencialidad de alterar la temperatura global del planeta. La satisfacción de los niveles de confort y calidad de vida que proveen los recursos energéticos producen la dispersión en la atmósfera, superficies de aguas y suelos de una gran variedad de elementos y compuestos biológica y climatológicamente activos que redundan en riesgo para la salud humana y la estabilidad de los ecosistemas, ya que el ritmo al que están siendo generados superan la capacidad de asimilación y adaptación de los ecosistemas.

En este marco conceptual en que el uso racional y eficiente de la energía es reconocido como la medida más efectiva a corto, mediano y largo plazo, para alcanzar la prosperidad económica, disminuir los costos de producción de bienes y servicios, lograr una reducción significativa de los impactos ambientales ocasionados por la producción y utilización de la energía y como estrategia eficaz para potenciar el adelanto tecnológico encaminado a hacer compatible el desarrollo del sistema energético con los objetivos del desarrollo sostenible.

Las técnicas necesarias para esos incrementos de eficiencia ya existen, pero su aplicación se dificulta por una serie de "imperfecciones de mercado", corregibles, y entre las que se encuentran: la falta de información y preparación técnica, la incertidumbre empresarial sobre la rentabilidad de las inversiones en tecnologías de alta eficiencia, la falta de incentivos para abordarlas y la no internalización de los costos ambientales en la actividad energética.

Colombia cuenta con las condiciones necesarias para el lanzamiento de un fuerte programa de Uso Racional y Fuentes Alternas de Energía. La Comisión Intersectorial CIURE integra a las principales entidades gubernamentales que definirán la política de desarrollo del URE en Colombia y el Programa Nacional PROURE es el mecanismo que será utilizado para convertir estos lineamientos de política en acciones concretas.

La energía es la herramienta más importante en el logro de la sostenibilidad del desarrollo. En la consolidación de un sector energético compatible con el medio ambiente, la economía nacional, la sociedad colombiana, el desarrollo tecnológico y el mercado, deben converger las fortalezas y el compromiso total de los agentes involucrados para garantizar la eficiencia de las políticas URE logrando la satisfacción de las necesidades de las generaciones venideras.

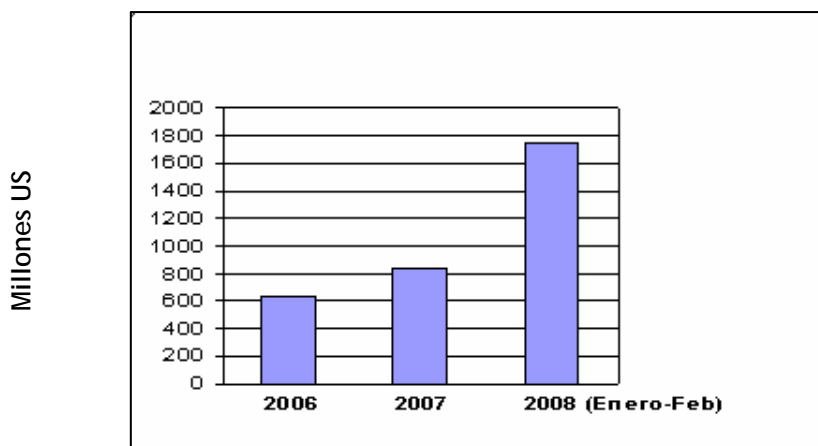
ALBERTO RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ

Director General (E)

2. Información del Sector Minero

FLUJOS DE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA BALANZA CAMBIARIA 2006 - 2008

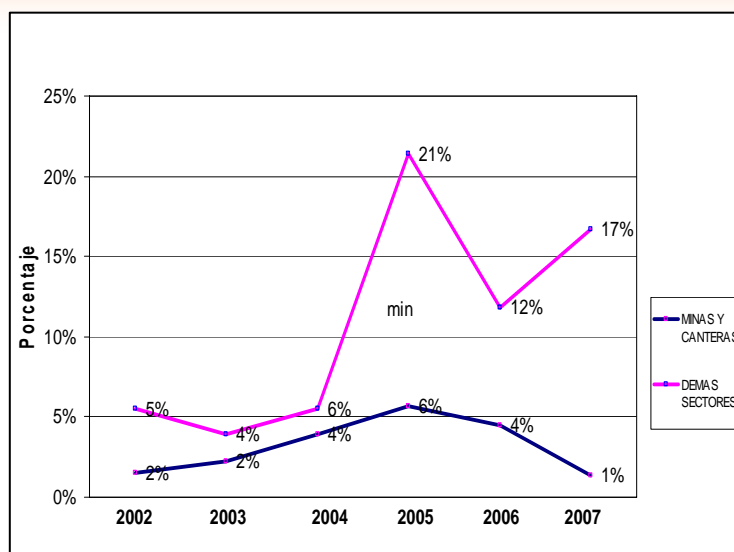
La Inversión Extranjera es un componente importante de la inversión total. Para el periodo Enero-Febrero del 2008 la Inversión Extranjera medida por la Balanza Cambiaria Doméstica presentó un incremento del 107.5% respecto al mismo período del 2007 alcanzando 1748.6 millones de dólares. Según cálculos del Ministerio de Hacienda ésta podría estar alrededor de los 8500 millones de US para el 2008.



Enero - Febrero 2006 - 2008

Fuente: Banco de la República

PORCENTAJE DEL PIB 2002 - 2007



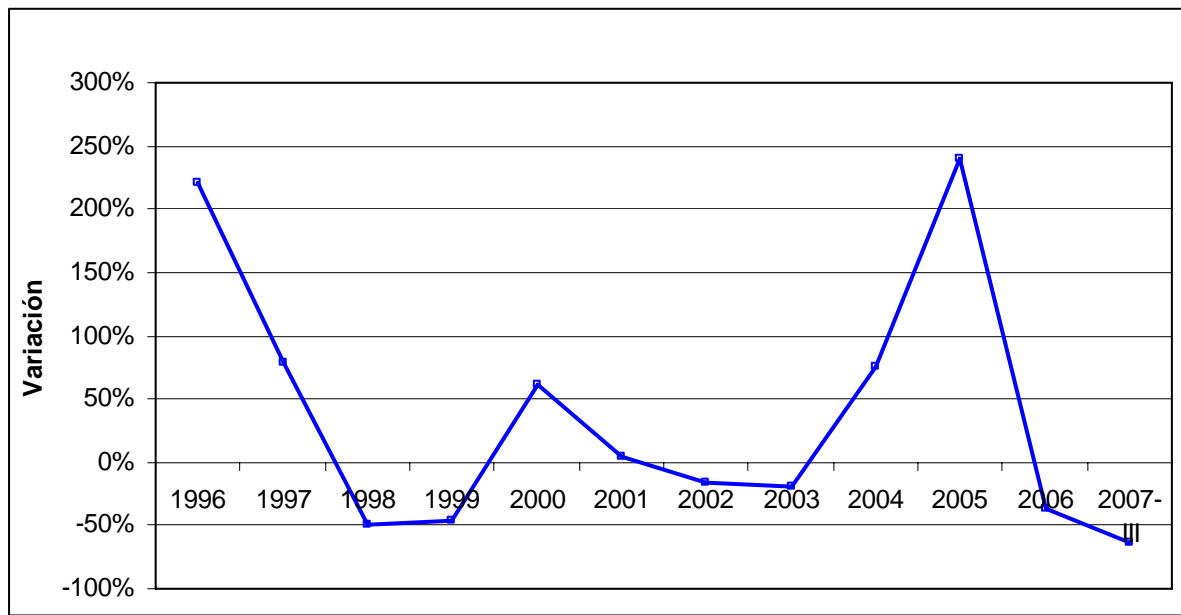
Fuente: Banco de la República

En este gráfico se presentan los flujos de IED del país como proporción del PIB durante el periodo 2002-2007 III trimestre. Estos flujos se han incrementado a través de los años debido a las privatizaciones parciales del sector energético, a la compra de varias instituciones financieras por diferentes casas matrices, a la confianza que ha ganado el país frente a los inversionistas extranjeros entre otras.

VARIACIONES ANUALES DE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA

1996 - 2007

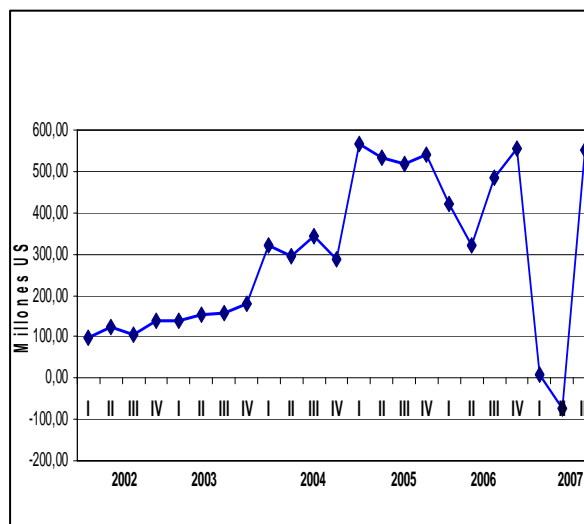
Teniendo en cuenta el comportamiento de los diferentes sectores económicos obtenemos las variaciones anuales de la IED:



Fuente: Banco de la República

INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA

MINAS Y CANTERAS 2002 - 2007 III TRIMESTRE



La Inversión Extranjera Directa para el año 2007 tercer trimestre ascendió a 2.389 millones de US, presentando específicamente para minas y canteras un valor de 551.8 millones de US demostrando un incremento respecto al trimestre del periodo anterior del 14%. Para el periodo comprendido entre enero y septiembre del 2007 la IED ascendió a 6526 millones de US de los cuales hacia el sector minero se canalizaron alrededor del 7.47% de los recursos.

Fuente Banco de la Republica, Balanza de Pagos

FLUJO INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA DESAGREGADA
CLASIFICACIÓN CIU 2005 - 2007

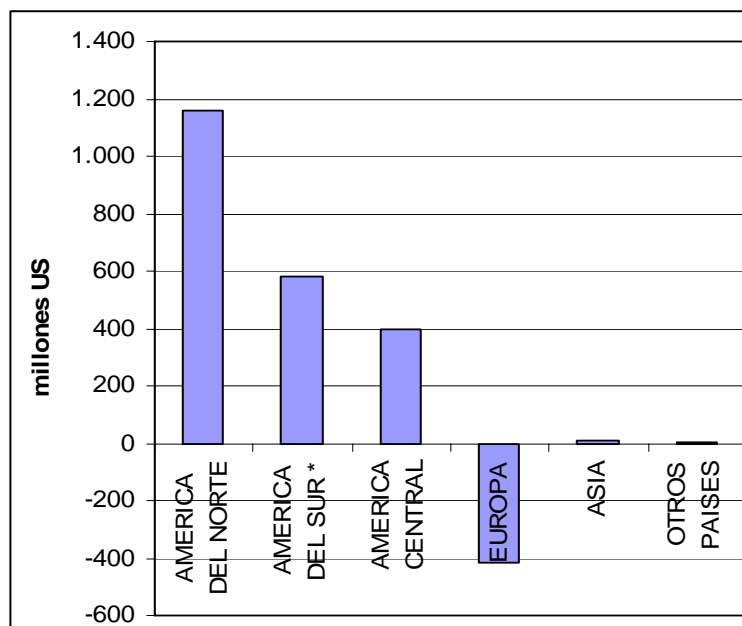


Fuente: Banco de la República

FLUJO NETO DE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA
ENERO - SEPTIEMBRE 2007

Para Minas y Canteras se presenta un incremento desde enero a septiembre 2007 del 23.49% en comparación con el mismo periodo del 2006, teniendo como principal inversor en este ítem la extracción de carbón, lignito y turba acercándose a los 1318 millones de dólares.

El flujo neto proviene principalmente de América del Norte (Canadá, EEUU, México) donde se presentaron Inversiones por 1161 millones de dólares, representando el 17.79% del flujo neto de inversión extranjera directa para el periodo enero-septiembre del 2007. Esto sin incluir petróleo y reinversión de utilidades.

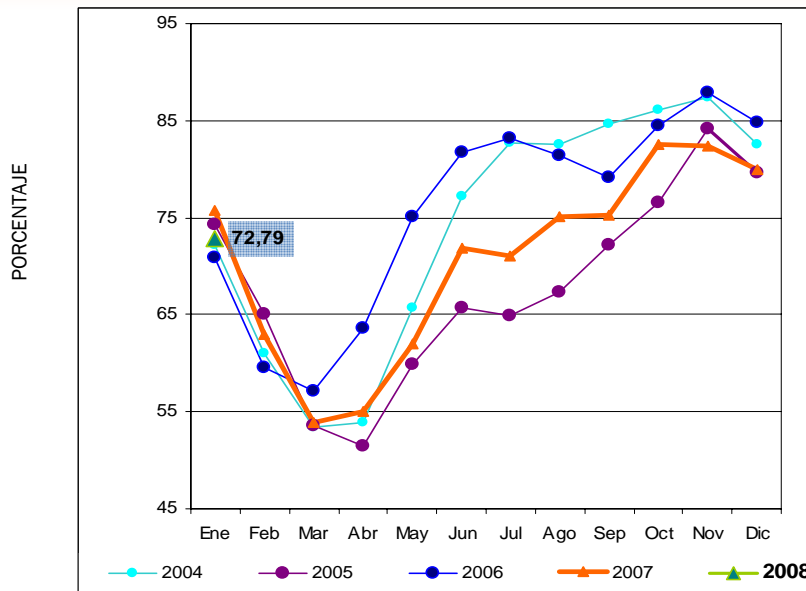


Fuente: Banco de la República

Es importante anotar que la información correspondiente a la Balanza de Pagos está rezagada un trimestre, razón por la cual sólo se pueden presentar cifras a tercer trimestre de 2007, siendo ésta la información oficial más actualizada.

3. Información del Sector Eléctrico

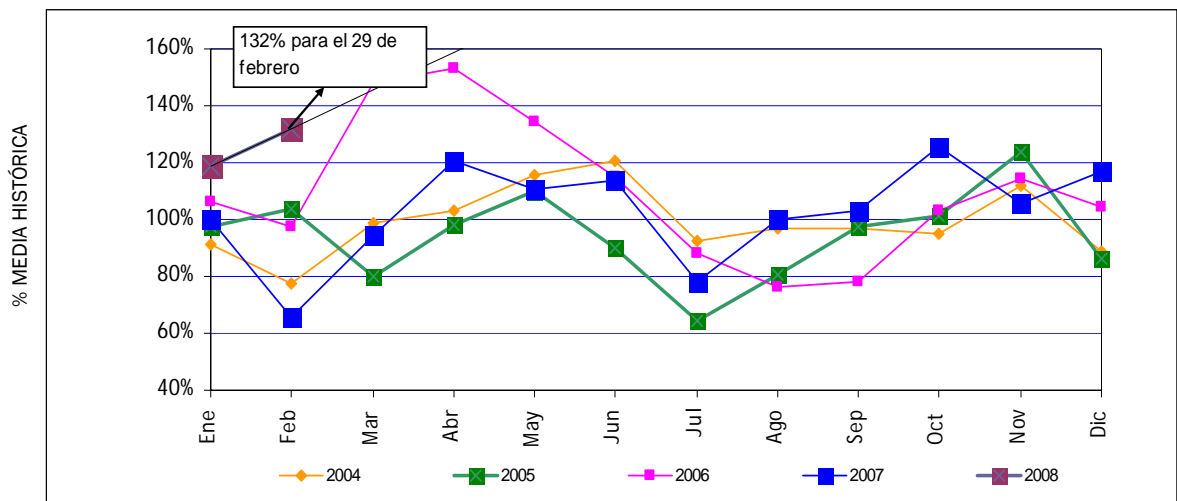
EVOLUCIÓN MENSUAL DE LOS PRINCIPALES EMBALSES DEL PAÍS
ENERO 2004 - FEBRERO 2008



Fuente: XM

Durante el mes de febrero el nivel de los embalses registró una disminución del 7,63% con respecto a enero. Comparativamente, este nivel es superior en un 2,21% con respecto al mismo periodo del 2007.

APORTE HÍDRICO
ENERO 2004 - FEBRERO 2008



Fuente: XM

Durante el mes de febrero se registró un aumento en el nivel de aportes hídricos al Sistema de Interconexión Nacional, esta vez del 13%. Este registro también es superior en un 66% con respecto al mismo periodo del 2007 debido al fenómeno de la Niña que está impactando al sector eléctrico .

CAPACIDAD EFECTIVA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA - MW

25 de Marzo de 2008

| | |
|--------------------------------|-----------------|
| Cogeneradores y Autoprodutores | 24,5 |
| Hidráulica | 8.525,0 |
| Menores | 558,2 |
| Térmica a carbón | 700,0 |
| Térmica a gas | 3.598,0 |
| Total | 13.405,7 |

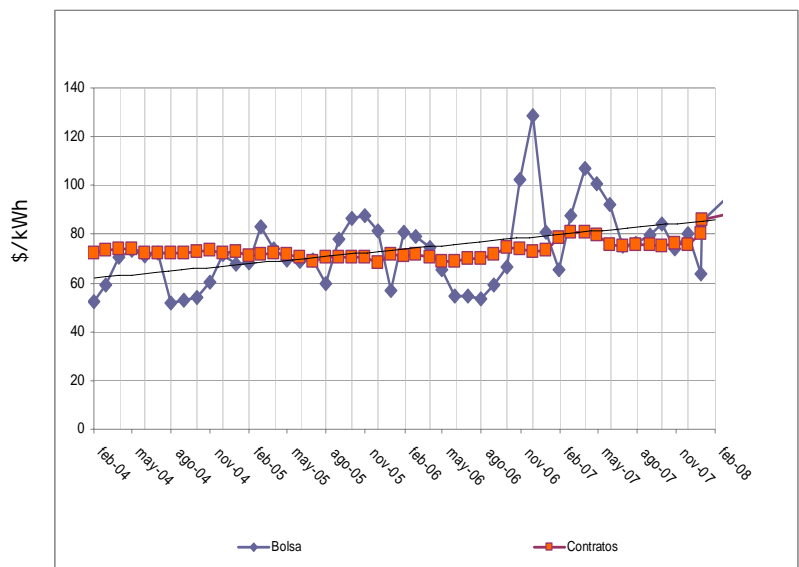
Fuente: XM

EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BOLSA Y CONTRATO NACIONAL

Febrero 2004 - Febrero 2008

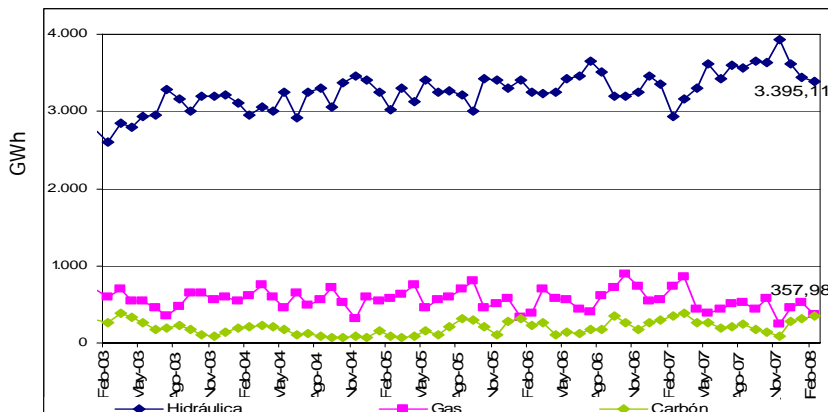
Durante el mes de febrero se registró un aumento en el precio en bolsa, que ubicándose en \$101.22/kWh, fue superior en \$5,92 con respecto al mes de enero .

En este periodo el precio promedio de contratos despachados registró un leve aumento, al ubicarse en \$88,12/kWh.



GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Febrero 2003 - Febrero 2008

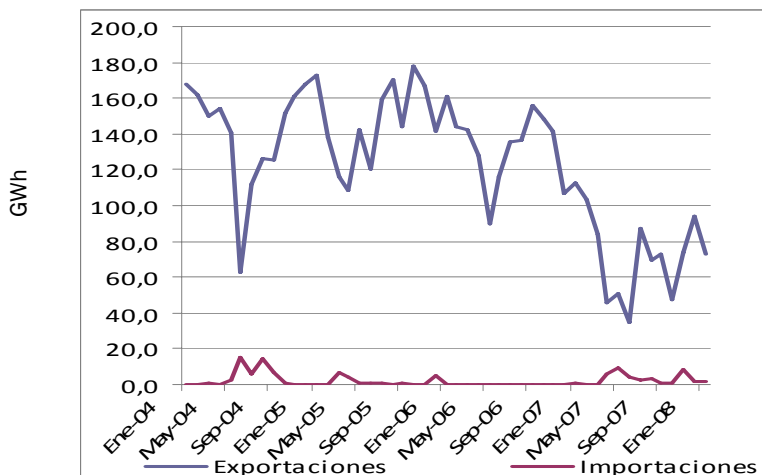


La generación en el SIN durante el mes de febrero, incluyendo menores, fue de 4.344,06 GWh, lo que representa una disminución del 3,% con respecto al mes de enero de 2008.

En cuanto a las fuentes de generación en este periodo, la generación a carbón aumentó en 16%, la generación hidráulica disminuyó en 1% y la generación a gas disminuyó en el 28%.

INTERCAMBIOS COMERCIALES - GWh

Febrero 2004 - Febrero 2008

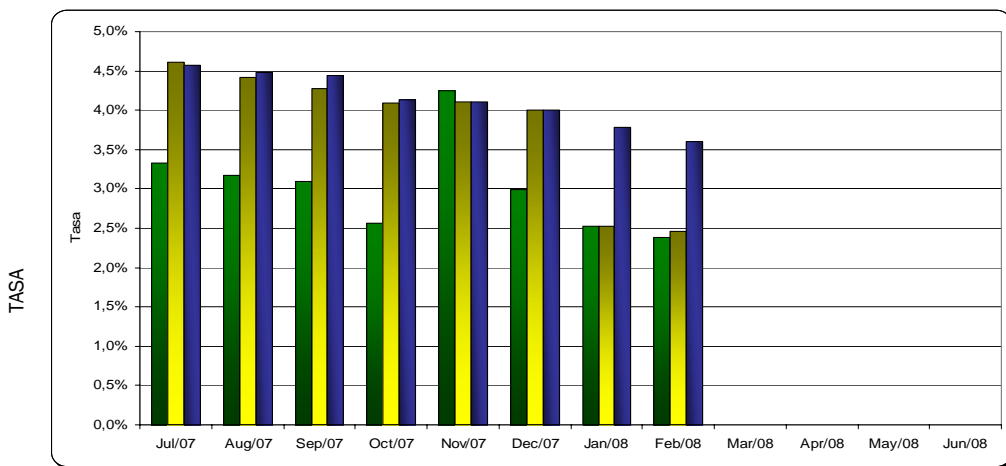


Fuente: XM Elaboró: UPME

Durante febrero de 2008 se registró una disminución en el volumen de exportaciones de energía hacia Ecuador, que en esta oportunidad correspondió a 19.7GWh, disminuyendo en 52.82%, las importaciones en cambio aumentaron en 4.98 GWh con respecto a enero del 2008.

SEGUIMIENTO A LA DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA - GWh

DATOS ACTUALIZADOS A FEBRERO DE 2008



Fuente: XM Elaboró: UPME

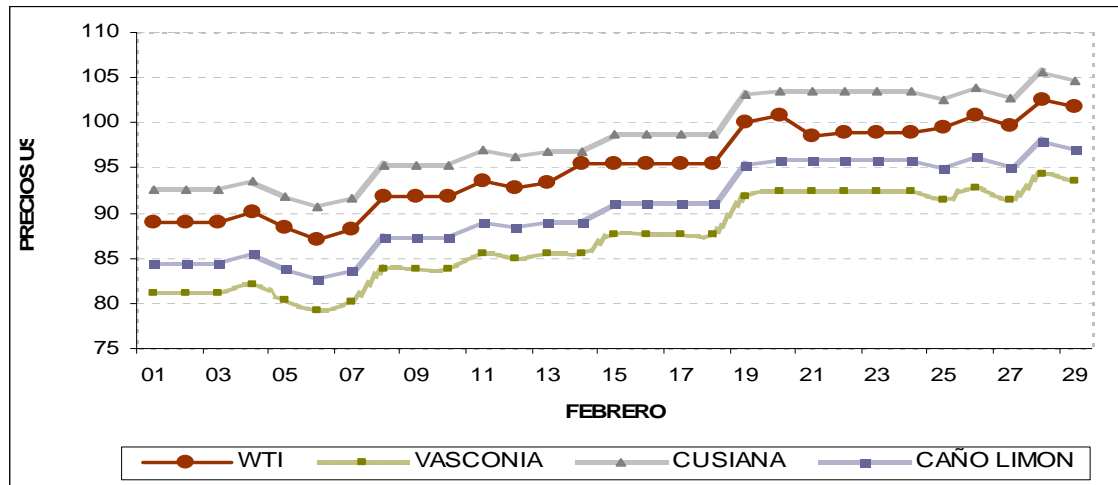
La demanda de energía eléctrica en el mes de febrero alcanzó un valor de 4.315 GWh, magnitud inferior al valor proyectado por la UPME en 1.6%, situándose debajo del escenario bajo de proyección establecido en octubre de 2008. Este valor corresponde a un crecimiento de 2.4 % respecto a febrero del año pasado, tasa que se espera aumente durante los próximos meses si se resuelven de manera positiva para el país algunos temas comerciales que afectarían la producción nacional.

El crecimiento acumulado de la demanda en los últimos 12 meses alcanzó una magnitud de 3.6%, siendo ya evidente una tendencia decreciente en este valor durante los últimos meses.

4. Información del Sector Hidrocarburos

PRECIO PROMEDIO WTI

FEBRERO 2008



Fuente: Bloomberg

Precio Promedio WTI mes de febrero US\$ 94,95 por barril.

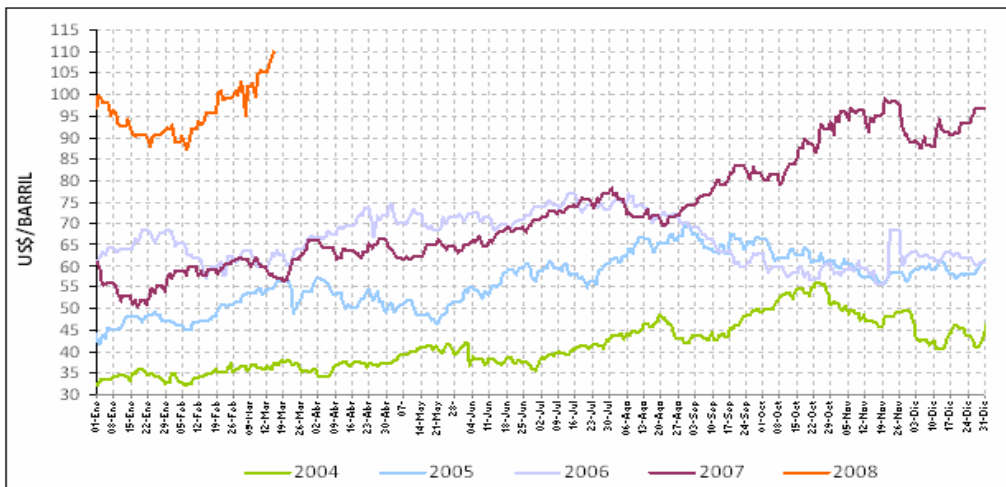
El precio internacional promedio para los crudos Colombianos:

Crudo Cusiana = US\$ 98,40 / BBL

Crudo Caño Limón = US\$ 90,56 / BBL

Crudo Vasconia = US\$ 87,10 / BBL

PRECIOS DEL PETRÓLEO WTI 2004- 2008



Fuente: Bloomberg

El precio del barril de petróleo se recuperaba levemente a principios del mes de febrero por el temor a una nueva recesión en los Estados Unidos. La preocupación de que la abundante oferta frente a la caída de la demanda de crudo estimule un desplome de los precios, fue uno de los factores determinantes de la OPEP respecto a la decisión de mantener su nivel de oferta para satisfacer la demanda.

Problemas en una refinería de Valero, la amenaza de Venezuela de suspender sus envíos al mercado estadounidense en relación al problema con la empresa Exxon y la amenaza de Gazprom de cortar el suministro a Ucrania, generaron una tendencia alcista en el precio del crudo en el transcurso del periodo.

**PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES FRENTE A PRECIOS EN ESTACIONES DE SERVICIO
FEBRERO 2008**

PRECIOS DE REFERENCIA

El precio de referencia de los combustibles es calculado mediante el modelo de precios de la UPME a partir de la resolución mensual expedida por el Ministerio de Minas y Energía.

| Ciudad \$/Galón | Precio de Referencia GMC | Precio de Referencia ACPM |
|------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Barranquilla | 6.772,11 | 5.520,77 |
| Bogotá | 6.866,44 | 5.729,02 |
| Bucaramanga | 6.730,94 | 5.552,07 |
| Cali | 6.860,32 | 5.757,82 |
| Medellín | 6.939,70 | 5.687,70 |
| Neiva | 7.000,81 | 5.751,55 |
| Pasto | 5.737,41 | 4.752,66 |
| Pereira | 6.842,45 | 5.722,76 |
| Popayán | 6.920,32 | 5.817,82 |
| Riohacha | 2.755,61 | 2.464,24 |
| Santa Marta | 6.308,10 | 5.427,25 |
| Tunja | 6.925,90 | 5.789,02 |
| Valledupar | 5.638,03 | 4.576,72 |
| Villavicencio | 6.936,44 | 5.799,02 |

Fuente: UPME, Modelo proyección de precios

PRECIOS PROMEDIO EN ESTACIONES DE SERVICIO

Estos precios se obtienen a través del estudio de *Recolección de Precios de Combustibles Líquidos Derivados del Petróleo y GNV*, comercializados en estaciones de servicio de varias ciudades capitales, adelantado mensualmente por la UPME.

| Ciudad \$/Galón | GCMO | GCM | ACPM | GNV |
|------------------------|-------------|------------|-------------|------------|
| Barranquilla | - | 7040,70 | 5.595,85 | 1.209,67 |
| Bogotá | 6.941,36 | - | 5.764,33 | 1.213,31 |
| Bucaramanga | 6.960,15 | - | 5.734,58 | 1.169,00 |
| Cali | 7.157,68 | - | 5.947,35 | 1.243,78 |
| Medellín | - | 7.103,85 | 5.799,79 | 1.160,00 |
| Neiva | - | 7.307,67 | 6.055,44 | 1.235,00 |
| Pasto | 6.005,00 | - | 4.992,93 | - |
| Pereira | 7.144,46 | - | 5.946,38 | 1.235,00 |
| Popayán | 7.408,89 | - | 6.177,22 | - |
| Riohacha | - | 5.500,00 | 5.000,00 | - |
| Santa Marta | - | 7.324,25 | 5.703,67 | 1.210,00 |
| Tunja | 7.000,86 | - | 5.839,29 | 1.210,00 |
| Valledupar | 5.816,69 | - | 4.771,00 | 897,50 |
| Villavicencio | 7.259,89 | - | 6.011,33 | 1.400,00 |

Fuente: UPME, Recolección de Precios de Combustibles Líquidos Derivados del Petróleo y GNV, comercializados en EDS en varias ciudades de Colombia. Marzo de 2008

Continúa en la página siguiente

PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES FRENTE A PRECIOS EN ESTACIONES DE SERVICIO

Marzo 2008

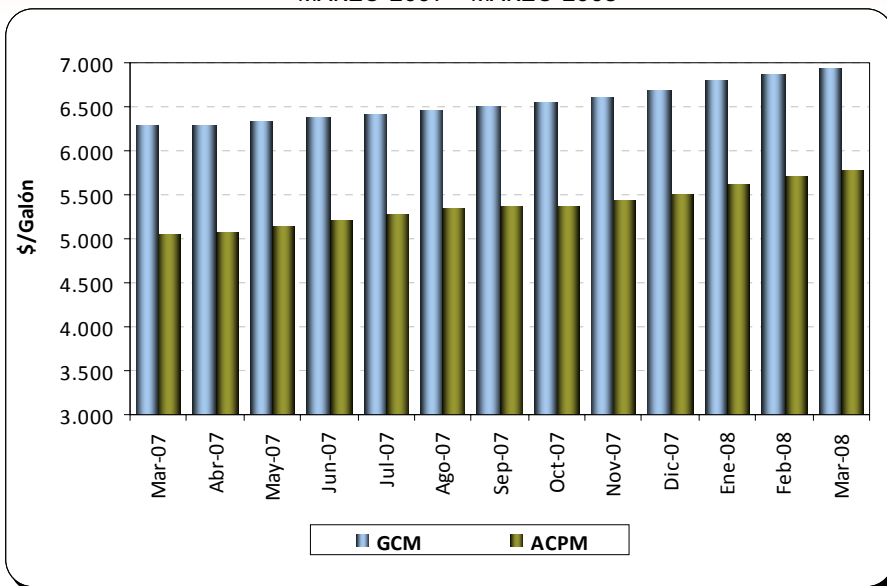
Viene de la página anterior

INCREMENTO PROMEDIO
Febrero 2008 vs Marzo 2008

| Ciudad | GCMO | GCM | ACPM | GNV |
|---------------|-------|--------|--------|-------|
| Barranquilla | - | 1,02% | 1,44% | 2,71% |
| Bogotá | 1,01% | - | 1,17% | 0,34% |
| Bucaramanga | 1,19% | - | 1,67% | 0,34% |
| Cali | 0,64% | - | 0,89% | 1,76% |
| Medellín | - | 0,87% | 1,22% | 0,00% |
| Neiva | - | 0,91% | 1,14% | 4,22% |
| Pasto | 1,03% | - | 1,11% | - |
| Pereira | 0,86% | - | 0,80% | - |
| Popayán | 0,97% | - | 1,17% | - |
| Riohacha | - | 71,88% | 62,60% | - |
| Santa Marta | - | 1,20% | 1,78% | 2,98% |
| Tunja | 0,96% | - | 1,33% | - |
| Valledupar | 0,54% | - | 0,34% | 0,28% |
| Villavicencio | 0,84% | - | 1,98% | 0,00% |

Fuente: UPME

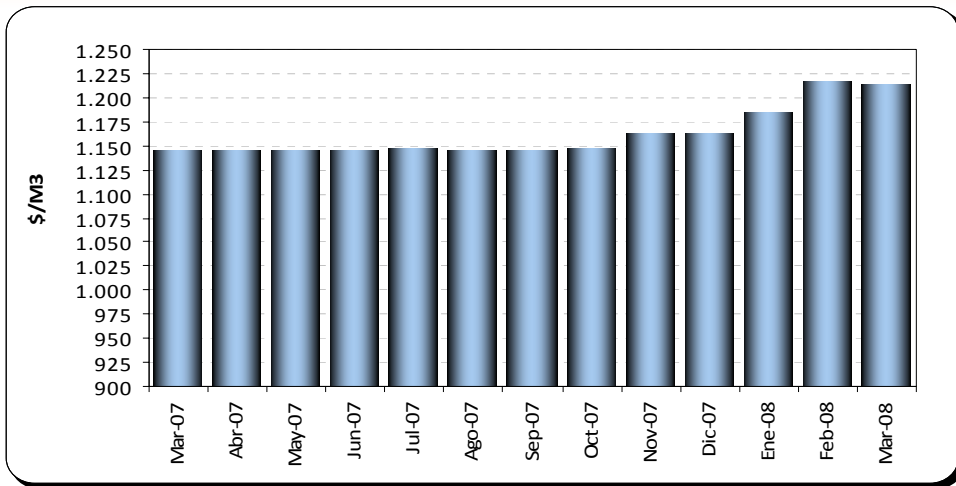
PRECIOS PROMEDIO DE GASOLINA MOTOR CORRIENTE OXIGENADA Y ACPM EN BOGOTÁ
MARZO 2007 - MARZO 2008



Fuente: Recolección Precios de Combustibles. Marzo 2008.

Bogotá D.C. : Gasolina Motor Corriente Y ACPM .El precio promedio de la gasolina motor corriente para la ciudad de Bogotá en el mes de marzo será de \$ 6.941,36 pesos por galón, lo que significa un incremento del 1,01% que equivale a \$ 69,07 pesos con respecto al mes de febrero de 2008. El ACPM presenta un precio de \$ 5.764,33 pesos por galón, 1,17% de aumento, lo que equivale a \$ 66,60 pesos/galón.

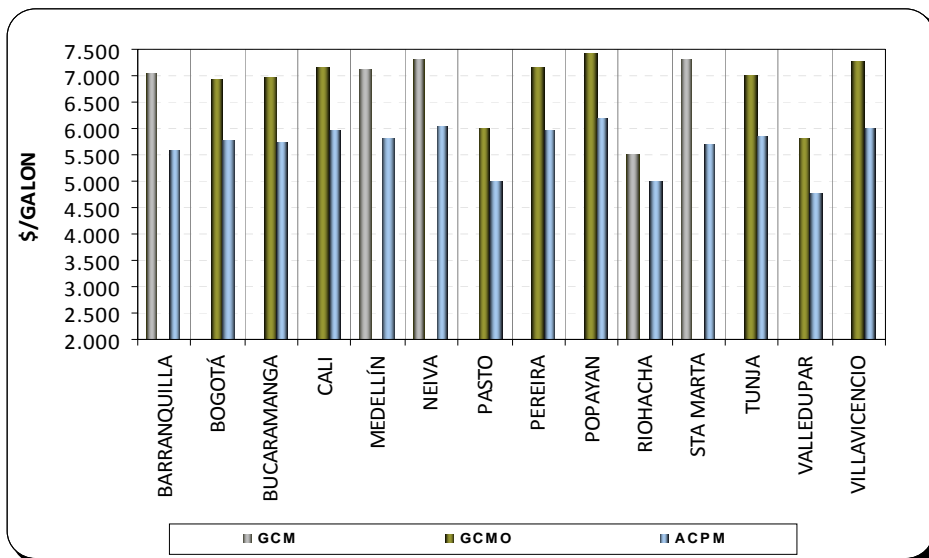
PRECIO PROMEDIO DE GAS NATURAL VEHICULAR GNV EN BOGOTÁ
MARZO 2007 - MARZO 2008



Fuente: UPME, Estudio de recolección de precios de los combustibles 2008

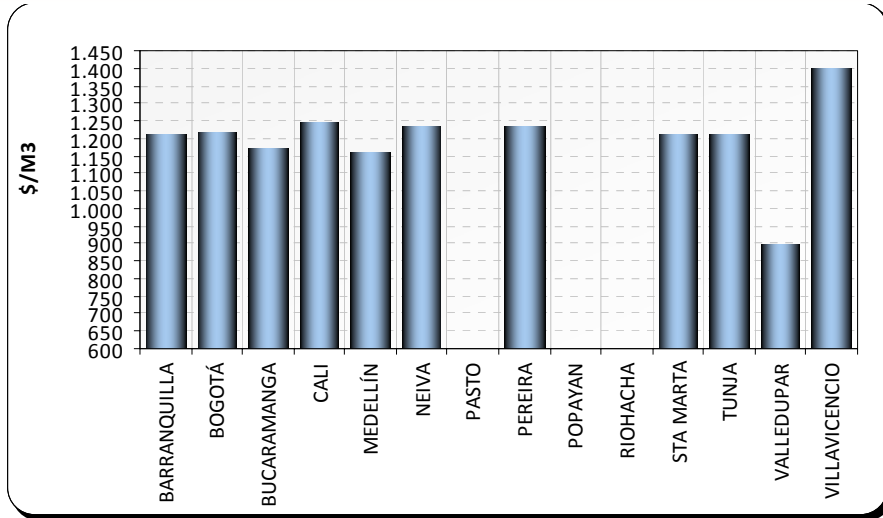
El gas natural vehicular en Bogotá presenta un precio promedio de \$ 1.213,31 pesos por metro cúbico, alcanzando un descenso de \$4,19 pesos por metro cúbico, lo que equivale a 0.34% con respecto al mes anterior.

PRECIOS PROMEDIO GASOLINA MOTOR CORRIENTE, GASOLINA MOTOR OXIGENADA Y ACPM
COLOMBIA Marzo 2008



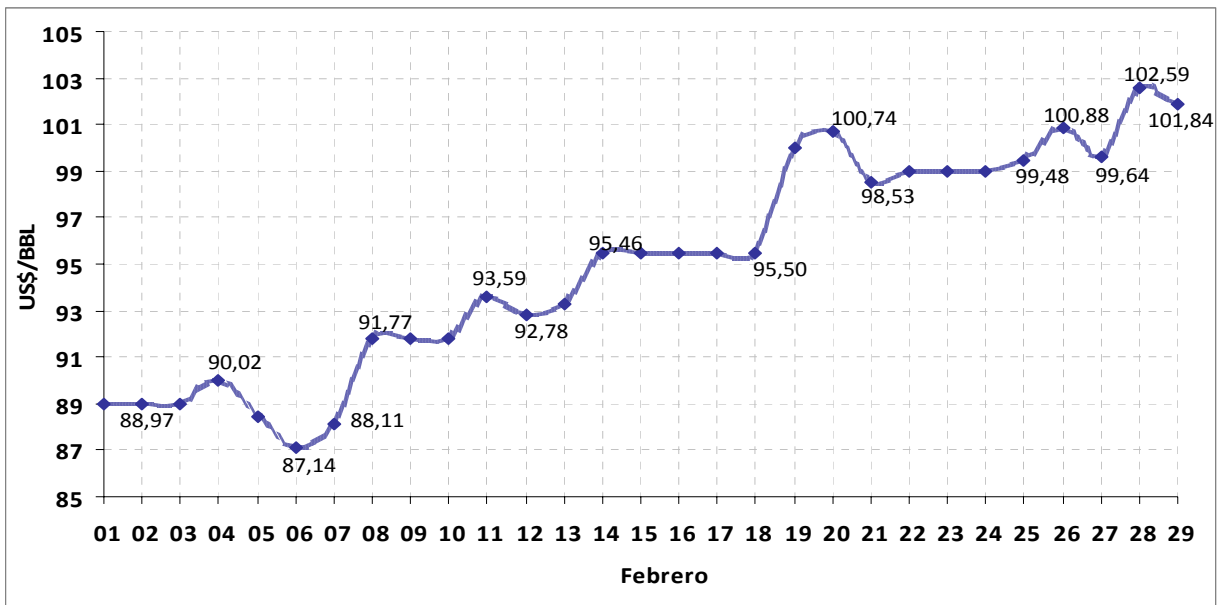
Para el mes de Marzo de 2008 el precio promedio mas alto de Gasolina Corriente Motor, Gasolina Corriente Motor Oxigenada y ACPM, se presenta en las ciudades de Santa Marta \$7.324,25/galón, Popayán \$7.408,89/galón y Popayán \$6.177,22/galón, respectivamente.

PRECIO PROMEDIO DE GAS NATURAL VEHICULAR POR CIUDADES
MARZO 2008



Para el mes de Marzo de 2008 el precio del gas natural vehicular más alto se presenta en la ciudad de Villavicencio con \$ 1.400 pesos por metro cúbico.

COTIZACIÓN DIARIA DEL WTI
FEBRERO 2008



Fuente: Bloomberg

Agradecemos los datos suministrados por el Banco de la República, XM y Bloomberg