



Noviembre de 2007 – Edición Número 88

## Boletín Mensual Minero Energético

### CONTENIDO

Editorial

Sector  
Eléctrico

Sector  
Hidrocarburos

Petróleo  
Gas

Noticias  
Sectoriales

Edición 88

Noviembre  
2007

UPME

### Avances de las Agendas Distritales Mineras

En desarrollo de la política de competitividad y productividad del Ministerio de Minas y Energía, la Subdirección de Planeación Minera de la UPME se dio a la tarea de definir inicialmente seis agendas en igual número de Distritos Mineros en el territorio nacional, entendiendo que en varias regiones del país muchas comunidades ven en la minería un foco de desarrollo integral desde los componentes social, ambiental y económico.

Los Distritos Mineros seleccionados fueron: Sugamuxi en el departamento de Boyacá, La Llanada Nariño, El Tambo – Patía en el Cauca, Zipa – Samacá en la región cundiboyacense, Valle del Cauca y Tesalia – Aipe en el Huila. Con la firma de dichas agendas se pretende crear un compromiso que partiendo desde el productor involucre a la comunidad, las autoridades locales, departamentales y nacionales, las entidades ambientales y mineras del orden nacional y regional, la academia y a cada uno de los actores del sector, para lograr el desarrollo sustentable en todos los aspectos en cada uno de los distritos.

Podemos destacar los logros de la agenda del Distrito Minero de Sugamuxi, la cual desde del momento de su firma, con la elección del presidente de Consejo Empresarial Minero (CEM), en manos de la Cámara de Comercio de Sogamoso, y de una la Secretaría Técnica liderada por el Centro regional de Gestión para la Productividad y la Innovación de Boyacá - CREPID, inició la puesta en marcha de los proyectos prioritarios propuestos en el estudio realizado por la UPME, y ha generado otros como resultado de las reuniones que se han realizado y en las que se contó con la presencia de empresarios mineros, de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, la Universidad de Boyacá, la Corporación Autónoma Regional Corpoboyacá la Secretaría de Minas del departamento, y el Ministerio de Minas y Energía, teniendo siempre el acompañamiento permanente de la UPME.

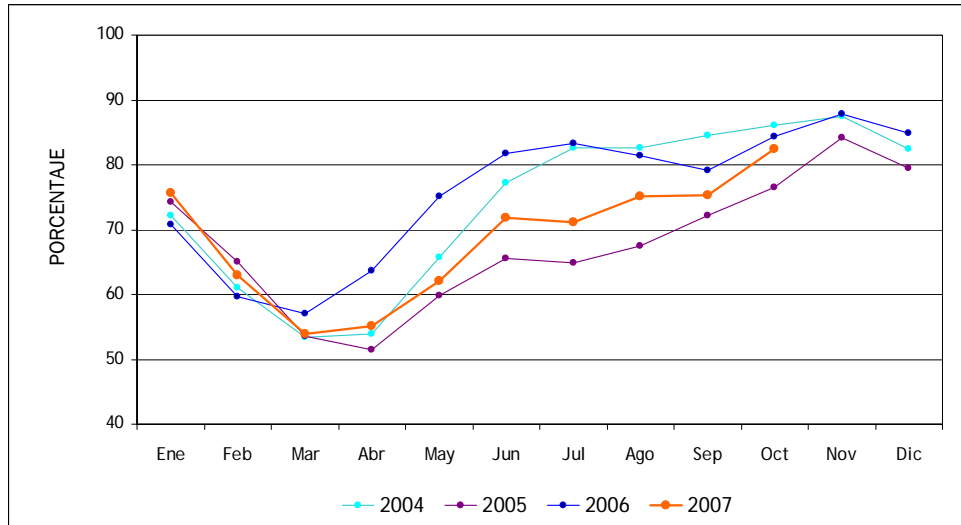
Las agendas de los Distritos Mineros son dinámicas y flexibles: se pueden ir renovando y actualizando, lo cual genera confianza en los agentes involucrados, quienes desde su óptica aportan y forjan desarrollo en el avance del sector minero en su región.

**CARLOS ARTURO FLÓREZ PIEDRAHITA**

Director General

## 2. Información del Sector Eléctrico

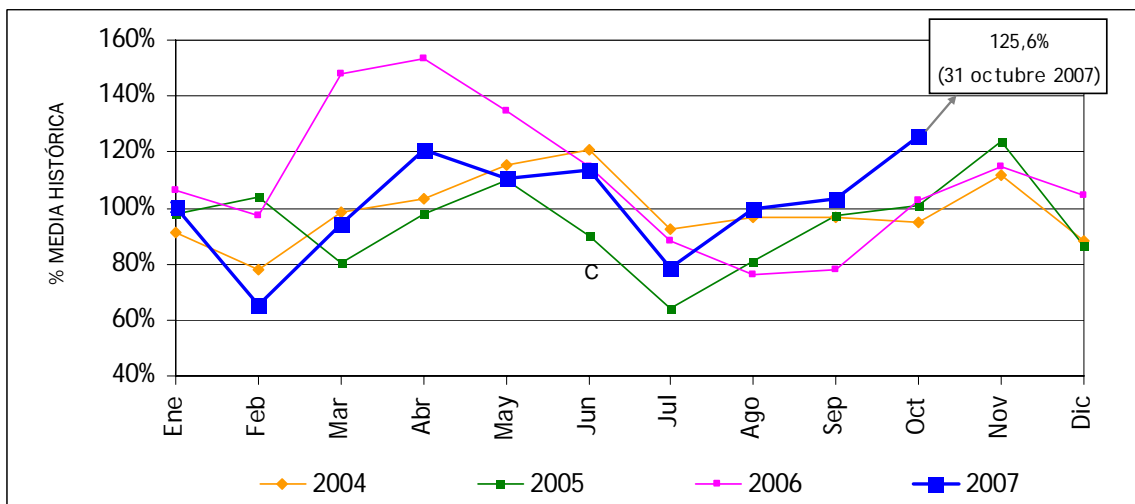
EVOLUCIÓN MENSUAL DE LOS PRINCIPALES EMBALSES DEL PAÍS  
ENERO 2004 - OCTUBRE 2007



Fuente: XM

En el mes de octubre el nivel de los embalses registró un importante aumento del 7,28% con respecto a septiembre. Sin embargo, este nivel es inferior en un 1,89% con respecto al mismo periodo del 2006.

APORTE HÍDRICO MES  
ENERO 2004 - OCTUBRE 2007



Fuente: XM

Durante el mes de octubre se registró un importante aumento en el nivel de aportes hídricos al Sistema de Interconexión Nacional, esta vez del 22%. Este registro también es superior en un 23% con respecto al mes de octubre de 2006.

CAPACIDAD EFECTIVA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA - MW  
20 DE NOVIEMBRE DE 2007

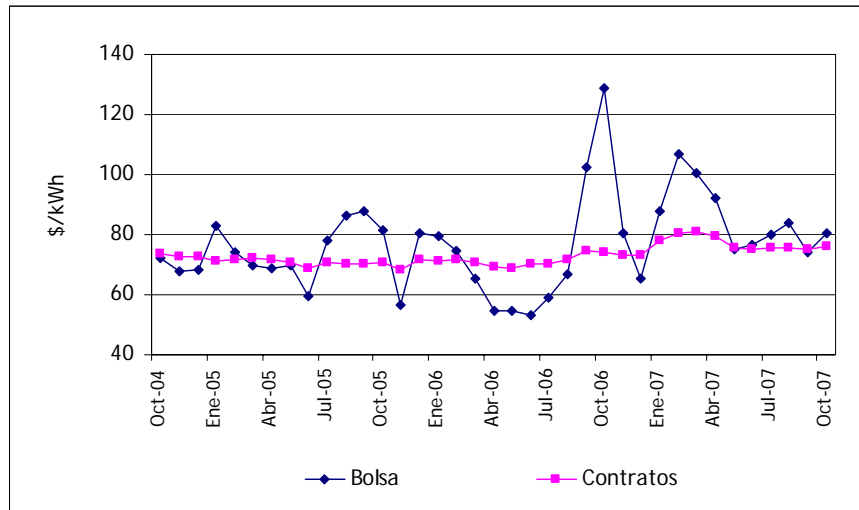
Cogeneradores y Autoprodutores	26,5
Hidráulica	8.561,0
Menores	539,0
Térmica a carbón	700,0
Térmica a gas	3.562,0
<b>Total</b>	<b>13.388,5</b>

Fuente: XM

EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BOLSA Y CONTRATO NACIONAL  
OCTUBRE 2004 - OCTUBRE 2007

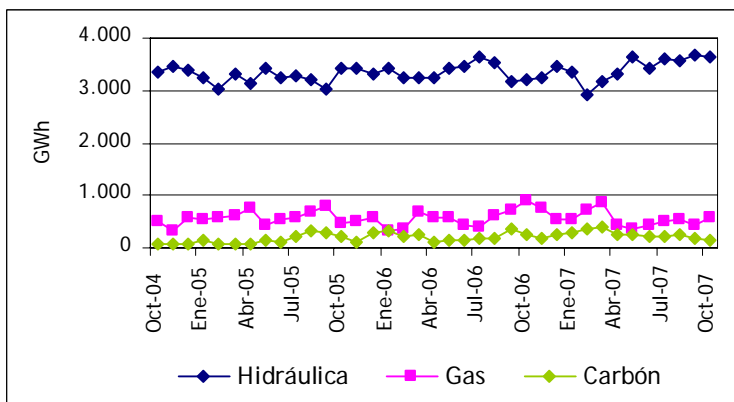
Durante el mes de octubre se registró un leve aumento en el precio en bolsa que se ubicó en \$80,32/kWh, superior en \$10,32 con respecto a septiembre.

En este periodo el precio promedio de contratos despachados se mantuvo estable, al ubicarse en \$76,17/kWh.



GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

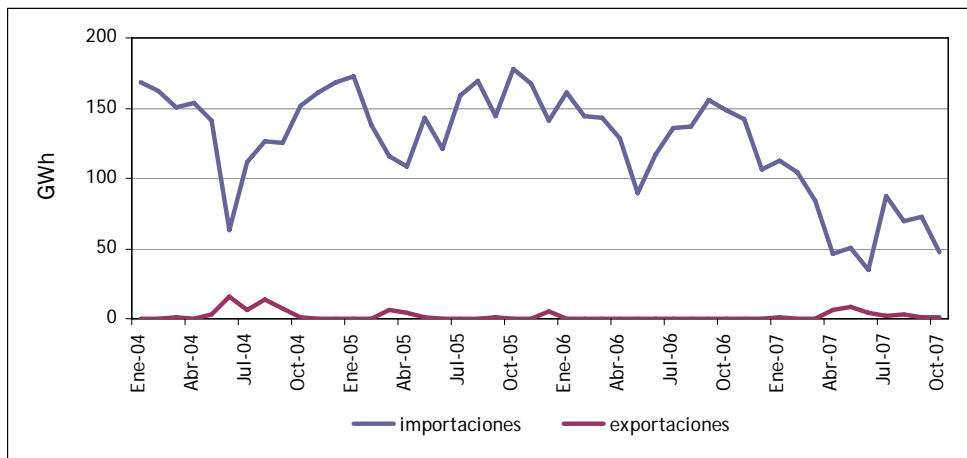
OCTUBRE 2004 - OCTUBRE 2007



La generación registrada en el SIN durante el mes de octubre, incluyendo menores, fue de 4.584,41 GWh, lo que representa un mínimo aumento del 2,26% con respecto al mes de septiembre.

En cuanto a las fuentes de generación en este periodo, se mantiene la tendencia de participación hidráulica, a gas y a carbón.

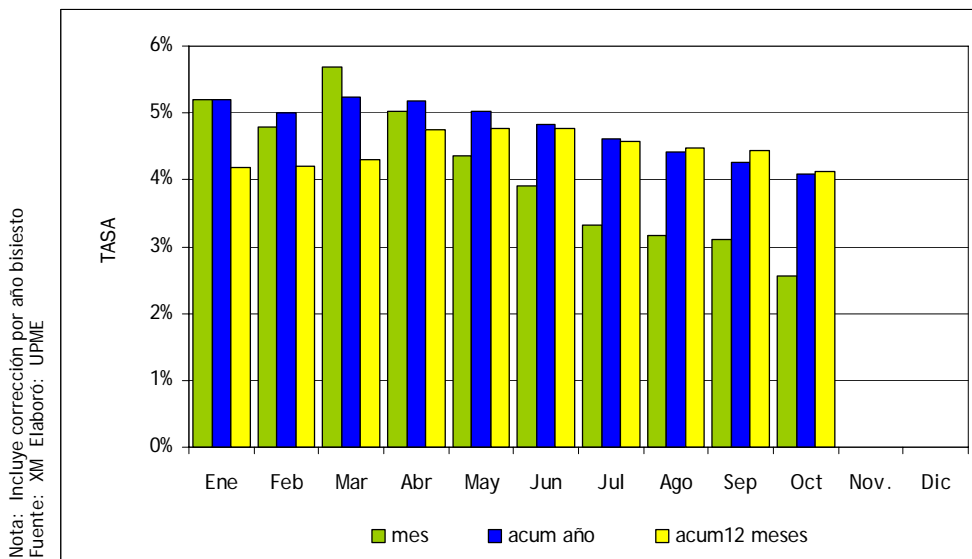
INTERCAMBIOS COMERCIALES - GWh  
ENERO 2004 - OCTUBRE 2007



Fuente: XM Elaboró: UPME

Durante octubre de 2007 se registró una disminución en el volumen de exportaciones de energía hacia Ecuador, que en esta oportunidad fueron de 47,4 GWh. La importaciones también disminuyeron a un nivel de 0,8 GWh.

SEGUIMIENTO A LA DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA - GWh  
DATOS ACTUALIZADOS A AGOSTO DE 2007



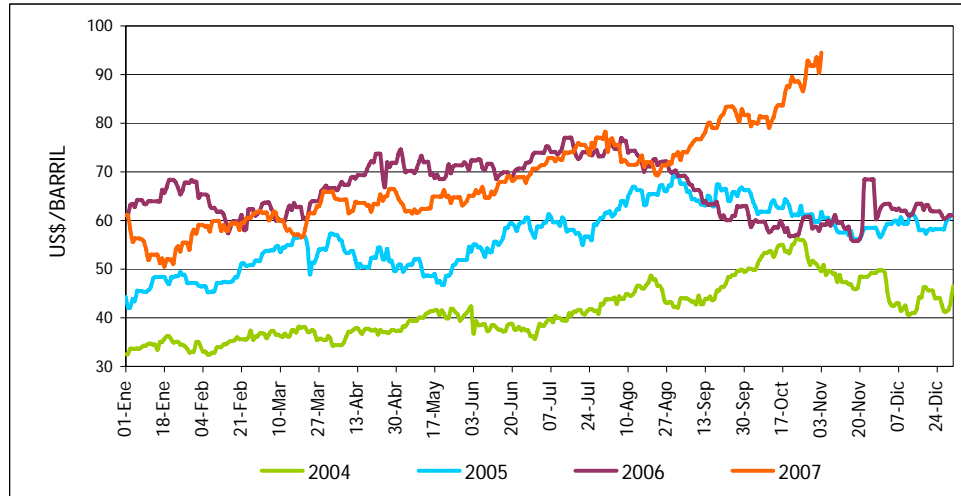
Nota: Incluye corrección por año bisiesto  
Fuente: XM Elaboró: UPME

La demanda de energía eléctrica en el mes de octubre alcanzó un valor de 4.541,9 GWh, magnitud inferior al valor proyectado por la UPME en 1,9 %, ubicándose por debajo del escenario bajo de proyección. Este valor corresponde a un crecimiento de 2,6% respecto a octubre del 2006.

El crecimiento acumulado de la demanda en los últimos 12 meses alcanzó una magnitud de 4,1% y el crecimiento acumulado del año hasta el mes de octubre es de 4.1%. Se mantienen tasas comparables a las observadas durante el primer semestre del año.

### 3. Información del Sector Hidrocarburos

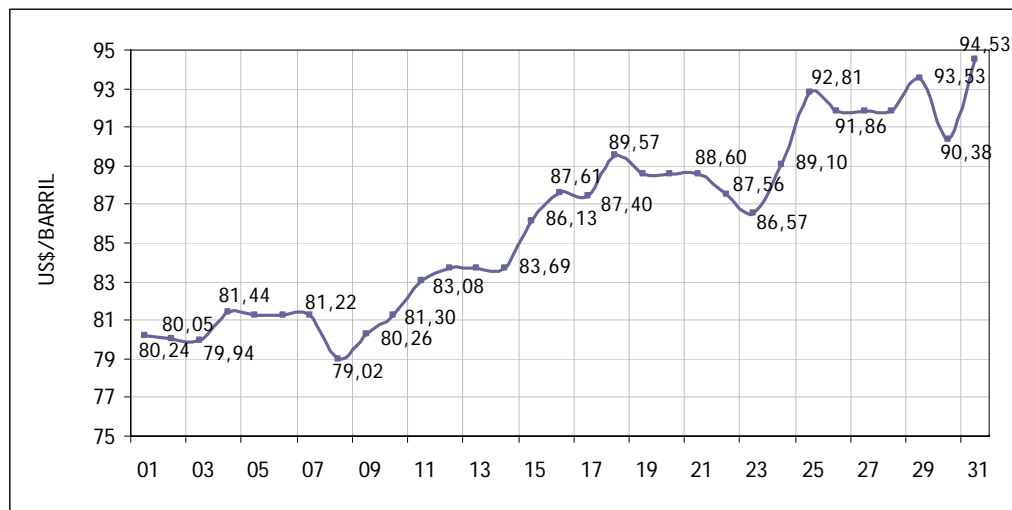
COTIZACIÓN DIARIA DEL WTI  
ENERO 2004 - OCTUBRE 2007



Fuente: Bloomberg

La tendencia al alza del precio del petróleo en el mes de octubre se debió a un aumento en la demanda del combustible y a la escasez de suministro del mismo, influenciada por problemas productivos en el golfo de México, originados por los incesantes problemas meteorológicos, y por el temor de que el conflicto en torno a la frontera entre Turquía e Irak afecte a los suministros provenientes de esa región.

COTIZACIÓN DIARIA DEL WTI  
OCTUBRE 2007



Fuente: Bloomberg

Los precios internacionales promedio para los crudos colombianos fueron:

Crudo Cusiana = US\$87,51 / barril

Crudo Caño Limón = US\$81,39 / barril

Crudo Vasconia = US\$75,74 / barril

**PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES FRENTE A PRECIOS EN ESTACIONES DE SERVICIO  
NOVIEMBRE 2007**

**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	6.471,40	5.219,35
BOGOTÁ	6.561,39	5.419,57
BUCARAMANGA	6.430,82	5.249,45
CALI	6.555,95	5.447,28
MEDELLÍN	6.631,90	5.379,85
NEIVA	6.693,29	5.441,26
PASTO	5.490,04	4.472,60
PEREIRA	6.538,65	5.413,55
POPAYÁN	6.799,31	5.547,27
RIOHACHA	5.179,05	4.244,67
STA MARTA	6.498,31	5.246,26
VALLEDUPAR	5.357,06	4.339,61
VILLAVICENCIO	6.791,62	5.539,58

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	-	6.713,90	5.270,35	1.034,00
BOGOTÁ	6.609,68	-	5.430,02	1.162,13
BUCARAMANGA	6.613,50	-	5.411,67	1.065,00
CALI	6.835,20	-	5.622,57	1.146,25
MEDELLÍN	-	6.778,23	5.478,50	1.140,00
NEIVA	7.005,20	-	5.755,80	1.100,00
PASTO	5.726,69	-	4.707,80	-
PEREIRA	6.849,85	-	5.645,85	1.150,00
POPAYÁN	7.092,89	-	5.852,78	-
RIOHACHA	-	3.200,00	3.025,00	-
STA MARTA	-	6.947,33	5.386,33	1.050,00
VALLEDUPAR	-	5.582,54	4.474,00	845,00
VILLAVICENCIO	6.958,22	-	5.693,89	1.200,00

Fuente: UPME, Estudio de recolección de precios

Continúa página siguiente

Viene de la página anterior

PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES FRENTE A PRECIOS EN ESTACIONES DE SERVICIO, NOVIEMBRE 2007

**INCREMENTO PROMEDIO**  
octubre 2007 vs. noviembre 2007

CIUDAD	GCMO	GCM	ACPM	GNV
BARRANQUILLA	-	1,00%	1,24%	0,32%
BOGOTÁ	1,10%	-	1,28%	1,22%
BUCARAMANGA	1,10%	-	1,76%	0,00%
CALI	1,27%	-	1,39%	0,00%
MEDELLIN	-	0,90%	1,37%	0,00%
NEIVA	1,30%	-	1,48%	0,00%
PASTO	1,15%	-	1,29%	-
PEREIRA	1,12%	-	1,64%	0,00%
POPAYAN	0,99%	-	1,49%	-
RIOHACHA	-	0,00%	0,83%	-
STA MARTA	-	0,91%	1,35%	0,00%
VALLEDUPAR	-	1,56%	1,67%	0,00%
VILLAVICENCIO	0,90%	-	1,43%	0,00%

Fuente: UPME

**DIFERENCIA PRECIO DE REFERENCIA FRENTE A PRECIO PROMEDIO**  
noviembre 2007

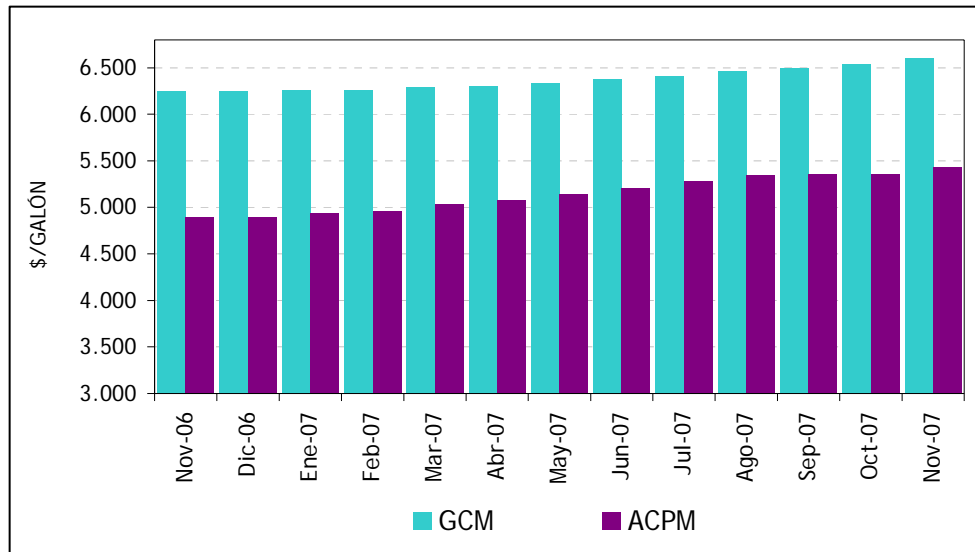
CIUDAD \$/galón	GMC-GMCO	ACPM
BARRANQUILLA	242,50	51,00
BOGOTÁ	48,29	10,45
BUCARAMANGA	182,68	162,22
CALI	279,25	175,29
MEDELLÍN	146,33	98,65
NEIVA	311,91	314,54
PASTO	236,65	235,20
PEREIRA	311,20	232,30
POPAYAN	293,58	305,51
RIOHACHA	-1.979,05	-1.219,67
STA MARTA	449,02	140,07
VALLEDUPAR	225,48	134,39
VILLAVICENCIO	166,60	154,31

Fuente: UPME

En todas las ciudades capitales, a excepción de Riohacha, los precios promedio de los combustibles en estaciones de servicio se encuentran por encima de los precios de referencia. Las ciudades de Santa Marta, Neiva y Pereira registran las mayores diferencias en los precios de la gasolina, mientras que Neiva y Popayán, al igual que el mes anterior, registran las mayores diferencias en los precios de ACPM. Bogotá registra los precios promedio más cercanos a los de referencia.

PRECIOS REFERENCIA DE GASOLINA CORRIENTE OXIGENADA Y ACPM EN BOGOTÁ

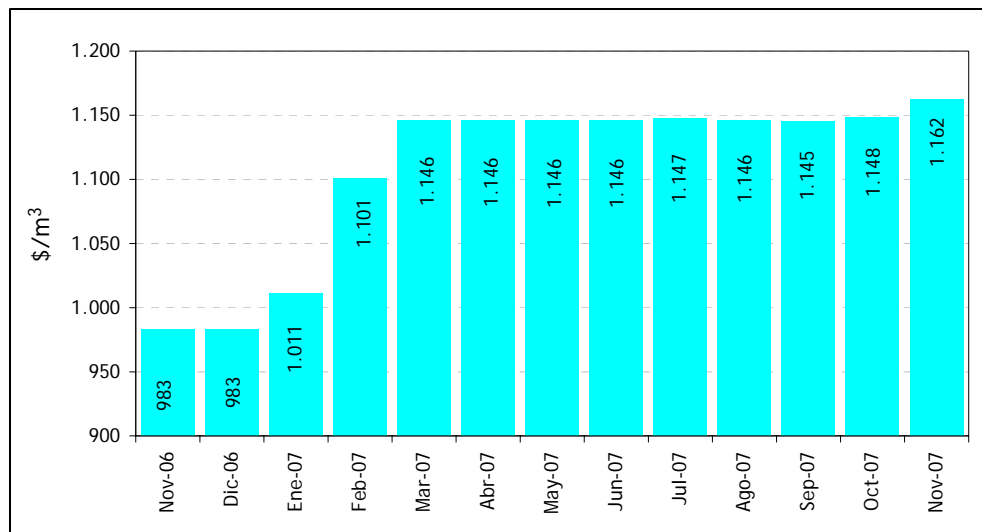
NOVIEMBRE 2006 - NOVIEMBRE 2007



Fuente: UPME, Estudio de recolección de precios de los combustibles 2007

PRECIO PROMEDIO DE GNV EN BOGOTÁ

NOVIEMBRE 2006 - NOVIEMBRE 2007

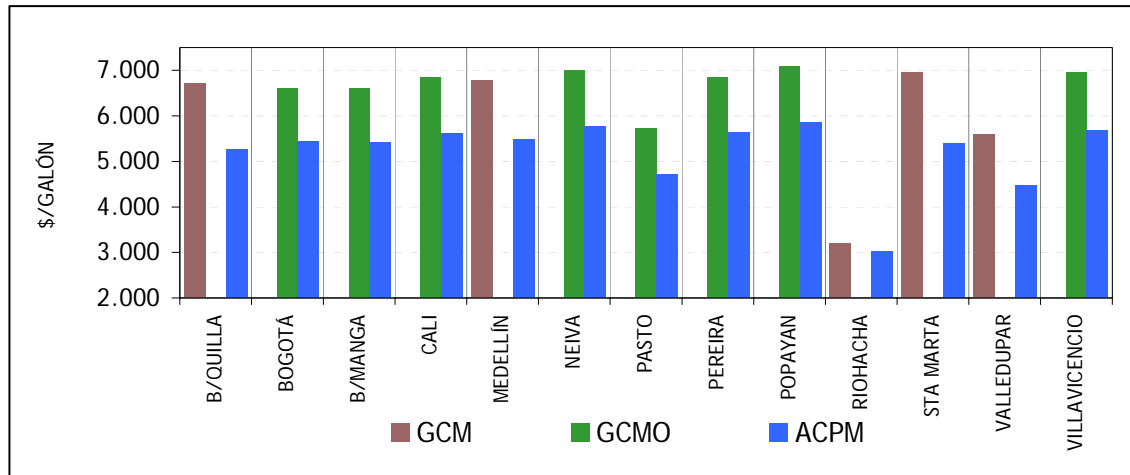


Fuente: UPME, Estudio de recolección de precios de los combustibles 2007

El precio promedio de la gasolina motor corriente para la ciudad de Bogotá en el mes de noviembre es de \$6.609,68 por galón, lo que significa un incremento del 1,10% que equivale a \$71,92 con respecto al mes octubre de 2007. El ACPM presenta un precio de \$5.430,02 por galón, 1,28% de aumento lo que equivale a \$68,74 por galón.

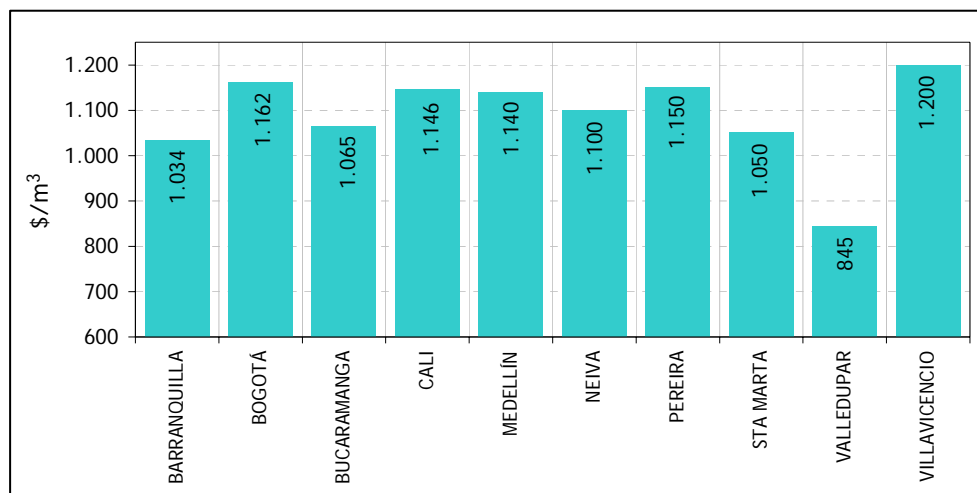
El gas natural vehicular en la ciudad de Bogotá presenta un precio promedio de \$1.162,13 por metro cúbico, presentándose un aumento en \$14 por metro cúbico, lo que equivale a 1,22% con respecto al mes anterior.

PRECIOS DE REFERENCIA DE GASOLINA CORRIENTE, ACPM Y GASOLINA CORRIENTE OXIGENADA  
PRINCIPALES CIUDADES DEL PAÍS  
NOVIEMBRE 2007



Fuente: Estudio de Recolección de Precios, UPME

PRECIO PROMEDIO DE GAS NATURAL VEHICULAR POR CIUDADES  
NOVIEMBRE 2007



Fuente: Estudio de Recolección de Precios, UPME

El mayor incremento en el precio promedio de la gasolina motor corriente sin oxigenar se presenta en la ciudad de Valledupar con un 1,56% con respecto al mes de octubre. En cuanto a la gasolina motor oxigenada, la ciudad que registró el mayor incremento fue Neiva con 1,30%. El ACPM registró el mayor incremento en la ciudad de Bucaramanga con 1,76%.

Para el mes de noviembre el precio del gas natural vehicular más alto se presenta en la ciudad de Villavicencio con \$1.200 por metro cúbico.

## 4. Noticias Sectoriales

### MINMINAS NO AVALA, NI SUGIERE NINGUNA MARCA COMERCIAL O CAMPAÑA EXTERNA A LOS PROGRAMAS URE

El Ministerio de Minas y Energía informó que no ha sugerido, ni avalado ninguna marca de luminaria incandescente, ni adelanta ninguna campaña distinta a la implementada por ese Ministerio dentro de los programas de Uso Racional de Energía - URE, en lo atinente al cambio de bombillas.

Aclara que no es cierto que haya sugerido subsidiar las bombillas ahorradoras a cambio de la compra de una bombilla incandescente dentro de los programas de URE que viene implementando para un uso eficiente de la energía eléctrica, encontrándose dentro de ellos, la reposición de bombillas fluorescentes, por incandescentes – ahorradoras.

Igualmente, el Ministerio, dentro de su responsabilidad política en el sector eléctrico, aclara que su labor es la de establecer políticas y lineamientos para el uso eficiente y racional de los recursos energéticos de acuerdo con lo contemplado en el Decreto 2331 de junio de 2007, donde se establece que el sector oficial de cualquier orden, deben sustituir las bombillas incandescentes por lámparas fluorescentes compactas. A lo anterior, el Ministerio recomienda comprar las bombillas ahorradoras de energía en sitios legalmente establecidos.



Fuente: Comunicado [www.minminas.gov.co](http://www.minminas.gov.co)

### AUTORIDADES ENERGÉTICAS DE COLOMBIA, BOLIVIA, CHILE, ECUADOR Y PERÚ AVANZAN EN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA

Con el objetivo de avanzar en el estudio de factibilidad para posibles interconexiones eléctricas, se reunieron en Santiago los ministros y viceministros de energía de Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador y Perú, el pasado 19 de noviembre.

Al encuentro asistieron el Ministro de Hidrocarburos y Energía de Bolivia, Carlos Villegas, el viceministro de Minas y Energía de Colombia, Manuel Manguashca Olano, el ministro de Energía de Chile, Marcelo Tokman, el ministro de Electricidad y Energía Renovable de Ecuador, Alecksey Mosquera y el viceministro de Energía de Perú, Pedro Gamio.

La iniciativa buscó evaluar la factibilidad técnica, económica y normativa de posibles interconexiones eléctricas, sentando las bases para una profundización y ampliación de los procesos de integración energética en la región y proporcionando información relevante para potenciales inversionistas privados y públicos interesados en una iniciativa de esta naturaleza.

Durante la reunión los ministros definieron los aspectos presupuestales, institucionales y de procedimiento, además de revisar las bases técnicas para una licitación internacional que permitirá seleccionar una consultora idónea para realizar el estudio.

Cabe destacar que este proyecto comenzó a ser diseñado en julio pasado y que cuenta con el apoyo técnico y financiero del PNUD, por lo que a la reunión también asistieron los Representantes Residentes del organismo en éstos países.

Fuente: Comunicado [www.minminas.gov.co](http://www.minminas.gov.co)

## AGRADECIMIENTOS

Ministerio de Minas y Energía

XM Compañía de Expertos en Mercados

Sus comentarios son muy importantes para mejorar la calidad de nuestros servicios.

Lo invitamos a que se comuniquen con nosotros : [info@upme.gov.co](mailto:info@upme.gov.co)

SEDE UPME : Carrera 50 26-20 PBX. (57) 1 2220601 FAX. (57) 1 2219537  
Bogotá D.C. Colombia