



# **UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA UPME**

## **BOLETIN MENSUAL DE PRECIOS**

SEPTIEMBRE DE 2000

## INTRODUCCIÓN

Este documento pretende dar respuesta a la necesidad de obtener información compilada sobre la evolución histórica y visión prospectiva de los precios internos de los principales combustibles fósiles usados en Colombia. Su objetivo es ofrecer oportunidad sobre el tema para aquellos directamente interesados en él, y para quienes de alguna manera no tienen la posibilidad de profundizar sobre las metodologías de cálculo establecidas en las resoluciones que rigen la materia ya sea por desconocimiento de las mismas u otras consideraciones.

El documento está organizado en tres secciones principales (Combustibles líquidos para uso residencial, doméstico, industrial y transporte, Combustibles para el sector eléctrico, Indicadores Útiles y un Anexo), considerando en cada una de ellas las posibles expectativas de los usuarios. Cada tema es introducido en el subtítulo denominado “**Anotaciones**”. Allí se enuncian las resoluciones vigentes que fijan la metodología para el cálculo del precio, así como también se detallan las principales consideraciones para aplicar dichos precios. Este subtítulo también incluye explicaciones necesarias que describen la forma como se obtuvieron los resultados, en los apartes en dónde se presenten cifras prospectivas.

De otro lado, respecto a la frecuencia y uso del documento, se estableció su **actualización mensual** al considerar este periodo como tiempo mínimo requerido para que los usuarios conozcan las nuevas cifras de precios. Correspondientemente para su uso será implementado un **sistema de colección** a través de su entrega. Es decir, la circulación mensual será a través de anexos a un documento base de este tipo, en dónde se actualizarán las cifras correspondientes e incorporarán los nuevos ejercicios realizados por la unidad en los puntos en donde sea necesario.

Conscientes de que la utilidad de este servicio depende de sus comentarios e inquietudes, estaremos atentos a cualquier sugerencia respecto a la presentación o contenido del documento.

Finalmente es necesario anotar que los conceptos e información presentados en este documento son los mejores disponibles en la UPME. El uso y tratamiento que le den los usuarios a estos datos no son responsabilidad de la Unidad.

# C O N T E N I D O

## I. COMBUSTIBLES PARA USO RESIDENCIAL, DOMESTICO, INDUSTRIAL Y TRANSPORTE

	<b>Página</b>
<b>GASOLINAS</b>	
Anotaciones	5
Corriente	6
Extra	6
<b>DIESEL- ACPM</b>	
Anotaciones	7
ACPM	7-8
Diesel Marino (Costa Atlántica)	7-8
Diesel Marino (Buenaventura)	7-9
Diesel Marino (San Andrés)	8-9
<b>GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP)</b>	
Anotaciones	10
Evolución de Precios Máximos y Márgenes de Distribución	11
<b>OTROS COMBUSTIBLES HIDROCARBUROS</b>	
Anotaciones	12
<b>GAS NATURAL PARA USO EN SANTA FE DE BOGOTA</b>	
Anotaciones- Tarifas para uso residencial y no residencial	14
<b>GAS NATURAL PARA USO EN EL AREA DE CALDAS</b>	
Anotaciones-Tarifas para uso residencial y no residencial	17
<b>GAS NATURAL PARA USO EN EL ALTIPLANO CUNDIBOYACENSE</b>	
Anotaciones-Tarifas para uso residencial y no residencial	18

## II. COMBUSTIBLES PARA EL SECTOR ELECTRICO

<b>GAS NATURAL</b>	
Anotaciones	19
Precios en Boca de Pozo	20
<b>TRANSPORTE DE GAS NATURAL</b>	
Anotaciones	24
Sistema del Interior	26
Sistema Costa Atlántica	27
<b>CARBÓN</b>	
Anotaciones	28
Precios en Planta Térmica	29

**III. INDICADORES ÚTILES**

<b>TASA DE CAMBIO</b>	
Tasa Representativa del Mercado	31
<b>PRECIO CRUDO</b>	
WTI- Caño Limón.	32
<b>DESTILADOS GOLFO</b>	
Gasolina UNLD 87 y UNLD 93	33
<b><u>IV. ANEXO. GAS LICUADO DE PETROLEO GLP- 2000</u></b>	<b>34-39</b>

## I. COMBUSTIBLES PARA USO RESIDENCIAL, DOMESTICO, INDUSTRIAL Y TRANSPORTE

### **G A S O L I N A S**

#### **ANOTACIONES.**

#### **PRECIOS PARA LA GASOLINA CORRIENTE MOTOR BAJO LOS REGIMENES DE LIBERTAD VIGILADA Y LIBERTAD REGULADA.**

**MARCO LEGAL.** Resoluciones No. 8-2438 del 23 de Diciembre de 1998 y No. 8-0130 del 19 de Enero de 1999 del Ministerio de Minas y Energía. Resolución N. 8 0743 del 23 de Junio de 1999. Resolución 8-0839 de Julio 23 de 1999. Decreto 1328 del 22 de Julio de 1999 del Ministerio de Hacienda. Resolución 8-1084 de Sept/28 de 1999. Resolución N. 8-1305 de Nov25/99. Resoluciones 8-0045 y 8-0051 de Enero 24 de 2000. Resolución N. 0289 de Marzo 24 de 2000. Resolución N. 8-0383 de Abril 18 de 2000. Resolución N. 8-0667 de Junio 23 de 2000. Resolución N.- 8-0796 de Julio 25 de 2000. **Resolución N. 8-0912 de Agosto 29 de 2000.**

**PRECIOS APLICABLES EN LAS CIUDADES DÓNDE OPERA EL RÉGIMEN DE LIBERTAD VIGILADA.** En las ciudades del país en dónde opera el "Régimen de Libertad Vigilada" (**Medellín, Barranquilla, Cartagena, Tunja, Manizales, Popayán, Montería, Sincelejo, Neiva, Santa Marta, Villavicencio, Pasto, Bucaramanga, Armenia, Pereira, Cúcuta, Ibagué, Cali, Santafé de Bogotá, Mocoa y Valledupar**), se ha aplicado la estructura de las tablas solamente hasta el componente denominado "Precio Máximo de Venta en Planta de Abasto Mayorista".

**PRECIOS APLICABLES EN LAS CIUDADES DÓNDE OPERA EL RÉGIMEN DE LIBERTAD REGULADA.** En las demás ciudades del país y en las ciudades capitales de los siguientes departamentos: Amazonas, Arauca, Caquetá, Casanare, Chocó, Guainía, Guaviare, La Guajira, Vaupés y Vichada, se aplica el "Régimen de Libertad Regulada". En consecuencia, en dichas ciudades se ha aplicado toda la estructura de las tablas desde el ingreso al productor hasta el **precio máximo** de venta al usuario final. Sin embargo, debe tenerse en cuenta para la fijación de los precios de venta al público en cada una de estas ciudades, que el transporte desde la planta hasta la estación (flete) fijado en \$9,60/galón, es un valor de referencia, que corresponde al valor mínimo del flete. En consecuencia, en dichas ciudades en donde el flete vigente a la fecha supere \$9,60/galón, se debió reemplazar este valor por el valor real del flete, tal como dicho valor lo establecieron los Comités Municipales de Precios. **A partir del mes de Febrero del año 2000 el valor de referencia del costo de transporte desde la planta de abasto hasta la estación de servicio (flete) es \$10,60/galón.**

**PRECIOS DE REFERENCIA PARA LA SOBRETASA** La sobretasa aplicable es del 20% para la gasolina corriente motor sobre el precio de referencia de venta al público por galón, según lo previsto en la ley 488 de 1998.

#### **PRECIOS PARA LA GASOLINA EXTRA BAJO EL REGIMEN DE LIBERTAD VIGILADA**

**MARCO LEGAL.** Resolución 8-0278 del 29 de Febrero de 1996 del Ministerio de Minas y Energía. Decreto 1328 del 22 de Julio de 1999 del Ministerio de Hacienda (Para Sobretasa).

**INGRESO AL PRODUCTOR O IMPORTADOR.** El productor o importador podrá fijar libremente su margen de comercialización por concepto de gasolina motor extra.

**MARGEN DEL DISTRIBUIDOR MAYORISTA.** Los distribuidores mayoristas fijan libremente su margen de comercialización.

**MARGEN DEL DISTRIBUIDOR MINORISTA.** Será fijado libremente por el comercializador minorista. En dicho valor quedará incluido los rubros de "Perdida por evaporación, manejo y transporte" y "Transporte planta de abasto- estación de servicio".

Los anteriores márgenes quedarán sujetos al "régimen de libertad vigilada", de manera que el Ministerio de Minas y Energía se reserva el derecho de intervenirlos en el momento en que se considere se están presentando excesos con los mismos.

## CORRIENTE Y EXTRA

2000

### PRECIOS DE LA GASOLINA CORRIENTE MOTOR. (PESOS CORRIENTES/GALON)

Componentes del Precio	Ene 2000	Feb 2000	Mar 2000	Abr 2000	May 2000	Jun 2000	Jul 2000	Ago 2000	Sept 2000	Oct 2000	Nov 2000	Dic 2000
<b>1.Ingreso al Productor</b>	<b>993.99</b>	<b>984.98</b>	<b>984.98</b>	<b>1196.23</b>	<b>1272.89</b>	<b>1263.73</b>	<b>1321.42</b>	<b>1311.71</b>	<b>1344.50</b>			
2. IVA	149.10	147.75	147.75	179.43	190.93	189.56	198.21	196.76	201.68			
3. Impuesto Global	385.50	385.5	497.45	497.45	497.45	497.45	497.45	497.45	497.45			
4. Tarifa estampilla de transporte	159.10	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00			
<b>5. Precio Máx al Distribuidor Mayorista</b>	<b>1687.69</b>	<b>1693.23</b>	<b>1805.18</b>	<b>2048.11</b>	<b>2136.27</b>	<b>2125.74</b>	<b>2192.08</b>	<b>2180.92</b>	<b>2218.63</b>			
6. Margen al distribuidor mayorista	75.00	83.00	83.00	83.00	91.00	91.00	91.00	91.00	91.00	94.90		
<b>7. Precio Máximo en Planta de Abasto</b>	<b>1762.69</b>	<b>1776.23</b>	<b>1888.18</b>	<b>2131.11</b>	<b>2227.27</b>	<b>2216.74</b>	<b>2283.08</b>	<b>2271.92</b>	<b>2313.53</b>			
8. Margen del distribuidor minorista	130.00	143.00	143.00	143.00	147.00	147.00	147.00	147.00	153.70			
9. Perdida por evaporación	7.05	7.10	7.55	8.52	8.91	8.87	9.13	9.09	9.25			
10. Transporte planta abasto mayorista a e/s.	9.60	10.60	10.60	10.60	10.60	10.60	10.60	10.60	10.60			
<b>11. Precio Máximo de Venta al Público</b>	<b>1909.34</b>	<b>1936.93</b>	<b>2049.33</b>	<b>2293.23</b>	<b>2393.78</b>	<b>2383.21</b>	<b>2449.81</b>	<b>2438.61</b>	<b>2487.08</b>			
12. Sobretasa	342.49	352.29	361.64	372.21	384.47	395.04	404.78	415.98	426.66			
<b>13. Precio Máximo Incluida la Sobretasa.</b>	<b>2251.83</b>	<b>2289.22</b>	<b>2410.97</b>	<b>2665.44</b>	<b>2778.25</b>	<b>2778.25</b>	<b>2854.59</b>	<b>2854.59</b>	<b>2913.74</b>			

2000

### PRECIOS DE LA GASOLINA EXTRA FIJADOS POR ECOPETROL PARA LOS MAYORISTAS. (PESOS CORRIENTES /GALON).

Componentes del Precio	Ene 2000	Feb 2000	Mar 2000	Abr 2000	May 2000	Jun 2000	Jul 2000	Ago 2000	Sept 2000	Oct 2000	Nov 2000	Dic 2000
<b>1.Ingreso al Productor</b>	<b>1435.79</b>	<b>1499.98</b>	<b>1681.03</b>	<b>1989.06</b>	<b>1989.08</b>	<b>1989.08</b>	<b>2069.08</b>	<b>2069.08</b>	<b>1894.52</b>			
2. IVA	215.37	225.00	252.15	298.36	298.36	298.36	310.36	310.36	284.18			
3. Impuesto Global	637.51	637.51	701.26	701.26	701.26	701.26	701.26	701.26	701.26			
4. Tarifa estampilla de transporte	159.10	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00			
<b>5. Precio Máx al Distribuidor Mayorista</b>	<b>2447.77</b>	<b>2537.49</b>	<b>2809.44</b>	<b>3163.70</b>	<b>3163.70</b>	<b>3163.70</b>	<b>3255.70</b>	<b>3255.70</b>	<b>3054.96</b>			

2000

### PRECIOS DE REFERENCIA PARA EL CALCULO DE LA SOBRETASA PARA GASOLINA CORRIENTE Y GASOLINA EXTRA (PESOS CORRIENTES/GALON)

	Ene 2000	Feb 2000	Mar 2000	Abr 2000	May 2000	Jun 2000	Jul 2000	Ago 2000	Sept 2000	Oct 2000	Nov 2000	Dic 2000
<b>Para la gasolina extra</b>	<b>2497.94</b>	<b>2564.27</b>	<b>2633.64</b>	<b>2708.39</b>	<b>2797.51</b>	<b>2877.18</b>	<b>2956.38</b>	<b>3040.37</b>	<b>3103.01</b>			
<b>Para la gasolina corriente</b>	<b>1712.40</b>	<b>1761.46</b>	<b>1808.19</b>	<b>1861.06</b>	<b>1922.37</b>	<b>1975.20</b>	<b>2023.92</b>	<b>2079.91</b>	<b>2133.32</b>			

# ACPM - DIESEL

## ANOTACIONES.

### PRECIOS PARA EL ACPM BAJO LOS REGIMENES DE LIBERTAD VIGILADA Y LIBERTAD REGULADA.

**MARCO LEGAL.** Resoluciones No. 8-2439 del 23 de Diciembre de 1998 y No. 8-0130 del 19 de Enero de 1999 del Ministerio de Minas y Energía. Resolución 8- 0743 del 23 de Junio de 1999. Resolución 8-0840 de Julio 23 de 1999. Decreto 1328 del 22 de Julio de 1999 del Ministerio de Hacienda. Resolución 8-1084 de Septiembre 28 de 1999. Resolución N. 8-1306 de Nov25/99. Resoluciones 8-0046 y 8-0051 de Enero 24 de 2000. Resolución N. 0290 de Marzo 24 de 2000. Resolución N. 8-0384 de abril 18 de 2000. Resolución N. 8-0706 de Junio 30/ 2000. Resolución N. 8-0796 de Julio 25 de 2000. **Resolución N. 8-0911 de Agosto 29 de 2000.**

**PRECIOS APLICABLES EN LAS CIUDADES DÓNDE OPERA EL RÉGIMEN DE LIBERTAD VIGILADA.** En las ciudades del país en donde opera el "Régimen de Libertad Vigilada" (**Medellín, Barranquilla, Cartagena, Tunja, Manizales, Popayán, Montería, Sincelejo, Neiva, Santa Marta, Villavicencio, Pasto, Bucaramanga, Armenia, Pereira, Cúcuta, Ibagué, Cali, Santafé de Bogotá, Mocoa y Valledupar**), se ha aplicado la estructura de las tablas solamente hasta el componente denominado " Precio Máximo de Venta en Planta de Abasto Mayorista".

**PRECIOS APLICABLES EN LAS CIUDADES DÓNDE OPERA EL RÉGIMEN DE LIBERTAD REGULADA.** En las demás ciudades del país y en las ciudades capitales de los siguientes departamentos: Amazonas, Arauca, Caquetá, Casanare, Chocó, Guainía, Guaviare, La Guajira, Vaupés y Vichada, se aplica el "Régimen de Libertad Regulada". En consecuencia, en dichas ciudades se ha aplicado toda la estructura de la tablas desde el ingreso al productor hasta el **precio máximo** de venta al usuario final. Sin embargo, debe tenerse en cuenta para la fijación de los precios de venta al público en cada una de estas ciudades, que el transporte desde la planta hasta la estación (flete) fijado en \$9,60/galón, es un valor de referencia, que corresponde al valor mínimo del flete. En consecuencia, en dichas ciudades en donde el flete vigente a la fecha supere \$9,60/galón, se debió reemplazar este valor por el valor real del flete, tal como dicho valor lo establecieron los Comités Municipales de Precios. **A partir del mes de Febrero del año 2000 el valor de referencia del costo de transporte desde la planta de abasto hasta la estación de servicio (flete) es \$10,60/galón.**

**PRECIOS DE REFERENCIA PARA LA SOBRETASA.** La sobretasa aplicable es del 6% para el ACPM sobre el precio de referencia de venta al público por galón, según lo previsto en la ley 488 de 1998.

### PRECIOS DEL DIESEL MARINO EN LA COSTA ATLANTICA COLOMBIANA.

**MARCO LEGAL.** Para Enero (Resolución 8 22 10 de 1998). Para el lapso Febrero - Julio (Resolución N. 8 0196 del 9 de Febrero de 1999 de MinMinas). **Desde Agosto a Jun12/200 (Res 8-0852 de Julio 27 de 1999). Desde Junio 13/2000 (Res 8-0602 de Junio 13 de 2000).**

**INGRESO AL PRODUCTOR.** Para el periodo Febrero-Julio fue el mismo establecido para el ACPM en la resolución N. 8 2439 de 1998 del Ministerio de Minas y Energía y aquellas que la adiciones modifiquen o deroguen. **Es decir, el que aparece en la tabla del ACPM. Desde Agosto a la Fecha el Ingreso al Productor lo puede fijar libremente el refinador.**

**PRECIOS DE VENTA AL DISTRIBUIDOR FINAL.** Para el Periodo Febrero-Julio tal como se muestra en la tabla correspondiente. **Desde Agosto a la Fecha el Ingreso al Productor lo puede fijar libremente el refinador.**

**PRECIO DE VENTA AL CONSUMIDOR FINAL.** Fijado libremente por los distribuidores Finales.

### PRECIOS DEL DIESEL MARINO EN BUENAVENTURA.

**MARCO LEGAL.** Resolución N. 8 0196 del 9 de Febrero de 1999, del Ministerio de Minas y Energía.

**ANOTACIONES.** Se establece un **cupo máximo de venta del Diesel Marino de Un millón quinientos mil de Galones al mes en la Costa Pacífica Colombiana (Desde Junio 13/2000 hasta abril 30/2002).** Adicionalmente es necesario que los distribuidores finales sólo suministren este combustible a pescadores, entendiéndose por distribuidor final aquel que distribuye a los Barcos en Buenaventura.

**PRECIOS DE VENTA AL PUBLICO.** Estarán bajo el régimen de Libertad Regulada y serán fijados libremente por cada Distribuidor Minorista. Los precios que aparecen en la tabla serán tomados como precios máximos.

## DIESEL MARINO

### PRECIOS DEL DIESEL MARINO PARA GENERACION ELECTRICA EN SAN ANDRES Y PROVIDENCIA.

**MARCO LEGAL.** Resoluciones Nos. 8 0237 y 8 2209 del 27 de Noviembre de 1998. Resolución 3 2511 de Diciembre 27 de 1993 del Ministerio de Minas y Energía. Resolución N. 8 0743 del 23 de Junio de 1999. Para el periodo Agosto – Junio 13 2000, Resolución N.8 0852 de Julio 27 de 1999. Desde el 13 de Junio de 2000, Resolución N. 8-0602 de Junio 13 de 2000.

**ANOTACIONES.** A partir de Junio 13 de 2000 se establece en 900 mil galones mensuales el volumen a utilizar de Diesel Marino (Fuel Oil N. 2 con máximo 0,5% de azufre) para generación eléctrica en San Andrés y Providencia al cual se aplican los precios contenidos en la tabla (Res 8-0602 de Junio 13 de 2000). Adicionalmente mediante decreto N. 3099 del 30 de Diciembre de 1997 del Ministerio de Minas y Energía se fija un subsidio del 28% sobre el Precio en planta de abasto mayorista en San Andrés, para el Diesel Marino que se utilice en Generación E.

2000

#### PRECIOS DEL ACPM. (PESOS CORRIENTES/GALON)

Componentes del Precio	Ene 2000	Feb 2000	Mar 2000	Abr 2000	May 2000	Jun 2000	Jul 2000	Ago 2000	Sept 2000	Oct 2000	Nov 2000	Dic 2000
1.Ingreso al Productor	944.59	946.38	946.38	971.94	987.24	972,18	983.45	982.11	982.11			
2. IVA	141.69	141.96	141.96	145.79	148.09	145,83	147.52	147.32	147.32			
3. Impuesto Global	338.43	338.43	372.27	372.27	372.27	372,27	372.27	372.27	372.27			
4. Tarifa estampilla de transporte	159.10	175.00	175.00	175.00	175.00	175,00	175.00	175.00	175.00			
5. Precio Máx al Distribuidor Mayorista	1583.81	1601.77	1635.61	1665.00	1682.60	1665,28	1,678.24	1676.70	1676.70			
6. Margen al distribuidor mayorista	70.3	78.30	78.30	78.30	86.00	86,00	86.00	86.00	89.90			
7. Precio Máximo en Planta de Abasto	1654.11	1680.07	1713.91	1743.30	1768.60	1751,28	1,764.24	1762.70	1766.60			
8. Margen del distribuidor minorista	130.00	143.00	143.00	143.00	147.00	147,00	147.00	147.00	153.70			
9. Perdida por evaporación	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0,00	0.00	0.00	0.00			
10. Transporte planta abasto mayorista a e/s	9.60	10.60	10.60	10.60	10.60	10,60	10.60	10.60	10.60			
11. Precio Máximo de Venta al Público	1793.71	1833.67	1867.51	1896.90	1926.20	1908,88	1,921.84	1920.30	1930.90			
12. Sobretasa	95.22	97.67	100.05	102.74	105.06	106,78	108.16	109.70	111.12			
13. Precio Máximo Incluida la Sobretasa.	1888.93	1931.34	1967.56	1999.64	2031.26	2015,66	2,030.00	2030.00	2042.02			

2000

#### PRECIOS DE REFERENCIA PARA EL CALCULO DE LA SOBRETASA PARA EL ACPM. (PESOS CORRIENTES/GALON)

	Ene 2000	Feb 2000	Mar 2000	Abr 2000	May 2000	Jun 2000	Jul 2000	Ago 2000	Sept 2000	Oct 2000	Nov 2000	Dic 2000
Para ACPM	1586.92	1627.85	1667.47	1712.28	1751.08	1779.61	1802.60	1828.32	1851.95			

2000

#### PRECIOS DEL DIESEL MARINO EN LA COSTA ATLANTICA COLOMBIANA. (PESOS CORRIENTES/GALON)

	Ene 2000	Feb 2000	Mar 2000	Abr 2000	May* 2000	Jun* 2000	Jul * 2000	Ago* 2000	Sept 2000	Oct 2000	Nov 2000	Dic 2000
1. Ingreso al Productor	Libre	Libre	Libre	Libre	Libre	972.18	992.64	992.64	992.64			
2. Transporte y/o manejo	Libre	Libre	Libre	Libre	Libre	203.90	203.90	203.90	203.90			
3. IVA	Libre	Libre	Libre	Libre	Libre	145.83	148.89	148.89	148.90			
4. Precio de Venta al Distribuidor Final	Libre	Libre	Libre	Libre	Libre	1321.91	1345.43	1345.44	1345.44			

\* = Precios fijados por Ecopetrol en uso de las facultades que otorga el sistema de Libertad Vigilada de Precios.



## DIESEL MARINO - A C P M

2000

### PRECIOS DEL DIESEL MARINO EN EL PUERTO DE BUENAVENTURA (PESOS CORRIENTES/GALON)

	Ene** 2000	Feb** 2000	Mar** 2000	Abr** 2000	May** 2000	Jun** 2000	Jul 2000	Ago 2000	Sept 2000	Oct 2000	Nov 2000	Dic 2000
1. Ingreso al Productor	695.4	695.4	695.4	695.4	695.4	695.4	747.4	746.4	746.4			
2. Transporte y Manejo	230.3	230.3	230.3	230.3	230.3	230.3	252.0	252.0	252.0			
3. Impuesto sobre las Ventas	104.3	104.3	104.3	104.3	104.3	104.3	112.1	111.96	111.96			
4. Precio de Venta al Distribuidor Final	1030.0	1030.0	1030.0	1030.0	1030.0	1030.0	1111.5	1110.36	1110.36			
5. Margen al Distribuidor Final	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	94.0	94.00	94.00			
6. Precio de venta al Usuario Final.	1100.0	1100.0	1100.0	1100.0	1100.0	1100.0	1205.5	1204.36	1204.36			

\* = Resolución 8-1209 de Octubre 29 de 1999, por la cual se modifica el artículo segundo de la resolución 8-0852 del 27 de Julio de 1999.

\*\* = Cifras sujetas a revisión. Precios Vigentes Hasta la junio 12-2000.

2000

### PRECIOS DEL DIESEL MARINO PARA GENERACION ELECTRICA EN SAN ANDRES Y PROVIDENCIA (PESOS CORRIENTES/GALON)

	Ene 2000	Feb 2000	Mar** 2000	Abr** 2000	May** 2000	Jun** 2000	Jul 2000	Ago 2000	Sept 2000	Oct 2000	Nov 2000	Dic 2000
1. Ingreso al Productor	944.59	946.38	946.38	971.94	987.24	972.18	983.45	982.11	982.11			
2. Precio de Venta al Mayorista	944.59	946.38	946.38	971.94	987.24	972.18	983.45	982.11	982.11			
3. Margen al Mayorista	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	94.00	94.00	94.00			
4. Precio en Cartagena	1014.59	1016.38	1016.38	1041.94	1057.24	1042.18	1077.45	1076.11	1076.11			
5. Manejo	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00			
6. Flete Marítimo	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	252.00	252.00	252.00			
7. Operación en Muelles	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00			
8. Precio en Planta de Abasto San Andrés	1232.59	1234.38	1234.38	1259.94	1275.24	1260.18	1342.45	1341.11	1341.11			
10. Subsidio 28% Ecopetrol	(345.12)	(345.62)	(345.62)	(352.78)	(357.06)	(352.85)	(375.88)	(375.51)	(375.51)			
11. Precio Final	887.47	888.76	888.76	907.16	918.17	907.33	966.57	965.60	965.60			

\*\* = Cifras sujetas a revisión. Precios Vigentes Hasta junio 12-2000.

## GAS LICUADO PETROLEO (GLP) 2000

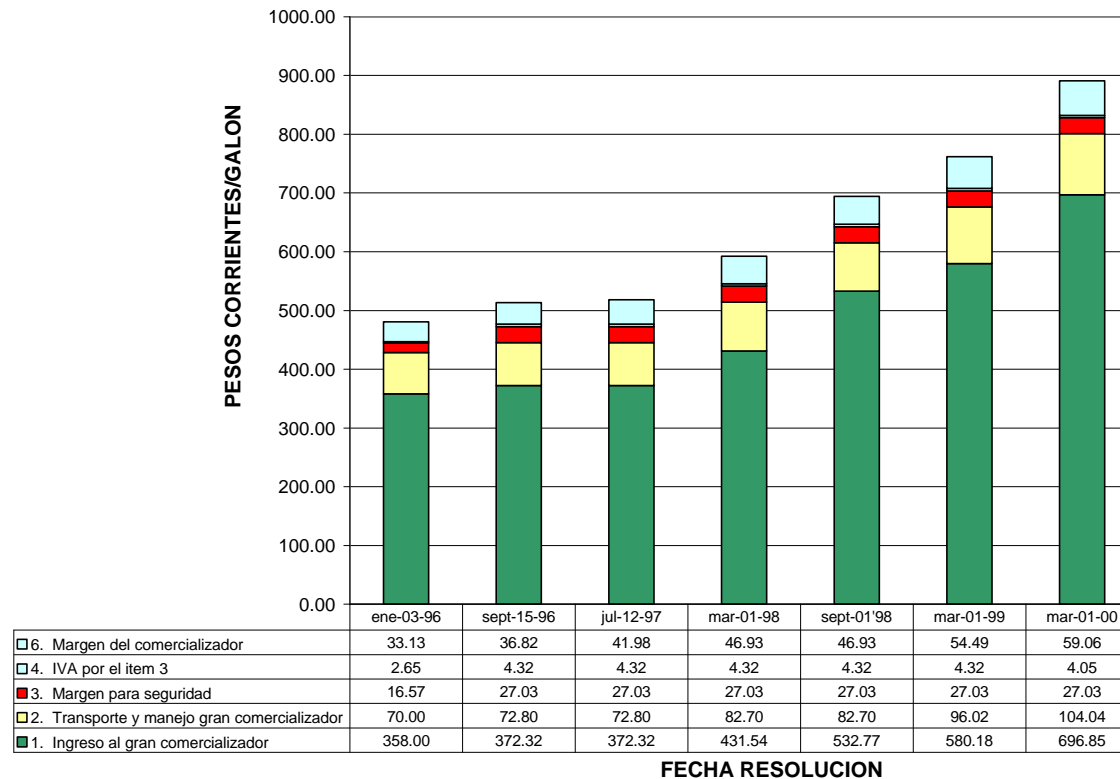
### ANOTACIONES.

#### MARCO LEGAL.

Resoluciones CREG 111 DE 1997, 083, 084 , 110 y 144 DE 1997. Resolución No 035 de 1998.

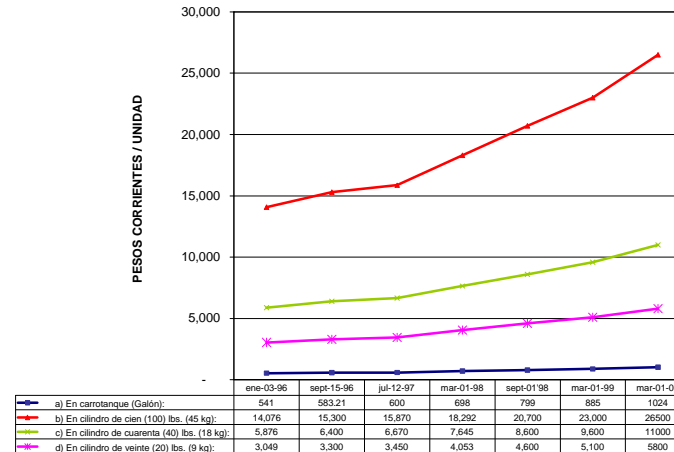
La estructura de precios aplicables en cada municipio con vigencia a partir del 1º. De Marzo de 2000 se establece de acuerdo a las convenciones que aparecen en el Anexo en la parte final del boletín.

#### EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA DE PRECIOS DEL GAS PROPANO EN LAS PRINCIPALES CIUDADES DEL PAIS

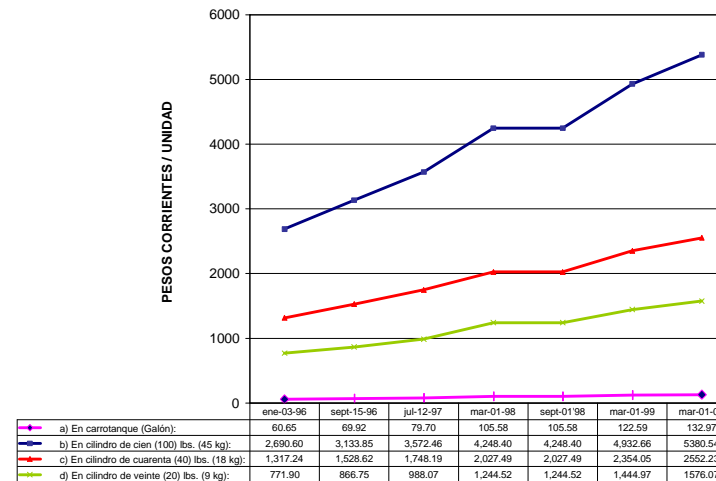


## GAS LICUADO PETROLEO (GLP) 2000

**EVOLUCION DE PRECIOS MAXIMOS AL PUBLICO DE GAS  
PROPANO**



**EVOLUCION DE MARGENES PARA DISTRIBUCION DE GAS  
PROPANO**



Nota: Las tarifas presentados en esta página son válidos para los municipios donde el gran comercializador entrega el producto a los comercializadores.

## OTROS COMBUSTIBLES HIDROCARBUROS

### ANOTACIONES

#### MARCO LEGAL.

**Gasolina de Aviación:** Los precios con la resolución N. 32820 de Diciembre 30 de 1991 fueron liberados y se revisan mensualmente.

**Bencina:** Los precios se liberaron a partir de Mayo 22 de 1991 y se revisan mensualmente.

**Combustoleo Barranca (CIB):** Los precios se liberaron a partir de Mayo 22 de 1991 y se revisan mensualmente. A partir de Diciembre 23 de 1996 se reporta como Combustoleo-CIB.

**Turbocombustible:** Los precios con la resolución N. 32820 de Diciembre 30 de 1991 fueron liberados y se revisan mensualmente.

### PRECIOS DE OTROS PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETROLEO

PRODUCTO	Vigencia	Ingreso al Productor (1)	Transporte y/o manejo	Impuesto a las Ventas (IVA)	Precio de Venta al Distribuidor Mayorista
Gasolina de Aviación	01-09-00	2571.25	0	385.69	2956.94
Bencina Industrial	01-09-00	2069.08	175.00	310.36	2554.44
Queroseno	01-09-00	1968.40	175.00	295.26	2438.66
Combustoleo Barranca (1)	01-09-00	1000.00	0.00	150.00	1150.00
Combustoleo Barranca (2)	01-09-00	1025.00	0.00	153.75	1178.75
Combustoleo Cartagena (3)	01-09-00	1100.00	0.00	165.00	1265.00
Combustoleo Cartagena (4)	01-09-00	1127.50	0.00	169.13	1296.63
Turbocombustible (5)	01-09-00	USD\$ 0.902	USD\$0.080	USD\$0.135	USD\$1.117
Turbocombustible (6)	01-09-00	USD\$ 0.982	0.00	0.00	USD\$ 0.982
Turbocombustible (7)	01-09-00	USD\$ 0.993	0.00	0.00	USD\$ 0.993
Turbocombustible(8)	01-09-00	USD\$ 1.088	0.00	USD\$0.163	USD\$1.251
Gasóleo de Apiay	01-09-00	1166.96	0.00	175.04	1342.00
Gasóleo Barranca	01-09-00	1840.30	0.00	276.05	2116.35
Crudo Castilla (9)	01-09-00	1253.00	0.00	0.00	1253.00
Crudo Castilla (10)	01-09-00	1318.00	0.00	0.00	1318.00

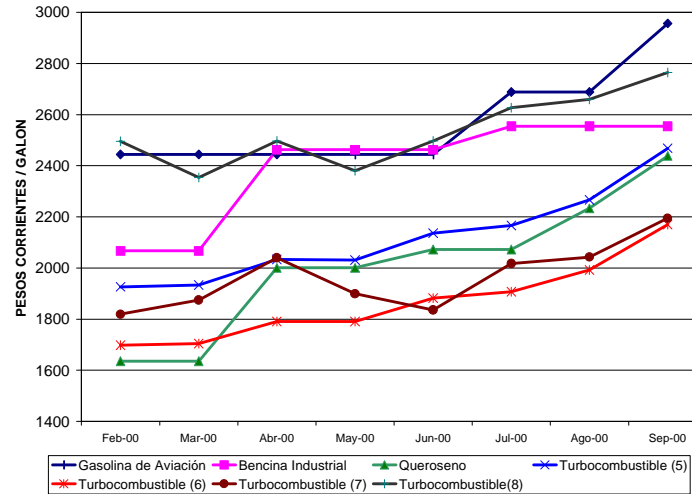
Fuente: Ecopetrol. AGOSTO 31-2000

Notas: Los precios pueden cambiar en cualquier momento sin previo aviso.

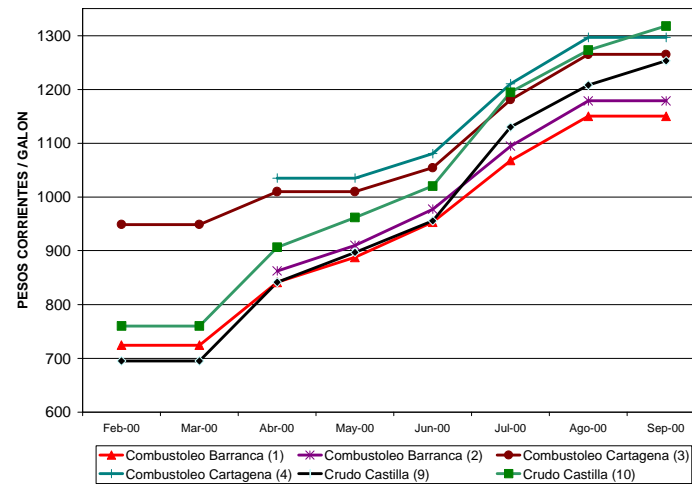
(1) Para los combustibles este precio corresponde al precio en refinería para entrega a carrotanques con pago de contado. (2) Corresponde al precio en la refinería de Barranca para entrega a carrotanques con pago a 30 días (3) Corresponde al precio en la refinería de Cartagena para entrega a carrotanques con pago de contado (4) Corresponde al precio en la refinería de Cartagena para entrega a carrotanques con pago a 30 días. (5) Precio en Otras Plantas de Abasto diferentes a Leticia, Arauca y San Andrés (6) Precio en Cartagena para consumo en San Andrés Islas. (7) Precio en Leticia (8) Precio en Arauca. (9) Precio para retiros superiores a 30.000 Gls/día, venta de contado y puesto en Campo Castilla. (10) Precio para retiros entre 2.000 y 30.000 Gls/día, venta de contado y puesto en Campo Castilla..

## OTROS COMBUSTIBLES HIDROCARBUROS

EVOLUCION DE PRECIOS DE VENTA AL DISTRIBUIDOR MAYORISTA DE ALGUNOS COMBUSTIBLES LIQUIDOS (ULTIMOS 6 MESES)



EVOLUCION DE PRECIOS DE VENTA AL DISTRIBUIDOR MAYORISTA DE ALGUNOS COMBUSTIBLES LIQUIDOS (ULTIMOS 6 MESES)



# GAS NATURAL PARA USO EN SANTA FE DE BOGOTA

## ANOTACIONES

### MARCO LEGAL

- Para el mes  $m =$  Agosto, las tarifas aplicables en Santa Fe de Bogotá, fueron aquellas resultantes al aplicar la resolución CREG –007/00, de acuerdo con la comunicación de Gas Natural S.A. E.S.P, Numero 1000-023-00.

### TARIFAS PARA USO RESIDENCIAL Y NO RESIDENCIAL

1. El artículo 5° de la Resolución CREG 007 de 2000 definió la siguiente fórmula general para el cálculo de las tarifas:  **$M_{sm} = G_m + T_m + D_m + S_m$**

$G_m$  : Costo promedio máximo unitario en  $\$/m^3$  para compras de gas natural en el Sistema Nacional de Transporte aplicable al mes  $m$ .  
 $T_m$  : Costo promedio máximo unitario en  $\$/m^3$  de transporte de gas en el Sistema Nacional de Transporte aplicable al mes  $m$ .  
 $D_m$  : Cargo máximo unitario en  $\$/m^3$  permitido al Distribuidor por uso de la red aplicable al mes  $m$ .  
 $S_m$  : Cargo o margen máximo unitario de comercialización en  $\$/m^3$  aplicable al mes  $m$ .  
 $M_{sm}$ : Cargo máximo unitario en  $\$/m^3$  aplicable a los usuarios regulados en el mes  $m$ .

2. El cargo máximo de distribución ( $D_t$ ) para Gas Natural S.A. E.S.P. en el año 2000 es de ( 208.10  $\$/m^3$ ). (El  $D_t$  es igual al  $D_m$ ).
3. Las Resoluciones CREG 124 de 1996 y CREG 015 de 1997, establecieron los porcentajes de subsidios y contribuciones a otorgar a los usuarios conectados a la red de la Empresa.
4. El costo promedio unitario estimado para compras de gas ( $G_e$ ), el costo promedio unitario estimado para transporte de gas ( $T_e$ ), el valor calculado para el cargo variable de distribución, el cargo fijo y el margen máximo de comercialización ( $S_m$ ), así como los parámetros  $\alpha_r$  y  $\alpha_{nr}$ , se muestran a continuación:

Costo promedio unitario para compras de gas:  $G_e = 0.0452 \text{ US}\$/m^3$       Costo promedio unitario para transporte de gas:  $T_e = 0.0375 \text{ US}\$/m^3$   
 Margen máximo de comercialización:  $S_m = 5.48 \text{ }\$/m^3$

5. Según la Resolución CREG 018 de 2000, el  $G_e$  y  $T_e$  se convertirán a  $\$/m^3$  con la Tasa Representativa del Mercado certificada por la Superintendencia Bancaria del día 15 del mes  $m$  (En este caso 15 de Agosto).
6. La fórmula del cargo variable =  $G_e * TRM + T_e * TRM + (1 - \alpha) * D_m + S_m$

## GAS NATURAL PARA USO EN SANTA FE DE BOGOTÁ

### TARIFAS PARA USO RESIDENCIAL Y NO RESIDENCIAL APLICADAS DURANTE EL MES DE AGOSTO DEL 2000

Fuente: Gas Natural E.S.P

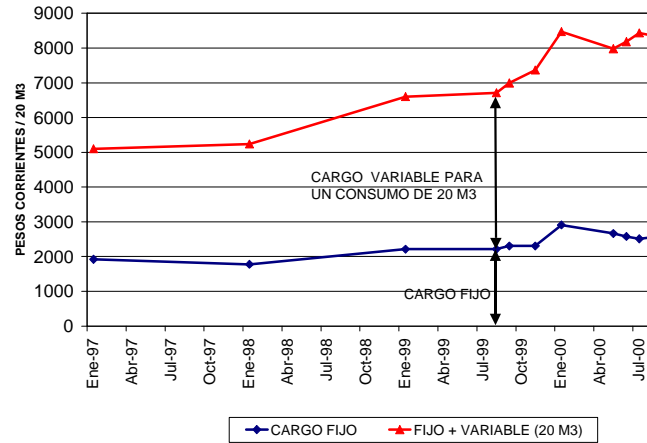
Componente	Valor (\$/m3)
Gm	98,68
Tm	81,95
Dm	208,10
Sm	5,48
<i>Msm</i>	394,21

Mercado	Estrato / Categoría	Cargo Fijo			Cargo por Consumo					
		Valor	(Subsidio) / Contribución	Valor a Facturar	Consumo básico 0-20 m3			Consumo mayor a 20 m3		
		Valor	(Subsidio) / Contribución	Valor a Facturar	Valor	(Subsidio) / Contribución	Valor a Facturar	Valor	(Subsidio) / Contribución	Valor a Facturar
Residencial	1	2.558,43	-	2.558,43	290,16	(145,08)	145,08	290,16	-	290,16
	2	2.558,43	-	2.558,43	290,16	(116,06)	174,10	290,16	-	290,16
	3	2.558,43	-	2.558,43	290,16	-	290,16	290,16	-	290,16
	4	2.558,43	-	2.558,43	290,16	-	290,16	290,16	-	290,16
	5	2.558,43	639,61	3.198,03	290,16	72,54	362,70	290,16	72,54	362,70
	6	2.558,43	767,53	3.325,96	290,16	87,05	377,21	290,16	87,05	377,21

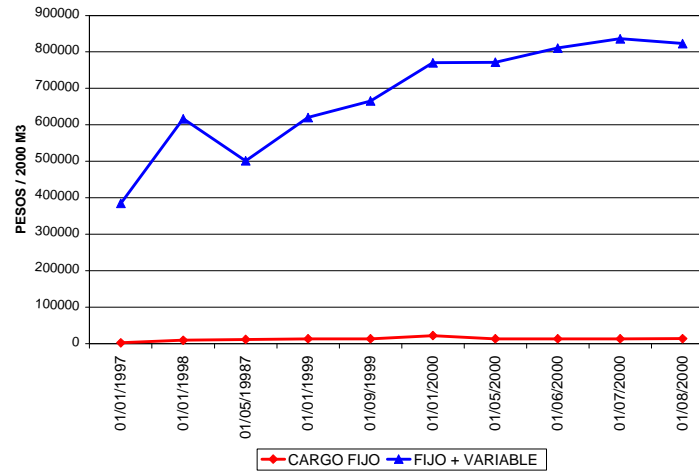
		Cargo Fijo			Cargo por Consumo		
		Valor	(Subsidio) / Contribución	Valor a Facturar	Valor	(Subsidio) / Contribución	Valor a Facturar
Comercial e Industrial	0-500 m3	1.000	89	1.089	388,81	34,60	423,42
	501-2,000 m3	12.515,70	1.113,90	13.629,60	365,81	32,56	398,37
Industrial	2,001-20,000 m3	37.335,01	3.322,82	40.657,82	353,41	31,45	384,87
	> 20,000 m3	123.888,37	11.026,07	134.914,44	349,08	31,07	380,15

# GAS NATURAL PARA USO EN SANTA FE DE BOGOTA

TARIFAS DE GAS NATURAL PARA UN CONSUMO DE 20 M3. ESTRATO 3 (LIBRE DE SUBSIDIOS)



TARIFAS DE GAS NATURAL PARA USUARIO NO REGULADOS (\$ / M3) CONSUMO DE 2000 M3





## GAS NATURAL PARA USO EN EL AREA DE CALDAS ANOTACIONES

### MARCO LEGAL

- La Comisión de Regulación de Energía y Gas, mediante Resolución CREG 057 de Julio 30 de 1996, definió la tarifa media de comercialización de gas natural para los usuarios regulados conectados a la red de distribución, calculada por la formula general para t = año 2000 ( A partir de Marzo 1 de 2000) así:

$$Mst = Gt + Tt + Dt + St + Kst$$

Donde :

Gt :	Costo promedio máximo unitario en \$/ m <sup>3</sup> para compras de gas en troncal en el año t.	=	113.23
Tt :	Costo promedio máximo unitario en \$/ m <sup>3</sup> de transporte en troncal en el año t	.=	59.40
Dt :	Cargo promedio máximo unitario en \$/ m <sup>3</sup> por uso de la red de distribución en el año t	.=	102.53
St :	Cargo o margen máximo unitario en \$/ m <sup>3</sup> de comercialización en el año t	=	5.47
Kst:	Factor de corrección en \$/ m <sup>3</sup> en el año t ( puede ser positivo o negativo)	=	20.41
Mst:	Costo medio de prestación del servicio en \$/m <sup>3</sup> en el año t	=	301.04

### NOTAS ESPECIALES

- Estas tarifas corresponden únicamente para usuarios conectados a las red de Distribución para el área de Cálidas.
- Estas tarifas rigen a partir del 1° de Marzo del año 2000, reservándose Gas Natural del Centro S.A. E.S.P. el derecho de modificarlas, de acuerdo a lo establecido en los artículos: 12 del Decreto 3087 de diciembre 23 de 1997, 125 de la Ley 142 de 1994, o bien por cualquier otra resolución o decreto que pueda afectarlas.

## GAS NATURAL PARA USO EN EL ALTIPLANO CUNDIBOYACENSE

### MARCO LEGAL

- La Comisión de Regulación de Energía y Gas, mediante Resolución CREG 057 de Julio 30 de 1996, definió la tarifa media de comercialización de gas natural para los usuarios regulados conectados a la red de distribución, calculada por la fórmula general para  $t = \text{año } 2000$  (A partir de Julio 1 de 2000) así:

$$\text{Mst} = \text{Gt} + \text{Tt} + \text{Dt} + \text{St} + \text{Kst}$$

Donde :

Gt :	Costo promedio máximo unitario en \$/ m <sup>3</sup> para compras de gas en troncal en el año t	=	146.20
Tt :	Costo promedio máximo unitario en \$/ m <sup>3</sup> de transporte en troncal en el año t	=	75.30
Dt :	Cargo promedio máximo unitario en \$/ m <sup>3</sup> por uso de la red de distribución en el año t	=	44.67
St :	Cargo o margen máximo unitario en \$/ m <sup>3</sup> de comercialización en el año t	=	5.48
Kst:	Factor de corrección en \$/ m <sup>3</sup> en el año t ( puede ser positivo o negativo)	=	0.00
Mst:	Costo medio de prestación del servicio en \$/m <sup>3</sup> en el año t	=	271.65

### TARIFAS DE GAS NATURAL PARA USO RESIDENCIAL EN CHIA, CAJICA, ZIQUAIRA Y SOPO A PARTIR DEL 1° DE JULIO DEL AÑO 2000

Estrato	CARGO FIJO (\$USUARIO/MES)			VALOR CONSUMO (\$/m3)					
	Valor	(Subsidio) ó Contribución	Valor a Facturar	Básico ( 0 – 20 m3)			Complementario ( mas de 20 m3)		
				Valor	(Subsidio) ó Contribución	Valor a Facturar	Valor	(Subsidio) ó Contribución	Valor a Facturar
1	2,019	-	2,019	190.16	(95.08)	95.08	190.16	-	-
2	2,019	-	2,019	190.16	(76.06)	114.10	190.16	-	-
3	2,019	-	2,019	190.16	-	190.16	190.16	-	-
4	2,019	-	2,019	190.16	-	190.16	190.16	-	-
5	2,019	403.80	2422.80	190.16	38.03	228.19	190.16	38.03	38.03
6	2,019	403.80	2422.80	190.16	38.03	228.19	190.16	38.03	38.03

Fuente: Gas Natural Cundiboyacense E.S.P.

### TARIFAS DE GAS NATURAL PARA USO NO RESIDENCIAL EN CHIA, CAJICA, ZIQUAIRA Y SOPO A PARTIR DEL 1° DE JULIO DEL AÑO 2000

Mercado	CARGO FIJO (\$USUARIO/MES)			VALOR CONSUMO (\$/m3)		
	Valor	(Subsidio) ó Contribución	Valor a Facturar	Valor	(Subsidio) ó Contribución	Valor a Facturar
Comercial	5,700.00	507.30	6,207.30	254.22	22.63	276.84
Industrial	20,000.00	1,780.00	81,675.00	267.65	23.82	291.48

Fuente: Gas Natural Cundiboyacense E.S.P.

## II. COMBUSTIBLES PARA EL SECTOR ELECTRICO

### **GAS NATURAL** **ANOTACIONES.**

#### **MARCO LEGAL.**

Resolución 039 de Julio 10 de 1975 del Ministerio de Minas y Energía (Guajira).

Resolución 061 de Junio de 1983 del Ministerio de Minas y Energía. (Gas descubierto a partir de esta fecha).

Resolución CREG 057 de 1996. Resolución N. 023 de Abril de 2000.

#### **DEFINICIONES:**

**Región oriental:** Se entiende para la fijación del precio en boca de pozo para el gas natural no asociado que se descubra al este de la cordillera oriental.

**Región Pacífica:** Se entiende para la fijación del precio en boca de pozo para el gas natural no asociado que se descubra al oeste de la cordillera occidental.

**Región Costa Afuera:** Se entiende para la fijación del precio en boca de pozo para el gas natural no asociado que se descubra en yacimientos que no esten ubicados en la plataforma continental, exceptuando el yacimiento que explotan conjuntamente Ecopetrol y Texas Petroleum Company en La Guajira.

**Costa Norte y Valle del Magdalena:** Se entiende como una sola región con el fin de fijar el precio en boca de pozo del gas natural descubierto en estas regiones.

#### **ANOTACIONES.**

- Para efectos de los calculos aquí mostrados se asume que un pie cúbico de gas natural equivale a 1000 BTU.
- Los precios señalados en las tablas para el gas en Boca de Pozo y regidos por la resolución 061 de 1983 se modificarán semestralmente a partir de Enero de 1984.
- Aunque las tablas presentan cifras en Pesos Colombianos, la resolución 061 de 1983 autoriza el pago en moneda extranjera hasta un máximo del 75% del precio del gas natural no asociado que sea procesado y utilizado en el País y que provenga de yacimientos de campos que se descubran a partir de Julio de 1983.
- Para la estimación de precios del gas en troncal se incluyó el costo de transporte del campo Opón a Barranca, tal como lo establece la resolución 101 de Septiembre 4 de 1998. (US97\$ 0.2647KPC).
- Para el calculo del precio en la Guajira hasta el año 2000, se tomó un promedio ponderado del precio de resolución, ya que no cubre un semestre corrido de un mismo año.
- Para el gas de la Guajira, durante todo el periodo de análisis se aplica la Resolución N. 039 de 1975, tal y como se establece en la resolución CREG 023 de Abril del 2000.
- Las estimaciones parten de considerar una inflación nominal del Dólar Americano de 2,5% año. Las cifras son presentadas en Pesos Colombianos a través de la utilización de la tasa de cambio promedio del último mes. Es decir, para este caso del mes de Julio.
- Las tablas representan precios expresados en dólares de Diciembre de 1999, pasados a pesos con la tasa representativa promedio del mes que se especifica en las mismas. Por tanto, es necesario aclarar que los precios en Boca de Pozo según resoluciones 039, 061 y 057, vigentes para el segundo semestre de 2000 son: (US\$/MBTU) Res. 039 US\$MBTU = 1.34203 (Desde Agosto 10/00. Valor definitivo), Res. 061 (Tierra Firme) US\$MBTU= 1.591 (Valor definitivo), Res. 061 (Costa Afuera) US\$/MBTU=1.759 (Valor definitivo), Res.057 US\$/MBTU=1.50 (Valor definitivo) respectivamente, expresadas en dólares corrientes. (Datos suministrados por Ecopetrol).

# GAS NATURAL

## PRECIOS DEL GAS EN BOCA DE POZO

### PESOS DE AGOSTO DE 2000 / KPC

Proyecciones realizadas por la UPME según las resoluciones vigentes del MME y CREG

### ESCENARIO TENDENCIA LARGO PLAZO

TASA DE CAMBIO = \$2187,26/DÓLAR.

PERIODO	Gas Opón con troncal* Res. 061/83 Res. 101/98	Gas Opón y otros Res. 061/83	Gas Casanare No Asociado Res. 061/83	Gas Res. 057/96	Gas Payoa	Gas Guajira Res. 039/75
98/1	3290,97	2676,53	2951,05	3675,51	2203,52	2159,04
98/2	2564,59	1950,15	2150,17	3399,39	2107,10	1737,86
1999,1	2313,77	1699,33	1879,73	2949,22	1958,62	1393,67
1999,2	2404,14	1789,70	1981,94	2668,69	1861,21	1657,17
2000,1	3608,91	2994,47	3316,12	2769,05	1878,22	2515,96
2000,2	4151,42	3536,98	3916,90	3282,52	2019,33	3055,66
2001,1	4059,72	3445,28	3815,35	3998,02	2221,21	2808,56
2001,2	3254,44	2640,00	2923,57	4418,68	2334,79	2276,93
2002,1	3046,84	2432,40	2693,68	4457,28	2333,91	2078,63
2002,2	2914,48	2300,04	2547,09	4217,84	2249,77	1963,87
2003,1	2874,85	2260,41	2503,21	3846,50	2126,22	1925,27
2003,2	2791,48	2177,04	2410,89	3640,56	2052,43	1854,27
2004,1	2753,65	2139,21	2368,99	3502,47	1999,15	1822,04
2004,2	2781,34	2166,90	2399,66	3459,23	1974,47	1845,63
2005,1	2765,27	2150,83	2381,86	3416,52	1950,09	1831,94
2005,2	2791,49	2177,05	2410,90	3446,13	1947,56	1854,27

## PRECIOS DEL GAS EN BOCA DE POZO

### PESOS DE AGOSTO DE 2000 / KPC

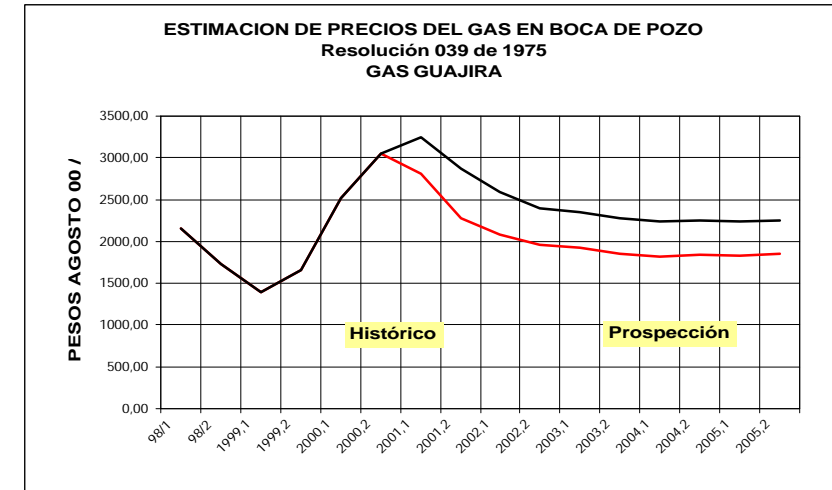
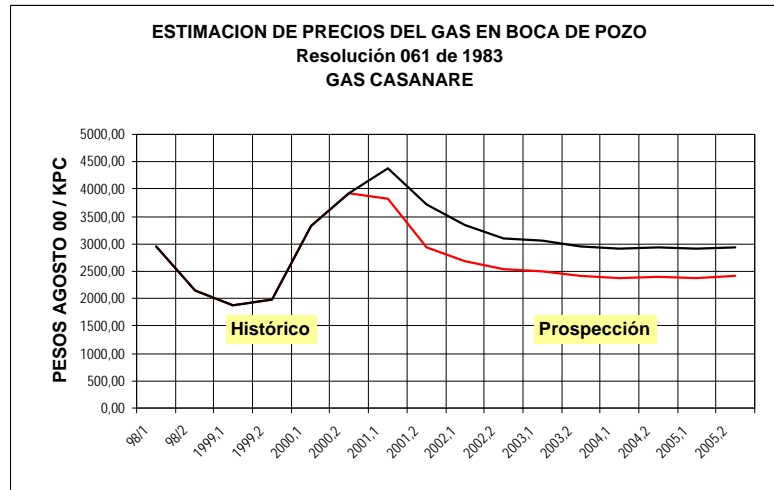
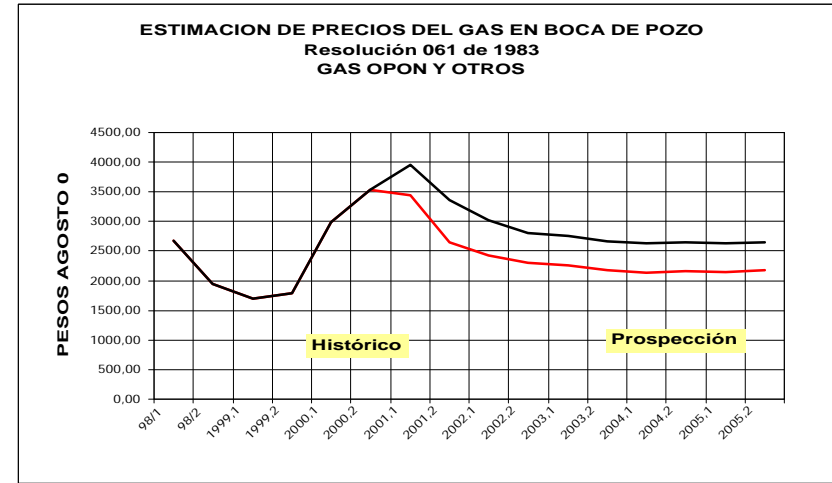
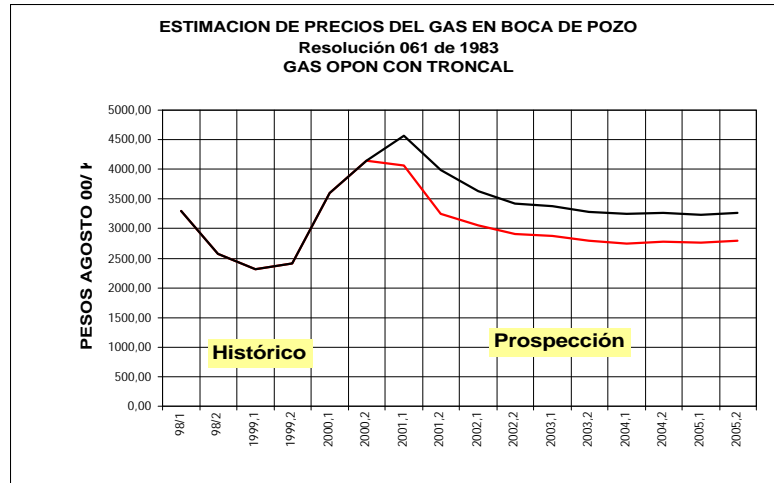
Proyecciones realizadas por la UPME según las resoluciones vigentes del MME y CREG

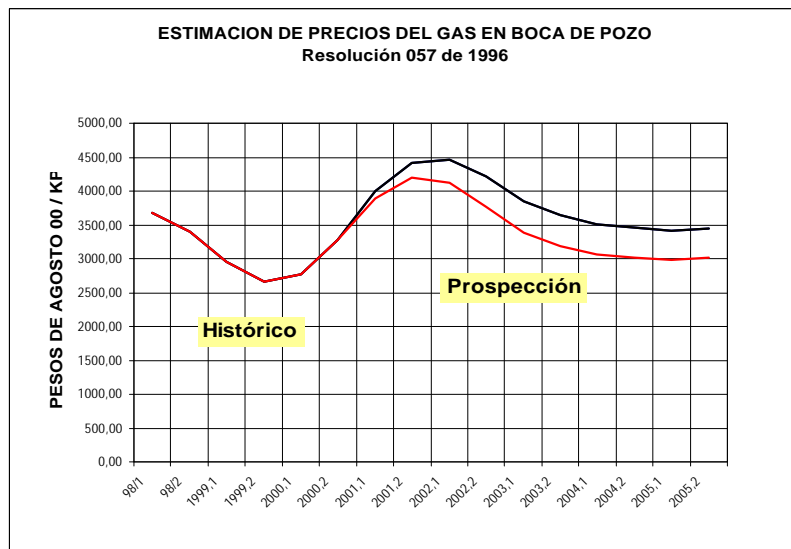
### ESCENARIO PRECIOS PIRA

TASA DE CAMBIO = \$2187,26/DÓLAR.

PERIODO	Gas Opón con troncal* Res. 061/83 Res. 101/98	Gas Opón y otros Res. 061/83	Gas Casanare No Asociado Res. 061/83	Gas Res. 057/96	Gas Payoa	Gas Guajira Res. 039/75
98/1	3290,97	2676,53	2951,05	3675,51	2203,52	2159,04
98/2	2564,59	1950,15	2150,17	3399,39	2107,10	1737,86
1999,1	2313,77	1699,33	1879,73	2949,22	1958,62	1393,67
1999,2	2404,14	1789,70	1981,94	2668,69	1861,21	1657,17
2000,1	3608,91	2994,47	3316,12	2769,05	1878,22	2515,96
2000,2	4151,42	3536,98	3916,90	3282,52	2019,33	3055,66
2001,1	4562,50	3948,06	4372,14	3998,02	2221,21	3243,33
2001,2	3979,20	3364,76	3726,18	4418,68	2334,79	2868,50
2002,1	3636,57	3022,13	3346,75	4457,28	2333,91	2590,15
2002,2	3418,94	2804,50	3105,74	4217,84	2249,77	2403,23
2003,1	3373,08	2758,64	3054,96	3846,50	2126,22	2349,64
2003,2	3283,57	2669,13	2955,83	3640,56	2052,43	2273,39
2004,1	3239,66	2625,22	2907,21	3502,47	1999,15	2235,99
2004,2	3261,35	2646,91	2931,22	3459,23	1974,47	2254,47
2005,1	3239,36	2624,92	2906,87	3416,52	1950,09	2235,74
2005,2	3259,72	2645,28	2929,42	3446,13	1947,56	2253,08

# GAS NATURAL





#### Nota 1

- Es necesario considerar que los precios de Gas Asociado Cusiana y Cupiagua (Gas Casanare), aplican de la siguiente forma conforme a la resolución N. 023 de Enero del 2000:
  - a. Hasta 110 MPCD aplica la Resolución MME 061/83
  - b. Entre 110 y 180 MPCD, 1.10 US\$/MBTU para el primer periodo.
  - c. Mayor a 180 MPCD, precio libre
- Para campos diferentes a los aquí considerados los precios se determinaran libremente
- A partir del 2005 el gas no estará sujeto a tope alguno.

#### Nota 2

Los escenarios del ejercicio de proyección de precios de gas natural en boca de Pozo contemplaron en esta oportunidad (Septiembre) un nivel de precios de crudo más alto que el del mes pasado (Agosto) considerando las nuevas expectativas de mercado de PIRA Energy, explicadas posteriormente. Adicionalmente, como es notable, en esta oportunidad sólo se presentan dos escenarios de precios de gas en Boca de Pozo, construidos de la siguiente manera.

1. Escenario Tendencia de Largo Plazo (Línea Roja o Inferior): Para este escenario se partió de la proyección mensual del índice de precios WTI de

PIRA Energy realizada a finales del mes de Agosto, construyendo a través de un modelo econométrico, series de precios de Fuel Oil de exportación conforme a la tendencia de largo plazo recogida en el modelo de las relaciones entre WTI y Precios de Fuel Oil de Exportación desde 1990.

2. Escenario Precios Pira (Línea Negra o Superior): Para construir este escenario se tomó como variable proxy del precio del Fuel Oil de exportación Colombiano, la estimación de precios de Fuel Oil # 6 (3% de azufre) Costa del Golfo de México, realizada por PIRA Energy a finales del mes de Agosto. Es decir, a diferencia del escenario anterior, aquí no se consideró ningún modelo econométrico de relación, sino que se tomó directamente el escenario de precios proyectado por la firma internacional de análisis de mercado.
3. Finalmente, para los escenarios de precios construidos a partir de la resolución 057 de 1996, fue tomado en cuenta el escenario de precios de PIRA para WTI (Como escenario alto), y uno subsecuente con diferencia de 3 dólares/bbl por debajo de éste, como un posible nivel de precios con posibilidad de presentarse en el mercado internacional, que determinaría el escenario bajo.

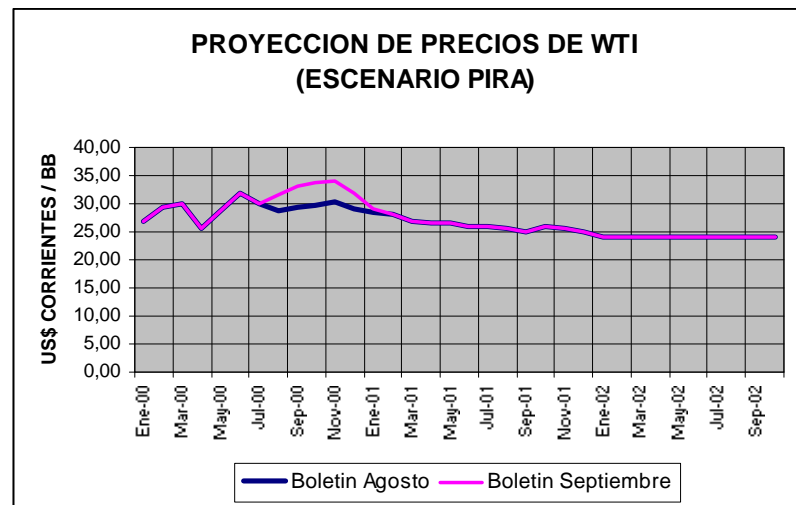
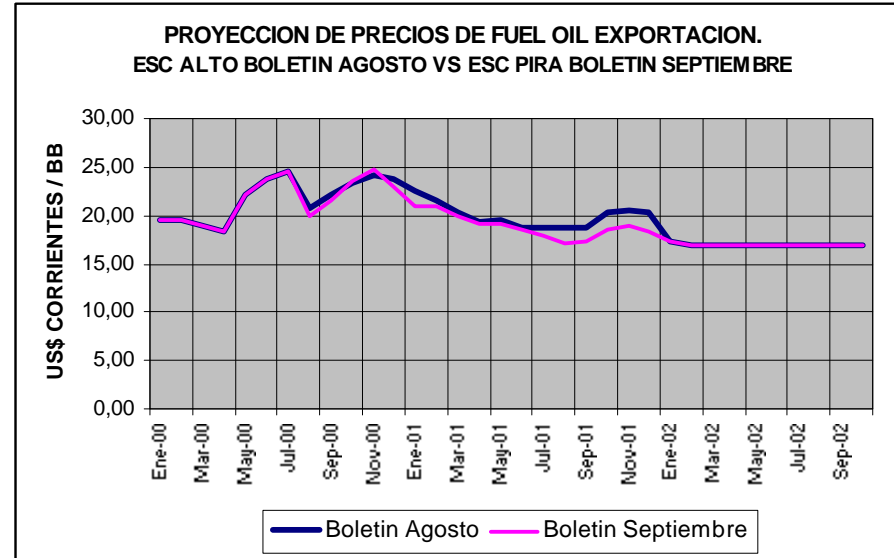
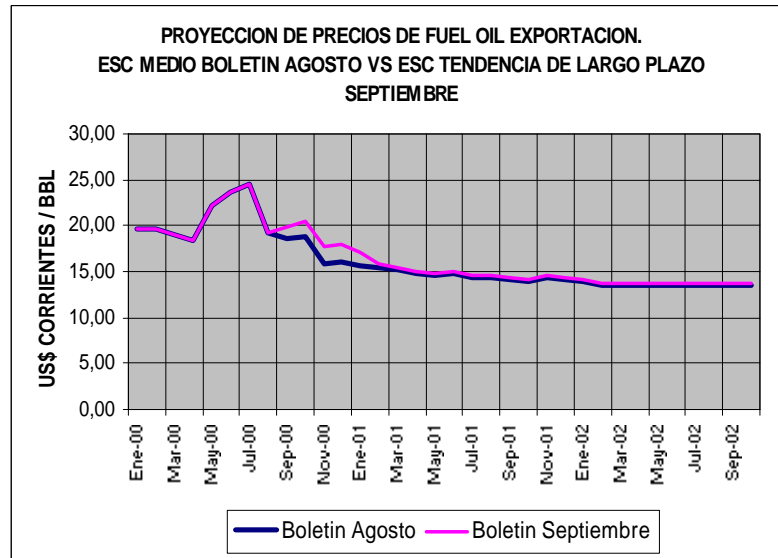
#### Nuevos escenarios de precios de WTI y Fuel Oil. (Escenarios de Agosto vs Escenarios de Septiembre)

En esta oportunidad los escenarios de precios del índice WTI y de Fuel Oil frente a los considerados en el Boletín anterior (Agosto), contemplan expectativas de precios más altos para lo que resta del año 2000, debido a un resultado más estrecho de los balances de inventarios comerciales de crudo, aún frente a la noticia del incremento de producción de la OPEP determinada en la reunión de Septiembre 10. Al parecer este incremento será suficiente sólo para cubrir las nominaciones de los clientes OPEP, determinando una continuidad del nivel bajo de inventarios a nivel mundial.

Adicionalmente, el analista internacional prevé una fuerte volatilidad en el nivel de precios con tendencia al alza, considerando una sensible respuesta del mercado frente a pequeños cambios en la oferta o en la demanda dado el bajo nivel de inventarios. También supone un prolongado periodo de varios meses para poder restituir el nivel de inventarios.

En la siguiente página se muestran gráficamente las diferencias entre los escenarios de precio de WTI y Fuel Oil contemplados en el presente boletín, frente a los considerados en el boletín del mes de Agosto.

# GAS NATURAL



## TRANSPORTE GAS NATURAL

### ANOTACIONES.

#### MARCO LEGAL.

Ley 142 y decretos 1524 y 2253 de 1994. Resolución CREG N. 017 de Junio 13 de 1995. Resoluciones CREG 056 y 057 de 1996. La Resolución N. 001 del 20 de Enero de 2000 no se consideró en este ejercicio ya que aún no se han aprobado las tarifas correspondientes.

#### SISTEMA NACIONAL DE TRANSPORTE DE GAS COMBUSTIBLE POR REDES:

Está compuesto por el sistema de transporte de la Costa Atlántica, el sistema de transporte del Centro y el sistema de transporte del Interior. El **SISTEMA DE TRANSPORTE DE LA COSTA ATLANTICA** lo conforman el sistema troncal que vincula la conexión de los campos de gas de Guajira, Córdoba, Sucre y otros existentes en la región de la Costa Atlántica, con las puertas de ciudad localizadas en Riohacha, Santa Marta, Barranquilla, Cartagena, Sincelejo y Montería incluyendo las conexiones de otros campos y los subsistemas que se conecten a esta troncal. El **SISTEMA DE TRANSPORTE DEL CENTRO** está conformado por el sistema troncal que vincula la conexión de los campos de gas de Guajira con la puerta de ciudad de Barrancabermeja (Santander) y los subsistemas que se conecten a esta troncal. El **SISTEMA DE TRANSPORTE DEL INTERIOR** está compuesto por el sistema troncal que vincula la conexión de los campos de gas de Casanare, Meta, Huila, Santander y otros existentes en el interior del país con las puertas de ciudad definidas en la Nota N.1 y los subsistemas que se conecten a esta troncal. Los sistemas de transporte del interior, centro y Costa Atlántica se muestran en la Gráfica No.1.

Nota N.1: **Santander:** Barrancabermeja, Sabana de Torres, Bucaramanga, Lebrija, Girón, Floridablanca, Piedecuesta, Puerto Parra, Sebastopol, La Belleza, Florián, Albania **Cundinamarca:** Puerto Salgar, Ricaurte, Simijaca, Susa, Fúquene, Capellanía, Guatancuy, Ubaté, Cucunubá, Sutatausa, Tausa, Nemocón, Cogua, Chipaque, Une, Cáqueza, Quetame, Guayabetal, Fosca, Soacha, Bogotá. **Valle del Cauca:** Cartago, Ansermanuevo, Obando, La Victoria, La Unión, Zarzal, Roldanillo, Caicedonia, Sevilla, Bugalagrande, Andalucía, Tuluá, San Pedro, BugaGuacarí, Ginebra, El Cerrito, Palmira, Candelaria, Pradera, Florida, Yumbo, Cali, Jamundí. **Antioquia:** Puerto Berrio, Maceo, Caracolí, Yolombó, San Roque, Cisneros, Santo Domingo, Don Matias, Concepción, Guarne, Rionegro, Barbosa, Girardot, Copacabana, Bello, Medellín, Itagüí, Envigado, La Estrella, Sabaneta, Caldas. **Boyacá:** Puerto Serviez, Vasconia, PuertoBoyacá, Tunungua, Briceño, Chiquinquirá, Caldas, Belén, Cerinza, Combita, Cucaita, Duitama, Nobsa, Paipa, Sáchica, Samacá, Santa Rosa de Viterbo, Sogamoso, Sora, Sutamarchan, Tunja, Tuta, Villa de Leyva, Oicatá. **Tolima:** Honda, Mariquita, Guayabal, Lérica, Líbano, Tierra Adentro, Ambalema, La Sierra, Venadillo, Alvarado, Piedras, Doima, Ibagué, Flandes, Gualanday, Chicoral, Espinal, Guamo, Saldaña, Ortega, Natagaima, Fresno, Herveo **Caldas:** La Dorada, Victoria, Manzanares, Manizales, Neira, Villamari, Chinchiná, Palestina. **Quindío:** Filandia, Salento Circasia, Montenegro, Quimbaya, Calarcá, Armenia, La Tebadia **Huila:** Aipe, Neiva **Casanare:** Tauramena, Monterrey, Aguazul, Yopal, Morichal, Cusiana. **Risaralda:** Marsella, Santa Rosa de Cabal, Dos Quebradas, Pereira, La Virginia, Balboa, La Celia **Meta:** Acacias, Restrepo, Cumaral, Villavicencio, Apiay

#### DEFINICIONES.

Un **SISTEMA TRONCAL DE TRANSPORTE** es una red de gasoductos que transporta grandes volúmenes de gas combustible y vincula la conexión de los campos productores con un subsistema de transporte, con una puerta de ciudad, con la conexión de un usuario, o con un sistema de distribución. Un **SUBSISTEMA DE TRANSPORTE** es una red de gasoductos con ramales asociados que se conecta a una troncal y transporta gas combustible hasta sitios denominados “puerta de ciudad”, hasta la conexión de un usuario, o hasta un sistema de distribución.

**CARGOS POR USO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE DEL INTERIOR.** Es un esquema de cargos por entrada y salida que refleja el costo de transportar gas combustible en el sistema de transporte del interior mediante el siguiente procedimiento: 1. El nodo de Vasconia es el centro de referencia para las transacciones de gas. 2. Los productores pagan el transporte desde su nodo de entrada hasta el centro de referencia y todas las transacciones de gas se efectúen con relación a este centro. Este cargo se denomina “cargo de entrada” y refleja el costo económico de transportar gas desde el nodo de entrada hasta el centro de referencia. 3. Los consumidores pagan el transporte desde el centro de referencia hasta su respectivo nodo de salida. Este cargo se denomina “cargo de salida” y refleja el costo económico de transportar gas desde el centro de referencia hasta el nodo de salida asociado con cada consumidor. 4. Se establecen como nodos de entrada del sistema de transporte de gas natural del interior a Barrancabermeja, Cusiana, Apiay y Neiva. 5. Se establecen como nodos de salida del sistema de transporte de gas natural del interior del país a Barrancabermeja, Sebastopol, Medellín, Bucaramanga, Vasconia, Mariquita, Chinchiná, Villavicencio, Calí, La Belleza, Bogotá, Cusiana y Neiva.

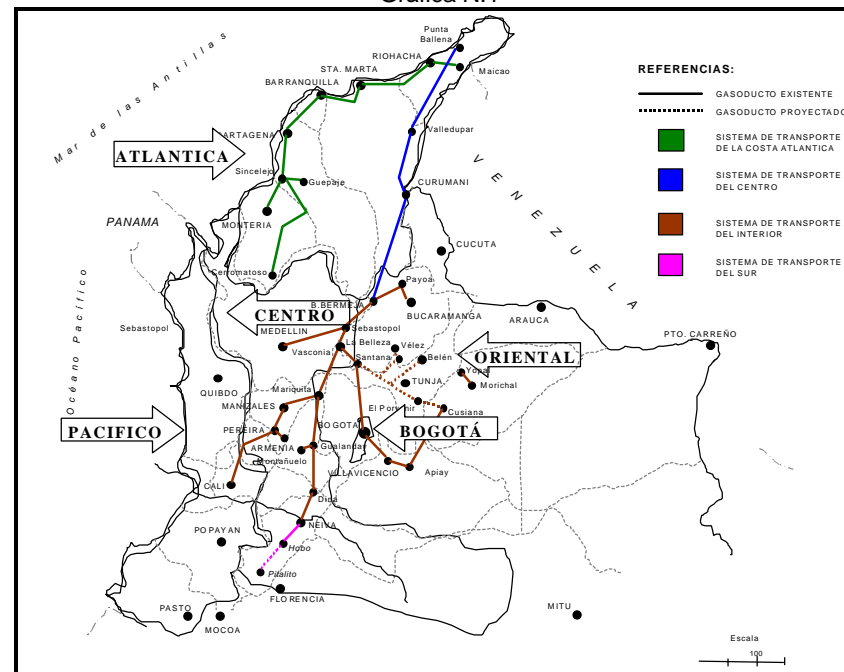


## TRANSPORTE GAS NATURAL

### REMUNERACION POR EL SERVICIO DE TRANSPORTE.

Las empresas transportadoras se remunerarán mediante **cargos por conexión y cargos por uso**, los cuales distinguen entre capacidad y volumen. Igualmente se establece un **cargo por volumen** para remuneración de los servicios de administración, compresión y medición al usuario. El principio básico que guía la determinación de la estructura de los cargos por uso del sistema de transporte del interior, se refiere a que los cargos deben reflejar la contribución relativa de los usuarios a los costos de la red. La mayor parte de los costos de transporte de gas reflejan el uso de la capacidad de transporte requerida, la cual a su vez depende, en gran medida, de los flujos transportados durante las estaciones del año con alta demanda de gas para generación termoeléctrica. Adicionalmente existen otros costos asociados con los volúmenes transportados, como son los costos de operación y mantenimiento del sistema. En consecuencia, existe un cargo por capacidad de transporte requerida y un cargo por volumen transportado. En el caso del Sistema de Transporte del Interior se utilizó como cargo de capacidad el asociado a la inversión en los gasoductos y como cargo volumétrico el correspondiente a los costos variables de operación y mantenimiento. Adicionalmente, además de los cargos por capacidad y por volumen se consideró necesario un cargo adicional con el fin de cubrir costos de administración general, compresión y medición, incluyendo aquellos ajustes que se requieran para hacer viable la operación general del transporte. Por último, este sistema incluye el denominado **Cargo por Estampilla**, en forma gradual, tal y como lo establece la resolución CREG 017 de 1995 para el gas efectivamente transportado.

Gráfica N.1

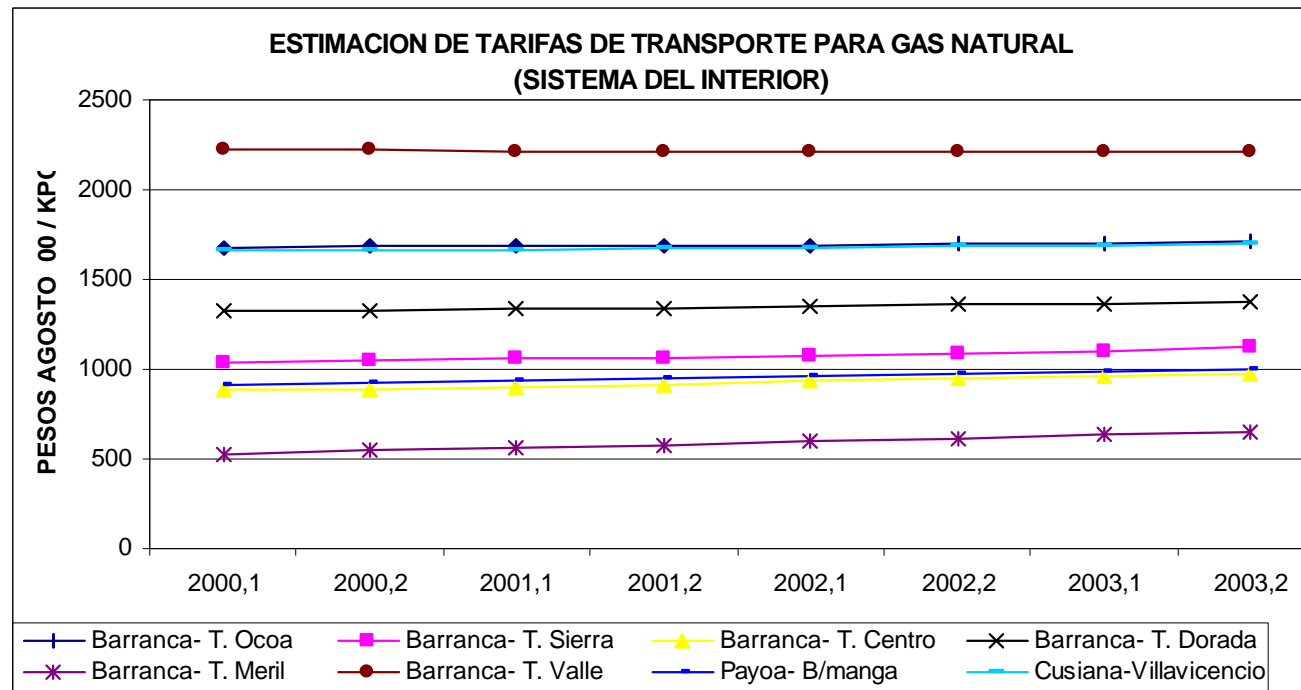


## TRANSPORTE GAS NATURAL

### TRANSPORTE

**SISTEMA DEL INTERIOR (PESOS\$/KPC) Constantes de Agosto de 2000.**

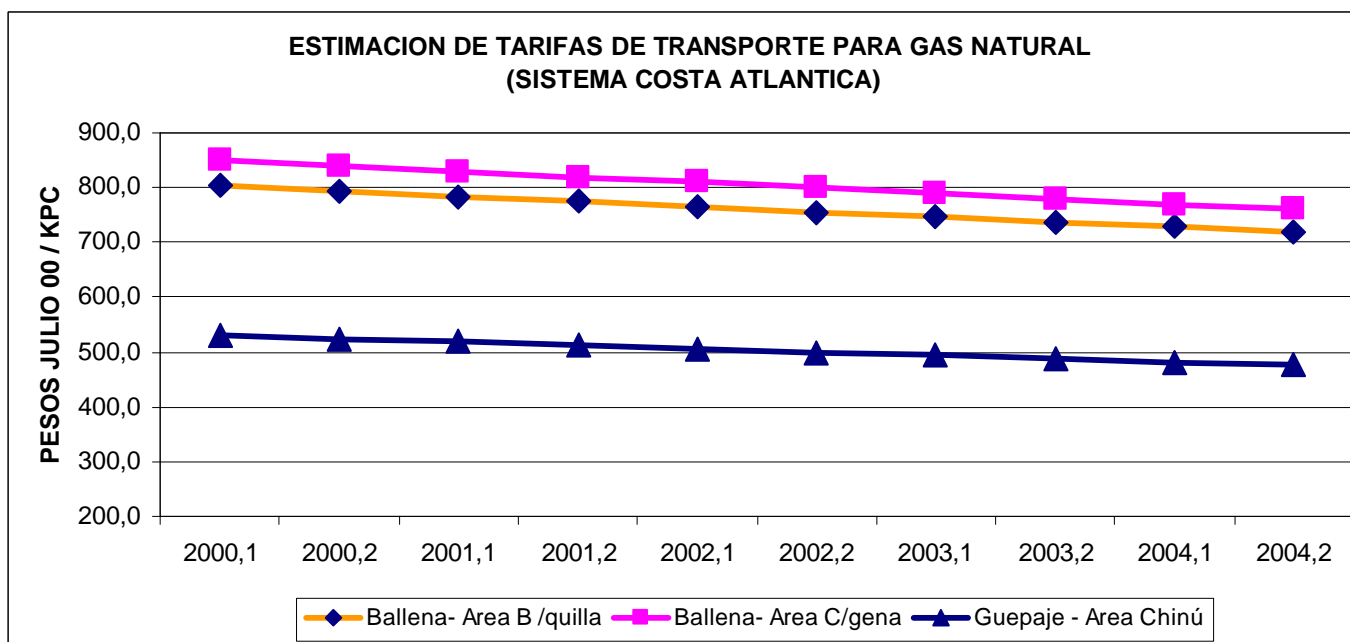
	Barranca- T. Ocoa	Barranca- T. Sierra	Barranca- T. Centro	Barranca- T. Dorada	Barranca- T. Meril	Barranca- T. Valle	Barranca- T. Emsali	Payoa- B/manga	Cusiana-Villavicencio
2000,1	1680	1038	882	1321	529	2227	2227	910	1664
2000,2	1681	1047	893	1326	545	2222	2222	921	1666
2001,1	1684	1057	905	1333	561	2217	2217	932	1668
2001,2	1687	1068	918	1340	578	2214	2214	945	1671
2002,1	1691	1080	932	1348	596	2212	2212	959	1676
2002,2	1696	1093	946	1358	614	2211	2211	973	1681
2003,1	1702	1106	962	1368	634	2211	2211	987	1688
2003,2	1710	1121	979	1380	654	2212	2212	1004	1695



## TRANSPORTE GAS NATURAL

### TRANSPORTE SISTEMA COSTA ATLANTICA

Entrada - Salida ----->	Res. 019 /94 PESOS \$ / KPC (Constantes de Agosto / 00) Ballena- Area B /quilla	PESOS \$ / KPC (Constantes de Agosto / 00) Ballena- Area C/gena	PESOS \$ / KPC (Constantes de Agosto / 00) Guepaje - Area Chinú
2000,1	803,8	850,7	531,7
2000,2	793,9	840,2	525,1
2001,1	784,0	829,8	518,6
2001,2	774,4	819,6	512,2
2002,1	764,8	809,5	505,9
2002,2	755,4	799,5	499,6
2003,1	746,0	789,6	493,5
2003,2	736,8	779,9	487,4
2004,1	727,7	770,2	481,4
2004,2	718,8	760,7	475,4



# C A R B Ó N

## ANOTACIONES.

### PRECIOS DE CARBON PARA GENERACION ELECTRICA.

La pequeña minería de carbón en el interior del país presenta características artesanales que impiden el establecimiento de un nivel de precios de oferta aceptable, de tal modo que refleje el verdadero costo de extracción eficiente del mineral.

Un estrecho consumo interno que se proyecta inmóvil en el futuro, la generación indiscriminada de pequeñas unidades de producción ilegal difíciles de identificar y controlar ofreciendo carbón a precios muy bajos a través de la violación de normas laborales de seguridad social e higiene minera, y la imposibilidad del estado para hacer inversiones de capital específico (transporte) con el objetivo de ampliar el mercado de demanda de este carbón, determinan, en términos generales, una inercia en la evolución del precio real promedio de equilibrio para el carbón en boca de mina. Aunque las cifras de estimación de precio aquí sugeridas son a nivel del carbón puesto en planta termoeléctrica, ellas no son sino los resultados que se derivan de las anteriores consideraciones.

De otro lado, ya que históricamente el transporte ha significado entre el 25% y 35% del precio del carbón en la central de generación, y que esta actividad ha sufrido variaciones importantes durante 1999 y el 2000, por ejemplo el efecto del incremento nominal de precios de la gasolina y el ACPM sobre las expectativas involucradas en la fijación de tarifas de transporte, se estima que el valor promedio del precio real para el carbón en planta de generación tienda a incrementarse recuperando el nivel de su tendencia de largo plazo.

Teniendo en cuenta los anteriores criterios, se sugieren dos escenarios de precio real promedio de carbón puesto en planta de generación eléctrica.

El primero de ellos denominado BASE, determina la continuidad del último nivel de precios real observado (Ene 00) en cada central termoeléctrica. El segundo, denominado OPTIMISTA, involucra una recuperación de los precios reales a su nivel de la tendencia de largo plazo, reflejando una variación real en las tarifas de transporte así como también una recuperación de la estructura de oferta, conseguida a través de los planes de legalización minera y ordenamiento del mercado de oferta.

Es necesario tener en cuenta que el precio histórico presentado en las tablas no hace referencia a un poder calorífico determinado, sino que simplemente es el precio promedio con el que cada central de generación ha comprado carbón durante cada año. Contrario a ello, el precio presentado como prospectivo (2000-2003) corresponde a carbón con poder calorífico promedio de 6950 Kcal/Kg para Termotasajero, y a carbón de 6400 Kcal/Kg promedio para Termopaipa. Los valores de compra en Termozipa aún no han sido actualizados con observaciones de este año.

# C A R B Ó N

## PRECIO PROMEDIO ANUAL DE COMPRA DE CARBON EN PLANTA CARBOELECTRICA, 1985 - 1998 PESOS DE DICIEMBRE DE 1998

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
TERMOTASAJERO	-	43721	37996	36440	40894	30895	45042	41853	41785	34084	35913	27943	26841	25263
TERMOPAIPA	24910	28740	23676	25862	30460	23012	27656	33211	34837	30943	33909	28360	29558	27783
TERMOZIPA	33121	28446	35637	41491	53019	41849	42828	42893	43187	41806	45319	34695	32730	27702
TERMOYUMBO	65598	54237	52947	41324	44108	33323	33782	32995	30580	35919	45935	*	*	*
TERMOGUAJIRA	*	*	*	59586	47132	35607	81956	76479	70535	64178	53509	*	*	*

Datos: Ecocarbón 1998.

### PROYECCION DEL PRECIO PROMEDIO ANUAL DE COMPRA DE CARBON EN PLANTA CARBOELECTRICA, 2000-2010 ESCENARIO BASE (PESOS DE SEPTIEMBRE DE 2000)

	2000	2001	2002	2003
TERMOTASAJERO (BASE)	34832	34832	34832	34832
TERMOPAIPA (BASE)	28965	28965	28965	28965
TERMOZIPA (BASE)	32461	32461	32461	32461
TERMOYUMBO (BASE)**	46130	46130	46130	46130

### PROYECCION DEL PRECIO PROMEDIO ANUAL DE COMPRA DE CARBON EN PLANTA CARBOELECTRICA, 2000-2010 ESCENARIO OPTIMISTA (PESOS DE SEPTIEMBRE DE 2000)

	2000	2001	2002	2003	2004
TERMOTASAJERO (OPT)	35806	36807	37836	38893	39980
TERMOPAIPA (OPT)	29646	30343	31056	31786	32533
TERMOZIPA (OPT)	33179	33913	34663	35430	36214
TERMOYUMBO (OPT)**	47261	48420	49608	50824	52071

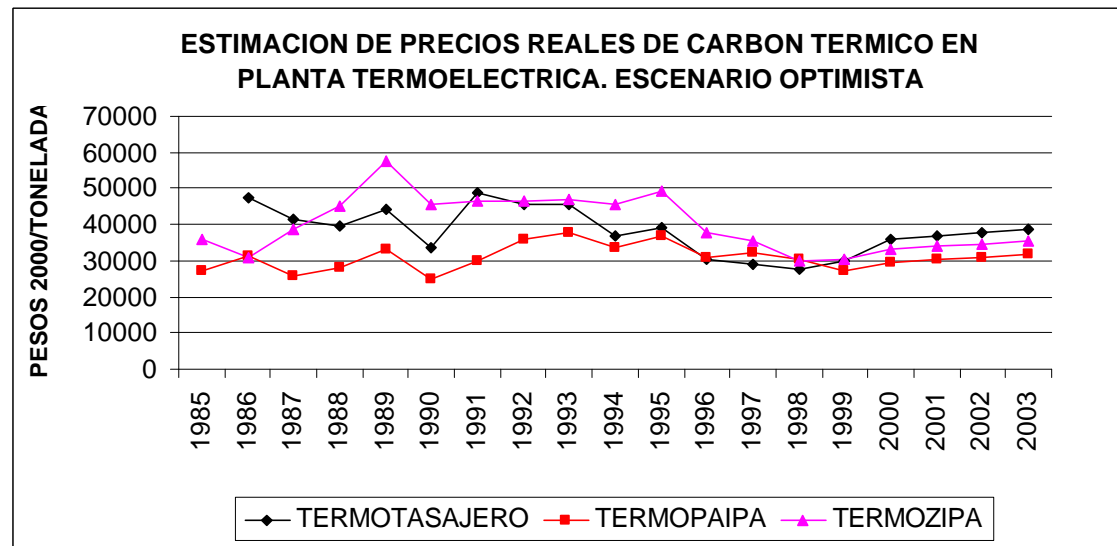
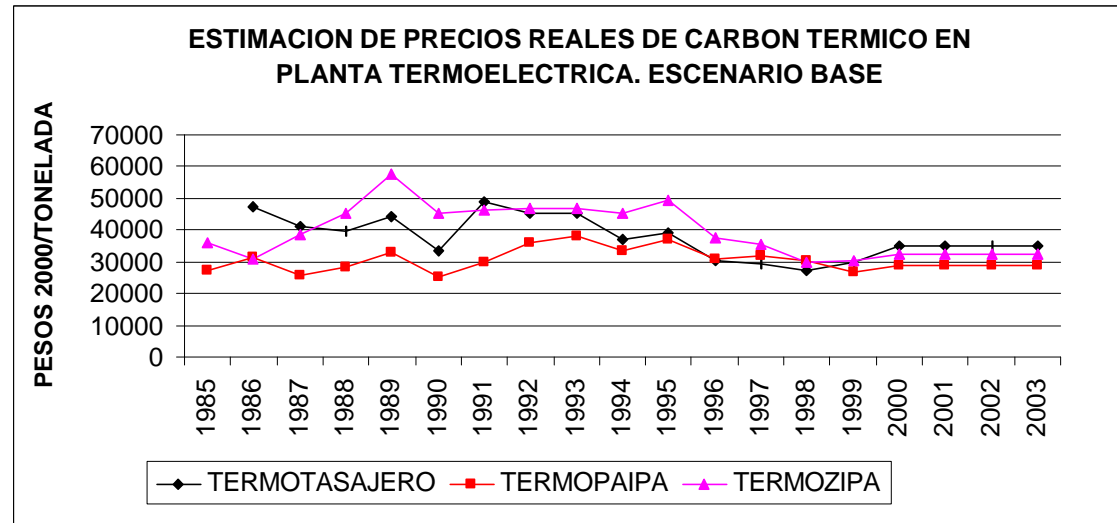
Fuente: Fenalcarbón 2000. Ecocarbón 1998.

Precios Termotasajero: 6.950 Kcal/Kg.

Precios Termopaipa : 6400 Kcal/Kg.

\*\* = Fuente ISA.1999.

# CARBÓN



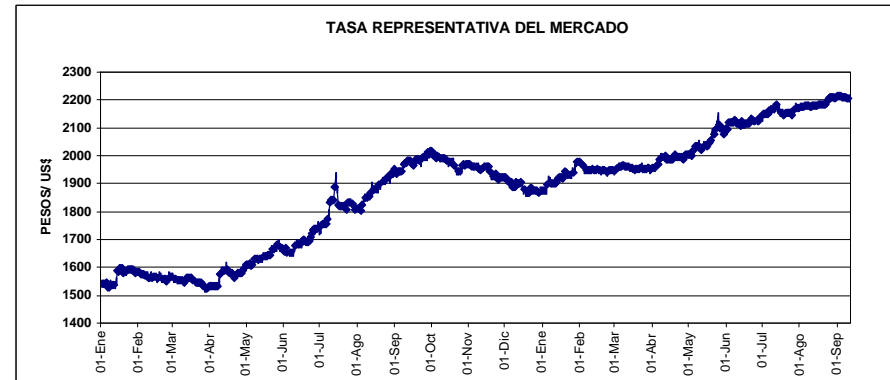
Nota: Las cifras están en pesos de fines de Agosto de 2000.

### III. INDICADORES ÚTILES

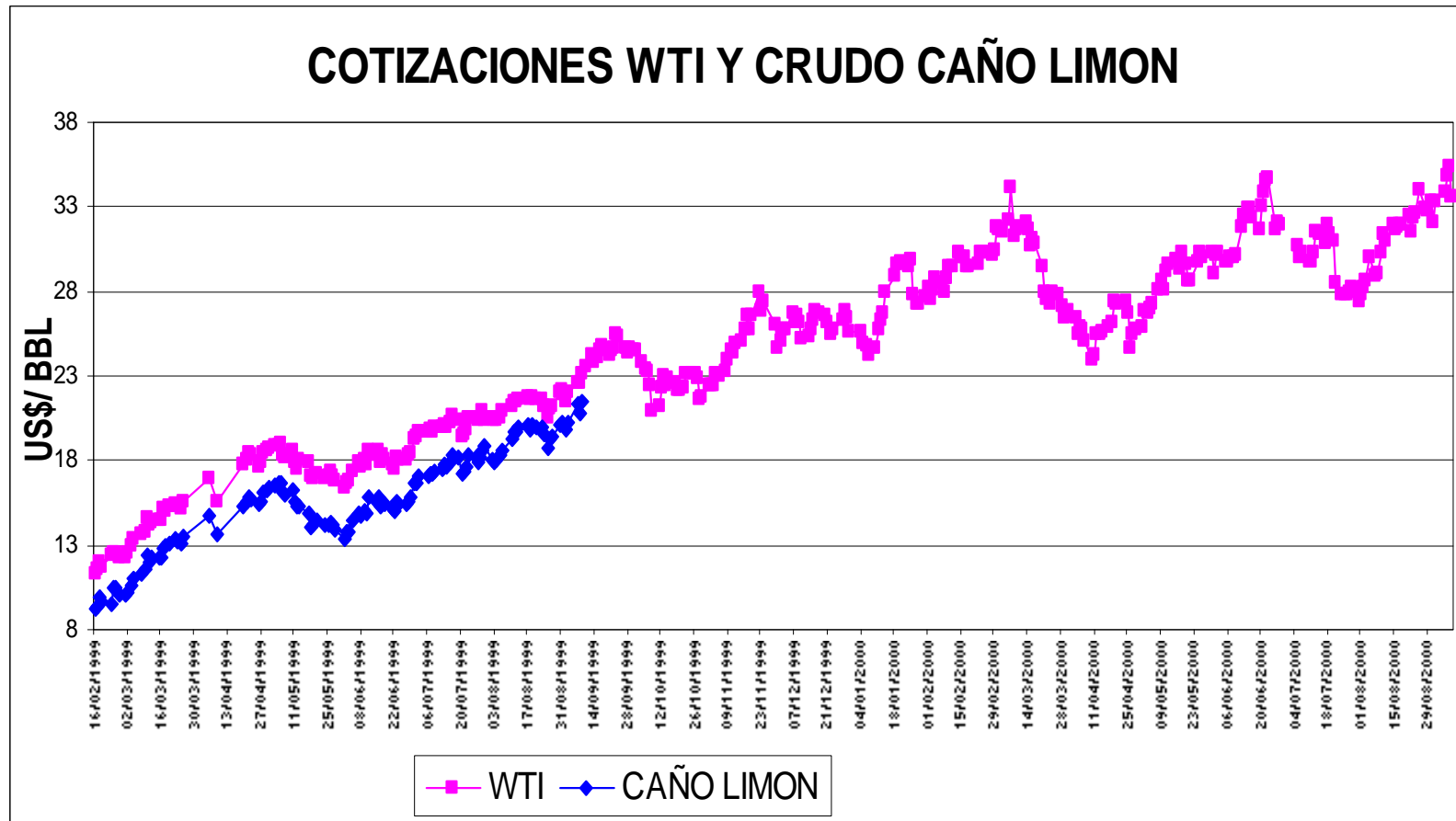
## TASA DE CAMBIO

Fuente: Banco de la República.

TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO 1999-2000								
	ENE 00	FEB 00	MAR 00	ABR 00	MAY 00	JUNIO 00	JULIO 00	AGO 00
1	1873.77	1973.36	1948.05	1958.12	2004.47	2096.96	2150.76	2174.55
2	1873.77	1970.61	1950.88	1958.12	2004.47	2095.1	2150.76	2175.02
3	1873.77	1965.61	1956.8	1958.12	2001.62	2118.57	2150.76	2173.62
4	1874.35	1947.55	1961.16	1963.22	2015.92	2118.57	2150.76	2177.67
5	1895.97	1948.6	1961.16	1964.1	2027.26	2118.57	2151.05	2180.64
6	1912.69	1948.6	1961.16	1968.92	2033.17	2118.57	2163.44	2180.64
7	1911.33	1948.6	1965.63	1986.96	2033.17	2121.73	2168.65	2180.64
8	1900.14	1950.59	1964.26	1996.24	2033.17	2127.03	2165.51	2180.64
9	1900.14	1949.54	1960.47	1996.24	2044.59	2165.51	2165.51	2176.52
10	1900.14	1946.51	1959.77	1996.24	2031.86	2115.86	2165.51	2176.17
11	1900.14	1952.29	1959.77	1998.25	2021.68	2115.86	2171.63	2179.6
12	1902.25	1948.16	1959.77	1986.75	2031.96	2115.86	2182.56	2180.89
13	1904.54	1948.16	1958.48	1987.38	2039.29	2106.97	2172.16	2180.89
14	1917.38	1948.16	1957.5	1987.36	2039.29	2122.24	2166.22	2180.89
15	1920.83	1950.77	1955.75	1987.39	2039.29	2111.09	2156.32	2180.89
16	1920.83	1949.61	1954.26	1987.39	2035.54	2110.57	2156.32	2185.45
17	1920.83	1946.79	1950.01	1987.39	2037.1	2114.8	2156.32	2185.46
18	1919.21	1945.31	1952.98	1996.29	2047.79	2114.8	2144.01	2185.75
19	1928.51	1947.41	1952.98	2003.02	2055.35	2114.8	2151.56	2183.01
20	1945.17	1947.41	1952.98	1996.07	2076.85	2115.15	2155.81	2183.01
21	1938.84	1947.41	1952.98	1996.07	2076.85	2123.58	2155.81	2183.01
22	1931.97	1943.83	1956.98	1996.07	2076.85	2134.34	2152.3	2183.01
23	1931.97	1941.54	1959.84	1996.07	2094.73	2129.13	2152.3	2187.83
24	1931.97	1944.18	1954.57	1996.07	2111.94	2123.99	2152.3	2196.72
25	1943.88	1947.72	1954.83	1991.17	2142.14	2123.99	2147.65	2205.6
26	1939.63	1947.28	1954.83	1988.65	2113.28	2123.99	2153.91	2208.82
27	1958.17	1947.28	1954.83	1998.95	2096.52	2123.99	2165.37	2208.82
28	1976.14	1947.28	1958.93	2002.95	2096.52	2135.65	2173.78	2208.82
29	1976.72	1946.17	1955.14	2004.47	2096.52	2136.2	2172.79	2208.17
30	1976.72		1949.75	2004.47	2077.28	2139.1	2172.79	2204.22
31	1976.72		1951.56		2084.92		2172.79	2208.21



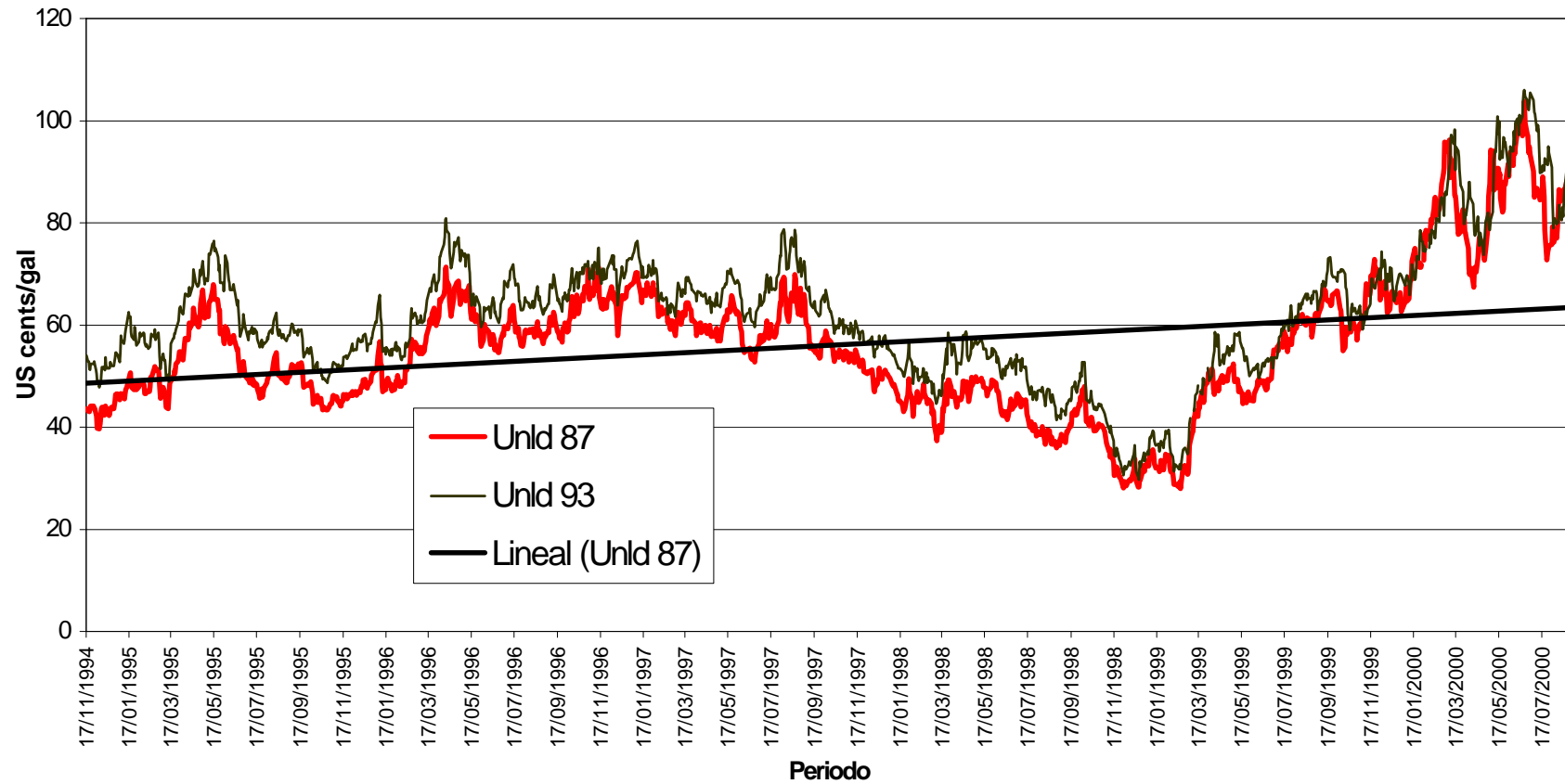
## PRECIOS CRUDO





## GASOLINAS UNLD 87 Y UNLD 93

Evolución Precios de referencia para la gasolina USGC Waterborne



**IV. ANEXO****GAS LICUADO PETROLEO (GLP) 2000****CARROTANQUE.  
(PSOS/GALON)**

Componentes del Precio	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
1. Precio Terminal	1024	1024	1024	1024	1024	1024	1024	1024	1024	1024	1024	1024	1024	1024
2. Transporte	0	33	34	39	50	67	137	138	156	166	175	201	217	252
3. Precio Venta público	1024	1057	1058	1063	1074	1091	1161	1162	1180	1190	1199	1225	1241	1276

**CILINDRO DE 100 LIBRAS.**

Componentes del Precio	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
1. Precio Terminal	26500	26500	26500	26500	26500	26500	26500	26500	26500	26500	26500	26500	26500	26500	26500	26500
2. Transporte	0	500	1500	2500	3500	4000	4500	5000	5500	6500	7500	8500	9000	9500	10500	11500
3. Precio Venta público	26500	27000	28000	29000	30000	30500	31000	31500	32000	33000	34000	35000	35500	36000	37000	37500

**CILINDRO DE 100 LIBRAS.**

Componentes del Precio	17.	18.	19.	20.	21.
1. Precio Terminal	26500	26500	26500	26500	26500
2. Transporte	12500	13500	16500	18500	26000
3. Precio Venta público	39000	40000	43000	45000	52500

**CILINDRO DE 40 LIBRAS.**

Componentes del Precio	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
1. Precio Terminal	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000
2. Transporte	0	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	7000	8000	9000	10000
3. Precio Venta público	11000	12000	12500	13000	13500	14000	14500	15000	15500	16000	16500	18000	19000	20000	21000

**CILINDRO DE 20 LIBRAS.**

Componentes del Precio	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1. Precio Terminal	5800	5800	5800	5800	5800	5800	5800	5800	5800
2. Transporte	0	200	700	1200	1700	2200	3200	4200	5200
3. Precio Venta público	5800	6000	6500	7000	7500	8000	9000	10000	11000

**IV. ANEXO****GAS LICUADO PETROLEO (GLP) 2000**

La estructura de precios aplicables en cada municipio con vigencia a partir del 1º. De Marzo de 2000 se establece de acuerdo a las siguientes convenciones (Ver Tablas)

**PRECIOS CARROTANQUE.**

**1.** Apiay ,CARTAGENA , Facatativa , Manizales , PEREIRA , Puerto Salgar **2.** Bojacá , Cachipay , Cáqueza , Choachí , Fómezque , Funza , Fusagasugá , Guayabetal , Madrid , Soacha , STAFE DE BOGOTA , Subachoque , Tibacuy , Ubaque **3.** Chipaque , Fosca , Gutierrez , La Calera , Puente Quetame , Quetame , Une **4.** VILLAVICENCIO , **5.**Guayabal **6.** Mesitas **7.** Janesano **8.** Agua de Dios , Chivatá , Ciénaga , Cómbita , Motavita ,Oicatá , Paipa , Ramiriquí , Siachoque , Soracá , Sotaquirá , Tibaná , Toca , TUNJA , Turmequé , Ventaquemada , Viracachá. **9.** Giradot , Melgar **10.** Duitama **11.** Nobsa , Santa Rosa de Viterbo , Sogamoso , Tibasosa. **12.** Barbosa ,Copacabana , El Carmen , Girardota , Guarne , Guatapé , La,Ceja , La Unión , Peñol , Rionegro , Santuario **13.** Barbosa, Puente Nacional **14.** Moniquirá , Togüí.

**PRECIOS CILINDRO DE 100 LIBRAS**

**1.**Apiay , Cartagena, Dorada, Facatativá, Guarinocito, Manizales, Pereira, Puerto Salgar, Villamaría. **2.** Apulo, Cabrera, Cumaca, El Rosal, Fosca, Granada, Guayabal, Gutierrez, La Calera, La pradera, Maya, Medina, Mesitas, Mesitas , Paratebueno , Puente Quetame , Puerto Berrío ,Quetame, Rosal ,Une , Venecia. **3.** Anapoima, Anolaima, Arbeláez, Bojacá, Cachipay, Cajicá, Cáqueza, Chía, Chipaque, Choachí, Cogua, Cota, Doradal, Dosquebradas, El Colegio, Fómezque, Funza, Fusagasugá, Gachancipá, Guayabal, Guayabetal, Honda, La Florida, La Mesa, La Plazuela, La Sierra, La Unión, La Vega, Lérida, Madrid, Mariquita, Mosquera, Nemocón, Neusa, Nocaima, Norcasia, Norcasia, Pasca, Puerto Araujo, Puerto Boyacá, Putumayo, Quipile, San Antonio, San Fernando, San Francisco, San Juan de Rioseco, Sesquilé, Sibaté, Silvania, Soacha, Sopó, Sta Rosa de Cabal, STAFE DE BOGOTA, Subachoque, Suesca, Supatá, Tabio, Tena, Tenjo, Tequendama, Tibacuy, Tibacuy, Tocancipá, Tuta, Ubaque, Ubaté, Vergara, Vianí, Villahermosa, VILLAVICENCIO, Viotá, Zipacón, Zipaquirá. **4.** Armero , BARRANQUILLA , Borbur , Briceño , Buena Vista , Caldas , Casabianca , Chiquinquirá , Chivatá , Ciénaga , Corozal , Curití , Frias , Guasca , Guateque , Janesano , Líbano , Marquetalia , Morroa , Pacho , Palocabildo , Puente de Boyacá , Saboyá San Miguel de Sema , Santa Inés , Siachoque , SINCELEJO , Soracá , Sutatenza , Tibaná Toca , Tolú , Turmequé , Viracachá , Páramo San Gil , Valle de San José. **5.** Agua de Dios , Albán , Almeyda , Alvarado , Ambalema , Anserma , Apía , Aratoca , Arboleda , Arenales , Arjona , ARMENIA , Balboa , Bayunca , Belalcázar , Belén , Belén Umbría , Berbeo , Bincerín , Biotá , Buenavista , Calarcá , Campohermoso , Carmen , Carmen de Apicalá , Carmen de Bolívar , Castilla La Nueva , Cerinza , Chinavita , Chinchiná , Chivor , Chocontá , Circasia , Clemencia , Coello , Coello , Cómbita , Córdoba , Cucaita , Cuitiva , Cunday , Dindal , Finlandia , Firavitoba , Floresta , Fresno , Gachalá , Gachantivá , Gachetá , Gama , Garagoa , Génova , Giradot , Guaduas , Guamo , Guatavita , Guayatá , Guayatá , IBAGUE , Icononzo , Iza , Junin , La Capilla , La Capilla , La Celia , La Magdalena , LaPalma , La Paz , La Peña , La Tebaida , La Virginia , Las Piedras , Los Cedros , Macanal , Mchetá , Mahates , Manta , Melgar , Melgar Miraflores , Mistrato ,Montenegro , Motavita , Nazareth , Nilo , Nimaima , Nuevo Colón , Oicatá , Pachavita , Pachavita , Páez , Palestina , Pandi , Piedras , Pijao , Piracachá ,Ponzezuela , Quebradanegra , Quimbaya , Ramiriquí , Ráquira , Ricaurte , Sáchica , Salento , San Bernardo , San Diego , San Eduardo , San Jacinto ,San Juan , Santa Catalina , Santa Rosa del Sur , Santa Sofía , Santuario , Sasaima , Somondoco , Soplaviento , Sotaquirá , Sta Rosa de Viterbo , Sueva , Sutamarchán , Sutatensa , Tensa, Tenza , Tibaná , Tibiritá , Tinjacá , Tobia , Tocaima , Tota , TUNJA , Turbaco , Turbana , Turmequé , Ubalá , Umbita, Umbita , Utica , Venadillo , Ventaquemada ,Ventaquemada , Villa de Leyva , Villapinzón , Villeta , Yacopí , Zetaquirá. **6.** Acacias , Barichara , Cajamarca,

**IV. ANEXO****GAS LICUADO PETROLEO (GLP) 2000**

Cumaral ,Galán , Gámbita , Guamal , Mogotes , Nariño , Ocamonte , Oiba , Puerto López , Restrepo , Samaná , Socorro. **7.** Aquitania , Arcabuco , Busbanza , Cabuyaro , Caparrapí , Chaguaní , Chicoral , Córdoba , Coromoro , Corrales , Cunday , Duitama , El Castillo , El Dorado , Espinal , Flandes ,Gámeza , Guacamayal , Guamo , Gutierrez , Mongua , Monguí , Mosquera , Nobsa , Nuevo Colón , Pachaquiario , Paipa , Panqueva , Paz de Rio , Pesca , Piñalito , Pitalito , Plato , Plato , Remolino , San Juan de Arama , Santa Rosa de Viterbo , Sativanorte , Sativasur , Sevilla , Socotá ,,Sogamoso , Talaigua La Nueva , Tasco , Tibasosa , Tópaga , Tutasá , Victoria , Vista Hermosa **8.** Contratación , Guadalupe , Onzaga , Rovira , San Joaquín . **9.** Aránzazu , Arauca , Barbosa , Barranca de Upía , Bellavista , Boabita , Caucasia , Cerro , Charalá , Chimá , Chíquiza , Chíscas , Chita , Ciénaga y alrededores , Copacabana , Coyaima , El Carmen , El Cocuy , El Espino , Falan , Fuente de Oro , Girardota , Granada , Guacamayas , Guarne , Guatapé , Guática , Güicán , Hato , La Ceja , La Merced , La Unión , La Uvita , Magangué , Mámbita , Marsella , MEDELLIN (Valle Aburrá) , Mesetas ,,Mompox ,Moniquirá , Montelíbano , MONTERIA , Natagaima , Neira , Ortega , Palmar , Peñol , Pensilvania , Prado , Pueblo Nuevo , Purificación , Quinchía , Rionegro , Sabanalarga , Salamina , Saldaña , Samacá , San Antonio , San José de Pare , San Luis , San Luis de Gaceno , San Martín , San Mateo , San Miguel , San Pedro de Jagua , San Sebastián , Santa Ana , SANTA MARTA , Santa Teresa , Santuario , Sátiva , Simacota , Soatá , Socha , Sora , Suarez , Susacón , Tipacoque , Togüí , Valle del San Juan , Villanueva . **10.** Aguaclara , Aguazul , Alejandría , Anzoátegui , Barbosa , Betulia , Buenavista , Caimito , Canalete , Cereté , Chalán , Chameza , Chima , Chinú , Cienaga de Oro , Cocorná , Coloso , Corozal ,Fundación , Fundación , Galeras , Granada , La Salina , La Unión , Labranzagrande , Las Llanadas , Lejanías , Liborina , Lórica , Los Córdoba , Los Palmitos , Maní , Momil , Moñitos , Monterrey , Ovejas , Pajarito , Palmito , Paso Nuevo , Piletas , Planeta Rica , Puente Nacional , Puerto Escondido ,,Puerto Lleras , Purísima , Recetor , Rincón , Sacama , Sahagún , Sampués , Sampués , San Andrés , San Antero , San Bernardo , San Carlos , San Carlos , San Carlos de G. , San Jerónimo , San Onofre , San Pedro , San Rafael , Santa Bárbara , Santa Fe de Antioquia , Santa Isabel , Santa María , Santo Domingo , Sincé , Sonsón , Sopetran , Suaita , Tame , Tauramena , Villanueva , Villavieja , YOPAL , Zambrano . **11.** Aracataca , Arboletes ,,Arboletes , Ataco , Baraya , Berasteguí , Bilbao , Caguán , Campoalegre , Carrillo , Carrizal , Chivolo , Cotoca , Cotorra , El Banco , El Carito ,Fortaliccillas , Frontino , Hobo , Juncal , La Apartada Las Palmas , Las Palomas , Mata de Caña , Morales , Nariño , NEIVA , Orihueca , Palermo , Puerto Gaitán ,,Rabo Largo , Rivera , Roncesvalles , San Antonio , San Benito , San Marcos , San Pelayo , Santa Isabel , Sarandelo , Severa , Supía , Tierra Alta ,,Tierradentro , Tres Palmas , Valencia , Volador. **10.** Aguadas , Amagá , Bolivia , Buenos Aires , Cáceres , Delicias , Filadelfia , Gaitania , Herveo , La Estrella , La,Pintada , Manzanares , Marmato , Marulanda , Nunchía , Pácora , Paz de Ariporo , Planes , Pore , Rioblanco , Ríosucio , Risaralda , Salamina , San,Félix , San Luis de Palenque , Tamara , Tarazá , Trinidad , Tucuringa , Villanueva. **12.** Mocoa , Puerto Asís **13.** Aipe , Alpujarra , Dolores , Inzá , Leticia , Planadas , Puerto Libertador , San Alfonso , Ure. **14.** Agrado , Algeciras , Becerril , Betania , Garzón , Gigante , Guamal , Paraíso , Pital , Potrerillos ,Praga , San Andrés ,San José , Tello , Timaná , Valdivia , Yaguará . **15.** Acevedo , Altamira , Belalcázar , Colombia , El Bagre , Guadalupe , Iquirá , La,Plata , Nátaga , Nechí , Oporapa , Pacarní , Paicol , Pitalito , San Agustín , Suaza , Tarquí , Teruel , Tesalia , Vegalarga , Zaragoza. **16.** Argelia , Guayabal , La Argentina , Orocué , Orocué , Planadas , Río Chiquito , Río Negro , San Pedro de Urabá **17.** Atillo de Loba ,Florencia , Río Viejo , San Martín de Loba. **14.** Apartadó , Carepa ,, Chigorodó , Mutatá , Necoclí , Turbo. **18.** Alto del Rosario , Barranco de Loba **19.** Dabeiba.

**PRECIOS CILINDRO DE 40 LIBRAS**

**1.** Apiay ,CARTAGENA , Dorada , Gurinocito , Manizales , PEREIRA , Sta Rosa de Cabal , Villamaría **2.** Anapoima, Anolaima , Apulo ,Arbeláez , Armero , BARRANQUILLA , Bojacá , Borbur , Briceño , Cabrera , Cachipay , Cajicá , Caldas , Cáqueza , Casabianca , Chía , Chipaque ,Chiquinquirá , Chivatá , Choachí , Ciénaga , Cogua , Corozal , Cota , Cumaca , Doradal , Dosquebradas , El Colegio , El Rosal , Facatativá , Fómeque ,Fosca , Frias , Funza , Fusagasugá , Gachancipá , Granada , Guasca , Guateque , Guayabal , Guayabal , Guayabetal , Gutierrez , Honda , Janesano ,,La Calera , La Florida , La Mesa , La Plazuela , La Pradera , La Sierra , La Unión , La Vega , Lérica , Madrid , Mariquita , Marquetalia , Maya , Medina ,Mesitas , Morroa , Mosquera ,

**IV. ANEXO****GAS LICUADO PETROLEO (GLP) 2000**

Nemocón , Neusa , Nocaima , Norcasia , Norcasia , Pacho , Palocabildo , Páramo , Paratebueno , Pasca , Puente de Boyacá , Puente Quetame , Puerto Araujo , Puerto Berrío , Puerto Boyacá , Puerto Salgar , Putumayo , Quetame , Quipile , Rosal , Saboyá , San Antonio , San Fernando , San Francisco , San Gil , San Juan de Rioseco , San Miguel de Sema , Santa Inés , Sesquilé , Siachoque , Sibaté , Sylvania , SINCELEJO , Soacha , Sopó , Soracá , **STAFE DE BOGOTA** , Subachoque , Suesca , Supatá , Sutatenza , Tabio , Tena , Tenjo , Tequendama , Tibacuy , Tibacuy , Tibaná , Toca , Tocancipá , Tolú , Turmequé , Tuta , Ubaque , Ubaté , Une , Venecia , Vergara , Vianí , Villahermosa , VILLAVICENCIO , Viotá , Viracachá , Zipacón , Zipaquirá. **3.** Acacias , Aratoca , Buena Vista , Cumaral , Curití , Espinal , Flandes , Guamal , Líbano , Mogotes , Ocamonte , Puerto López , Restrepo , Valle de San José. **4.** Agua de Dios , Albán , Alejandría , Almeyda , Alvarado , Ambalema , Anserma , Apía , Aquitania , Aránzazu , Arauca , Arboleda , Arcabuco , Arenales , Arjona , ARMENIA , Balboa , Barbosa , Barbosa , Barichara , Bayunca , Belalcázar , Belén , Belén , Umbría , Berbeo , Bincerín , Biotá , Buenavista , Busbanza , Cabuyaro , Cajamarca , Calarcá , Campohermoso , Caparrapí , Carmen , Carmen de Apicalá , Carmen de Bolívar , Castilla La Nueva , Caucasia , Cerinza , Cerro , Chaguaní , Charalá , Chicoral , Chimá , Chinavita , Chinavita , Chinchiná , Chivor , Chocontá , Ciénaga y alrededores , Ciénaga y alrededores , Circasia , Clemencia , Cocorná , Coello , Coello , Cómbita , Copacabana , Córdoba , Córdoba , Coromoro , Corrales , Cucaita , Cuitiva , Cunday , Cunday , Dindal , Duitama , El Carmen , El Castillo , El Dorado , Falan , Finlandia , Firavitoba , Floresta , Fresno , Fuente de Oro , Gachalá , Gachantivá , Gachetá , Galán , Gama , Gámbita , Gámeza , Garagoa , Génova , Girardot , Girardota , Granada , Granada , Guacamayal , Guadalupe , Guaduas , Guamo , Guamo , Guarne , Guatapé , Guatavita , Guática , Guayatá , Guayatá , Gutierrez , Hato , IBAGUE , Icononzo , Iza , Junin , La Capilla , La Capilla , La Ceja , La Celia , La Magdalena , La Merced , La Palma , La Paz , La Paz , La Peña , La Tebaida , La Unión , La Virginia , Las Piedras , Liborina , Los Cedros , Macanal , Macanal , Machetá , Mahates , Manta , Marsella , Melgar , Melgar , Miraflores , Mistrato , Mongua , Monguí , Montenegro , MONTERIA , Mosquera , Motavita , Nariño , Nazareth , Neira , Nilo , Nimaima , Nobsa , Nuevo Colón , Nuevo Colón , Oiba , Oicatá , Pachaquiario , Pachavita , Pachavita , Páez , Paipa , Palestina , Palmar , Palmas del Soc. , Pandi , Panqueva , Paz de Río , Peñol , Pensilvania , Pesca , Piedras , Pijao , Piñalito , Piracachá , Pitalito , Plato , Plato , Pontezuela , Puente Nacional , Quebradanegra , Quimbaya , Quinchía , Ramiriquí , Ráquira , Remolino , Ricaurte , Rionegro , Sáchica , Salento , Samaná , San Bernardo , San Carlos , San Diego , San Eduardo , San Jacinto , San Jerónimo , San José , San Juan , San Juan de Arama , San Martín , San Pedro , San Rafael , Santa Bárbara , Santa Catalina , Santa Fe de Antioquia , SANTA MARTA , Santa Rosa de Viterbo , Santa Rosa del Sur , Santa Sofía , Santo Domingo , Santuario , Santuario , Sasaima , Sativanorte , Sativasur , Sevilla , Simacota , Socorro , Socotá , Sogamoso , Somondoco , Somondoco , Sonsón , Sopetran , Soplaviento , Sotaquirá , Sta Rosa de Viterbo , Suaita , Sueva , Sutamarchán , Sutatensa , Talaigua La Nueva , Tasco , Tensa , Tenza , Tibaná , Tibasosa , Tibiritá , Tierradentro , Tinjacá , Tobia , Tocaima , Tópaga , Tota , TUNJA , Turbaco , Turbana , Turmequé , Tutasá , Ubalá , Umbita , Umbita , Utica , Valle del San Juan , Venadillo , Ventaquemada , Ventaquemada , Victoria , Villa de Leyva , Villanueva , Villapinzón , Villeta , Vista Hermosa , Yacopí , Zetaquirá. **5.** Contratación , Encino , Rovira **6.** Aguadas , Aipe , Amagá , Aracataca , Arboletes , Barranca de Upía , Bellavista , Berasteguí , Betulia , Boabita , Bolivia , Buenavista , Cáceres , Caimito , Canalete , Carrillo , Carrizal , Cereté , Chalán , Chaparral , Chima , Chinú , Chíquiza , Chíscas , Chita , Chivolo , Cienaga de Oro , Coloso , Cotoca , Cotorra , Coyaima , El Banco , El Carito , El Cocuy , El Espino , Filadelfia , Fundación , Fundación , Galeras , Guacamayas , Güicán , La Apartada , La Pintada , La Unión , La Uvita , Labranzagrande , Las Llanadas , Las Palmas , Leticia , Lorica , Los Córdoba , Los Palmitos , Magangué , Mámbita , Marmato , Marulanda , Mata de Caña , MEDELLIN (Valle Aburrá) , Mesetas , Momil , Mompox , Moniquirá , Moñitos , Montelíbano , Morales , Nariño , Natagaima , Onzaga , Orihueca , Ortega , Ovejas , Pácora , Pajarito , Palmito , Paso Nuevo , Piletas , Planeta Rica , Prado , Pueblo Nuevo , Puerto Escondido , Puerto Gaitán , Purificación , Purísima , Rabo Largo , Rincón , Ríosucio , Risaralda , Sabanalarga , Sahagún , Salamina , Salamina , Saldaña , Samacá , Sampués , Sampués , San Alfonso , San Andrés , San Antero , San Antonio , San Bernardo , San Carlos , San Carlos de G. , San Félix , San Joaquín , San José de Pare , San Luis , San Luis de Gaceno , San Mateo , San Miguel , San Onofre , San Pedro de Jagua , San Pelayo , San Sebastián , Santa Ana , Santa Isabel , Santa Isabel , Santa Teresa , Sarandelo , Sática , Severa , Sincé , Soatá , Socha , Sora , Suarez , Supía , Susacón , Tarazá , Tipacoque , Togüí , Tres Palmas , Tucuringa , Villavieja , Volador , Zambrano. **7.** Aguazul , Ataco , Baraya , Bilbao , Caguán , Campoalegre , Fortaliccillas , Frontino , Herveo , Hobo , Juncal , Maní , Mocoa , Murillo , NEIVA , Palermo , Puerto Asís , Rivera , Roncesvalles , San Antonio , San Luis , YOPAL **8.** Agrado , Aguacalara , Algeciras , Alpujarra , Anzoátegui , Arboletes , Becerril , Betania , Buenos Aires , Chameza , Corozal , Delicias , Dolores , Gaitania , Garzón , Gigante , Guamal , Herrera , Inzá , La Estrella , La Salina , Las Palomas , Lejanías , Manzanares , Monterrey , Paraíso , Pital , Planadas , Planes , Potrerillos , Praga , Puerto

## IV. ANEXO

### **GAS LICUADO PETROLEO (GLP) 2000**

Libertador , Puerto Lleras , Recetor „Rioblanco , Sacama , San Andrés , San Benito , San José , San Marcos , Santa María , Santa Teresa , Tame , Tauramena , Tello , Tierra Alta , Timaná „Ure , Valencia , Villanueva , Villanueva , Yaguará. **9.** Acevedo ,Altamira , Belalcázar , Colombia , Guadalupe , Iquirá , La Plata , Nátaga , Oporapa , Pacarní , Paicol , Pitalito , San Agustín , Suaza , Tarquí , Teruel „Tesalia , Vegalarga. **10.** Argelia , Atillo de Loba , El Bagre , Nechí , Nunchía , Orocué „Paz de Ariporo , Planadas , Pore , Río Viejo , San Luis de Palenque , San Martín de Loba , San Pedro de Urabá , Tamara , Trinidad , Valdivia , Zaragoza. **11.** Guayabal ,La Argentina ,Río Chiquito , Río Negro. **12.** Alto del Rosario , Apartadó , Barranco de Loba ,Carepa , Chigorodó , Mutatá , Necoclí , Puerto López , Turbo. **13.** Florencia **14.** Orocué **15.** Dabeiba.

#### **PRECIOS CILINDRO DE 20 LIBRAS**

**1.** Apiay ,CARTAGENA , Dorada , Gurinocito , Manizales , PEREIRA , Villamaría **2.** Aracataca , Arbeláez , Barichara , Bojacá , Cachipay , Cajicá „Cáqueza , Chía , Chipaque , Cogua , Cota , Doradal , Dosquebradas , El Colegio , Fosca , Funza , Fusagasugá , Guayabal , Guayabetal , Honda „La Calera , La Mesa , La Sierra , La Vega , Lérida , Madrid , Mariquita , Maya , Mosquera , Nemocón , Nocaima , Norcasia , Norcasia , Pasca „Puerto Araujo , Puerto Berrío , Quetame , San Antonio , San Fernando , San Francisco , San Gil , Sibaté , Sylvania , Soacha , Sopó , Sta Rosa de,Cabal , STAFE DE BOGOTA , Subachoque , Supatá , Tabio , Tena , Tenjo , Tibacuy , Une , Vergara , Villahermosa , VILLAVICENCIO , Zipacón , Zipaquirá **3.** Acacias , Anapoima , Anolaima , Apulo , Armero , BARRANQUILLA , Buena Vista , Cabrera , Casabianca , Choachí , Corozal , Cumaca , Cumaral , Curití , El Rosal , Espinal , Facativá , Fómez , Frias , Gachancipá , Galán , Granada , Guamal , Guayabal , Gutierrez , La Florida , La,Plazuela , La Pradera , La Unión , Líbano , Marquetalia , Medina , Mesitas , Morroa , Neusa , Palocabildo , Paratebueno , Puente Quetame , Puerto Boyacá , Puerto López , Puerto Salgar , Quipile , Restrepo , Rosal , San Juan de Rioseco , Sesquilé , SINCELEJO , Suesca , Tequendama „Tibacuy , Tocancipá , Tolú , Tuta , Ubaque , Ubaté , Venecia , Vianí , Viotá. **4.** Agua de Dios ,Aguadas , Albán , Almeida , Alvarado , Ambalema „Anserma , Apía , Aránzazu , Aratocha , Arauca , Arboleda , Arboletes , Arboletes , Arenales , Arjona , ARMENIA , Balboa , Barbosa , Barbosa „Barranca de Upía , Bayunca , Belalcázar , Belén , Belén Umbría , Berasteguí , Berbeo , Betulia , Bincérin , Biotá , Bolivia , Borbur , Briceño „Buenavista , Buenavista , Cabuyaro , Cáceres , Caimito , Cajamarca , Calarcá , Caldas , Campohermoso , Canalete , Carmen , Carmen de Apicalá „Carmen de Bolívar , Carrillo , Carrizal , Castilla La Nueva , Caucasia , Cereté , Cerinza , Cerro , Chalán , Chameza , Chaparral , Charalá , Chicoral „Chima , Chimá , Chinavita , Chinavita , Chinchiná , Chinú , Chiquinquirá , Chivatá , Chivolo , Chivor , Chocontá , Ciénaga , Ciénaga de Oro „Ciénaga y alrededores , Ciénaga y alrededores , Circasia , Clemencia , Cocorná , Coello , Coello , Coloso , Cómbita , Contratación , Copacabana „Córdoba , Córdoba , Coromoro , Corozal , Cotoca , Cotorra , Cucaita , Cuitiva , Cunday , Cunday , Delicias , Dindal , El Banco , El Carito , El,Carmen , El Castillo , El Dorado , Encino , Falan , Filadelfia , Finlandia , Firavitoba , Flandes , Floresta , Fresno , Fuente de Oro , Fundación „Fundación , Gachalá , Gachantivá , Gachetá , Galeras , Gama , Gámbita , Garagoa , Génova , Giradot , Girardota , Granada , Granada„Guacamayal , Guadalupe , Guaduas , Guamo , Guarne , Guasca , Guatapé , Guatavita , Guateque , Guática , Guayatá , Guayatá , Hato „IBAGUE , Icononzo , Iza , Janesano , Junin , La Apartada , La Capilla , La Capilla , La Ceja , La Celia , La Magdalena , La Merced , La Palma , La,Paz , La Paz , La Peña , La Pintada , La Salina , La Tebaida , La Unión , La Unión , La Virginia , Las Llanadas , Las Palmas , Las Palomas , Las,Piedras , Lejanías , Liborina „Lorica , Los Cedros , Los Córdoba , Los Palmitos , Macanal , Macanal , Machetá , Magangué , Mahates , Mámbara , Manta , Marmato , Marsella , Marulanda , Mata de Caña , MEDELLIN (Valle Aburrá) , Melgar , Melgar , Mesetas , Miraflores , Mistrato , Mogotes „Momil , Mompo , Moñitos , Montelíbano , Montenegro , MONTERIA , Mosquera , Motavita , Nariño , Nazareth , Neira , Nilo , Nimaima , Nuevo,Colón , Ocamonte , Oiba , Oicatá , Onzaga , Orihueca , Ovejas , Pachaquiario , Pachavita , Pachavita , Pacho , Pácora , Páez , Palestina„Palmar , Palmas del Soc. , Palmito , Pandi , Páramo , Paso Nuevo , Peñol , Piedras , Pijao , Piletas , Piñalito , Piracachá , Planeta Rica „Plato , Plato , Pontezuela , Pueblo Nuevo , Puente de Boyacá , Puente Nacional , Puerto Escondido , Puerto Lleras , Purísima , Quebradanegra „Quimbaya , Quinchía , Rabo Largo , Ramiriquí , Ráquira , Recetor , Remolino , Ricaurte , Rincón , Rionegro , Ríosucio , Risaralda , Rovira„,Sabanalarga , Saboyá , Sacama , Sáchica , Sahagún , Salamina , Salamina , Salento , Samaná , Sampués , Sampués , San Andrés , San,Antero , San Antonio , San Bernardo , San Bernardo , San Carlos , San Carlos , San Diego , San Eduardo , San Félix , San Jacinto ,San,Jerónimo , San Joaquín , San José , San Juan , San Juan de Arama , San Martín , San Miguel de

**IV. ANEXO****GAS LICUADO PETROLEO (GLP) 2000**

Sema , San Onofre , San Pedro , San Pedro,de Jagua , San Pelayo , San Rafael , Santa Bárbara , Santa Catalina , Santa Fe de Antioquia , Santa Inés , Santa Isabel , Santa Isabel ,SANTA MARTA , Santa Rosa del Sur , Santa Sofía , Santa Teresa , Santo Domingo , Santuario , Santuario , Sarandelo , Sasaima , Severa , Sevilla , Siachoque , Simacota , Sincé , Socorro , Somondoco , Somondoco , Sonsón , Sopetran , Soplaviento , Soracá , Sotaquirá , Sta Rosa de Viterbo ,Suaita , Sueva , Supía , Sutamarchán , Sutatensa , Sutatenza , Talaigua La Nueva , Tame , Tarazá , Tensa , Tenza , Tibaná , Tibaná , Tibiritá ,Tierradentro , Tinjacá , Tobia , Toca , Tocaima , Tota , Tres Palmas , Tucuringa , TUNJA , Turbaco , Turbana , Turmequé , Turmequé , Ubalá ,Umbita , Umbita , Utica , Valle de San José , Valle del San Juan , Venadillo , Ventaquemada , Ventaquemada , Victoria , Villa de Leyva , Villanueva , Villapinzón , Villavieja , Villeta , Viracachá , Vista Hermosa , Volador , Yacopí , Zambrano , Zetaquirá . **5.** Agrado ,Aguacalara , Aguazul ,Algeciras , Alpujarra , Anzoáteguui , Aquitania , Arcabuco , Ataco , Baraya , Betania , Bilbao , Boabita , Busbanza , Caguán , Campoalegre , Caparrapí ,Chaguaní , Chíquiza , Chíscas , Chita , Corrales , Coyaima , Dolores , Duitama , El Cocuy , El Espino , Fortalicillas , Frontino , Gámeza , Garzón ,Gigante , Guacamayas , Güicán , Gutierrez , Herveo , Hobo , Juncal , La Uvita , Labranzagrande , Maní , Mocoa , Mongua , Monguí , Moniquirá ,Monterrey , Murillo , Nariño , Natagaima , NEIVA , Nobsa , Nuevo Colón , Nunchía , Ortega , Paipa , Pajarito , Palermo , Panqueva , Paraíso , Paz de Aripuro , Paz de Río , Pesca , Pital , Pitalito , Planes , Pore , Potrerillos , Prado , Puerto Asís , Purificación , Rivera , Roncesvalles , Saldaña , Samacá ,San Andrés , San Antonio , San José de Pare , San Luis , San Luis , San Luis de Gaceno , San Luis de Palenque , San Mateo , Santa Ana , Santa María , Santa Rosa,de Viterbo , Santa Teresa , Sátiva , Sativanorte , Sativasur , Soatá , Socha , Socotá , Sogamoso , Sora , Suarez , Susacón , Tamara , Tasco ,Tauramena , Tello , Tibasosa , Tipacoque , Togüí , Tópaga , Trinidad , Tutasá , Villanueva , Yaguará , YOPAL. **6.** Herrera , La Estrella , Acevedo , Aipe , Altamira , Amagá , Belalcázar , Bellavista , Buenos Aires , Colombia , Gaitania , Guadalupe , Guamal , Inzá , Iquirá , La Plata , Leticia , Manzanares ,Morales , Nátaga , Oporapa , Pacarní , Paicol , Pensilvania , Pitalito , Planadas , Praga , Puerto Gaitán , Rioblanco , San Agustín , San Alfonso , SanCarlos de G. , San José , San Miguel , San Sebastián , Suaza , Tarquí , Teruel , Tesalia , Tierra Alta , Timaná , Valencia , Vegalarga , Villanueva **7.** Argelia , Atillo de Loba , Becerril , Florencia , Planadas , Puerto Libertador , Río Viejo , San Benito , San Marcos , San Martín de Loba , Ure. **8.** Guayabal ,La Argentina ,Río Chiquito , Río Negro . **9.** Alto del Rosario , Apartadó , Barranco de Loba , Carepa , Chigorodó , El Bagre , Mutatá , Nechí , Neclolí ,San Pedro de Urabá , Turbo , Valdivia , Zaragoza **10.** Dabeiba ,Orocue , Orocué , Puerto López.

