

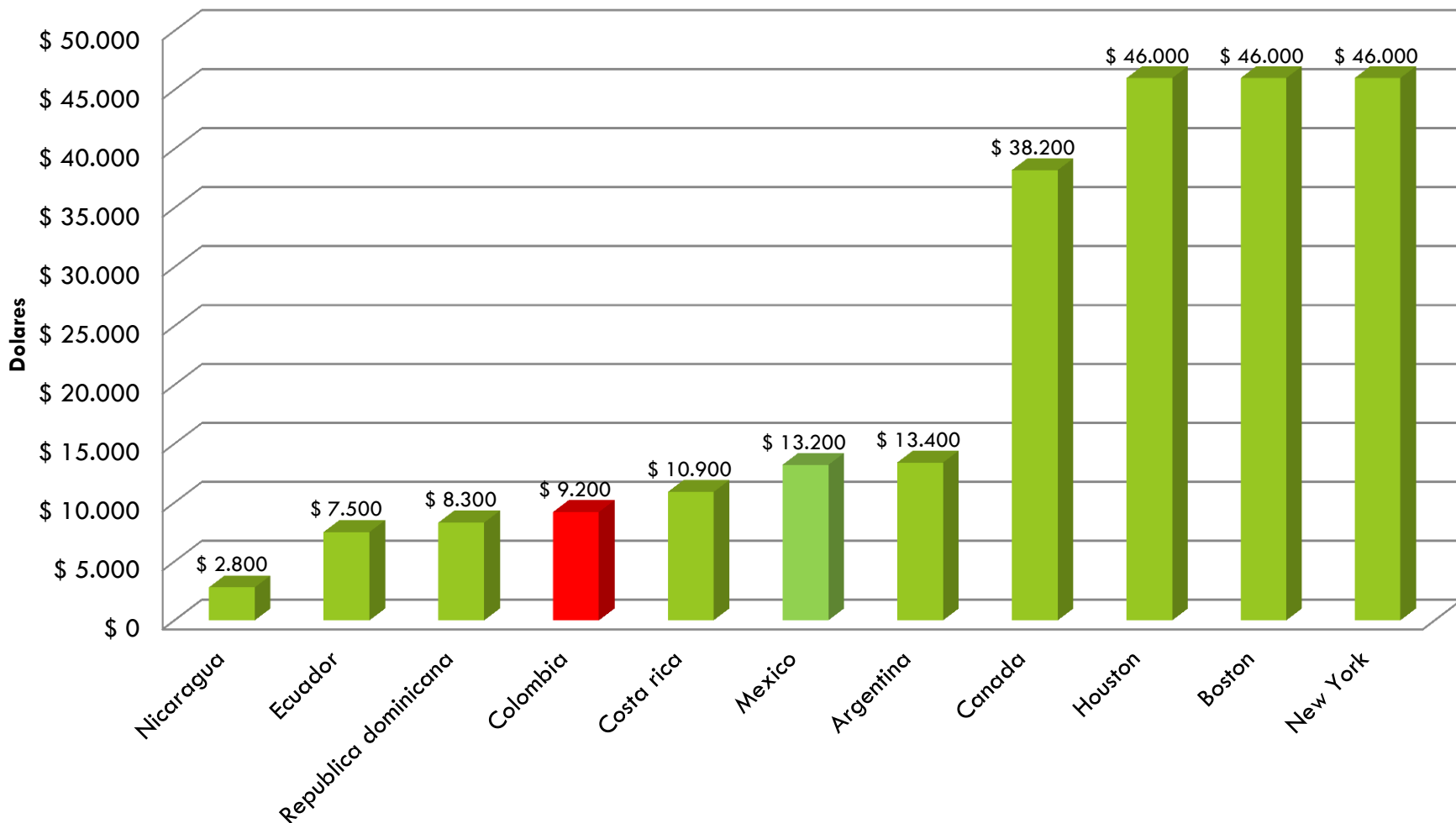
# COSTOS DE LOS COMBUSTIBLES EN COLOMBIA

H.S. Luis Fernando Velasco Chaves.

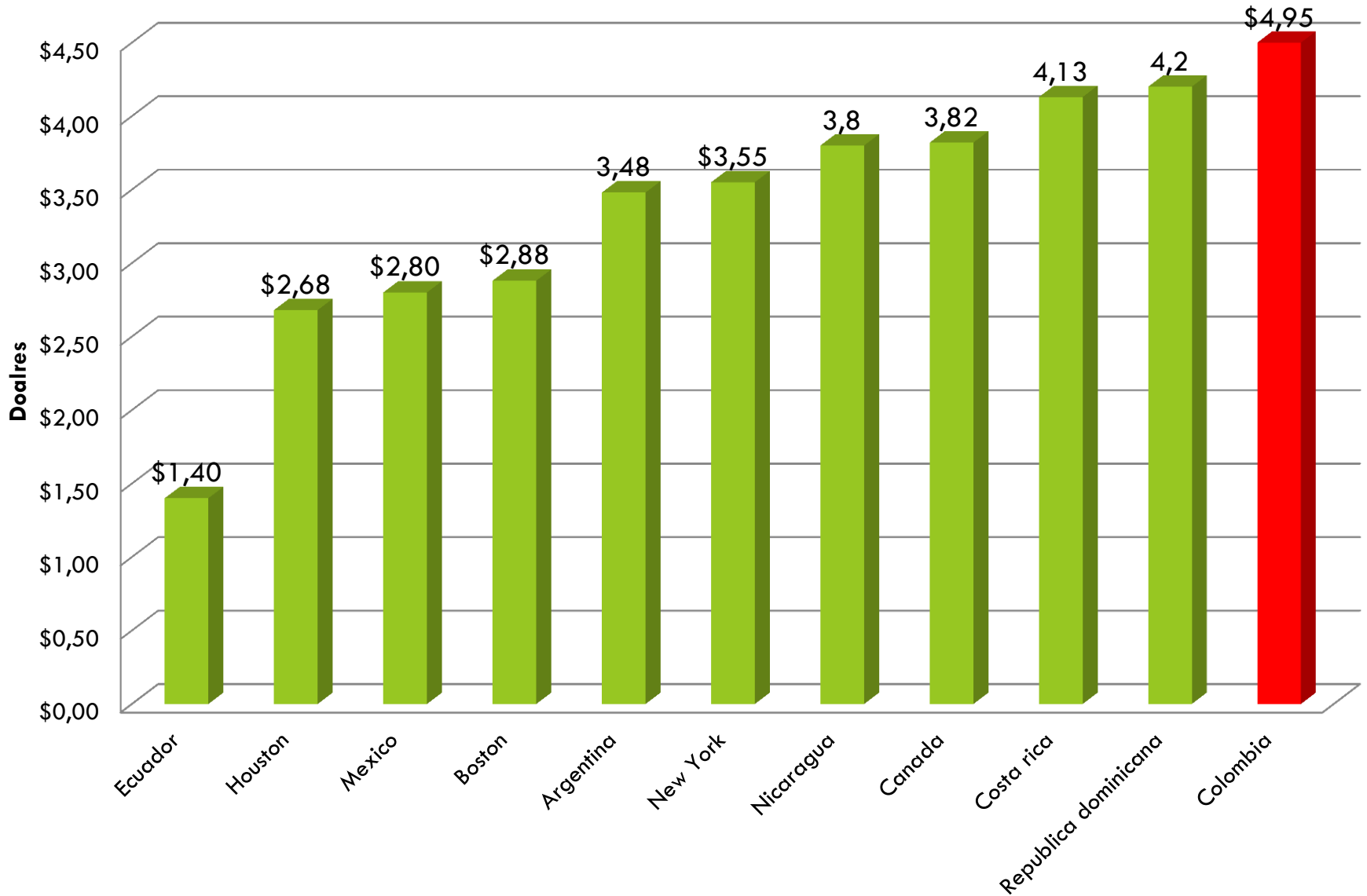
- Si Colombia esta produciendo mas de 900 mil barriles de petróleo diario y además Ecopetrol presenta ganancias trimestrales de mas de tres billones de pesos
- ***¿Por qué un colombiano paga un combustible mas caro que el paga un norteamericano promedio?***

# Ingreso Per Capita

## Fuente: CIA



## Precios de la Gasolina Comparados



# ¿Cómo se calcula lo que vale Producir un Galón de Gasolina en Colombia?

- Para producir combustibles como gasolina y diesel la materia prima esencial es el petróleo

# Costo de Hallazgo- (Finding Cost)

Este costo está constituido por:

- Exploración de superficie.
- Perforación Exploratoria.
- Pozos stratigráficos.
- Reperforaciones o “Reentries”.
- Costos previos de evaluación.
- Pruebas extensas de pozos para definir el potencial.

# Costo de Desarrollo- (Development Cost)

Este costo incluye:

- ❑ Perforación de desarrollo
- ❑ Facilidades de Producción
- ❑ Facilidades de Inyección – Compresión
- ❑ Líneas de flujo
- ❑ Líneas de producción
- ❑ Vías de acceso a los pozos.
- ❑ Facilidades industriales.
- ❑ Otros costos.

# Costo de producción- (Lifting Cost)

- Estas actividades comprenden la extracción, recolección, tratamiento, almacenamiento, fiscalización y entrega del producto al sistema de transporte. Entre éstas se encuentra el mantenimiento de equipos de subsuelo y superficie, materiales y suministros que se consumen en las operaciones, consumo de energía, mano de obra, servicios de soporte, contribuciones y demás gastos necesarios para mantener la producción del campo en los mayores niveles posibles



# Costo de Transporte

- Costo de transporte por oleoductos en el país hasta la refinería, calculados a partir de las tarifas definidas por el Ministerio de Minas y Energía.

# Costo de Refinación

---

- Costo de procesos de transformación del petróleo en productos derivados.

# Factor de conversión

Un barril de petróleo tiene 42 galones, el factor de conversión en Colombia es de 74.5% en promedio, significa que de un barril de petróleo se obtienen 31.29 galones de productos valiosos como la gasolina.

(Por ineficiencia y obsolescencia de las refinerías, este factor es inferior al promedio internacional que es superior al 92%)

# Factor de conversión

El 25,5 % restante no se pierde, se vende como productos «no valiosos» tales como:

- Cocinol
- Asfalto
- Combustible para barcos (base IFO)
- Otros

# No Hay Respuestas Confiables de Parte del Gobierno

Estas son las Respuestas del Gobierno Nacional al preguntarle cuanto vale producir un Galón de Gasolina motor en Colombia.

Respuesta del Gobierno nacional (abril de 2009) (Estudio de Ziff Energy Group)	U\$ 28,25
Respuesta del Gobierno nacional (agosto de 2010)	U\$ 46,93
Respuesta del Gobierno nacional (noviembre de 2010)	U\$ 42,97
Respuesta del Gobierno Nacional (abril de 2011)	U\$ 80,23

# La Producción directa de Ecopetrol es suficiente para abastecer el consumo interno

No es necesario que compremos petróleo a precios internacionales

	Consumo promedio diario 2010 (Galones)	Producido Promedio por operación directa de Ecopetrol, <b>sin asociadas</b> 2010 (Galones Diarios)
consumo gasolina (-8% etanol)	3.021.880	<b>8.681.786</b>
consumo diesel	4.853.271	
<b>total consumo 2010</b>	<b>7.875.151</b>	

Fuente: Respuestas del Ministerio de Minas y Energía

# ¿Realmente se han duplicado los costos de producción de petróleo?

**“ SEMANA: Ha habido mucho ruido en las últimas semanas sobre Pacific. ¿Cómo les fue el año pasado?**

**Ronald Pantin:** Son los mejores resultados que haya podido tener una petrolera en el mundo. La producción en 2010 creció casi un 80 por ciento, al pasar de 122.000 a 193.000 barriles. Hoy Pacific Rubiales está produciendo por día 215.000 barriles, un crecimiento muy significativo. En junio de 2007 cuando comenzamos en Colombia, la cifra era de 15.000 barriles/día. Además, el año pasado el ebitda (ingresos antes de impuestos) pasó de 297 millones de dólares a 922 millones. ¿En qué sector se puede triplicar el ebitda? Y mire otro indicador básico en esta industria, la ganancia por barril: pasó en promedio de 28,6 dólares en 2009 a 41 dólares.

**SEMANA: Pero claro, con semejantes precios del crudo...**

**R.P.: No es solo eso. Acá hay crecimiento en precios, pero también en producción y en reducción de costos. Los costos de producción, bajaron de 5,2 dólares por barril a 4,87 y los de transporte descendieron de 9 a 6 dólares.** ( negrilla propia)

**Fuente:** Revista Semana, Sábado 9 de Abril de 2011

A partir de un estudio desarrollado por la firma Ziff Energy Group en el año 2007, denominado “ESTIMACIÓN, ANÁLISIS Y COMPARACIÓN DE LOS COSTOS DE EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS EN LAS CUENCAS COLOMBIANAS Y EL DISEÑO DE UNA METODOLOGÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA DE LOS MISMOS”, los siguientes son los costos promedio del petróleo en Colombia

Fuente: Ministerio de Minas y Energía



# COSTOS DE PRODUCCIÓN DE COMBUSTIBLES EN COLOMBIA

<b>Según Respuesta de ECOPETROL ( promedio ultimo Trienio 2007-2009)</b>		<b>Respuestas del Min Minas 2009</b> ( a precios constantes del 2009 basados en el estudio de la Ziff Energy Group (2007)
<b>ítem</b>	<b>valor en U\$ por barril</b>	<b>valor en U\$ por barril</b>
Costo de Hallazgo (Finding Cost)	<b>19,54</b>	<b>10,95</b>
Costo de Desarrollarlo (Development Cost)	<b>8</b>	<b>7,89</b>
Costo de Producción (Lifting Cost)	<b>7,28</b>	<b>3,7</b>
Costo de Transporte	<b>0,75</b>	<b>2,22</b>
Costos de Refinarlo	<b>6,73</b>	<b>3,49</b>
Otros Costos	<b>0,67</b>	<b>-</b>
<b>Total</b>	<b>\$42,97</b>	<b>\$28,25</b>

# COSTOS DE PRODUCCIÓN DE COMBUSTIBLES EN COLOMBIA

**Según Respuesta de ECOPETROL  
( promedio ultimo Trienio 2007-2009)**

**Respuestas  
de Min Minas  
2009**

( aprecios constantes  
del 2009 basados en  
el estudio de la Ziff  
Energy Group (2007)

**ítem**

**valor en U\$  
por barril**

**valor en U\$ por  
barril**

**Costo de Hallazgo (Finding  
Cost)**

**19,54**

**10,95**

# Estimación del Costo Final

(productos valiosos)

ITEM	Estudio de Ziff Energy Group	Ecopetrol
Nos cuesta encontrar, desarrollar, producir, transportar y refinar un barril de petróleo	US\$ 28,25	US\$ 42,97
Galones de productos valiosos por barril	31,29	31,29
<b>Precio de un galón de productos valiosos</b>	<b>US\$ 0,9</b>	<b>US\$ 1,37</b>
Costo Promedio final De un galón de productos valiosos	<b>US\$ 1.13</b>	

ITEM	Dolares	Pesos
Nos Cuesta Producir un Barril de petróleo Refinado	U\$ 1,13	\$ 2,034
Ecopetrol Recibe RESOLUCIÓN 181230 DE 29 DE JULIO DE 2011 - GASOLINA AGOSTO 2011	U\$ 2,44	\$ 4409,03

# Composición del precio del Combustible en Colombia

## Gasolina Corriente Oxigenada en Bogotá febrero de 2012

Componentes de la estructura del precio	(Pesos por Galón)
Proporción - Ingreso al Productor de la Gasolina Motor Corriente (92%)	4.426,24
Proporción - Ingreso al Productor del Alcohol Carburante (8%)	697,02
IVA	435,12
Impuesto Global	722,67
Tarifa de Marcación	6,15
Transporte por poliductos y de alcohol carburante	347,64
Margen plan de continuidad abastecimiento	86,42
Sobretasa	1.168,12
Margen distribuidor mayorista y minorista	843
Pérdida por evaporación	32,52
Transporte de la planta de abastecimiento mayorista a estación.	46,68
<b>Precio de Referencia de Venta por galón Incluida la Sobretasa que se aplica a la gasolina.</b>	<b>8.811,58</b>

# El margen de continuidad

22

- Margen dirigido a remunerar a Ecopetrol S.A. por las inversiones en el plan de continuidad para el abastecimiento del país. (Resolución 18 2370 de Diciembre 29 de 2009)

¿Otro

impuesto?

# ¿Dónde está la trampa para que un ciudadano pague esos valores por la gasolina?

23

- La metodología usada se define como costo de oportunidad:

**Es el Precio de Paridad de Exportación**

Fuente: Ministerio de Minas





# LA MICHOACANA MEAT MARKET

## LA MICHOACANA # 49

5712 West Little York  
HOUSTON TX 77091  
Tel: 281-445-6370

11/8/10 04:23 PM  
Cashier: 100-1-5801-1263-6736

Attended today by Martha

Qty	Price	Description	Amount
1	1/1.59	GOYA PANELA	1.59 F

Number of Items Sold: 1

**Golfo de México**  
**(Houston)**  
**\$ 2868**

Sub Total:	1.59
Tax:	0.00
Star Eligible Amount	1.59
Total Sale Amount:	1.59
Cash:	1.60
Change:	0.01

GRACIAS POR SU PREFERENCIA

Hipermercado La Fraguila  
Nit. 19.311.007-5  
Edgar Fernando Gonzalez Rojas  
IVA REGIMEN COMUN  
RESOLUCION DE FACTURACION  
320000674501-2010/05/27  
325000 A LA 10000000  
Calle 7 sur No.22A-05 - Tel. 2096847

FACTURA DE VENTA No.CD-451300  
FECHA:11-09-2010 HORA :08:46:22  
LE ATENDIO:2 Cajera 02  
PRODUCTOS EN ESTA COMPRA : 1

PRODUCTO	CANT.	VALOR
PANELA CUADRO SALAMANCA	1	900
SUBTOTAL/TOTAL	\$	900
PAGADO	\$	2.000
CAMBIO	\$	1.100
BASE/IMP 900 EXCENTO	0%	0
Base Iva \$ 0 - IVA \$ 0		
Facturacion Tipo P.O.S -	www.merkapos.co	
Desarrollador MARKETPLUS	Cal 3114453055	

**Bogota**

**\$900**

GRACIAS POR SU PREFERENCIA  
COORDINADORAS SE LO AGRADECE

# Estimación del Costo Final de la Gasolina en Colombia

26

\*Dólar a 1.780

La mezcla que usamos es de 92% gasolina + 8% etanol.

Ítem	Pesos
<b>Costo de Promedio de producción del 92%de un galón de gasolina</b>	<b>\$2034</b>
Etanol (8%)	\$ 682,84
<b>Costo promedio de producción Gasolina Oxigenada</b>	<b>\$ 2.709</b>

<b>Valor que Paga Cada Colombiano por Galón a los productores de Gasolina motor y etanol</b>	<b>\$5.123,26</b>
--	-------------------

# Estimación del Costo Final de la Gasolina en Colombia

27

Ítem	Pesos	
<b>Costo de Promedio de producción del 92% de un galón de gasolina</b>	<b>\$2034</b>	<p>a final de este año el 40% de lo que le paguemos a los productores de gasolina oxigenada por cada galón podría ir a manos privadas.</p> <p><b>30% ECOPETROL (accionistas Privados)</b> <b>10% Etanol</b></p> <p>•En 10 galones que valen <b>\$88.115,8</b> <b>(40%) \$35246,32</b> irían para manos privadas * a precios de hoy</p>
Etanol (8%) <small>*Fuente: RESOLUCIÓN NÚMERO 18 0639 DE ABRIL 28 DE 2011</small>	\$ 682,84	
<b>Costo promedio de producción Gasolina Oxigenada</b>	<b>\$ 2.709</b>	
<b>Valor que Paga Cada Colombiano por Galón a los productores de Gasolina motor y etanol</b>	<b>\$5.123,26</b>	

# Anatocismo tributario

Según las respuestas de la Contraloría General de la República «El caso actual es que, según la reglamentación vigente, **la sobretasa se cobra sobre el valor final de la gasolina, antes de su entrega en surtidor, es decir, este tributo grava no sólo el ingreso al productor sino el impuesto global, el IVA y los márgenes.**

# No es una Política Regresiva

Total de Vehículos Particulares en Colombia	<b>6.502.555</b>
---	------------------

Automóviles Modelos 2006 al 2012	684.836
Camperos Modelos 2006 al 2012	138.243
Camionetas Modelos 2006 al 2012	130.802
<b>Total</b>	<b>953.881</b>

- Las los automóviles, camperos y camionetas modelos 2006 al 2012 representan el 14,7% del total del parque automotor particular en Colombia

# No es una Política Regresiva

total de vehículos particulares en Colombia	<b>6.502.555</b>
---	------------------

---

Motos Particulares	<b>3.497.551</b>
--------------------	------------------

- Las motos representan el 53.8% del total del parque automotor particular en Colombia

# Impacto en el IPC

31

## Según el Banco de la República

<b>Con el aumento promedio de 14% de los precios de los combustibles se aumentó</b>	5% Costo del vestuario
	2% Costo de la salud
	3% Costo de los alimentos

***“Finalmente, se estima que un choque del 10% a los precios de los combustibles implique una inflación del IPC del 0,85%.”***

Fuente: Borradores de Economía, precios de los combustibles e inflación, Hernán Rincón, edición No 589, Banco de la República 2009

# Los Combustibles no tiene sustitutos inmediatos

- Café en Starbucks ..... (U\$ 1,5) \$1800
- Un tinto en Juan Valdez ..... \$2000
- Café pasaje ..... \$1200
- Frente a Corabastos ..... \$500
- Agua de panela en Corabastos ..... \$300



# Que Opina el Ministro de Hacienda

## Juan Carlos Echeverry

VIERNES 16 DE ENERO DE 2009 EL TIEMPO

## OPINIÓN 1-17

UNA EQUIVOCADA POLÍTICA FISCAL

### Candela a la gasolina

El fondo para estabilizar el precio de los combustibles es una mala política de regulación de precios.

El Gobierno ha anunciado que, a pesar de la drástica caída del precio del petróleo, no reducirá el precio de la gasolina. Con los recursos que obtendrá hará un fondo para estabilizar el precio de los combustibles. Esta es una equivocada política fiscal, es un irrespeto al escrutinio democrático de la estructura tributaria, es mala regulación de precios y diseño poco técnico de fondos relacionados con los hidrocarburos.

En primer lugar, se parte de una confusión semántica según la cual los colombianos tenemos subsidiado el precio de los combustibles. ¿Cómo puede ser subsidiado un precio que está por encima del internacional? Se aduce que Ecopetrol recibe menos de lo que podría. Entonces, alguien se está quedando con la diferencia entre lo que pagamos todos y lo que recibe Ecopetrol: los municipios, en forma de sobretasas. Dejen de llamar subsidio a algo que realmente es una transferencia intergubernamental.

Si Ecopetrol quiere toda su plata, que les quite la transferencia a los municipios. No le echen la culpa al consumidor, que paga lo que debe por los combustibles. O ahora, más de lo que debe.

Segundo, es una reforma tributaria no tramitada por el Congreso. Se estima que este año les quitarán a las familias y a las empresas colombianas 2,5 billones de pesos (0,5 por ciento del PIB). En un sistema democrático, una tributación de este monto, o de cualquier monto, debería ser aprobada por el Congreso. No en Colombia. Se desentocan 400 años de historia civilizada, que han enseñado que no debe haber tributación sin representación. Este no es un problema técnico, sino político. Es una burla al sistema de representación del país.

Tercero, es mala política de regulación de precios, porque no hay una razón económica



JUAN CARLOS ECHEVERRY

por la cual el Gobierno deba estabilizar un precio tan importante como el de la gasolina, y no otros, como el del tomate, los cursos de inglés, los suéteres, etc. ¿Por qué ahora deben estabilizar este precio y no otros?

Los combustibles son un insumo crucial, y sus precios, fluctuantes como debe ser, transmiten señales ante las cuales los consumidores deben reaccionar, tanto cuando están caros como baratos. Las variaciones de los precios son el sistema de telecomunicaciones de la economía, y las activadoras del 'sistema nervioso' de la oferta y la demanda. Quien crea que está haciendo un bien fijando los precios en niveles acomodaticios no entiende el mal que produce al engeguercer a los actores económicos sobre el estado de un mercado crucial.

Finalmente, es mala política de creación de

fondos de estabilización. Al inicio de este gobierno existía un fondo técnicamente diseñado, el Faep, creado cuatro gobiernos atrás, que permitía ahorrar en los auges petroleros y desahorrar en los declives, con reglas claras y establecidas en una ley.

Este gobierno lo deshizo, sacó la plata para gastársela justo cuando más crecían otros recaudos tributarios, y aniquiló con ello la única herramienta de disciplina fiscal asociada con la política petrolera. Ahora, sin un diseño técnico claro, sin un Conpes que lo respalde, sin una ley que lo cree y sin una reglamentación que indique cuáles son los criterios de largo plazo que lo rigen, arman un fondo con dinero de los ciudadanos. Es difícil creer en la seriedad para manejar estos recursos, cuando no la hubo para respetar el Faep. Lo gastarán arbitrariamente este año o el próximo, cuando nadie esté mirando, como ocurrió con el Faep.

En suma, esta medida falla en los criterios básicos para evaluar una iniciativa de políticas públicas: revela poco respeto por la discusión técnica de iniciativas cruciales, antes de que vean la luz pública, y un escaso sentido de la oportunidad, pues se aumentan los costos de toda la economía en medio de una desaceleración.

# Que Opina el Ministro de Hacienda

Juan Carlos Echeverry

□ **¿Y ahora que?**

# Alternativas para establecer un precio justo de combustible

## ***Propuestas:***

1. Definir Correctamente el ingreso al productor de gasolina motor corriente o productor de diesel ( ECOPEPETROL)Calcular la Sobretasa Correctamente.
2. Calcular correctamente la base de liquidación de la sobretasa.
3. Eliminar el margen plan de continuidad.
4. Eliminar el impuesto global.

# Alternativas para establecer un precio justo de combustible

1. Definir Correctamente el ingreso al productor de gasolina motor corriente o productor de diesel ( ECOPEPETROL)Calcular la Sobretasa Correctamente:

- Definamos mediante ley una formula de ingresos al productor de gasolina motor corriente que , sin generarle perdidas a Ecopetrol si reconozca nuestra condición de país productor y exportador de crudo:

# Alternativas para establecer un precio justo de combustible

## Propuesta

$$IP = (A + PPE) / 2$$

**A:** Costo promedio de producir un barril de gasolina

**PP:** Precio del petróleo interno pagado a precio internacional y utilizado en las refinerías

- El ingreso al productor es la suma del costo promedio de producción calculado en 1 más el costo internacional de un galón de gasolina en la Costa del Golfo de los Estados Unidos.

- La reducción en el precio final que tendríamos aplicando esta fórmula sería de **\$1.236,6 pesos**

# Alternativas para establecer un precio justo de combustible

## 2. Calcular la Sobretasa Correctamente

- Ejemplo: para el mes de agosto del presente año, el valor de la base para liquidar la gasolina corresponde a \$5078.77;
  - ○ se está grabando el ingreso al productor de gasolina motor corriente más el ingreso al productor de Alcohol carburante. De ser así, esto constituye una ilegalidad, puesto que la ley 788 de 2002 en su artículo 88 es clara al determinar que el alcohol carburante está exento de la sobretasa.
  - ○ Se está sumando el ingreso al productor de gasolina motor corriente, el IVA, la tarifa de marcación, el margen plan de continuidad, la pérdida por evaporación y el transporte de la planta de abastecimiento mayorista a la estación. Lo cual se constituye en anatocismo tributario.

# Alternativas para establecer un precio justo de combustible

## □ **Propuesta:**

- a) Que se modifique el artículo 1° del decreto 1870 de 2008,
- b) se introduzca un párrafo nuevo al artículo 55 de la ley 788 de 2002

Con ello se debe establecer claramente que el valor de referencia de liquidación de la sobretasa a la Gasolina y el ACPM corresponderá al ingreso al productor de gasolina motor corriente, que es la única actividad que está autorizada por la Ley para ser susceptible de grabarse con la sobretasa.

de darse esto el precio de la Gasolina deberá reajustarse en \$167,44 mtc.

# Alternativas para establecer un precio justo de combustible

40

**3.** EL margen Plan de continuidad esta dirigido a remunerar a Ecopetrol S.A. por las inversiones en el plan de continuidad para el abastecimiento del país. (Resolución 18 2370 de Diciembre 29 de 2009).

- ¿como es posible que por fuera de los ingresos que vía resolución se le fijan a Ecopetrol, los colombianos tengamos que pagar un impuesto, no autorizado por el Congreso con el fin de financiar parte de la actividad propia de Ecopetrol, actividad que debería ser financiada por su estructura de costos y no por un ítem que lo que termina generando es una inflación artificial de los precios finales que paga el consumidor?



# Alternativas para establecer un precio justo de combustible

41

- **Propuesta:** Eliminar este impuesto ilegal que representa \$86,42 de sobrecosto al precio final

# Alternativas para establecer un precio justo de combustible

42

**4. Impuesto Global:** El Impuesto Global nace con la ley 223 de 1995, que fue modificada como resultado de una deliberación en donde se decidió que este sustituiría la contribución para la descentralización consagrada en los artículos 46 de la ley 6° de 1992, el impuesto al consumo de la gasolina motor y el subsidio a la gasolina motor, que fueron establecidos en los artículos 84 y 86 de la ley 14 de 1983.

- Es importante resaltar que estas tres contribuciones, fueron remplazadas por un solo impuesto, **el impuesto global**, que tenía como fin el destinar un volumen de recursos importantes para los departamentos y el distrito capital.
- Es evidente entonces que la sobretasa ya cumple dicha función tributaria de aportar recursos a los entes territoriales y que además la nación también ya tiene grabado este insumo mediante el IVA por lo que es ilógico que exista además del impuesto de destinación a los entes territoriales y del impuesto de destinación nacional, otro impuesto que ve desdibujado el sustento para que permanezca vigente.

# Alternativas para establecer un precio justo de combustible

43

- **Propuesta:** avancemos con un Proyecto de Ley en el Congreso de la República que derogue el artículo 6° de la ley 681 de 2001 y artículo 59 de la Ley 223 de 1995 y cualquier disposición relacionada con el impuesto global a la gasolina y el ACPM, con el fin de acabar este nocivo gravamen y devolverle así a los colombianos \$722,67 que es el impuesto global a la gasolina y \$484,17 para el caso del diesel.