

VISIÓN INTERNACIONAL

Informe ejecutivo

Mayo 2013

Elaboró: MBA Ing. Mihaela Dobrinescu

I. INFORMACIÓN GENERAL

1. Evolución Precio del Petróleo y del Gas Natural

2. Estadísticas Mundiales

OPEC: Publicación mensual

- Mayo

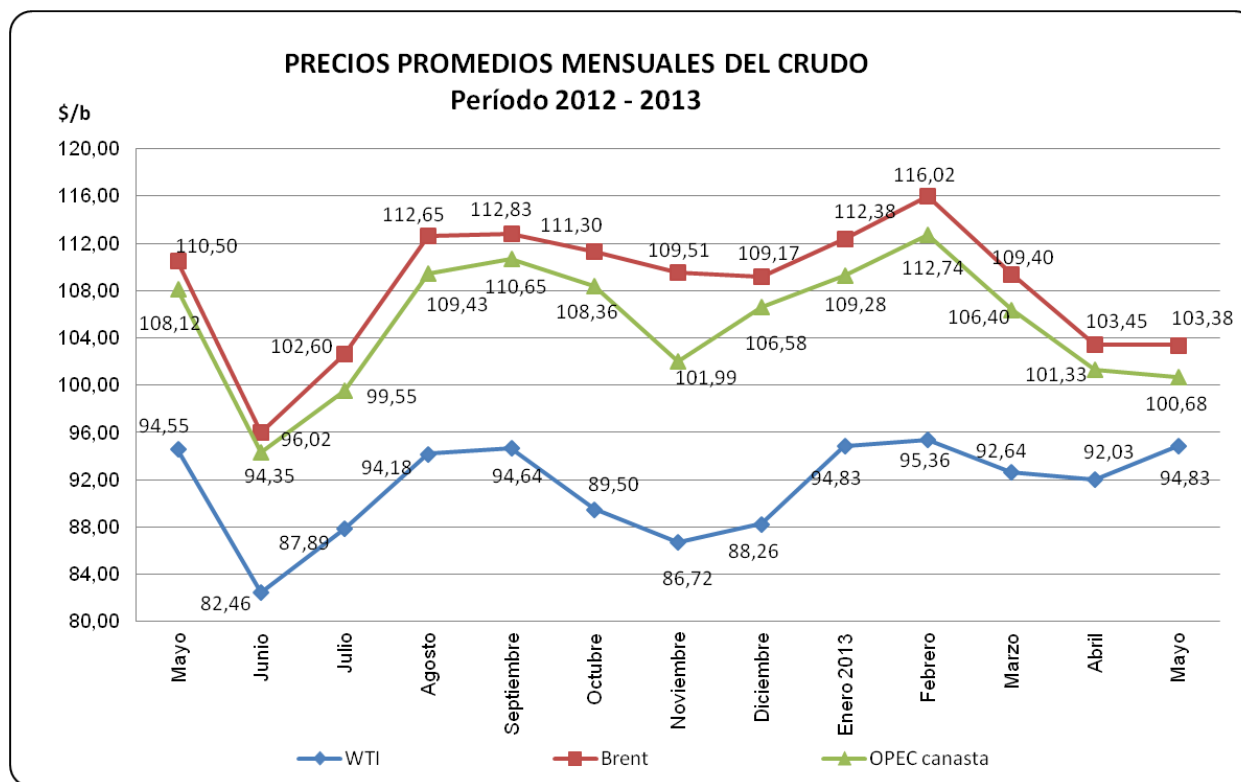
3. Pronósticos Mundiales

CENTROAMERICA

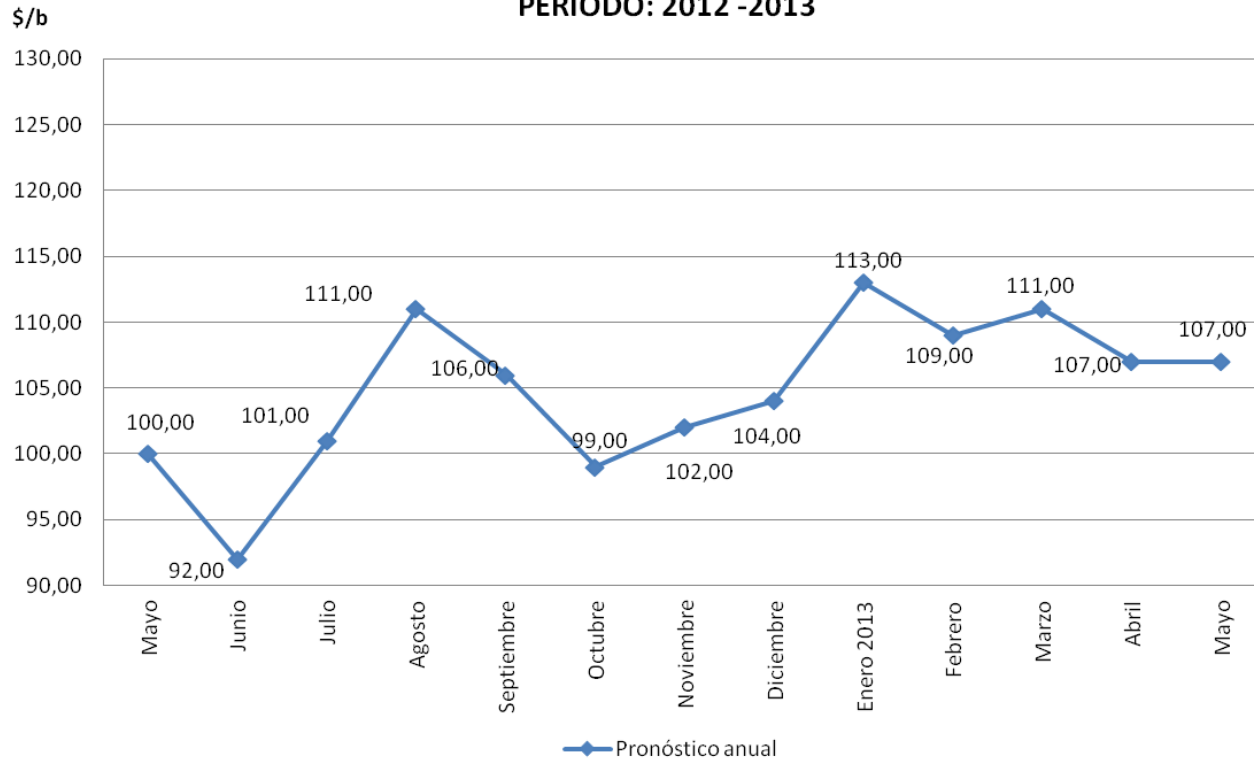
- Después de Chávez_ Cambios en Petrocaribe

1. Evolución Precio del Petróleo y del Gas Natural

CRUDO (\$/b)	Precio Máximo		Precio Mínimo		Evolución mensual	Promedio mensual	Pronóstico anual
	Fecha	Precio	Fecha	Precio			
WTI Nymex	20-05-2013	96,67	31-05-2013	91,62	↓ 2,37	94,83	107
Brent	6-05-2013	105,43	31-05-2013	100,18	↓ 2,65	103,38	
OPEC canasta	7-05-2013	102,75	30-05-2013	99,75	↓ 019	100,68	



PRONÓSTICO ANUAL DEL PRECIO DEL PETRÓLEO PERÍODO: 2012 -2013



Alza en el precio del petróleo debido a:

Factores geopolíticos

- Tensiones en el Medio Oriente.
- Incertidumbre sobre Irán.

Factores económicos

- Recorte en la tasa de intereses a un mínimo histórico por el Banco Central Europeo.
- Datos positivos en el frente de empleos, inesperada caída del desempleo en EEUU.
- Debilidad del \$.
- Mejora de la economía de EEUU.

Inventarios

- Caída de los inventarios de crudo en EEUU.

Reservas

- Baja en la reserva de crudo en EEUU.

Baja del precio del petróleo:

Factores económicos

- Pérdida de los mercados bursátiles.
- Descenso en las solicitudes de subsidios por desempleo en EEUU.
- Fuerte alza del \$
- Declive de la actividad febril en China.

Reservas

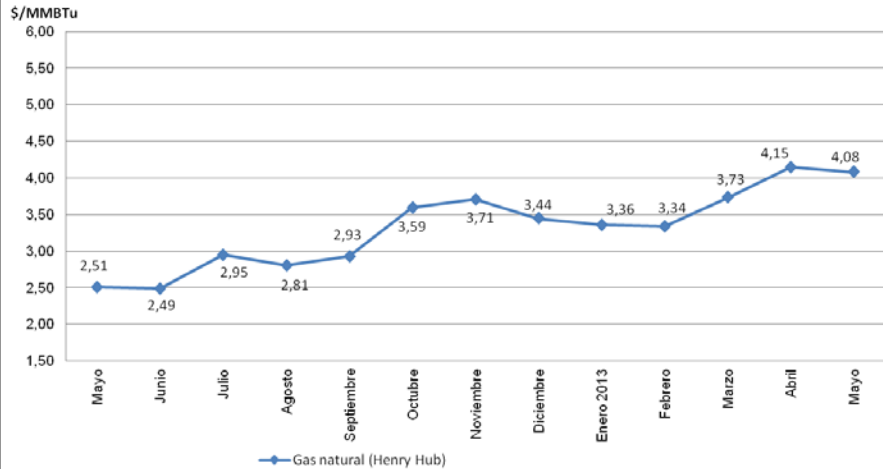
- El petróleo de esquisto en EEUU creará “Choque de oferta” en el mercado petrolero mundial.
- Subida inesperada de las reservas de gasolina de EEUU.

Producción

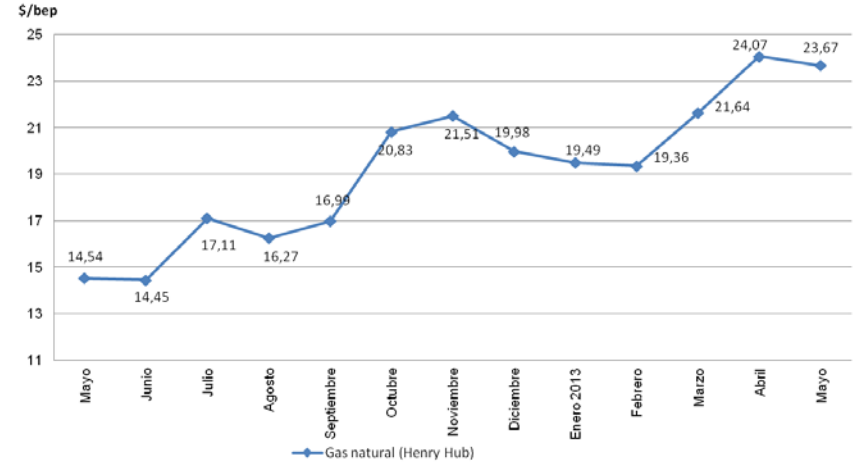
- Anuncio de la OPEP de aumentar su producción y posteriormente decisión de mantener la actual producción.
- Inquietudes por la demanda del crudo.

GAS NATURAL	Precio Máximo		Precio Mínimo		Evolución mensual	Promedio mensual
	Fecha	Precio	Fecha	Precio		
\$/MBTU	2-05-2013	4,32	8-05-2013	3,90	↓ 0,30	4,08
Equiv. \$/bp	2-05-2013	25,06	8-05-2013	22,62	↓ 1,74	23,67

PRECIOS PROMEDIOS MENSUALES DEL GAS NATURAL
Período 2012 - 2013



PRECIOS PROMEDIOS MENSUALES DEL GAS NATURAL
Período 2012 - 2013



2. Estadística Mundial

Publicación mensual (precios, producción, economía, demanda, reservas)

FUENTE: OPEC (Mayo)

Data Summary

May 2013

OPEC Basket average price

US\$ per barrel

↓ *down \$5,39 in April*

April 2013 101,05

March 2013 106,44

April OPEC crude production

in million barrels per day, according to secondary sources

↑ *up 0.28 in April*

April 2012 30.46

March 2013 30.18

World economy

Global growth expectations are unchanged at 3.2% for 2013 and 3.0% for 2012. For 2013, the US forecast remains at 1,8%, the Euro-zone at -0.5%, while Japan has been revised up to 1.1% from 0,8%. Growth expectations for China have been lowered slightly to 8.0% and India remains unchanged 6,0%.

Supply and demand

in million barrels per day

2012		<i>11/12</i>	2013		<i>12/13</i>
<i>World demand</i>	88.9	0.8	<i>World demand</i>	89.7	0.8
<i>Non-OPEC supply</i>	53.0	0.5	<i>Non-OPEC supply</i>	54.0	1.0
<i>OPEC NGLs</i>	5.7	0.3	<i>OPEC NGLs</i>	5.9	0.2
<i>Difference</i>	30.2	0.0	<i>Difference</i>	29.8	-0.4

Totals not add due to independent rounding

Stocks

OECD commercial oil stocks fell marginally in March, representing in line with the five-year average. Crude stood 19.0 mb over the average, while products indicated a deficit of roughly the same amount. In terms of forward cover, OECD inventories stood at 59.1 days, some 1.3 days above the five-year average. Preliminary data shows US commercial stocks in April by 20.0 mb. This represents a surplus of 42.0 mb compared to the seasonal average, with the bulk coming from crude.

Issued 10 May 2013

Next report to be issued on 11 June 2013

Data covered up to the end of April 2013 unless otherwise stated.

3. Pronósticos Mundiales

CENTROAMERICA

Después de Chávez: Cambios en Petrocaribe

FUENTE: <http://centralamericadata.com/es/idv/2888633>

- La vicepresidenta de Guatemala Roxana Baldetti, después de reunirse con representantes de Petrocaribe resume la situación:
 - Condiciones en el período de Chávez: la venta de hasta 20.000 b/d, de los cuales el 40% del valor sería cancelado en 90 días y el 60% en un plazo de 25 años, con una tasa del 1%.
 - Condiciones actuales - nueva propuesta: se iría pagando no a los 25 años, sino de acuerdo con el consumo que hace el país de este fondo, algo que no existía antes, a una tasa de entre el 2 y 4%.

De acuerdo con informaciones del diario
El Nacional de Venezuela y ABC de España, Petróleos de
Venezuela,

- Según una fuente vinculada a PDVSA, ésta teme que las deudas acumuladas por países (República Dominicana o Nicaragua) no puedan cobrarse en su totalidad, por lo que se hizo la propuesta de crear un fondo que maneje el financiamiento y que se reduzca la porción de financiamiento.
- Nicaragua le adeuda a Venezuela \$2.188 millones.

II. UPSTREAM

1. Perforaciones

NORTEAMERICA: EEUU

- El gas natural para alimentar el equipo de frectuamiento hidráulico en el norte de Pennsylvania

2. Producción

EUROPA: Unión Europea

- La UE a favor de revisar fracking

1. Perforaciones

NORTEAMERICA: EEUU

El gas natural para alimentar el equipo de fracturamiento hidráulico en el norte de Pennsylvania

FUENTE: <http://www.pennenergy.com/articles/pennenergy/2013/05/natural-gas-powering-hydraulic-fracturing-equipment-in-northeast.html>

- Cabot Oil & Gas Corporation (NYSE: COG) anuncia el uso de del gas natural de la pizarra de Marcelo para fracturar los pozos a través de la innovadora tecnología de combustible dual.
- Esta tecnología de utiliza por la primera vez en Pennsylvania para la producción de gas.
- El gas natural podrá desplazar hasta un 70% del combustible diesel utilizado tradicionalmente para operar equipos de fracturamiento.
- El uso de la tecnología de combustible dual, donde los motores funcionan en una mezcla de gas natural y una pequeña porción de diesel, ofrece varias ventajas:
 - Reducción de la contaminación del aire debido a una reducción en el uso de diesel y conservar un ambiente más limpio;
 - Reducción del tráfico de camiones cerca del sitio del pozo debido a una reducción en el transporte de combustible diesel al sitio;
 - Reducción de costes, ya que el gas natural puede ser una opción de combustible más económico que el diesel.



2. Producción

EUROPA: Unión Europea

La UE a favor revisar fracking

FUENTE: <http://www.pennenergy.com/articles/pennenergy/2013/05/eu-to-review-fracking.html>

- La Unión Europea revisará la fracturación hidráulica o fracking, este año, afirma el comisario europeo de Energía Guenther Oettinger en el diario alemán Die Welt.
- Se pondrá mucha atención al tema de la protección del medio ambiente y el fracking.
- Las críticas al fracturamiento hidráulico están orientadas en: que aumenta tanto el riesgo sísmico y contaminan el agua potable.
- Oettinger dijo a Die Welt que Alemania "debe ver la posibilidad que tiene el gas de esquisto y crear el marco jurídico necesario para los proyectos de demostración y pruebas prácticas. "
- Además opina que "Si permitimos la perforación de prueba, vamos a ser mucho más inteligente en pocos años y saber más acerca de los costos", agregó. "Eso sería muy conveniente que un país como Alemania."
- Según Die Welt, los consumidores industriales de gas dijeron que pueden beneficiarse de la garantía de un suministro de gas a precios razonables.



III. MIDSTREAM

1. Gasoductos

CENTROAMERICA

Un gasoducto de México a Panamá

1.Un gasoducto de México a Panamá

CENTROAMÉRICA

FUENTE: <http://www.centralamericadata.com/es/static/home>

- El objetivo de la construcción de un gasoducto en Centroamérica es abaratar los costos de la energía y aumentar la producción por esa vía.
- El presidente del Consejo Superior de la Empresa Privada de Nicaragua (Cosep), José Adán Aguerri, afirma que en la reunión del Sistema de Integración Centroamericana en la que participará Obama, los empresarios propondrán que el proyecto se lleve a cabo para hacer más competitiva a la región.
- Estimaciones del Cosep revelan que actualmente la generación de cada kilowatts en Centroamérica por hora cuesta entre 17 y 18 centésimos pero si se realiza el proyecto el costo bajaría a 7 u 8 centésimos.
- En 1998 la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), realizó un estudio de factibilidad para un gasoducto regional entre México y Centroamérica que se pretende retomar ya que en el norte del continente se ha desarrollado una importante producción e infraestructura muy desarrollada en Canadá y los Estados Unidos, y en franca expansión en México.
- En México existen zonas productoras de gas natural muy cercanas al Istmo Centroamericano, en los estados de Tabasco y Campeche, a poca distancia de la frontera con Guatemala".

IV DOWNSTREAM

1. Precios petróleo y sus derivados

CENTROAMERICA: CCHAC

- Precio de los principales combustibles en Centroamérica

MUNDO

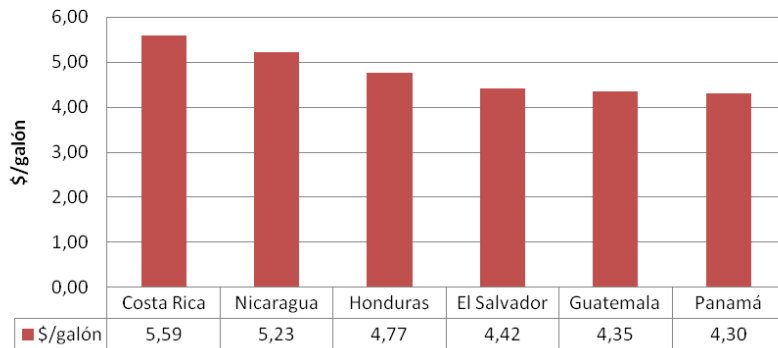
- Juan Fernández Gómez- “El precio del petróleo puede bajara a niveles inesperados”

1. Precios de principales combustibles en Centroamérica

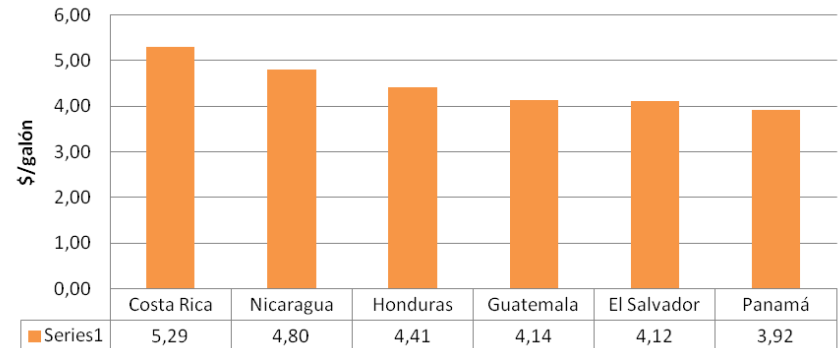
CCHAC: Comité de Cooperación de Hidrocarburos de América Central



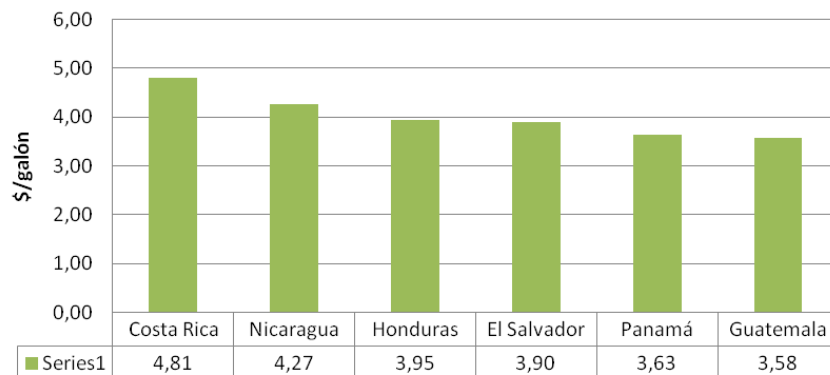
GASOLINA SUPER
26 mayo - 1 junio 2013 con impuestos



GASOLINA REGULAR
26 mayo - 1 junio 2013 con impuestos

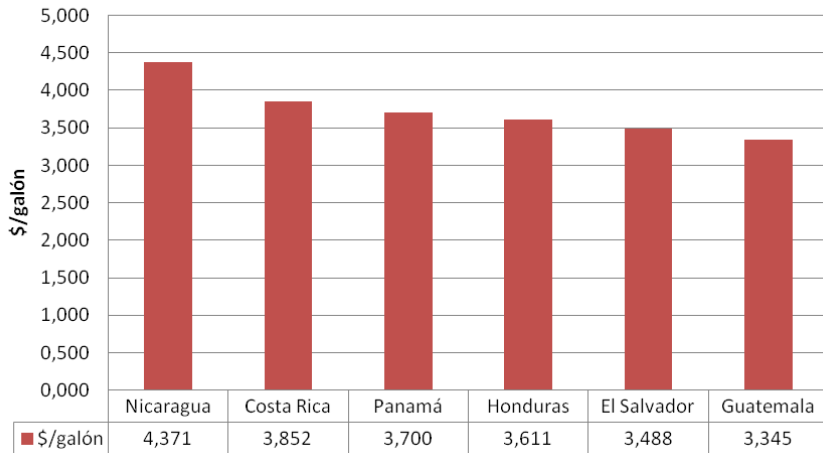


DIESEL
26 mayo - 1 junio 2013 con impuestos



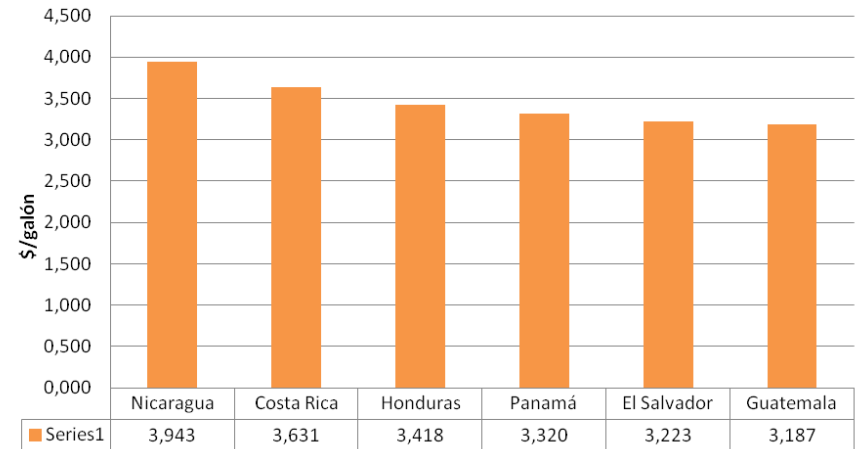
GASOLINA SÚPER

26 mayo - 1 junio 2013 sin impuestos



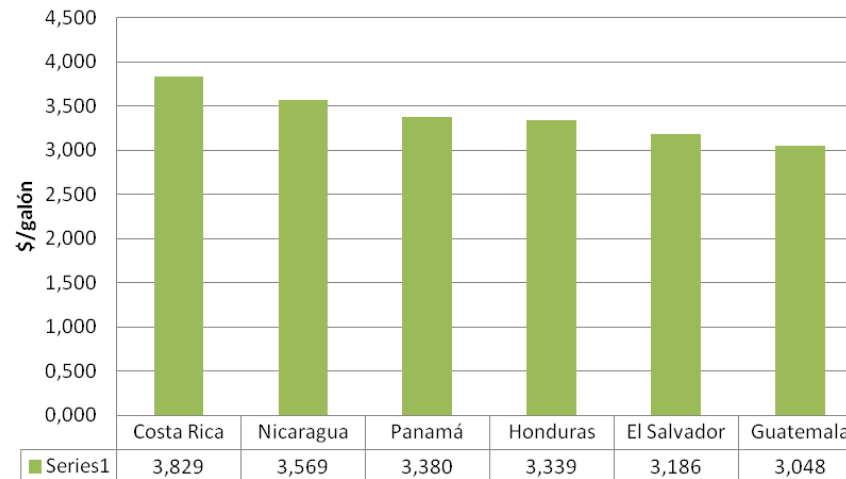
GASOLINA REGULAR

26 mayo - 1 junio 2013 sin impuestos



DIESEL

26 mayo - 1 junio 2013 sin impuestos



1. Precios petróleo y sus derivados

MUNDO

Juan Fernández Gómez- “El precio del petróleo puede bajara a niveles inesperados

FUENTE: http://www.lavozdegalicia.es/noticia/economia/2013/05/26/precio-petroleo-puede-bajar-niveles-impensables/0003_201305SM26P6996.htm

- Juan Antonio Fernández Gómez, directivo de la petrolera venezolana PDVSA durante 18 años, reside y trabaja, en EEUU después de que Chávez lo expulsara, y afirma en una entrevista:
 - **¿Hay tantas reservas de shale gas como se dice o están infladas, como denuncian algunos, y podemos estar ante una burbuja especulativa más?**
- El tema de las reservas es controvertido.
- Son varias las fuentes formales y serias que indican cuantiosas cantidades de petróleo y gas que pueden ser recuperadas y conocidas como shale gas.
- Se habla de hasta de 600 años de reservas, entre 1.500 y 2.900 millones de barriles en EEUU.

- **¿Es real el dato de que en estos momentos ya están en explotación 200.000 pozos con esta tecnología en EE. UU., que se rebajó el precio del gas un 20 % y las importaciones un 25 %?**
 - Según el Departamento de Energía para 2009, están en explotación 461.000, tanto para los de producción de hidrocarburos convencionales y no convencionales.
 - Hoy se estima que prácticamente en materia de gas, EE.UU. es autosuficiente y el precio ha disminuido significativamente.

- **¿Y las reservas estimadas en el resto del mundo?**
 - Gracias a la tecnología, volúmenes importantes hoy son recuperables y van en la dirección que muchos países buscan para la autosuficiencia energética.
 - En Europa se estima que puede oscilar alrededor de los 370.000 millones de barriles.
 - En América Latina destaca el caso de Argentina con el yacimiento de Vaca Muerta, se menciona podrían ser del orden de 1.000 millones de barriles.
 - En China, se calcula que hay 16.000 millones de barriles.
 - Para España, las previsiones son de unos 280 millones de barriles, según la Comisión Europea.

➤ **¿Cómo pueden afectar al mercado energético mundial?**

- Se va a generar un cambio estructural en el mercado petrolero y energético. EE.UU. se puede convertir en país exportador y, según AIE, puede llegar a ser el mayor productor del mundo.
- Los países de la OPEP y los productores independientes como Rusia, tendrán un cambio no solo en económico del petróleo, sino también en la geopolítica del petróleo.

➤ **¿Qué papel juegan las nuevas tecnologías extractivas en todo esto?**

- Permite la recuperación de reservas que no eran recuperables.
- La reducción en la inversión y costos de este método de producción ha hecho posible que con un precio de 60 dólares por barril la operación sea rentable.

➤ **¿Cómo se prevé que evolucionen los precios?**

- El jefe de Commodities de Merrill Lynch, apuntaba la posibilidad de que el precio del barril de petróleo se ponga en los 50 \$/b en un par de años.
- Deutsche Bank, señalan que para Arabia Saudita el precio del crudo para mantener su nivel de gasto público estaría en el orden de los 80 \$/b.
- El ministro de Petróleo Ali al-Naimi, dijo que el precio del petróleo puede llegar a los 75 \$/b.

➤ **¿Y el impacto ambiental?**

- Cuidar los acuíferos para consumo humano, los cuales se estima que alcancen una profundidad de hasta 300 m:
 - ✓ asegurar que la perforación en su proceso de cementación sea lo suficientemente sólida para no permitir que se filtre nada;
 - ✓ la mezcla de agua, arena y químicos o agua residual que se devuelve a la superficie, debe ser tratada con sumo cuidado su disposición en el área superficial de la producción, para luego ser tratada y reutilizada en otro pozo.
- El papel de las autoridades, con una normativa exigente es clave para evitar y minimizar cualquier impacto ambiental.

V. ENERGIAS RENOVABLES

1. Combustibles – Automóviles eléctricos

AMERICA DE NORTE: EEUU

Los autos eléctricos son sustentables pero tienen carencias

1. Combustibles – Automóviles enéctricos

AMERICA DE NORTE

Los autos eléctricos son sustentables, pero tienen carencias

FUENTE: <http://mexico.cnn.com/opinion/2013/05/24/opinion-los-autos-electricos-son-sustentables-pero-tienen-carencias>

- *Consumer Reports*, (la mayor organización independiente en el mundo de pruebas destinadas a los consumidores) sometió hace poco al vehículo totalmente eléctrico de *Tesla* a una de sus evaluaciones para automotores.
- Como resultado de evaluación compuesta por 50 prueba la puntuación final fue de 99 de 100; el Tesla *Modelo S* "tuvo un mejor desempeño que cualquier otro coche que hayamos probado", dijo Jake Fisher, director de pruebas automotrices.
- El Tesla libre de combustión y de cinco puertas es innovador e impresionante: presenta la aceleración sin esfuerzo, su interior muy silencioso, como una caverna, su tecnología de panel de cristal.

- Ciertos aspectos han impedido su gane para ser calificado el mejor automóvil:
 - la pérdida de energía parasítica en la batería al estar estacionado
 - los vehículos eléctricos carecen de infraestructura en lo referente a estaciones de carga y la cobertura es poco accesible
 - el costo del automóvil no lo pueden pagar la mayoría de los consumidores
- Los mismos obstáculos estuvieron presentes en otros vehículos de energía alternativa, como aquellos cuya energía proviene del hidrógeno y el gas natural.
- La independencia energética es de alrededor 265 millas con 85 vatios por hora.
- Puede ser conectado en cualquier toma de corriente de 110 voltios para una carga lenta, pero en EEUU las estaciones de carga de vehículos eléctricos de alta velocidad solo se encuentran en las principales ciudades o en los corredores de carreteras muy transitadas, lo cual significa que una falta de previsión antes de tomar una carretera no muy transitada puede terminar en tener que llamar a una grúa.
- Según el Departamento de Energía de EU, hay más de 5,800 estaciones de carga eléctrica en EEUU.

- El costo de modelo Tesla era de US \$89.650 versus a los modelos de combustible hidrocarburo de US \$30.812.
- Un verdadero mejor automóvil no solo necesitaría una cobertura de mayor alcance, combustible disponible en cualquier lugar o un precio que lo haga alcanzable para todos. Tendría que ser igual de funcional en cualquier época del año. Tendría que ser seguro en las pruebas de choque, suave en la carretera, maniobrable en la ciudad y lo suficientemente compacto como para caber en una cochera atestada en la ciudad. Algunos podrían incluso pedir que tenga capacidades todoterreno y de remolque.
- Las necesidades de transporte personal son completamente individuales, basadas en la ocupación, ubicación regional, tamaño de los hogares, ingresos y, por supuesto, el gusto.

VI CONCLUSIONES

1. Con respecto al mes de abril de 2013 en mayo del mismo año, el precio del petróleo Brent y de la canasta de la OPEC presenta una leve baja, mientras el precio del WTI una alza del 3%. Referente al mes de mayo de 2012 el precio del petróleo Brent y de la canasta de la OPEC se marca una baja de aprox. 6%, mientras que el WTI se mantiene prácticamente sin variación.
2. Dentro de los factores que han influido en la variación del precio del mes de mayo de 2013, los económicos han predominado como la caída del desempleo y la mejora de la economía de EEUU. Factores geopolíticos como las tensiones de Medio Oriente y la incertidumbre sobre Irán han predominado también en la evolución del precio.
3. El precio Henry Hub del gas natural mantiene su tendencia al alza y con respecto al mes de mayo de 2012 se presenta una alza de 63%, mientras que con el mes anterior una disminución de 1,7%.

4. Con la instauración del gobierno de Nicolás Maduro en Venezuela, se presentan modificaciones en las condiciones de Petrocaribe, ya que PDVSA teme que las deudas acumuladas por países (República Dominicana o Nicaragua) no pueden cobrarse en totalidad por lo que se propone la creación de un fondo que maneje el financiamiento y que se reduzca la porción de financiamiento.
5. La compañía Cabot Oil & Gas Corporation, anuncia el perfeccionamiento de un ingenioso método en que utiliza el gas natural en el proceso de fracturamiento hidráulico, bajo la tecnología de combustible dual. El método es más amigable con el ambiente y más económico que el tradicional.
6. La Unión Europea, con Alemania a la cabeza, acuerda la revisión del método de fracking con el fin de su perfeccionamiento, para obtener los mejores beneficios, minimizando el daño ambiental a los límites en que el balance económico sea mayor y su implementación sea segura.

7. Con la ocasión de la visita del Presidente de EEUU, señor Barack Obama en Costa Rica, en la reunión con los Presidentes Centroamericanos, Nicaragua propone que se retome el proyecto relacionado con la construcción de un gasoducto en Centroamérica con el fin de hacer más competitiva la región.
8. En el período 26 de mayo – 1 de junio de 2013 los precios con impuestos de gasolina súper, gasolina regular y diesel en Centroamérica han sido los más elevados en Costa Rica. Los precios sin impuestos más elevados de la gasolina súper y gasolina regular los presentó Nicaragua seguida por Costa Rica y para el diesel Costa Rica presenta el precio sin impuesto más elevado de la región.
9. De la entrevista realizada al experto en energía Juan Antonio Fernández Gómez, venezolano, ex directivo de PDVSA, residente en EEUU, se desprende que gracias a la técnica de fracking las reservas de petróleo y gas natural en el mundo han incrementado considerablemente y que se está dando un cambio estructural en el mercado petrolero y energético. Además, los precios bajarán para llegar a montos entre 50-80 \$/b.

10. Modelos de autos eléctricos ganaron un puntaje de 99 de 100 puntos posibles pero presentan carencias por sus altos precios (casi 3 veces más alto que el caro de combustible fósil) y por la existencia de pocas fuentes disponibles para el suministro de energía, lo que lo hace todavía poco atractivo y funcional para el consumidor.