Ensayo:Petróleo y dólar

Alejandro Hernandez y Juan Sebastián Quiceno Pontificia Universidad Javeriana Cali

Facultad de ingeniería
Ingeniería de Sistemas y Computación

Materia: Ingeniería Económica

El petróleo y el dólar han jugado un papel determinante en la economía mundial, debido a que el petróleo es un recurso natural no renovable compuesto por hidrocarburos que aporta el mayor porcentaje del total de la energía que consume el mundo, además es necesario en nuestro dia a dia en una u otra de sus muchas formas. Esta sustancia proporciona fuerza, calor y luz; Ayuda a lubricar la maquinaria, además, este también se utiliza para asfaltar la superficie de las carreteras; y de el tambien se fabrica una gran cantidad de productos químicos. Debido a su gran variedad de usos que tiene en la actualidad, es considerado el producto de mayor importancia para la sociedad. Llegando al punto de pensar que si se acabara repentinamente, podría llegar a ser una gran catástrofe. Sus primeras aplicaciones industriales se dieron a mediados del siglo XIX, y ha sido el causante de los conflictos bélicos en algunas partes del mundo como la guerra entre Siria e Irak, que empezó el 2011 y aún está vigente, también la guerra entre Estados Unidos e Irak. La alta dependencia que la humanidad tiene del petróleo, la inestabilidad que caracteriza al mercado internacional y las fluctuaciones de los precios de este producto, han llevado a investigar energías alternativas, aunque hasta ahora no se ha llegado a otras opciones que lo sustituyan.

Unas de las diversas formas de extracción de este recurso, es la fractura hidráulica o fracking la cual permite extraer el petróleo del subsuelo de una manera muy efectiva pero dañina para el medio ambiente. Para esto, se inyecta a presión algún material en el suelo. De modo que las fracturas que ya hay en las rocas del interior de la tierra aumentan y liberan el petróleo que saldría posteriormente al exterior. Lo que normalmente se inyecta es agua con arena, aunque tambien es comun utilizar algun tipo de espuma o gases.

El precio del petróleo crudo ha sido y aún es una característica propia a la historia de la comercialización de este producto. Su gran importancia para la sociedad le permite convertirse en una "Moneda de cambio" y de presión política y económica de gran magnitud. Así, durante los años que lleva su comercialización, ha sido muy cambiante ya que en el año 2001 fue de 24,5 dólares por barril, dicho precio volvió a subir por encima de esta cifra, hasta alcanzar casi los 30 dólares. Estas variaciones en el precio se dan por muchas razones, principalmente son las decisiones políticas de los países productores, los conflictos sociales o bélicos en las zonas más vinculadas a la producción de petróleo. Aunque también, es preciso recalcar que la demanda influye de cierta manera, fenómenos naturales como temperaturas extremas y huracanes.

En los siguientes gráficos (Figura1 y Figura2) se puede evidenciar como diversos acontecimientos geopolíticos en Oriente Medio, influyen en el precio del petróleo crudo.

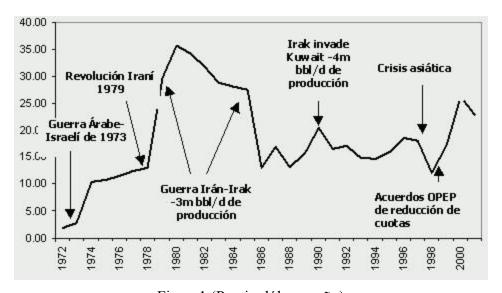


Figura 1 (Precio dólar vs año)

DEL PRECIO DEL PETRÓLEO

2 Brent en \$. Dato del día 1 de cada mes.

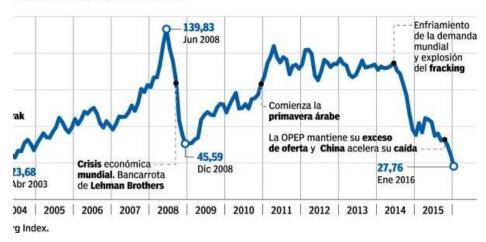
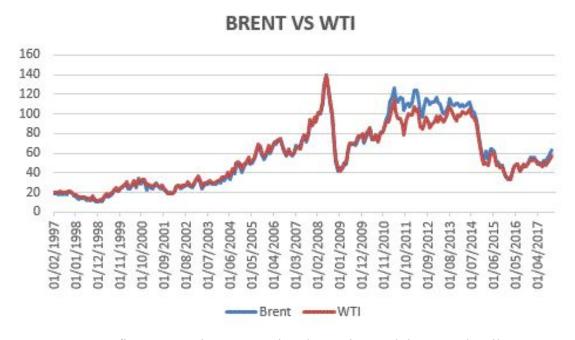


Figura 2 (Precio dólar vs año)

Otras fluctuaciones del precio del petróleo ocurre cuando se encuentran nuevas fuentes del recurso crudo o se produce la escasez del mismo. También la Organización de Países Exportadores de Petróleo(OPEP), que tiene como objetivo "coordinar las políticas de sus integrantes referidas al petróleo, de modo tal que puedan proteger sus intereses"[1], siendo un gran causante de las variaciones del precio.

Aunque para determinar exactamente su precio, se utilizan varios métodos o fórmulas. Básicamente estas fórmulas dependen de la calidad de los crudos que se extraen. Entre estas diferentes metodologías que existen, las más reconocidas son dos: La WTI(West Texas Intermediate) siendo la más reconocida en colombia y su principal características es que son sustancias "ligeras" o de baja densidad y dulce, debido a su bajo contenido de azufre. El crudo WTI hace referencia a "petróleos con una gravedad API de 39.6 y una gravedad específica de 0.827"[2] haciendo que este sea ideal para la producción de gasolina. Este tipo de petróleo se

encuentra mayoritariamente en estados unidos. Luego, la metodología Brent o estándar Brent se utiliza para sustancias ligeras pero no tanto como el WTI; estos "poseen una gravedad API de 38.06 y una gravedad específica de 0.835"[2], siendo utilizados para producir destilados medios, por lo que podría concluir que es un crudo un poco más pesado y por lo tanto más económico.



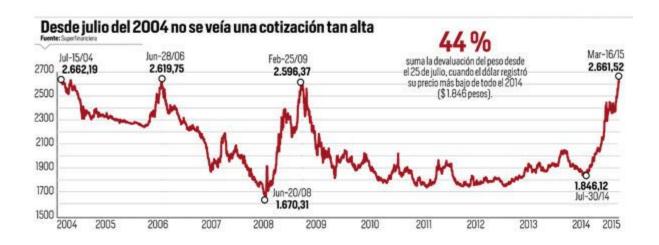
La gráfica muestra la comparación de precios en dólares por barril.

Se espera que los precios de este preciado recurso incrementen de forma continua hasta el próximo año, ya que "preocupaciones menores sobre paises como Iran y Venezuela compensan cualquier riesgo de que la disputa comercial global pueda minar la demanda"[3]. Un sondeo realizado por 50 economistas y analistas, sacaron la conclusión de que el crudo Brent estará en un promedio de 73,75 dólares por barril (dpb) en 2019.

En la actualidad, es innegable que el petróleo representa hoy en dia el motor de la economía colombiana, debido a que es el principal generador de renta externa por encima incluso del café. Los precios del petróleo colombiano subieron este año a su nivel más alto desde 2014, debido a que se recibió un impulso adicional por la caída de la producción venezolana, que dejó a las refinerías estadounidenses en un déficit del tipo de crudo pesado que producen ambos países. Aunque, a pesar de todo, la industria petrolera enfrenta un futuro oscuro, debido a que los trámites administrativos desalientan la exploración y los pocos niveles de reservas están por debajo de lo que se necesita para que este sector energético prospere.

Por otro lado, el dólar se conoce como una de las principales monedas que se transan alrededor del mundo y este, al ser de una importancia tan alta, influye de manera directa por medio de consecuencias, tanto buenas como malas. El valor del dólar es un valor fluctuante, capaz de variar en porcentajes absolutos relativos muy grandes y esto se debe a que el dólar, en la mayoría de los casos, es dependiente del petróleo de la siguiente forma: "... La primera forma se basa en que si la economía en Estados Unidos se fortalece, entonces su divisa también y como su producción energética ha aumentado, los precios de las materias primas como el petróleo fluctúa ... La segunda forma se basa en poder sustituir una inversión en divisas por una en materias primas como el petróleo. Invertir en divisas aleja el riesgo de una caída en precios de materias primas y vice-versa. Ambas variables, divisas o petróleo, son entonces garantías para la inversión." [4].

Para analizar las consecuencias que ha tenido el cambio del dólar en colombia se debe hacer uso de el TRM, el cual corresponde a "Tasa de cambio representativa del mercado y denota la cantidad de pesos colombianos por un dólar." Con esta tasa se puede analizar como anualmente el dólar ha influenciado a devaluar o revaluar el peso colombiano (COP). A continuación las gráficas mostrarán la información respectiva del TRM anualmente.



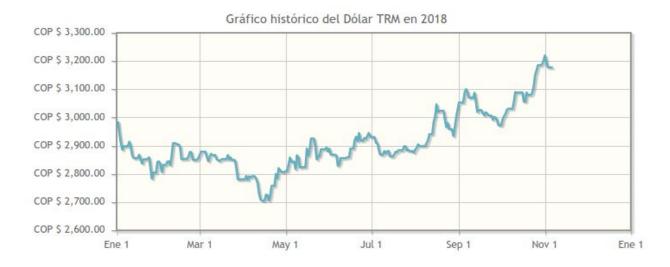
La gráfica previa muestra que el TRM desde el 2014 se encuentra en un incremento desde \$1.846 (COP) hasta el 2015 cerrando con un total de \$2.661(COP)



La gráfica previa muestra que el TRM en el año 2016 se estableció con un promedio de \$3.050(COP)



La gráfica previa muestra que el TRM en el año 2017 se estableció con un promedio de \$2.951(COP)



La gráfica previa muestra que el TRM en el año 2018 se establece con un promedio de \$3.115(COP)

Tabla Resumen

Año:	2014	2015	2016	2017	2018
Promedio (COP):	\$1.848	\$2.661	\$3.050	\$2.951	\$3.115
Crecimiento: (año-actual / año-anterior)		1.433	1.146	0.967	1.055

[5]

Como se puede apreciar en la tabla resumen el TRM se encuentra creciente hasta la fecha actual y esto podría posiblemente indiciar que el dólar ó bien, puede estabilizarse o por el contrario seguir creciendo. Estos cambios traen consigo varias consecuencias asociadas tanto buenas como malas y estas consecuencias se pueden analizar con el TRM. Si el TRM aumenta, i.e $\frac{dTRM}{dt} > 0$, entonces la moneda local se desvaloriza y por lo tanto se deberá dar más pesos colombianos por el valor de \$1 dólar. Esto implica pérdida monetaria en muchos aspectos, uno de ellos es que al desvalorizar la moneda local los productos de los precios aumentan porque el costo de suplir la misma cantidad de productos de antes no es igual a la de ahora debido a la desvalorización.

Desde otro punto de vista, los *importadores* se ven afectados debido a que las empresas / personas necesitan de varias materias primas para poder funcionar, sin embargo, colombia no cuenta con toda la materia prima necesaria y esto indica que hay materiales que se deben importar del exterior y para poder comprar estos materiales se necesitará mayor cantidad de pesos colombianos. Este incremento del costo de la importación puede afectar a la canasta familiar porque hay materiales que requieren de importación como por ejemplo la harina de trigo

y esta relación entre el dólar y la canasta familiar es de importancia muy alta debido a que la canasta familiar ayuda a definir la cantidad de pesos en el salario mínimo legal.

Por otro lado, los *exportadores* tendrían una mayor rentabilidad debido a que la empresa / persona que esté comprando un producto debe pagar más dinero que el que pagaba antes. Otra consecuencia del aumento del TRM es que la *industria del turismo* pierde ganancias y esto se debe a que viajar seria mucho mas costoso dado a que se es necesario más dinero del que se necesitaba antes para poder conseguir la misma cantidad de dólares y por lo tanto la gente se abstendrá de viajar.

Por el contrario, si el TRM disminuye, i.e $\frac{dTRM}{dt}$ < 0, entonces la moneda local se valoriza debido a que es necesario pagar menos pesos colombianos por \$1 dólar y en este caso los que se vendría beneficiados serían las empresas / personas *exportadoras* y las *empresas de turismo*.

El futuro del dólar es algo incierto debido a que el dólar ha sido capaz de demostrar contra viento y marea que los estimados que realizan los economistas no están siendo acertados, sin embargo, en un artículo publicado por la revista dinero [6] se estimó que a finales del año 2018 el dólar estaría rondando los \$3.000 (COP) en base a varios análisis como el incremento o decremento en el costo del petróleo "... cuando la cotización del petróleo toca nuevos máximos, buena parte de los productores de crudo no convencional (especialmente en Estados Unidos) entran de nuevo a producir, lo que lleva la oferta al alza y, con ello, los precios a la baja. Cuando el precio vuelve a caer a sus mínimos, salen del mercado muchos barriles que no son rentables al nuevo precio,

PETRÓLEO Y DÓLAR

11

lo que reduce la oferta e impulsa de nuevo un alza de precios ..." [6] o como el análisis sobre las reformas fiscales por la administración de trump "... Se trata de los incentivos para la repatriación de capitales. Si ellos tienen el efecto esperado, cabe proyectar una movida importante de dinero hacia la economía norteamericana por parte de los ciudadanos estadounidenses que habían sacado su plata de ese territorio. Eso drenaría la liquidez mundial y generaría otro factor para la revaluación del dólar y la devaluación del resto de monedas..."

A continuación se presenta una tabla donde se resumirá el comportamiento sobre algunas de las divisas latinoamericanas más depreciadas y apreciadas en el año 2018.

País	Colombia	Nicaragua	Chile	México	Uruguay	Brasil	Argentina
Depreciación	0%	0%	2.6%	2.92%	8.77%	15.7%	37.4%
Apreciación	4.3%	2.13%	0%	0%	0%	0%	0%

|7|.

En el caso del peso colombiano las principales causas que han determinado la apreciación son el incremento del precio del petróleo, ya que este eleva los ingresos por exportaciones y contribuye a aumentar la inversión extranjera en el sector de hidrocarburos. [8]

En el caso de Argentina la depreciación se debe en gran parte por una crisis generada por la desconfianza de los mercados ante la política económica del presidente Mauricio Macri. " ... La

recesión es el principal problema del gobierno y si no se regenera la confianza, se sigue pagando con una subida del dólar ... ". [9][10]

La depreciación que ataca a Brasil se debe por la volatilidad de los mercados mundiales por la crisis crediticia. Los inversionistas han iniciado el proceso de venta de acciones, los inversionistas están vendiendo y buscan trasladarse a mercados más seguros. [11] A pesar de que la divisa de Uruguay se encuentra depreciada tuvo una ligera apreciación que favorece a esa depreciación y esto se dio gracias a la depreciación de la moneda Argentina. [12]En México cuenta con una depreciación del 2.92%, sin embargo, recientemente hubo una apreciación la cual favoreció a la tasa de depreciación, esta apreciación se debe gracias a que no hubo sobresaltos después de las elecciones presidenciales, además, Estados Unidos y México llegaron a un entendimiento bilateral el cual favoreció en ese pequeño porcentaje. [12]

Referencias y citas

[1] Definición. [Online]. Available.

https://definicion.de/opep/

[2]Dolar.[Online].Available.

https://dolar.wilkinsonpc.com.co/commodities/petroleo-wti.html

[3]Rueters.[Online].Available.

https://lta.reuters.com/article/businessNews/idLTAKCN1M81BU-OUSLB

[4]El Tiempo.[Online].Available.

https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-15554436

[5] Wilkinsonpc. [Online]. Available.

https://dolar.wilkinsonpc.com.co/divisas/dolar.html

[6]Dinero.[Online].Available.

https://www.dinero.com/edicion-impresa/pais/articulo/tendencia-del-dolar-en-2018/2548

13

[7]Sputniknews.[Online].Available.

https://mundo.sputniknews.com/economia/201806121079486051-dolar-america-latina-sit uacion/

[8]Dinero.[Online].Available.

https://www.dinero.com/economia/articulo/por-que-se-revalua-el-peso-colombiano/2574

13

[9]Eleconomista.[Online].Available.

https://www.eleconomista.com.mx/mercados/Ahora-es-Argentina-su-moneda-se-derrumb a-20180830-0121.html

[10]Eleconomista.[Online].Available.

https://www.eleconomista.net/economia/-La-depreciacion-del-peso-argentino-alcanza-un a-nueva-cifra-record--20180928-0029.html

[11]Dinero.[Online]. Available.

https://www.dinero.com/actualidad/noticias/articulo/fuerte-depreciacion-real-brasileno/49 814

[12]ElObservador.[Online].Available.

https://www.elobservador.com.uy/nota/el-dolar-sube-40-centesimos-en-uruguay-arrastrad o-por-la-depreciacion-del-peso-argentino-201851416500

[13]ElEconomista.[Online].Available.

https://www.eleconomista.com.mx/mercados/Peso-la-divisa-mas-resistente-frente-al-dola r-20180829-0114.html

http://www.muchapasta.com/b/var/Importancia%20petroleo.php

https://www.elmundo.es/economia/2014/07/19/53cab34d22601d581d8b4573.html

https://www.portafolio.co/economia/sombrio-panorama-de-la-industria-petrolera-en-colombia-5 19279