|  |
| --- |
|  |
| **Variaciones del crudo y su impacto en la economía local** |
| Dharlin Sánchez Eduardo Miranda Daniel Plaza Joaquín Milla |
|  |
|  |
| **Octubre de 2015** |

ECONOMIA NACIONAL

INGENIERIA

Prof. Cristian Acuña

**INDICE TEMATICO:**

1. **Introducción** pag.04
   1. Importancia del estudio y objetico pag.04
2. **ENAP** pag.06
   1. Enap y sus negocios pag.06
   2. La política económica de ENAP pag.07
3. **OPEP** pag.08
   1. OPEP en una situación problemática histórica pag.08
   2. Países de la OPEP pag.10
4. **Niveles de precios del crudo e índices BRENT-WTI** pag.11
   1. Análisis pag.11
   2. Evolución petróleo WTI pag.12
   3. Evolución petróleo Brent pag.12
   4. Evolución brecha Brent-WTI pag.12
5. **Influencia en el precio del petróleo** pag.14
   1. Petróleo y su demanda pag.14
   2. El dólar pag.14
6. **Impacto de la variación de los precios de los combustibles en Chile** pag.15
   1. Situación internacional actual pag.16
   2. El PIB pag.16
      1. Exportaciones netas pag.16
      2. Consumo pag.20
      3. Gasto Publico pag.20
      4. La inversión pag.20
7. **Conclusiones** pag.00
8. **Anexos** pag.00
   1. Fondo de estabilización de precios de combustibles derivados del petróleo pag.00

**INDICE DE TABLAS:**

**INDICE DE GRAFICOS:**

1. **introducción**

El petróleo como mezcla entre carbono e hidrogeno es un combustible fósil que se encuentra en la corteza terrestre, el cual se extrae mediante perforación del subsuelo donde después es transportado a las refinerías donde se somete a su descomposición en numerosos productos diferentes necesarios por toda empresa.

En la industria económica esta materia prima es una de las más importantes, necesaria para el desarrollo macroeconómico de un país, ya que hace posible el desarrollo tecnológico, energético, industrial, etc del mismo. Pero por solo ser abundante en ciertas áreas de la corteza terrestre en donde hay una potencia activa en desarrollo, existirá lo llamado compra y venta extranjera (similarmente llamada exportación e importación).

Actualmente existe la organización de países exportadores del petróleo (OPEP) que cuenta con una mayoría de países que extraen este combustible; esta organización tiene una gran influencia en el precio internacional del petróleo crudo. Por este motivo la OPEP se convierte en el banco central del mercado petrolero.

Chile, debido a que no cuenta con la cantidad de pozos de crudo para albergar sus necesidades, es uno de los países que cuenta con la importación de este combustible. La organización que se encarga de esto es la empresa nacional del petróleo (ENAP) que cumple muchas tareas, siendo una de ellas en la actualidad, la elección en la cantidad de países a los que se les puede comprar crudo a un precio competitivo; Siendo este un punto a responder en este trabajo.

* 1. **La importancia relativa del estudio**

La importancia relativa del estudio es de contribuir a la comprensión de las variaciones que se producen en el crudo y el impacto que producen en la macroeconomía de chile.

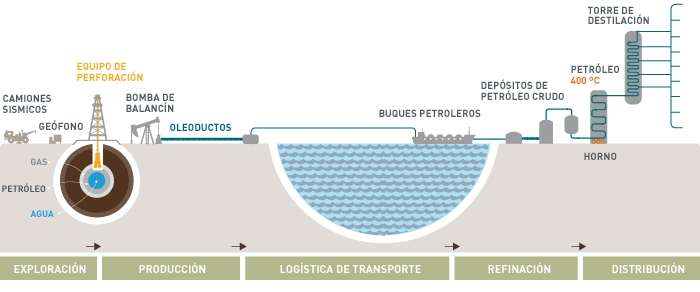
El [objetivo](http://www.monografias.com/trabajos16/objetivos-educacion/objetivos-educacion.shtml) general de éste estudio consiste en analizar el impacto en cada uno de los componentes del PIB de la variación de los precio del crudo en la economía local. Además de comprender las consecuencias de este escenario.

A partir de esto se presentaran puntos como: variaciones del crudo con respecto a las variables económicas, la relación del crudo internacional y la economía chilena, la dependencia del petróleo de las empresas nacionales y la matriz energética, etc.

1. **Enap (empresa nacional del petróleo)**

ENAP es una empresa que fue creada el 19 de junio de 1950 y está encargada de la prospección, explotación de petróleo en tierra del fuego y el estrecho de Magallanes; Además de obtenerlo de países extranjeros.

Como proceso de negocio ENAP una vez que se consigue el crudo, éste se traslada hasta sus refinerías Aconcagua, Bío Bío y Gregorio para iniciar los procesos de tratamiento, que producen los distintos combustibles que ENAP pone a disposición del mercado todos los días del año.



* 1. **Enap y sus negocios**

ENAP está organizada en dos Líneas de Negocios: Exploración y Producción (E&P) y Refinación y Comercialización (R&C). Cuenta con dos filiales: Enap Sipetrol S.A. y Enap Refinerías S.A. Ambas Líneas de Negocios están presentes con sus operaciones en el complejo productivo ubicado en la Región de Magallanes, donde la empresa explota los únicos yacimientos de hidrocarburos con valor comercial descubiertos hasta ahora en Chile. En tanto que la administración central de la compañía se realiza desde la Casa Matriz, ubicada en Santiago de Chile.

A partir de diciembre 2009 ENAP inicia una nueva política de comercialización en donde existe un mercado abierto y competitivo a partir de la liberación del mercado de los hidrocarburos realizada en chile en 1978, esto manda a contemplar la aplicación de un precio de paridad para compras programadas dentro de un plazo de 45 días, y un precio spot, para compras menores o iguales a 45 días. El precio de paridad busca imitar la paridad de importación del mercado internacional utilizando como referencia el mercado profundo, de gran escala y competitividad.

* 1. **La política económica de ENAP**

La política comercial de ENAP y la estructura de precio de paridad y spot se aplica a todos los clientes de ENAP sin necesidad de contratos ,pero aquellas compañías distribuidoras y clientes industriales que suscriben contrato, la política comercial considera la aplicación de descuentos al precio de paridad para aquellos volúmenes contratados que cumplan con un sistema de programación y vigencia contractual que permitan a ENAP optimizaciones en sus procesos de compra de crudo, refinación, transporte y almacenamiento.

Gracias a esta política generada por ENAP, esté continuara abasteciendo el mercado energético nacional con productos de calidad y a precios competitivos.

1. **opep (organización de paises exportadores de petróleo).**

La organización de países exportadores del petróleo es un sistema internacional creado en 1960 que consta de 13 países (ver imagen 3.1.2) que exportan petróleo con la función de regular la oferta de petróleo. Según sus estatutos su objetivo es el de coordinar y unificar las políticas petroleras entre los países miembros; con el fin de garantizar unos precios justos para así controlar sus niveles de producción, consiguiendo así un mayor rendimiento económico.

Actualmente 40% de la producción mundial es generada por la organización de países exportadores del petróleo, quienes compiten con estados unidos, Rusia y arabia saudita.

* 1. **OPEP en una situación problemática histórica**

En el año 2014 existió una sobreproducción de petróleo, lo que provoco que el precio del barril bajara, llegando a un precio histórico a mediados del 2015 (U$50.00 )esto es una consecuencias que no se había proyectado ; pero ¿Cómo se fue produciendo? , para responder a esta pregunta habría que volver a los años 80 y 90 en donde existía un intercambio pasivo de barril, ósea un solo intermediario(OPEP), la situación cambio cuando organizaciones mundiales como estados unidos, arabia saudita y Rusia que eran grandes productores de petróleo (y lo siguen siendo) no quisieron entrar a la organización de países del petróleo (OPEP) ya que querían vender a su manera el petróleo a los países que lo importaban ; esto también surgió de un acontecimiento histórico que fue la crisis de precios de 1973 en donde se redujo por mucho las cuotas de producción. De ese momento estados unidos incorpora las bolsas de nueva york (nymex); y Londres (IPE), actualmente el petróleo WTI y Europa el Brent blend.

Ahora la OPEP en estas circunstancias está encargada de bajar o reducir la producción del petróleo para que los precios de esté no influyan en sus países, pero en esta ocasión no ocurrió. La problemática que puede existir es ¿Cuánto reducir para mantener el precio? Así gracias a un estudio realizado por cnnchile se responden algunas preguntas.

La OPEP lo que está buscando es tratar de reducir o sacar las nuevas tecnologías que se han incorporado (yacimientos no convencionales), que influencian en un 50 % en el precio del petróleo para así volver a introducir sus productos; es por esto que su producción no ha descendido en comparación a Irak, irán o libia.

Aumento de la producción del petróleo en Estados Unidos gracias a la técnica del fracking, ya que el aumento de su consumo aumento; Además de ya no comprar el crudo a los demás países ,estaría casi logrando su independencia energética.

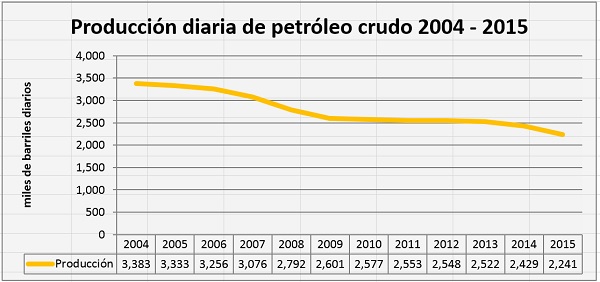
Pero esto genero problemáticas importantes, que puede ser: para que existiesen nuevas tecnologías y observaciones de nuevos pozos de petróleos se necesitaron miles de millones de dólares, entonces con la baja del precio del barril ¿Cómo los afecta?

Bueno para dar una respuesta detallada se expondrán a los principales países que exportan petróleo:

RUSIA: El presupuesto de Rusia es si o si 100 U$ el barril ya que es su principal fuente de ingresos, al estar a la mitad el precio del barril puede ser muy peligroso ya que puede sacar del mercado una cantidad considerable de barriles de petróleo.

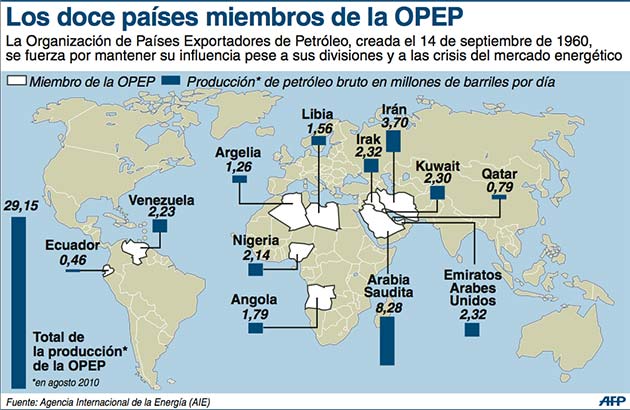
EEUU: Al haber poca influencia en los precios del crudo y a la baja, estados unidos está bajando la producción de petróleo que manda para el comercio exterior.

Continuación se presenta un gráfico promedio de la producción de petróleo de 10 años



(Países que han variado su producción en consecuencia de la baja histórica) grafico 3.1.1

Bueno al igual que algunos países sufren, hay algunos que siguen normal, como son los productores del golfo pérsico que aún siguen ganando mucho dinero ya que ellos producen de la década de los 60 ,entonces los precios y producción ya están establecidos y no pueden sufrir grandes caídas ni cambios como la que ocurrió en 2014.



Principales países de la OPEP 3.1.2

1. **niveles de precios del crudo e INDICES BRENT-wti**
   1. **Análisis**

Para un análisis detallado del grafico que se expondrá en las siguientes páginas se mencionaran conceptos relevantes para un mayor entendimiento siendo estos extraídos de fuentes importantes de la web:

Antes que todo el petróleo BRENT junto con el petróleo WTI son los principales petróleos de referencia en los mercados mundiales.

Petróleo WTI (west Texas intermédiate): Corresponde al petróleo extraído en Norteamérica (USA) y tiene la característica de ser muy liviano por su poca cantidad de azufre, de este modo su precio en comparación con el BRENT es mayor.

Petróleo BRENT: Corresponde al petróleo que se tiene como referencia principal en los mercados de Europa; Este es menos liviano que el petróleo WTI por ende el precio es menor.

Por encarecimiento entenderemos que es un pronóstico a futuro de las posibles caídas o subida de los precios del petróleo en porcentajes.

* 1. **Evolución del petróleo WTI.**
  2. **Evolución del petróleo Brent.**
  3. **Evolución del brecha Brent-WTI.**

Hablando de la economía chilena y su elección al tipo de petróleo a comprar, este suele ser un campo algo confuso ya que chile usa criterios de los 2 tipos de petróleos para manejar su evolución económica e intercambio. Para dejar un estímulo no detallado sobre este tema que se verá en los apartados siguientes que corresponden al PIB; chile utiliza como relevancia los precios del petróleo WTI pero el banco central usa los del Brent.

1. **Influencias en el precio del petróleo.**

El precio del petróleo puede subir por diferentes factores, en los que se pueden mencionar: el incremento de la demanda, la especulación financiera, las condiciones geopolíticas de los países productores y el dólar.

Una mayor necesidad de este combustible produce que la demanda sea mayor que la oferta, por tanto este aumenta su valor para que no corra riesgo de escasear; Un ejemplo para chile es el aumento automovilismo y su necesidad de productos derivados del petróleo.

Hablando sobre especulación financiera, suele referirse como a una proyección a futuro sobre los precios del petróleo, esto derivado de ciertos estudios económicos tanto nacional como internacional.

Las condiciones geopolíticas son daños directos a la producción del petróleo, por lo que la cantidad a vender será menor y este subirá de precio, un ejemplo sería un desastre climático.

* 1. **Petróleo y su demanda**

El precio del petróleo puede bajar de forma análoga cuando existe una sobre producción y una caída en la demanda.

1. La sobreproducción de hidrocarburos hacen que su valor disminuya siempre pero uniendo con una caída en la demanda puede traer consigo una baja inmediata y considerable.
   1. **El dólar**

Hablando del dólar, existe una correlación negativa entre ambos (si uno baja, el otro sube), esto de cierta manera es correcto pero no implica directamente que el bajo precio del petróleo sea la causa de la subida del dólar, pero sí indica que están relacionadas. Algunas ideas informativas pueden ser:

* La interacción del mercado mundial y EEUU influencian en los movimientos del dólar y del petróleo.
* EEUU en el último tiempo a aumentado su producción energética con otros medios, haciendo que los precios del petróleo varíen, pero por esto no se puede decir que bajara el dólar.
* Ambos precios dependen de la oferta y la demanda y aparecen entrelazados por significar posibilidades de inversión sustituibles.
* ambos precios están sujetos a expectativas sobre la inflación y las tasas de interés, sobretodo en EE.UU.

1. **Impacto de la variación del precio de los combustibles.**

En el largo plazo, el precio de los combustibles en el país está sujeto a las condiciones del mercado internacional del petróleo y el tipo de cambio. La variación en el precio de este incide directamente en el IPC a través del precio de la gasolina, el queroseno y otros, como también lo hace indirectamente en el precio de distintos productos y servicios, entre los cuales destaca el precio del trasporte público.

Por otra parte, en el corto plazo, el precio de los combustibles afectado por el clima internacional se amortigua por la operación del Fondo de Estabilización de Precio del Petróleo (FEP). Esta organización establece una banda de precios tal que si el precio de importación un combustible sobrepasa este límite, se aplica un subsidio a la totalidad del sobreprecio, por el contrario cuando el precio de importación se ubica por debajo se le aplica un impuesto correspondiente a esta diferencia. DE este modo, cuando se observan variaciones muy bruscas en el precio de los combustibles, la FEP amortigua su impacto y por ende la inflación en el país. Sin embargo, si la desalineación de precios entre el mercado externo e interno persiste por un periodo de tiempo prolongado es necesario que le FEP reajuste su banda de precios a modo de evitar un exceso o déficit de recursos.

Por otra parte también tenemos la aplicación de impuestos específicos que generan otra forma de variación del precio de los combustibles como lo afirma el SII en su página oficial:

“La ley establece un gravamen a la primera venta o importación de gasolina automotriz y de petróleo diesel y afecta al productor o importador de ellos. Su base imponible está formada por la cantidad de combustible expresada en metros cúbicos. La tasa del impuesto es de 1,5 [UTM](http://www.sii.cl/pagina/valores/utm/utm2014.htm) por metro cúbico para el petróleo diesel y de 6 UTM por metro cúbico para la gasolina automotriz.

Estas tasas son denominadas componente base y se modifican sumando o restando un componente variable dependiendo si se trata de petróleo diesel o de gasolina automotriz. El componente variable tiene por objeto ajustar los precios de los combustibles a las variaciones de precios internacionales.

 Para mayor información acerca de este tema puede consultar la Ley 20.493.”

*http://home.sii.cl/*

* 1. **El PIB.**
     1. **Exportaciones netas.**

Las exportaciones netas son uno de los componentes principales de análisis en una economía como la chilena, por ende nos enfocaremos en las importaciones de crudo y la exportaciones que tiene nuestro país de productos refinados desde ese crudo y la situación exterior. Chile no produce petróleo, no cuenta con una producción de crudo para abastecer su demanda interna del mismo, es por esto que debe importar esta materia prima desde mercados extranjeros lo cual representa aproximadamente el 5% del PIB chileno.

Chile importa gran parte de petróleo que consume anualmente, mayoritariamente del sector del mercado estadounidense, es por esto que depende directamente del valor del petróleo estadounidense entregado por el índice WTI (West Texas Intermediate) que se cotiza en el New York Mercantil Exchange, porque es el mercado referencial utilizado por la ENAP al importar combustibles de EEUU y definir el precio de venta posterior a las empresas distribuidoras de combustibles mayoristas como Shell, Copec y Esso. Las petroleras si no desean comprarle combustible a ENAP observan el valor referencial del petróleo en Norteamérica y así determinan sus precios de venta al ser la principal alternativa de suministro que tienen las distribuidoras chilenas. Por esto ENAP debe fijar un valor de venta menor al WTI, ya que de lo contrario perdería partes de sus ventas cuando las petroleras tiendan a importar directamente más combustible a un menor precio.

*“Es la petrolera estatal ENAP la que concentra el 98% de la producción y venta de naftas de 93 octanos ("especial") y 97 octanos ("súper"), así como el 70% del kerosene, el 83% del petróleo combustible y el 51% del gas licuado que se comercializa”* 19-10-2014 *http://www.infobae.com/2014/11/19/1609938-chile-importa-crudo-pero-la-nafta-sera-mas-barata-que-argentina*

El Banco central de Chile utiliza en el IPOM (informe de política monetaria) el Brent, índice del petróleo europeo, además del WTI ya que a su juicio el Brent informa de forma más representativa lo que sucede actualmente en el mercado mundial al ser también el índice de referencia del 65% de tipos de crudo a nivel global, tomando a los bloques comerciales de Europa, áfrica y medio oriente. En definitiva la fluctuación en el precio de este tipo de petróleo afecta a los mercados y por ende también a Chile, además que la mayoría de los países productores de petróleo toman como norma general el valor de Brent.

Actualmente el precio por barril de petróleo ha llegado a mínimos históricos con su cifra más baja el día 24 de agosto del 2015 DE 38.73 US$/barril WTI que ha caído más de la mitad de su valor en un año cuando el 25 de agosto del 2014 alcanzaba el valor de 93.19 US$/barril WTI. Esto beneficia de gran manera a la economía de nuestro país, ya que el bajo costo del barril conlleva un bajo consto en el proceso de producción y menor precio de venta a los distribuidores por parte de ENAP, además como el 5% del PIB chileno depende de la importación de petróleo desde la perspectiva del gasto Chile estaría ahorrando 2,5% de este gasto aproximadamente, el cual puede ser invertido en desarrollar un aumento en la inversión del mismo sector y esta baja en el precio de crudo generaría una baja inflación en los próximos meses si solo contamos el sector de los combustibles ocupados por empresas nacionales.

Con respecto a la propia importación de crudo, durante los meses finales del año 2014 y comienzos del 2015 se ha visto un descenso en el gasto por importación, generados también por la caída del precio del barril durante ese periodo, como se puede apreciar en la tablas y grafico siguientes:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2014 | | | | | 2015 |
| año | 1° trimestre | 2° trimestre | 3° trimestre | 4° trimestre | 1° trimestre |
| 12.275,0 | 3.298,4 | 3.302,0 | 3.107,9 | 2.566,7 | 1.975,3 |

*Tabla 1:* Importación de petróleo, productos derivados y conexos de Chile de acuerdo con la CUCI (Millones de US$). Elaboración propia.

*Grafico 1:* Precio internacional del barril de crudo en US$ con respecto al índice Brent y WTI. Elaboración propia.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mes o año** | **Barriles** | **M3** | **US$** | **Precio medio cif. de crudo US$/Barril** |
| **TOTAL 2013** | **65.775.541** | **10.457.161** | **6.662.756.619** | **101,30** |
| Enero-14 | 5.358.130 | 851.849 | 554.340.558 | 103,46 |
| Febrero-14 | 4.617.620 | 734.121 | 456.433.244 | 98,85 |
| Marzo-14 | 4.703.723 | 747.810 | 485.151.146 | 103,14 |
| Abril-14 | 8.431.080 | 1.340.394 | 831.897.430 | 98,67 |
| Mayo-14 | 3.214.171 | 510.997 | 341.281.669 | 106,18 |
| Junio-14 | 5.671.651 | 901.693 | 584.406.596 | 103,04 |
| Julio-14 | 7.020.297 | 1.116.105 | 720.035.316 | 102,56 |
| Agosto-14 | 4.935.970 | 784.733 | 477.017.428 | 96,64 |
| Septiembre-14 | 4.531.941 | 720.499 | 393.541.180 | 86,84 |
| Octubre-14 | 5.628.780 | 894.878 | 454.436.122 | 80,73 |
| Noviembre-14 | 4.610.838 | 733.043 | 352.789.912 | 76,51 |
| Diciembre-14 | 6.631.796 | 1.054.340 | 424.535.719 | 64,02 |
| **TOTAL 2014** | **65.355.997** | **10.390.462** | **6.075.866.320** | **92,97** |
| Enero-15 | 5.053.731 | 803.455 | 239.931.782 | 47,48 |
| Febrero-15 | 4.444.186 | 706.548 | 222.047.149 | 49,96 |
| Marzo-15 | 6.179.774 | 982.476 | 313.972.290 | 50,81 |
| Abril-15 | 4.725.384 | 751.253 | 244.452.371 | 51,73 |
| Mayo-15 | 4.785.901 | 760.875 | 264.911.785 | 55,35 |

*Tabla 2:* Importación de hidrocarburos-Comisión nacional de energía. Fuente: http://www.cne.cl/estadisticas/hidrocarburo/

Con respecto a las exportaciones cabe señal que Chile exporta productos refinados del crudo como lo son la gasolina para vehículos terrestres y el petróleo diésel entre otros. Enap exporto en el 2014 0.2 metros cúbicos de productos derivados del crudo equivalente al 2.1% de la producción total de sus refinerías, en la tablas siguientes se puede observar detalladamente la exportación de petróleo en el mismo intervalo de tiempo en el cual se expusieron las importaciones anteriormente.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2014 | | | | | 2015 |
| año | 1° trimestre | 2° trimestre | 3° trimestre | 4° trimestre | 1° trimestre |
| 527.4 | 140.7 | 107.9 | 117.2 | 161.6 | 104.5 |

*Tabla 3:* Exportación de petróleo, productos derivados y conexos de Chile de acuerdo con la CUCI (Millones de US$). Elaboración propia.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Combustibles | 2014 | | | | | | 2015 | | |
| Año | | | 1° trimestre | | | 1° trimestre | | |
| Cantidad (ton) | Precio  (US$) | Valor  (US$) | Cantidad (ton) | Precio  (US$) | Valor  (US$) | Cantidad (ton) | Precio  (US$) | Valor  (US$) |
| Gasolina para vehículos terrestres | 107.372 | 945 | 101.5 | 20.148 | 1.015 | 20.5 | 51.912 | 490 | 25.4 |
| Petróleo diésel | 223.708 | 831 | 185.8 | 53.066 | 996 | 52.9 | 53.618 | 679 | 36.4 |
| Aceite combustible residual pesado | 161.491 | 488 | 78.8 | 35.074 | 532 | 18.7 | 20.203 | 253 | 5.1 |
| Aceite lubricante terminado | 38.863 | 19.15 | 74.4 | 8.836 | 2.399 | 21.2 | 8.076 | 2.202 | 178 |
| Gas propano licuado | 14.219 | 684 | 9.7 | - | - | - | 3.890 | 279 | 1.1 |
| Gas butano  licuado | 20.958 | 798 | 16.7 | 10.574 | 836 | 8.8 | 12.140 | 333 | 4.0 |

*Tabla 4:* Exportación de petróleo, productos derivados y conexos de Chile de acuerdo con la CIIU (Millones de US$). Elaboración propia.

Como se ha podido apreciar con los datos entregados anteriormente, la exportación de productos refinados del petróleo es bastante menor a la importación del mismo, dado que existe una alta demanda del petróleo refinado para el consumo interno de las empresas, es decir, con respecto al crudo la exportación neta de chile es negativa y no existe una acumulación de activos extranjeros, además de existir un contribución de agentes extranjeros en la inversión interna, esto puede verse reflejado en que ENAP aunque sea el productor mayoritario no controla el total del mercado del crudo nacional, ni la venta de productos refinados de este, la otra parte las controlan medios privados principalmente extranjeros.

El PIB nacional se relaciona directamente con la exportación de productos y servicios, la importación se relaciona con la demanda interna, por lo tanto al tener exportaciones netas negativas se induce que el PIB nacional es menor a la demanda, caso que es el reflejo de la situación actual.

Con respecto al largo plazo como se ha presentado una tendencia consecutiva de la baja del precio del barril de crudo, la importación de crudo se puede mantener menor o igual al costo actual por tanto la inflación producida por el mercado de combustibles puede mantenerse o seguir disminuyendo. Hay que dejar en claro que esta reducción de inflación solo es en este sector que solo es una parte del mercado nacional, actualmente existen escenarios que hacen la nula percepción de esta reducción de inflación por la caída del precio del crudo, como lo es la caída consecutiva del precio precio del cobre y la situación económica mundial de las economías emergentes las cuales están de a poco cayendo en recesión económica.

* + 1. **Consumo.**

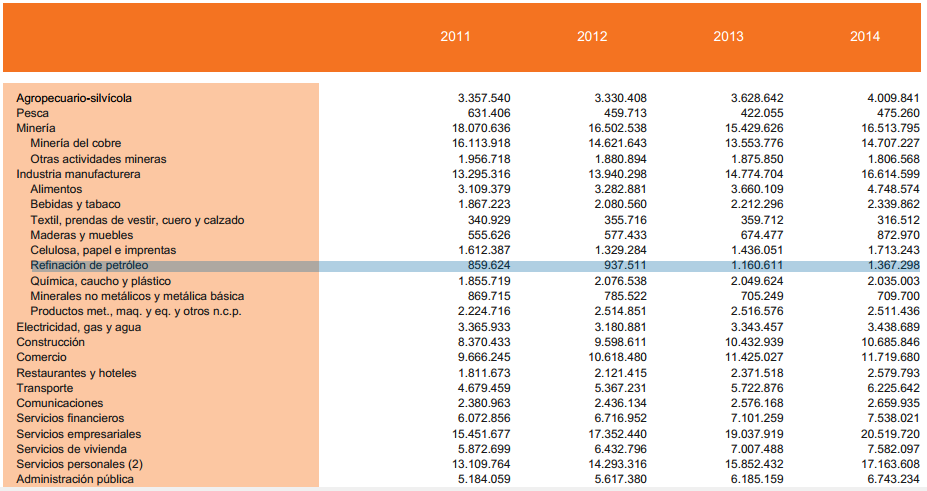
Como todos saben, el petróleo es un bien necesario para el desarrollo de todo país que aspira al crecimiento económico ya que este genera un impacto en la economía (generalmente positivo, dependiendo de la elasticidad que tenga el recurso en un año de extracción especificado), y también impacta en el desarrollo tecnológico. En esta sección se pondrá todo el enfoque al impacto económico que genera el crudo en el consumo, un ítem imprescindible para la expansión y/o contracción económica.

El consumo puede generar grandes cambios económicos que podrían eventualmente ayudar al crecimiento. Varias políticas hacen que se cree un ambiente que favorece al consumo y como resultado se evidencia que al potenciar dicho elemento económico la gente efectivamente consume más, lo que conlleva a que las empresas inviertan más en mano de obra (aumento del empleo), en materias primas (inversión) y probablemente los inversionistas pidan prestamos, lo que necesariamente obligará al estado aumentar el gasto público, lo que hará que se produzca más y así habrá más consumo, etc. De esta manera se reactiva la economía en base al consumo, sin olvidar que también se genera inflación.

La pregunta que nace de lo anterior mencionado es la siguiente: ¿El consumo del petróleo es capaz de reactivar la economía nacional, en el escenario que hoy nos encontramos situados?

Para responder está pregunta se llevará a cabo un análisis de lo que es hoy el consumo del petróleo, que porcentaje es el crudo del PIB nacional y si algún tipo de variación que experimente hace posible un cambio positivo o negativo a la economía chilena.

En primera instancia, se debe estudiar el PIB. Para analizar el aporte económico que hace el petróleo en el PIB nacional, se ha decidido usar la siguiente tabla (medida en millones de pesos):

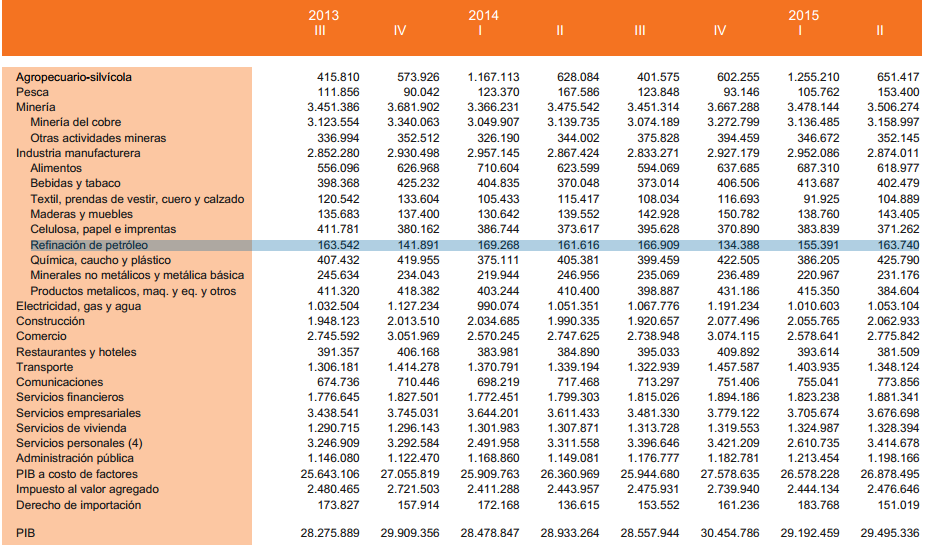


*Tabla 1: PIB anual Cuadro 17(Cuenta nacional 2015, Banco central)*

En la fila Refinación del Petróleo se ve representado el consumo neto aproximado del crudo mismo y de sus productos derivados, es decir diesel, parafina, gasolina, bencina, diversos tipos de plásticos y materias primas, etc. Todos los productos han sido cuantificados de manera que se pueda medir la ganancia aproximada que se obtiene trimestralmente. El aporte neto que la refinación del crudo entrega al PIB es aproximadamente del 0.9289% convirtiéndolo a simple vista en un producto que no es protagonista hablando de aporte de bienes al PIB.

Luego de lo anterior mencionado, es necesario corregir esta analogía ya que no es para nada cierta. Se puede pensar perfectamente que el crudo no aporta monetariamente más que otras actividades, por ejemplo la minería del cobre o también se podría pensar que potenciando otras áreas del mercado se podrían expandir las arcas del PIB; Todo lo anterior es errado solo mencionando un simple argumento: el petróleo y sus derivados son la energía y combustible de las empresas y de los vehículos del país, respectivamente. En otras palabras, el crudo es un bien necesario para el desarrollo del país y más importante aún es necesario para el desarrollo económico del país.

Pese al poco peso porcentual que conlleva su consumo, el crudo está presente en la mayoría los procesos por ejemplo en la Minería, Industria Manufacturera, Transporte, Construcción y Comercio, y cualquier variación en su producción y/o precios podría afectar severamente o favorablemente la economía nacional. Generalmente, el crudo siempre varia su productividad y sus precios y como antecedente se sabe que el petróleo es un material con Elasticidad Variable y esto afecta a la demanda en relación a los precios, esto es que el petróleo entra en una época de Elasticidad Alta (esto ocurre cuando la producción del petróleo está en sus niveles más altos) y como consecuencia la demanda es muy sensible a los cambios de precios del petróleo, o el petróleo entra en una época de Inelasticidad (esto ocurre cuando el crudo está en sus niveles más bajos de producción, llegando a su límite) y como consecuencia la demanda es muy poco sensible a los cambios de precios. Mayoritariamente el crudo vive en épocas Inelásticas ya que es un combustible fósil finito y siempre se está abierto a la posibilidad del agotamiento del recurso. Esto hace que sea cual sea el precio que tenga el petróleo, el consumo no decae de manera indiscriminada como bien se demuestra en el PIB actual. Revisemos nuevamente el PIB desde otra tabla:



*Tabla 2: PIB trimestral (Cuenta nacional 2015, Banco central)*

En esta tabla se pueden apreciar los valores que toma la Refinación del petróleo medida trimestralmente. Si se observa de manera analítica, se puede concluir que estos valores tienen a aumentar a medida que avanza el tiempo. Para poder verlo con más facilidad se mostrará el siguiente gráfico:

*Gráfico 1: Refinación del crudo/trimestre (creación propia).*

Obsérvese el gráfico, principalmente desde el cuarto trimestre del 2014 hasta el segundo trimestre del 2015; se puede concluir que dicho cambio en su aporte al PIB tiene una pendiente positiva, lo que justificaría un **crecimiento en el consumo**. De manera general, el aumento del consumo se viene arrastrando al menos desde el año 2011, véase el siguiente gráfico creado de la información de la Tabla 1:

**

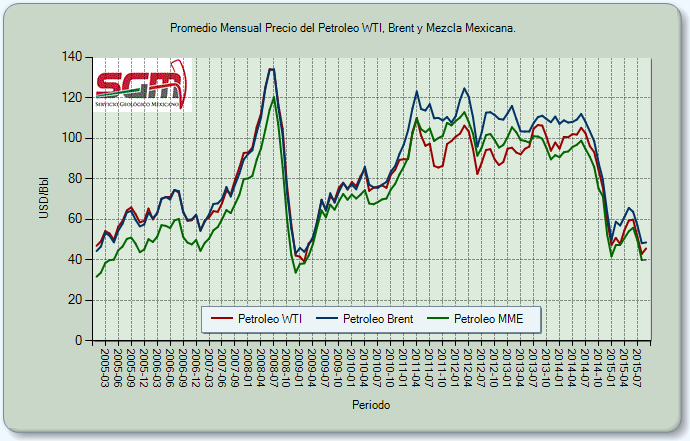
*Gráfico 2: Refinación del crudo anual (creación propia).*

Como se dijo anteriormente, de manera general el consumo del crudo ha aumentado desde el año 2011. Este gráfico lo ayuda a visualizar de manera simple.

Ahora, si el consumo del petróleo no decae sino que tiende al alza desde hace 4 años ¿Cuál sería la razón de dicho comportamiento? La respuesta es sencilla: Una **baja en los precios**.

Algunos antecedentes indican que el petróleo está experimentando una baja en los precios paulatina y que este 2015 alcanzaría aproximadamente un peak del 40% de baja en el petróleo de EE.UU y el europeo. Dicha fuente apuesta que el hidrocarburo llegaría hasta $43 dolares/barril. Actualmente la economía de China se reciente por su desaceleración, mientras tanto EE.UU aumenta la oferta de petróleo, lo que genera un lento crecimiento en la economía mundial. Estos antecedentes generan un ambiente de debilidad al tratar de aumentar los precios de petróleo, provocando su irrevocable baja.

Actualmente, estos hechos pasados se ven reflejados en los precios que tienen ambos petróleos que sin duda alguna están experimentando una baja paulatina de sus precios desde 2011 como se mencionó en los párrafos anteriores. Para ver está información de manera simple se utilizará el siguiente gráfico:

**

*Gráfico 3: Promedio mensual de los Petróleos WTI y BRENT, período 2005-2015(Secretaría de Economía, servicio geológico Mexicano).*

Con este gráfico queda respaldado el hecho que el precio del petróleo se encuentra en descenso y esto explicaría por qué a nivel nacional el consumo del crudo aumenta año tras año.

Claramente, es correcto percibir este constante cambio como algo positivo ya que si aumenta el consumo el PIB también lo hará y está manera la economía tenderá a expandirse. Pero recordemos que la Refinación del Crudo solo el 0.9289% del PIB y dicho aumento en el consumo en base a la baja de los precios, si se analiza desde este prisma, no aportaría demasiado. Como se dijo anteriormente, esto es completamente falso. El crudo es importante en cada área de índole industrial del país, por lo que una simple variación en sus precios afecta su consumo de manera global, industrialmente hablando. Si aumenta la inversión de los empresarios que consumen petróleo para generar sus productos, habrá más producción neta en general y esto significa solo una cosa: más producción es igual a más empleo y más inversión y esto generaría más consumo en general, lo que generaría más renta y mayor inflación al haber más demanda y producción. En otras palabras, se reactivaría la economía nacional.

Como se espera que el precio del petróleo siga bajando a ritmo constante hasta por lo menos a finales de 2015, se estima que el PIB crezca a ritmo constante hasta dicha época en base al consumo del líquido negro.

En resumen, se concluye que:

* El crudo tiene un gran impacto sobre el PIB (no se evidencia numéricamente), ya que es un bien necesario para el desarrollo industrial y energético del país.
* Actualmente, el consumo de petróleo incide se encuentra en aumento y esto viene dado por la baja en los precios del crudo WTI y BRENT. Esto afectaría directamente en un futuro al PIB, ya que si el consumo del crudo aumenta se producirá una reactivación en la economía del país (aumentando el PIB).
  + 1. **Gasto Público.**

El petróleo y su repercusión en el gasto público  
  
Bien sabido es que Chile se encuentra en uno de los planes fiscales más importantes y ambiciosos de los últimos años, en que educación y salud serían los pilares fundamentales. Dicho plan conlleva también un gran gasto por parte del Estado que por consiguiente se verá fuertemente incrementado en la inversión pública, con un crecimiento de 27.5% según la web de economía www.economíaynegocios.cl.

Es por eso que se pretende dar a conocer que rol jugaría el petróleo dentro de este escenario sus efectos en el presupuesto fiscal y como se posiciona Chile ante este primordial combustible.

El crudo

El crudo en Chile alcanza el segundo valor más caro de Latinoamérica de hecho, **Chile es el segundo país con el combustible más caro de Sudamérica**, sólo detrás de Uruguay, y el sexto más caro en bencina en todo el mundo. Existen diversas razones que condicionan el precio del combustible en Chile provocando la subida o baja de precios, pero los más significativos son:

El tipo de cambio:  
  
Afecta de manera fundamental los precios de los combustibles en Chile. Hay que tomar en cuenta que el 95% del petróleo que usamos en el país es importado, por lo tanto, el precio al alza del dólar determinará las subidas de combustible.

Demanda internacional de petróleo:  
  
Como ya mencionamos, casi la totalidad del petróleo que usamos en Chile es importado. Eso implica que su valor depende también del precio fijado internacionalmente para cada barril de crudo.  
Pero eso no es todo, si al precio internacional del petróleo le sumamos los gastos de traslado, mantención y transporte del combustible, más el importe que las empresas distribuidoras le suman para su ganancia, obtenemos un valor mucho más elevado del real por nuestra bencina. A esto hay que sumarle que, como dependemos del precio internacional del petróleo, también estamos sujetos a los cambios en la demanda.

**Impuestos**Uno de los factores que más dinero suma al precio de los combustibles son los múltiples impuestos que aplica el Estado a los carburantes. En Chile, los impuestos representan el 40% del valor por litro. Esta cifra incluye el IVA, los costos de transporte y refinamiento, lo que da como resultado una base de $340 pesos fijos que se añaden por cada litro de combustible. Este gravamen afecta al importador y/o productor. La tasa de impuesto es de 1,5 Unidades Tributarias Mensuales (UTM) por metro cúbico de petróleo diesel y 6 UTM por metro cúbico de gasolina automotriz. Una UTM vale $44.067. Por tanto el impuesto específico es de $66 por litro de petróleo diesel y $264 por litro de gasolina automotriz. Note que, en el caso de las gasolinas, el impuesto específico es mayor al costo de la materia prima: el petróleo.  
Aún así cabe destacar que el impuesto a los combustibles es uno de los más importantes para las arcas fiscales: representa el 5% de las recaudaciones totales de impuestos del estado. La recaudación de impuestos para las arcas fiscales derivadas del crudo se calcula aproximadamente en unos US$ 1.307,0 millones al mes por conceptos de bencina y otros US$ 326,7 millones mensuales por la comercialización del Diesel.

Las cifras indican que los precios de los combustibles en Chile y los países desarrollados no productores de petróleo serían muy similares, si eliminásemos el impuesto quedando en 80 centavos de dólar, es decir, cercano a los $400 por litro de bencina.

Mepco

No obstante, en Chile existe un mecanismo que reduce o aumenta el impuesto específico a los combustibles: el denominado "Mecanismo de Estabilización de Precios de los Combustibles", más conocido por sus siglas "Mepco".

Funciona de la siguiente forma. El Ministerio de Energía, a través de la Comisión Nacional de Energía, estima un precio por metro cúbico de petróleo, en pesos chilenos, de acuerdo al precio internacional del petróleo y el precio del dólar. Esto se denomina "precio de paridad".

A su vez se estima la variabilidad que tendrá el precio por metro cúbico de petróleo, de acuerdo a datos del pasado y proyecciones futuras. Así, se determina un "precio de referencia", y se estima un precio superior (0,12 UTM superior al precio de referencia) y un precio inferior (0,12 UTM inferior al precio de referencia). Si el precio de paridad es superior al precio superior definido por el Ministerio, comienza a operar el Mepco. Así, el impuesto específico al petróleo se reduce en una cantidad variable. Así, el mecanismo estabiliza el alto precio del combustible, sacrificando recaudación del Fisco.

La repercusión de la variación del precio del crudo  
  
Sabemos que los impuestos producen un alza en el valor original del crudo pero también genera una importante riqueza para nuestras arcas fiscales, del mismo modo, la caída del precio internacional del crudo repercute fuertemente en la economía chilena pues por cada dólar que baja el barril de petróleo crudo, el país se ahorra unos US$30 millones en importaciones. Para el escenario actual de Chile la caída del precio del petróleo que ha bajado desde mayo a la fecha ayudará a compensar la disminución en ingresos que significaría la baja del precio del cobre. En su contraparte en otros países de Latinoamérica el efecto es adverso donde por ejemplo en Ecuador país en el cual el crudo aporta el 22% del presupuesto, el presidente de dicho país Rafael Correa ya ha anunciado un recorte del presupuesto estatal para el año 2015

En una mirada global episodios pasados muestran que la caída en el precio del crudo suele ser un buen factor de estímulo para el crecimiento mundial. En línea con los cálculos del FMI (Fondo Monetario Internacional), Oxford Economics estima que por cada US$ 20 que pierde el barril de crudo, la economía global gana 0,4% de su PIB.  
Es por ello que el precio del crudo está siempre presente como una variable que puede generar efectos considerables en el PIB.  
De hecho según afirma Ángel Cabrera socio y director ejecutivo de Forecast Consultores en relación al papel que juega el crudo en nuestra economía dice: “Es bastante relevante. Dependiendo de dónde se estabilice, sumaría unas 3 o 4 décimas al crecimiento (2015)”.  
Así mismo en una mirada más amplia la directora ejecutiva del Fondo Monetario Internacional Christine Lagarde sentencia: "La caída del petróleo es una buena noticia para la economía global".  
La caída del precio del crudo ha permitido una baja sostenida en el precio de los combustibles, luego de varios meses de alzas que complicaron las proyecciones de inflación para este año 2015.   
El presidente del Banco Central, Rodrigo Vergara, calificó como sorpresivo el salto del IPC a una tasa anualizada del 5,7%, por encima del centro del rango meta del instituto emisor, que se ubica en un 3 por ciento.  
"Hemos tenido una serie de sorpresas inflacionarias en los últimos trimestres, debido al incremento en los precios de productos energéticos y de los alimentos, pero esperamos volver al rango meta hacia el segundo trimestre del próximo año", expresó Vergara.

Subsidios a la Energía

Los mecanismos de subsidios a la energía como vimos previamente con la MEPCO producen distorsiones en la economía que conducen a gastos ineficientes por parte de los estados y la sociedad.

Pero además imponen altos costos fiscales, que deben ser financiados por la combinación de una mayor deuda pública, cargas fiscales más altas, y desplazamiento del gasto público potencialmente productivo como lo es la salud, educación e infraestructura lo cual no resulta positivo para el crecimiento económico”.

Por otra parte los subsidios a la energía desalientan las inversiones necesarias en la eficiencia energética, las energías renovables y la infraestructura de energía y aumentan la vulnerabilidad de los países a los precios internacionales volátiles de la energía.

Según el FMI en 2013 estos subsidios alcanzaron USD 4,9 billones (el 6,5 % del PIB mundial), y se llegaría a USD 5,3 billones en 2015. Estos subsidios están presentes tanto en las economías “desarrolladas” como en los países “en desarrollo” ya sean estos productores o no de petróleo.  Sin embargo, estos subsidios son mayores (alrededor de 13 a 18 por ciento del PBI) en los países emergentes y en desarrollo.

Los beneficios fiscales y ambientales de la reforma de los subsidios de energía son potencialmente enormes. La eliminación de los subsidios en 2015 podría aumentar los ingresos de los gobiernos en USD 2,9 billones (3,6 por ciento del PIB mundial), reducir las emisiones globales de CO2 en más de un 20 por ciento y reducir las muertes prematuras por contaminación del aire en más de la mitad. Pero además, esta acción podría aumentar el bienestar económico global por USD 1,8 billones (un 2,2 por ciento del PBI mundial).

En América Latina en particular –y siempre según datos del FMI- los subsidios totales a la energía son estimados en aproximadamente 300 mil millones de dólares (5% del PBI de la región) de los cuales la mayor parte corresponden a las externalidades del petróleo. El estudio señala que una completa eliminación de los subsidios a la energía traería aparejada un ganancia fiscal de unos USD 200 mil millones de dólares a los gobiernos latinoamericanos.

Y finalmente, quizá una de las conclusiones más importantes para buena parte de los gobiernos de la región: “los subsidios a la energía son una manera muy ineficiente de brindar apoyo a las familias de bajos ingresos ya que la mayoría de los beneficios de los subsidios a la energía son capturados típicamente por los hogares ricos”.

* + 1. **Inversión.**

Hablando de la variación del crudo y los niveles de inversión en chile, se allá un tema importante de la economía ya que a simple vista uno piensa que el crudo no es por donde Chile saca dinero, entonces como nos afecta su variación.

Bueno para esto hay que recordar que chile es un país que importa casi la totalidad del petróleo que utiliza y al pensar en el dinero que gasta, hablamos de millones, entonces podríamos decir que una baja de esté beneficiaria a Chile. Pero en la inversión pueden ocurrir varios planteos.

Cabe señalar que en chile existen empresas privadas que trabajan este hidrocarburo como es la empresa GEOPARK que explora en Magallanes, entonces una baja en el precio del petróleo le afecta a niveles de crecimiento, al no poder ganar la cantidad estimada de dinero que tenían presupuestada ,bajan el nivel de inversión o número de proyectos que tenían, y por tratar de mantener un equilibrio en la empresa llevan a cabo un programa de reducción de costos para asegurar su capacidad tanto para maximizar el programa de trabajo y preservar su liquidez, esto en menores palabras bajan su producción y aumenta el desempleo. Pero también puede llevar a la empresa a irse del país, lo que afectaría a ENAP por ser socia. Ocurriendo el otro escenario (precio del crudo sube) ocurre lo contrario.

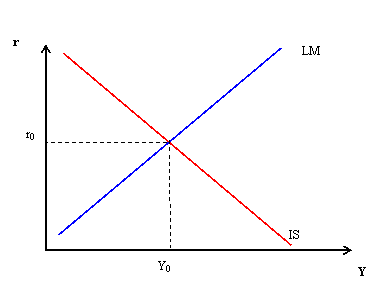
Bueno eso sería en la inversión extranjera directa en el petróleo acá en chile, pero hablando de otras tipos de empresas, ocurren otros escenarios (empresas públicas y privadas), los cuales se señalaran algunos:

* Para la industria energética es importantísima la variación que le ocurre a este hidrocarburo, ya que cumple un rol principal en la generación de energía eléctrica, por ende con una baja en los precios del crudo, se invertiría más dinero para una mayor generación; pero esto puede desincentivar la inversión en energías renovables.
* Bueno en el mismo plano anterior, al disminuir el precio del combustible y electricidad, sería un excelente escenario para la minería, entonces sería una posibilidad inmediata de inversión a largo plazo en nuevas fuentes de trabajo (mineras nuevas), pero se tendría que hacer un estudio entre los ingresos y costos.
* En el plano de la construcción y tratando el crecimiento que tiene chile, la baja del crudo igual beneficiaria mucho la inversión ya que el posible gasto que se ahorro va netamente a este sector, para la construcción de viviendas y edificios, esto beneficia a la creación de nuevas empresas y empleos, aumentando considerablemente la inversión.
* Teniendo en cuenta otros tipos de empresas, estas se beneficiarían de los bajos costos de la electricidad y también de insumos provenientes del petróleo, queriendo o no tratar de invertir en su expansión.

Para hablar lo que sucede a nivel país habría que pasarnos por la página del ministerio de hacienda y albergar todo el contenido, que oficialmente se expone a nivel nacional en el informe de política monetaria que expone todos los meses.

Entonces para centrarnos en la inversión habría que pensar cómo es que actuaría el banco central en estos tipos de escenarios. Macroeconómicamente hablando siempre debe existir o tratar de tener un equilibrio en la economía, controlando la inflación y deflación. Entonces teniendo en cuenta esto y particularmente hablando de una baja en los niveles del crudo, un menor gasto en las importaciones porque no bajar la tasa de interés.

Al ocurrir esto, si o si la inversión se dispara a niveles altos (ver gráfico 6.1.1.1)

**** Grafico 6.1.1.1

Modelo IS-LM

Las curvas IS-LM representan el equilibrio entre el mercado de bienes y el del dinero, entonces enfocándonos particularmente en la curva IS que está entre las variables r e Y ( r: tipo de impuesto ; Y: ahorro-inversión) vemos que un descenso en el tipo de impuesto influye el aumento de la inversión.

**La relación IS**

La inversión depende directamente del nivel de producción e indirectamente del tipo de interés



Bueno pero ¿porque sucede esto?

Sucede que la mayoría de las inversiones se financian pidiendo préstamos o con fondos propios que bien podrían colocarse en títulos financieros (costo de oportunidad). Si las tasas de interés son bajas, tanto los costos de los préstamos como las pérdidas por no elegir la otra mejor alternativa son bajas. Por ello, una baja tasa de interés lleva a una mayor oferta agregada y a un mayor producto e ingreso nacional.

**Interés r Interés r**

r1

r1

r0

**Renta Y**

IS

r0

Inversión I

I1

I0

Y1

Y0

Relación tasa de interés v/s inversión Grafico 6.1.1.2

Obviamente ocurrido que los precios del petróleo sean altos, todo lo estipulado anteriormente seria lo contrario, por la estabilidad o equilibrio.

6.1.2) **exportaciones y importaciones**

**CONCLUSIONES**

ANEXO 1

MINISTERIO DE HACIENDA SUBSECRETARIA DE HACIENDA

LEY NUM. 20.063  
CREA FONDOS DE ESTABILIZACION DE PRECIOS DE COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETROLEO

     Teniendo presente que el H. Congreso Nacional ha dado su aprobación al siguiente  
     Proyecto de ley:

     "**Artículo 1º**.- Créase un mecanismo de estabilización de precios que operará a través de un Fondo de Estabilización de Precios de Combustibles Derivados del Petróleo, en adelante "el Fondo", con el objeto de atenuar las variaciones de los precios de venta internos de la gasolina automotriz, el petróleo diesel y el kerosene doméstico, motivadas por fluctuaciones de sus cotizaciones internacionales. Dicho mecanismo regirá a partir del lunes de la semana siguiente a la de publicación de la presente ley y hasta el 30 de junio de 2006. El fondo operará con los recursos fiscales que se consultan en el artículo 5° de esta ley y se mantendrá en una cuenta especial del Servicio de Tesorerías.

**Artículo 2º**.- Los aportes y retiros del fondo se determinarán considerando las variaciones de los precios de paridad de importación, respecto a precios de referencia superior e inferior calculados a partir del precio de referencia intermedio. Estos precios de referencia serán determinados semanalmente por el Ministerio de Minería, mediante decreto supremo dictado bajo la fórmula "por orden del Presidente de la República", para los combustibles derivados del petróleo que se identifican en el artículo anterior. El decreto se dictará previo informe de la Comisión Nacional de Energía.

     Los precios de referencia intermedios se determinarán considerando como base el precio del petróleo crudo West Texas Intermediate (WTI), un diferencial de refinación determinado y los demás costos e impuestos necesarios para representar el valor del respectivo derivado puesto en Chile. La determinación se hará mediante decreto emitido por el Ministerio de Minería, previo informe de la Comisión Nacional de Energía, el que deberá llevar la firma del Ministro de Hacienda, suscrito bajo la fórmula "por orden del Presidente de la República". El diferencial de refinación tendrá una vigencia mínima de cuatro semanas y podrá ser modificado en la forma antes referida.  
     El valor del petróleo crudo WTI a utilizar en la determinación del precio de referencia intermedio de los combustibles, corresponderá al promedio móvil del los precios promedio semanales del petróleo crudo WTI, en el período comprendido entre "n" semanas hacia atrás contadas desde la semana respectiva, y "m" meses hacia adelante considerando precios en los mercados de futuros. El informe de la Comisión Nacional de Energía a que se refiere el inciso primero deberá indicar la metodología de cálculo del citado promedio móvil.  
     El valor de los parámetros "n" y "m" tendrá una vigencia mínima de cuatro semanas, pudiendo ser modificados en el respectivo decreto que fija los precios de referencia, previo informe de la Comisión Nacional de Energía. No obstante lo anterior, los valores máximos de "n" y "m" corresponderán a 52 semanas y seis meses respectivamente.  
     La Comisión Nacional de Energía deberá explicitar en su informe los precios de referencia intermedio y la metodología usada para estimar estos precios.  
     Los precios de referencia superior o inferior, no podrán diferir de un cinco por ciento del precio de referencia intermedio correspondiente. El precio de referencia intermedio calculado y el resultado de la aplicación del porcentaje de 5,0 referido anteriormente, se restringirá al primer decimal, truncando el resto.  
     Para los efectos de la operación del Fondo se entenderá por precio de paridad de importación, la menor cotización promedio semanal observada de entre los mercados internacionales relevantes de los combustibles a que se refiere esta ley y para calidades similares a las vigentes en Chile, incluidos los costos de transporte, seguros y otros, cuando corresponda. Para estos efectos se considerarán al menos tres mercados relevantes de entre los mercados de América, Europa y Asia.  
     El precio de paridad de cada producto será fijado semanalmente por el Ministerio de Minería, previo informe de la Comisión Nacional de Energía. Este será calculado, por primera vez, dentro de la semana de publicación de esta ley, considerando los precios promedio observados la semana anterior y regirá a partir del primer día de la semana siguiente. En lo sucesivo, el precio de paridad se fijará una vez por semana, considerando los precios promedio observados en la semana anterior y entrará en vigencia el primer día de la semana siguiente a su fijación*.*Tales precios o valores serán mera referencia y no constituirán precios mínimos ni máximos de venta.  
     Los decretos que se dicten en virtud de lo dispuesto en este artículo y en el artículo 6º, podrán ejecutarse desde la fecha señalada en los mismos, aun antes de su toma de razón, debiendo ser enviados a la Contraloría General de la República dentro de los 30 días de dispuesta la medida.

     Artículo 3º.- El Fondo recibirá aportes del Fisco cuando el precio de referencia inferior sea mayor que el precio de paridad.  
     El monto de los aportes por cada producto, será igual al resultante de la aplicación de la fórmula de determinación de los impuestos señalada en la letra a) del inciso primero del artículo 6º de esta ley, multiplicado por la suma de los metros cúbicos efectivamente internados por los importadores, sin considerar para estos efectos las ventas e importaciones que realice la Empresa Nacional del Petróleo, con exclusión de las cantidades afectas a los mecanismos específicos que se establezcan conforme al artículo 7º de esta ley.

     Artículo 4º.- El Fisco retirará recursos del Fondo cuando el precio de paridad de un producto sea mayor que su precio de referencia superior. El monto de los retiros por cada producto, será el resultante de la aplicación de la fórmula de determinación de los créditos fiscales establecidos en la letra b) del inciso primero del artículo 6º, multiplicado por la suma, en metros cúbicos, de la internación efectiva realizada por los importadores, con las mismas exclusiones señaladas en el inciso segundo del artículo precedente.

     Artículo 5º.- El Fondo se constituirá con diez millones de dólares de los Estados Unidos de América, que el Ministro de Hacienda transferirá de los recursos correspondientes a los ingresos financieros obtenidos de la colocación de los saldos de los recursos contemplados en el Fondo de Compensación de los Ingresos del Cobre obtenidos a partir del 1 de enero de 2005 y hasta el 31 de agosto del mismo año, en virtud de registrarse precios del cobre superiores a los precios estimados actualizados por el Ministerio de Hacienda para el año 2005.  
     Los recursos adicionales por mayor precio del cobre indicados en el inciso anterior, pasarán a constituir una cuenta especial dentro del Fondo de Compensación de los Ingresos del Cobre. A dicha cuenta se adicionarán los montos que se ingresen al citado fondo del cobre a partir del 1 de septiembre de 2005 y hasta el 30 de junio de 2006 producto del mayor precio del cobre respecto de la estimación del Ministerio de Hacienda.  
     A partir del 1 de octubre de 2005 y hasta el 30 de junio de 2006, los ingresos financieros obtenidos por la colocación de los recursos de la cuenta especial a que se refiere el inciso segundo de este artículo durante el mes anterior, serán adicionados al Fondo. Los aportes deberán constar en decretos que serán emitidos mensualmente por el Ministerio de Hacienda de conformidad al artículo 70 del decreto ley N°1.263, de 1975. El Fisco podrá colocar todo o parte de los recursos de la cuenta especial en instrumentos financieros, distintos de acciones, cuyo rendimiento dependa del precio del petróleo crudo o sus derivados.  
     Los impuestos y créditos fiscales establecidos en el artículo 6º de esta ley, se determinarán y calcularán para cada uno de los productos señalados en el artículo 1°.

     Artículo 6º.- Establécese a beneficio o de cargo fiscal, según corresponda, los siguientes impuestos y créditos fiscales específicos de tasa variable, a los combustibles a que se refiere esta ley:  
     a) Si el precio de referencia inferior es mayor que el precio de paridad, el producto estará gravado por un impuesto cuyo monto por metro cúbico, vendido o importado, según corresponda, será igual a la diferencia entre ambos precios.  
     b) Si el precio de paridad excede al precio de referencia superior, operará un crédito fiscal, por metro cúbico, vendido o importado, según corresponda, de monto igual a la diferencia entre ambos precios.  
     Los referidos impuestos o créditos fiscales específicos, según sea el caso, se devengarán al tiempo de la primera venta o importación de los productos señalados y gravarán o beneficiarán al productor, refinador o importador de ellos.  
     El crédito fiscal por cada metro cúbico vendido o importado podrá ser reducido mediante decreto supremo emitido por el Ministerio de Minería, previo informe de la Comisión Nacional de Energía, el que deberá llevar la firma del Ministro de Hacienda, bajo la fórmula "por orden del Presidente de la República", en el evento que la proyección de importaciones de los derivados a que se refiere esta ley para las próximas 12 semanas multiplicada por los créditos fiscales a que se refiere la letra b) que se encuentren vigentes, sea superior al saldo del fondo más la proyección de los ingresos financieros en que debiera incrementarse durante el mismo período. Para estos efectos no se considerarán las importaciones de la Empresa Nacional del Petróleo en virtud de lo dispuesto en el artículo 8° de la presente ley. El ajuste será el necesario para que el Fondo proyectado no se agote en el lapso indicado y podrá ser distinto para cada combustible considerando su incidencia proyectada en el uso del Fondo. Las proyecciones antes referidas deberán constar en informes de la Comisión Nacional de Energía, tratándose de las importaciones, y de la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda, tratándose de los ingresos financieros.  
     Con todo, en el evento que el Fondo se agote, dejarán de regir desde la semana siguiente a dicho evento los créditos fiscales a que se refiere este artículo.  
     El monto del impuesto o crédito fiscal específico se expresará en dólares de los Estados Unidos de América y deberá ser pagado o aportado en su equivalente en moneda nacional según el tipo de cambio observado en la fecha y forma que se establezca en el reglamento.  
     Estos montos se calcularán por primera vez dentro de la semana en que se publique esta ley, considerando los precios de referencia calculados a partir de lo dispuesto en el artículo 1° transitorio de esta ley y los precios de paridad de importación vigentes. Estos montos regirán a partir del primer día de la semana siguiente y se modificarán cada vez que entren en vigencia nuevos precios de paridad o de referencia.  
     Los impuestos que se establecen por la presente ley no constituirán base imponible del impuesto al valor agregado en ninguna etapa de la importación, producción, refinación y distribución ni en la venta al consumidor. Los créditos fiscales serán deducibles de la base imponible en la primera venta o en la importación.

     Artículo 7º.- A contar de la vigencia de esta ley, quienes exporten combustibles derivados del petróleo, que hubieren pagado el impuesto o percibido el crédito fiscal que establece el artículo anterior, por los productos que exporten tendrán derecho al reintegro del impuesto o deberán reembolsar el crédito fiscal, según corresponda, considerando los valores vigentes a la fecha de la exportación.  
     Igual tratamiento recibirán las compras que realice la Marina Mercante en el territorio nacional.  
     Aquellas personas que obtengan indebida y dolosamente créditos fiscales o reintegro de los impuestos establecidos en esta ley, serán sancionados en la forma prevista en el artículo 97, Nº 4, del Código Tributario, siendo aplicable para la tramitación, determinación y aplicación de dicha sanción el procedimiento establecido en los artículos 162 y 163 del mismo Código.  
     En caso de la no restitución oportuna de créditos fiscales obtenidos en exceso, sin fraude, se devolverá con los intereses y multas que se aplican al pago no oportuno de impuesto de retención y recargo.

**Artículo 8º.-** Los créditos que obtenga la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP) en virtud de la presente ley y durante su vigencia, se acumularán en una cuenta del activo de la referida empresa. Los impuestos que ENAP deba pagar por aplicación de lo dispuesto en el artículo 6° podrán ser imputados a los créditos fiscales acumulados a favor de la empresa rebajándose de la respectiva cuenta.  
     Mediante decreto supremo expedido por el Ministerio de Hacienda y que deberá llevar también la firma del Ministro de Minería, y que se expedirá bajo la fórmula "por orden del Presidente de la República", se establecerán las modalidades con las cuales la Empresa Nacional del Petróleo podrá hacer efectivos los créditos fiscales obtenidos en virtud de la presente ley.  
     Con todo, si al 30 de junio de 2006 la cuenta referida en el inciso primero registra un saldo a favor de ENAP, la empresa tendrá derecho a imputar dicho saldo a partir del 1 de julio de 2007 en la forma dispuesta en el decreto supremo referido en el inciso anterior. El Fisco podrá saldar dicha cuenta total o parcialmente mediante la capitalización de utilidades acumuladas en la forma que se disponga mediante decreto supremo expedido por el Ministerio de Hacienda y que deberá llevar también la firma del Ministro de Minería.

**Artículo 9°.-** En tanto no se haya dictado un reglamento para la presente ley, será aplicable, en lo que resulte pertinente, el reglamento de la ley N°19.030.

**Artículo 10.-** Las normas de carácter impositivo contenidas en esta ley regirán a contar desde la fecha de su publicación en el Diario Oficial.

ARTICULOS TRANSITORIOS

**Artículo primero.-** Para efectos del promedio móvil a que se refiere el artículo 2° de la presente ley, los precios del petróleo crudo WTI para cada una de las semanas anteriores a aquella que se inicia el 12 de septiembre de 2005, considerarán un precio del petróleo crudo WTI de US$65,7 por barril.

**Artículo segundo.-** Los valores de "n" (precios históricos) y "m" (precios futuros) referidos en el artículo 2° de la presente ley, durante su primer mes de vigencia corresponderán a 26 semanas y 0 meses respectivamente.

**Artículo tercero.-** El valor del diferencial de refinación a que se refiere el artículo 2° de la presente ley, a considerar durante las cuatro primeras semanas de vigencia, para cada derivado del petróleo, será el siguiente:

|  |  |
| --- | --- |
|  | US$/barril |
| Gasolina automotriz | 15 |
| Kerosene doméstico | 14 |
| Petróleo diesel | 9,5 |

**Artículo cuarto.-** En tanto la Comisión Nacional de Energía no disponga de los modelos de cálculo de precios de paridad para derivados puestos en Chile correspondientes a los diferentes mercados relevantes, se aplicarán los precios de paridad vigentes en la costa estadounidense del golfo.  
     Con todo, los precios de paridad podrán ser corregidos para los efectos de la presente ley en el caso que los diferenciales de refinación de alguno de los derivados a que se refiere el artículo 1° exceda en más de un 10% a los indicados en el artículo anterior o a los que se encuentren vigentes. La corrección considerará llevar el respectivo precio de paridad al valor correspondiente al diferencial del artículo anterior o al que se encuentre vigente. Lo anterior deberá ser establecido en el respectivo informe de la Comisión Nacional de Energía.

**Artículo quinto.-**Durante la vigencia de esta ley, suspéndese el mecanismo de estabilización dispuesto en la ley N° 19.030 para los derivados del petróleo a que se refiere el artículo 1° de la presente ley.

**Artículo sexto.-** El saldo de la cuenta especial a que se refiere el artículo 3° de esta ley, al término de su vigencia, se mantendrá como parte de los recursos del Fondo de Compensación de los Ingresos del Cobre. El saldo a igual fecha del Fondo a que se refiere el artículo 1° de la presente ley, en caso de ser positivo, recibirá el mismo tratamiento.".

Y por cuanto he tenido a bien aprobarlo y sancionarlo; por tanto promúlguese y llévese a efecto como Ley de la República.  
     Santiago, 15 de septiembre de 2005.- FRANCISCO VIDAL SALINAS, Vicepresidente de la República.- Nicolás Eyzaguirre Guzmán, Ministro de Hacienda.- Jorge Rodríguez Grossi, Ministro de Economía, Fomento y Reconstrucción.  
     Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.- Saluda atentamente a Ud., María Eugenia Wagner Brizzi, Subsecretaría de Hacienda.

**IMPORTANTE**: Para saber más ,visitar

el siguiente link que muestra un reportaje

bastante completo sobre el petróleo en el 2014-2015

<http://cnnchile.com/noticia/2015/02/10/las-causas-del-desplome-del-petroleo-en-paises-de-la-opep>

**Glosario**.

**Precio spot**: es el valor monetario de un producto bono o divisa que es pactado para transacciones (compra o ventas) de manera inmediata, también es conocido como precio corriente.

**OPEP**:

**bibliografia**.

* **1) Enap**

http://www.enap.cl/pag/11/782/politica-de-sustentabilidad

http://www.enap.cl/pag/1/775/mision\_y\_vision

http://www.enap.cl/pag/69/772/lineas-de-negocios

http://www.enap.cl/pag/65/989/politica\_comercial

* **2) OPEP**

http://www.petroleo.net/el\_petroleo\_y\_la\_opep.php

http://cnnchile.com/noticia/2015/02/10/las-causas-del-desplome-del-petroleo-en-paises-de-la-opep

http://www.cepal.org/es/publicaciones/6372-el-papel-de-la-opep-en-el-comportamiento-del-mercado-petrolero-internacional

http://arenapublica.com/sites/default/files/produccion\_diaria\_crudo\_1.jpg ----- **grafico**

http://www.eldiarioacontecer.com/wp-content/uploads/2015/01/opep1309x2x630.jpg -----**mapa**

* **3) niveles de precios del crudo y actual promedio entre las empresas: Brent del mar del norte y wti (petróleo de texas). Explicación gráfico:**

http://www.zonaeconomica.com/petroleo/wti

http://www.zonaeconomica.com/petroleo/brent

https://aidagutierrezh.files.wordpress.com/2015/03/grafico-preciospetroleo.png

http://www.preciopetroleo.net/

* **4) Influencias en el precio del petróleo**

http://home.sii.cl/

http://www.batanga.com/curiosidades/7320/por-que-sube-o-baja-el-precio-del-petroleo

http://historico.unperiodico.unal.edu.co/ediciones/111/04.html

* **5) Inversión**

http://www.quepasamineria.cl/index.php/galerias/item/3683-los-impactos-de-la-nueva-era-del-precio-del-petr%C3%B3leo

http://www.estrategia.cl/noticias/detalle/ultimo-minuto-portada/108927/baja-del-crudo-obliga-a-geopark-a-suspender-exploracion-en-magallanes#.Vf3Dofl\_Oko

http://www.araucaniacuenta.cl/gobierno-afirma-que-baja-de-petroleo-incentiva-inversion-y-consumo/

Macroeconomía en la economía global; Felipe Larraín y Jeffrey D. Sach

Bibliografía CONSUMO:

1. Cuenta nacional, Banco Central: <http://www.bcentral.cl/es/DownloadBinaryServlet;jsessionid=nKC2VvVVLQxf4klg9Yz1bZ12Sp2p6btVvp3pcmQ967vd5RfkgXXk!-302696780?nodeId=%2FUCM%2FBCCH_ARCHIVO_105609_ES&propertyId=%2FUCM%2FBCCH_ARCHIVO_105609_ES%2Fprimary&fileName=CuentasNacionales_segundo_trimestre2015.pdf>
2. Histórico precio diario BRENT WTI MME: <http://portalweb.sgm.gob.mx/economia/es/energeticos/precios-historicos.html>
3. Causas de la baja en los precios del petróleo: <http://www.emol.com/noticias/economia/2014/12/12/694365/las-causas-de-la-agudizacion-en-la-baja-del-precio-del-petroleo-durante-las-ultimas-semanas.html>

<http://www.revistaei.cl/2015/01/22/expertos-baja-del-petroleo-aportaria-05-al-pib/>

Bilbiografia GASTO PUBLICO   
<http://www.miningpress.cl/nota/275547/como-impactan-en-chile-las-bajas-del-cobre-y-petroleo>  
<http://cambioclimaticochile.cl/el-desastre-economico-de-los-subsidios-al-petroleo/>

<http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=131528>

<http://www.estrategia.cl/noticias/detalle/edicion-impresa-economia/108252/la-recaudacion-fiscal-sera-de-us4000-millones-menos-de-lo-proyectado#.VgXGRXq5ako>

<http://www.comparaonline.cl/blog/seguros/automotriz/2014/11/por-que-los-chilenos-gastamos-tanto-en-bencina/>

<http://www.revistaei.cl/2015/01/22/expertos-baja-del-petroleo-aportaria-05-al-pib/>

<http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=134110>

http://www.diariopyme.cl/columna-de-economia-para-todos-el-precio-de-las-bencinas-en-chile/prontus\_diariopyme/2015-07-31/115126.html