

# LA MALDICIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES. SÍNTOMAS Y SECUELAS EN EL SECTOR EXTERNO

Johan Posada\*

## RESUMEN

A mediados del siglo xx se despierta un interés por estudiar el crecimiento y desarrollo de las economías del mundo, especialmente las del continente africano. La independencia de los pueblos africanos después de la Segunda Guerra Mundial mostró cómo la falta de industrialización y la alta dependencia de los recursos naturales traían crecimientos económicos muy bajos en la mayoría de estos países. Aunque la abundancia de recursos naturales puede significar riqueza y prosperidad para una nación, la ineficiente explotación de dichos recursos provoca que este acontecimiento sea una maldición y no una bendición. Por tal motivo, surge la teoría de la maldición de los recursos naturales, que explica que los países ricos en dichos recursos, son más vulnerables a tener bajas tasas de crecimiento y desarrollo que aquellos que no lo son. En este sentido, el presente estudio examina cómo se materializa este fenómeno económico en Colombia y mediante cuáles herramientas estadísticas y analíticas se identifican las implicaciones que hacen que esta teoría se cumpla en el sector externo del país. Finalmente, se mostrará cómo la debilidad institucional y la ineficiente explotación de la ventaja comparativa del territorio se han convertido en los mayores obstáculos para librarnos de la maldición de los recursos naturales.

**Palabras claves:** maldición, recursos naturales, institucionalidad, enfermedad holandesa, industria.

## ABSTRACT

In the mid-20th century awakens an interest in studying the growth and development of the economies of the world, especially those of the African continent. The independence of African peoples after the second world war showed how the lack of industrialization and high dependence on natural resources brought economic growth low in most of these countries. Although the abundance of natural resources can signify wealth and prosperity for a nation, the inefficient exploitation of these resources caused this event to be a curse and not a blessing. For this reason, arises the theory of the curse of natural resources, explaining that these resource-rich countries, are more vulnerable to have low rates of growth and development than those who aren't. In this sense, the present study examines how to materialize this economic phenomenon in Colombia and using which tools identifies statistics

---

\* Profesional en finanzas y comercio exterior graduado con honores (magna cum laude). Actualmente es analista de abastecimiento de pesado en Derc Colombia. <johanposada92@gmail.com>

and analytical implications that make that this theory is observed in the external sector of the country. Finally, it will show how the institutional weakness and inefficient exploitation of the comparative advantage of the territory have become the biggest obstacles to deliver us from the curse of natural resources.

**Key words:** curse, Dutch disease, natural resources, institutions, industry.

## Introducción

Este documento hace parte de la investigación “La maldición de los recursos naturales y los encadenamientos de Hirschman, aplicación al caso colombiano”, del semillero de investigación Awaüya.

El principal objetivo de esta investigación es identificar la situación de países víctimas de la maldición y compararla con aquellos que son considerados casos de éxito, con el fin de determinar factores diferenciadores capaces de influir en el desarrollo y crecimiento económico, para encontrar las posibles vías de escape a este fenómeno. Por tal razón, a lo largo de este escrito analizaremos cómo se presenta la maldición en el sector externo de Colombia, sus síntomas y efectos.

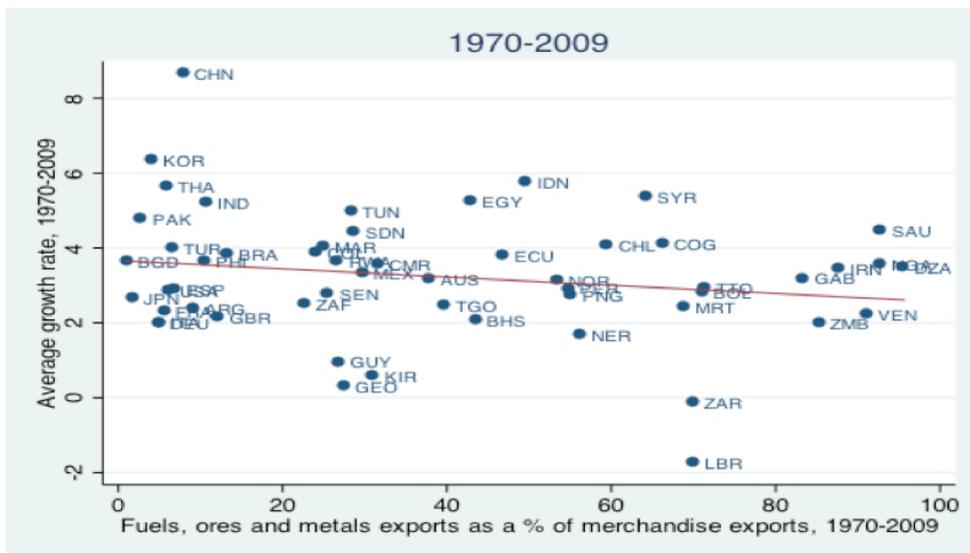
## Material y métodos

Este fenómeno económico que tanto ha afectado a países de casi todas las regiones del mundo, se manifiesta con mayor fuerza después de la Segunda Guerra Mundial, puesto que muchas de las colonias (especialmente en el continente africano) sometidas antes y durante esta guerra, carecían de una industrialización y dependían notablemente de la explotación de sus recursos naturales (Weeks, 2011). Esta teoría de la maldición de los recursos explica que los países ricos en recursos naturales son más propensos a obtener tasas de crecimiento más bajas que aquellos que no poseen estos en abundancia, debido a que las rentas generadas por estos bienes pueden crear desequilibrios en la economía de un país e impulsar la corrupción, que a su vez conduce a los líderes de estas naciones a malversar y/o utilizar de forma ineficiente dichos ingresos (Weeks, 2011).

Jeffrey Frankel (2011) explica que una de las razones por las cuales países como Japón, Singapur, Taiwán y Hong Kong lograron tasas de crecimientos favorables con una alta carencia de recursos naturales, es porque sus gobiernos se encargaron de mantener buenas prácticas institucionales que les permitió desarrollar economías descentralizadas, libres y diversificadas con abundantes incentivos a desarrollar el sector manufacturero. En términos de generación de valor, podemos decir que el sector manufacturero puede generar mayor riqueza para los países que lo han desarrollado de manera eficiente que aquellos que solo dependen de la extracción de los recursos naturales, ya que este hace que los recursos naturales sean transformados en bienes terminados con un mayor valor agregado. Además, la estructuración de un fuerte sector manufacturero ha logrado que estos países con escasez de recursos naturales, hayan logrado mejores estándares y calidad de vida para sus habitantes que muchos países de América Latina, Medio Oriente y África, ricos en recursos naturales y que han obtenido menores rendimientos económicos (Frankel, 2011).

La siguiente gráfica ilustra cómo en un determinado grupo de países dependientes y no dependientes de los recursos naturales se presenta la relación entre crecimiento económico y la participación de las materias primas minero-energéticas en el total de las exportaciones.

Gráfica 1. Relación estadística entre exportaciones minerales y la tasa promedio de crecimiento



Fuente: Banco Mundial.

En la gráfica podemos confirmar que los países escasos en recursos naturales como China y Corea del Sur durante el periodo 1970-2009 presentaron un mejor rendimiento en sus economías que países como Venezuela, Liberia y Zimbabue donde la dependencia de estos recursos minerales y energéticos es más alta. Por otro lado, es posible señalar que este fenómeno no depende de variables climáticas y/o geográficas ya que se cumple para países de diferentes regiones del mundo y concluir efectivamente que se trata de un problema de coyuntura económica.

## Síntomas y desequilibrios de la maldición de los recursos

### Enfermedad holandesa

Este término explica que ante un *boom* en el sector primario de una economía y subidas en los precios internacionales, se logra incrementar las exportaciones de recursos naturales al sector externo, trayendo como consecuencia un mayor ingreso de moneda extranjera al país que a su vez se traduce en una fuerte apreciación de la moneda local, golpeando así la competitividad de los demás sectores económicos (Weeks, 2011).

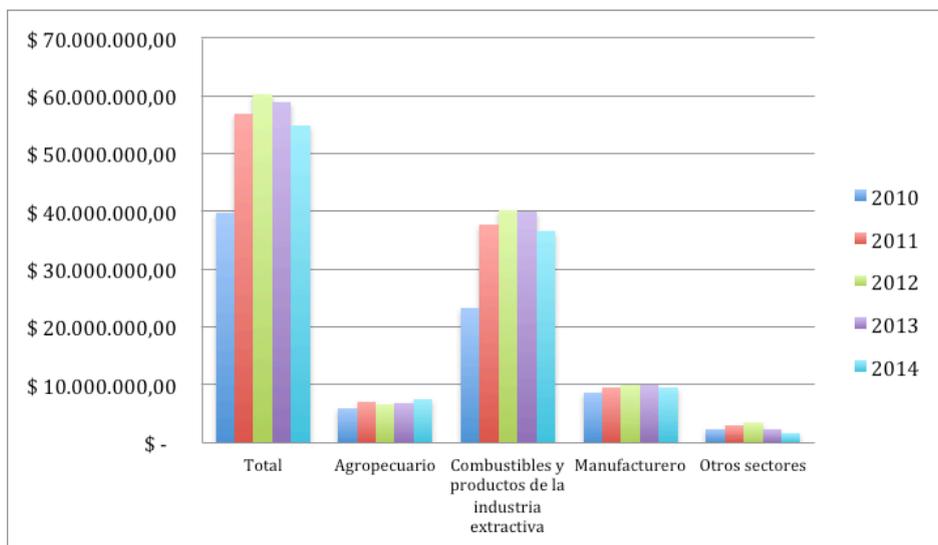
Otra manera de padecer del mal holandés o enfermedad holandesa lo explica Ebrahimzadeh (2012), donde un auge en los productos básicos o sector primario genera un superávit en la cuenta de capital como resultado de un aumento de inversión extranjera directa para promover la explotación de los bienes transables naturales. En este caso, el ingreso de divisas dado por la inversión de los extranjeros puede generar una apreciación de la moneda nacional ya que, ante un exceso de oferta o cantidad de dólares disponibles en el mercado, el precio (tasa de cambio) será menor.

El problema de la abundancia de moneda extranjera en el mercado es que provoca una revaluación de la moneda nacional lo que trae como consecuencia una mayor inclinación por la importación de bienes provenientes del extranjero, es decir, la demanda de bienes nacionales se

verá afectada por la desventaja competitiva que deja la revaluación ya que abarata los costos de la compra de bienes transables afectando así al sector industrial del país.

Antes de contextualizar la enfermedad holandesa en Colombia, se mostrará cómo se presenta la participación de las exportaciones en los diferentes sectores de la economía del país.

Gráfica 1.1. Exportaciones de Colombia por sectores 2010-2014



\* Miles de dólares FOB a precios corrientes.  
Fuente: DANE y elaboración propia.

La gráfica anterior demuestra que el sector de combustibles y productos de la industria extractivas tiene la mayor participación en las exportaciones colombianas con un promedio del 65% entre el periodo 2010-2014. Por el contrario, el sector manufacturero o industrial del país representa una pequeña porción del total vendido al exterior. En este caso, la maldición de los recursos en Colombia se da por la gran dependencia del sector de combustibles y productos de la industria extractiva (petróleo).

Como fue mencionado anteriormente, la apreciación de la moneda local frente a la moneda o divisa extranjera producto de la fuerte expansión del sector primario de una economía, afecta a la industria local por pérdida de competitividad frente a los bajos precios de bienes importados. En Colombia es posible encontrar que los movimientos en el precio internacional del crudo afectan de manera inversa y casi proporcional a la tasa de cambio Dólar-Peso, lo cual fue comprobado por medio de un estudio estadístico.

El estudio técnico demuestra cómo la tasa representativa de mercado es afectada por tres variables del sector externo como lo son el precio internacional del crudo, los flujos de inversión extranjera directa y el saldo de la cuenta corriente. Para este caso, fue necesario establecer una regresión múltiple simple entre estas cuatro variables para determinar si efectivamente había una incidencia de las variables independientes (precio del crudo, IED, cuenta corriente) sobre la dependiente que fue la TRM. El resultado del R<sup>2</sup> obtenido de esta regresión fue de 0,78 aproximadamente, lo que nos permite afirmar que sí hubo una relación entre estas variables y se realizaron mejores pronósticos al respecto.

Este análisis realizado entre las cotizaciones del crudo, la paridad Dólar-Peso (TRM), los montos de inversión extranjera directa y saldo en la cuenta corriente trimestrales para el periodo comprendido entre 2004-2015-I mostró la siguiente correlación entre las variables:

Tabla 1. Correlación entre tasa representativa del mercado, cuenta corriente, inversión extranjera directa y precio del barril de petróleo

	Cuenta Corriente	IED	Precio del crudo
TRM	0.47	-0.50	-0.88

Fuente: Bloomberg, Grupo Aval, Banrep, elaboración propia.

La correlación entre dos variables explica la magnitud de causalidad que tiene una en las variaciones de la otra, utilizando valores entre -1 y 1. El signo del coeficiente significa el tipo de relación entre las variables, de tal manera que un signo negativo expresa que es inversa y un signo positivo indica que se trata de una relación directa.

Los resultados cercanos a -1 indican que la relación es netamente inversa y que, si una variable independiente aumenta, la variable dependiente disminuye. Por el contrario, si obtenemos un valor cercano a 1, será una relación directa alta y pasará lo opuesto a lo mencionado previamente. Por último, un resultado 0, indicara que no existe ninguna relación entre las variables.

Los resultados obtenidos en cuanto signos de interpretación eran los esperados. Por un lado, es posible explicar que la inversión extranjera directa y el precio internacional del crudo tuvieran una relación directa ya que a mayor ingreso de moneda extranjera a causa de incrementos en los flujos de capital extranjero e ingresos de exportaciones como resultado de un alto precio del *commodity*, puedan ejercer presión de revaluación de la moneda local y/o devaluación, si ocurre lo contrario.

Con respecto a TRM y cuenta corriente (flujos reales de mercancías, servicios y rentas de un país frente al exterior), es factible decir que se trata de una relación directa debido a que un decrecimiento o déficit en la cuenta corriente, trae como resultado un aumento en la cuenta financiera para compensar dicho saldo negativo con los países del exterior. Esta importación de capital aumenta la entrada de divisas y puede ejercer presiones de revaluación. Por el contrario, un aumento o superávit en la cuenta corriente ocasionará que el excedente de recursos que tiene el país frente a los demás, puedan ser exportados y convertirse en acreedor de países deficitarios. Esto significa que la cuenta financiera se reduce como consecuencia de la salida de capital al extranjero y a su vez genera una disminución de la cantidad de moneda extranjera en el país y además una fuerza alcista en la tasa de cambio.

Durante la ejecución del modelo fue posible observar problemas de colinealidad o vectores linealmente dependientes. Emelinda López (1998) explica que la colinealidad se refiere a un escenario en el cual las variables de un modelo de regresión están relacionadas entre sí, lo que dificulta distinguir la incidencia de cada una de las variables independientes sobre la dependiente. En otras palabras, las variables independientes del modelo presentan cierta afinidad en la dirección y ubicación en la regresión que impiden identificar la influencia de cada variable independiente sobre la dependiente.

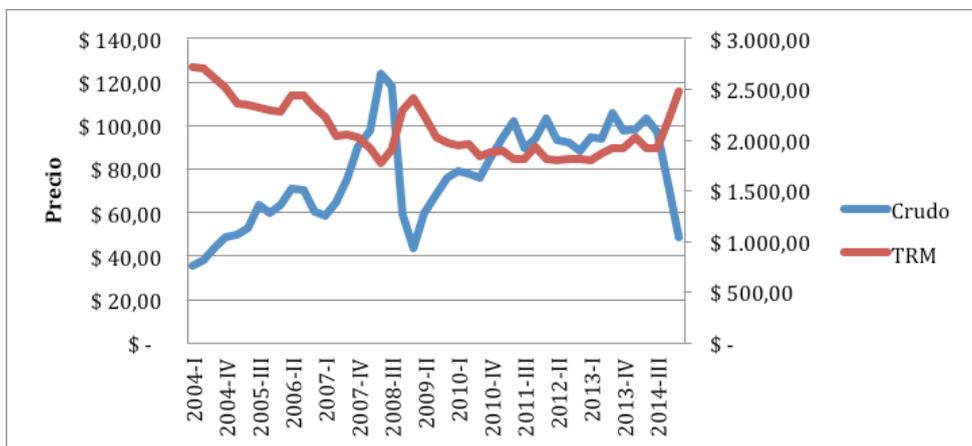
Una de las soluciones a este problema de colinealidad consiste en realizar una serie de combinaciones de regresiones entre las variables con el fin de encontrar aquellas variables altamente

correlacionadas y dejar finalmente la variable de mejor predicción (López, 1998). Por tal motivo, fue necesario establecer regresiones tanto individuales como conjuntas. Las regresiones TRM vs cuenta corriente y precio del crudo y TRM vs inversión extranjera directa y precio del crudo, demostraron que las variables IED y cuenta corriente presentaban problemas de colinealidad con el precio del crudo.

Además, las regresiones individuales de cada variable independiente (IED, cuenta corriente y precio del crudo) frente a la variable dependiente (TRM) determinaron que la variable independiente que mejor pronóstico permite realizar sobre la dependiente (TRM) es el precio del crudo ya que presenta el mejor  $R^2$  (0,77). Por lo tanto, las variables IED y cuenta corriente fueron descartadas por problemas de colinealidad con el precio del crudo y bajos coeficientes de  $R^2$  para realizar pronósticos.

Tomando como referencia la definición utilizada anteriormente de enfermedad holandesa, la revaluación de la moneda nacional frente a la divisa puede presentarse a través de dos caminos: el aumento de los ingresos recibidos por las exportaciones del *commodity* a precios más altos y el ingreso de inversión extranjera directa a la economía. Los resultados obtenidos muestran que la variable con mayor relación y determinación a la tasa de cambio fue el precio internacional del petróleo ya que obtuvo un coeficiente de correlación de -0,88 y un  $R^2$  de 0,77, lo suficiente para afirmar que se trata de una correlación inversa muy alta. Vega (2015) utiliza el término de “la ley del oro negro” para afirmar que existe una ley que establece que si el petróleo cae, el precio del dólar aumentará y si el precio del *commodity* sube, el costo del dólar disminuye. Dicha ley es comprobada por la siguiente gráfica:

Gráfica 1.2. Precio del petróleo y la tasa de cambio



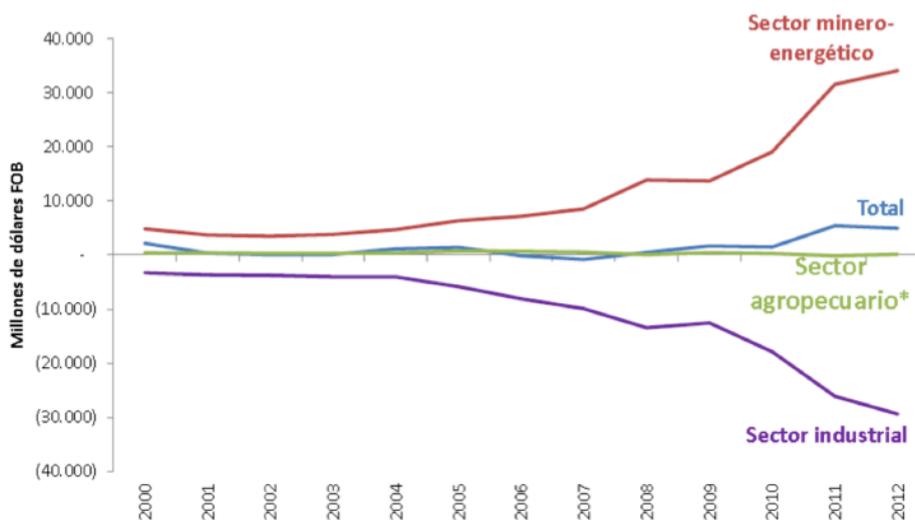
Fuente: Bloomberg, Grupo Aval, elaboración propia.

Podemos confirmar cómo en los periodos previos al comienzo del *boom* minero-energético, el precio internacional del crudo se mantuvo en precios relativamente bajos y la tasa de cambio por el contrario sufrió una devaluación gradual. Por el contrario, en el periodo del auge del sector, es posible notar la revaluación obtenida por la tendencia alcista de los precios del *commodity*, permitiendo el surgimiento de la enfermedad holandesa en el país.

Para poder analizar cómo se materializó la enfermedad holandesa en Colombia, tomamos como referencia los saldos en la balanza comercial por los sectores de la economía. La balanza

comercial es entendida como la diferencia entre las exportaciones y las importaciones de bienes que se realizan en un determinado tiempo. Un saldo positivo significa que las exportaciones han sido mayor que las importaciones y por ende se ha generado ahorro en el sector externo que podrá ser utilizado para financiar la inversión del país. Pero, un saldo negativo en esta cuenta del sector externo indicará que las importaciones son mayores que las exportaciones y, por lo tanto, se incurrirá en un déficit generando desahorro en la economía.

Gráfica 1.3. Balanza comercial de Colombia por sectores 2000-2012



Fuente: Banrep.

Es posible notar que existe una cierta relación inversa entre los saldos de la balanza comercial del sector minero-energético y el sector industrial. A medida que el saldo en la balanza comercial del primero va incrementando, el segundo disminuye. Esto se puede explicar gracias a que el sector minero-energético se encontraba en auge para este periodo de tiempo y los altos precios del petróleo ocasionaron que lo exportado fuera mayor a lo importado. Por el contrario, el sector industrial o manufacturero del país padeció el costo de tener una tasa de cambio revaluada que, como ya lo explicamos anteriormente con la ley del oro negro, perdió competitividad ya que el bajo precio del dólar abarató el costo de los bienes importados e incrementó la demanda por estos bienes en el país.

Schlesinger (2013) afirma que, gracias a este fenómeno económico, el sector industrial colombiano redujo su producción y ventas en 3 y 2%, respectivamente, en diciembre del año 2012 con respecto al mismo mes del año anterior y que además, el índice de confianza industrial de Fedesarrollo mostró un descenso en el interés de los industriales de aumentar su producción, inversión, ventas y la contratación de nuevos trabajadores. Por ley de demanda es posible que los consumidores prefieran la compra de bienes importados que nacionales debido a que el costo es menor por la revaluación del peso frente al dólar y, por lo tanto, los márgenes de ganancia de las industrias nacionales se afectaran trayendo consigo recortes en sus costos y gastos de producción con el fin de aliviar esta pérdida de competitividad.

Finalmente, llegamos a la conclusión de que el gran causante de generar presión sobre la tasa de cambio del país es la volatilidad de los precios internacionales del petróleo y que, además, la enfermedad o mal holandés en Colombia se canaliza por medio del aumento en el ingreso proveniente de las ventas de este *commodity* en el exterior.

## Vulnerabilidad a los precios internacionales

Una de las principales implicaciones de una economía dependiente de los bienes primarios es la sensibilidad a los cambios en los precios internacionales de los commodities y/o bienes básicos. Frankel (2011) explica que los bienes básicos cuentan con una baja elasticidad o son inelásticos en el corto plazo a los cambios en los precios internacionales. En otras palabras, en periodos cortos una variación de los precios internacionales no afectaría en mayor proporción la demanda de estos bienes básicos. Lo anterior argumenta que, siendo los ingresos iguales a los precios por las cantidades, es el precio de los *commodities* la variable en el corto plazo que más afectaría los ingresos de estas economías dependientes de los recursos naturales.

Además de presentar elasticidades bajas en el corto plazo, los países ricos y dependientes de los recursos naturales deben enfrentarse a cambios en los precios internacionales causados por factores que difícilmente pueden ser controlados por ellos mismos. Fundamentos de la oferta y la demanda, mercados especulativos, políticas monetarias expansivas, asuntos geopolíticos y cambios climáticos son algunos de estos determinantes exógenos a los países productores y ricos en recursos naturales (Ferrando, 2011). La lotería de los precios y las tendencias del mercado son las que explican por qué estas economías tienen periodos en los que obtienen tasas de crecimiento cíclicas, es decir, ante escenarios de precios y tendencias alcistas obtienen auges y recesiones en los escenarios bajistas.

La situación actual del petróleo es un claro ejemplo del fenómeno anteriormente explicado. La revista *The Economist* (2015) expone que el precio internacional del petróleo ha caído a causa del aumento de la producción de crudo por parte de los Estados Unidos que pasó a ser de alrededor de 4 millones de barriles diarios y también por la reducción de su demanda del mismo. Por otro lado, Goldman Sachs (2015) explica que la desaceleración de la economía china ha implicado que este gran importador del *commodity* disminuya su demanda y que tanto la disminución de la compra por parte de los Estados Unidos y China han logrado que el precio internacional haya caído más del 50%. Aquí podemos analizar cómo la reducción de las cantidades demandadas por parte de los dos importadores más grandes del bien y el incremento de la producción de los Estados Unidos que pone a la oferta internacional por encima de la demanda, logran crear una fuerza y tendencia a la baja del precio.

Sin duda, la caída del precio internacional del petróleo ha generado ciertas complicaciones para Colombia ya que en el periodo comprendido entre 2010-2014 las exportaciones de este bien representaron alrededor del 65% de su total. Durante el pasado *boom* minero-energético comprendido entre 2010- 2014 la economía colombiana venía creciendo a una tasa entre 4,5% y 4,8% según el Banco Mundial, pero ante el actual escenario bajista de los precios de las materias primas, especialmente el petróleo, el fondo monetario internacional prevé una tasa de crecimiento del 3,4% para el 2015 y 3,7% para el 2016.

Una de las variables macroeconómicas del país que ha sido afectada por la fuerte caída del precio internacional del petróleo ha sido el gasto público. De acuerdo con Elizabeth Reyes (2015), Colombia decidió aplazar la ejecución de 6 billones de pesos del presupuesto nacional, aproximadamente 0,72% del producto interno bruto debido a la caída del precio del petróleo en lo corrido del año. Una de las principales causas de esta medida de austeridad es consecuencia de la reducción de las utilidades obtenidas por la compañía Ecopetrol, ya que estas hacen parte de los ingresos del Estado para financiar su gasto público. Alrededor de 41,5% cayeron las utilidades de Ecopetrol el año anterior pasando de 13,35 billones de pesos en 2013 a 7,81 billones de pesos en 2014 (Reyes, 2015). Aunque la reducción en el gasto público no sea muy significativa, podemos

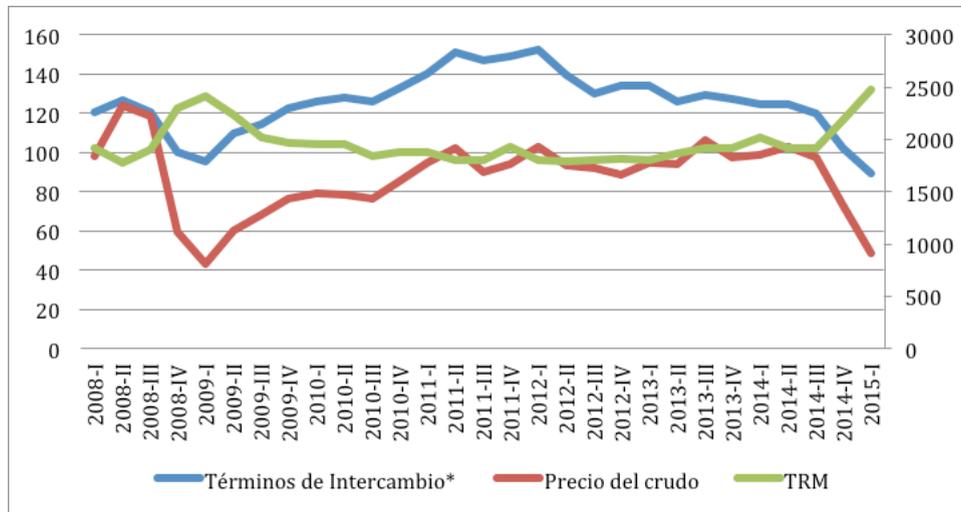
observar cómo la caída del precio internacional del crudo puede generar una contracción de la demanda agregada en vía a una reducción de los beneficios fiscales y, por lo tanto, del gasto público del país.

Otra de las posibles secuelas que puede surgir después de terminar un *boom* de un bien básico es una presión al alza de la tasa de inflación del país exportador. Como resultado de la caída en los precios del petróleo, un estudio realizado afirmó que el peso colombiano presenta una fuerte devaluación de 52,35% en los últimos 12 meses (1 julio 2014 hasta 31 julio 2015) y 23,14% en lo corrido del 2015. Es posible que esta apreciación de la divisa encarezca el costo, tanto de productos importados como de algunos insumos utilizados para la producción nacional. Un dólar elevado puede incentivar la exportación de bienes de otros sectores y promueve el consumo doméstico en el país, sin embargo, la devaluación ha comprometido la meta del costo de vida fijado por el Banco de la República a través de alzas en los bienes transables importados y deterioro en los términos de intercambios que en parte han logrado que a junio de este año la inflación acumulada de los últimos 12 meses se haya ubicado en 4,42%, superando el objetivo en más de 100 puntos básicos (El Tiempo, 2015).

Entendiendo los términos de intercambios como la relación entre la canasta de exportación e importación de un país. El resultado (cociente) de dicha relación establece cuál es la capacidad de compra de bienes extranjeros que posee un país de acuerdo a sus exportaciones utilizando un año base (Durán, 2008). Para interpretar los términos de intercambio, el índice del año base será 100 y por lo tanto, si los términos de intercambio son mayores a 100, se podrá hablar de una mejora y el país tendrá mayor capacidad de compra de bienes transables, puesto que dichos bienes se verán también más económicos para su importación, pero si los términos de intercambio se ubican por debajo de 100, pasará lo contrario (Durán, 2008).

Con el objetivo de explicar la incidencia de la volatilidad de los precios internacionales del crudo en los precios de los bienes transables en Colombia, hemos realizado la siguiente gráfica:

Gráfica 2.1. Relación precio del petróleo, tasa de cambio y los términos de intercambio



\* Año base 2005 TI.

Fuente: Bloomberg, Grupo Aval, Banrep, elaboración propia.

Podemos analizar que mientras la economía colombiana pasaba por el *boom* minero-energético, los términos de intercambio se mostraban favorables ya que los altos precios del petróleo y la revaluación del peso permitían que el país tuviera más capacidad de compra de bienes transables a costos más competitivos. Por el contrario, el desplome de los precios internacionales del crudo desde finales del año pasado ha venido deteriorando los términos de intercambio que a su vez encarece el costo de adquirir bienes importados. En otras palabras, una tasa de cambio devaluada y un petróleo que cae de precio, ejercen una fuerza alcista para la compra de bienes provenientes del exterior ya que será necesario dar más cantidades del bien exportado y/o pagar un precio más alto, generando así presiones inflacionarias para el país.

Es claro que uno de los mayores retos que tendrá que enfrentar Colombia es superar periodos de estanflación, ya que las perspectivas de crecimiento son bajas y la tasa de inflación está incrementándose gradualmente. Es un escenario muy difícil de controlar para el banco central quien vela por mantener el poder adquisitivo de las personas y ejercer la política cambiaria del país puesto que si le apuesta a reducir la tasa de inflación a través de políticas contractivas podrá llevar al país a una desaceleración más rápida y si su objetivo es aliviar los desequilibrios en el sector externo por la alta devaluación de la moneda, la desacumulación de reservas internacionales para lograr que el precio de la divisa caiga, le quitaría liquidez a la economía que traería como resultado un castigo al consumo.

### **Desplazamiento de la industria manufacturera**

La industrialización es el camino para lograr que la economía de un país pueda ser rico sosteniblemente, pues esta se caracteriza por producir bienes de mayor valor agregado que los bienes básicos y que además no son dependientes de volatilidades de los precios internacionales. Aunque la teoría clásica propone que los países deben explotar su ventaja comparativa, es decir, especializarse en la producción de bienes que puedan fabricar a un costo más competitivo que sus competidores, una fuerte especialización en recursos naturales que excluyan o desplacen el sector manufacturero puede ser perjudicial para la salud de la economía de un país (Frankel 2011).

La alta dependencia de los recursos naturales permite que estas economías crezcan de manera procíclica a los precios de estos bienes básicos, concentrando todo el riesgo a las volatilidades de los precios y a las condiciones coyunturales del mercado global. Como productores de materias primas nos limitamos solo a la explotación de insumos que serán demandados por grandes potencias que transforman estos recursos naturales en bienes terminados con mayor valor agregado a un precio más alto. Como lo analizamos en el punto anterior, la vulnerabilidad a los precios es una variable de flujo que cada vez que se presenta trae consecuencias muy desfavorables para el desarrollo de los países dependientes de los recursos naturales.

La diversificación a través de una fuerte política de industrialización es la salida de ver los recursos naturales como una maldición y no como una bendición. Los auges de los *commodities* deben ser canales de acumulación de capital necesario para impulsar a la industria, el crecimiento y el desarrollo de un país y no depender a perpetuidad de bonanzas temporales de un bien en particular.

Noruega fue considerada, en los años de 1900, como uno de los países más pobres del continente europeo, pero un fuerte crecimiento impulsado por la buena administración de los recursos provenientes de la explotación del petróleo lo ha llevado a ser uno de los más ricos. El modelo de Noruega inicia en los años setenta con la intención de crear una industria petrolera fuerte y diversificada que le permitiera evitar una alta dependencia de los ingresos petroleros (Estrada, 2007).

El país nórdico se especializó en crear un sistema para atraer a las mejores y más conocidas compañías de la industria petrolera a nivel internacional, capital extranjero y humano para la eficiente explotación de sus reservas petrolíferas con el fin de lograr una transferencia de tecnología y conocimientos a sus grupos sociales e industriales para adquirir la experiencia necesaria para el desarrollo del negocio del petróleo y el gas ("Energía y petróleo - La experiencia noruega", 2012).

La gran ayuda e intervención del gobierno noruego mediante la fijación de objetivos políticos claros, mantuvo la cooperación entre las empresas extranjeras y las nacionales, cada vez más sólidas, que dio como resultado el crecimiento de toda una cadena productiva o clúster petrolero que trasladó fondos para la inversión en infraestructura, ciencia y tecnología con el propósito de fomentar el desarrollo de su sociedad. (Estrada, 2007).

El avance tecnológico fue uno de los actores más importantes en el desarrollo de la industria del petróleo y el gas en Noruega, ya que hacia mediados de los setenta y debido a las complicaciones que se presentaban en el Mar del Norte para la explotación de crudo, surge la industria para-petrolera que en conjunto con el apoyo institucional y económico del país desarrolló un sector competitivo en todas las partes de la cadena de producción petrolera, esencialmente en estudios sísmicos, equipos de perforación, unidades submarinas y producción flotante que han sido muy bien vistas en el mercado internacional (Estrada, 2007).

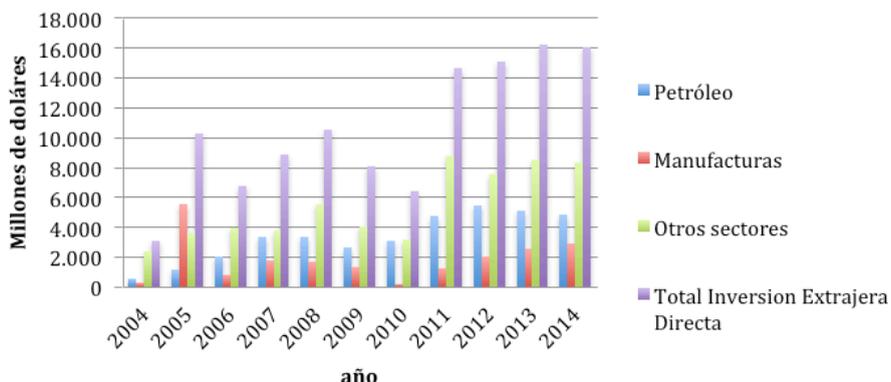
Actualmente, la industria para-petrolera emplea a más de 200.000 personas de manera directa e indirecta y la mayor parte de la actividad del sector es destinada a suplir la demanda nacional en más del 60% y otra para la exportación de bienes y servicios para-petroleros que ha llegado a ser de 7,6 billones de dólares en 2005 superando las ventas en el mercado nacional (Estrada, 2007). Esta política de industrialización y diversificación es la que ha llevado a que Noruega sea uno de los países con los mejores índices de desarrollo en los últimos años después de ser considerado uno de los países más pobres de Europa a principios del siglo xx.

En el caso colombiano la industria de servicios petroleros no es tan fuerte como lo es en el país nórdico. De acuerdo con un informe de Fedesarrollo (Martínez, 2012), la segunda etapa del encadenamiento petrolero hace referencia a los bienes y servicios demandados por las empresas que realizan la exploración y explotación de este recurso natural, los cuales son la prestación de recursos para la perforación, alquiler de maquinaria y equipos, actividades de geología y sísmica, entre otros.

Aunque este estudio realizado encontró que el alrededor del 52% del sector de servicios petroleros es de origen nacional, son las empresas extranjeras las que predominan en el mercado con un 67% de los ingresos generados en este y, además, existe la irregularidad de que el 10% de las empresas que obtienen los mayores ingresos del sector concentran más de la mitad de los ingresos generados (Martínez, 2012). En comparación con el caso noruego, podemos intuir que la política de encadenamientos de este país ha sido más fuerte y con resultados más favorables que el caso colombiano debido a que en el país escandinavo, las empresas nacionales han suministrado aproximadamente el 60% de los servicios requeridos para la exploración y explotación en la industria para-petrolera o servicios petroleros, mientras que en Colombia el 52% que representan a los oferentes nacionales, solo consiguen alrededor de un 33% de todos los ingresos generados del sector. En otras palabras, la industria nacional en Noruega logra obtener más renta que la misma en Colombia, lo que representa una gran ventaja para este país ya que son recursos que podrán ser distribuidos en la sociedad generando mejores índices de desarrollo. Por el contrario, los ingresos obtenidos en Colombia posiblemente serán llevados al extranjero a las casas matrices de las multinacionales que dominan este mercado.

Con respecto al desplazamiento de la industria manufacturera, el sector de combustibles y productos extractivos en Colombia parece absorber la mayoría de la inversión extranjera directa que ingresa al país, dejando menos capital para el desarrollo de esta industria. A continuación analizaremos como se distribuye la inversión extranjera directa en el país:

Gráfica 3.1. Inversión Extranjera Directa en Colombia según los sectores 2004-2014

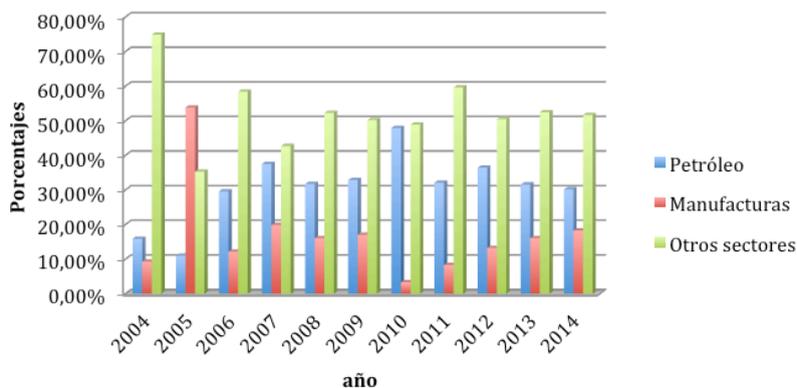


\* Precios corrientes.

Fuente: Banrep, elaboración propia.

En la gráfica podemos observar que en los periodos donde se presenta el *boom* minero-energético (2010-2014), los flujos de capital que ingresan al país aumentan debido al crecimiento y a las buenas condiciones que posee la industria del bien básico, en este caso el petróleo, como resultado del alza del precio del *commodity*. Sin duda, la entrada de capital extranjero se convierte en un motor muy importante para el crecimiento económico de los países dependientes de los recursos naturales ya que muchos de ellos carecen de ahorro necesario para financiar la eficiente explotación del bien básico. Por otro lado, es un buen canal para la transferencia de tecnología y conocimientos técnicos para los sectores de la economía puesto que la llegada de las multinacionales al país trae un ingreso de nuevos equipos y técnicas de explotación que pueden ser trasladados al país receptor. Esto puede ser una herramienta útil para la generación de encadenamientos eficientes que le aporten un mayor valor agregado a la cadena de valor de la industria.

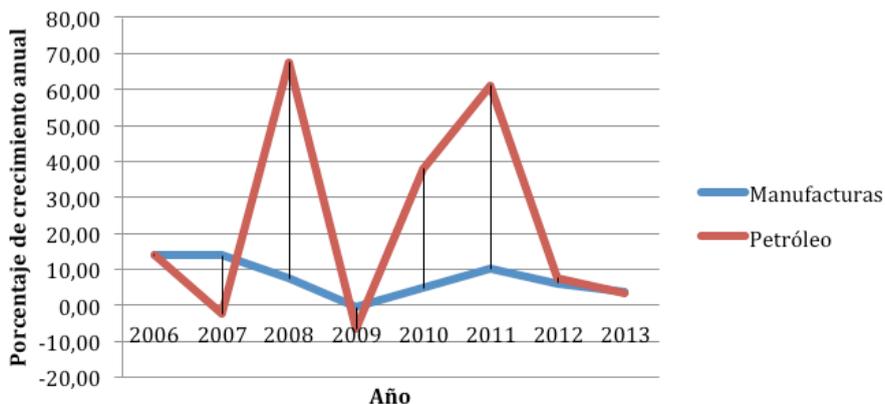
Gráfica 3.2. Participación de la Inversión Extranjera Directa por sectores 2004-2014



Fuente: Banrep, elaboración propia.

Pero una de las problemáticas que tiene Colombia en materia de inversión extranjera directa es que, durante los *booms* del bien básico, estos flujos de capital que ingresan al país son concentrados en este sector primario, afectando el crecimiento de los otros sectores de la economía como lo es el manufacturero. Además de atraer la mayor parte de los flujos de capital extranjero, la industria manufacturera es afectada por el crecimiento de la industria del *commodity*, ya que algunos países se limitan a la explotación de esta ventaja comparativa del bien básico sacrificando el crecimiento de las demás industrias.

Gráfica 3.3. Tasa de crecimiento de la producción; sector manufacturero y petrolero



Fuente: DANE, elaboración propia.

En el caso colombiano es posible confirmar la hipótesis anteriormente postulada. Si observamos los periodos previos al *boom* minero-energético (2010-2014) podemos ver que mientras el petróleo no se encontraba en su auge, la industria manufacturera crecía a tasas por encima de la industria del *commodity*. Para el caso del año 2008 cabe señalar que la producción de petróleo superó a la manufacturera debido a que los precios del barril durante los tres primeros trimestres del año se ubicaron en promedio por encima de los 100 dólares.

Analizando el reciente periodo de auge del petrolero, es posible encontrar que la industria del crudo creció a ritmos muy volátiles gracias a la tendencia alcista que sostuvo el precio del *commodity*. La gráfica muestra que a partir del año 2010 y hasta el año 2013 la industria del bien básico supera la tasa de crecimiento de la industria manufacturera, lo que nos demuestra que efectivamente en épocas de bonanzas del bien básico, se materializa un desplazamiento de la industria manufacturera también conocida como "*crowding out of manufacturing*" (Frankel, 2011).

## Debilidad institucional

Douglas North define que las "Instituciones son las reglas del juego en una sociedad; o, más formalmente, son las restricciones diseñadas por seres humanos que le dan forma a la interacción humana. En consecuencia, estructuran incentivos en el intercambio humano" (Acemoglu, Johnson & Robinson, 2004). La anterior definición nos da entender que las instituciones no solo hacen referencia a las organizaciones públicas o privadas que velan por el bienestar de la sociedad, sino que también incluyen el conjunto de costumbres, reglas, valores y políticas que se fijan en una sociedad con el objetivo de conseguir un bien común.

Por otro lado, Acemoglu & Robinson explican que la prosperidad de una economía depende de las reglas de juego que influyen en ella, los incentivos que motivan a las personas y las instituciones políticas que rigen cómo se establecen dichos incentivos (2012). En otras palabras, las decisiones y estrategias utilizadas en un país para el rendimiento de su economía deben ser acompañadas tanto de gobernantes transparentes como de políticas bien estructuradas y eficientes.

Uno de las dificultades más grandes por las que atraviesa la economía colombiana con respecto a la competitividad es la débil infraestructura que le proporciona altos costos logísticos para el transporte de mercancía hacia los diferentes puertos de salida. Un estudio realizado por García, Collazos & Uribe (2015) analizó las percepciones de los operadores logísticos y de comercio exterior sobre la infraestructura de Colombia, afirma que la calidad de esta es muy baja y que esto está afectando los tiempos y costos de exportación e importación en el país.

Los resultados del estudio demuestran que el componente peor calificado que tienen serias deficiencias para el comercio exterior de Colombia son el transporte y los puertos, ya que tan solo el 6% de los operadores piensan que el país cuenta con vías de alta calidad y con respecto a los puertos solo el 39% opinan que su infraestructura es de buena calidad (García, Collazos & Montes, 2015). Esto claramente nos indica que el país debe fortalecer sus políticas y planes de inversión en infraestructura con el fin crear sinergias en el sector externo.

De la misma manera, el Banco Mundial mediante el cálculo del indicador de gobernabilidad, que mide en uno de sus indicadores la facultad del gobierno para plantear y ejecutar políticas y regulaciones eficientes para promover el desarrollo del sector privado, estableció que Colombia se ubica por debajo del promedio de América Latina (García et al., 2015). La búsqueda de nuevas políticas y una mejor planeación estratégica ayudaran a Colombia a establecer instituciones más eficientes para el mejoramiento de su gobernabilidad con respecto al crecimiento económico.

El foro económico mundial es otra de las organizaciones internacionales que evalúa a nivel mundial la calidad de las instituciones y la infraestructura de los países a través de su índice de competitividad global, encontró que Colombia en los últimos 10 años ha mostrado un deterioro institucional y una mejora en la infraestructura muy mínima (García et al., 2015). A continuación veremos los resultados arrojados para Colombia:

Tabla 2. Ranking de las instituciones y de la infraestructura de Colombia en el contexto internacional

	2004	2008	2011	2014
Instituciones	67 (64%)	87 (65%)	100 (70%)	111 (77%)
Infraestructura	73 (70%)	80 (60%)	85 (60%)	84 (58%)
Total países	104	134	142	144

Fuente: Banrep.

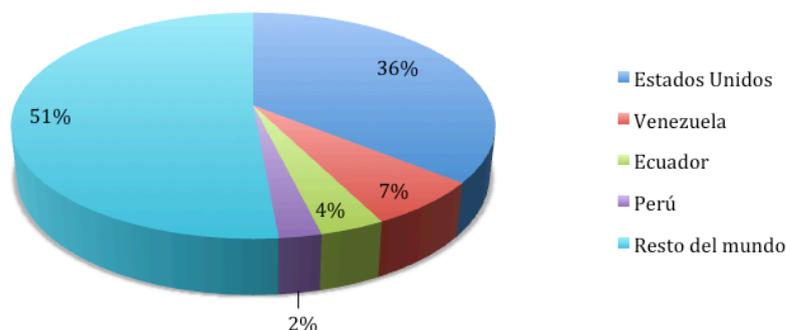
Los resultados obtenidos en este estudio nos indican que Colombia tiene una debilidad institucional fuerte que afecta el desempeño del sector externo vulnerando la ventaja competitiva de la industria nacional frente a las extranjeras por los altos costos logísticos causados por este fenómeno.

La tramitología para exportar e importar suele ser otro de los obstáculos para el flujo del comercio exterior del país. Según la revista Dinero y el Centro de Comercio Internacional (2015), afirman que las medidas no arancelarias como la obtención de certificados de origen, controles antinarcóticos, el cumplimiento de estándares internacionales de calidad, etc., son unos de los más grandes problemas del comercio exterior en Colombia.

Encuestas realizadas por el Centro de Comercio Internación (CCI) a diferentes empresas, demostraron que el 42% de la muestra tiene alguna barrera no arancelaria que dificulta los flujos de mercancía al exterior (Revista Dinero, 2015). La tramitología es otro aspecto que el país debe examinar para encontrar la manera de flexibilizar de forma cautelosa para mejorar los tiempos de exportación e importación.

Por último, el sector externo necesita de políticas y mecanismos que ayuden a abrir nuevos mercados en el exterior, con el fin de diversificar el portafolio de destinos de exportación. De acuerdo con la revista Dinero (2015), los empresarios colombianos no están haciendo la suficiente labor para buscar nuevos mercados para abrir nuevos negocios y oportunidades en el exterior. Esta es la situación actual del país con respecto a sus principales destinos de exportación:

Gráfica 4.1. Participación promedio de los destinos de exportación de Colombia 2008-2014



Fuente: DANE, elaboración propia.

Es notable que el portafolio de destinos de exportación en Colombia se encuentra muy concentrado en el país norteamericano. El problema de esta concentración es que hace que el sector externo del país dependa con gran fuerza de la coyuntura económica con los Estados Unidos. Por tal motivo, se debe fortalecer la política del comercio exterior a través de organizaciones como Proexport para promover el acceso a nuevos mercados y reducir así el riesgo de concentración en los destinos de exportación del país.

## Conclusiones

La explotación de la ventaja comparativa de Colombia debe ir enfocada a la planeación y ejecución de políticas fiscales que proporcionen encadenamientos eficientes para el desarrollo de industrias que generan mayor valor agregado al sector externo, mitigando así el riesgo de las volatilidades de los precios internacionales de los bienes básicos como el petróleo y diversificando el portafolio de exportación. El caso noruego podría ser un modelo a seguir, ya que el buen uso de sus instituciones y los buenos índices de gobernabilidad hicieron que el país escandinavo

pasara de ser uno de los pobres de Europa a principios del siglo pasado a ser uno de los más desarrollados en la actualidad.

Además, logramos observar que la excesiva concentración en el portafolio de exportación de Colombia y las volatilidades que sufrió el precio internacional del petróleo durante el boom minero-energético, causaron que la ley del oro negro se cumpliera en el país y, por lo tanto, también se hicieron manifiestos los síntomas de enfermedad holandesa, así como se hizo patente el desplazamiento de la industria en la economía colombiana.

Finalmente, el sector externo del país cuenta con una debilidad institucional reflejada en los altos costos logísticos en los que incurren las empresas en el tránsito de mercancías a los puertos de salida. A pesar de los esfuerzos realizados para mejorar la infraestructura del territorio nacional, los resultados no han sido muy pertinentes. El fortalecimiento de las instituciones y mejores planes de gobernabilidad ayudarán a mejorar los índices de competitividad, uno de los grandes obstáculos del comercio exterior en Colombia.

## ANEXOS

Tabla 1. Datos básicos TRM, cuenta corriente y precio del crudo

	TRM	Cuenta corriente	Precio del crudo	IED
TRM	1	0.473202522	-0.879867773	-0.504377
Cuenta corriente	0.473202522	1	-0.442013293	-0.550886
Precio del crudo	-0.879867773	-0.442013293	1	0.52783256
IED	-0.504376951	-0.550885966	0.527832565	1

### TRM VS ( CC, PC & IED)

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0.884913616
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.783072108
R <sup>2</sup> ajustado	0.767199336
Error típico	131.3738774
Observaciones	45

#### ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	3	2554396.158	851465.3861	49.33429901	1.14892E-13
Residuos	41	707622.9222	17259.09566		
Total	44	3262019.08			

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	2929.166303	72.62900041	40.33053307	1.28084E-34	2782.489061	3075.843545	2782.489061	3075.843545
Cuenta corriente	0.018353235	0.016319299	1.124633766	0.267285452	-0.014604258	0.051310728	-0.014604258	0.051310728
Precio del crudo	-10.26470767	1.084611876	-9.463945492	7.20718E-12	-12.45512579	-8.074289552	-12.45512579	-8.074289552
IED	-0.00225194	0.01891466	-0.119057909	0.905810924	-0.04045087	0.03594699	-0.04045087	0.03594699

### TRM VS (CC & PC)

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0.884871239
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.78299711
R <sup>2</sup> ajustado	0.77266364
Error típico	129.8229166
Observaciones	45

#### ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	2	2554151.514	1277075.757	75.77290494	1.16353E-14
Residuos	42	707867.5662	16853.98967		
Total	44	3262019.08			

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	2928.614721	71.62539744	40.88793676	1.85276E-35	2784.068817	3073.16062	2784.06882	3073.160625
Cuenta corriente	0.019163125	0.01465881	1.307277006	0.198230433	-0.010419551	0.0487458	-0.0104196	0.048745802
Precio del crudo	-10.31375282	0.991492012	-10.40225508	3.41146E-13	-12.31466471	-8.3128409	-12.314665	-8.312840932

TRM VS (PC & IED)

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0.881124362
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.776380141
R <sup>2</sup> ajustado	0.765731577
Error típico	131.7873689
Observaciones	45

ANÁLISIS DE VARIANZA					
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	2	2532566.835	1266283.417	72.90936982	2.18634E-14
Residuos	42	729452.2455	17367.91061		
Total	44	3262019.08			

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	2936.270025	72.5815394	40.45477748	2.86671E-35	2789.794549	3082.7455	2789.79455	3082.745502
Precio del crudo	-10.52495814	1.06297318	-9.901433387	1.50684E-12	-12.67012486	-8.3797914	-12.670125	-8.37979141
IED	-0.011118929	0.017247183	-0.644680872	0.52263986	-0.045925153	0.0236873	-0.0459252	0.023687295

TRM – Precio del crudo

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	-0.879867773
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.774167298
R <sup>2</sup> ajustado	0.768915375
Error típico	130.8887849
Observaciones	45

ANÁLISIS DE VARIANZA					
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	2525348.498	2525348.498	147.4064365	1.74545E-15
Residuos	43	736670.5823	17131.87401		
Total	44	3262019.08			

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	2934.84713	72.05330947	40.73160764	5.51542E-36	2789.537783	3080.156478	2789.537783	3080.156478
Precio del crudo	-10.88667043	0.896678697	-12.14110524	1.74545E-15	-12.69499537	-9.078345498	-12.69499537	-9.078345498

TRM – Inversión Extranjera Directa

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	-0.504376951
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.254396109
R <sup>2</sup> ajustado	0.237056483
Error típico	237.8280657
Observaciones	45

ANÁLISIS DE VARIANZA					
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	829844.961	829844.961	14.67137284	0.000411116
Residuos	43	2432174.119	56562.18882		
Total	44	3262019.08			

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	2360.489339	78.38250825	30.11500131	1.55471E-30	2202.415946	2518.562732	2202.415946	2518.562732
IED	-0.101257863	0.026435856	-3.830322812	0.000411116	-0.154570848	-0.047944878	-0.154570848	-0.047944878

TRM – Cuenta Corriente

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0.473202522
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.223920627
R <sup>2</sup> ajustado	0.205872269
Error típico	242.6398289
Observaciones	45

ANÁLISIS DE VARIANZA					
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	1	730433.3577	730433.3577	12.40670387	0.001027585
Residuos	43	2531585.723	58874.08657		
Total	44	3262019.08			

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	2264.761694	60.77682026	37.26357655	2.28339E-34	2142.193555	2387.329833	2142.193555	2387.329833
Cuenta corriente	0.086563382	0.024575706	3.522315129	0.001027585	0.037001747	0.136125017	0.037001747	0.136125017

## Bibliografía

- Acemoglu, D., & Robinson, J. (2012). *Por qué fracasan los países* (M. García, Trans., 7.<sup>ma</sup> ed.), pp. 95-102. USA, New York: Crown publishers.
- Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. (Mayo de 2004). Institutions as the fundamental cause of long-run growth. *The National Bureau of Economic Research*. Recuperado el 15 de agosto de 2015 de: <http://www.nber.org/papers/w10481.pdf>
- Agostini, C. (Enero de 2010). *Universidad Alberto Hurtado*. Recuperado el 5 de mayo de 2013 de: <http://www.blogeconomia.uahurtado.cl/?p=155>
- Business Intelligence (2015). Lo que se queda el gobierno por cada barril de petróleo. *Business Intelligence*.
- CNN (27 de Enero de 2015). El precio del petróleo se mantendrá débil. *CNN Expansion*. Recuperado el 16 de agosto de 2015 de: <http://www.cnnexpansion.com/economia/2015/01/27/el-petroleo-se-mantendra-debil-por-mas-tiempo-goldman>
- Durán, J. (Noviembre de 2008). Indicadores de comercio exterior y política comercial: generalidades metodológicas e indicadores básicos. *Cepal*. Recuperado el 15 de agosto de 2015 de: [http://www.cepal.org/comercio/publicaciones/xml/9/34899/indicadores\\_comercio\\_exterior\\_lcw216.pdf](http://www.cepal.org/comercio/publicaciones/xml/9/34899/indicadores_comercio_exterior_lcw216.pdf)
- Eifert, B., Gelb, A., & Tallroth, N. B. (2003). Gestión de la riqueza petrolera, La economía política de los países exportadores de petróleo: Por qué a algunos les ha ido tan mal. *Finanzas & Desarrollo*.
- El Tiempo (3 de agosto de 2015). Por devaluación y por el Niño, ya no se logrará la meta de inflación. *Temas del día*. Recuperado el 15 de agosto de 2015 de: <http://www.eltiempo.com/economia/indicadores/inflacion-en-colombia-por-devaluacion-y-por-el-nino-ya-no-se-lograra-meta/16189192>
- Estrada, J. (Agosto de 2007). El modelo petrolero noruego y sus beneficios. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado el 15 de agosto de 2015 de: <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/econinforma/pdfs/347/06JavierEstrada.pdf>
- Ferrando, A. (Mayo de 2011). Instituto de Estrategia Internacional (IEI). *CERA*. Recuperado el 16 de agosto de 2015 de: [www.cera.org.ar](http://www.cera.org.ar)
- Frankel, J. (21 de septiembre de 2011). Digital Access to Scholarship at Harvard. *Harvard University*. Recuperado el 13 de agosto de 2015 de: [http://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/8694932/RWP12-014\\_Frankel.pdf?sequence=1](http://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/8694932/RWP12-014_Frankel.pdf?sequence=1)
- García, J., Collazos, M., & Montes, E. (2015). Las instituciones en el sector externo colombiano. ¿Apoyo o escollo al comercio? *Borradores de Economía*. Recuperado el 16 de agosto de 2015 de: [http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/be\\_889.pdf?\\_\\_utma=1.604127864.1431498545.1431498545.1439769642.2&\\_\\_utmb=1.1.10.1439769642&\\_\\_utmc=1&\\_\\_utmz=1.1439769642.2.2.utmcsr=google|utmccn=\(organic\)|utmcmd=organic|utmctr=\(not%20provided\)&\\_\\_utmv=-&\\_\\_utmk=54446504](http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/be_889.pdf?__utma=1.604127864.1431498545.1431498545.1439769642.2&__utmb=1.1.10.1439769642&__utmc=1&__utmz=1.1439769642.2.2.utmcsr=google|utmccn=(organic)|utmcmd=organic|utmctr=(not%20provided)&__utmv=-&__utmk=54446504)

- Guajardo, J. C. (Febrero de 2007). *Cepal*. Recuperado el 6 de mayo de: <http://www.eclac.org/dnri/publicaciones/xml/7/28637/lcl2674e.pdf>
- López González, E. (22 de enero de 1998). *Psicothema*. Recuperado el 20 de octubre de 2015 de: <http://www.psicothema.com/pdf/181.pdf>
- Martínez, A. (Noviembre de 2012). Política de proveedores del sector petrolero. *Fedesarrollo*. Recuperado el 16 de agosto de 2015 de: <http://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/11445/364/1/Pol%C3%ADtica-de-proveedores-del-sector-petrolero-Informe-Final-Ismocol-Nov-2012.pdf>
- Mehlum, H., Moene, K., & Torvik, R. (2006). *The economic Journal*. Recuperado el 6 de mayo de 2013 de: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-0297.2006.01045.x/pdf>
- Navarro, A. (n.d.). Proyecto de ley sobre regulación del “lobbying” en Chile *Procab*. Recuperado el 6 de mayo de 2013 de: [http://www.procab.org.mx/d\\_Proyecto\\_de\\_Ley\\_\\_\\_Chile.pdf](http://www.procab.org.mx/d_Proyecto_de_Ley___Chile.pdf)
- North, D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- North, D. C., & Bárcena, A. (2006). *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico* (3.ª ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- Perry, G., & Olivera, M. (2012). *Petróleo y minería, ¿Bendición o maldición?* La Imprenta Editores S.A.
- Real Embajada de Noruega. (18 de abril de 2012). Energía y petróleo - La experiencia noruega. *Real Embajada de Noruega*. Recuperado el 15 de agosto de 2015 de: <http://www.noruega.org.ar/studywork/Negocio/Economia-y-negocios-en-Noruega/Energia-y-petroleo-la-experiencia-noruega/#.VdKbYnrbzJ>
- Revista Dinero & Centro de Comercio Internacional (19 de junio de 2015). ‘Tramitología’, el gran problema del comercio exterior. *Revista Dinero*. Recuperado el 16 de agosto de 2015 de: <http://www.dinero.com/pais/articulo/las-medidas-no-arancelarias-como-gran-problema-del-comercio-exterior-colombia/209656>
- Revista Dinero (25 de Agosto de 2014). Hong Kong pone sus ojos en Colombia. *Dinero*. Recuperado el 16 de agosto de 2015 de: <http://www.dinero.com/economia/articulo/fallas-colombia-segun-asiaticos/200172>
- Reyes, E. (23 de Febrero de 2015). Colombia reduce su presupuesto por la caída del petróleo. *El país*. Recuperado el 15 de agosto de 2015 de: [http://internacional.elpais.com/internacional/2015/02/23/actualidad/1424726953\\_873621.html](http://internacional.elpais.com/internacional/2015/02/23/actualidad/1424726953_873621.html)
- Sachs, J. D., & Warner, A. M. (1997). *Natural resource abundance and economic growth*. Harvard University.
- Schlesinger, A. (6 de marzo de 2013). Diagnóstico: enfermedad holandesa. *Portafolio*. Recuperado el 16 de agosto de 2015 de: <http://www.portafolio.co/opinion/diagnostico-enfermedad-holandesa>

The Economist (18 de marzo de 2015). Everything you want to know about falling oil prices. *The Economist explains*. Recuperado el 14 de agosto de 2015 de: <http://www.economist.com/blogs/economist-explains/2015/03/economist-explains-14>

Toro, J. (1993). *Estimación de la evasión en el IVA en Chile, Serie Política Fiscal*. CEPAL/PNUD.

Vega, C. (9 de Agosto de 2015). Los misterios del precio del dólar. *El espectador*. Recuperado 15 de agosto de 2015 de: <http://www.elespectador.com/noticias/economia/los-misterios-del-precio-del-dolar-articulo-578039>

Xavier Sala-i-Martín, A.S. (2003). *Addressing the Natural Resource Curse: An Illustration from Nigeria*. Xavier Sala-i-Martín, Arvind Subramanian, International Monetary Fund. Research Dept, National Bureau of Economic Research.