

ANÁLISIS Y METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DEL ÍNDICE DE TÉRMINOS DE INTERCAMBIO ENTRE ECUADOR Y LA UNIÓN EUROPEA

ANALYSIS AND METHODOLOGY FOR CALCULATING THE
RATE OF THE TERMS OF TRADE BETWEEN ECUADOR
AND THE EUROPEAN UNION

EMILIA JESAHEL ANGULO FLORES¹

*Recibido: 12 de abril
Aceptado: 1 de mayo*

¹ Economista de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Actualmente trabaja para Actuaría Consultores. jesahel.angulo@gmail.com; +593 99 28932255.



ANÁLISIS Y METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DEL ÍNDICE DE TÉRMINOS DE INTERCAMBIO ENTRE ECUADOR Y LA UNIÓN EUROPEA

ANALYSIS AND METHODOLOGY FOR CALCULATING THE RATE OF THE TERMS OF TRADE BETWEEN ECUADOR AND THE EUROPEAN UNION

Emilia Jesahiel Angulo Flores

Palabras clave: Ecuador, Unión Europea, economía internacional, términos de intercambio

Keywords: Ecuador, European Union, international economy, terms of trade

RESUMEN

La Unión Europea es un socio comercial importante para Ecuador, pero como lo mencionó el economista argentino Raúl Prebisch, no siempre este tipo de comercio es beneficioso. Son cada vez más los bienes que se deben exportar para poder comprar una unidad de un bien importado, afectando al bienes-

tar del país y a la utilización adecuada de los factores de producción. En el presente artículo se realizó un estudio de la relación comercial entre Ecuador y la Unión Europea durante el período 2000-2014 y un análisis del índice de términos de intercambio. Se demostró que la teoría de Prebisch no se aplica al caso ecuatoriano



en el período 2000-2014 ya que el índice de términos de intercambio no se dete-

riora todos los años, lo cual es positivo para el comercio ecuatoriano.

ABSTRACT

The European Union is an important trading partner for Ecuador, but as the Argentine economist Raúl Prebisch mentioned, this type of trade is not always beneficial. More and more goods are to be exported in order to buy a unit of an imported good, affecting the welfare of the country and the proper use of the factors of production. In the present document, a study of the commercial

relationship between Ecuador and the European Union during the period 2000-2014 and an analysis of the terms of trade index was made. It was shown that Prebisch's theory does not apply to the Ecuadorian case in the period 2000-2014 since the terms of trade index does not deteriorate every year, which is positive for Ecuadorian trade.

INTRODUCCIÓN

La nueva teoría del comercio internacional afirma que no todo el comercio es beneficioso para ambas partes, pero puede llegar a serlo (Krugman y Obstfeld, 2006: 35). Así, el comercio bilateral entre Ecuador y la Unión Europea (UE) no siempre presentó beneficios para ambas partes. Si bien Ecuador y la UE a través del comercio han complementado su consumo, en los años en los cuales el precio de las materias primas cayeron y el de los bienes industrializados crecieron, Ecuador se vio perjudicado tanto en bienestar como en la utilización de los recursos y de los medios de producción.

La Unión Europea es un socio comercial tradicional de Ecuador. Desde su creación en 1993, las exportaciones e importaciones con Ecuador no han parado de crecer. De las bases de datos de comercio internacional —en toneladas y miles de dólares— del Banco Central del Ecuador (BCE) (2000-2014), se puede rescatar que los bienes que se exportan hacia la UE son principalmente bienes primarios (banano, camarón, atún, cacao, rosas, etc.), mientras que los que se importan son mayoritariamente manufacturados (nafta disolvente, medicamentos, diésel, abonos minerales,



vacunas, máquinas enlatadoras, etc.). Por otro lado, estos datos denotan solidez en sus relaciones, pero no necesariamente beneficio mutuo.

Paúl Krugman, en su artículo "What Do Undergrads Need to Know About Trade?" (1993:24) afirma que el fin último del comercio es el intercambio mutuamente beneficioso y no la competitividad. Además, atestigua que el propósito del comercio son las importaciones, y no las exportaciones, sino que estas son solo el medio para financiar a las primeras: las cuales complementan el consumo nacional con los productos que dentro del territorio no se pueden producir, sea por falta de tecnología, costos muy altos o por cuestiones naturales. Para saber si el comercio es beneficioso y si los factores de producción se están usando adecuadamente, se utilizan los términos de intercambio.

El índice de términos de intercambio demuestra el precio relativo de lo exportable en relación con lo importable para el año base. Dicho índice permite determinar si el comercio está trayendo un beneficio neto al país o si este disminuye a pesar de que se exporten más toneladas de cada bien (BCE, s.f.: 6).

La Comisión Económica de América Latina (CEPAL) en el video "Prebisch y los términos de intercambio" realizado en su Proyecto: Raúl Prebisch y los desafíos del siglo XXI en el año 2012, al respecto

de los términos de intercambio, explica que el economista argentino Raúl Prebisch encontró una tendencia decreciente de los términos de intercambio de toda América Latina; así, los términos de intercambio se deterioraban en el tiempo y no solo en época de crisis; esta tendencia sería conocida como tendencia Singer-Prebisch.

Sin embargo, la CEPAL (2012) atestigua que para Latinoamérica ya no se puede generalizar esta tendencia, sino, que dependerá de cada país y de su estructura exportadora e importadora. Esta institución presenta estudios que demuestran que la tendencia del deterioro de los términos de intercambio no se cumple para ciertos países, pero al momento no existe un análisis para el caso ecuatoriano.

Al respecto, José Ocampo y María Parra (2003: 2-3) expresan que en la actualidad y desde la década de los 80, para América Latina, la literatura empírica sobre este tema se ha enriquecido enormemente, debido a la existencia de datos más confiables y a nuevas metodologías estadísticas —más rigurosas— para el análisis de series de tiempo.

Es por lo mencionado, que este artículo presenta un estudio del comercio entre Ecuador y la Unión Europea, seguido del cálculo y análisis del índice de términos de intercambio bilateral.



METODOLOGÍA

Términos de intercambio

El Sistema Nacional de Información del Ecuador, en su ficha metodológica sobre los términos de intercambio (2013: 1), expresa que estos son la relación de intercambio entre la canasta de bienes que un país exporta con aquella de bienes importados por el mismo país, si se considera el efecto de precios ajustados en un año base. Es decir, mide el número de unidades de importaciones que un país puede adquirir por una unidad de exportación, lo cual, permite observar la ventaja que obtiene la economía de un país en sus relaciones comerciales con el exterior (Baragan y Gómez, 2004: 84).

Michael Baragan y Katherine Gómez (2004: 76), exponen que los términos de intercambio, llamados también relación real de intercambio, son uno de los siete subsectores de los indicadores sobre la actividad económica, que facilitan el análisis de su comportamiento¹ específicamente para el comercio exterior. Para comprender por qué, Arturo Núñez Del Prado Benavente en su libro "Estadística básica para planificación", (1971:127),

explica que los términos de intercambio indican la evolución en el tiempo de la relación de precios durante el período base; es decir, expresa las variaciones en la capacidad de compra de un volumen de exportaciones.

Más allá de la simple definición del cálculo de términos de intercambio, para Paúl Krugman y Maurice Obstfeld (2006:3), la única razón por la cual se exporta, es para financiar aquellas importaciones que un país requiere, por medio de las ganancias que ofrece el comercio. Una de las maneras en las que se puede medir lo que estos dos autores visualizan como el propósito del comercio, es por medio de los términos de intercambio; mismos que según Octavio Rodríguez (1980: 44) demuestran la relación entre los precios promedio que un país obtiene por sus exportaciones y los precios promedio que paga por sus importaciones.

Para poder calcular esta pérdida o aumento del bienestar y ganancias del comercio en una forma matemática-estadística, se debe utilizar el índice de términos de intercambio.

¹ Los siete subsectores son: agregados monetarios, comercio exterior, deuda externa, finanzas públicas, inflación, producción y términos de intercambio.



Aparición de la tesis de deterioro de los Términos de Intercambio - Raúl Prebisch

Ecuador, al igual que el resto de países latinoamericanos, tuvo un crecimiento económico siendo un país primario exportador. En 1929, cayó la demanda de los productos latinoamericanos debido a la crisis mundial conocida como "la Gran Depresión"; las fábricas de todo el mundo ya no requerían materia prima porque dejaron de producir, y se paralizó el comercio. Raúl Prebisch en su documento "El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas" (1986) conocido también como "Manifiesto Cepalino"; presentó la hipótesis del deterioro de los términos de intercambio entre materias primas y alimentos (producidos por países en desarrollo como Ecuador), por un lado, y bienes industrializados (producidos por países desarrollados, como son los países de la UE), por otro.

Esta hipótesis, respaldada por la CEPAL (2012) párr. 1, indica cómo al disminuir el precio de las materias primas y alimentos, y aumentar el precio de los bienes industrializados, siempre se generará una pérdida para los países en vías de desarrollo, ya que tendrán que expor-

tar más de sus bienes a fin de importar la misma cantidad de productos. Prebisch afirma que el deterioro de los términos de intercambio no se da solo en épocas de crisis, sino que es una tendencia, misma que se conoce como la tendencia Singer-Prebisch².

De acuerdo con Ernesto Pedro Berdouen, en su texto "Comercio exterior y deterioro de los términos de Intercambio" publicado por la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México (1965: 215-220), las razones del deterioro se deben al continuo aumento del precio de los bienes industrializados, y al poco valor que se le da a los bienes primarios; los cuales se ocasionan por la elasticidad del ingreso, la retención de los aumentos de productividad, avances tecnológicos y mayor amplitud de los ciclos económicos. Pero mayormente por una caída en la demanda de los productos primarios (alta elasticidad precio-demanda) y aumento del consumo de los bienes industrializados y sintéticos.

Por su parte, Alicia Bárcena y Antonio Pardo (2013) párr. 7, indican que otras razones para que suceda lo formulado en el párrafo anterior, son que los países latinoamericanos tienden a

² Llamada así porque a la par que Prebisch, Hans Singer analizó con métodos estadísticos la teoría del deterioro de los términos de intercambio, al comprobar que en Alemania, en la época de la posguerra, el precio de las materias primas habían disminuido, mientras que el de los bienes industrializados aumentó (Singer, 1998).



producir los mismos bienes, lo cual, aumenta su oferta y disminuye el precio. Mientras que copian los patrones de consumo de los países industrializados, aumentando su demanda y precio. Adicionalmente, señalan que Prebisch fue pionero en darse cuenta de la importancia de las asimetrías tecnológicas entre países y cómo estas afectan sus estructuras de producción, balanza comercial y crecimiento.

Sin embargo la estructura comercial de los países cambia, por ello, no se puede generalizar esta teoría a menos que se la compruebe. En Ecuador no se ha realizado un estudio para saber si en la actualidad se cumple o no la teoría de Prebisch. La CEPAL en su página web "Prebisch y los desafíos del siglo XXI", apartado "El contexto histórico del análisis de Prebisch y sus cambios en el pasado y hacia el futuro" (2012) párr.6, aclara que, los términos de intercambio en general han caído, no obstante, los niveles y cronología para cada país han sido diferentes debido a que cada país primario exportador tiene una matriz productiva, dotación de factores, condiciones naturales y riqueza distinta.

El BCE en su documento titulado "Índice de términos de intercambio, Nota Metodológica y resultados" (s.f.: 7), expone que el problema radica en que, si Ecuador comercia con términos de intercambio perjudiciales, entonces utiliza los

factores de producción y tecnología en productos que cada vez dan menos ganancia, pero puede que se oferten más. Por lo tanto, se puede concluir que la distribución del ingreso proveniente del intercambio de bienes beneficiaría solo a los demandantes de las materias primas en el caso en el que los términos de intercambio se deterioren para los países primario exportadores.

Aportes adicionales

A raíz de la hipótesis de Prebisch, surgieron diferentes fundamentos que defienden el deterioro de los términos de intercambio para América Latina. En este apartado se expone el enfoque que tiene cada uno de los principales autores que aportan a esta teoría.

Para Arghiri Emmanuel, los términos de intercambio son la transferencia de plusvalía de un país a otro, pues los precios no representan el valor del trabajo (Emmanuel, Bettelheim, Amín y Palloix, 1971; 7-15). Esto se debe a que los países en desarrollo tienden a aumentar falsamente su productividad reduciendo los salarios para competir con los productos de sus países vecinos mientras que los países desarrollados aumentan su productividad invirtiendo en tecnología e innovación y aplicando políticas de educación y justicia social.

Rolando Astarita (s.f.) párr. 11, respalda esta idea al argumentar que los



países desarrollados tienen más sindicatos, además de mayor distribución de la riqueza producida a través de salarios más altos y la existencia de salarios mínimos, lo cual, escasea en países tercermundistas. Suposición que se cumple con el supuesto de la inmovilidad del capital humano.

Por su parte, Charles Bettelheim, economista marxista francés (Emanuel *et al.*, 1971: 120), afirma que a Arghiri Emmanuel le faltó analizar el caso entre países con una composición de capital diferente, pero salarios iguales, en el cual, los términos del intercambio están determinados por la ley del valor y los países de bajos salarios están especializados en una, dos o tres producciones, siendo esta una técnica atrasada de producción y de estrategia comercial, la cual sobrevive por los bajos salarios que se pagan en esos países.

El economista egipcio Samir Amín (Emmanuel *et al.*, 1971; 68-70) utiliza el argumento de Prebisch y explica que la tecnología afecta a los términos de intercambio en la medida en que las economías grandes y desarrolladas conservan para ellas mismas los beneficios de tener tecnología más avanzada, pues ellas la producen, distribuyendo este beneficio entre los trabajadores. Esto, a su vez aumenta la productividad y capacidad de consumir.

Alicia Bárcena y Antonio Padro en su documento "La visión de Raúl Prebisch sigue vigente en América Latina" (2013) párr.9, complementan el argumento de Samir Amín al explicar que los países en vías de desarrollo están homogeneizando sus preferencias de consumo con las de los países desarrollados, lo cual ocasionó que se deje de lado la creación de tecnología pues resulta más fácil importar bienes finales, por ello, pierden la oportunidad de participar en mercados más dinámicos y los términos de intercambio tienden a caer.

A pesar de mencionar a otros autores con sus propios motivos por los cuales los términos de intercambio varían, cada autor propone una de las razones que Prebisch ya había mencionado anteriormente, por lo que la complementan. Es por esto que se utilizará la teoría de Prebisch dado que se la considera más completa.

Paúl Krugman, Maurice Obstfeld y Marc Melitz (2012; 122) mencionan que cuando una economía presenta algún aumento en uno de sus factores de producción, la cantidad ofertada del bien que la utiliza también aumentará. Cuando aumenta la cantidad ofertada, y por lo tanto, la cantidad exportada, el precio baja, causando un daño a la economía, mayor al beneficio obtenido por exportar más. Esto es conocido como



crecimiento empobrecedor, lo cual tiene como resultado un deterioro de los términos de intercambio. Sin embargo, el mismo Paúl Krugman, menciona que este concepto pasó a ser un punto teórico y ya no un análisis de la realidad, debido al aporte de Jagdish Bhagwati en el año 1958, mismo que argumenta que el crecimiento inmisericordante o empobrecedor y su consecuente deterioro de los términos de intercambio, solo se da en condiciones extremas, como cuando el país en crecimiento influye en el precio mundial.

Es decir, economías pequeñas (como lo es Ecuador) que aumenten la cantidad ofertada de bienes intensivos en el factor abundante (o un país que sufrió un cambio tecnológico que le permitió ser más productivo y exportar más), no causarán una baja en el precio del bien y por lo tanto no se deteriorarán los términos de intercambio de esta economía ni disminuirá su bienestar.

Los términos de intercambio siguen siendo importantes, y como expusieron Norris Clement, John Pool y Mario Carrillo en su libro "Economía: Enfoques para América Latina" (1994: 321-322), son uno de los indicadores más significativos de la posición comercial internacional de un país. Esto debido a que un aumento en los TDI, puede ser traducido como un aumento en el bienestar del país (Krugman y Obstfeld, 1994:111), debido a que

el Estado tendría más recursos para invertir, entrarían más divisas al país, y se importaría más con menos exportaciones; lo cual, como se mencionó al principio, es el fin del comercio.

El artículo publicado por el diario El Telégrafo titulado "La evolución de los términos de intercambio internacionales en el Ecuador" (2013) párr. 5 indica que, si los términos de intercambio aumentan, significa que los precios de las exportaciones de un país se han incrementado en relación a los precios de sus importaciones, es decir, con un mismo volumen de exportaciones, ahora el país puede importar una mayor cantidad de bienes, lo cual, beneficia a su economía. A esto, el BCE en sus Notas Metodológicas sobre los términos de Intercambio (s.f.: 7) lo llama mejora de los términos de intercambio.

Si los términos de intercambio se mantienen constantes, según Octavio Rodríguez en su obra "La teoría del subdesarrollo de la CEPAL" (1980:45), tanto el centro como la periferia conservan para sí mismos los frutos de su propio progreso técnico. Es decir que, con la misma cantidad de exportaciones, pueden comprar el volumen de importaciones que se adquirirían en el año base.

Para el caso contrario, la Comisión Económica para América Latina en su documento titulado "Términos de intercambio" publicado en su página web: Raúl Prebisch y los desafíos del desarrollo



del siglo XXI (2012) párr.2, expresa que, en una economía, de mantenerse estables los volúmenes exportados, su capacidad de compra de bienes y servicios desde el exterior, es decir, su capacidad de importar, se vería disminuida con el correr del tiempo. Dicho de otra manera, una disminución de los términos de intercambio expresa que los precios de las exportaciones de un país han disminuido en relación con los precios de sus importaciones, causando que el país necesite exportar más, a fin de importar la misma cantidad de bienes. Lo que se conoce como deterioro de los términos de intercambio.

Paúl Ellsworth y Clark Leight en su libro "The International Economy" (1975: 165) indican que los cambios en la relación de intercambio establecen el sentido de las ventajas del comercio, lo cual puede ocurrir por dos elementos importantes: cambios en el volumen del comercio y/o cambios en la productividad.

Índice de términos de intercambio

El BCE, en sus Notas Metodológicas sobre los Términos de Intercambio (s.f.:9) define al índice de términos de intercambio como el cociente entre el índice de precios de exportaciones y el índice de precios de importaciones. Esta relación permite evaluar en qué medida un país puede compensar los intercambios en volumen por la variación en los precios de los productos intercambiados.

John Eatwell, Murray Milgrate y Peter Newman en "The New Palgrave, a dictionary for economist" (1987) párr.3, interpretan el índice de términos de intercambio de mercancías o trueque neto, como el precio relativo de lo exportable en relación con lo importable que en la práctica estadística, es calculado como el cambio en la proporción de un índice de precios de exportaciones en relación a un índice de precios de importaciones, relativos a un año base.

Jean-Claude Dutailly (1983), explica que a menudo es imposible obtener niveles absolutos en precios, por lo tanto, la evolución de los términos de intercambio se estima a partir de índices de precios calculados en relación a un año de referencia. El BCE en sus Notas Metodológicas sobre los Términos de Intercambio (s.f.: 5) calcula el ITI de la siguiente manera:

$$ITI_t = IPX_t / IPM_t$$

Donde:

IPX_t: índice de precios, en US dólares, de las exportaciones del período

IPM_t: índice de precios, en US dólares, de las importaciones del período

Al ser:

$$IPX_t = IPX_0 [1 + (\sum w_i \times \pi_i)]$$

$$IPM_t = IPM_0 [1 + \sum w_i (e_i + \pi_i)]$$



IPX_o: índice de precios, en US dólares, de las exportaciones del período base

IPM_o: índice de precios, en US dólares, de las importaciones del período base

Donde:

w_i (numerador): ponderación de las exportaciones del producto en relación a las exportaciones totales del año base

w_i (denominador): ponderación de las importaciones de los principales países proveedores y del resto de países clientes

P_i: variación de los índices de precios, en dólares

e_i: variación de la moneda del país proveedor con relación al dólar de EEUU.

Px_i: variación del índice de precios de exportaciones, en la propia moneda, de los países origen de las importaciones del Ecuador.

Índice de precios en dólares de las exportaciones del período (IPXt)

Índice de precios, en US dólares, de las exportaciones del período base

Para los fines de esta investigación, el índice de precios de las exportaciones en el año base será igual a 1,

mediante la aplicación de la fórmula del Índice de Laspeyres, la cual divide los precios nuevos multiplicados por las cantidades viejas³, para los precios viejos multiplicados por las cantidades viejas.

$$IP_L = \frac{\sum p_1 \times q_0}{\sum p_0 \times q_0}$$

Ponderación de las exportaciones del producto en relación a las exportaciones totales del año base (w_i)

Los productos que se eligen para el cálculo de los ITI, son los que mayor influencia o peso tengan dentro del comercio, los cuales son los mismos para todos los años y suman el 80% de los bienes exportados (BCE, s.f.:10-11). Los bienes no solo tienen una importancia dentro del comercio bilateral del año base, sino durante toda la historia productiva del país.

Variación de los índices de precios, en dólares (P_i)

Al tener al año 2000 como año base, se necesita el cálculo de la variación anual del índice de precios de los productos seleccionados para el cálculo.

Los precios fueron calculados como precios implícitos (FOB/Tonela-

³ "Nuevos" se refiere al dato del período actual o analizado y "Viejos" al dato del año base.



das). El índice de precios se lo calculó como un índice de Laspeyres pues era necesario mantener la canasta base, como lo indica la metodología.

Índice de precios, en US dólares, de las importaciones del período (IPMt)

Índice de precios, en US dólares, de las importaciones del período base (IPMo)

Para el cálculo de este índice, nuevamente se utilizará el Índice de Laspeyres por las mismas razones presentadas en el índice de precio de las exportaciones para el año base.

Ponderación de las importaciones de los principales países proveedores y del resto de países clientes (w_i)

De los principales proveedores o países de origen de las importaciones se debe extraer la ponderación que tienen dentro del comercio con todos los países de la UE; se utilizaron aquellos países que suman el 80 % y al resto se los agrupó en "Otros".

Variación del índice de precios de exportaciones, en la propia moneda, de los países origen de las importaciones del Ecuador (P_{xi})

Para los países que constituyen el 80%, se utilizó el índice de precios de

las exportaciones con año base 2000, proporcionado por el Banco Mundial en su página web "Datos-índice de valor de las exportaciones" (2016), en la base de datos llamada "Índice de valor de exportación (2000 = 100)" y se calculó su variación anual.

Para el resto de países ("Otros"), bajo la metodología del BCE se los debería multiplicar por el índice de precios al por mayor de los Estados Unidos, pero en este caso (como solo se calcula el índice entre Ecuador y la Unión Europea) se utilizó el índice de precios de las exportaciones de Ecuador, obtenido de la misma base que el resto de índices de precios de las exportaciones.

Variación de la moneda del país proveedor con relación al dólar de EEUU (e_i)

Se utilizó la variación de la moneda con respecto al año base que manejen los seis principales países proveedores, con relación al dólar estadounidense.

Interpretación de la variación

Para la interpretación del índice, José Durán y Mariano Álvarez (2011: 75), aclaran que, si la base es 100 y el índice pasa a 115 o más, se habrá registrado una mejora en los TI. En el caso en que el índice baje de 100, se tendrá una caída o deterioro de los Términos de Intercambio.





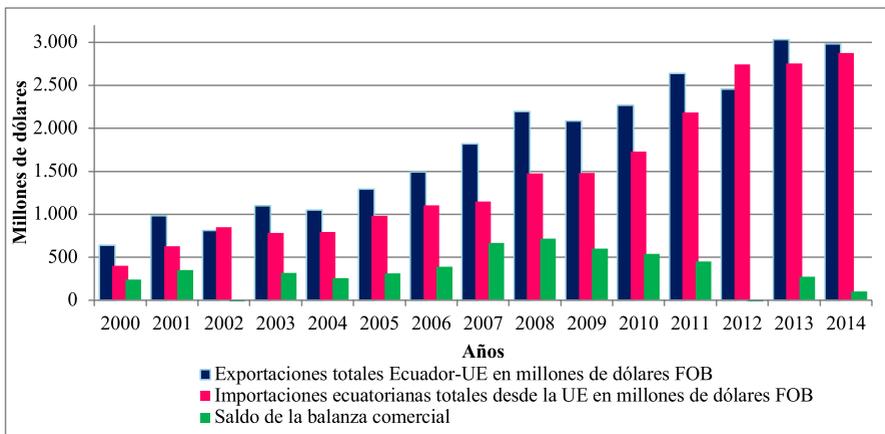
RELACIÓN COMERCIAL ECUADOR-UNIÓN EUROPEA

Exportaciones e importaciones de Ecuador a la Unión Europea

El motivo por el cual es fundamental tomar a los países de la Unión Europea como un solo bloque es debido a que, si al momento de comerciar se los toma de esta manera, y se logra un acuerdo con un país europeo, se lo hace con todos los demás pues tratan a los países que no son de la Unión Europea de igual manera.

Debido a que la balanza comercial que se presenta en el gráfico 1 muestra solo en 2 años valores negativos, se puede concluir que Ecuador exporta una mayor cantidad en millones de dólares FOB de lo que importa, razón por la cual cumple con una de las características que Prebisch argumentó tendría un país latinoamericano para tener un deterioro de los términos de intercambio.

Gráfico 1. Exportaciones e importaciones entre Ecuador y la Unión Europea
(en millones de dólares corrientes - período 2000-2014)



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) (2000-2014)

Elaborado por: Jesahel Angulo

A continuación se realizará un análisis más profundo de las exporta-

ciones e importaciones entre estos dos socios comerciales.





Exportaciones de Ecuador a la Unión Europea

Ecuador es un país primario exportador que durante el período 2000-2014 mostró que continúa dependiendo del petróleo, producto que se exporta en grandes cantidades; por esta razón, inicialmente se dividirá este análisis en exportaciones totales y no petroleras.

En el apartado anterior se mostró que entre los países que más se exporta e importa no se hallan muchos países europeos, se encuentran de 2 a 3 (Alemania, España e Italia); sin embargo al momento de analizar a la UE como bloque, esta toma una mayor importancia tanto en compra, como venta de productos a nivel internacional, véase el gráfico 2.

La UE durante el período 2000-2014 constituyó en promedio, el 13% de las exportaciones totales del Ecuador y el 28% de las exportaciones no petroleras. Por lo cual su importancia dentro del comercio internacional ecuatoriano es

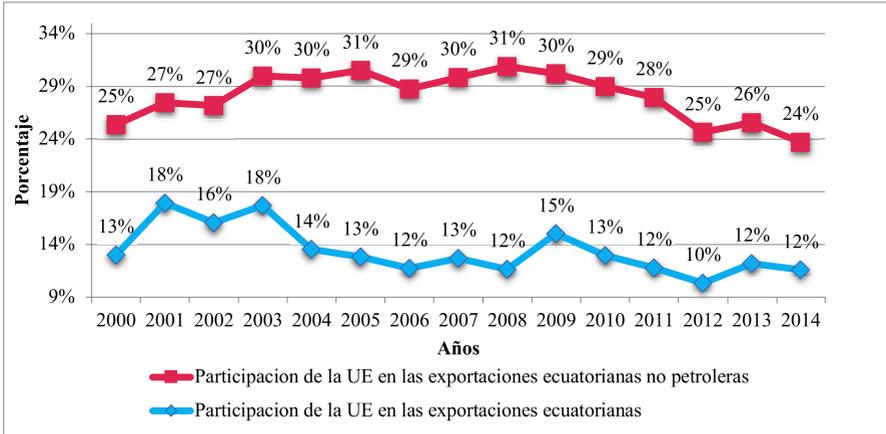
evidente, más aún en las exportaciones no petroleras, debido a que Ecuador es un país que exporta grandes cantidades de petróleo y sus derivados, productos que durante el período de análisis también sufrieron un aumento en su precio, véase el gráfico 2.

Ecuador tiene otros socios comerciales actualmente y ha diversificado los países a los que exporta, por ello, la Unión Europea ya no tiene un gran porcentaje de las exportaciones en los últimos cuatro años (véase el gráfico 2), esto se debe a que el comercio regional acrecienta; las exportaciones a Panamá y Rusia aumentan (BCE, 2000-2014); a que Colombia y Perú firmaron un acuerdo comercial con la UE en el 2012, aumentando también sus relaciones comerciales y el dólar empezó a apreciarse, disminuyendo la competitividad de los productos ecuatorianos en el mercado europeo (Sputnik, 2016) párr. 2 y 15.





Gráfico 2. Participación de la UE en las exportaciones ecuatorianas totales y no petroleras (en millones de dólares corrientes - período 2000-2014)



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) (2000-2014)

Elaborado por: Jesahel Angulo

También es posible rescatar que las exportaciones en millones de dólares tienen una tendencia positiva. En el gráfico 2 se puede observar la particularidad que para el caso Ecuador-Unión Europea, las exportaciones petroleras no son significativamente diferentes a las no petroleras, por lo que el petróleo y sus productos derivados no son los más relevantes de la relación bilateral; tan solo en el año 2013, existe una presencia notable de los productos petroleros en las exportaciones debido a que el precio del petróleo aumentó ese año de USD 94,13 a USD 97,99 el barril de WTI, lo cual representa un aumento del 4% en el precio (BP, 2016: 16) y, como se puede observar

de los datos proporcionados por el BCE, España aumenta su consumo considerablemente.

Además de ellos, se puede considerar al petróleo y sus derivados como un producto más dentro del análisis pues este no distorsionará los resultados. Sin embargo es menester analizar qué tipo de productos son los que se exportan. Según la teoría de Prebisch, se espera que estos continúen siendo primarios durante todo el período (CEPAL, 2012) (Véase el gráfico 3).

En el año 2004, Ecuador ya se encontraba más estable tanto económica como políticamente, lo cual favoreció al ambiente de negociaciones y produjo



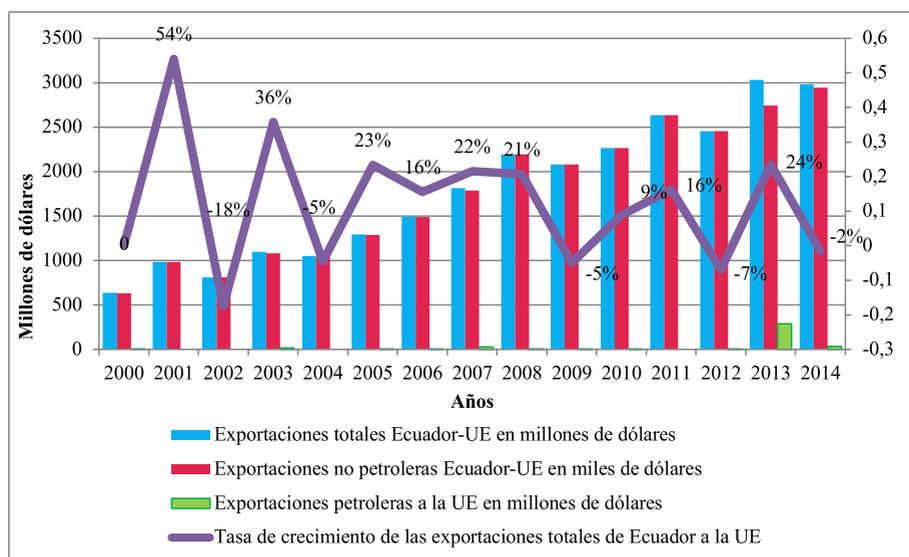


un crecimiento de las exportaciones, registrando un aumento de las mismas del 65% con respecto al año 2000. Y del año 2004 al año 2007, se dio un aumento de las exportaciones del 73% por dos razones: el aumento de la demanda de petróleo por parte de Europa y los altos precios

que el petróleo tuvo desde el año 2004 hasta el año 2007 (BP, 2013: 27-29).

En el año 2008 y 2009, las exportaciones caen debido a la crisis financiera, tendencia que no solo se observa en Ecuador sino en el resto del mundo dada la crisis financiera y económica mundial.

Gráfico 3. Exportaciones totales, petroleras y no petroleras de Ecuador a la Unión Europea (en millones de dólares corrientes - período 2000-2014)



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) (2000-2014)

Elaborado por: Jesahel Angulo

Es importante diferenciar los bienes que más se exportan por cantidad y por precios, debido a que muchas veces, puede que aumente el valor de las exportaciones totales, pero es causado

por un aumento en la cantidad y no por precios, en cuyo caso se demuestra mayor actividad productiva, diversificación de productos y menos dependencia de algunos. En caso contrario, los precios



de los bienes exportados acrecientan su valor causando mayor concentración y dependencia de los mismos productos.

La tasa de crecimiento que se presenta en el gráfico 3 demuestra que solo en pocos años, como lo fue en el año 2002 o el 2007, se presentan valores negativos, sin embargo, la tendencia es positiva y muestra aumentos de los valores corrientes casi todos los años.

Con respecto a las toneladas, se observa una tendencia similar a las exportaciones en millones de dólares, con la diferencia que la brecha entre las

exportaciones no petroleras y totales es mayor, lo cual ayuda a intuir que también es mayor la participación de los productos petroleros en volumen que en valor.

Principales socios comerciales miembros de la UE de Ecuador por valor

De los 28 países que conforman la Unión Europea, cinco componen el 80% del destino de las exportaciones Ecuatorianas a la UE en el período 2000-2014, lo cual se expone en el cuadro 1:

Cuadro 1. Países que suman el 80% de las exportaciones a la UE (en millones de dólares corrientes - período 2000-2014)

País	Suma de exportaciones FOB totales	Porcentaje de las exportaciones a la UE	Porcentaje acumulado
Italia	6.372,85	24%	-
España	4.647,08	17%	41%
Alemania	4.413,66	16%	58%
Holanda	3.704,86	14%	71%
Bélgica	2.347,77	9%	80%
Otros	5.344,32	20%	100%

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) (2000-2014)

Elaborado por: Jesahel Angulo

En el cuadro 1 se puede concluir que las exportaciones a la Unión Europea están concentradas en países específicos, por lo que existe más mercado al

cual los productos ecuatorianos podrían llegar.

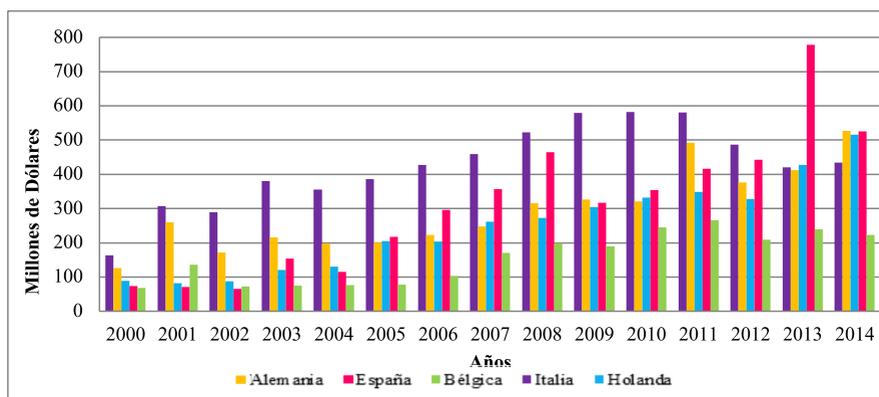
Asimismo, Portugal se lleva una parte muy pequeña de las exportacio-



nes ecuatorianas. En el 2000 comenzó con 22,50 millones de dólares, es decir el 2,2% de las exportaciones a la Unión

Europea y en el 2014 se registraron 68,55 millones de dólares, lo cual representa el 2,3%.

**Gráfico 4. Exportaciones ecuatorianas a los principales cinco países de la UE
(en millones de dólares corrientes - período 2000-2014)**



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) (2000-2014)

Elaborado por: Jesahel Angulo

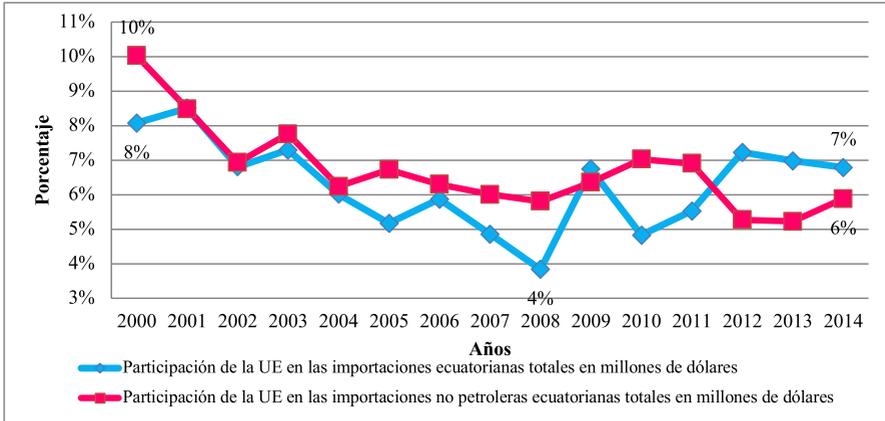
Importaciones de Ecuador desde la Unión Europea

Inicialmente se dividirá el análisis en importaciones totales y no petroleras

para poder ver si existe diferencia entre los valores que incluyen los productos petroleros y sus derivados y aquellos que no lo incluyen.



Gráfico 5. Participación de la UE en las importaciones ecuatorianas (en millones de dólares corrientes - período 2000-2014)



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) (2000-2014)

Elaborado por: Jesahel Angulo

En el gráfico 5 se puede observar que la participación de la UE en las importaciones tanto totales como no petroleras es más parecida. Sin embargo tiene valores menores que su participación en las exportaciones.

Por el lado de las importaciones, los productos petroleros tienen mayor peso que en las exportaciones, al igual que los bienes finales. Desde el año 2009, año en el cual el precio del petróleo estaba alto, se observa una mayor presencia de bienes petroleros dentro de las importaciones.

Las importaciones totales han aumentado en un 622%, pues pasaron de 398,88 millones de dólares al principio

del período estudiado a 2878,84 millones de dólares en el año 2014. Así también, las importaciones petroleras crecieron de 1,24 a 606,59 millones de dólares, dando como resultado una variación del 48914%.

En el gráfico 6, se observa que estas aumentan año a año, como evidencia de la buena relación entre Ecuador y la UE. Sin embargo, es menester nuevamente separar el análisis en importaciones por valor y por volumen, pues al tener la presencia de bienes con un alto valor o precio, las conclusiones pueden variar.

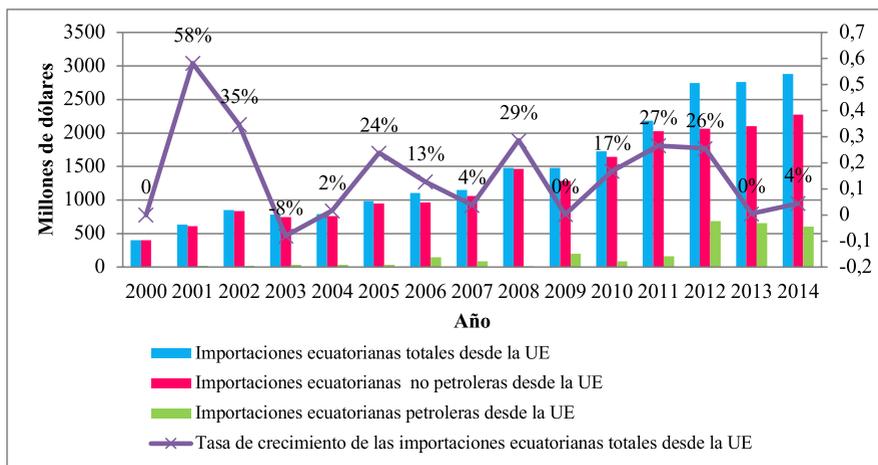
Dentro de las importaciones por volumen se encuentran más presentes



los productos petroleros y sus derivados. Incluso en algunos años son mayores las importaciones petroleras que las no petroleras, y como son en valor, estas no reflejan el alto precio del petróleo; sino

que demuestran que Ecuador exporta productos derivados del petróleo, pero importa una mayor variedad de los mismos, pues mantienen una matriz productiva primaria exportadora.

Gráfico 6. Importaciones ecuatorianas desde la UE (en millones de dólares corrientes - período 2000-2014)



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) (2000-2014)

Elaborado por: Jesahel Angulo



Principales socios comerciales miembros de la UE de Ecuador por valor

principales socios a los cuales se les compra más bienes internacionalmente dentro de la Unión Europea en valor.

En el cuadro 2 se muestran los

Cuadro 2. Países que suman el 80% de las importaciones desde la UE (en millones de dólares corrientes - período 2000-2014)

País	Suma de importaciones FOB	Porcentaje de importaciones	Porcentaje acumulado
Alemania	4.903,99	22 %	-
España	3.773,58	17 %	40 %
Bélgica	2.707,71	12 %	52 %
Italia	2.693,42	12 %	64 %
Holanda	2359,59	11 %	75 %
Reino Unido	1.754,15	8 %	83 %
Otros	3.753,18	17 %	100 %

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) (2000-2014)

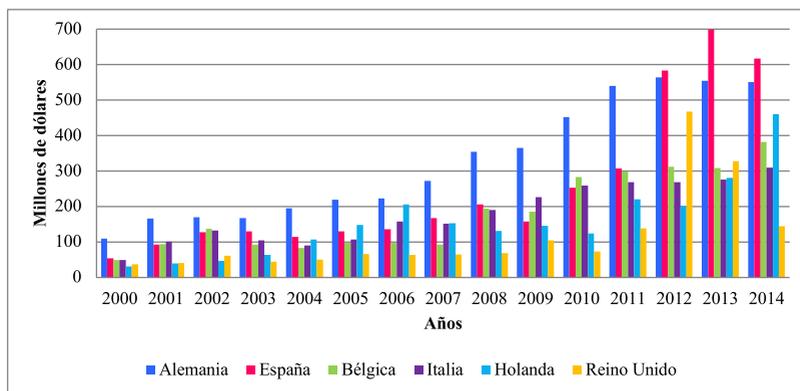
Elaborado por: Jesahel Angulo

Los valores de las importaciones desde estos países a Ecuador son más parecidos y tienen una evolución similar. De este análisis se destaca Alemania, país del cual no solo provinieron la mayor parte de los productos de la

Unión Europea hasta Ecuador, sino que su variación ha sido la mayor, pasando de 109,59 millones de dólares en el año 2000, a 550,88 millones de dólares al final del período de estudio, dando como resultado una variación de 403%.



Gráfico 7. Importaciones desde los países de la UE más importantes para Ecuador
(en millones de dólares corrientes - período 2000-2014)



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) (2000-2014)

Elaborado por: Jesahel Angulo

En el gráfico 7 se observa que Reino Unido y España, presentan grandes aumentos en las exportaciones hacia Ecuador, los cuales no siguen la tendencia, como se mencionó anteriormente.

Bélgica y Holanda aumentaron sus exportaciones hacia Ecuador de una manera progresiva. Sin embargo, y como se percibe en el cuadro 3, las importaciones desde Alemania, son las que más aumentaron durante el período de estudio.

Bienes que Ecuador más exporta hacia la Unión Europea

Desde el inicio de la relación comercial de Ecuador con la Unión Europea en el año 1993, en las exportaciones han predominado los productos primarios. Entre los bienes que más se exportaron a la Unión Europea en el período 2000-2014, se encuentran los bienes tradicionales, el petróleo y otros. Los cuales han tenido la siguiente evolución en las exportaciones por valor (en millones de dólares), véase el cuadro 3.



Dentro de los productos que más se exportan a la UE, solo se encuentran bienes primarios o con poco valor agregado tal como muestra el cuadro 3, lo cual demuestra que nuevamente Ecuador continúa siendo un país primario exportador.

Muchos productos que son los que más se exportan por valor, se repiten en el análisis por cantidad, descartando el efecto de precios altos, es decir, que un producto sea considerado como uno de los más exportados pero solo por los altos precios que este ha adquirido.

Los bienes que más se exportan tanto por cantidad como por valor son: bananos o plátanos, frescos o secos; camarones, langostinos y demás decápodos natantia: langostinos (*penaeus spp.*); atunes listados y bonitos; aceites crudos de petróleo o de mineral butuminoso; cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado; y preparaciones y conservas de pescado; caviar y sus sucedáneos preparados con huevas de pescado (BCE, 2000-2014).

**Cuadro 3. Principales productos de exportación de Ecuador a la UE
 (en millones de dólares corrientes - período 2000-2014)**

Producto	Exportaciones de Ecuador a la UE	Participación en el total del comercio	Porcentaje Acumulado
Bananos o plátanos frescos o secos	8.977,63	33 %	33 %
Camarones, langostinos y demás decápodos natantia	4.907,14	18 %	51 %
Atunes listados y bonitos	3.157,91	12 %	63 %
Preparaciones y conservas de pescado	1.733,17	6 %	69 %
Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado	1.421,16	5 %	75 %
Rosas	1.155,50	4 %	79 %
Extractos, esencias y concentrados de café	910,4	3 %	82 %
Jugos de cualquier otra fruta u hortaliza (papaya, maracuyá, guanábana, mango, camú camú, los demás)	456,96	2 %	84 %
Aceites crudos de petróleo o de mineral bituminoso	364,03	1 %	85 %
Palmito	356,31	1 %	87 %
Otros	3.390,35	13 %	100 %
Total	26.830,56		

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) (2000-2014)

Elaborado por: Jesahel Angulo



Las exportaciones están bastante concentradas en los 10 principales productos, los cuales alcanzan hasta el 94 % de porcentaje acumulado. En el análisis por volumen se puede observar que, de igual manera, se encuentran altamente concentradas las exportaciones hacia la UE en pocos productos. Por tal motivo, al aplicar la fórmula de los términos de intercambio se podrá tener una alta representatividad de las exportaciones como pocos productos.

Bienes que más importa Ecuador desde la Unión Europea

Dentro de los productos que más se importa se encuentran productos derivados del petróleo y productos más elaborados como lo son las cerámicas o químicos como los abonos. Adicionalmente, se puede observar que las cantidades importadas de los diferentes productos son mucho mayores a las exportadas y mayormente diversificadas, véase el cuadro 4.



**Cuadro 4. Principales productos de importación de Ecuador desde la UE
 (en toneladas - período 2000-2014)**

Producto	Importaciones de Ecuador desde la UE	Participación de los productos en las importaciones de Ecuador desde la UE	Porcentaje Acumulado
Las demás mezclas de hidrocarburos aromáticos que destilen, incluidas las pérdidas, una proporción superior o igual al 65 % en volumen a 250 °C, según la norma ASTM D 86	2.579.667,99	27%	27%
Urea, incluso en disolución acuosa	1.152.829,75	12%	39%
Cloruro de potasio- Abonos minerales o químicos potásicos	522.391,04	5%	44%
Los demás-Aceites de petróleo o de mineral bituminoso, excepto los aceites crudos; preparaciones no expresadas ni comprendidas en otra parte, con un contenido de aceites de petróleo o de mineral bituminoso superior o igual al 70 % en peso, en las que estos aceites constituyan el elemento base; desechos de aceites	370.516,96	4%	48%
Nitrato de amonio, incluso en disolución acuosa	182.499,94	2%	50%
Los demás, incluidas las mezclas no comprendidas en las Subpartidas precedentes- Abonos minerales o químicos nitrogenados	173.170,55	2%	52%
Revestidos de aleaciones de aluminio y cinc. Productos laminados planos de hierro o acero sin alear, de anchura superior o igual a 600 mm, chapados o revestidos	158.584,86	2%	54%
Los demás-Placas y baldosas, de cerámica, barnizadas o atadas, para pavimentación o revestimiento; cubos, dados y artículos similares, de cerámica, para mosaicos, barnizados o esmaltados, incluso con soporte	149.308,03	2%	55%
Sulfato de amonio-Abonos minerales o químicos nitrogenados	103.392,42	1%	56%
Abonos minerales o químicos con los tres elementos fertilizantes: nitrógeno, fósforo y potasio	83.155,11	1%	57%

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) (2000-2014)

Elaborado por: Jesahel Angulo



ÍNDICE DE TÉRMINOS DE INTERCAMBIO ENTRE LA UNIÓN EUROPEA Y ECUADOR

Cálculo del índice de términos de intercambio

Para el cálculo del índice de términos de intercambio fue necesario calcular el índice de precios de las exportaciones y el índice de precios de las importaciones entre Ecuador y la Unión Europea.

Numerador del índice de términos de intercambio - índice de precios de las exportaciones

Recapitulando, para el cálculo del índice de precios de las exportaciones se requiere escoger los productos de mayor exportación a los cuales se les da una ponderación para posteriormente calcular sus precios.

Índice de precios en dólares de las exportaciones del período (IPXt)

Índice de precios, en US dólares, de las exportaciones del período base

Al aplicar la fórmula del Índice de Laspeyres, el resultado da 1 al solo existir un precio y una cantidad.

Ponderación de las exportaciones del producto en relación a las exportaciones totales del año base (wi)

Los bienes que suman el 80 % en las exportaciones durante todo el período de estudio son: bananos o plátanos; camarones, langostinos y demás decápodos natantia; preparaciones y conservas de pescado; atunes, listados y bonitos; cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado; rosas; y extractos, esencias y concentrados de café. Se los eligió debido al peso que estos tienen en las exportaciones del año base, a la trascendencia que tienen en el comercio ecuatoriano desde antes del período estudiado, la importancia de esos productos a nivel mundial y a la fuente de empleo e ingresos que producen.



Cuadro 5. Ponderación de productos que más exporta Ecuador a la UE para el año base

Producto	Exportaciones de Ecuador a la UE en millones de dólares 2000-2014	Ponderación	Porcentaje Acumulado
Bananos o plátanos	285,3	45 %	-
Camarones, langostinos y demás decápodos natantia	82,0	13 %	58 %
Preparaciones y conservas de pescado	43,9	7 %	64 %
Atunes listados y bonitos	34,8	5 %	70 %
Rosas	30,9	5 %	75 %
Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado	19,3	3 %	78 %
Extractos, esencias y concentrados de café	15,1	2 %	80 %
Otros	126,4	20 %	100 %
Total	637,6		

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) 2000-2014

Elaborado por: Jesahel Angulo



Variación del índice de precios, en dólares (Pi)

Cuadro 6. Variación del índice de precios de los productos que más se exporta desde Ecuador hacia la UE y el índice de precios de los bienes de la UE (28) (período 2000-2014)

Año	Pi							
	Banano	Camarón	Conservas	Atún	Rosas	Cacao	Café	IP Ecu
2000	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
2001	10,8 %	-28,1 %	22,1 %	17,9 %	-8,4 %	31,5 %	24,8 %	-5 %
2002	8,7 %	-33,6 %	34,9 %	31,8 %	17,4 %	116,5 %	37,9 %	2 %
2003	14,5 %	-39,2 %	35,8 %	28,2 %	24,9 %	128,0 %	32,2 %	26 %
2004	8,3 %	-42,6 %	51,0 %	34,0 %	39,2 %	94,6 %	36,6 %	57 %
2005	10,5 %	-37,9 %	59,2 %	53,0 %	49,4 %	91,6 %	41,2 %	105 %
2006	18,9 %	-35,9 %	74,0 %	66,5 %	53,3 %	112,4 %	48,5 %	158 %
2007	22,2 %	-39,1 %	131,6 %	94,4 %	59,0 %	214,7 %	59,9 %	191 %
2008	49,9 %	-29,7 %	178,0 %	146,7 %	95,6 %	231,3 %	69,6 %	282 %
2009	72,9 %	-37,6 %	111,0 %	113,0 %	59,0 %	261,4 %	56,5 %	181 %
2010	100,9 %	-29,2 %	137,9 %	112,5 %	91,5 %	290,4 %	55,7 %	255 %
2011	97,7 %	-23,2 %	184,2 %	159,3 %	90,4 %	303,7 %	74,9 %	353 %
2012	99,8 %	-25,1 %	245,4 %	211,7 %	99,4 %	211,1 %	74,2 %	382 %
2013	117,0 %	-2,9 %	242,7 %	234,1 %	85,1 %	224,2 %	67,3 %	404 %
2014	114,1 %	7,8 %	190,8 %	170,5 %	95,6 %	290,1 %	52,3 %	422 %

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) 2000-2014

Elaborado por: Jesahel Angulo

Al aplicar la fórmula, se obtiene que el índice de precios de las exportaciones (el numerador del índice de tér-

minos de intercambio) para el período 2000-2014, con el año 2000 como base (véase el cuadro 7).



**Cuadro 7. Índice de precios en dólares de las exportaciones
 entre Ecuador y la UEcon año base 2000
 (período 2000-2014)**

Año	IPXt
2000	1,00
2001	1,04
2002	1,09
2003	1,17
2004	1,21
2005	1,34
2006	1,51
2007	1,68
2008	2,08
2009	1,90
2010	2,22
2011	2,47
2012	2,59
2013	2,74
2014	2,73

Elaborado por: Jesahel Angulo

Sobre el índice de precios de las exportaciones entre Ecuador y la UE se puede decir que varía entre 1 y 2,74. Entre los 15 años del análisis este índice fluctúa casi siempre con tendencia al alta demostrando que los precios de las exportaciones ecuatorianas a la UE aumentan con el tiempo.

Denominador del índice de términos de intercambio – índice de precios de las importaciones

Índice de precios, en US dólares, de las importaciones de cada período (IPMt)

Índice de precios, en US dólares, de las importaciones del período base (IPMo)

Para el cálculo de este índice, nuevamente se utilizará el Índice de Laspeyres, el cual para el año 2000, también será igual a 1 por las mismas razones presentadas en el índice de precio de las exportaciones para el año base.



Ponderación de las importaciones de los principales países proveedores y del resto de países clientes (wi)

Se tomaron en cuenta a seis países, los cuales suman más del 80% del comercio; sus ponderaciones multiplicarán

a su respectivo índice de precios. De esta manera se tomó una muestra representativa, véase el cuadro 8. Cabe recalcar que en la sumatoria de las importaciones de los años 2000-2014, estos mismos países constituyen más del 80 % de las importaciones del período analizado.

Cuadro 8. Ponderación de las importaciones de los principales países proveedores de la UE (en millones de dólares - año 2000)

País	Importaciones FOB	Porcentaje en las importaciones	Porcentaje acumulado
Alemania	109,60	27,5 %	
España	53,86	13,5 %	41 %
Italia	49,74	12,5 %	53,4 %
Bélgica	49,47	12,4 %	65,9 %
Reino Unido	37,35	9,4 %	75,2 %
Holanda	31,36	7,9 %	83,1 %
Otros	67,50	16,9 %	100,0 %
Total	398,87		

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) (2000-2014)

Elaborado por: Jesahel Angulo

Una vez escogidos los socios comerciales, se procedió a recoger la

variación del índice de precios de exportaciones.



Variación del índice de precios de exportaciones, en la propia moneda, de los países origen de las importaciones del Ecuador (Pxi)

Cuadro 9. Índice de precios de los bienes de los principales proveedores de la UE para Ecuador e índice de precios de bienes de la UE (28)
 (período 2000-2014)

Año	Pxi						
	Alemania	España	Bélgica	Italia	Reino Unido	Holanda	UE
2000	0,0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
2001	3,9 %	1,5 %	1,3 %	1,7 %	-4,2 %	-0,7 %	2 %
2002	11,9 %	9,3 %	15,0 %	5,8 %	-1,6 %	4,9 %	3,90 %
2003	36,5 %	35,8 %	36,0 %	24,5 %	7,3 %	27,3 %	5,65 %
2004	65,3 %	58,8 %	63,3 %	47,1 %	22,0 %	53,7 %	7,63 %
2005	76,4 %	67,6 %	78,0 %	55,1 %	35,0 %	74,7 %	10,0 %
2006	101,3 %	85,9 %	95,2 %	73,3 %	57,6 %	99,4 %	12,18 %
2007	140,0 %	120,3 %	129,3 %	107,8 %	54,2 %	136,8 %	14,0 %
2008	162,7 %	144,8 %	151,1 %	125,7 %	61,5 %	174,3 %	19,0 %
2009	103,5 %	97,7 %	97,0 %	69,2 %	24,6 %	114,1 %	19,0 %
2010	128,7 %	121,3 %	117,0 %	86,0 %	46,1 %	146,9 %	21,74 %
2011	167,8 %	166,6 %	153,1 %	117,6 %	77,9 %	186,9 %	26,17 %
2012	155,3 %	156,8 %	137,3 %	108,4 %	66,1 %	181,8 %	30 %
2013	163,8 %	176,5 %	149,5 %	115,5 %	90,0 %	188,8 %	31,64 %
2014	173,9 %	182,6 %	150,9 %	119,8 %	77,7 %	189,0 %	31,51 %

Fuentes: (Banco Mundial, 2016) y (Eurostat, 2015)

Elaborado por: Jesahel Angulo

En el cuadro 9 se encuentran las variaciones del índice de precios de las exportaciones de los países que más importan a Ecuador provenientes de la UE. Del mismo se puede destacar que

durante pocos años estos índices tienen contracciones, como lo es en el año 2009 debido a la crisis mundial. Sin embargo, la tendencia de estos de variar positivamente, debido a que se valora más los



bienes industrializados, mismos que ellos exportan

Variación de la moneda del país proveedor con relación al dólar de Estados Unidos de América (ei)

Cinco de los seis principales países de la Unión Europea de los cuales se importa son también países de la

Eurozona, por ello solo se necesita la variación del tipo de cambio (con respecto al año base) del euro al dólar estadounidense para el cálculo del índice de precios de las importaciones en dólares. Para el Reino Unido se utilizará la variación del tipo de cambio de la libra esterlina a un dólar estadounidense (véase el cuadro 10).

Cuadro 10. Tipo de cambio del euro al dólar y variación anual del mismo (período 2000-2014)

Año	Variación tipo de cambio libra esterlina-dólar	Variación tipo de cambio euro-dólar
2000	0 %	0 %
2001	2,0 %	-3 %
2002	3,2 %	2 %
2003	13,5 %	22 %
2004	11,4 %	35 %
2005	12,2 %	35 %
2006	11,9 %	36 %
2007	12,3 %	48 %
2008	30,6 %	59 %
2009	46,2 %	51 %
2010	40,7 %	44 %
2011	42,4 %	51 %
2012	33,0 %	39 %
2013	39,3 %	44 %
2014	32,3 %	44 %

Fuentes: (UKForex, s.f.) y (Eurostat, 2016)

Elaborado por: Jesahel Angulo

Al aplicar la fórmula de denominador del índice de términos de intercambio, se pudo calcular el índice de precios, en US dólares, de las importaciones de cada período, véase el cuadro 11.

Cuadro 11. Índice de precios, en dólares, de las importaciones entre Ecuador y la UE con año base 2000 (período 2000-2014)

Año	IPMt
2000	1,00
2001	0,99
2002	1,10
2003	1,48
2004	1,80
2005	1,90
2006	2,09
2007	2,47
2008	2,78
2009	2,27
2010	2,40
2011	2,79
2012	2,58
2013	2,74
2014	2,82

Fuente y Elaboración: Jesahel Angulo

Índice de términos de intercambio entre Ecuador y la Unión Europea

Para el cálculo del índice de términos de intercambio, se debe aplicar la fórmula del BCE (s.f), la cual es la siguiente: $ITI_t = IPX_t / IPM_t$, es decir, dividir el

índice de precios en dólares de las exportaciones del período para el Índice de precios, en US dólares, de las importaciones de cada período; para los resultados véase el cuadro 12.



**Cuadro 12. Índice de términos de intercambio entre Ecuador y la UE
(período 2000-2014)**

Año	ITIt = IPXt /IPMt
2000	1,00
2001	1,05
2002	0,99
2003	0,79
2004	0,67
2005	0,70
2006	0,72
2007	0,68
2008	0,75
2009	0,83
2010	0,93
2011	0,89
2012	1,00
2013	1,00
2014	0,97

Fuente y Elaboración: Jesahel Angulo

Para el período de estudio, el índice de términos de intercambio varía de 0,72 a 1,05. Desde el año 2002 hasta el 2011, los términos de intercambio se deterioran y a partir del 2012 presentan nuevamente el valor de 1, para caer levemente en 0,03 al final del período estudiado.

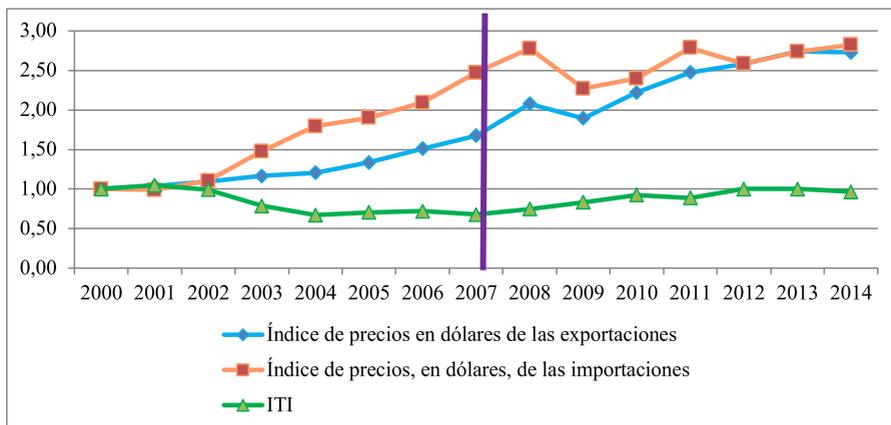
Sin embargo en los años 2002, 2003, 2008, 2009, 2010, 2011 y 2014, el deterioro no es mayor a 0,15. Por este motivo, al analizar el período 2000-2014 en general se puede afirmar que la tesis de Prebisch no se cumple para todos los años. Pues solo por excepción de 3 años,

los términos de intercambio se deterioran con respecto al año base.

Esto significa que con excepción de los años 2001, 2012, 2013, 2010 y 2012 las exportaciones ecuatorianas compraron cada vez menos importaciones procedentes de la Unión Europea, debido a que a pesar que los índices de precios ecuatorianos aumentan, por el lado de los países europeos, se observa que el índice de sus exportaciones aumentan en mayor proporción casi todos los años, es decir que sus bienes se venden a un precio mayor con el paso del tiempo.



Gráfico 8. Variación de términos de intercambio Ecuador-UE (período 2000-2014)



Fuente y elaboración: Jesahel Angulo

Análisis de índice de términos de intercambio

A continuación se presenta un

análisis anual de los motivos principales de la variación del ITI calculado.

Cuadro 13. Principales causas de la variación del ITI Ecuador-UE

AÑO	ITI	CAUSA
2000	1,00	
2001	1,05	<ul style="list-style-type: none"> El banano aumentó su precio en 10,8 % con respecto al año anterior debido a que las toneladas exportadas aumentan en un 96 %, pero el valor FOB de estas aumentaron en un 117 %, dando como resultado un precio implícito de la partida alto. La misma tendencia se ve con el atún, las preparaciones y conservas, el cacao y el café. Caída del tipo de cambio entre el euro y el dólar de -3,06 %. Aumento del consumo europeo debido a las políticas aplicadas de disminución de tasas de interés desde el año 2000 (CEPAL, 2003: 46), lo cual permite que se consuma más productos extranjeros.
2002	0,99	<ul style="list-style-type: none"> Incremento del índice de precio de las exportaciones de todos los países de la UE como un conjunto y de los países con mayor ponderación en el ITI. Caída de los principales productos de exportación de toda la región, como el café y el camarón, lo cual se asocia a la sobreproducción de estos productos por parte de los países latinoamericanos (CEPAL, 2003:74).



2003	0,79	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperaron los precios de las exportaciones (CEPAL, 2004: 46). • El índice de precios de las importaciones aumentó más que el de las exportaciones. • El tipo de cambio entre el euro y el dólar aumenta en un 22,42 % con respecto al año base. • Los índices de precios de las exportaciones de todos los países de la UE tomados en el análisis y observados como conjunto aumentaron.
2004	0,67	<ul style="list-style-type: none"> • Caída de las exportaciones por valor FOB del camarón. • Aumento del tipo de cambio del euro y de la libra esterlina con respecto al dólar. • La UE exportó productos con precios muy altos.
2005	0,70	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento en el costo de fabricación de los bienes intensivos en capital, debido a que en su fabricación requiere un mayor componente energético, el cual incrementó su precio durante este año (BCE, 2005: 4), mismo que provocó aumento en el costo de las importaciones.
2006	0,72	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminación del esquema de licencias de exportación de la fruta, como el banano, entre Ecuador y la UE (BCE, 2006: 8). • El Índice de precios de las exportaciones de los países europeos en especial de Alemania y España incrementan • El camarón alcanzó cifras record debido a seis años de mejoramiento genético y de la cadena de producción (BCE, 2006: 9).
2007	0,68	<ul style="list-style-type: none"> • La UE pasó a ser el principal socio de Ecuador con los productos no petroleros. • Disminución del precio del banano. • Bélgica, Francia y Alemania aumentaron sus compras de camarón ecuatoriano en 83,8 %, 21,7 % y 17 % respectivamente (BCE, 2008: 11). • Incremento del precio del petróleo (de \$70 a \$145 el barril) y por lo tanto de sus derivados, los mismos que sí se incluyen en el IPX de la UE (CEPAL, 2009: 28). • Aumento del tipo de cambio entre el euro y la libra esterlina frente al dólar; el resultado neto es un deterioro de los ITI. • Inicio de las negociaciones de un Acuerdo con la UE, el cual, según el BCE (2008: 17) tenía como principales objetivos: consolidar las preferencias actuales que reciben los productos ecuatorianos (SGP Plus) y aumentar dicha cobertura.
2008	0,75	<ul style="list-style-type: none"> • Los bienes que más se exporta tuvieron un aumento considerable en sus valores FOB exportados hasta mediados del 2008. Al final del año los bananos o plátanos, frescos o secos aumentaron en un 29 %, los camarones, langostinos y demás decápodos natantia aumentaron en 24 %, y los atunes listados y bonitos aumentaron en un 66 %, tendencia que también se da a nivel global (Fedexport, 2010: 1).
2009	0,83	<ul style="list-style-type: none"> • Menor disponibilidad de financiamiento para el comercio a nivel mundial. • El índice de precios de las exportaciones de los productos ecuatorianos cayó debido a la crisis financiera mundial originada por la burbuja inmobiliaria de EEUU (Fedexport, 2009:5). • Disminución del -4,2 % del PIB de la UE, lo cual disminuye la demanda de bienes importados. • Aumento de los precios de la UE, en especial de Alemania y España. • Caída del precio del barril de petróleo. • Contracción del gasto de los hogares y el aumento del desempleo (CEPAL, 2009: 25).



2010	0,93	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del precio implícito de las partidas de bananos o plátanos, frescos o secos y de camarones, langostinos y demás decápodos natantia: langostinos (<i>Penaeus</i> spp.). • Caída del tipo de cambio entre la libra esterlina y el euro frente al dólar. • Incremento del número de empresas que exportan a la UE. • Crecimiento de la demanda china, lo cual elevó los precios de las materias primas
2011	0,89	<ul style="list-style-type: none"> • El precio de las preparaciones y conservas de pescado aumentó al igual que los valores exportados en FOB debido a la facilidad de consumo y reducción del tamaño de las porciones, lo cual se vuelve más llamativo para los hogares de un solo miembro, mismos que están en aumento en países europeos como Alemania (Proecuador, 2013: 5).
2012	1,00	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento del precio de banano, el atún, listado y bonitos, y al precio de las rosas (Proecuador, 2013: 3 y 10). Crecimiento de la demanda de atún en la UE.
2013	1,00	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento de la demanda de banano y camarón en la UE debido a cambio de los patrones de consumo e inclinación por productos sanos y listos para el consumo.
2014	0,97	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del Índice de precios de las exportaciones alemanas. • Ecuador cierra el año 2014 como el mayor proveedor de banano fresco o seco; atún, listado y bonito; y de los demás camarones y langostinos congelados para la Unión Europea. • Los europeos, en especial en España cambiaron su tendencia de compra de flores (siendo las más demandadas las rosas), incorporando nuevas especias y tipos a su consumo al igual que la incorporación de tiendas on-line, las cuales aumentan la demanda de estos productos (Proecuador, 2014: 8-10).

Elaborado por: Jesahel Angulo



COMPARACIÓN DEL ÍNDICE DE TÉRMINOS DE INTERCAMBIO ENTRE ECUADOR Y LA UNIÓN EUROPEA EN EL PERÍODO 2000-2014 CON EL ITI DE ECUADOR CON EL MUNDO

El ITI entre Ecuador y la UE tiene una evolución diferente al ITI de Ecuador y el mundo. El ITI con el mundo es calculado por el BCE y tiene al año 2000 como base, véase el cuadro 14.

Cuadro 14. Índice de términos de intercambio Ecuador con el mundo (período 2000-2014)

Año	Índice de términos de intercambio Ecuador-mundo
2000	1,00
2001	0,94
2002	1,00
2003	1,06
2004	1,07
2005	1,23
2006	1,41
2007	1,42
2008	1,69
2009	1,32
2010	1,59
2011	1,90
2012	1,91
2013	1,91
2014	1,90

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) (2016)

Elaborado por: Jesahel Angulo

Este índice solo presenta un deterioro en el año 2001 y después solo demuestra mejoras, lo cual representa un aumento del bienestar proveniente del comercio. Para el cálculo de este índice

se utiliza a los siguientes productos: petróleo, banano, camarón, café en grano y elaborado y cacao en grano e industrializado (BCE, s.f.: 11). Esto da una idea que el precio del petróleo influye mucho en los



términos de intercambio ecuatorianos.

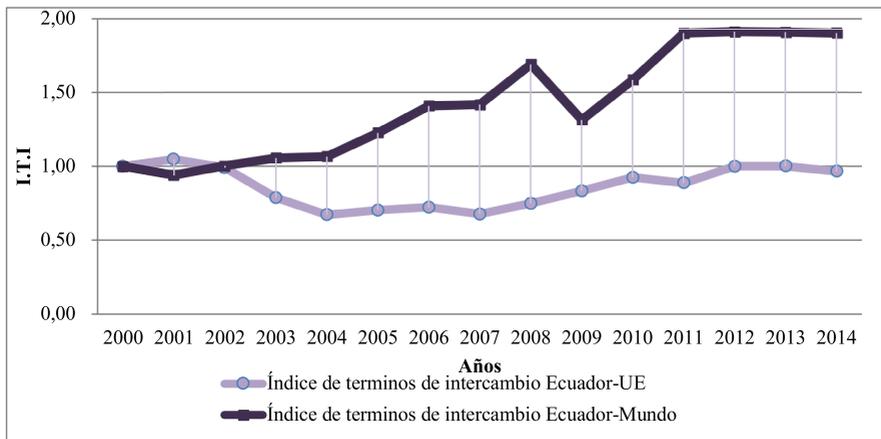
En el gráfico 9 se pueden diferenciar dos etapas del ITI; el primero desde el año base, hasta el año 2007, donde el ITI mundial deja su tendencia a la baja y empieza a aumentar hasta llegar a 1 nuevamente.

El segundo período se da entre el año 2008 y el 2014. Para el caso del ITI Ecuador-mundo se ve que retoma su tendencia a mejorar, incluso de una manera más rápida y se mantiene casi constante desde el año 2011. Asimismo, el ITI Ecuador-UE vuelve a deteriorarse, con una mejora en el año 2012.

Como se demostró, la Unión Europea tiene un peso e importancia con-

siderables dentro del comercio ecuatoriano. Sin embargo, los ITI ECU-UE no reflejan la misma tendencia de los ITI ECU-mundo. Esto se debe a que el año base que toma el BCE para calcular este índice es el año 1992, y los países que utiliza (como países de los que más se importa) son: Estados Unidos de Norteamérica, Japón, Alemania, Colombia y España, por lo cual la UE no se ve muy representada con las ponderaciones que posee (Alemania 6 % y España 3 %) (BCE, s.f.: 12). Adicionalmente estos cinco países suman el 58 % de la participación en el comercio del año base, por ello, no se puede considerar una muestra de países muy representativa.

Gráfico 9. Índice de términos de intercambio entre Ecuador, el mundo y la UE (período 2000-2014)



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) (2016)

Elaborado por: Jesahel Angulo



También se debe añadir que para el cálculo de este índice el BCE toma al petróleo como uno de los principales productos de exportación, lo cual es correcto cuando se analiza la balanza comercial total. Sin embargo, este es un producto con un precio muy volátil que

en los últimos años ha llegado a precios record; lo mencionado puede llegar a influir mucho dentro del índice y llevar a resultados irreales. Por esta razón, se deja la pauta de que sería apropiado calcular un ITI petrolero y no petrolero.

CONCLUSIONES

El comercio por valor, es decir en millones de dólares aumenta cada año durante todo el período, pero el comercio por cantidad no presenta la misma tendencia, sino que las cantidades decrecen a partir del 2008. Con lo cual, se establece que los productos que exporta Ecuador tuvieron altos precios que compensan la disminución de las cantidades exportadas y que no necesariamente un aumento del valor exportado significa mayor beneficio.

Se determinó que las exportaciones ecuatorianas en el año 2000 estaban altamente concentradas: siete productos representan el 80% de las exportaciones. Y por el lado de las importaciones están más diversificadas, pero sus países de origen no, por esta razón un cambio en los índices de precios de los productos o los índices de precios de las exportaciones con mayor ponderación afectará grandemente a los ITI.

Adicionalmente, se puede ultimar que los precios de los bienes que Ecuador exporta en mayor proporción a la UE aumentaron tanto en toneladas como en precios durante casi todo el período. Se puede concluir que la Unión Europea también ha obtenido muchas ganancias del comercio debido a los altos valores de los índices de precios de sus exportaciones y aumento del tipo de cambio, el cual los hace más atractivos durante el período de análisis.

La teoría del deterioro de los términos de intercambio Singer-Prebisch no se cumple para el período analizado, a pesar que los socios tomados en el análisis son exportadores de materia prima y de bienes industrializados respectivamente.

En adición, el comercio entre la UE y Ecuador sí trae beneficios para los dos siempre y cuando los precios de las materias primas sean altos y el tipo de



cambio entre el euro y el dólar no aumente.

Asimismo, los ITI entre Ecuador-UE y entre Ecuador-mundo no tienen la misma tendencia, debido a que el BCE utiliza al petróleo y sus derivados como uno de los productos que más se exporta, lo cual es correcto, pero desvía las conclusiones de la realidad debido a los altos precios del petróleo durante los años de análisis. Por este motivo no presentan variaciones similares en muchos años. Así pues, se debería aislar el efecto de los productos petroleros para poder tener un ITI entre Ecuador-mundo más acercado a la realidad.

Al analizar el índice de términos de intercambio entre Ecuador y la UE, no se puede descartar el precio del petróleo y sus derivados, pues si bien estos no se incluyen directamente en el índice de precios de las exportaciones de Ecuador a la UE (numerador del ITI), este sí afecta al índice de precios de las exportaciones de los países de la UE, al ser países que exportan este tipo de bienes en mayor cantidad, no solo a Ecuador sino al mundo; lo cual se ve reflejado en el índice de precios de las importaciones entre Ecuador y la UE (denominador del ITI).

El índice de términos de intercambio es un mejor referente de cómo está la situación comercial entre dos mercados, respecto al índice de cobertura; debido a que este actúa con un año

base para poder hacer comparaciones entre escenarios y de cierta manera está deflactado, lo cual no se ve afectado por los altos precios que puedan existir en algún año, como sucede en el período analizado.

El Sistema Generalizado de Preferencias Plus trae innumerables beneficios para el Ecuador. Primero porque permite que los productos ecuatorianos sean más competitivos, lo cual aumenta su demanda, por lo tanto su producción. Por este motivo es necesario mantener algún tipo de beneficio para los productos ecuatorianos, en especial el banano y el camarón.

Ecuador debe aumentar la variedad de productos que exporta para no depender de pocos productos que tienen un precio volátil a nivel internacional y poder hacer frente a deterioros de los términos de intercambio.

El BCE debería calcular un ITI que pueda hacer uno con petróleo y uno sin estos productos debido a la volatilidad de los precios del mismo y a la importancia que han tenido desde el boom petrolero.

Para aumentar el beneficio del comercio en una economía dolarizada se recomienda promover un cambio de matriz productiva que no descuide (se olvide o deje de lado) al sector primario exportador en el cual se basa actualmente, como sucedió en el Modelo ISI, pues



el flujo de dólares se vería comprometido y así también el sistema monetario ecuatoriano, sino que los potencialice e intente insertarse en las cadenas de valor mundiales, no necesariamente con

productos finales con alta tecnología incorporadas, sino que busque avanzar un paso más en los productos en los cuales ya es bueno y tiene ventaja comparativa sin dejar de producir la materia prima.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador (A.E.B.E). (Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador. (Diciembre de 2014). *Estadística*. Recuperado el 17 de Mayo de 2016, de Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador: http://www.aebe.com.ec/data_files/PDF_2014/CiasExpAcum_Dic14.pdf
- Astarita, Rolando. (s.f.). *Deterioro de los términos de intercambio: cuestiones desde la teoría del valor*. Recuperado el 02 de abril de 2016, de Rolando Astarita.com: <http://www.rolandoastarita.com/dt.Deterioro-terminosdeintercambioNUEVO.htm>
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2001). Exportaciones Partida - País Año 2000- U -Ton - miles dólares FOB. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2001). Importaciones Partida - País Año 2000- U -Ton - miles dólares FOB y CIF. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2002). Exportaciones Partida - País Año 2001- U -Ton - miles dólares FOB. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2002). Importaciones Partida - País Año 2001- U -Ton - miles dólares FOB y CIF. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2003). Exportaciones Partida - País Año 2002- U -Ton - miles dólares FOB. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2003). Importaciones Partida - País Año 2002- U -Ton - miles dólares FOB y CIF. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2004). Exportaciones Partida - País Año 2003- U -Ton - miles dólares FOB. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2004). Importaciones Partida - País Año 2003- U -Ton - miles dólares FOB y CIF. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2005). Exportaciones Partida - País Año



- 2004- U -Ton - miles dólares FOB.
Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2005).
Importaciones Partida - País Año
2004- U -Ton - miles dólares FOB y
CIF. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (Di-
ciembre de 2005). *Ecuador: Evo-
lución de la Balanza Comercial
enero-diciembre 2005*. Recupera-
do el 22 de septiembre de 2016,
de Banco Central del Ecuador:
[https://contenido.bce.fin.ec/do-
cumentos/Estadisticas/SectorEx-
terno/Balanza Pagos/balanzaCo-
mercial/ebc200512.pdf](https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc200512.pdf)
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2006).
Exportaciones Partida - País Año
2005- U -Ton - miles dólares FOB.
Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2006).
Importaciones Partida - País Año
2005- U -Ton - miles dólares FOB y
CIF. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (Di-
ciembre de 2006). *Ecuador: Evo-
lución de la Balanza Comercial
enero-diciembre 2006*. Recupera-
do el 22 de septiembre de 2016,
de Balanza de pago: [https://con-
tenido.bce.fin.ec/documentos/
Estadisticas/SectorExterno/Ba-
lanzaPagos/balan zaComercial/
ebc200612.pdf](https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc200612.pdf)
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2007).
Exportaciones Partida - País Año
2006- U -Ton - miles dólares FOB.
Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2007).
Importaciones Partida - País Año
2006- U -Ton - miles dólares FOB y
CIF. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (Junio
de 2007). *Unión Europea: Oportu-
nidades en el mercado más grande
del mundo*. Recuperado el 28 de
septiembre de 2016, de Dirección
General de Estudios. Estudios del
comercio internacional: [https://
contenido.bce.fin.ec/documen-
tos/ PublicacionesNotas/Compe-
titividad/Estudios/EstComerIn-
ter006072007.pdf](https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Competitividad/Estudios/EstComerInter006072007.pdf)
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2008).
Exportaciones Partida - País Año
2007- U -Ton - miles dólares FOB.
Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2008).
Importaciones Partida - País Año
2007- U -Ton - miles dólares FOB y
CIF. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador. (Marzo de
2008). *Ecuador: Evolución de la
Balanza Comercial Enero-Diciem-
bre 2007*. Recuperado el 14 de
octubre de 2016, de [https://con-
tenido.bce.fin.ec/documentos/
Estadisticas/SectorExterno/Ba-
lanzaPagos/balanzaComercial/
ebc200712.pdf](https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc200712.pdf)



- Banco Central del Ecuador (BCE). (2009). Exportaciones Partida - País Año 2008- U -Ton - miles dólares FOB. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2009). Importaciones Partida - País Año 2008- U -Ton - miles dólares FOB y CIF. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2010). Exportaciones Partida - País Año 2009- U -Ton - miles dólares FOB. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2010). Importaciones Partida - País Año 2009- U -Ton - miles dólares FOB y CIF. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2011). Exportaciones Partida - País Año 2010- U -Ton - miles dólares FOB. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2011). Importaciones Partida - País Año 2010- U -Ton - miles dólares FOB y CIF. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2012). Exportaciones Partida - País Año 2011- U -Ton - miles dólares FOB. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2012). Importaciones Partida - País Año 2011- U -Ton - miles dólares FOB y CIF. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2013). Exportaciones Partida - País Año 2012- U -Ton - miles dólares FOB. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2013). Importaciones Partida - País Año 2012- U -Ton - miles dólares FOB y CIF. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2014). Exportaciones Partida - País Año 2013- U -Ton - miles dólares FOB. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2014). Importaciones Partida - País Año 2013- U -Ton - miles dólares FOB y CIF. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2015). Exportaciones Partida - País Año 2014- U -Ton - miles dólares FOB. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2015). Importaciones Partida - País Año 2014- U -Ton - miles dólares FOB y CIF. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2016). *IEM 322Balanza Comercial*. Quito: BCE.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (s.f.). *Índice de términos de intercambio*. Recuperado el 09 de noviembre de 2015, de Cuaderno de trabajo Metodológico: <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Cuadernos/Cuad110.pdf>
- Banco Mundial. (2015). *Datos del Banco Mundial*. Recuperado el 20 de junio de 2016, de INB per cápita,





- método Atlas (US\$ a precios actuales): <http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.G.PCAP.CD>
- Banco Mundial. (2015). *Global Economic Monitor (GEM) Commodities*. Recuperado el 23 de agosto de 2016, de precio Commodities: [http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=Global-Economic-Monitor-\(GEM\)-Commodities](http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=Global-Economic-Monitor-(GEM)-Commodities)
- Banco Mundial. (2016). *Índice de valor de exportación (2000 = 100)*. Obtenido de Datos-índice de valor de las exportaciones: <http://datos.bancomundial.org/indicador/TX.VAL.MRCH.XD.WD>
- Baragan, Michael, y Gómez, Katherine. (febrero de 2004). *Los Términos de Intercambio y los Índices de Comercio Exterior*. Recuperado el 25 de marzo de 2016, de ESPOL: <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/5622/32/Cap%C3%ADtulo3.pdf>
- Bárcena, Alicia. (25 de abril de 2013). *Pensando América Latina con Raúl Prebisch*. Obtenido de El Universo: <http://www.eluniverso.com/2013/04/25/1/1363/pensando-america-latina-Raúl-prebisch.html>
- Bárcena, Alicia, y Padro, Antonio. (21 de abril de 2013). *La visión de Raúl Prebisch sigue vigente en América Latina*. Recuperado el 25 de marzo de 2016, de El tiempo: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-12753083>
- Baumol, William y Gomory, Ralph. (Abril de 1994). *On Efficiency and Comparative Advantage in Trade Equilibria Under Scale Economies*. New York: New York University Department of Economics.
- Berdouen, Ernesto. (1965). *Comercio Exterior Y Deterioro De Los Términos De Intercambio*. Mexico: Facultad de Economía, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Bordera, Manuel. (2012). *David Ricardo y la ventaja comparativa*. Recuperado el 21 de marzo de 2016, de El blog de Manu Bordera: <http://manubordera.com/david-ricardo-y-la-ventaja-comparativa/>
- BP. (2013). *BP Statistical Review of World Energy*. Recuperado el 28 de enero de 2017, de <https://www.lao-hamutuk.org/DVD/docs/BPWER2013report.pdf>
- BP. (2016). *BP Statistical Review of World Energy June 2016*. Recuperado el 28 de enero de 2017, de: <https://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/energy-economics/statistical-review-2016/bp-statistical-review-of-world-energy-2016-full-report.pdf>
- Central Intelligence Agency (CIA). (s.f.).





- European Union*. Recuperado el 06 de abril de 2016, de The World Fact Book: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ee.html>
- Clement, Norris, Pool, John y Carrillo, Mario. (1994). *Enfoque para América Latina* (Tercera ed.). México: Mc Graw Hill.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2000). *Términos de intercambio*. Recuperado el 25 de octubre de 2015, de Raúl Prebisch y los desafíos del desarrollo del siglo XXI: <http://prebisch.cepal.org/es/sigloXXI/terminos-intercambio>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (marzo de 2001). *Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe 1999-2000*. Recuperado el 18 de abril de 2016, de Listado de Publicaciones de Comercio Internacional e Integraciones: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1191/S2001998_es.pdf?sequence=1
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2003). *Panorama de la Inserción Internacional de América Latina y el Caribe 2001-2002*. Recuperado el 14 de noviembre de 2016, de Publicaciones: <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1196/1/S0210704.pdf>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2004). *Panorama de la Inserción Internacional de América Latina y el Caribe 2002-2003*. Recuperado el 14 de noviembre de 2016, de Publicaciones: <http://www.cepal.org/es/publicaciones/panorama-de-la-insercion-internacional-de-america-latina-y-el-caribe-2002-2003>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2005). *Panorama de la Inserción Internacional de América Latina y el Caribe 2004*. Recuperado el 14 de noviembre de 2016, de Publicaciones: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1163/1/S2005584_es.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2011). *Panorama de la Inserción Internacional de América Latina y el Caribe 2010-2011: la región en la década de las economías emergentes*. Recuperado el 28 de septiembre de 2016, de Repositorio Cepal: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1180/1/S2011084_es.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2012).





- Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe-Crisis duradera en el centro y nuevas oportunidades.* Recuperado el 28 de septiembre de 2016, de Repositorio Cepal: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1186/1/S1200769_es.pdf
- Comisión Económica de América Latina (CEPAL). (2012). *Términos de intercambio.* Recuperado el 27 de marzo de 2016, de Prebisch y los desafíos del siglo XXI: <http://prebisch.cepal.org/es/sigloXXI/terminos-intercambio>
- Comisión Económica de América Latina (CEPAL). (6 de diciembre de 2012). *Prebisch y los términos de intercambio.* Recuperado el 17 de septiembre de 2015, de Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=sqUQQX1dTx8&feature=youtu.be>
- Comisión Económica para América Latina (CEPAL). (2015). *Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe 2014.* Recuperado el 18 de abril de 2016, de Lista de Publicaciones de temas de comercio internacional e integración: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39010/S1501143_es.pdf?sequence=4
- Comunidad Andina de Naciones (CAN). (s.f.). *Reseña Histórica.* Recuperado el 19 de abril de 2016, de: <http://www.comunidadandina.org/Seccion.aspx?id=195&tipo=QU&title=resena-historica>
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Comercio y Desarrollo UNCTAD. (2016). *Sistema Generalizado de Preferencias.* Recuperado el 05 de noviembre de 2016, de Publicaciones: http://unctad.org/es/PublicationsLibrary/itcdtsb-misc25rev4_es.pdf
- Cortez, Alexandra, y Prieto, Yadira. (2013). *Determinantes de las exportaciones de productos primarios no tradicionales del Ecuador para el período 2000-2012.* Recuperado el 28 de marzo de 2016, de Repositorio Escuela Politécnica Nacional: <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/6890/1/CD-5170.pdf>
- Durán, José, y Álvarez, Mariano. (2011). *Manual de Comercio Exterior y Política Comercial.* Santiago de Chile: CEPAL.
- Dutailly, Jean-Claude. (1983). *La Dynamique du Systeme Productif.* Paris: Economica.
- Eatwell, John, Milgrate, Muray, y Newman, Peter. (1987). *The new Palgrave, a dictionary for economist.* Recuperado el 10 de 03 de 2016, de Macmillan Press Limited: <http://www>





- dictionaryofeconomics.com/LOGIN?sessionId=226a59cd30a-1333d666dfbf2f2942f12&authstatuscode=400&dest=1
- Emmanuel, Arghiri, Bettelheim, Charles, Amin, Samir, y Palloix, Christian. (1971). El comercio internacional y los flujos internacionales de capitales. En S. Amín, *Imperialismo y comercio internacional* (págs. 67-99). Buenos aires: Schmidel Cosquín.
- Ellsworth, Paúl y Leight, Clark. (1975). *The International Economy* (Quinta ed.). Nueva York: MacMillan.
- Eumed.net. (2004). *La nueva teoría del comercio internacional*. Obtenido de http://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/fs/nuevateo.htm#_ftn3
- Eurostat. (14 de marzo de 2015). *Database eurostat*. Recuperado el 30 de agosto de 2016, de National consumer price indices - annual data [prc_ipc_a]: http://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-datasets/-/PRC_IPC_A
- Eurostat. (01 de septiembre de 2016). *Database eurostat*. Recuperado el 05 de septiembre de 2016, de Euro/ECU exchange rates - annual data: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>
- Eurostat. (18 de agosto de 2016). *Database eurostat*. Recuperado el 30 de agosto de 2016, de Harmonised index of consumer prices (HICP) (prc_hicp): http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=prc_hicp_a&lang=en
- Federación Ecuatoriana de Exportaciones (Fedexport). (2009). *Estudio Estadístico de las Relaciones Comerciales y de Inversión entre la Unión Europea y Ecuador*. Fedexport.
- Federación Ecuatoriana de Exportadores (Fedexport). (s.f.). *Efectos de una eventual pérdida de las preferencias arancelarias al amparo del Sistema Generalizado de Preferencias (SGP+) y la importancia de negociar un acuerdo con la Unión Europea*. Quito: Fedexport.
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Proecuador). (2013). *Atún en conservas en España*. Recuperado el 26 de septiembre de 2016, de Parte 1: Información del Mercado: <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/perfilde-atun-en-espana-2013/>
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Proecuador). (2013). *Flores en italia*. Recuperado el 26 de septiembre de 2016, de Parte 1: Información de Mercado: <http://www.proecuador.gob>



- ec/pubs/perfil-de-flores-en-italia-2013/
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Proecuador). (2013). *Pescado en Conservas en alemania*. Recuperado el 26 de septiembre de 2016, de Parte 1: Información de Mercado: http://www.proecuador.gob.ec/pubs/proec_ppm2013_pesca_en_conserva_alemania/
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Proecuador). (2013). *Banano en Países Bajos*. Recuperado el 26 de septiembre de 2016, de Parte 1: Información de mercado: <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/perfil-de-banano-en-paises-bajos-2013/>
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Proecuador). (2013). *Análisis del Sector Banano*. Recuperado el 17 de mayo de 2016, de: <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/analisis-sector-banano-2013/>
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Proecuador). (Julio de 2013). *Características del sector ecuatoriano*. Recuperado el 06 de junio de 2016, de Análisis sectorial de flores: http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/07/PROEC_AS2013_FLORES.pdf
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Proecuador). (2014). *Flores en España*. Recuperado el 26 de septiembre de 2016, de Parte 1: información de mercado: <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/perfil-de-flores-en-espana-2014/>
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Proecuador). (2013). *Análisis del Sector Banano*. Recuperado el 17 de mayo de 2016, de: <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/analisis-sector-banano-2013/>
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Proecuador). (Julio de 2013). *Características del sector ecuatoriano*. Recuperado el 06 de junio de 2016, de Análisis sectorial de flores: http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/07/PROEC_AS2013_FLORES.pdf
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Proecuador). (noviembre de 2014). *Ficha Técnica Unión Europea*. Recuperado el 09 de noviembre de 2016, de Ministerio de Comercio Exterior: <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2014/11/Ficha-T%C3%A9cnica-Union-Europea-Nov-2014.pdf>
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Proecuador). (2013). *Análisis del Sector Banano*. Recuperado el 17 de mayo de 2016, de: <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/analisis-sector-banano-2013/>
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Proecuador). (2013). *Características del sector ecuatoriano*. Recuperado el 06 de junio de 2016, de Análisis sectorial de flores: http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/07/PROEC_AS2013_FLORES.pdf



- nes e Inversiones (Proecuador). (diciembre de 2014). *Perfil Sectorial de Snacks de sal Gourmet*. Recuperado el 06 de junio de 2016, de Introducción: http://www.proecuador.gob.ec/wpcontent/uploads/2014/12/PROEC_AS2014_SNACKS.pdf
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Proecuador). (2015). *Perfil de Camarón en Alemania*. Recuperado el 26 de septiembre de 2016, de Parte 1 Información de Mercado: <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/perfil-de-camaron-en-alemania-2015/>
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Proecuador). (febrero de 2015). *Atún, sardinas y demás preparaciones en conservas de pescado en centro américa*. Recuperado el 05 de junio de 2016, de http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/02/PROEC_PPM2013_CONSERVAS-DEPESCADO_CENTROAM%C3%89RICA_1.pdf
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Proecuador). (junio de 2015). *Análisis sectorial Plátano*. Recuperado el 17 de mayo de 2016, de Proecuador: http://www.proecuador.gob.ec/wpcontent/uploads/2015/06/PROEC_AS2015_PLATANO 1.pdf
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Proecuador). (octubre de 2015). *Union Europea*. Recuperado el 26 de septiembre de 2016, de Mercado de oportunidades: <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/la-union-europea-un-mercado-de-oportunidades/>
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Proecuador). (mayo de 2016). *Banano, la fruta más importada en Europa – Mayo 2016*. Recuperado el 06 de junio de 2016, de <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/banano-el-producto-mas-importado-en-europa-mayo-2016/>
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Proecuador). (s.f.). *Pesca y Acuicultura*. Recuperado el 16 de mayo de 2016, de <http://www.proecuador.gob.ec/compradores/oferta-exportable/fishing-andaquaculture/>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2014). *INEC y Senplades presentan el Directorio de Empresas*. Recuperado el 17 de abril de 2016, de Noticias: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/directorio-de-empresas-un-paso-mas-para-un-futuro-sin-censos/>



- Krugman, Paúl. (1979). *Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International*. *Journal-of-International-Economics*, págs. 469-79.
- Krugman, Paúl. (Diciembre de 1980). Scale economies, product differentiation, and the pattern of trade. *The American Economic Review*, Vol. 70 Num. 5, págs. 950-959. Obtenido de https://www.princeton.edu/~pkrugman/scale_econ.pdf
- Krugman, Paúl. (1990). *Rethinking International Trade* (6ta ed.). Massachusetts: MIT.
- Krugman, Paúl. (1990). *RICARDO'S DIFFICULT IDEA*. Recuperado el 21 de marzo de 2016, de MIT: <http://web.mit.edu/krugman/www/ricardo.htm>
- Krugman, Paúl. (Mayo de 1993). What Do Undergrads Need to Know About Trade? *The American Economic Review*, 83(2), 23-26. Obtenido de JSTOR.
- Krugman, Paúl, y Obstfeld, Maurice. (2006). *Economía Internacional Teoría y Política* (7ma ed.). Madrid: Pearson.
- Krugman, Paúl, Obstfeld, Maurice y Melitz Marc. (2012). *Economía Internacional Teoría y Política* (9na ed.). Madrid: Pearson.
- Linder, Staffan. (1961). *An Essay in Trade and Transformation*. Uppsala: Almqvist y Wiksells.
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medioambiente de España. (s.f.). *Atún listado*. Recuperado el 24 de mayo de 2016, de Servicio de Información: http://www.magrama.gob.es/es/ministerio/servicios/informacion/0113Atun-listado_tcm7-354332.pdf
- Moreno, Diego. (s.f). *Índices de precios*. Recuperado el 25 de enero de 2017, de Universidad Carlos III de Madrid: <http://www.eco.uc3m.es/docencia/microeconomia/notas/IPC.pdf>
- OANDA. (2016). *OANDA*. Obtenido de Average Exchange Rates: <https://www.oanda.com/currency/average>
- Ocampo, José. (Septiembre de 2015). *Tiempos de Incertidumbre*. Recuperado el 20 de Marzo de 2016, de FMI: <https://www.imf.org/external/Pubs/FT/fandd/spa/2015/09/pdf/ocampo.pdf>
- Ocampo, José, y Parra, María. (2003). Los términos de intercambio de los productos básicos en el siglo XX. *Revista de la CEPAL N° 79*, 2-3. Obtenido de: http://www.un.org/esa/desa/ousg/articles/pdf/lc-g2200e_OcampoParra2.pdf
- Prebisch, Raúl. (1986). *El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas*.



- Recuperado el 26 de 01 de 2016, de CEPAL: http://prebisch.cepal.org/sites/default/files/2013/prebisch_el_desarrollo_eco.pdf
- Rodríguez, Octavio. (1980). *La teoría del subdesarrollo de la CEPAL* (8va ed.). México: Siglo XXI Editores.
- Singer, Hans. (1998). *The Terms of Trade Fifty Years Later - Convergence and Divergence*. The South Letter.
- Sistema Nacional de Información. (2013). *Fichas Metodológicas de Indicadores*. Obtenido de Sistema Nacional de Información: http://app.sni.gob.ec/snmlink/sni/Portal%20SNI%202014/FICHAS%20INDICADORES%20PNBV_20132017/Obj%2012/Indicadores%20Apoyo/A12.1.Indice%20de%20terminos%20de%20intercambio.pdf
- Sputnik. (04 de agosto de 2016). *Ecuador en carrera contrarreloj para cerrar acuerdo comercial con la UE*. Recuperado el 30 de enero de 2017, de Sputnik- Economía: <https://mundo.sputniknews.com/economia/201608041062630404-ecuador-ue-tratado/>
- Thomas, Alun. (Marzo de 2009). *Financial crisis and emerging markets trade*. Recuperado el 05 de febrero de 2017, de Publicaciones IMF: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/spn/2009/spn0904.pdf>
- UKForex. (s.f.). *UKForex Currency tools*. Recuperado el 19 de septiembre de 2016, de Yearly Average Rates: <http://www.ukforex.co.uk/forex-tools/historical-rate-tools/yearly-average-rates>
- Unión Europea. (13 de abril de 2015). *Estados miembros de la UE*. Recuperado el 17 de abril de 2016, de Web oficial de la Unión Europea: http://europa.eu/about-eu/countries/member-countries/index_es.htm
- World Bank. (2010). *Trade Indicators*. Obtenido de World Bank: http://wits.worldbank.org/wits/wits/witshelp/Content/Utilities/e1.trade_indicators.htm

