

EL INTERCAMBIO ECOLÓGICAMENTE DESIGUAL DEL ECUADOR DURANTE EL BOOM DE PRECIOS DEL PERÍODO 2002-2013.

ECOLOGICALLY UNEQUAL EXCHANGE OF ECUADOR DURING THE PRICE BOOM OF THE PERIOD 2002-2013.

Edwin Ulises Espinoza Piguave, MSc.

Magíster en Economía con Mención en Economía del Desarrollo (Ecuador).
Docente e investigador de la Facultad de Ciencias Económicas y el Instituto de Investigaciones Económicas y Políticas en la Universidad de Guayaquil, Ecuador.
edwin.espinozap@ug.edu.ec

Diana Sharom Cabrera Montecé, MSc.

Doctoranda en Ciencias Económicas (México).
Maestra en Ciencias Económicas (México).
Docente e investigadora de la Facultad de Ciencias Económicas y el Instituto de Investigaciones Económicas y Políticas en la Universidad de Guayaquil, Ecuador.
diana.cabreram@ug.edu.ec

Alfonso Rafael Casanova Montero, PhD.

Doctor en Ciencias Económicas (Cuba).
Docente titular auxiliar de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Guayaquil, Ecuador.
alfonso.casanovam@ug.edu.ec

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Recibido: 15 de septiembre de 2016.

Aceptado: 24 de octubre de 2016.

RESUMEN

El objetivo de este artículo es determinar si aún con el boom de precios internacionales de las materias primas que aconteció entre 2002 y 2013, el Ecuador continuó manteniendo el intercambio desigual desfavorable que caracteriza su comercio exterior. Para cumplir este objetivo se utilizan metodologías de análisis físico del comercio exterior, como la Balanza Comercial Física y el cómputo del precio por unidad física exportada/importada. Los resultados muestran que el intercambio desigual, no solo se mantuvo, sino se incrementó durante el boom de precios. Por lo tanto, la condición del Ecuador de abastecedor de materias primas para el mundo desarrollado, que conlleva el deterioro histórico de su patrimonio natural, se intensificó con el boom de precios en el periodo estudiado.

Palabras clave: economía ecológica, cambio ecológicamente desigual, comercio exterior, balance físico comercial.

ABSTRACT

The aim of this article is to determine whether even with the boom in international prices commodities which occurred between 2002 and 2013, Ecuador continued to maintain the

historic unfavorable unequal exchange, which characterizes its foreign trade. To meet this objective, we used methodologies physical analysis of foreign trade, as the Trade Balance Physical and calculating the price per physical unit exported / imported. The results show that the unequal exchange, not only maintained, but increased during the price boom. Therefore, Ecuador condition of supplier of raw materials to the developed world, which involves the historical deterioration of its natural heritage, intensified with the boom in prices in the period analyzed.

Keywords: ecological economics, ecologically unequal exchange, foreign trade, physical trade balance.

INTRODUCCIÓN

La relación aparentemente evidente entre países pobres y las riquezas naturales que estos poseen, lleva a sugerir una lógica perversa en la que sólo la libre acción del mercado podría redirigirlos hacia el sendero del progreso y desarrollo. Sin embargo, al ser justamente esos recursos naturales la única o principal riqueza que poseen, da como resultado que las inversiones apunten hacia esas riquezas, priorizadas como parte de las ventajas comparativas y competitivas en el comercio internacional, llevando a estos países a una especialización primario exportadora.

Dado que son necesarias teorías y políticas que impulsen el desarrollo de las economías del Sur, que emanen de nuestros propios contextos en lugar de aplicar las recetas provenientes de las instituciones internacionales hegemónicas, resulta importante reconocer aportaciones como las propuestas cepalinas frente a los problemas estructurales en Latinoamérica; el pensamiento cepalino de transformación productiva así como de impulso tecnológico, proveniente principalmente de las ideas de Prebisch (1950) y Singer (1950). Esta escuela de pensamiento puso de relieve que la especialización primario-exportadora resultaba ser un serio problema característico de América Latina; principalmente por la debacle constante de los precios relativos en el mercado mundial que traen aparejado un deterioro de los términos de intercambio.

En síntesis, el estructuralismo, escuela de pensamiento fundada por Prebisch y Singer, planteaba que la especialización primario exportadora era perjudicial para América Latina, porque los precios de los bienes primarios en los mercados mundiales, tienden a deteriorarse, mientras los de los bienes industrializados tienden a la apreciación. Este deterioro era la principal causa del intercambio desigual que empobrecía a América Latina.

A pesar de los intentos en revertir este deterioro, de impulsar el cambio y el desarrollo por medio de la industrialización, resulta evidente que en Latinoamérica se mantiene la dependencia sobre los recursos proveídos por la Naturaleza.

Las soluciones ortodoxas, frente a este panorama, se acompañan de la lógica de mercado; mismas que se complementan de políticas neoliberales aunadas con propuestas de concesiones a empresas extractivistas, por ejemplo. No obstante, en otra dirección apunta la propuesta de cómo reducir la dependencia sobre los recursos no renovables a partir de la idea de que para lograr un estado post-extractivista se deben explotar primero esos recursos a fin de construir, a partir de esos réditos, la capacidad de una matriz productiva sostenible. Sobre este último punto, se puede condensar su lógica como el traslado espacial y temporal de la problemática de conflictos socio-ambientales.

A pesar de ello, es importante acotar que el complejo intercambio comercial desde las periferias hacia los países del centro, está siendo considerado para el análisis incluso en organismos internacionales como la OCDE y desde una óptica heterodoxa, en particular en el Ecuador, existen propuestas como la de implementar un gravamen al agotamiento del capital natural (Falconí, 2012).

REVISIÓN TEÓRICA

Antecedentes

En el periodo 2002-2013, se observó un fenómeno que puso en cuestionamiento los planteamientos de Prebisch y Singer, pues las materias primas tuvieron una pronunciada tendencia al alza de precios. Sin embargo, esta alza no significaría que el intercambio desigual haya terminado. La naturaleza de los bienes exportados por Latinoamérica (bienes extraídos de la naturaleza generalmente no renovables), es tan importante como sus precios, pues buena parte de lo exportado por América Latina es en los hechos una pérdida de patrimonio neto, independientemente de si sus precios estén al alza o a la baja.

En razón de lo anteriormente expuesto, el estudio que realicemos a partir de la Economía Ecológica, en franca explicación de la problemática socio-ambiental, así como de las soluciones que aporta esta visión, nos conduciría a ampliar el análisis y visibilizar cuáles son los componentes del intercambio comercial internacional, sin acotarlos únicamente al enfoque crematístico de precio-cantidad. De allí que nos avoquemos a incorporar la propuesta de intercambio desigual (Emmanuel Arghiri, 1972) a fin de que el análisis sobre los precios y su aportación a la Balanza Comercial no sea exclusivo de la determinación de un déficit o un superávit, sino que subsecuentemente se lo complemente con la exposición del posible deterioro tanto ambiental como de los términos de intercambio que en ellos subyace.

El deterioro de los precios de materias primas que deviene en deterioro ambiental, se traduce en una pérdida de patrimonio por su naturaleza de difícil reproducción, como contrapartida al hecho de que las exportaciones nos proveen de divisas. En palabras de Martínez-Alier y Roca (2001) significa que a menudo se exportan productos que a la naturaleza le ha tomado mucho tiempo producir y que se intercambian por productos o servicios de rápida fabricación.

Cabe resaltar que algunos países pequeños, pobres y/o primarios exportadores, realizan sus intercambios en base a un sistema de precios que desestima las externalidades e impactos socio-ambientales, mismos que provienen de procesos industriales tanto locales como internacionales, ya que son las grandes industrias las que hacen de los servicios y espacios ambientales un uso desproporcionado. Así, al ser el extractivismo una de las características de economías primario-exportadoras o periféricas, simplemente se atenta contra la resiliencia de la Naturaleza y provoca conflictos socio-ambientales (Martínez-Alier, 2013).

El estudio del comercio, introduciendo en él al medio ambiente, conduce a realizar un punto de inflexión frente a los datos que proporciona una contabilidad monetaria. Así, de lo que se trata es que la noción de Intercambio Ecológicamente Desigual, si bien se enfoca en las exportaciones de países periféricos, dé luz sobre las externalidades (o pasivos ambientales (Martínez-Alier, 2005) y sobre la merma de los recursos naturales dentro de una economía determinada.

Al determinar, para el caso de las economías periféricas que se caracterizan por ser primario exportadoras, cuánto de su capital natural es transferido hacia otras economías, nuestro punto de partida permite cuantificar los flujos, no sólo crematísticos sino también materiales, físicos y energéticos, propios del comercio internacional; aunque cabe recalcar que para la presente entrega nos centraremos únicamente en los físicos.

Dado que una valoración crematística deja a la sombra los impactos ambientales asociados al uso creciente de materia, energía y servicios ecológicos en un mundo de recursos limitados (Vallejo, 2006), se destaca que este tipo de investigaciones pone de relieve el riesgo que se cierne sobre los servicios ambientales, especialmente sobre sus

funciones, como lo son por ejemplo el de reguladores del clima, protector de recursos de agua, reductor de impacto de emisiones de gases, producción de agua y servicios hidrológicos así como de oxígeno y sustento para los seres vivos, entre muchos otros.

A pesar de lo anteriormente expuesto, donde la óptica de una economía como sistema abierto permite visualizar que los insumos proporcionados por la Naturaleza son exportados hacia otras economías, se deben complementar este tipo de investigaciones con una reflexión crítica tanto epistemológica como empírica de los grados de dependencia propias de las relaciones centro-periferias (Gunder Frank, André, 1976; Wallerstein, Immanuel, 2005), pues estos intercambios internacionales de materiales sin procesar a cambio de manufacturas, son inherentemente asimétricos.

Así, se puede mencionar que el análisis de los flujos de comercio internacional que incluye lo monetario y lo físico (hablando de materia y energía) nos remite a contrastar la carga material por el uso de recursos, con el desempeño económico que suelen medir las variables convencionales para así identificar y reconocer la dependencia de la economía respecto del medio ambiente y que, para el caso estudiado, podemos acotar que el Ecuador envía más materiales hacia el exterior de los que ingresan. Lo que significa que, a costa de sus recursos naturales, está aportando al consumo, pero también al desarrollo de otras economías, cada vez en mayor cuantía (Vallejo, 2006).

Este paradigma se mantiene como propio de países periféricos; y siendo visto el Ecuador como uno de extrema periferia (Bunker, 1985) a la vez que guarda su especialización en la exportación de productos primarios, es posible resumir que dicha condición histórica aún no ha sido superada y que en cambio parece ser reafirmada en el periodo de alza de precios que va de 2002 a 2013.

Tal y como planteaban Prebisch y Singer, este histórico intercambio desigual se debe al deterioro de los términos de intercambios, mismo que es también histórico. De hecho, es posible notarlo en nuestro periodo de estudio (2002-2013), pues, aunque los precios de las *commodities* se encontraron en un súper ciclo al alza (Erten & Ocampo, 2013), el intercambio ecológicamente desigual, impulsado por los incentivos a la re-primarización económica dado el auge de precios, se incrementó considerablemente (Espinoza, 2014).

Erten y Ocampo (2013), estudiaron los vaivenes de los precios de las materias primas en un extenso periodo que abarca de 1865 hasta 2010, y determinaron cuatro súper ciclos de precios. Estos súper ciclos significan oscilaciones de precios superiores a la tendencia que se extienden por periodos largos y afectan un amplio grupo de productos.

El primer súper ciclo comienza a fines del siglo XIX y termina en la década de 1930. En ese periodo, los precios de las materias primas alcanzan un máximo a inicios de la Primera Guerra Mundial y luego tienden nuevamente al deterioro. El segundo ciclo, se desarrolla desde inicios los 30s hasta mediados de los 60s; su máximo se observa en la reconstrucción de Europa tras la Segunda Guerra Mundial. El tercero empieza a inicios de los 70s, su máximo se observa a mediados de esa década y la tendencia al deterioro vuelve y se mantiene hasta finalizar los 90s (Erten y Ocampo, 2013).

El cuarto ciclo de precios aparece en el año 2000. El precio de los metales se duplica, los productos agropecuarios tienen un alza de precios de hasta 75% (Erten y Ocampo, 2013). Pero el alza más importante de precios se observa en los productos energéticos, especialmente el petróleo. Es esta alza la que incentiva la re-primarización del comercio exterior ecuatoriano y de otras economías latinoamericanas.

Es importante dejar planteado que, aunque estos ciclos de precios de las materias primas presentan grandes oscilaciones, en el largo plazo presentan una tendencia siempre decreciente.

En resumen, se observa que el comercio centro-periferia presenta una constante: relaciones de intercambio desigual; donde el país periférico exporta materias primas o insumos producidos por la naturaleza, con el que abastece no solo al mercado

industrializado, sino que aporta al desarrollo de este. Es decir, las economías desarrolladas se apoyan en los recursos que aportan las economías periféricas, mientras que éstas últimas guardan pérdidas netas de patrimonio y soportan la carga física del intercambio.

Nuestro marco nos lleva a que en el contexto ecuatoriano la realidad no dista mucho de lo visto en términos teóricos, ni de lo que algunos investigadores denominan la trampa de la “maldición de la abundancia”, donde países ricos en recursos naturales tienen un crecimiento muy lento, estancado o son subdesarrollados (Schuldt & Acosta, 2006). De acuerdo a la evidencia, no sólo nos encontramos frente al inexorable intercambio desigual (Arghiri 1972) sino que, además, la dependencia al petróleo y la caída de sus precios, nos conducen a una vulnerabilidad externa mayor, dado que nuestros ingresos por exportaciones se encuentran estrechamente dependientes de este recurso.

Entonces, el objetivo general de este artículo es determinar si aun con el súper ciclo de precios de las materias primas que elevó los precios del petróleo desde 2002 hasta 2013, el Ecuador siguió manteniendo el intercambio desigual que caracteriza su comercio exterior. La hipótesis general de este trabajo es que el intercambio desigual se mantiene aún con los precios al alza del periodo estudiado debido a que las exportaciones ecuatorianas siguen manteniendo precios físicos menores que las importaciones provenientes de las economías industriales.

De probarse este hecho, se daría una explicación a la presencia simultánea de saldos negativos, tanto monetarios como físicos en las balanzas comerciales ecuatorianas en el periodo estudiado.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente artículo utiliza las metodologías tradicionales de análisis del comercio internacional, como la Balanza Comercial monetaria, la medición porcentual de los productos primarios dentro de las exportaciones ecuatorianas, y la concentración por producto de las exportaciones ecuatorianas. Sin embargo, adicionalmente se emplea una metodología no tradicional, el análisis físico del comercio internacional.

El análisis físico del comercio internacional incluye metodologías como la del Metabolismo Social, el cual analiza el deterioro ambiental de una economía calculando las tasas de reproducción y agotamiento de los recursos naturales que dispone y que comercia. Esta metodología ha sido aplicada en el estudio de economías de la región andina, la cuales se caracterizan por tener un elevado flujo de recursos naturales hacia el exterior (Vallejo, Pérez, & Martínez-Alier, 2010) (Falconí, Vallejo, Burbano, 2006). Así mismo, existen evaluaciones de la estructura biofísica del comercio del Ecuador con sus socios (Vallejo, 2010).

Además, una metodología empleada en el análisis físico del comercio es la de la Balanza Comercial Física, la cual ha sido aplicada para estudiar el comercio exterior ecuatoriano por Ricaurte (2012) y Espinoza (2014). Esta es la metodología elegida para el presente artículo pues sirve para medir el fenómeno de interés de los autores; el intercambio ecológicamente del Ecuador en su comercio internacional.

La metodología de la Balanza Comercial física mide la diferencia entre las importaciones y las exportaciones de una economía, pero expresadas en valores físicos en lugar de monetarios. Cuando las exportaciones físicas son mayores que las importaciones físicas, se considera que el saldo es deficitario. Esto indicaría que el país analizado entrega más materiales que los que recibe del mundo. Adicionalmente, este país analizado soportaría intercambio ecológicamente desigual, pues abastece al mundo con sus recursos, y se hace cargo de los pasivos ambientales y el deterioro físico de su patrimonio.

Este tipo de análisis muestra que las economías de la periferia, incluso con superávit comercial monetario, soportan intercambio desigual pues entregan más de lo que reciben del comercio internacional. Con la utilización de la metodología propuesta se demuestra que el Ecuador, aun con los importantes ingresos recibidos durante el boom de precios de inicios del siglo XXI, mantiene pérdidas netas de patrimonio.

Existen casos en que la Balanza Comercial monetaria y la física pueden ser deficitarias. Esto es aún más grave, pues significa que el país tiene una salida neta tanto de materiales como de divisas y el intercambio desigual se vuelve aún más profundo (Martínez-Alier, 2013). Este ha sido el caso del Ecuador desde 2008 hasta la actualidad. Por lo tanto, la metodología propuesta es la más adecuada para estudiar el fenómeno propuesto.

Una vez establecido que el Ecuador mantiene intercambio físico desigual, para explicar las asimetrías en el intercambio, se combinarán los análisis monetarios y físicos del comercio. Se calculará el precio del kilo de exportaciones ecuatorianas hacia sus principales socios comerciales, y se lo medirá como porcentaje del precio del kilo de importaciones de esos mismos socios y del mundo. Así, se obtendrá un valor que puede expresarse como la relación entre el precio del kilo de exportaciones ecuatorianas vs el kilo de importaciones; es decir, la capacidad adquisitiva de un kilo de exportaciones ecuatorianas (Espinoza, 2014).

Con esta metodología se pretende cuantificar la magnitud del intercambio desigual asignándole un valor que combina las dimensiones monetaria y física. Este valor nos indicará si el kilo de exportaciones ecuatorianas es más barato que el kilo de importaciones y presentará una explicación a los resultados de la Balanza Comercial Física.

La fuente de los datos utilizados en esta investigación es la base de datos del comercio internacional de la Naciones Unidas, COMTRADE. Se elige esta base de datos porque presenta datos del comercio internacional en unidades físicas (kilogramos). Adicionalmente, se utilizarán también datos de la CEPAL y del Banco Mundial, en lo que se refiere a precios internacionales de los bienes primarios.

Estos datos son trabajados en el programa Stata y en hojas de cálculo de Excel. Los datos serán presentados en forma de series de tiempo, principalmente de forma gráfica, para demostrar las tendencias históricas al deterioro del saldo comercial físico ecuatoriano.

Al final del procesamiento de datos, los autores realizan el análisis utilizando los criterios de la Economía Ecológica y el análisis físico del comercio. Por medio de la aplicación de lo descrito, se determinará la condición del Ecuador como abastecedor de materias primas del mundo desarrollado en un asimétrico intercambio, con todas las consecuencias físicas y ambientales de esa condición, la cual no solo continúa, sino se agudiza durante el boom de precios.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

La re-primarización de las exportaciones ecuatorianas en el boom de precios.

A continuación, se describe la participación histórica de los distintos grupos tecnológicos en las exportaciones totales ecuatorianas, tomando como puntos de referencia el año 1978 por ser el dato más antiguo disponible, el año 2002 por ser el punto en que la tendencia a la primarización agudiza, y el 2013 por ser el último año del súper ciclo de precios de las materias primas.

Al igual que el resto de América Latina, el Ecuador tenía una tendencia a la disminución de la participación de los productos primarios en sus exportaciones. El Ecuador en 1978

tenía un porcentaje de 87,90% de productos primarios. En el 2001 se alcanza el mínimo con 74,43%, pero de 2002 en adelante la participación comienza a elevarse nuevamente y llega a 80,03% en el 2013 (CEPAL, 2015), como se observa en la figura # 1.

En cuanto a manufacturas basadas en recursos naturales, en 1978 estas alcanzaban el 10,16% de las exportaciones, en el 2002 llegan al 17,28% y en el 2013 al 13,01% (CEPAL, 2015).

Las manufacturas de baja tecnología fueron en 1978 apenas el 0,84% de las exportaciones ecuatorianas. Aunque su participación es siempre pequeña, tienen una tendencia al alza a través del tiempo; su pico es en 2001 con 3,90% y a partir de 2002 empiezan un declive hasta significar el 1,90% de las exportaciones en 2013 (CEPAL, 2015).

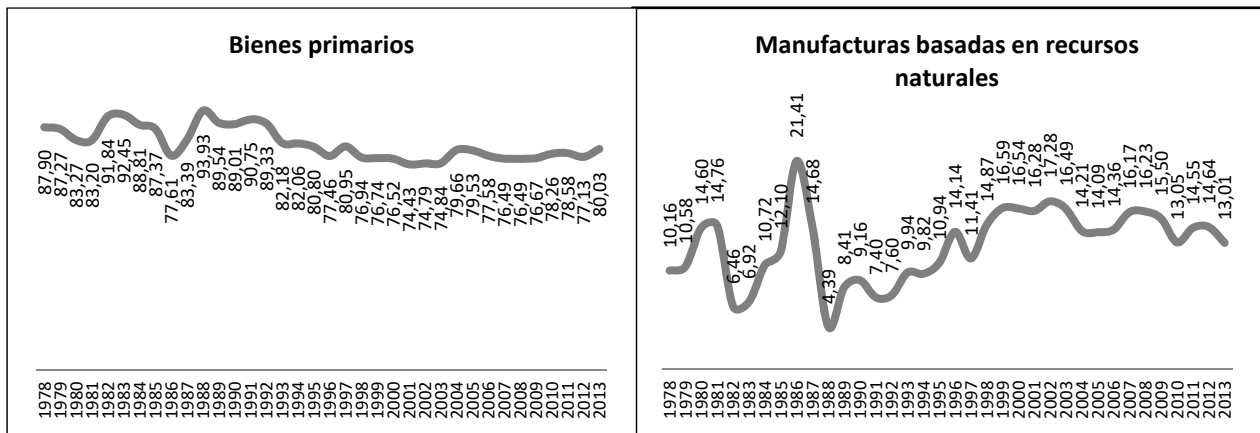
Las manufacturas de media tecnología fueron el 0,85% de las exportaciones en 1978. En el 2002 llegan a 3,31% y en el 2013 constituyen el 2,30% (CEPAL, 2015).

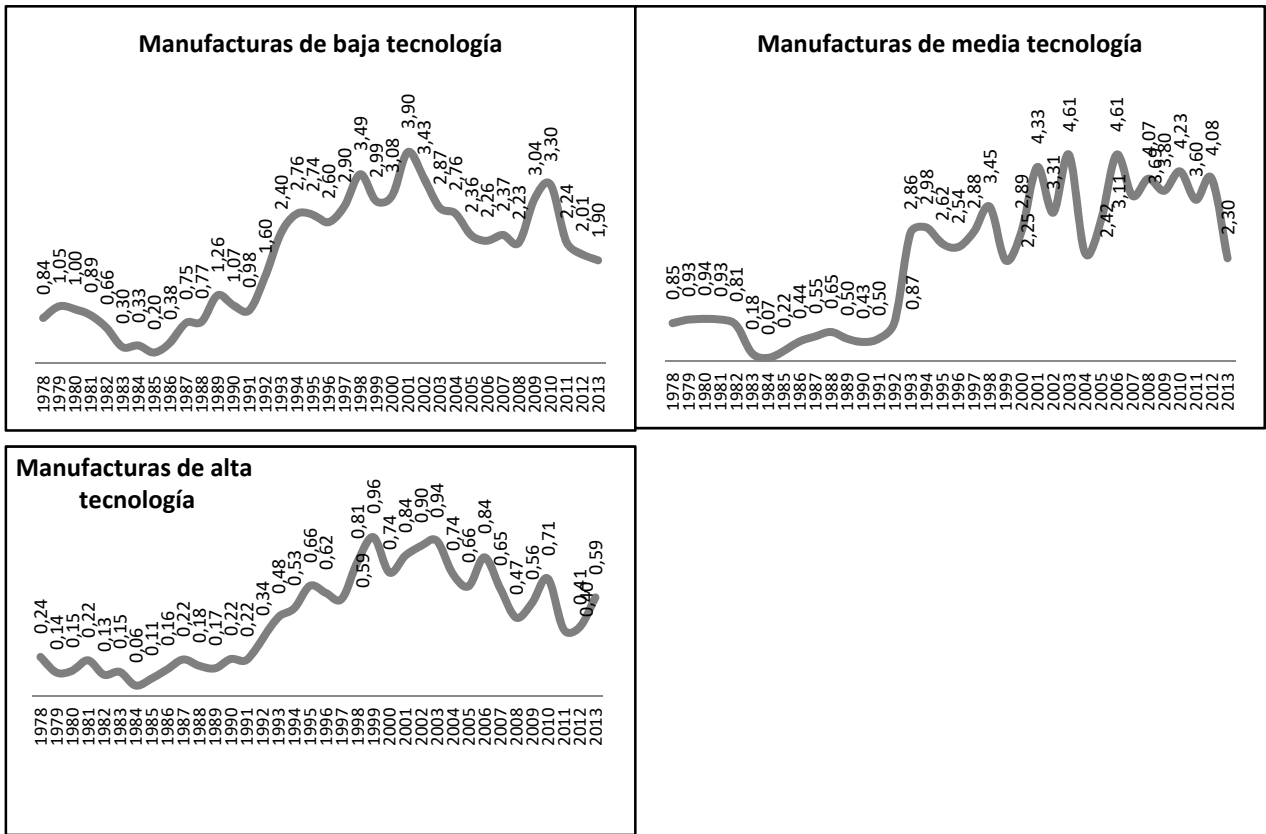
Las manufacturas de alta tecnología tienen la participación más baja con apenas 0,24% en 1978. Sin embargo, tienen un importante ascenso hasta su máximo en 1999 con 0,96%. Desde 1999 se observa un declive pronunciado hasta alcanzar en 2013 tan solo el 0,59% (CEPAL, 2015).

La figura # 1 demuestra, que las participaciones de las exportaciones de baja y alta tecnología, son las más perjudicadas en el nuevo ciclo de primarización que aparece desde 2002, y que las exportaciones de media tecnología pierden su tendencia al alza.

En síntesis, aunque históricamente el Ecuador siempre ha tenido una muy elevada participación de las materias primas en su comercio exterior, esta presentaba una tendencia decreciente, que se revierte desde el año 2002. Los productos primarios, vuelven a crecer en su participación en las exportaciones ecuatorianas. Una de las razones principales, es que estas materias primas (principalmente el petróleo) tuvieron una subida de precios, que se refleja en las cantidades monetarias contabilizadas.

Fig. 1: Exportaciones ecuatorianas por grupo tecnológico de 1978 a 2013: porcentajes del total monetario.





Fuente: elaboración propia a partir del sistema gráfico de datos de comercio internacional de la CEPAL (2014).

Sin embargo, no solo hubo un aumento de los volúmenes monetarios exportados, sino también de los volúmenes físicos, como se detalla a continuación. Es decir, los mayores precios, son un incentivo para explotar aún más el patrimonio natural ecuatoriano, y para la concentración de las exportaciones ecuatorianas en un solo producto, generando una aguda vulnerabilidad externa ante las fluctuaciones de su precio.

El aumento de los volúmenes exportados en el boom de precios y de demanda externa de materias primas.

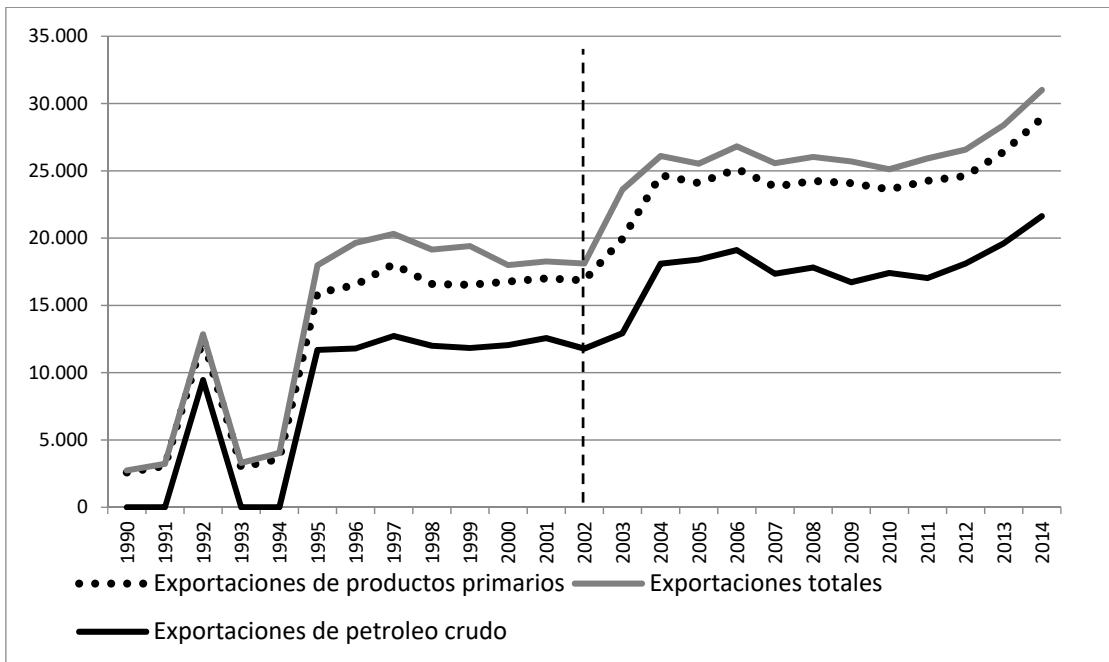
El aumento de la participación monetaria de los productos primarios en las exportaciones ecuatorianas, no se debió solo a la elevación de sus precios, pues también se han elevado sus volúmenes físicos. Si bien las exportaciones de todos los grupos tecnológicos aumentaron en el periodo estudiado, buena parte del aumento de los volúmenes físicos exportados se explica por las exportaciones de bienes primarios, principalmente (casi exclusivamente) el petróleo.

En la figura # 2 se observa que las curvas de: volúmenes físicos totales exportados, volúmenes físicos de productos primarios exportados, y volúmenes físicos de petróleo exportado, prácticamente siguen la misma trayectoria y se superponen una sobre otra. También se puede observar en la figura # 2 que desde 2002, la tendencia al alza de las exportaciones físicas ecuatorianas es más pronunciada y pasa a un nuevo nivel.

La presentación de la figura, nos demuestra que el aumento de las materias primas como porcentaje de las exportaciones ecuatorianas, no se debe solo al aumento de los precios del súper ciclo de inicios del siglo XXI, sino que evidencia una elevación de los volúmenes físicos exportados, con todas las consecuencias descritas anteriormente.

Es decir, el boom de precios de inicios del siglo XXI, no solo significó mayores ingresos vía precios, sino también un aumento considerable de los volúmenes físicos de materiales exportados, principalmente de petróleo. Estos incentivos para exportar materiales físicos, provocan deterioro del patrimonio natural, agotamiento de un recurso no renovable como es el petróleo, mayores niveles de dependencia y vulnerabilidad externa; y, en resumen, son fuente de intercambio ecológicamente desigual.

Fig. 2: Exportaciones físicas ecuatorianas de productos primarios, totales y de petróleo crudo: millones de kilogramos.



Fuente: elaboración propia a partir de COMTRADE (2015).

Concentración de las exportaciones ecuatorianas en el súper ciclo de precios de las materias primas.

La elevada concentración de las exportaciones ecuatorianas en productos primarios es preocupante, pero la situación es más grave si se toma en cuenta que dentro de los productos primarios, hay una concentración a la vez, casi exclusiva en un solo producto. El petróleo es más de la mitad de lo que el Ecuador exporta en cantidades monetarias y se concentra aún más en cuanto a cantidades físicas.

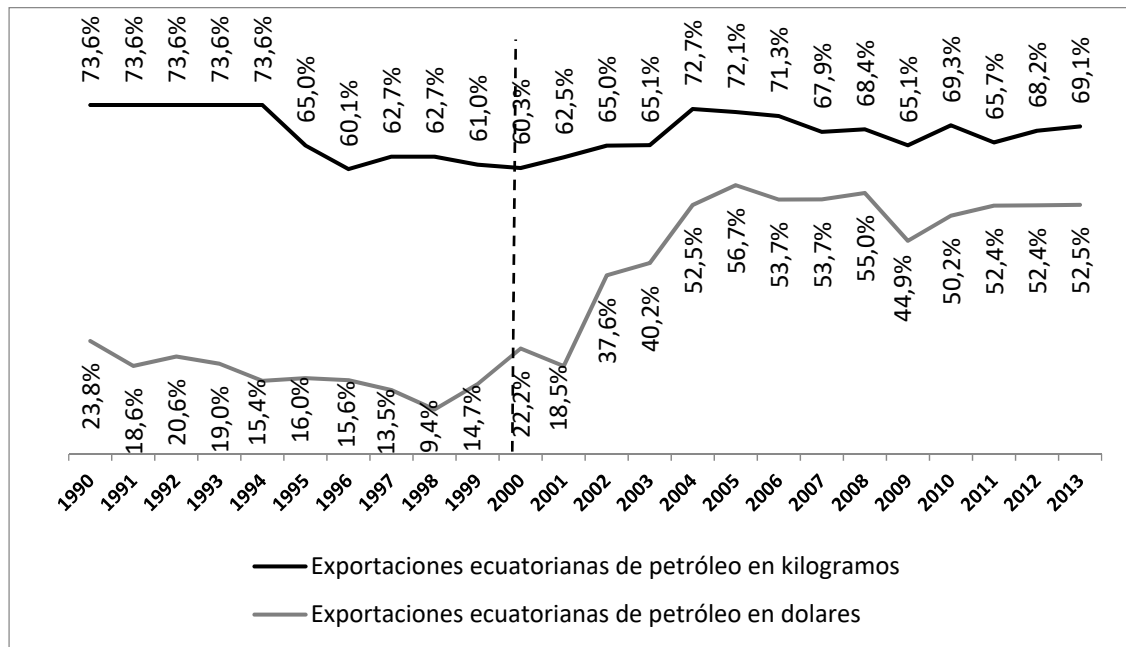
De esta situación se desprenden problemas como: el deterioro del ambiente ecuatoriano; el deterioro del patrimonio económico, dado que el petróleo es un producto no renovable; y la enorme vulnerabilidad externa del Ecuador ante las caídas de precios del petróleo.

En la figura # 3 se presentan las exportaciones de petróleo ecuatorianas como porcentajes de los totales exportados, físicos y monetarios. Se observa que el petróleo siempre ha concentrado una gran parte de las exportaciones totales ecuatorianas, pero desde el 2000 la concentración monetaria se eleva de manera importante, y se estabiliza

en un nuevo nivel a partir del 2005. Así mismo, la concentración física se eleva desde el 2001 después de haber caído desde 1994, y se estabiliza desde 2004, fluctuando en alrededor del 70% del total físico exportado por el Ecuador.

Cabe recalcar que, si bien la participación del petróleo se eleva desde el inicio del siglo XXI, siempre ha estado en muy altos niveles en las exportaciones ecuatorianas.

Fig. 3: Participación de las exportaciones ecuatorianas de petróleo, en las exportaciones totales del Ecuador al mundo: porcentajes del total exportado en dólares y kilogramos.



Fuente: elaboración propia a partir de COMTRADE (2015).

Algunos minerales no combustibles comienzan también a aumentar su participación dentro de las exportaciones ecuatorianas. Desde el año 2005, el cobre eleva su participación en las exportaciones ecuatorianas y alcanza el 0,02% en ese año, y llega a un máximo de 0,05% en 2009 (CEPAL, 2015). Aunque la participación del cobre es pequeña, es un producto que comienza a ser demandado por las economías emergentes como China, y cuyas reservas están en proceso de exploración de parte de las autoridades ecuatorianas. Así mismo, empiezan a elevar su importancia los residuos de metales comunes no ferrosos y desechos. Cabe expresar que ambos productos son clasificados en la base de datos de la CEPAL como manufacturas basadas en recursos naturales y no como productos primarios. Otro producto cuya participación monetaria aumenta en años recientes es el aluminio (CEPAL, 2015).

Entonces, se puede establecer que el súper ciclo de precios y de exportaciones de materias primas, agudizó la concentración de las exportaciones ecuatorianas en productos primarios. Esta concentración creciente no solo se debió al incremento de precios que eleva los resultados contables, sino también a un incremento de las cantidades físicas exportadas, las cuales tienen una concentración aún mayor que la monetaria.

Existen entonces dos problemas importantes que se agudizan en el súper ciclo de precios de los bienes primarios: la vulnerabilidad externa debido a la concentración por producto, y el intercambio ecológicamente desigual derivado de la primarización de las exportaciones. Este segundo problema es estudiado a continuación.

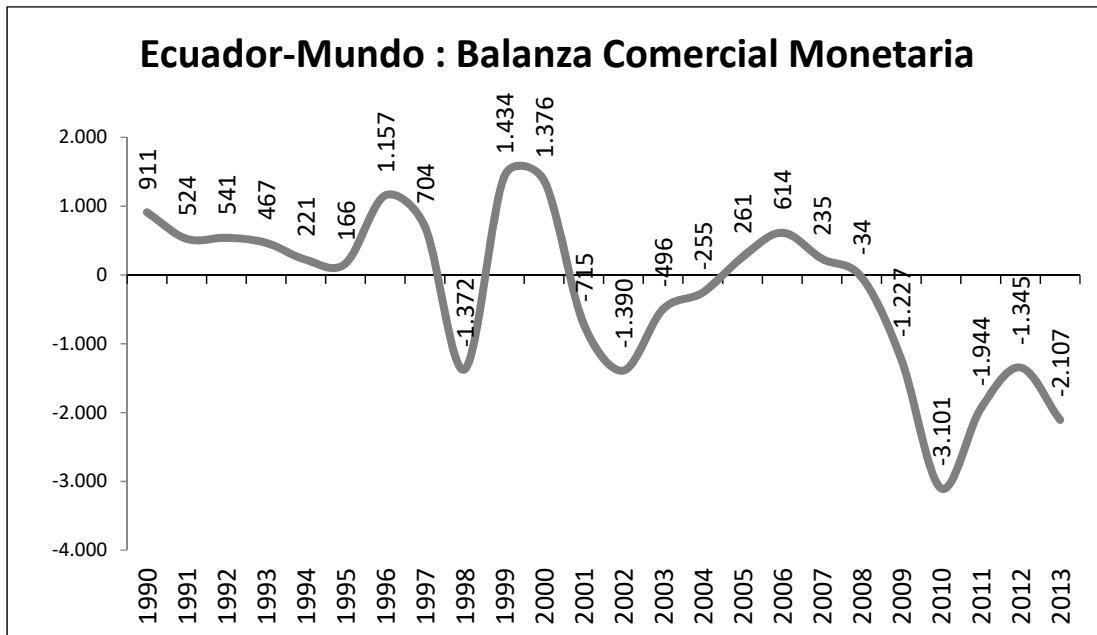
El intercambio ecológicamente desigual en el boom de precios de las materias primas: Las Balanzas Comerciales Monetarias y Físicas.

Para entender el planteamiento de que el boom de precios significó un incremento del intercambio ecológicamente desigual del Ecuador, se construyen a continuación las Balanzas Comerciales del Ecuador con el mundo, tanto en magnitudes físicas como monetarias.

En la figura # 4 se observa que la Balanza Comercial Monetaria ecuatoriana tiene fluctuaciones entre el déficit y el superávit en el periodo presentado 1990-2013 y que, si bien el boom de precios del petróleo significó una recuperación del saldo comercial desde el 2001, a partir del 2006 la Balanza Comercial ecuatoriana permanece deficitaria.

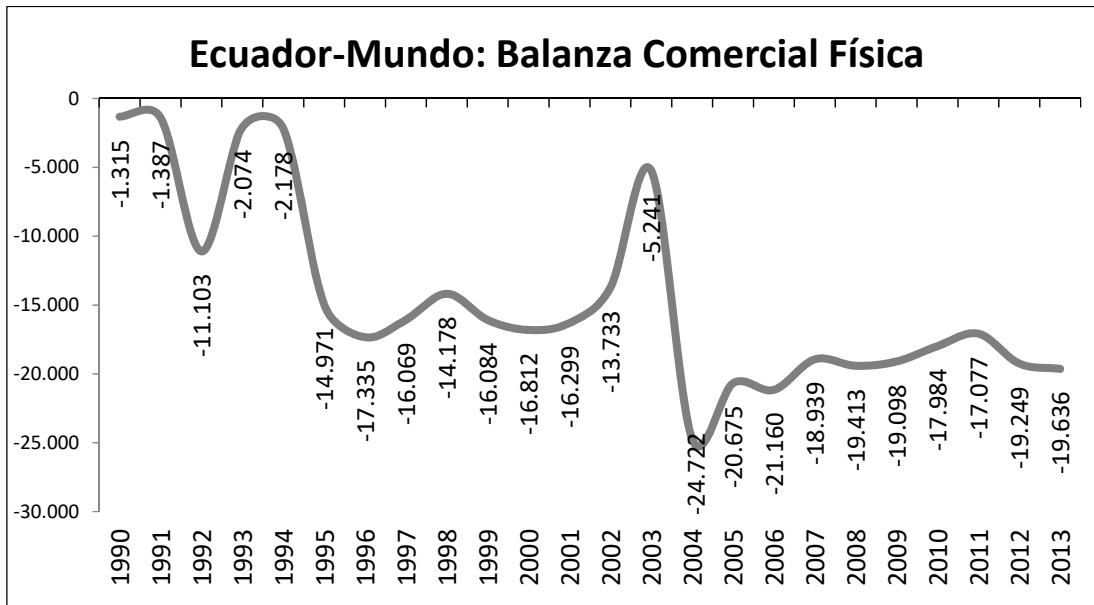
En cuanto a la Balanza Comercial Física (ver figura # 5), se observa que esta es deficitaria en absolutamente todo el periodo estudiado. El Ecuador entonces, incluso en los años en que tiene superávit comercial, tiene déficit físico. Es decir, que el intercambio ecológicamente desigual es perenne en el Ecuador, tanto si los términos de intercambio están a favor o contra.

Fig. 4: Balanza Comercial Monetaria del Ecuador con el Mundo: millones de dólares.



Fuente: elaboración propia a partir de COMTRADE (2015).

Fig. 5: Balanza Comercial Física del Ecuador con el Mundo: millones de kilogramos.



Fuente: elaboración propia a partir de COMTRADE (2015).

Sin embargo, aunque todo el periodo presenta intercambio ecológicamente desigual, se observa que desde el 2000, hay una recuperación de la Balanza Comercial Física (posiblemente debido a la mejora de los términos de intercambio), pero esta vuelve a caer desde 2004, y se pasa a un nuevo y más profundo nivel de intercambio ecológicamente desigual en los años posteriores.

Eso significa que el Ecuador entrega más materiales de los que recibe. Este es un indicador de que el comercio exterior ecuatoriano guarda la típica estructura de una economía periferia, que abastece con sus materiales el consumo del mundo industrializado, mientras sus habitantes consumen mucho menos materiales de los que exportan. En fin, el patrimonio físico del Ecuador es aprovechado y consumido por sus socios comerciales y no por los habitantes del Ecuador, y esto se acentúa a partir del boom de precios y de exportaciones de materias primas.

A partir del 2008 se observa un preocupante fenómeno: aún con el boom de precios el Ecuador tiene déficit comercial y déficit físico simultáneamente. Esta es una situación paradójica en la que la elevación de los precios deja como resultado una salida neta de dinero y de materiales.

Esta situación podría originarse en los hechos observados en las figuras 1, 2 y 3 que mostraban que el Ecuador, desde 2002, ha profundizado su condición de primario exportador.

Adicionalmente, desde 2008, con la crisis de las economías centrales, el crecimiento de precios internacionales de las materias primas comienza a ralentizarse (CEPAL, 2010), y desde mediados de 2014 los precios comienzan a disminuir de manera importante (Banco Mundial, 2014).

Desventajas en el precio físico de las exportaciones ecuatorianas durante el boom de precios.

Entonces, para estudiar y entender las diferencias entre volúmenes físicos y monetarios, y sus interrelaciones, se deben combinar ambas dimensiones de medición. Por lo tanto, a

continuación, se realiza un análisis del precio por kilogramo de las exportaciones ecuatorianas y se lo compara con el precio por kilogramo de sus importaciones. Así, se determina el valor en porcentajes de un kilo de exportaciones ecuatorianas respecto a un kilo de importaciones, hacia y desde sus principales socios comerciales y el mundo. De esta forma se tendrá una visión de las dimensiones del intercambio desigual entre el Ecuador y sus socios, y una explicación a los simultáneos déficits comercial y físico.

Estos resultados se representan en la figura # 6, donde se detalla el promedio de la relación de precios entre el kilo de exportaciones ecuatorianas y el kilo de importaciones en el periodo del boom de precios, 2002-2013. Es decir, la capacidad adquisitiva de un kilo de exportaciones ecuatorianas.

La figura # 6 muestra que, en el periodo estudiado, la economía con mejores términos de intercambios físicos para el Ecuador es la economía peruana. Un kilo de exportaciones ecuatorianas pudo comprar el 61,03% de un kilo de importaciones provenientes de Perú.

La siguiente economía que presenta mejores términos de intercambio físico para el Ecuador es Colombia. Sin embargo, los productos ecuatorianos solo llegan al 55,13% del precio de los productos colombianos.

En cuanto a los intercambio con Chile, los productos ecuatorianos llegan al 37,23% del valor por kilo de los productos chilenos.

Con un kilo de exportaciones ecuatorianas se pudo comprar el 32,49% de un kilo de importaciones chinas durante el boom de precios.

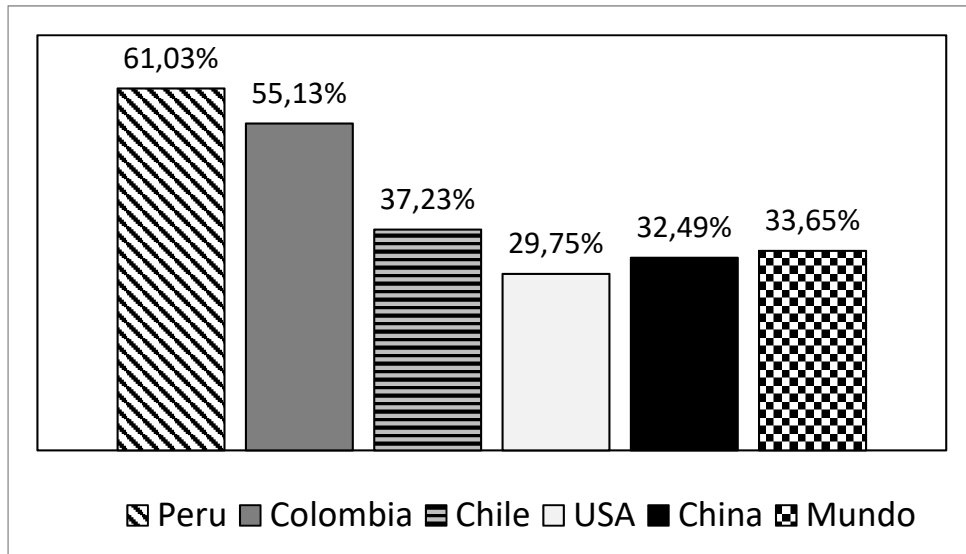
El intercambio más desfavorable se da con la economía estadounidense pues, el kilo de exportaciones ecuatorianas compra el 29,75% de un kilo de importaciones provenientes de Estados Unidos.

En cuanto al comercio total del Ecuador con el Mundo, el kilo exportado alcanza el 33,65% del valor de un kilo importado.

Esta figura demuestra que, durante el boom de precios, aun con la importantísima elevación del precio del petróleo, el Ecuador mantuvo intercambio desigual desfavorable, con el mundo y con sus principales socios.

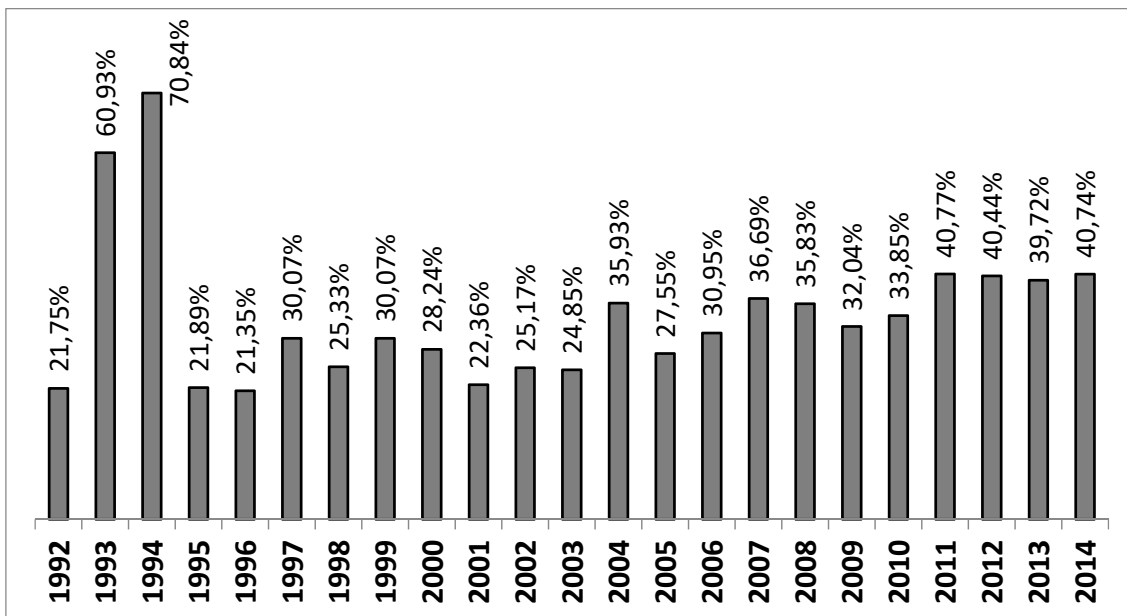
Para entender la evolución del valor físico de las exportaciones ecuatorianas, se presenta la figura # 7, donde se observa el precio del kilo de exportaciones respecto al precio kilo de importaciones en una serie de tiempo que va de 1992 a 2014. La figura muestra que existe desde 2002 una recuperación del valor físico de las exportaciones ecuatorianas. Sin embargo, el valor del kilo de exportaciones nunca llega al 100% del valor del kilo de importaciones. En toda la serie, las exportaciones ecuatorianas son más baratas que las importaciones. El intercambio desigual sigue siendo constante, incluso con la mejora de los términos de intercambio que se produjo en el boom de precios a partir de 2002.

Fig. 6: Relación entre el precio del kilo de exportaciones ecuatorianas vs el kilo de importaciones provenientes de Perú, Colombia, Chile, EEUU, China y el Mundo: promedio del periodo 2002-2013.



Fuente: elaboración propia a partir de COMTRADE (2015).

Fig. 7: Relación entre el precio del kilo de exportaciones ecuatorianas al mundo vs el kilo de importaciones provenientes del mundo, 1992-2014.



Fuente: elaboración propia a partir de COMTRADE (2015).

CONCLUSIONES

Las principales conclusiones que se desprenden de este estudio son las siguientes:

- Durante el súper ciclo de precios de inicios del siglo XXI, el Ecuador continuó y profundizó en su condición histórica de abastecedor de materias primas del mundo desarrollado.
- Desde 2002, el Ecuador ha tenido una importante mejora de los términos de intercambio de sus exportaciones; pero también aparece una nueva tendencia a la primarización de aquellas, y consecuentemente al aumento de sus esfuerzos físicos.
- El boom de precios significó mayores divisas entrando al Ecuador, pero también mayores materiales saliendo hacia el exterior. En consecuencia, el deterioro del patrimonio natural del Ecuador se agravó desde esas fechas debido al boom de precios.
- Las exportaciones ecuatorianas no solo se concentran en materias primas, sino además en un solo producto, el petróleo. Esto genera una muy aguda vulnerabilidad externa para el Ecuador, que se manifestó en la caída de los precios del petróleo del 2014.
- El intercambio físico o ecológicamente desigual del Ecuador con el mundo pasó a un nuevo y mayor nivel durante el boom de precios y de exportaciones de las materias primas.
- Aun con la mejora de precios de los últimos años, las exportaciones ecuatorianas siguen teniendo valores físicos menores que los valores de sus importaciones. Esta es la explicación del intercambio físico desigual.

Podemos finalmente concluir que históricamente el Ecuador ha tenido una salida neta de materiales que deteriora su medio ambiente; alimenta el consumo y el metabolismo de las sociedades industrializadas; y no recibe a cambio una compensación económica para reponer su patrimonio natural, ni para reparar los pasivos ambientales que de esta actividad resultan. El Ecuador es una economía que históricamente mantiene intercambio ecológicamente desigual con sus socios comerciales. Esta asimetría del intercambio, lejos de disminuir, se incrementó durante el boom de precios de inicios del siglo XXI.

El intercambio ecológicamente desigual del Ecuador es una constante en su historia económica, que significa una constante pérdida neta de patrimonio para la economía ecuatoriana. La especialización primaria provoca dos problemas fundamentales para el Ecuador: el deterioro de su patrimonio natural debido a la exportación de recursos no renovables, y el deterioro su Balanza Comercial debido a las diferencias de precios en el intercambio comercial internacional.

En el análisis físico del comercio ecuatoriano con sus principales socios, se cumplen las observaciones de Martínez-Alier (2013): el Ecuador es una periferia, que suministra recursos naturales para el consumo y desarrollo de las economías industriales, como Estados Unidos y China. Estas relaciones son fuente de intercambio desigual.

Sin embargo, al analizar la relación física de intercambio entre el Ecuador y sus socios regionales como Perú, Colombia y Chile, se observa que con ellos el Ecuador también mantiene comercio desigual. Este hecho abre un nuevo tema de investigación para futuros trabajos.

La profundización del déficit comercial físico tiene un alarmante componente adicional: La Balanza Comercial Monetaria ecuatoriana, ha tenido constantes fluctuaciones, pero generalmente presentaba tendencias al superávit hasta inicios de la década de los 2000; Por lo tanto, el Ecuador tenía una entrada neta de divisas, aunque tenía una salida neta de materiales. Sin embargo, a partir de 2008 ambas Balanzas, Física y Monetaria, son deficitarias. Es decir, que el Ecuador tiene una salida neta de materiales y de divisas.

Estos hechos materializan la frase de Martínez Alier (2013, p.2), que expresaba que el comercio de las periferias era un “Mal camino tanto para la ecología como para la economía.”

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arghiri, E. (1972). El intercambio desigual: Ensayo sobre los antagonismos en las relaciones económicas internacionales, Buenos Aires: Siglo XXI.

Banco Mundial (2015). Base de Datos Estadísticos Recuperado el 22 de Octubre de 2015.
<http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTDECPROSPECTS/0,,contentMDK:21574907~menuPK:7859231~pagePK:64165401~piPK:64165026~theSitePK:476883,00.html>

Bunker, S. (1985). Underdeveloping the Amazon. United States of America: The University of Chicago Press.

CEPAL. (2010). Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe: Crisis originada en el centro y recuperación impulsada por las economías emergentes. Santiago: CEPAL.

CEPAL (2015). Base de datos y publicaciones estadísticas. Recuperado el 18 de Octubre de 2015.
http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/web_cepstat/estadisticasindicadores.asp

COMTRADE (2015). Base de Datos Estadísticos. Recuperado el 22 de Octubre de 2015.
<http://comtrade.un.org/db/>

Erten, B., & Ocampo, J. A. (2013). Super-cycles of commodity prices since the mid-nineteenth century. World Development. Vol. 44, 14-30.

Espinoza, E. (2014). La relación económica entre el Ecuador y China. Tesis de maestría. FLACSO, Quito.

Gunder Frank, A. (1976). Capitalismo y Subdesarrollo en América Latina. México: Siglo XXI editores.

Prebisch, R. (1950). Crecimiento, desequilibrio y disparidades: interpretación del proceso de desarrollo. Estudio económico de América Latina ,1949. Nueva York: Publicación de las Naciones Unidas.

Singer, H. (1950). U.S. foreign investment in underdeveloped areas, the distribution of gains between investing and borrowing countries. *The American Economic Review*. Vol. 40. Issue 2: 473-485.

Falconí, F., Vallejo, M. C., & Burbano, R. (2006). Evaluación de los flujos de Materiales en el comercio exterior ecuatoriano, colombiano y peruano a propósito del TLC. Recuperado el 26 de julio de 2016.

<https://www.flacso.edu.ec/portal/pnTemp/PageMaster/dm5twrzi8lpc65tn71xtzn4litxv6m.pdf>
Falconí, F. (2012). Intercambio ecológico desigual. Recuperado el 19 de Septiembre de 2015. <http://www.telegrafo.com.ec/opinion/columnistas/item/intercambio-ecologico-desigual.html>.

Martínez-Alier, J., Roca, J. (2001). *Economía Ecológica y Política Ambiental*. México: Fondo de Cultura Económica.

Martínez-Alier, J. (2004). Los conflictos ecológico-distributivos y los indicadores de sustentabilidad. *Revibec: revista iberoamericana de economía ecológica*. Vol. 1. 21-30.

Martínez-Alier, J. (2005). *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Barcelona: Icaria-FLACSO.

Martínez-Alier, (2013). Soñando con un Prebisch ecológico. Recuperado el 13 de Febrero de 2014. www.jornada.unam.mx/2013/08/31/mundo/020a1mun.

Ricaurte, B. (2012). *El impacto ecológico del comercio ecuatoriano: flujos de materiales con los estados unidos, la unión europea y china*. Tesis de Maestría, FLACSO-Ecuador.

Schuldt, J., & Acosta, A. (2006). *Petróleo, rentismo y subdesarrollo: ¿una maldición sin solución?* Nueva Sociedad. No. 204. 71-89.

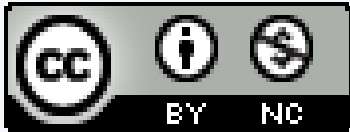
Vallejo, M. C. (2006). *La Estructura Biofísica de la Economía Ecuatoriana: el comercio exterior y los flujos ocultos del banano*. Abya Yala. Flacso.

Vallejo, M. C. (2010). *Perfiles metabólicos de tres economías andinas: Colombia, Ecuador y Perú*. Tesis doctoral, FLACSO-Ecuador.

Vallejo, M., Pérez, M., Martínez-Alier, J. (2010). Biophysical structure of the Ecuadorian economy, foreign trade, and policy implications. *Ecological Economics*. Vol. 70. 159-169.

Wallerstein, I. M. (2005). *Análisis de sistemas-mundo: una introducción*. California: Siglo XXI.

Licencia Creative Commons



Revista Científica ECOCIENCIA está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.