

---

## **Examining the Foreign Trade dynamics of Ecuador under Dollarization using Ricardian Theories**

---

**Nancy Cely Icaza<sup>1</sup>, Emilio José Calle<sup>2</sup>**

[nancyicaza@hotmail.com](mailto:nancyicaza@hotmail.com), [emiliojosecalle@hotmail.com](mailto:emiliojosecalle@hotmail.com)

<sup>1</sup> Economista de la Universidad de Guayaquil con más de 40 años de experiencia en Comercio Exterior y negociaciones comerciales. Cursos de especialización en Tulane University, University of Pennsylvania (Wharton), y en la Florida International University

<sup>2</sup> Máster en Economía Aplicada con concentración en Economía Financiera de Johns Hopkins University. Candidato de Masters en Política y Filosofía Económica (PPE) del Instituto Cevro en Praga. Bachiller en Economía de Rensselaer Polytechnic Institute. Cursos especializados en Harvard, MIT, y Oxford.

**Abstract:** *Dollarization has completely changed the foreign trade dynamics in Ecuador and it is expected that it will continue to do so. After 20 years under this regime, it is possible to examine under a long-term perspective the results of this policy on exports, imports and the balance of trade of the country. Also, it is possible to analyze the impact it has had and will have over the country's GDP.*

**Key Words:** *Dollarization, Foreign Trade Exports, ImportsTrade Balance, Ricardian Theory*

---

<sup>1</sup> Economista de la Universidad de Guayaquil con más de 40 años de experiencia en Comercio Exterior y negociaciones comerciales. Cursos de especialización en Tulane University, University of Pennsylvania (Wharton), y en la Florida International University

<sup>2</sup> Máster en Economía Aplicada con concentración en Economía Financiera de Johns Hopkins University. Candidato de Masters en Política y Filosofía Económica (PPE) del Instituto Cevro en Praga. Bachiller en Economía de Rensselaer Polytechnic Institute. Cursos especializados en Harvard, MIT, y Oxford.

## **Analizando el Comercio Exterior del Ecuador Dolarizado mediante Teorías Ricardianas**

**Resumen:** *La Dolarización ha cambiado totalmente la dinámica del comercio exterior ecuatoriano y seguirá haciéndolo hacia el futuro. Luego de 20 años bajo este régimen, es posible examinar, con una perspectiva de resultados a largo plazo, el impacto que esta medida ha tenido, específicamente sobre el estado de las exportaciones y las importaciones en Ecuador, y, en general, sobre la Balanza Comercial del país, así como su efecto actual y futuro sobre el PIB.*

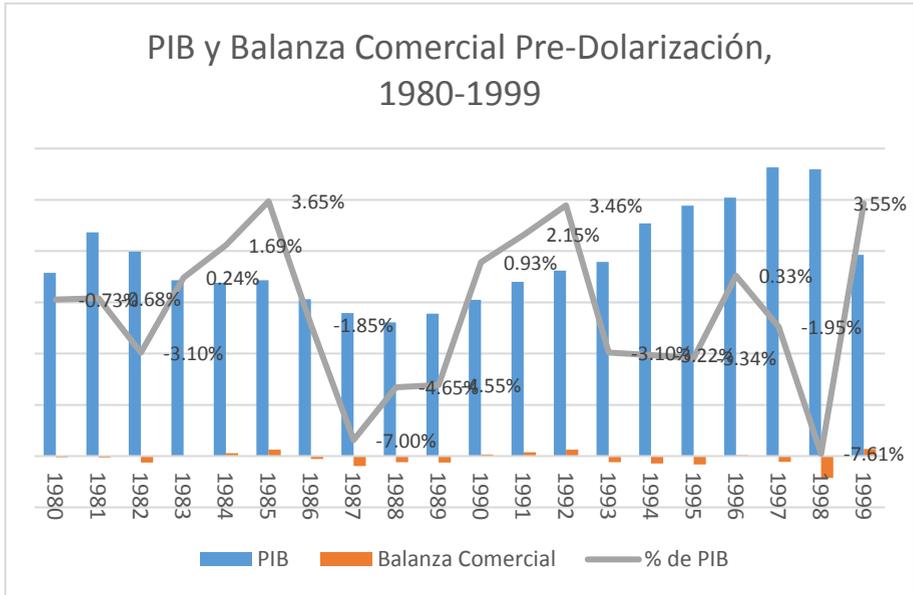
**Palabras Chave:** *Dolarización      Balanza      Comercial  
Exportaciones Importaciones Comercio      Exterior      Teorías  
Ricardianas*

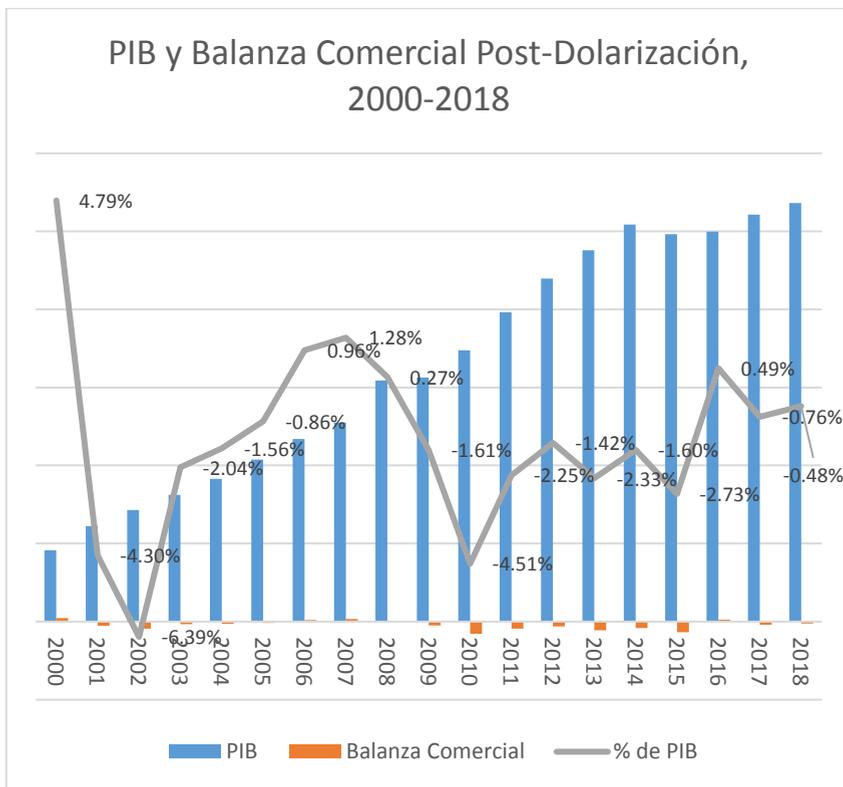
### **1. Introducción**

#### **Resumen de la Situación del Comercio Exterior Ecuatoriano Post-Dolarización**

Es innegable que la economía ecuatoriana ha experimentado un gran cambio desde que se adoptó e implementó la Dolarización oficialmente, lo cual no podía dejar de lado a un sector tan importante como el Comercio Exterior ya que gran parte de la justificación para dolarizarse fue el eliminar la muy variante tasa cambiaria de la anterior moneda ecuatoriana, el Sucre. Por esto, se podría argumentar que el Comercio Exterior en el Ecuador ha adquirido una importancia preponderante para el país desde la dolarización dado que es uno de los pocos medios por los cuales el Ecuador puede acceder a ingresos directos de dicha moneda, recordando que el estar dolarizados implica la pérdida de la capacidad de imprimir moneda nacional. Debajo se muestran brevemente estos cambios, para luego analizarlos con más detalle en las restantes secciones de este trabajo.

GRAFICOS 1 y 2: Evolución del PIB y la Balanza Comercial en Dolarización





Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Los autores

Los gráficos arriba presentados nos muestran varios efectos de la Dolarización. Para empezar, el PIB del Ecuador después de la adopción de esta medida ha tenido una marcada tendencia al alza, con un incremento del 470% entre el 2000 y el 2017, mientras que en el periodo pre-Dolarización mostrado sólo logró incrementarse en un 9.86% en términos reales. Una segunda conclusión notoria es que este incremento del PIB ha logrado que el impacto de la balanza comercial sobre la

economía ecuatoriana sea menor, pasando de grandes vaivenes entre +3.65% y -7% antes de la Dolarización, a un rango de entre +4.79% y -6.39% en post dolarización. Es más, un cálculo de la varianza pre y post dolarización de la balanza comercial arroja como resultado que la misma se ha reducido a la mitad desde que el Ecuador se dolarizó, lo cual es importante debido a que en una economía se tornó casi 5 veces más grande en ese período, el limitar los vaivenes del comercio exterior ayudan a mantener la estabilidad de los ciclos económicos en el país.

TABLA 1: Varianza de la Balanza Comercial del Ecuador

Pre-Dolarización	0.106% PIB
Post-Dolarización	0.058% PIB
Diferencia (Pre ÷ Post)	1.81

Fuente: Banco Central

Elaboración: Los autores

Lo arriba demostrado no exonera el hecho de que la evolución de la Balanza Comercial del Ecuador Post-Dolarización ha tenido una tendencia negativa que sólo se ha acelerado en este periodo, como se puede observar aquí:



Fuente: Banco Central del Ecuador 2019 hasta Febrero

Elaboración: Los autores

Se puede observar claramente que la Balanza Comercial del Ecuador Dolarizado es predominantemente negativa, con tendencia a seguir incrementándose en dicha dirección. Esto contrasta con el Ecuador Pre-Dolarización, el cual tenía una balanza comercial relativamente estable (sin tendencia marcada), y ligeramente positiva.

En conclusión, la dolarización del Ecuador ha tenido el efecto de crear una tendencia de la balanza comercial hacia cifras negativas. Sin embargo, como contrapeso se puede notar que el crecimiento que ha experimentado la economía ecuatoriana hace que este efecto sea muy contenido con relación al PIB, y a la vez predecible por tener menor varianza, esto es, se ha vuelto mucho más predecible determinar el valor nominal del PIB desde la dolarización ya que los rangos de variación del mismo se han reducido considerablemente, haciendo más fácil y más viable cualquier planificación económica basada en estos datos.

## **2. Materiales Y Métodos**

### **Teoría Ricardiana**

La Teoría Ricardiana de comercio fue presentada por el economista inglés David Ricardo en 1817, como análisis de la situación de las leyes del trigo en Inglaterra y el impacto que éstas estaban teniendo sobre el bienestar de la población. Basada en los teoremas de la ventaja absoluta y la ventaja comparativa, las teorías ricardianas rompieron el canon mercantilista imperante en la época. Ahora pertenecen al espectro de las teorías económicas clásicas.

En la modernidad, las teorías económicas imperantes en comercio exterior son las de Heckscher Ohlin, las cuales se basan en factores de producción, tributación, etc., como elementos distorsionadores del

comercio. Sin embargo, se ha decidido recurrir a las teorías ricardianas para este ensayo por los siguientes motivos: (1) Heckscher Ohlin tiene como base filosófica esta teoría, por ende no es una desviación; (2) es más simple de comprender, y permite un análisis dentro de los límites fijados por este medio; (3) y hace predicciones precisas, que serán las que se intentarán demostrar.

### **Economía de Intercambio de Largo Plazo**

Un beneficio de realizar este estudio 20 años dentro de la dolarización es el hecho de que en este plazo es totalmente factible que todos los factores de producción hayan tenido la oportunidad de reubicarse hacia sus usos óptimos bajo dolarización, ya sea mudándose a otro país, importando e implementando tecnologías en el Ecuador, o incluso con movilidad humana (Labor-L). Es más, los primeros años de la dolarización así lo vieron con una migración masiva del país de más de un millón de ecuatorianos debido a la crisis financiera. Por tanto, este estudio considerará al Ecuador como una economía pequeña, abierta al comercio, y con movilidad de factores de producción.

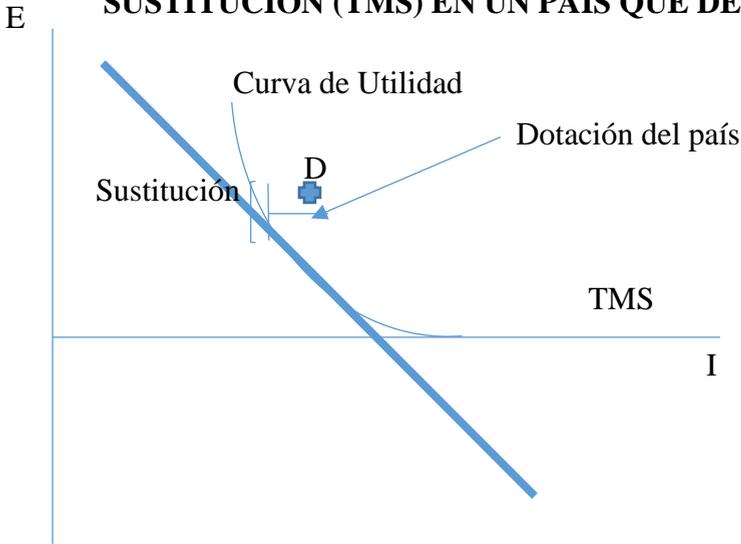
### **Predicción 1: Dolarizar tiene el mismo efecto que el de eliminar la Autarquía**

La definición tradicional de Autarquía es la de un país cerrado al comercio exterior. Esta definición no aplicaría al Ecuador Pre-Dolarización en estricto sentido. Sin embargo, se puede argumentar que el Ecuador vivía en “Autarquía parcial” antes de dolarizarse. Esto se debe a dos razones relacionadas: los modelos autárquicos tienden a obviar las tasas cambiarias por simplicidad; y Ecuador era un país que abusaba de las mismas, causando fuertes devaluaciones e inflación; siendo esto lo que lo condujo a la crisis financiera que terminó en la Dolarización.

La opción de devaluar la moneda mantenía vivas industrias que no habían alcanzado niveles de producción de escala mundial, pero que lograban competir en el mercado interno y ganarles a las importaciones mediante el uso de devaluaciones. Esto se puede observar comenzando por el concepto de Tasa Marginal de Sustitución (TMS), la cual implica cuánto de un producto un consumidor está dispuesto a renunciar para

recibir otro. Tomando como ejemplo un país que tenga dos tipos de bienes donde uno tiene competitividad global y es exportable (E) y el otro no sea competitivo y sea para consumo interno (I), el gráfico siguiente muestra cómo se diagramaría la curva TMS, bajo la fórmula  $TMS = E/I$  :

**GRAFICO 5: LINEA DE TASA MARGINAL DE SUSTITUCION (TMS) EN UN PAIS QUE DEVALUA**



Elaboración: Los autores

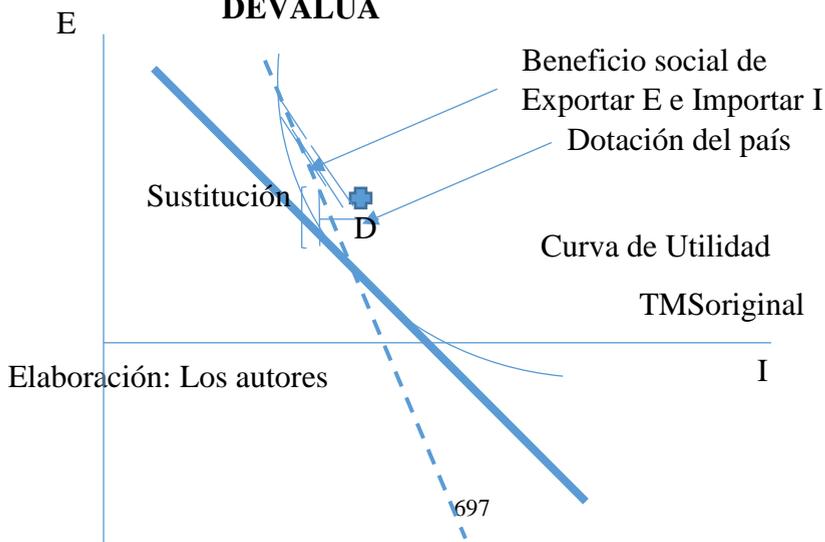
La devaluación mantiene una TMS artificial dado que hace que los precios reales de los bienes I (internos) sean más bajos que los precios mundiales, aumentando su demanda relativa interna. Esto hace que vayan recursos hacia ese sector, privando al sector exportador de tal beneficio. Este tipo de recursos incluyen: financieros (competencia por préstamos los hace más caros), personal (si esas industrias están siendo exitosas, necesitan ejecutivos de buen nivel aumentado el costo de la mano de obra capacitada), tierra (para cultivos); e incluso impuestos o inflación. Esto causa que sigan produciéndose bienes en el país devaluado que no

deberían seguir en pie con una economía abierta, gracias al “artificio” de la devaluación.

En Ecuador esto se ha podido apreciar post-dolarización con los casos específicos del arroz y las cebollas, ambos productos muy típicos y altos en las preferencias de los consumidores internos, pero que, sin embargo, nunca lograron alcanzar la escala de producción suficiente para competir con el precio global, por lo cual ahora en dolarización no sólo no tienen esperanza de ser exportados a precios reales, sino que de hecho enfrentan fuerte competencia de las importaciones.

Siguiendo la teoría ricardiana se puede predecir que, en caso de que la economía ejemplificada en el Gráfico 5 como en “autarquía por devaluación”, se abriese al mundo (o, lo que es lo mismo, dejase de devaluar), habría un cambio en la curva TMS donde se favorecería el sector exportador (se exportaría más), y el sector de consumo interno (I) se reduciría debido a las importaciones. Esto predice dos resultados: que el comercio exterior del Ecuador debiese aumentar de forma considerable post-dolarización, y que debido a esto el bienestar del ecuatoriano común deba mejorar en dicho periodo, como se demuestra a continuación:

**GRAFICO 6: LINEA TMS EN UN PAIS QUE NO DEVALUA**



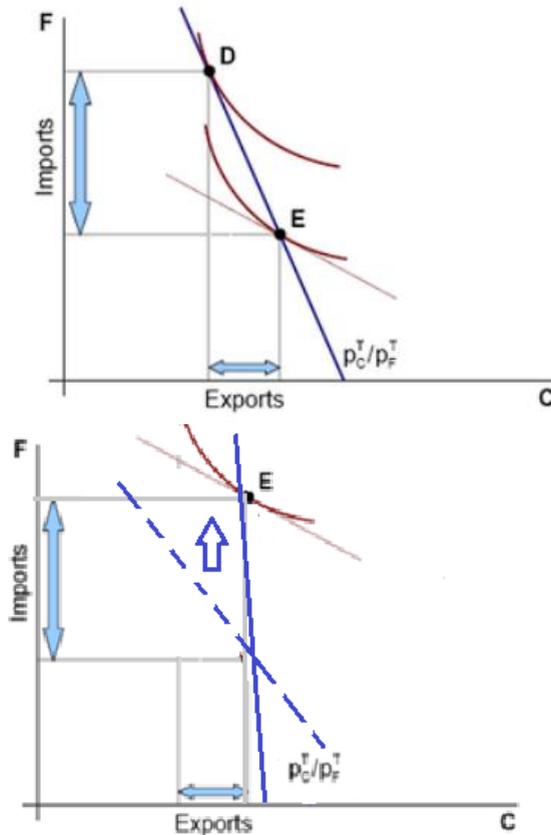
## **Predicción 2: Las importaciones aumentan considerablemente bajo Dolarización**

La Teoría Ricardiana predice que las importaciones aumentarán en un país dolarizado, de la misma manera en que aumentan en un país que sale de la autarquía a la economía abierta. Esto se debe a que la dolarización mejora los términos de intercambio del país puesto que mantiene a la moneda siempre “dura”, haciendo que cualquier devaluación a nivel mundial aumente la presión interna de sustitución del producto doméstico por el internacional. Así, la fórmula de los términos de intercambio es:

$$pT = p_eT / p_iT$$

Donde, siguiendo con el ejemplo anterior, los términos de intercambio estarán dados por el precio de los productos exportables (E) en el numerador, dividido para el precio de los productos importados para el consumo interno (I), en el denominador. Se puede ver claramente que si el precio real de los productos para consumo interno baja (devalúan otros países, se aprecia el dólar, etc), el resultado es que los términos de intercambio para Ecuador mejorarán sensiblemente, lo cual debe verse reflejado en dos resultados: más importaciones en términos nominales, y más variación en los productos importados a medida que estos van sustituyendo la producción interna.

**GRAFICO 7: AUMENTO DE IMPORTACIONES Y DE EXPORTACIONES EN DOLARIZACION**



Fuente: Tomado de “International Trade”, Prof. Arnaud Costinot, MIT, 2016

Modificado por: Los autores

El Gráfico 7 permite hacer las siguientes predicciones teóricas: que el comercio exterior del país dolarizado aumentará significativamente a medida que cambia la pendiente de la línea  $p_C^T/p_F^T$ ; que las importaciones aumentarán más que las exportaciones tanto en valor

como en variedad; y que las exportaciones también crecerán de forma importante. La razón por la cual aumentan las exportaciones es porque se neutraliza el efecto “Crowding Out”<sup>3</sup> (de exclusión), que existía pre-dolarización, con una parcialización reasignadora a industrias ineficientes debido a la demanda artificial causada mediante devaluaciones. Al liberar esos recursos (porque esas actividades productivas ineficientes han sido reemplazadas por importaciones), estos recursos se vuelven más baratos, haciendo que los sectores que sí son competitivos a nivel global se expandan aún más en producción y exportación al obtener descuentos sobre sus insumos.

### **Predicción 3: La Dolarización Fomenta la Especialización de las Exportaciones**

La Teoría Ricardiana predice que las exportaciones no sólo aumentarán, sino que se especializarán en aquellos bienes donde Ecuador tiene precios competitivos a nivel mundial. Esto se debe a que un país que es relativamente más eficiente en producir un bien va a tener una ventaja comparativa en tal bien, como sucede en Ecuador con sus clústers de exportación (productos tradicionales como el Camarón, Atún, Café, Cacao y Banano). Esta eficiencia no está directamente relacionada con el tamaño del país o la productividad general del mismo.

Clave recordar la definición de clúster dada anteriormente en otros documentos complementarios (Calle, 2019), pero que cabe bien aquí: un clúster es una industria caracterizada por ser parte de una cadena de valor global, cuya escala le permite producir de una forma que sea igual o incluso inferior al precio mundial del producto (world price).

En un país dolarizado, a medida que la producción se ajusta a los cambios de demanda afectados por la moneda dura, la producción tiende a especializarse en ciertos productos, en detrimentos de otros que son reemplazados con importaciones. Esto sucede porque los costos marginales relativos de los exportables (E) y los importables (I) se

---

<sup>3</sup> Efecto que explica que ciertas firmas o actores salgan forzadamente de ciertos mercados (laboral, financiero, etc), debido a alguna medida que les hace inconveniente participar en ellos

vuelven constantes, esto es, ya no pueden ser modificados a favor de (I) con devaluaciones. Entonces sucede que todo precio mundial  $p_T$  que sea inferior al de importable antes de la dolarización (equivalente a decir antes de salir de la autarquía), esto es,  $p_T < p_A$ , será sustituido por una importación. Como se estableció arriba, al dejar de producir bienes ineficientes se liberan recursos en la economía que abaratan los productos eficientes, logrando que  $p_T > p_A$ , y por ende aumenten las exportaciones. De esta manera, se predice que el Ecuador se especializará en la exportación de sus productos tradicionales (clústers), y reducirá al mínimo los no-tradicionales. Aún así, no será una especialización total puesto que esto implicaría que los precios mundiales debieran ser tan altos que ninguna otra actividad económica, excepto los exportables, sería accionable.

### **3. Resultados**

La ventaja de este análisis, como se explicó anteriormente, es que se realiza 20 años después de que el Ecuador se ha dolarizado. Por ende, es perfectamente aceptable que son los resultados a largo plazo, y que se han dado todas las movilizaciones de recursos (incluso humanas), que afecten a la producción. Es decir, se puede asumir que la situación del comercio exterior actual del Ecuador es el equilibrio estable post-dolarización del mismo. Basado en eso, se verificará que tanto se han cumplido las predicciones realizadas arriba.

#### **Predicción 1: Dolarizar tiene el mismo efecto que el de eliminar la Autarquía**

Esta predicción general tiene dos componentes: demostrar que el comercio exterior del Ecuador se expandió de manera significativa a raíz de la dolarización, y que esta apertura ha servido para mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos, es decir, ha resultado en el incremento del beneficio social del Ecuador. Este último parámetro lo analizaremos

utilizando las cifras del PIB per cápita del Ecuador, como referente de riqueza social.

### **Aumento del Comercio Exterior por Dolarización**

En los Anexos 1 y 2 se muestran las tablas con las cifras específicas para el comercio exterior ecuatoriano pre y post dolarización, los cuales resumimos a continuación:

**TABLA 2: COMERCIO EXTERIOR ECUATORIANO PRE Y POST DOLARIZACIÓN**

<b>DIFERENCIA EN</b>	<b>PRE-DOLARIZACION</b>	<b>POST-DOLARIZACION</b>
<b>Exportaciones</b>	+77.6%	+340.31%
<b>Importaciones</b>	+73.77%	+550.37%
<b>PIB</b>	+9.86%	+485.43%
<b>Peso Promedio del Comercio Exterior sobre el PIB</b>	30.29%	46.16%
<b>Crecimiento del Comercio Exterior en el PIB</b>	49%	-10.09%
<b>Balanza Comercial Promedio</b>	\$ (266,832,093.72)	\$ (908,720,167.56)

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Los autores

Del resumen anterior se pueden sacar las siguientes conclusiones:

Tal y como se predijo, el comercio exterior del Ecuador se ha expandido de una manera muy significativa en varios órdenes de magnitud desde la Dolarización, con las exportaciones creciendo en el período 2000-2017 más de 4 veces que antes de la dolarización, las importaciones casi 7.5 veces más rápido, y el peso total del sector sobre el PIB (exportaciones + importaciones), subiendo más del 50% de 30.29% a 46.16% del PIB.

Tal como se predijo, las importaciones aumentaron bastante más rápido que las exportaciones, creciendo en una magnitud 60% más rápida que las exportaciones durante la época de dolarización. Es importante notar que en la etapa pre-dolarización las importaciones crecieron a MENOR velocidad que las exportaciones, en parte porque en esos años el Ecuador recibió el primer gran influjo de los ingresos petroleros, pero también porque muchos de estos ingresos se usaron para subsidiar industrias nacionales ineficientes que reemplazaron las importaciones, y mantenidas artificialmente protegidas a través de devaluaciones. Al no mantenerse este sistema en dolarización, los resultados son muy diferentes.

La balanza comercial promedio en ambos escenarios resulta negativa, y en la etapa post-dolarización ha aumentado en una magnitud de 3.5. Sin embargo, este impacto negativo es MENOR para el Ecuador Dolarizado que antes de la dolarización dado que la economía creció en una magnitud cercana a 5, por ende, pese a que la cantidad nominal en dólares reales es mucho mayor, el impacto sobre la sociedad ecuatoriana es menor en un 42.41%, es decir, la riqueza social de hecho se incrementó después de la medida.

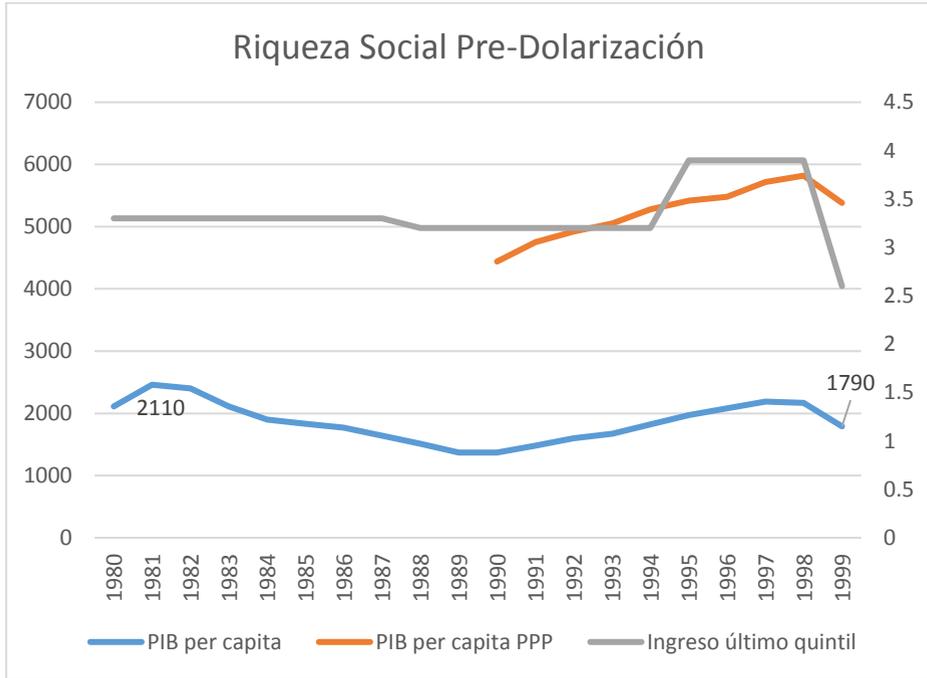
El único “pero” es que, aunque el peso del sector sobre el PIB se ha incrementado considerablemente en este periodo post-dolarización, este crecimiento se ha estancado e incluso ha declinado con respecto a la pre-dolarización, con una tendencia decreciente. Esto no es parte de las predicciones ricardianas, sin embargo, sí coincide con las teorías respecto a la dolarización que se han presentado en la literatura general del tema, y particularmente con lo que los autores han presentado antes respecto al crecimiento casi obligado que impone la dolarización sobre la economía interna de los bienes NO transables (servicios). (Calle, 2019)

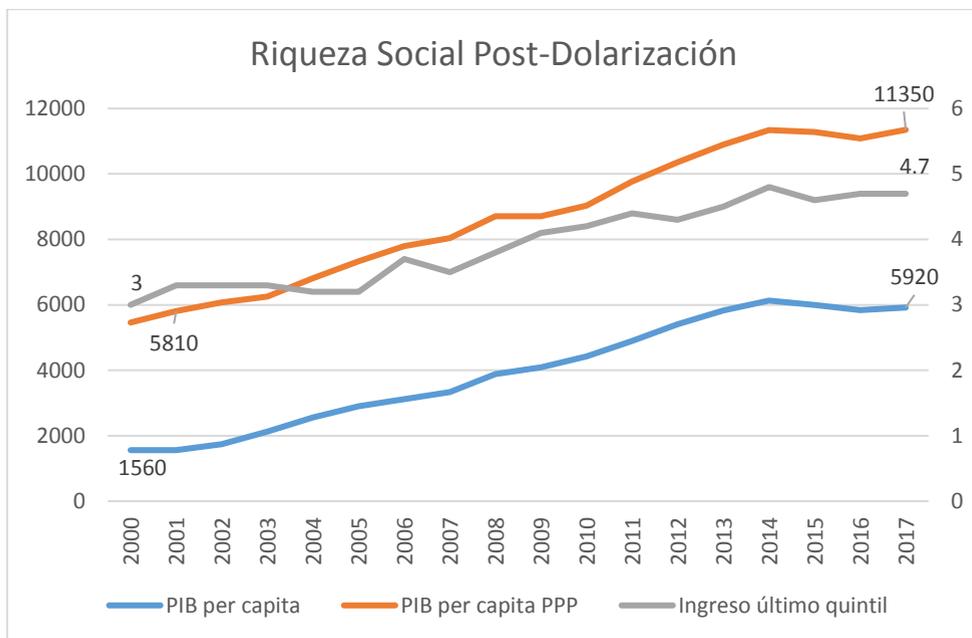
### **Aumento de la Riqueza Social**

Además de la medida casi circunstancial de aumento de la riqueza social al hacer que la balanza comercial negativa del Ecuador pese menos sobre el PIB del país, hay otras medidas mucho más claras y objetivas

respecto al aumento de la riqueza en el Ecuador, y que se ligan directamente con la dolarización y la apertura comercial que esta tuvo:

**GRAFICO 8 y 9: RIQUEZA SOCIAL PRE Y POST DOLARIZACION**





Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Los autores

Se puede notar en estos dos gráficos el evidente crecimiento de la riqueza social en Ecuador post-dolarización, con una subida del ingreso per cápita del ecuatoriano en una magnitud de 3.31, y también una subida del PIB per cápita de Paridad de Adquisición (PPP), de una magnitud de 2.11. El poder de adquisición no ha crecido tanto como el PIB per cápita dado que el Ecuador está usando una moneda dura que torna más “cara” la economía, pero de todas formas se dio un incremento que dista mucho del 0.21 que aumentó pre-dolarización (aunque no se tengan datos completos, se nota que no podría ser mucho más alto, peor aún llegar a 2.1). Estas cifras corroboran lo pronosticado por la teorías ricardianas.

### **Incremento considerable de Importaciones**

No obstante que en el punto anterior se denotó que las importaciones se incrementaron con la apertura del Comercio Exterior en Ecuador, esas

son cifras que muestran el crecimiento nominal de este rubro, y no muestran en detalle si las importaciones no sólo se han incrementado sino también diversificado, es decir, que no sean simplemente un aumento lineal de las mismas partidas pre-dolarización, sino que sea un incremento tanto en lo nominal como en diversidad de partidas.

Debido a que un análisis por partidas individuales sería muy extenso para este estudio, se han buscado proxies indirectas que permitan inferir el aumento de importaciones en diversidad de partidas, que denoten el reemplazo a la producción nacional desplazada por falta de competitividad.

**TABLA 3: COMPARACIONES PRE Y POST DOLARIZACION EN IMPORTACIONES**

<b>DIFERENCIA EN</b>	<b>PRE-DOLARIZACION</b>	<b>POST-DOLARIZACION</b>
<b>Importaciones</b>	+73.77%	+550.37%
<b>Bienes de Consumo</b>	+280.12%	+557.77%
<b>Combustibles</b>	+110.63%	+1596.02%
<b>Materias Primas</b>	+63.83%	+402.22%
<b>Bienes de Capital</b>	+29%	+484.70%
<b>Diversos</b>	-60.66%	+4138.13%

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Los autores

Del cuadro arriba presentado se pueden derivar varias conclusiones:

Tal y como predice la teoría ricardiana, con la Dolarización se dispararon las importaciones de Ecuador, aumentando un 550.37% vs. el ritmo de 73.77% que tuvieron en la época pre-dolarización. Este es un aumento de una magnitud de 7.5 sobre el ritmo anterior.

También es importante notar, como ya se dijo anteriormente, que el ritmo de las importaciones creció mucho más rápido que las exportaciones, y que también que el PIB, coincidiendo con las predicciones del Gráfico 7.

Es notable ver que tanto las materias primas como los bienes de capital también crecieron, pero, igual que en la época pre-dolarización, a un ritmo mucho menor que el sector de las importaciones.

Los bienes de consumo, a los que generalmente se les echa la culpa del aumento de las importaciones (las famosas “Doras” – licuadora, lavadora, secadora, etc); se ve que en realidad crecieron prácticamente al mismo ritmo que las importaciones en general, lo cual es admirable, pero al mismo tiempo implica que no son el impulso de este crecimiento per se.

Un rubro de importaciones cuyo crecimiento aumentó un factor de 10 fue el de combustibles, el cual es otra corroboración del aumento del bienestar general y la riqueza social en el Ecuador post-dolarización dado que este crecimiento esta ligado directamente al enorme crecimiento del parque automotor en el Ecuador después de la dolarización.

Finalmente, el rubro más importante de notar es el de Diversos, donde entran otros productos no contemplados en los otros rubros. Lo importante es notar que en la época pre-dolarización este rubro cayó en más de un 60%, coincidiendo con lo propuesto respecto a la sustitución de importaciones y la creación de una autarquía artificial mediante devaluación. La prueba es lo que sucedió a raíz de la dolarización: un incremento de 4138.13% entre el del 2000 y el 2018, en un mercado que se puede considerar “abierto y libre”.

El crecimiento de este último rubro también demuestra, indirectamente, otra de las predicciones de la teoría ricardiana: que las importaciones no sólo aumentarían de forma lineal (en cantidad), sino también horizontalmente (en diversidad de productos). Es innegable que esto último es lo que ha sucedido en Ecuador, lo cual es un ciclo que reforza el crecimiento de la riqueza social y el estándar de vida general en Ecuador.

### **Predicción 3: La Dolarización Fomenta la Especialización de las Exportaciones**

La última predicción de la teoría ricardiana respecto al Ecuador Dolarizado es que las exportaciones del Ecuador se especializarían cuando el dólar hiciese que los costos marginales de los productos transables exportables y los transables ineficientes se vuelvan constantes, dejando que sea el precio mundial (pT) el que determine qué se produzca y en qué cantidades. Siguiendo esta línea teórica se encuentra que:

**TABLA 4: COMPARACIONES PRE Y POST DOLARIZACION EN EXPORTACIONES**

<b>DIFERENCIA EN</b>	<b>PRE-DOLARIZACION</b>	<b>POST-DOLARIZACION</b>
<b>Exportaciones</b>	77.60%	340.31%
<b>Petroleras</b>	-6.74%	263.98%
<b>No Tradicionales</b>	339.69%	340.32%
<b>Tradicionales</b>	176.42%	481.66%
<b>Peso Clusters/Exportaciones sin Petróleo</b>	40.78%	35.15%
<b>Peso Clusters/Exportaciones con Petróleo</b>	74.03%	75.89%

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Los autores

Varios son los resultados derivables de este cuadro, a saber:

Exactamente como lo predijo la teoría ricardiana, las exportaciones del Ecuador se han especializado en cierto grupo de productos capturados en los “tradicionales” (clústers), los cuales después de la dolarización han crecido mucho más rápido que los NO Tradicionales en una magnitud de casi 1.5 a 1, o 50% más rápido.

El peso de los clústers sobre las exportaciones podría parecer a simple vista que contradice lo expuesto por la teoría respecto al peso total sobre las exportaciones, pero esto se debe a que la forma de reportar estos rubros de parte del Banco Central del Ecuador se basa en criterios viejos y hasta cierto punto caducos. Por ejemplo, la parte de separar petróleo del resto es comprensible desde el punto de vista fiscal en el Ecuador

porque el petróleo sigue bajo el manejo del Estado, sin embargo, es definitivamente un producto de clúster que arrancó su producción hace 60 años atrás. Una vez que se agrega este rubro, el peso de los clústers sobre las exportaciones totales tiene un ligero repunte post-dolarización, pasando del 74% al 76% de las mismas.

Sin embargo, también falta otro producto importante aquí que es el clúster de las flores, el cual pasó de menos de 200 millones de dólares al año en exportaciones en el 2000 a más de 900 millones en la actualidad, es decir un aumento del 450%. Si este producto se agregase a los anteriores, la representatividad de los clústers en las exportaciones del Ecuador sería de casi el 81% del total, lo cual coincide mucho más con la teoría aquí propuesta de la especialización y concentración de las exportaciones.

#### **4. Discusión**

Fue correcto asumir que las teorías ricardianas podían describir correctamente lo sucedido con el comercio exterior ecuatoriano a raíz de la dolarización: se las usó para hacer tres predicciones generales y seis específicas, todas las cuales han sido corroboradas por la evidencia presentada, recabada de estos 19 años que lleva el Ecuador dolarizado.

Se reitera que uno de los criterios asumidos es que estos son resultados a largo plazo por el tiempo que ha pasado desde la dolarización, y que ha permitido la re-asignación de los factores de producción tanto a nivel interno como externo en el Ecuador, con lo que puede considerarse ahora como un equilibrio estable después de haber sido aplicada tal mecánica.

##### **4.2. Lo que implica el aumento de las importaciones**

Las importaciones hacia Ecuador han tenido el crecimiento más grande en magnitud en esta etapa de Dolarización, tanto en cantidad como en variedad. Esta es una tendencia que se anticipa no sólo se mantendrá en el futuro sino que se acelerará dado que Ecuador es un país con innovación casi nula por lo cual todo tipo de desarrollo tecnológico

que se cree en el mundo será otro producto de importación para el Ecuador. Adicionalmente, el aumento de la producción de los clústers implica un aumento de la importación de los insumos que estos necesitan para producir (abonos, fertilizantes, antibióticos, etc.), lo cual presionará aún más este rubro.

Un caso aparte merece el de los combustibles: estos actualmente son altamente subsidiados en Ecuador. Para romper el patrón de una creciente balanza comercial negativa, la primera acción evidente que tiene el gobierno es eliminar estos subsidios y dejar que los combustibles en el país se coticen a sus precios internacionales. Esto reduciría la demanda (cortando las importaciones), al mismo tiempo que ayudaría a evitar que el Estado tenga grandes brechas fiscales en su presupuesto.

### **La especialización de las exportaciones y los clústers**

Es notable ver que el único contrapeso de las importaciones que tiene el Ecuador son las exportaciones específicamente de los clústers. La idea de sustituir importaciones es un fracaso, más aún bajo dolarización, y menos probable es la idea de artificialmente bajar los precios de los productos internos para exportarlos mediante devaluaciones, lo que otrora pasó con productos como el arroz.

Los clústers son y serán en el futuro inmediato la gran fuente de ingresos de circulantes para la economía nacional del Ecuador, por lo cual su importancia es preponderante en el bienestar económico del país. Esto implica prestarles particular atención, específicamente en áreas como su expansión en términos de tamaño, producción, y recursos; y también su tecnificación para que sean incluso más eficientes y competitivos a nivel mundial.

También debería implicar el desarrollo de nuevos clústers que tengan promesa de crecer al nivel de los actuales. Por ejemplo, el turismo no es un clúster suficientemente desarrollado en Ecuador en particular cuando se lo compara con otros países de la región que lo manejan a un nivel mucho más alto, como Colombia, Costa Rica o Perú. Otra medida es tener una mente abierta hacia industrias que podrían potencialmente tener capacidad de volverse clústers en Ecuador, como por ejemplo la del Cannabis Medicinal.

Una última alternativa sería la de liberar clústers estatales, específicamente el de la industria petrolera. La política petrolera ecuatoriana ha sido muy perjudicial para la sociedad en su conjunto debido a ineficiencias administrativas. Prueba de eso es que la producción petrolera en barriles diarios casi no ha aumentado en los últimos 20 años, e incluso cayó en algunos de ellos. La única razón por la que se ve crecimiento en las exportaciones en la época de dolarización es debido al aumento del precio del petróleo, no así en las cantidades exportadas, las cuales han decrecido a medida que la economía ecuatoriana y el parque automotor nacional han crecido, poniendo más demanda sobre este particular. Adicionalmente, la industria petrolera ecuatoriana es la que menos integración tiene con el resto de la economía en términos de la cadena de valor. Los otros clústers generan grandes cantidades de trabajos indirectos, no así el petróleo que tiene poco encaje con el resto del país. Si fuese una industria privada, es probable que esto aumentase puesto que no sólo subiría la producción sino también la oferta de productos exportables de esta industria, como por ejemplo implementar una industria petroquímica, buscando abrir nuevos mercados.

## **5. Referencias**

Baldwin, R. (1989). The Political Economy of Trade Policy. *The Journal of Economic Perspectives* 3, no. 4, 119-35.

Calle, E. (2018). *Convergencia Inflacionaria: La Gran Mentira de la Dolarización*. Guayaquil: Revista Espirales.

Calle, E. (2019). *Crecimiento Económico: la verdadera camisa de fuerza de la Dolarización*. Guayaquil: Revista Espirales.

Calle, E. J. (2018). *Utilizando la Teoría del Juego para Definir la Dolarización*. Guayaquil: Revista Espirales.

Deardoff, A., & Stern, R. (2000). This resource may not render correctly in a screen reader."What the Public Should Know About

Globalization and the World Trade Organization.". Research Seminar in International Economics, Discussion Paper No. 460.

Deardorff, A. (1998). Benefits and Costs of Following Comparative Advantage. University of Michigan, School of Public Policy, Research Seminar in International Economics, Discussion Paper No. 423.

Feenstra, R. (1992). "How Costly is Protectionism?". *The Journal of Economic Perspectives* 6, no. 3 , 159-78.

Freeman, R. (1995). Are Your Wages Set in Beijing? *The Journal of Economic Perspectives* 9, no. 3 , 15-32.

Irwin, D. (1996). The United States in a New Global Economy? A Century's Perspective. *The American Economic Review* 86, no. 2 , 41-46.

Krugman, P. (1997). A Raspberry for Free Trade. *Slate*.

Krugman, P. (1997). *Ricardo's Difficult Idea*. MIT Press.

Krugman, P., Obstfeld, M., & Melitz, M. (2011). *International Economics: Theory and Policy*. New York: Addison-Wesley.

Markusen, J. R. (1995). "The Boundaries of Multinational Enterprises and the Theory of International Trade.". *The Journal of Economic Perspectives* 9, no. 2, 169-89.

**ANEXOS**

**Exportaciones del Ecuador por Rubro**

	total	pet	trad	no trad		total	pet	trad	no trad
1980	2506242	1586586	656727	262929	2000	4907005	2418165	1305736	1183104
1981	2541368	1725595	562784	252989	2001	4678436	1899994	1368624	1409818
1982	2156392	1321123	600139	235130	2002	5036121	2054988	1480750	1500383
1983	2222905	1603072	527403	92430	2003	6222693	2606819	1737367	1878507
1984	2620421	1834635	643209	142577	2004	7752891	4233993	1673874	1845025
1985	2904746	1926579	812096	166071	2005	10100031	5869850	1925283	2304898
1986	2185847	982510	1052798	150539	2006	12728148	7544510	2200175	2983462
1987	1927694	723987.7	1037134	166572.2	2007	14321315	8328566	2447094	3545656
1988	2193501	976780.4	1014809	201912	2008	18818327	11720589	2966100	4131638
1989	2353882	1147438	1017042	189401	2009	13863058	6964638	3436025	3462395
1990	2724133	1418385	1119654	186094.6	2010	17489927	9673228	3705706	4110994
1991	2851013	1151720	1480817	218475.9	2011	22322353	12944868	4528931	4848554
1992	3101527	1345326	1438431	317769.2	2012	23764762	13791957	4396616	5576189
1993	3065615	1256653	1293397	515564.9	2013	24750933	14107399	5117493	5526040
1994	3842683	1304827	1847843	690012.9	2014	25724432	13275853	6261511	6187068
1995	4380706	1529937	1996021	854748.6	2015	18330608	6660319	6278279	5392010
1996	4872648	1748675	2012433	1111540	2016	16797666	5459165	6440568	4897933
1997	5264363	1557266	2565201	1141897	2017	19125030	6913597	7124342	5087090

*Nancy Cely Icaza, Emilio José Calle*

1998	4203049	922944.7	2177119	1102985		2018	21606134	8801689	7594958	5209487
1999	4451084	1479682	1815337	1156065		2019	3352261	1259290	1239775	853194.9

**Balanza Comercial del Ecuador**

	Exp	Imp	Balanza Comercial	PIB			Exp	Imp	Balanza Comercial	PIB
1980	2506242			17881514683		2000	4907005	3400952	1506052.9	18327764882
1981	2541368			21810767209		2001	4678436	4936034	-257597.12	24468324000
1982	2156392			19929853575		2002	5036121	5953426	-917305.09	28548945000
1983	2222905			17152483214		2003	6222693	6228312	-5618.8	32432858000
1984	2620421			16912515183		2004	7752891	7554615	198276.61	36591661000
1985	2904746			17149094590		2005	10100031	9549362	550669.23	41507085000
1986	2185847	1575006	610841	15314143988		2006	12728148	11266019	1462129.08	46802044000
1987	1927694	1888152	39541.5	13945431882		2007	14321315	12895241	1426074.78	51007777000
1988	2193501	1517461	676040.2	13051886552		2008	18818327	17551930	1266397.08	61762635000
1989	2353882	1634111	719770.6	13890828708		2009	13863058	14071455	-208397.28	62519686000
1990	2724133	1647335	1076798	15239278100		2010	17489927	19278714	-1788786.24	69555367000
1991	2851013	2116512	734501.1	16988535268		2011	22322353	23088117	-765763.77	79276664000
1992	3101527	1976945	1124581	18094238119		2012	23764762	24181570	-416807.9	87924544000
1993	3065615	2223091	842524.7	18938717359		2013	24750933	25763812	-1012879.24	95129659000
1994	3842683	3209424	633258.3	22708673337		2014	25724432	26421484	-697051.29	1.01726E+11
1995	4380706	3737210	643496.6	24432884442		2015	18330608	20446798	-2116190.19	99290381000

*Examining the Foreign Trade dynamics of Ecuador under Dollarization using Ricardian Theories*

1996	4872648	3570889	1301759	25226393197		2016	16797666	15545157	1252508.96	99937696000
1997	5264363	4520051	744311.7	28162053027		2017	19125030	19031324	93705.69	1.04296E+11
1998	4203049	5109930	-906882	27981896948		2018	21606134	22118883	-512748.92	1.07296E+11
1999	4451084	2736902	1714182	19645272636		2019	3352261	3546380	-194119.36	