

## EL IMPACTO DE LA DOLARIZACIÓN EN EL SISTEMA ECONÓMICO: CASO ECUADOR 2000- 2016

## THE IMPACT OF DOLLARIZATION IN THE ECONOMIC SYSTEM: CASE OF ECUADOR 2000- 2016

Jorge Calderón Salazar, Sandra Zambrano

Universidad Espíritu Santo - Ecuador

e-mail: jecalder@uees.edu.ec, jecalder@uees.edu.ec

**Recibido:** 15/01/2018

**Aceptado:** 7/01/2019

**Código Clasificación JEL:** E42, E31, E44

### RESUMEN

La investigación se centró en estudiar el impacto de la dolarización en el sistema económico utilizando como instrumentos de estudio indicadores macroeconómicos de alta relevancia, mediante análisis de datos de serie de tiempo se exploraron los cambios en la inflación, el crecimiento del PIB, la oferta monetaria y la liquidez, por tal se deduce, en primer lugar, que una vez implementada la dolarización la inflación disminuyó, en segundo, el PIB real y nominal presentan estabilidad ya que ha tenido un crecimiento notable, tercero, la oferta monetaria M1 y la liquidez total M2 aumentaron, concluyendo que la dolarización generó un impacto positivo en la economía ecuatoriana sin embargo existen otros factores importantes que limitan el crecimiento económico de los últimos años como es la caída del petróleo, la apreciación del dólar, el desastre natural sucedido en el año 2016, la falta de inversión extranjera, entre otros.

**Palabras clave:** sistema monetarios, inflación, mercado financiero y maroeconomico.

### ABSTRACT

Research focused on the study of the impact of adopting the U.S. dollar as the official currency of Ecuador on the economic system, using highly relevant macroeconomic indicators by analysis of data of time series. It was possible to explore the changes in inflation, GDP growth, money supply and liquidity. It follows that firstly that once dollarization has been implemented inflation has declined; secondly the real GDP and Nominal growth are stable since it has had a notable economic growth; thirdly, the money supply M1 and total liquidity M2 have increased, concluding that dollarization has had a positive impact on the Ecuadorian economy, however, there are other important factors that prevent economic growth in recent years as, among others, the fall of oil prize, the dollar appreciation, natural disaster which occurred in 2016, and the lack of foreign investment.

**Key words:** monetary system, inflation, financial market and maroeconomico.



## INTRODUCCIÓN

Algunos países latinoamericanos al afrontar problemas de inflación, dificultades económicas y la desconfianza en la moneda local decidieron entre los años 1990 y 2000 aplicar ciertos cambios para mejorar la economía de sus naciones, entre esos cambios, adoptar una nueva moneda. Figueroa (2014) señala que los países que presentan crisis en sus economías deben emplear políticas anticíclicas, mismas que deben primeramente ser analizadas a fondo antes de una decisión de aplicación. Por lo que Ocampo (2011) menciona que uno de los objetivos principales de la política anticíclica es la estabilidad de un país reflejados en sus indicadores macroeconómicos.

Al mismo tiempo, Orlik (2016) ha sostenido que parte de lo que indujo al desequilibrio económico de los países en desarrollo fue creado por la limitada política fiscal que generó altas tasas de interés. Como fue el caso de Ecuador según lo señala Reyes & Aguirre (2016) en el año 2000 se adoptó de forma oficial la dolarización debido a los resultados que mostraron los indicadores económicos que fueron la inflación, tipo de cambio y tasas de interés; dejando a un lado la moneda nacional que era el sucre y también una política cambiaria y monetaria. Así mismo lo menciona Cuevas (2016) señalando que los países que adoptaron el dólar estadounidense dentro de sus economías de forma oficial fue Panamá, Ecuador; y, El Salvador.

Dentro de las investigaciones realizadas sobre el análisis de la situación económica de los años 2000 y 2001 de países con economías emergentes y no emergentes; se evidenció que había ausencia de inversión extranjera para los países con economías en vías de desarrollo afectando al índice de tipo cambio (Mántey & Rosas, 2014). Sin embargo, Mateo & García (2014) han afirmado que dentro de los sucesos de la historia del Ecuador se señalan dos decisiones importantes que son: la adopción del dólar en abril del año 2000 accionada por el gobierno de Jamil Mahuad; y, el proyecto socioeconómico a cargo del gobierno de Rafael Correa que inició en el año 2007 del cual se realizaron reformas durante el siguiente año.

De la entrevista realizada al expresidente Rafael Correa en el 2016, quien señaló que “frente a esta clase de choques externos, es decir, factores internacionales como el precio del petróleo, del banano, del camarón o del atún, el instrumento más eficiente, más inmediato para contrarrestar estos problemas, es el tipo de cambio, que no tenemos; no solo esto, sino que el dólar se está comportando exactamente en lo contrario a lo que requiere el país: en vez de depreciarse, se aprecia”. (R. Correa, entrevista en directo, 08 de agosto de 2016).

El Ecuador al sufrir una gran crisis económica y financiera entre los años 1990 y 2000 se vio obligado a realizar reformas económicas entre ellas; implementar la dolarización, por tal al ser uno de los países que lleva más de una década dolarizado y no contar con una moneda nacional, se considera que el tema de dolarización es importante e influyente en la historia del Ecuador, por lo que se realizó una investigación sobre el impacto que tiene la dolarización en el sistema económico de Ecuador en el período 2000- 2016. Por ello, el objetivo del presente trabajo es evaluar el impacto de la dolarización, mediante la selección y medición de indicadores macroeconómicos que evidencien el comportamiento que ha tenido en la economía ecuatoriana en ese dicho lapso de tiempo, para lo cual se consideraron los siguientes indicadores como son: los cambios en la inflación, el crecimiento del PIB; y, la oferta monetaria y la liquidez.

De modo que, para conocer los pros y contra que tendría un país al implementar una nueva moneda como es el caso del dólar, es necesario que se realicen investigaciones basadas en valoraciones empíricas que permitan mediante la observación y análisis comprobar si la adopción de una nueva moneda mejorará el sistema económico (Onur Tas & Togay, 2015). Dentro de los estudios realizados por otros autores se encontró que Valarezo (2008) llevó a cabo una investigación sobre el impacto de la dolarización ecuatoriana analizando indicadores macroeconómicos desde el año 1990 hasta el 2006 de forma anual, aplicando un modelo de gravedad que permitió determinar que el impacto de la moneda dólar ha sido positivo para Ecuador pudiendo disminuir la inflación. Por otra parte Onur Tas & Togay (2015) analizaron los efectos de la dolarización en el Ecuador durante el período 1990 hasta el 2007 donde concluyeron que la economía ha mejorado con la dolarización. Dentro de las

fuentes de investigación que se utilizaron para formar este artículo, se observó que muchos autores que estudiaron la dolarización han aplicado como muestra de estudios datos anuales para realizar los análisis.

La investigación inicia con una revisión de la literatura enmarcada en dos partes que estudia tanto la dolarización como algunos indicadores macroeconómicos; donde se exponen cada uno de los temas que se consideró más relevantes, formado un trabajo de investigación que aplica metodología de carácter cuantitativo, además las respectivas hipótesis a analizar y conjuntamente las variables de estudio, consecutivamente se plantean los procedimientos aplicados con sus análisis, y como parte final las conclusiones, recomendaciones y la bibliografía que respalda la autenticidad de la investigación.

## **Revisión de la literatura**

### **La dolarización: Origen y definición**

La dolarización se centra en dos procesos fundamentales que son: primero, la oferta que sería la decisión de forma autónoma y soberana de un país que adopta el dólar como moneda legal; segundo, la demanda que en este caso sería las empresas, el sistema financiero y personas naturales que utilicen la moneda del dólar para realizar transacciones.

Por otra parte el dólar estadounidense es una de las monedas con mayor influencia a nivel mundial, por lo que algunos autores como Kaufman et al., (2013) manifiestan que el dólar ha acogido ciertos términos un poco singulares como el dólar negro, además en Argentina al dólar se lo conoce como dólar lechuga, las diversas expresiones que se le han asignado a la moneda extranjera fue adoptada por profesionales en el campo de la economía con el propósito de que el término acogido no sea ofensivo y a la vez sea admisible políticamente. De acuerdo a la definición que hace Pérez (2013) indica que el término dolarización se aplica cuando un país decide adoptar un moneda mundial como es el dólar.

### **La dolarización y su incidencia**

La dolarización es considerada un proceso donde el dólar como moneda extranjera reemplaza la moneda de uso corriente de un país; para realizar transacciones en sus tres funciones como son: primero, reserva de valor; segundo, unidad de cuenta; y tercero, medio de pago y cambio.

Las monedas internacionales, como es el caso del dólar, deben tener la fluidez de ejecutar algunas acciones entre ellas ser unidad de cuenta, realizar medios de pagos y permitir depósitos de valor tanto en el país de origen como en el exterior; por otro lado se debe precisar que cerca de 90 países conservan una política de régimen cambiario que se relaciona en especial con el dólar estadounidense (Cuevas, 2016). La adopción de la dolarización es conveniente para aquellos países que presentan problemas en la política monetaria (Osvaldo, 2014). Sin embargo algunos autores afirman que la dolarización no es conveniente para Ecuador ya que esta crea inestabilidad económica y crisis (Onur Tas & Togay, 2015).

Según la explicación que hace Cuevas (2016) afirma que el beneficio de adoptar una moneda extranjera es la estabilización de los precios. En efecto Osvaldo (2014) enfatiza que Ecuador presentaba crisis en la parte económica y financiera durante los años 90 y para enfrentar las dificultades implementó en el año 2000 el dólar estadounidense siendo el Banco Central el autorizado de canjear la moneda sucre por el dólar.

De acuerdo a lo investigado por Rodríguez (2015) sintetiza que el Banco Central de México aplicó como estrategia un proceso de esterilización para contrarrestar el impacto de la oferta monetaria. Esta aplicación de esterilización la emplea el Banco Central de un país cuando la moneda se deprecia con el fin de contrarrestar la oferta monetaria, misma que es influyente en la economía de un país. Por otro lado, de los Santos & Reyes (2016) refieren que para controlar los precios es necesario que exista la unión monetaria de manera que esta permita a través de la política fiscal dar paso al mejoramiento de la economía. Se considera unión monetaria cuando entre países sean estos dos o más se realizan transacciones en una misma moneda compartiendo una política monetaria en

común.

Referente a Ecuador los autores Domínguez & Caria (2016) han señalado, que para proteger la dolarización el Ex Presidente Rafael Correa generó algunas limitaciones a las importaciones y salidas de divisas mediante la adopción de nuevos aranceles y el control rígido de procesos de calidad a los productos, así mismo en el año 2015 debido a la apreciación del dólar y la acelerada caída del precio del petróleo, se implantaron salvaguardias temporales a 2800 subpartidas descritas en la resolución 011 para equilibrar la balanza de pagos y evitar un impacto en la economía; por lo que, los porcentajes arancelarios eran entre 5% y 45% para aquellas importaciones a consumos, materia prima y los bienes de capital.

Por otra parte, existen tres tipos de dolarización que cumplen diferentes funciones de acuerdo con su aplicación como son: la dolarización parcial, semioficial y oficial, y para ejemplificar los conceptos se describen de manera detallada en el siguiente apartado.

#### La dolarización parcial

Castillo, Montoro & Tuesta (2009) describen que este término de dolarización parcial es adoptado cuando se acoge una moneda de forma parcial, y lo clasifican en tres sectores como: dolarización de transacciones, de precios; y financiera. De igual manera, estos autores Castillo, Montoro & Tuesta (2009) define los tres sectores de la siguiente manera: primero, la dolarización denominada de transacciones se refiere a que ambas monedas crean beneficio al consumidor; segundo, la dolarización de precios aplica la terminología exógena ya que externamente se establecen los precios; y, tercero la dolarización financiera que aplica al realizar transacciones financieras con moneda local y moneda extranjera.

Hay que hacer notar que Salas (2011) menciona que la dolarización parcial es una particularidad de aquellos países que presenta una pequeña economía abierta. Sin embargo León & Herault (2008) señalan que en la actualidad los países latinoamericanos han optado por implementar una dolarización de forma parcial evitando que la moneda doméstica no pierda en su totalidad las funciones que ejecuta.

#### La dolarización semioficial

Cabe señalar que Rodríguez (2009) define que la dolarización semioficial también se la conoce como bimonetarismo y que su aplicación es considerada cuando un país usa tanto la moneda local como la extranjera de forma legal.

#### La dolarización oficial

Cuevas (2016) refiere que los únicos países latinoamericanos dolarizados oficialmente son: Panamá, Ecuador y El Salvador. Al mismo tiempo los autores Onur Tas & Togay (2015) acotan que la dolarización total puede ser beneficiosa para Ecuador ya que el país tiene una moneda extraoficial como es el dólar. Hay que tener en cuenta que la dolarización oficial crea cambios en los sistemas públicos, financieros, de inversiones y en otros aspectos (Hidalgo, 2009). Por lo que al aplicar la dolarización oficial es importante analizar cada aspecto evaluando los resultados positivos y negativos de una dolarización en un país determinado.

La dolarización se la denomina de ese término cuando un país adopta el dólar como moneda oficial para cumplir las tres funciones como son: reserva de valor, unidad de cuenta, medio de pago. De acuerdo a lo que describe Dávila (2017) las principales acciones que llevaron a un proceso de dolarización en el Ecuador fueron: primero, la cotización de canje; segundo, la transparencia y respaldo de información del sistema; tercero, desagio; cuarto, el sistema financiero nacional; quinto, difusión de la medida y el encaje físico de especies monetarias; y sexto, salida de moneda nacional.

#### ¿Cómo se establece una dolarización?

El procedimiento de los bloques monetarios implementados en otros países es el mismo modelo que los países latinoamericanos quieren establecer con el tiempo mediante la adopción artificial de la dolarización oficial (Olivares, 2011).

Además, Dávila (2017) menciona que existen varios factores que motivan a emplear una nueva moneda que cumpla diversas transacciones en un país por lo que el autor destaca la crisis económica como un factor principal. En todo caso Suárez & Lozano (2010) indican que los países en vía de desarrollo que están atravesando tienen la necesidad de pactar acuerdos comerciales con aquellos países grandes potencias a nivel mundial.

Un ejemplo es el caso de Ecuador donde Vera (2007) señala que el Ecuador en el tiempo que tenía el sucre esta de desvalorizó generando problemas inflacionarios y la moneda era incapaz de afrontar funciones primordiales. De modo que, Torrealba (2015) define que la dolarización se establece cuando un país abandona su moneda en circulación por una moneda extranjera que cumple todas las funciones de transacciones comerciales. Además la dolarización también implica desventajas ya que el Banco Central pierde el señoreaje y se lo otorga al país que emite la moneda como es Estados Unidos (Olivares, 2011).

## **Indicadores macroeconómicos:**

### **Inflación**

El Banco Central controlar tanto la inflación como las funciones del sistema monetario de manera que impulse al crecimiento económico, creando confianza financiera y estabilidad en la moneda, por otro lado, existe la Cuenta Única del Tesoro Nacional que es quien recibe todos los ingresos provenientes de impuestos, exportaciones, rentas de inversiones, ventas de activos, etc., y además distribuyen sus ingresos para la creación del Presupuesto General del Estado.

En un estudio realizado por Tosoni (2013) analizando la situación de América Latina se encontró que en los años noventa todos los países latinoamericanos enfrentaron crisis inflacionaria y como resultados cinco de ellos incluido Ecuador estaba en un rango altamente inflacionario; y sólo tres países mostraban una inflación baja.

Por otro lado Pérez (2014) ha sostenido que dentro de los objetivos de la inflación se menciona que el Banco Central tiene la potestad mediante la aplicación de la política monetaria estabilizar los precios. La inflación es uno de los muchos indicadores que son influyentes en el tipo de cambio y tasas de interés (Cuevas, 2016), por lo que Moreno-Brid, Rivas & Villarreal (2014) refieren que en la macroeconomía la política económica ha establecido que la inflación es un fenómeno económico que genera la subida de precios tanto de los bienes como los servicios, teniendo un impacto negativo que devalúa el valor de la moneda afectando directamente al crecimiento de un país.

Así mismo Alarco (2014) afirma que uno de los propósitos principales en América Latina ha sido disminuir la inflación. En otro argumento Clauere & Martínez (2015) al realizar un estudio denominado efectos asimétricos de shocks de inflación e incertidumbre inflacionaria en Bolivia 1990 – 2013 los autores llegaron a la conclusión de que los choques positivos intervienen en la varianza de distribución condicionada de la inflación, es decir que si hubiera un aumento inesperado de materia prima el sistema monetario mediante una baja inflación podría liberar los efectos que tiene la incertidumbre inflacionaria. Polga Hecimovich (2013) indica que en el año 2012, Ecuador presentó un incremento de la economía de acuerdo al PIB según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos fue de 4,16% mismo que no afectó a la inflación.

Un estudio hecho por Moreno-Brid, Rivas & Villarreal (2014) analizó la inflación y también la economía y su crecimiento, donde tomó como muestra setenta países del mundo concluyendo que la inflación tiene la posibilidad de relación con el crecimiento económico y que parte de esta relación es afectada por el sistema monetario.

### **Producto Interno Bruto Real**

Según Cárdenas (2009) el producto interno bruto real tiene como objetivo reflejar el valor monetario de los productos finales sean bienes o servicios que se han producidos por lo general en un año. Por otro lado Onur Tas & Togay (2015) manifiestan que en los años 2008 y 2009 el Ecuador y el Salvador presentaron volatilidad con respecto al crecimiento del producto interno bruto. Según Aguiar & Sáenz (2012) señalan que entre los años 2011 hasta el 2015 el PIB se ha incrementado en un

33% por ingresos petroleros y sus derivados y que ha disminuido en un 9% por los costos de materia prima. Por lo que la situación del Ecuador con respecto al PIB de acuerdo con el período señalado anteriormente mejoró, sin embargo la economía del país también depende de las variaciones de la inflación, tasas de interés, oferta monetaria y entre otros indicadores importantes.

El PIB real de Ecuador según el Fondo Monetario Internacional en el año 2015 disminuyó en un 0.6 por ciento (Cypher & Alfaro, 2016), sin embargo Onur Tas & Togay (2015) dicen que los resultados del crecimiento del producto interno bruto aumentaron a raíz de la dolarización en Ecuador una vez que se analizaron indicadores como el crecimiento del producto interno bruto de países tanto emergente y de Latinoamérica al igual que el precio del petróleo.

### **Crecimiento del Producto Interno Bruto**

El crecimiento del PIB permite conocer el desarrollo de la economía es decir describe la evolución del valor tanto de bienes como de servicios. Según Stiglitz (2002) expresa que la política monetaria de un país es influyente en gran manera para los procedimientos de acción que se aplican con el fin de mantener una economía estable.

### **Oferta monetaria**

Cresta (2012) señala que los pronósticos que se hacen sobre las ofertas monetarias sirven para la toma de decisiones del producto, ya que las funciones que cumple el dinero son: medio de pago, unidad de cuenta y depósito de pago.

Por otro lado, Ferrer (2009) define que la oferta monetaria es dependiente de la política monetaria por tal la describe como exógena. Vera (2007) sostiene que con el pasar de los años el dinero se ha caracterizado por ser la base para estudiar la economía midiendo tanto la oferta monetaria y la liquidez dando paso al análisis de otros indicadores como el tipo de cambio, la inflación, el crecimiento económico, los créditos y los flujos internacionales.

Existen algunas terminologías que adopta el dinero para hacer referencia a su grado de liquidez. De modo que Chaverri (2011) señala que los términos M1, M2 y M3 se definen consecutivamente como dinero circulante, instrumentos financieros con menos liquidez y por último fluidez total. Mientras que Ramos (2010) describe que los términos de M1 y M2 describen el proceder de la oferta monetaria.

### **Precio de petróleo**

Es el valor que se le da a un barril que contiene 42 galones convertidos equivalente a 180 litros, por tal su precio varía de acuerdo a la oferta y demanda existente y las políticas internacionales y sus relaciones; por lo que, el Ecuador al ser un exportador de petróleo depende en una parte de estos ingresos. Domínguez & Caria (2016) indican que Ecuador a principios del año 2000 el precio del barril de petróleo alcanzó un valor por debajo de los 10 dólares trayendo consigo una caída abrupta de los ingresos.

Según resultados porcentuales, el Producto Interno Bruto de Ecuador analizado del período 2000 hasta el 2007 alcanzó un porcentaje de crecimiento de 4.52% mientras tanto el precio del petróleo presentaba datos de alza de un 3% (Mateo & García, 2014). Polga Hecimovich (2013) señala que el año 2012 el Ecuador vivió un buen ambiente macroeconómico debido a que tenía tasas de interés estables, además los precios del petróleo se elevaron y esto dio paso a que el gobierno pudiera incrementar el gasto social.

Osvaldo (2014) manifiesta que los ingresos de petróleo en el Ecuador entre los años 2011 y 2012 se estimaron en un porcentaje del 17%, además el autor agrega que por ser un país exportador de petróleo este debe tener estabilidad en las inversiones que viene del exterior. Con lo que respecta al año 2015 el Ecuador enfrentó grandes pérdidas económicas al disminuir sus ingresos por la baja del precio del petróleo, la apreciación de dólar causando dificultades económicas que obligaron a implantar salvaguardias en el país (Cypher & Alfaro, 2016).

### **Tipo de cambio real**

El tipo de cambio adopta ese nombre cuando una divisa es comparada con otra para realizar transacciones comerciales (Figueroa, 2016). Por lo que Tosoni (2013) argumenta que, para que los negocios sean más estables es importante que el tipo de cambio real no sufra tantas variaciones y se encuentre respaldado por las reservas internacionales. Ya que el tipo de cambio real es el precio de comparación de los bienes entre diversos países. De igual manera Pérez (2013) refiere que es importante que un país mantenga un tipo de cambio estable ya que permite abrir caminos hacia los mercados capitales y mantener la deuda pública interna.

Por ejemplo, un parte desfavorable del tipo cambio sería el que señala Aguiar & Sáenz (2012) refiere que al existir una revaloración del dólar contra el euro esto provocaría que el Ecuador disminuya la exportación hacia Europa ya que los precios no son competitivos en el mercado, es decir que al disminuir el flujo comercial que Ecuador tiene con otros países debido a la diferencia de los precios esto podría provocar un desequilibrio en la balanza comercial, además la revalorización del dólar frente al euro afectaría a los países dolarizados como es el caso de Ecuador.

### **Remesas**

Las remesas son ingresos para el país ya que provienen de los emigrantes que normalmente realizan giro de dinero a sus familiares desde diferentes partes del mundo, por lo que Onur Tas & Togay (2015) manifiestan que tras la dolarización las remesas tuvieron cambios significativos. Así mismo, Alarco (2014) dice que en República Dominicana y parte de América Central se ha venido generando un movimiento considerable con respecto a las importaciones y exportaciones, pero que uno de los más destacados es el ingresos de bienes y servicios ya que ha provocado una controversia entre exportación e importación, y como parte de una estrategias para sostener los déficit existentes se respaldan con las rentas percibidas de remesas que llegan desde el exterior y también de las inversiones que se realizan en renta fija y renta variable.

### **INB per cápita**

El análisis realizado por Albornoz (2011) menciona que durante el año 2007 el INB per cápita estaba estimado en US\$ 3,173 y dentro de los rangos latinoamericanos se consideraba en un nivel intermedio. Se describe como el ingreso nacional bruto per cápita, y de acuerdo a datos del Banco Mundial durante el año 2010 el INB per cápita del Ecuador se ubicó en la categoría de (ingreso medio alto). Por otro lado Domínguez & Caria (2016) explican que el año 2008 las estimaciones de niveles cambiaron para Ecuador ubicándolos en una categoría alta en lo que se refiere al indicador INB per cápita.

### **Tasas de interés**

Este indicador interviene en la política económica y a su vez en el mundo financiero, es decir que se considera una remuneración para el prestatario independientemente de quien sea el agente y para el deudor es un costo que debe ser pagado; por tanto, las tasas de interés es un indicador que estima el riesgo y la ganancia. En el caso de Ecuador cuando se sobrevaloró el sucre este provocó que las tasas de interés generaran resultados negativos y dificultades de crecimiento en la economía (Reyes & Aguirre, 2016).

### **Exportaciones**

Las exportaciones es un tema de gran importancia para las economías en general y según Moreno (2016) refiere que aquellas economías que son consideradas emergentes y que tienen la capacidad para sostener y llevar un control de la exportaciones pueden tener un progreso económico mantenido. Guerrero (2016) manifiesta que un país en vías de desarrollo al dar paso al libre comercio puede presentar desequilibrios debido a la productividad de la exportación y con más razón si los productos exportables son las principales del país.

Una vez expuestos los conceptos de los indicadores macroeconómicos como son la inflación, el producto interno bruto real, el crecimiento del PIB, la oferta monetaria, precio de petróleo, tipo

de cambio real, remesas, INB per cápita, tasas de interés, exportaciones, se procede en el siguiente párrafo a plantear la metodología de la investigación.

## METODOLOGÍA

De acuerdo a estudios realizados se considera que la presente investigación es de carácter cuantitativo. Tal es el caso que, Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista-Lucio (2006) agrega que los enfoques cuantitativos tienen como característica la recolección de información numérica para ser examinada mediante la estadística y luego probar la hipótesis planteada. Por otro lado, se analizaron indicadores que se consideraron necesarios como: La inflación medida por el índice de precios al consumidor, el PIB real y nominal, crecimiento del PIB real y nominal, tipo de cambio real, precio de petróleo, además para complementar el estudio se analizó el INB per cápita, tasa de desempleo, la inversión extranjera, el ahorro bruto, las remesas recibidas, las exportaciones, la oferta monetaria y por último la liquidez total.

Considerando un ejemplo como referencia existe un estudio hecho por Lucas (2008) que para evaluar el impacto de la dolarización en el comercio ecuatoriano aplicó un enfoque cuantitativo ya que sus análisis se basaron en estudiar algunos indicadores como inflación, tasa de interés, exportaciones, importaciones y remesas. Por otra parte Salas (2011) describe que en el caso de los métodos cuantitativos estos obvian la subjetividad. Y Martínez (2006) comenta que aquellas investigaciones que se realizan empíricamente por lo general aplican a ser cuantitativas.

De acuerdo con los autores, Bolívar, Cruz & Pinto (2012) utilizaron una metodología de mínimos cuadrados ordinarios para evaluar cuáles han sido los efectos de la dolarización. Por otro lado, Tipán (2015) utilizó mínimos cuadrados ordinarios para conocer el impacto del gasto público. Mientras que, Ball, Meltzer y entre otros autores la fórmula de GARCH es aplicable el significado de incertidumbre (Claure & Martínez, 2015). En el caso de autores como Caldas y Pires (2012) aplicaron en un estudio para pronosticar índices bursátiles el método de generalización de momentos ya que este trabaja con indicadores macroeconómicos (García, Jalal, Garzón & López 2013).

De acuerdo a los antecedentes mencionados en la investigación aplicamos: regresiones lineales simples y regresiones lineales múltiples, correlaciones, estadísticas descriptiva, diferencia logarítmica y coeficiente de variación, además se utilizó dos paquetes de software como Excel y SPSS, permitiendo que la investigación tenga un alcance descriptivo y correccional; ya que de acuerdo con Hernández-Sampieri et al. (2006) los estudios que toman un alcance descriptivo forma como sustento para emplear estudios correlacionales. Por lo anterior se planteó la siguiente hipótesis: Hipótesis: Ha sido positivo el impacto de la dolarización en el Ecuador.

Variables de estudio:

Variables dependientes: Los cambios en el sistema económico.

Variables independientes: La dolarización.

Unidad de análisis: Se consideró como población todos los indicadores macroeconómicos de los cuales se tomó como muestra 15 de ellos como instrumentos de análisis

No experimental retrospectivo: La información analizada comprende el periodo del año 2000 hasta el 2016, por tal al ser datos históricos estos aplican a un diseño no experimental retrospectivo o histórico.

Base de datos: Los datos de cada uno de los indicadores macroeconómicos fueron obtenidos de base de datos institucionales localizadas en:

INB per cápita. Fuente (Banco Mundial)

Desempleo. Fuente (Banco Mundial)

Inversión extranjera. Fuente (Banco Mundial)

Ahorro bruto. Fuente (Banco Mundial)

Inflación medida por el IPC, se aplicó fórmula de variación. Fuente (International Financial Statistics)

PIB real. Fuente (International Financial Statistics)

- Crecimiento del PIB real, se aplicó la fórmula de la variación PIB nominal. Fuente (International Financial Statistics)
- Crecimiento del PIB real, se aplicó la fórmula de la variación Tipo de cambio real. Fuente (International Financial Statistics)
- Precio de petróleo. Fuente (Federal Reserve Bank Of ST. Louis) (FRED)
- Remesas. Fuente (Banco Mundial)
- Exportaciones. Fuente (Banco Central del Ecuador)
- Oferta monetaria. Fuente (Banco Central del Ecuador)
- Liquidez total. Fuente (Banco Central del Ecuador)

De manera que la información empleada en el estudio son datos secundarios analizados de forma mensual y trimestral y anual a series de tiempo.

**Procedimiento**

Al iniciar los análisis se contrasta en la figura 1 la evolución del INB per cápita confrontando dos países dolarizados como son Ecuador y Panamá, por otro lado en la figura 2 se analiza la tasa de desempleo, la inversión extranjera y el ahorro bruto de Ecuador. En la tabla 1 se hace un extracto aplicando estadística descriptiva con la fórmula:

$$\text{Variación mensual} = (\text{valor final} - \text{valor anterior}) / \text{valor anterior} * 100$$

Utilizando indicadores como la inflación y el PIB dividiéndolo en dos partes, primero, abril del año 2000 que fue la fecha cuando Ecuador se dolarizó hasta diciembre del 2008 que fue el año donde hubo la crisis financiera; segundo, enero del 2009 hasta diciembre del 2016 siendo prácticamente 7 años después de dos sucesos importantes.

Siguiendo con los análisis en la tabla 2 se aplica regresión lineal simple con la ecuación  $Y = \beta_0 + \beta_1 X + E$ , para conocer las variaciones de la inflación a través del tipo de cambio real. En la figura 3 y 4 se muestra las variaciones del tipo de cambio y la inflación, siguiendo en las tablas 3 y 4 se aplicó regresión lineal múltiple y correlación de Pearson para analizar las variaciones que sufre la inflación con diferentes indicadores macroeconómico, recogiendo datos trimestrales de cada uno de los indicadores. Siguiendo con los análisis en la figura 5 se observa el diseño de un histograma analizando los cambios que se han suscitado con las remesas recibidas. En la tabla 5 y figura 6 se muestran los productos primarios e industrializados que exporta el Ecuador con los respectivos análisis de coeficiente de variabilidad donde

$$Cv = \alpha / * 100$$

Por último, en la tabla 6 se establece estadística descriptiva y los respectivos histogramas que se especifican en la figura 7 y 8, para explicar la oferta monetaria y la liquidez total que tiene el Ecuador.

**RESULTADOS**

En el apartado siguiente se realizaron los análisis de la investigación mediante la exposición de gráficas y tablas de manera que se pueda presentar de forma detallada cada uno de los resultados.

**INB per cápita del Ecuador y Panamá (2000-2016):**

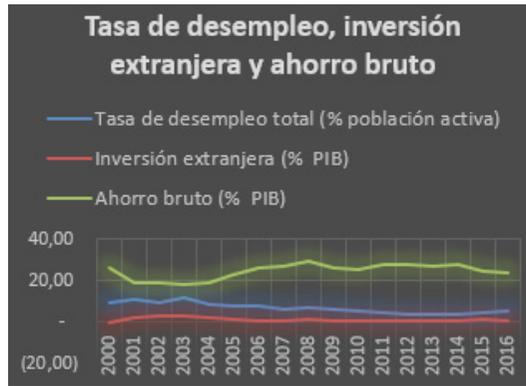


**Figura 1: INB per cápita del Ecuador y Panamá**

## Dentro de los análisis

El desarrollo y la productividad económica de Panamá en el año 2010 crece de forma más acelerada que Ecuador considerando que ambos países son dolarizados, sin embargo, Panamá cuenta con menos habitantes ya que tiene 4.034.119 millones a diferencia de Ecuador que tiene 16.385.068 total de habitantes según datos obtenidos del Banco Mundial y actualización del año 2016, no obstante Panamá es el país que más tiempo tiene dolarizado a nivel latinoamericano y es catalogado por tener una economía definida como mediano alto, por otro lado, el Ecuador mantuvo 14 años de crecimiento mismos que terminan en el 2014 con el boom petrolero por lo que en el 2015 y 2016 ha disminuido un 2% y 3% del INB per cápita en comparación con el año 2014, llevando tres años donde la producción va en lento crecimiento y la población ha aumentado de manera considerada.

**Tasa de desempleo, ahorro bruto e inversión extranjera de Ecuador (2000-2016):**



**Figura 2: Desempleo, ahorro e inversión de Ecuador**

Consecutivamente en la figura 2 se observa que el desempleo ha disminuido durante la dolarización de Ecuador, pero en el año 2003 se ve una variación de aumento con un 26% con respecto a la inversión extranjera, a partir del año 2005 el ahorro bruto ha disminuido en un bajo porcentaje, pero en los tres indicadores se aprecia que prácticamente en los años 2015 y 2016 no ha sido favorable para el crecimiento económico.

## Análisis de la inflación, PIB y crecimiento del PIB (2000-2016):

**Tabla 1: Comparación de períodos de la inflación, el PIB y su crecimiento**

|                             |           | PERÍODOS                     |                              |
|-----------------------------|-----------|------------------------------|------------------------------|
|                             |           | (2000 ABRIL- 2008 DICIEMBRE) | (2009 ENERO- 2016 DICIEMBRE) |
| Inflación medida al IPC     | $\bar{X}$ | 0,86                         | 0,29                         |
|                             | $\sigma$  | 1,48                         | 0,30                         |
| PIB nominal (USD)           | $\bar{X}$ | 9.646,31                     | 21.595,41                    |
|                             | $\sigma$  | 3.216,25                     | 3.570,63                     |
| Crecimiento del PIB nominal | $\bar{X}$ | 4,11                         | 1,55                         |
|                             | $\sigma$  | 3,97                         | 2,05                         |
| PIB real                    | $\bar{X}$ | 80,74                        | 113,32                       |
|                             | $\sigma$  | 9,60                         | 10,63                        |
| Crecimiento PIB real        | $\bar{X}$ | 1,22                         | 0,71                         |
|                             | $\sigma$  | 0,97                         | 1,17                         |

Fuente: Datos obtenidos del International Financial Statistics

Elaborado por: Autor

En la tabla 1 se muestra una inflación con antecedentes de disminución que se ha venido creando con la adopción del dólar americano permitiendo un mejor control del poder adquisitivo y mayor competitividad de comercio, por otro lado los dos indicadores como son el Producto Interno Bruto Nominal y el Producto Interno Bruto Real se estabilizaron lo que significa una actividad económica en evolución, por otro lado se aclara que la comparación que en el primer período es desde abril del año 2000 que inició la dolarización oficial hasta diciembre del 2008 donde inició una crisis económica y financiera a nivel mundial; por otro lado, en el segundo período de comparación se analiza desde el año 2009 cuando continuaba la recesión hasta el 2016 que es el límite de estudio del presente trabajo investigativo.

**Cambios en la inflación (2000-2016):**

**Tabla 2 Cambios en la inflación**

| RESUMEN DEL MODELO |                   |                |                         |                           |      |
|--------------------|-------------------|----------------|-------------------------|---------------------------|------|
| Modelo             | R                 | R <sup>2</sup> | R <sup>2</sup> ajustado | Error estándar estimación | D/W  |
| 1                  | 0,68 <sup>a</sup> | 0,5            | 0,46                    | 1,24                      | 0,50 |

a. Variable predictora (Tipo de cambio real)

b. Variable dependiente (Inflación IPC)

| ANOVA <sup>b</sup> |                   |     |                  |       |                   |
|--------------------|-------------------|-----|------------------|-------|-------------------|
| Modelo             | Suma de cuadrados | gl. | Media cuadrática | F     | Sig.              |
| Regresión          | 267,07            | 1   | 267,07           | 174,3 | 0,00 <sup>b</sup> |
| Residuo            | 309,41            | 202 | 1,53             | 6     |                   |
| Total              | 576,48            | 203 |                  |       |                   |

a. Variable dependiente (Inflación IPC)

b. Variable predictora (Tipo de cambio real)

| COEFICIENTES <sup>a</sup> |             |            |       |       |       |
|---------------------------|-------------|------------|-------|-------|-------|
| Modelo                    | Coeficiente |            | T     | Sig.  |       |
|                           | No estándar | Estándar   |       |       |       |
|                           | B           | Error típ. | B     |       |       |
| Constante                 | 10,35       | 0,73       |       | 14,12 | 8,91  |
| Tipo de cambio real       | -0,09       | 0,01       | -0,68 | 13,20 | -0,11 |

Fuente: Datos obtenidos del International Financial Statistics

Elaborado por: Autor

Siguiendo con los análisis en la tabla 2 donde se aplica regresiones tenemos un R cuadrado de 0,463 donde el 46,3% de las variaciones de la inflación se explican por la relación lineal del tipo de cambio real, además el R arroja un 68,1% que indica la relación entre variables macroeconómicas no es tan fuerte, y el error típico de la estimación es de 1,238, luego en la tabla ANOVA se contrasta el diagnóstico de raíz unitaria donde:

$$\begin{cases} H_0 = \beta_1 = 0 \\ H_0 = \beta_1 \neq 0 \end{cases}$$

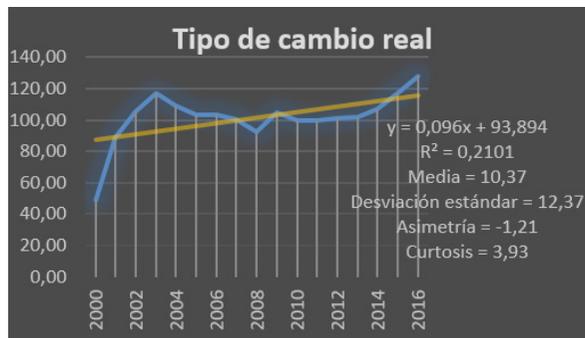
Se aprecia que p-valor es igual a 0,000 siendo menor que el nivel de significancia que es  $\alpha=0,05$  por tal se rechaza la hipótesis nula, además se puede decir que la relación entre variables es significativa, por otro lado con respecto al análisis del coeficiente encontramos que el  $\beta_0= 10,358$  y que tiene una pendiente de  $\beta_1= -0,093$  que transformada en ecuación sería  $Y = 10,358 -0,093 X$ , por lo que, al realizar los contratos individuales de significancia aplicamos la ecuación.

$$\begin{cases} H_0 = \beta_0 = 0 \\ H_1 = \beta_0 \neq 0 \end{cases} \quad \begin{cases} H_0 = \beta_1 = 0 \\ H_1 = \beta_1 \neq 0 \end{cases}$$

Donde, deducimos que el p-valor al ser menor que  $\alpha=0,05$  dirige a que no se soporte la hipótesis nula, además el resultado de Durbin-Watson nos da un valor de 0,499 por lo que al estar cercano al "0" se considera positivamente auto correlacionada.

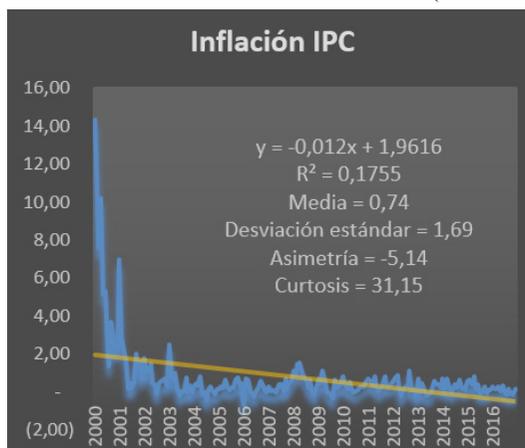
Una vez analizado los parámetros más importantes de la regresión lineal simple se concluye que la implementación del dólar tiene un impacto significativo en la inflación al correlacionarla con el tipo de cambio, si bien es cierto unos de los objetivos de la dolarización era estabilizar la economía contrarrestando el alza inflacionaria, el desbalance cambiario de manera que esto pudiera evitar la devaluación, por lo que mediante la regresión se demuestra que parte de los objetivos se cumplieron dando mayor credibilidad y estabilidad a la economía ecuatoriana.

**El tipo de cambio real con sus variaciones (2000-2016):**



**Figura 3: Variaciones del tipo de cambio real**

En la figura 3 el tipo de cambio sufrió variaciones muy importante a partir del año 2000 debido a que el sistema financiero venía arrastrando una severa crisis antes de la dolarización; y, al aplicar una nueva moneda en el país los índices del tipo de cambio se fueron regulando de manera progresiva así como se observa en la figura donde desde el año 2000 hasta el 2003 las variaciones fueron notorias, además al adoptar el dólar se impuso la obligatoriedad de cambiar todas transacciones que se realizaban en sucre a dólares provocando una depreciación de la moneda, acompañada de una salida de capitales, por lo que el tipo de cambio benefició a las deudas contraídas que disminuyeron gracias al tipo de cambio y también al crecimiento del producto interno bruto.

**La inflación medida al IPC con sus variaciones (2000-2016):****Figura 4: Variaciones de la inflación**

La tabla que muestra la variabilidad de la inflación se aprecia que desde el año 2000 hasta el 2001 la inflación era alta fin que la economía se ajustaba después de la crisis que había dejado atrás, a partir del 2002 la inflación fue disminuyendo donde los precios de bienes y servicios se ajustaban progresivamente.

**Análisis de raíz unitaria (2000-2016):****Tabla 3. Análisis de raíz unitaria**

| VARIABLES                           | OBS. | PRUEBA ESTADÍSTICA | VALOR-P |
|-------------------------------------|------|--------------------|---------|
| <b>Inflación IPC</b>                | 67   | 14,21              | 0,00    |
| <b>PIB real</b>                     | 67   | 4,74               | 0,00    |
| <b>Crecimiento PIB real</b>         | 67   | 0,33               | 0,74    |
| <b>Tipo de cambio real</b>          | 67   | -13,10             | 0,00    |
| <b>Precio de petróleo global \$</b> | 67   | -8,05              | 0,00    |

Fuente: Datos obtenidos del Fondo Monetario Internacional y Federal Reserve Bank Of ST. Louis) (FRED)

Elaborado por: Autor

En la tabla 3 al aplicar datos trimestrales para analizar mediante raíz unitaria la sustentación de la hipótesis se concluye que no se soporta la hipótesis nula, solo en el caso del crecimiento del PIB si se soporta la hipótesis.

## Cambio en indicadores macroeconómicos 2000- 2016:

Tabla 4. Cambios en indicadores macroeconómicos

|  |             |
|--|-------------|
| <b>R</b>                               | 0,89        |
| <b>R ^2</b>                            | <u>0,79</u> |
| <b>R ^2 AJUSTADO</b>                   | 0,78        |
| <b>ERROR ESTÁNDAR DE ESTIMACIÓN</b>    | 2,46        |
| <b>F</b>                               | 57,82       |
| <b>SIG.</b>                            | 0,00        |
| <b>DURBIN-WATSON</b>                   | 1,03        |
| <b>Coefficientes no estandarizados</b> |             |
| <b>Inflación IPC</b>                   | 43,86       |
| <b>PIB real</b>                        | 0,13        |
| <b>Crecimiento PIB</b>                 | 0,11        |
| <b>Tipo de cambio real</b>             | -0,44       |
| <b>Precio de petróleo</b>              | -0,14       |

Fuente: Datos obtenidos del Fondo Monetario Internacional y Federal Reserve Bank Of ST. Louis) (FRED)

Elaborado por: Autor

A continuación, en la tabla 4 se recogieron datos trimestrales donde al aplicar regresiones se determinó un R ajustado de 78% donde explica que los indicadores macroeconómico como el precio de petróleo, PIB real, crecimiento del PIB, Tipo de cambio real influye en la inflación, además existe un error estándar de 2,46% y un valor F es de 57,82 y su valor crítico de F es de 0,00 siendo significativo, de igual forma al examinar los coeficiente no estandarizados “B” se dice existe un relación positiva de la inflación con el PIB real y el crecimiento de PIB real, ya que cuando estos dos últimos indicadores suben la inflación tiende a aumentar, y por otra lado existe relación negativa de la inflación con el tipo de cambio real y el precio de petróleo global debido a que tenemos un coeficiente de -0,44 y -0,14 consecutivamente, es decir que cuando sube el precio de petróleo y el tipo de cambio la inflación disminuye.

Remesas recibidas (2000-2016):

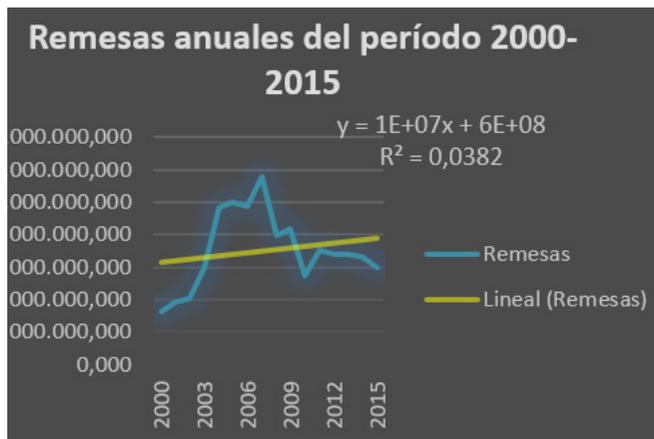


Figura 5: Evolución de las remesas recibidas

En la figura 5 se analizó que las remesas recibidas desde el año 2000 hasta el 2007 fueron de

crecimiento, pero durante los años comprendido desde el 2008 hasta el 2010 las remesas disminuyeron por lo que se puede creer de cierta manera que influyó el boom de la crisis financiera y económica a nivel mundial, por otro lado se observa que en el año 2011 existen variaciones de alza pero desde 2012 hasta el 2015 disminuyeron según los datos obtenidos, debido a la contracción económica mundial especialmente en los países donde están asentados nuestros migrantes.

### **Análisis de las exportaciones de Ecuador y variaciones (2000-2016):**

**Tabla 5. Análisis de las exportaciones de Ecuador**

| <b>CATEGORÍA<br/>(PRIMARIOS E<br/>INDUSTRIALIZADOS)</b> | <b>CV (%)</b> | <b>ESTADÍSTICA</b>  |       |
|---|---------------|---------------------|-------|
| <b>Petróleo</b>   | 64,67         | <i>Media</i>        | 62,29 |
| <b>Banano y plátano</b>                                 | 46,61         | <i>Error típico</i> | 3,43  |
| <b>Café</b>   | 88,39         | $\sigma(DE)$        | 15,70 |
| <b>Camarón</b>  | 84,50         | <i>Mínimo</i>       | 34,53 |
| <b>Cacao</b>  | 76,97         | <i>Máximo</i>       | 90,22 |
| <b>Abacá</b>  | 36,96         |                     |       |
| <b>Madera</b>   | 74,04         |                     |       |
| <b>Atún</b>   | 34,53         |                     |       |
| <b>Pescado</b>  | 69,27         |                     |       |
| <b>Flores naturales</b>                                 | 49,00         |                     |       |
| <b>Otros a</b>  | 90,22         |                     |       |
| <b>Derivados de petróleo</b>                            | 66,19         |                     |       |
| <b>Café elaborado</b>                                   | 60,44         |                     |       |
| <b>Elaborado de cacao</b>                               | 55,41         |                     |       |
| <b>Harina de pescado</b>                                | 73,55         |                     |       |
| <b>Otros elab. Productos</b>                            | 57,25         |                     |       |
| <b>Químicos/ fármacos</b>                               | 50,97         |                     |       |
| <b>Manufacturas/metales</b>                             | 56,23         |                     |       |
| <b>Sombreros</b>  | 71,33         |                     |       |
| <b>Manufactura/textiles</b>                             | 48,61         |                     |       |
| <b>Otros b</b>  | 52,76         |                     |       |

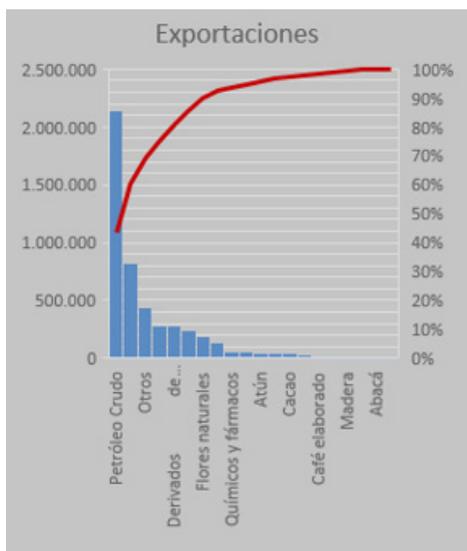
Fuente: Datos obtenidos del Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Autor

En la tabla 5 desde el punto de vista estadístico se encuentra una media de 62,29 y un error típico de 3,43, por otro lado, al utilizar CV para conocer la dispersión de los datos se comprueba que la exportación de atún tiene menos variabilidad por tal se considera mayor homogeneidad en los datos, por otro lado, la exportación denominada “otros a” tiene más dispersión por tal tiene mayor heterogeneidad.

Es evidente la concentración de las exportaciones ecuatorianas respecto a petróleo, café y banano, pero su estabilidad depende mucho de las tasas de interés, de la oferta y demanda y la estabilidad de precios por tal los ingresos de estos productos de exportación son más susceptibles a variaciones.

**Exportaciones (2000-2016):**



**Figura 6: Variaciones de las exportaciones**

Siguiendo con el análisis de la figura 6 se aprecia que en primer lugar el producto más exportado es el petróleo crudo con un valor de miles de dólares FOB de \$2.135.965 siguiendo en segundo puesto el banano y plátano, y por último los productos con menos demanda de exportación son el abacá y los sombreros con un valor de \$3.352, por lo que observando los resultados corroboran la alta dependencia del Ecuador de los ingresos petroleros para expandir su economía y al ser un país dolarizado y no manejar su política cambiaria se le complica equilibrar el impacto que tienen los shocks externos de acuerdo a las variaciones del precio del petróleo.

**Análisis de oferta monetaria y liquidez total y variaciones del M1 y M2 (2000-2016):**

**Tabla 6. Análisis de oferta monetaria y liquidez total**

| VARIABLES                  | M1      | M2       |
|----------------------------|---------|----------|
| <i>Observaciones</i>       | 204     | 204      |
| <i>Media</i>               | 8859,31 | 18675,84 |
| <i>Desviación estándar</i> | 5696,03 | 12358,18 |
| <i>G1</i>                  | 0,63    | 0,61     |
| <i>G2</i>                  | -0,804  | -1,003   |
| <i>CV</i>                  | 64,29   | 66,17    |

**Fuente:** Datos obtenidos del Banco Central del Ecuador  
**Elaborado por:** Autor

Con respecto a la tabla 6 se acepta que la distribución de los casos estudiados es simétrica además el coeficiente de curtosis nos dice según la fórmula que:

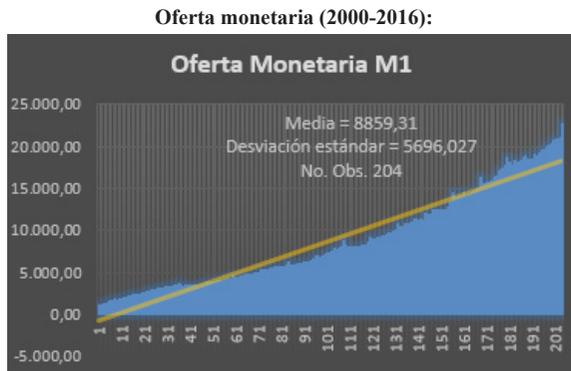
Leptocúrtica: la Curtosis > 0.

Mesocúrtica: la Curtosis = 0.

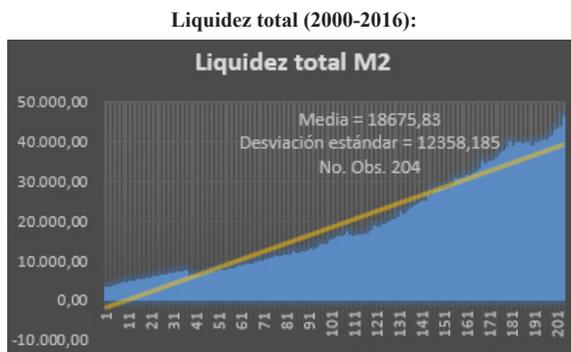
Platicúrtica: la Curtosis < 0.

Por lo que la oferta monetaria “M1” tiene una distribución platicúrtica ya que su G2 curtosis es de -0,804 por tal se aceptan, por otro lado, la liquidez total “M2” nos presenta una distribución también platicúrtica, debido a su valor de curtosis -1,003, además el coeficiente de variabilidad nos

muestra que la M1 tiene mayor homogeneidad.



**Figura 7: Variaciones del M1**



**Figura 8. Variaciones del M2**

## DISCUSIÓN

Analizados cada uno de los indicadores, una vez que se implementó la dolarización el sistema económico mejoró porque al revisar los cambios en la inflación, el crecimiento del PIB, la oferta monetaria y la liquidez, de la economía ecuatoriana se constató mediante análisis estadísticos que: 1) se logró disminuir la inflación con la adopción del dólar; 2) el producto interno bruto ha crecido; 3) la oferta monetaria y la liquidez ha aumentado de forma aceptable sin interrumpir la estabilidad de la inflación, por otro lado la tasa de desempleo ha disminuido y también se observó que el petróleo sigue siendo el producto principal de exportación, con respecto al tema de la balanza comercial esta se ha visto afectada en los dos últimos años mostrando un déficit debido a que las importaciones han superado el valor de las exportaciones, también cabe mencionar que en el año 2015 se aplicaron las salvaguardias a determinados bienes importados con el fin de que esta decisión pudiera promover el crecimiento económico del país, debido a una falta de política monetaria, crisis con respecto a ingresos petroleros, mercado financieros con bajo rendimiento y otros aspectos que debilitaban la estabilidad del Ecuador. Sin embargo, a partir del año 2015 la economía del Ecuador ha tenido dificultades de crecimiento ya que el precio del petróleo ha disminuido a esto se suma el desastre natural como fue el terremoto dando en el año 2016, todo esto ha cargado con sí una serie de dificultades en el crecimiento económicos de los últimos años.

Con respecto a la hipótesis del presente trabajo de investigación: “ha sido positivo el impacto de la dolarización en el Ecuador”, se concluye que se soporta la hipótesis, ya que de acuerdo a los indicadores estudiados la dolarización ha aportado un crecimiento y estabilidad económica al Ecuador.

En lo que concierne a la información de los datos de la presente investigación no se pudo presentar todos los datos de forma mensual y trimestral ya que aún hacen falta actualizaciones en la base de datos institucionales, por tal motivo se agregó también datos anuales, sin embargo, se supo aprovechar toda la información que se localizó para los respectivos análisis pudiendo el presente estudio servir de guía para nuevas investigaciones que se realicen respecto al tema de la dolarización.

Cabe mencionar que la dolarización no siempre puede ser suficiente para que un país en vías de desarrollo crezca a mediano o largo plazo, es verdad que el país superó muchos obstáculos con la adopción de la dolarización, pero en la actualidad el Ecuador está atravesando un momento de inestabilidad económica y política; de manera que se podría pensar para otros estudios el análisis de la desdolarización del Ecuador para ampliar los hallazgos; se encuentra en discusión la implementación del dinero electrónico, además hay una caída del precio del petróleo que ha provocado disminución de ingresos en dólares, la apreciación del dólar que tiende a traer consigo una serie de dificultades para que el Ecuador pueda competir con otros países, todos estos aspectos podrían ser fundamental para plantear un nuevo tema de estudio que aporte conocimientos y un campo de discusión y análisis para los profesionales en el área de economía.

## CONCLUSIÓN

Es necesario fomentar el aumento de las reservas internacionales que generen liquidez al país, por otro lado, esto se logrará a través de captar más inversión extranjera, mejora el saldo de la balanza comercial, entre otras medidas que mejoren la competitividad del país y generen un mayor ingreso de dólares. Alcanzar más acuerdos comerciales y la oferta exportable, así como también el turismo. Es importante renegociar los términos de la deuda contraída para reducir la presión en el riesgo país, así como también los pagos a corto plazo que se debe realizar. Pero sin lugar a duda a pesar de la tarea pendiente que resta, la dolarización ha dado estabilidad a la economía ecuatoriana y cuenta con el respaldo mayoritario de la población.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguiar, V., H., & Sáenz, M. (2012). Impactos macroeconómicos de la crisis internacional en el Ecuador. FLACSO- MIPRO. 1-28.
- Albornoz, V. (2011). Temas de Economía y Política. Crecimiento y progreso social en el Ecuador. (1a ed.). Quito- Ecuador: CORDES. 15, p. 1-30.
- Alarco, G. (2014). Salarios reales, balanza de pagos y producto potencial en América Latina, 1980-2011. Problemas del Desarrollo, 45(179), 65-90. [https://doi.org/10.1016/S0301-7036\(14\)70141-5](https://doi.org/10.1016/S0301-7036(14)70141-5).
- Bolívar Caro, L., M., Cruz García, N., & Pinto Torres, A. (2015, junio). Modelo gravitacional del comercio internacional colombiano, 1991-2012. Economía & Región, 9(1), 245-270.
- Castillo, P., Montoro, C., & Tuesta, V. (2009). Un modelo de equilibrio general con dolarización para la Economía Peruana. Documento de Trabajo, (2009-006).
- Cárdenas, C. (2009, agosto). Ecuador, ¿País agropecuario? Análisis de la situación de los agronegocios en el Ecuador. (Tesis de Maestría). Universidad de Belgrano. Buenos Aires. Recuperado de <http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec/bitstream/28000/301/1/T-SENESCYT-0071.pdf>.
- Chaverri Morales, C. (2011). Demanda de dinero en Costa Rica 2000-2010. Departamento de Investigaciones Económicas del Banco de Costa Rica, 6, 1-39.

Claire, B., C., & Martínez, R., C. (2015). Efectos asimétricos de shocks de inflación e incertidumbre inflacionaria en Bolivia 1990-2013. *Economía Informa*, 394, 68-99. <https://doi.org/10.1016/j.ecin.2015.09.006>.

Cresta, J. (2012). La volatilidad de la economía y el esquema cambiario: un análisis empírico. Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo (IDRC), 1-22

Cuevas Ahumada, V., M. (2016). El papel internacional del dólar versus el euro en el siglo XXI. *Economía UNAM*, 13(39), 63-81. <https://doi.org/10.1016/j.eunam.2016.08.003>.

Cypher, J., M., & Alfaro, Y. (2016). Triangulo del neo-desarrollismo en Ecuador. *Problemas del Desarrollo*, 47(185), 163-186. <https://doi.org/10.1016/j.rpd.2016.04.005>.

Dávila Castillo, M. (2017, enero). ¿Cómo se hizo en la práctica la dolarización ecuatoriana?. *Revista USFQ*, 5(11), 15-45.

De los Santos, V., H., & Reyes, Y., D. (2016). Sostenibilidad fiscal. Prioridad en la agenda de transformaciones del modelo económico cubano. *Investigación Económica*, 75(298), 155-184. <https://doi.org/10.1016/j.inveco.2016.11.005>.

Domínguez, R., & Caria, S. (2016). Ecuador en la trampa de la renta media. *Problemas del Desarrollo*, 47(187), 89-112. <https://doi.org/10.1016/j.rpd.2016.10.004>.

Ferrer, C., E. (2009). Análisis de la balanza de pagos bajo dolarización . Hacia una teoría de las áreas monetarias no óptimas. *Principios: estudios de economía política*, 15, 65-84.

Figueroa, J., G. (2014). El enfoque de las reglas fiscales ante la discrecionalidad de la política pública. *Economía Informa*, 388, 50-67.

Figueroa, J., G. (2016). Los precios a través de la economía de la información. Una aplicación entre el peso mexicano y el dólar estadounidense, 2014-2016. *Economía Informa*, 401, 4-17. <https://doi.org/10.1016/j.ecin.2016.11.001>.

García, M., C., Jalal, A., M., Garzón, L., A., & López, J., M. (2013). Métodos para predecir índices bursátiles. *Ecos de Economía*, 1 (37), 51-82.

Guerrero Guzmán, D., & Astudillo Jiménez, A. (2016). Especialización económica y crecimiento empobrecido: evidencia para Chile. *Trilogía*, 96-113.

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2006). Metodología de la investigación. (4ª ed.). México: McGRAW.HILL/INTERAMERICANA: N. Islas, 1-839.

Hidalgo, V. (2012, diciembre 11). La Dolarización Ecuatoriana. *Revista de Análisis del BCB*, 1, 80-91.

Kaufman, A., Luzzi, M., Wilkis, A., Bercovich, A., Rebossio, A., Gaggero, A.,... & Ackerman, E. (2013). *Cultura social del dólar*. (1ª ed.). Buenos Aires: UBA sociales. 1-59.

León Rincón, C., E., & Herault, A., R. (2008). La dolarización financiera: experiencia internacional y perspectivas para Colombia. *Revista de Economía Institucional*, 10(4), 313-341. Recuperado a partir de <http://www.scielo.org.co/pdf/rei/v10n18/v10n18a13.pdf>.

Martínez Carazo, P., C. (2006). El método de estudio de caso: Estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento y gestión: revista de la División de Ciencias Administrativas de la Universidad del Norte*, (20), 165-193. <https://doi.org/10.1055/s-0029-1217568>.

Mántey, G., & Rosas, E. (2014). EMBI spreads: sentimiento del mercado y fundamentos económicos. *Investigación Económica*, 73(290), 25-50. [https://doi.org/10.1016/S0185-1667\(15\)30007-2](https://doi.org/10.1016/S0185-1667(15)30007-2).

Mateo, J., P., & García, S. (2014). El sector petrolero en Ecuador. 2000–2010. *Problemas del Desarrollo*, 45(177), 113-139. [https://doi.org/10.1016/S0301-7036\(14\)70865-X](https://doi.org/10.1016/S0301-7036(14)70865-X).

Moreno-Brid, J., C., Rivas, J., C., & Villarreal, F., G. (2014). Inflación y crecimiento económico. *Investigación Económica*, 73(290), 3-23. [https://doi.org/10.1016/S0185-1667\(15\)30006-0](https://doi.org/10.1016/S0185-1667(15)30006-0).

Moreno Brid, J., C. (2016). Política macro e industrial para un cambio estructural y crecimiento: gran pendiente de la economía mexicana. *Problemas del Desarrollo*, 47(185), 59-80. <https://doi.org/10.1016/j.rpd.2015.10.013>.

Orlik, N., L. (2016). Política fiscal y desequilibrios económicos: el impacto de la composición del gasto público sobre el crecimiento de la economía mexicana. *Economía UNAM*, 13(39), 82-105. <https://doi.org/10.1016/j.eunam.2016.08.004>.

Ocampo, J., A. (2011). Macroeconomía para el desarrollo: Políticas anticíclicas y transformación productiva. *Cepal Review*, (104), 7-35.

Olivares Farías, R. (2011). Costos y Beneficios de una Dolarización Oficial en México. *International Journal of Good Conscience*, 6(2), 54-82.

Onur Tas, B., K., & Togay, S. (2015). Efectos de la dolarización oficial en una pequeña economía abierta: El caso de Ecuador. *Investigación Económica*, 73(290), 51-86. [https://doi.org/10.1016/S0185-1667\(15\)30008-4](https://doi.org/10.1016/S0185-1667(15)30008-4).

Osvaldo Bardomiano, M. (2014). Ecuador: panorama y evolución económica reciente. *Economía Informa*, 385, 100-108. [https://doi.org/10.1016/S0185-0849\(14\)70424-4](https://doi.org/10.1016/S0185-0849(14)70424-4).

Pérez Ruiz, D., A. (2013). Estabilidad del tipo de cambio nominal: conducción de la política cambiaria en México y apreciación cambiaria. *Economía Informa*, 381, 91-119. [https://doi.org/10.1016/S0185-0849\(13\)71330-6](https://doi.org/10.1016/S0185-0849(13)71330-6).

Pérez Laurrabaquio, Ó. (2014). Relación no lineal entre la inflación y crecimiento económico: la experiencia de México. *Problemas del Desarrollo*, 45(177), 141-167. [https://doi.org/10.1016/S0301-7036\(14\)70866-1](https://doi.org/10.1016/S0301-7036(14)70866-1).

Polga Hecimovich, J. (2013). Ecuador: Estabilidad institucional y la consolidación de poder de Rafael Correa. *Revista de Ciencia Política*, 33, 135-160. <https://doi.org/10.4067/S0718-090X2013000100007>.

Tipán Barros, B., G. (2015). Análisis del impacto del gasto público sobre la inflación en la economía ecuatoriana en el período 2000-2012. (Proyecto de grado). Universidad de Cuenca. Cuenca- Ecuador.

Reyes Baquerizo, A., A., & Aguirre Vines, D., S. (2016). Crecimiento de la economía ecuatoriana: Efectos de la balanza comercial no petrolera y de la dolarización. (Proyecto de Maestría). Escuela

Superior Politécnica de Litoral. Guayaquil- Ecuador. Recuperado de <https://www.dspace.espol.edu.ec/retrieve/96443/D-CD194.pdf>.

Rodríguez Merlo, I. (2009). Co-circulación de Monedas en el Uruguay (Tesis de grado). Universidad de la República. Uruguay. Recuperado de <https://www.colibri.udelar.edu.uy/bitstream/123456789/131/1/M-CD3862.pdf>.

Román Ramos, C. (2010). Política monetaria y oferta de dinero en Uruguay (1931-1959): Nuevos contextos y nuevos instrumentos. Serie Documentos de trabajo/FCEA-IE; DT 7/10.

Rodríguez, V. (2015). Límites de la estabilidad cambiaria de México. Revista Problemas del Desarrollo, 46(181), 49-74. <https://doi.org/10.1016/j.rpd.2015.03.001>.

Salas, H. (2011). Investigación Cuantitativa (Monismo Metodológico) y Cualitativa (Dualismo Metodológico): El status epistémico de los resultados de la investigación en las disciplinas sociales. Cinta de moebio, 40, 1-21. <https://doi.org/10.4067/S0717-554X2011000100001>.

Salas, J. (2011). Estimación bayesiana de un modelo de pequeña economía abierta con dolarización parcial, Revista de Estudios Económicos, 22, 41-62.

Sierra Suárez, L., P., & Lozano Baquero, D., M. (2010). ¿Que sabemos sobre la dolarización y sus efectos en las economías latinoamericanas que la adoptaron?. Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión, XVIII(1), 119-132.

Stiglitz, J. (2002). El desarrollo no es sólo crecimiento del PIB. Iconos, Revista de Ciencias Sociales, FLACSO-Ecuador, (13), 72-86.

Tosoni, G., A. (2013). Benchmarking de la banca central en América Latina, 1990-2010. Investigación Económica, 72(285), 75-113. [https://doi.org/10.1016/S0185-1667\(13\)72597-9](https://doi.org/10.1016/S0185-1667(13)72597-9).

Torrealba, O. (2015, agosto). La dolarización como opción de política monetaria en Venezuela Aproximación desde un análisis costo- beneficio. Legislativo Cedice Libertad.

Vera, W. (2007). Medición del Circulante en Dolarización: Ecuador 2000-2007. Cuestiones Económicas, 23(2), 2-3.

Valarezo Lucas, A., M. (2008). Evaluación económica del impacto de la dolarización en el comercio internacional de Ecuador a partir del modelo de gravedad. (Proyecto de grado). Universidad Zamorano. Honduras. Recuperado de <https://bdigital.zamorano.edu/bitstream/11036/5601/1/AGN-2008-T028.pdf>.