



ECUADOR – AGOSTO 2016 - ISSN: 1696-8352

ECUADOR: DEUDA EXTERNA, INGRESOS TRIBUTARIOS Y CRECIMIENTO ECONÓMICO, PERÍODO 2000 - 2014. CASO DE ESTUDIO

Mg Lady Andrea León Serrano

Economista "Mención en Gestión Empresarial" y Magíster en Administración de Empresas

Correo electrónico: llady@utmachala.edu.ec

Docente Titular Universidad Técnica de Machala, UTMACH

Álvaro Omar Quito Vera

Estudiante Séptimo Nivel de la Carrera de Economía Mención en Gestión Empresarial

Correo electrónico: aoquto_est@utmachala.edu.ec

Universidad Técnica de Machala, UTMACH

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Lady Andrea León Serrano y Álvaro Omar Quito Vera (2016): "Ecuador: deuda externa, ingresos tributarios y crecimiento económico, período 2000 - 2014. Caso de estudio", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Ecuador, (agosto 2016). En línea: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2016/deuda.html>

Resumen:

El caso de estudio tiene como objetivo principal examinar el impacto de la deuda externa en el crecimiento económico e ingresos tributarios durante el periodo 2000-2014.

El artículo describe el estudio en el comportamiento de la variable (predecida) deuda externa con las variables macroeconómicas (predictoras): PIB, tasa de desempleo, inflación e ingresos tributarios. Se utilizaron dos modelos econométricos: El primero Modelo Lineal Clásico (MLC) y el segundo Modelo de Regresión Logarítmico para estimar la significancia de cada una de las variables con el factor dependiente. Los resultados indican que los ingresos tributarios tienen una fuerte relación e inversa con la variante Y por el resultante en el coeficiente de determinación R^2 de 0.59 puntos aceptable; los factores inflación y desempleo resultaron tener una significancia directa; el ajuste débil o bajo encontrado en la relación deuda externa/PIB en 0.06 puntos está asociado con la tasa de variación anual y en contraste con los supuestos del modelo.

En el desarrollo se verifica las variables regresoras que tienen una relación de significancia directa o ajustes bajos con el nivel de endeudamiento. En base a lo anterior se plantea que la dinámica de la deuda externa ecuatoriana es sostenible, las decisiones en referente a las reformas fiscales como alternativas para aumentar el ingreso nacional con el recaudo tributario y la utilización de recursos internos para solventar gastos públicos nacionales a beneficio del bienestar social y sector productivo.

Se realizan diferentes investigaciones bibliográficas para el sustento teórico de lo expuesto y se incluyen cálculos estadísticos como soporte probabilístico que permita una mejor comprensión del caso de estudio.

Abstract:

This case study aims at examining the impact of external debt on economic growth and tax revenues for the period 2000-2014. This work describes the study on the behavior of the dependent variable, external debt and, the independent macroeconomic variables: GDP, unemployment rate, inflation, and tax revenue. Two econometric models were used, the Classical Linear Model (CLM) and the Logarithmic Regression Model. Both models were used to estimate the significance of each of the variables with the dependent factor. The results show that tax revenues have a strong relationship among each other and a reverse relationship with the variant Y due to the resultant in the coefficient of determination R^2 which is 0.59 points acceptable. Inflation and unemployment factors were found to have a direct significance. The weak or low setting found in the external debt / GDP ratio by 0.06 points is associated with the annual rate of change and contrasts the assumptions of the model. In the work we verified that the regression variables have a direct relationship significance or low settings with the debt level. Based on the previous information, we propose that the dynamics of Ecuador's external debt is sustainable, decisions concerning tax reforms as alternatives to increase the national income tax collection and utilization of domestic resources to fund national public expenditure in benefit of social welfare and the productive sector. A review of literature for the theoretical basis of the above was conducted. Calculations were also performed as probabilistic and statistical support to allows a better understanding of the case study.

Palabras Clave - Key Words:

Deuda externa, External Debt, Producto Interno Bruto, Gross Domestic Product, Tasa de desempleo, Unemployment rate, Inflación, Inflation, Ingresos Tributarios, Tax revenue.

Clasificación JEL: F34, J64, P44, O11 y E62

INTRODUCCIÓN

Desde principios del siglo XIX, el endeudamiento internacional ha presentado cambios cíclicos, por la espera de las inversiones externas, este finaciamiento de capital se torna persistente cuando bajan los niveles de exportación afectando a la cuenta corriente de la balanza de pagos (Avella, 2009). Posteriormente, en el siglo XX, (Rubio, Ojeda, & Montes, 2003) el endeudamiento se constituyó en una de las principales fuentes de financiamiento para las economías en vías de desarrollo por el escaso ahorro interno, para generar capacidad productiva. (Martín, 2009) Desde la visión Keynesiana la deuda pública es un medio de crecimiento económico para satisfacer la demanda interna a través del ahorro externo.

La teoría económica (Pattillo, Poirson, & Ricci, 2002) menciona que un nivel considerable de endeudamiento facilita el crecimiento económico (Banco Central de Nicaragua, 2011) de los países para amortiguar el impacto de las perturbaciones económicas, siempre que los recursos sean destinados al desarrollo estatal sin afectar a la estabilidad macroeconómica, cumpliendo de manera puntual las obligaciones, sin embargo, ante una acumulación insostenible de deuda las consecuencias apuntarían a

un decrecimiento económico; estos desajustes precisan que los países menos controlados enfrentan altos déficits de la deuda externa que los estados regulados (Ghironi y Melitz, 2005) citado por (Gómez, Murcia, & Zamudio, 2014).

Las dificultades que se presentan al momento de servir la deuda por los deudores, llevan a procesos de negociación y renegociación de pagos con tiempos de moratoria desde dos años hasta décadas, con el ánimo de tener nuevas oportunidades de inversionistas extranjeros (Avella, 2009); de esta forma el endeudamiento afecta a la actitud de ahorro, nivel de empleo y renta futura del país (Krugman, Obstfeld, & Melitz, 2012). Según (Lals, 2009) los pagos a los montos principales e intereses suelen convertirse en cargas difíciles de sobrellevar, generando insolvencia e iliquidez. Los planteamientos de reprogramaciones de deuda, elevan el monto adeudado por la ampliación del tiempo y tasas de interés, en este contexto, las alternativas de canjes de deuda externa por desarrollo local y economía social son mecanismos que pueden tener consecuencias positivas con participación activa de los gobiernos.

El Boletín Económico de Información Comercial Española (ICE) (Casilda, 2004), establece un análisis de las actuaciones del Consenso de Washington para América Latina desde 1990, en sus consecuencias positivas y negativas, enmarcadas a redefinir, ajustar y afinar políticas de disciplina fiscal, basadas en competitividad y equidad social; de este modo (Fritz, 2005; Bhattacharya & Clements, 2004) citado por (Portalanza, León, & Pupo, 2016) deducen la importancia de crear un derecho internacional de insolvencia para la liquidación de deudas internacionales en los países de bajos ingresos con riesgo de experimentar etapas de recesión económica intensivas, afectando al crecimiento económico de las regiones.

El informe Global Financial Development Report 2015-2016: Long-term Financing (World Bank Group, 2015) considera que los altos niveles de inflación afectan al vencimiento de la deuda, para ello es fundamental prolongar los vencimientos de los fondos prestados para el desarrollo financiero sostenible. (Banco Central de Costa Rica, 2007) Plantea que aumentar los ingresos tributarios reduciría los riesgos de insostenibilidad de la deuda y choques entre las variables PIB, tasa de interés real, desempleo y la racionalización del gasto.

En marzo de 1999, Ecuador, experimentó la peor crisis económica financiera por el congelamiento de los depósitos bancarios, se absorbió el 50% de los ingresos corrientes, es decir, los impuestos tributarios recaudados y petroleros para solventar el servicio de la deuda externa. La incapacidad de pago, la moratoria de los Bonos Brady y Eurobonos, el equivalente de 118% del PIB, una deuda de 13.564,5 millones de dólares en el año 2000 en un esquema dolarizado seguida del masivo desempleo, aumentos de los precios de bienes y servicios, suspensión de sueldos y salarios al sector educativo, salud, policías y militares, reducción de inversiones y la desconfianza en el país formaron parte de la crisis histórica para un nuevo periodo de emigración (Acosta, 2002).

El informe: Trabajo al servicio del desarrollo humano 2015 (PNUD, 2015), menciona la creación de un marco macroeconómico de apoyo como tarea gubernamental para

crear empleo, reducir la volatilidad, fomentar la competencia y la rendición de cuentas de la actividad empresarial.

El eje central del caso de estudio es plantear mediante un análisis técnico, la existencia de la correlación fuerte inversa entre la Deuda externa y las variables explicativas: Tasa de desempleo, Producto Interno Bruto, Inflación que corresponden al crecimiento económico sumado los Ingresos tributarios, medidos en función de la tasa de variación anual.

1.1 Fundamentación teórica

Krugman, Obstfeld, & Melitz (2012) En la década de 1970, los países desarrollados contaban con bancos solventes otorgando miles de millones de dólares a empresas y gobiernos de países pobres, en especial América Latina.

Para 1985, los reembolsos de la deuda pública externa, representaron un aumento de las transferencias de dinero, por los países del Sur hacia sus acreedores, los alivios de pagos otorgados en ciertas poblaciones por medidas neoliberales inducían a la degradación de las condiciones de vida, violando el derecho al desarrollo humano y desestabilizando las economías frente a las competencias internacionales (Millet, Munevar, & Toussaint, 2005); posteriormente, en la década de los noventa, los préstamos siguieron otorgándose para financiar reformas con normativas para la mejora de la esperanza de vida de sus habitantes (Banco Mundial, 2005), con estos fundamentos los inversores siguieron financiando créditos en las economías emergentes y el rápido crecimiento de Asia fue hasta fines de 1994. Los gobiernos pobres ante la incapacidad de devolver el dinero que debían, enfrentaron masivas crisis financieras (Krugman, Obstfeld, & Melitz, 2012).

“La deuda externa bruta es el monto pendiente de reembolso en un determinado momento de los pasivos corrientes reales y no contingentes asumidos por residentes de una economía frente a no residentes con el compromiso de realizar en el futuro pagos de principal, intereses o ambos” (FMI, 2003, pág. 7).

Castañeda (2014) Los casos de estudio en países de América Central, han demostrado las intensas recesiones económicas experimentadas, planteando como objetivo la recuperación de la misma, parte de las reformas fueron tributarias con la necesidad de mejorar la equidad del sistema, para producir más recursos otorgando el financiamiento del gasto público y deuda externa, la meta era incrementar dos puntos el PIB, el efecto a largo plazo ha sido una dependencia creciente de los impuestos con respecto al consumo. (Rubio, Ojeda, & Montes, 2003) Contrasta con otras investigaciones en varios países de Occidente y Oriente, el crecimiento depende de la deuda, déficit fiscal, inversión, inflación y crecimiento de la población a través de la aplicación de modelos de data panel con efectos fijos y aleatorios.

La deuda externa en el Ecuador empieza a finales de 1970, su mayor endeudamiento se origina en las décadas posteriores, marcando referentes en beneficio de los acreedores y afectando a la economía de la nación (CAIC, 2007). Para 1982, ha realizado varios esfuerzos para tener una relación armónica con el sistema financiero

internacional, en el marco del Consenso de Washington y Club de París con seis veces de renegociación, periodos de moratoria hasta 1987, logrando un arreglo tipo Brady en 1994. (Uribe, 2007) Debido a la crisis financiera de 1998, la leve recuperación alcanzada se vio afectada, debido a que la deuda representaba el 100,94% del PIB; (Jarrín, 2010) la transición hasta el año 2000, comenzó con la dolarización de la economía ecuatoriana, apuntando a un saldo superavitario fiscal por las reformas de sistemas de recaudación en la iniciativa de creación del Sistema de Rentas Internas, mejorando la recuperación del IVA, correspondiente al 60% de los rubros tributarios.

(Uribe, 2007) En el Ecuador la relación deuda/PIB presentó una disminución de 33% en el 2006, los ingresos tributarios frente al PIB presentaron un promedio de 13,57% por lo que un incremento en la tasa impositiva demuestra que no es posible alcanzar una sostenibilidad fiscal a largo plazo frente a las obligaciones externas por cubrir. (Maldonado & Fernández, 2007) Las mismas expectativas de niveles de endeudamiento público se sostuvo para el 2007, a pesar de que la relación deuda/PIB ha venido disminuyendo en los últimos años, los ingresos fiscales tributarios figuraron un papel de recaudación importante así como los ingresos petroleros; a su vez los ingresos petroleros fluctúan de acuerdo al precio y volumen expuestas por las variables exógenas.

Los excesos de endeudamientos externos en América Latina y el resto del mundo han afectado la estabilidad macroeconómica de los países, obligando a plantear políticas económicas internas con ajustes estructurales, en función de lo anterior, existe escasa información del tema propuesto, haciéndose imprescindible realizar el estudio de caso para verificar y medir el efecto de la deuda externa variable dependiente sobre las variables independientes: Tasa de desempleo, Producto Interno Bruto, Inflación e Ingresos tributarios.

1.2 El contexto económico de la deuda externa en el Ecuador: Período 2000 – 2014

Durante 1999, la economía ecuatoriana enfrentó una crisis económica y financiera por las dificultades de liquidez de los bancos e instituciones financieras del país, los procesos de ajuste afectaron la efectividad de los instrumentos de política monetaria por parte del Banco Central del Ecuador. Para el año 2000, las exportaciones mantuvieron un comportamiento dinámico especialmente por el petróleo, el endeudamiento externo público como porcentaje del PIB registró valores cercanos al 100% convirtiéndose en uno de los más altos del mundo (BCE, 2000); el deterioro del poder adquisitivo de la moneda local, desequilibrios de las variables, llevaron a un giro drástico como es la sustitución del sucre por el dólar americano, la única moneda de curso legal hasta la fecha, la inflación aumentó más de 90%, el PIB cayó a 1.1% de crecimiento económico con un cierre anual de 2%, el leve aumento se debió al consumo de las familias, inversión en la administración estatal, liberación de los depósitos bancarios e incrementos en las ganancias fiscales, otro aspecto influyente, el repunte de 14,7% en tasa de desocupación y el incremento en el IVA de 10 a 12% (CEPAL, 2000).

La consolidación del esquema de dolarización para el año 2001, fue dado por los ajuste fiscales, acuerdos con el FMI. El inicio de la construcción del Oleoducto de Crudos Pesados (OCP), generó importantes cambios en las variables fundamentales de la economía, el PIB superó el 3.8% anual; los controles para la recaudación de ingresos tributarios referente a los pagos de declaraciones de personas naturales y jurídicas proporcionó aumento de 206.8%, permitiendo la continuidad de las restauraciones en las actividades productivas del país, otro indicador influyente fue la inflación disminuyendo a 37.2%, la tasa de desempleo y subempleo decrecieron parcialmente por la migración de ecuatorianos hacia otros países en busca de oportunidades de trabajo y por la mayor actividad económica (BCE, 2001).

La crisis de la economía mundial y los intentos por mantener en orden las cuentas fiscales, causaron una percepción negativa en los agentes nacionales e internacionales, a pesar de un entorno poco atractivo, el crecimiento económico del Ecuador en el año 2002 fue de 3.3% favorecido por las inversiones extranjeras directas, la construcción del Oleoducto de Crudos Pesados (OCP) y las remesas de migrantes ecuatorianos. El producto interno bruto superó el 4%, la inflación disminuyó a 12% anual, con respecto al año anterior, los ingresos tributarios representaron más del 9% del PIB, el saldo de la deuda externa pública a diciembre de 2002 se ubicó en 56% del PIB (BCE, 2002). El cambio de gobierno constitucional, logró concretar importantes acuerdos Stand By con el Fondo Monetario Internacional, tornando una situación positiva, las acciones de política fiscal como el incremento del precio de los combustibles, ajustes en las tarifas eléctricas y telefónicas, eliminación de atrasos de deuda externa, reformas tributarias, unificación, homologación de sueldos y salarios en el sector público, fortalecieron el sistema financiero. El crecimiento económico del país alcanzó el 2.5%, la inflación anual fue de 7,6%, el desempleo 9.9%, la variación del PIB cerró el periodo con 2.7% anual. La actividad de comercio experimentó un crecimiento del 0.8%, a pesar de los márgenes limitados por la dolarización, el saldo de la deuda externa pública tuvo un equivalente de 51%, es decir 5 puntos menos que el año 2002 (BCE, 2003).

El notable crecimiento económico de 6.9% en el Ecuador en el año 2004, se produjo sustancialmente por la gran productividad petrolera gracias a la operación del Oleoducto de Crudos Pesados OCP con la participación del sector privado en la extracción, transporte y exportación del crudo. El crecimiento del PIB se evidenció en 8.2%, la meta de inflación se cumplió con holgura, la variación anual del Índice de Precios al Consumidor-IPC fue de 2.7% menor en 4 puntos que el año 2003. Este desempeño estuvo influenciado por los leves decrecimientos en los bienes transables y por una estabilidad de los precios regulados por el Estado. A pesar del mayor crecimiento económico, la tasa de desocupación anual se situó en 11% de la Población Económicamente Activa, causado por el desempleo friccional y el menor crecimiento observado en el sector moderno de la economía. La deuda externa pública reflejó una minoría de USD 529 millones de un total de USD 11.062 millones equivalente a 47% del PIB (BCE, 2004). El aumento de las tasas de interés internacionales, influyeron en el servicio de la deuda externa ecuatoriana, representando el costo del financiamiento se incrementó, el porcentaje deuda/PIB alcanzó el 41% para el año 2005, el PIB cerró con 5%, dos puntos menos que el año anterior, debido a la desaceleración de la explotación petrolera, la inflación registró

2%, la tasa de desocupación se mantuvo al mismo nivel del año anterior en 11%, la recaudación tributaria en 9%, permitiendo una economía más dinámica. El consumo final de los hogares mantuvo una tendencia creciente a pesar de la dolarización, otro factor influyente en el consumo de hogares se debió a la devolución de los fondos de reserva a los afiliados del IESS y el incremento del crédito (BCE, 2005).

En Ecuador, durante 2006 el PIB registró un porcentaje de 4%, la tasa de inflación continuó manteniéndose en niveles bajos 3.3%, sin embargo este porcentaje fue superior a la tasa registrada en el año 2005, causado por factores exógenos (fenómenos naturales) y estacionales que aumentaron el IPC. El desempleo para este año siguió siendo uno de los problemas de la economía ecuatoriana obteniendo una tasa de 10.1% de la PEA. El movimiento de la deuda pública y privada registró USD 640 millones presentando una relación deuda/PIB de 36% (BCE, 2006). La actividad económica del Ecuador, desde el año 2000, ha registrado tasas de crecimiento irregulares, a pesar de las fluctuaciones, el periodo 2007 registró PIB anual de 2% año 2007, menor que el año anterior, la deuda pública presentó un aumento neto de USD 337 millones contabilizados en los movimientos de la balanza de pagos específicamente en los índices: "Inversión de cartera", "préstamos" y "créditos comerciales". La relación deuda/PIB lideró el 34%, la variación del desempleo se observó con una tendencia decreciente de 8% en comparación con la alcanzada en agosto de 2006 (10.3%), la inflación tuvo un porcentaje de 2.3%, siendo así una de las más bajas en el marco de la región latinoamericana para este año (BCE, 2007).

El aumento en el índice de precios al consumidor a 8.5%, para el año 2008, fue generado por agentes internos y externos, cambios climáticos (lluvias, inundaciones, plagas), en especial la región costa en los productos agrícolas. Los eventos exógenos en los mercados internacionales causaron incrementos de los precios en los derivados de petróleo, fertilizantes (urea), insecticidas, herbicidas y otros químicos utilizados en la agricultura. El crecimiento económico PIB superó el 8% con referencia al año 2007, la tasa de desempleo cerró con una disminución de 6%, la recaudación tributaria superó el 9% favoreciendo la tasa de ahorro. En lo que respecta al endeudamiento del sector público, el gobierno ecuatoriano pagó por créditos una mayor proporción de lo que recibió por nuevos créditos, reduciendo al final del año el saldo de la deuda externa en USD 577 millones, es decir una relación deuda/PIB 27% (BCE, 2008). El decrecimiento del PIB al cierre anual 2009 con 0.6%, obedeció a la baja del consumo privado, disminución de las exportaciones de bienes y servicios, incidiendo en la inflación con 5% anual variación presentada por el incremento en los precios de la canasta básica, en especial por efectos de la sequía y la especulación entorno al feriado de difuntos. En referencia al mercado laboral, el desempleo superó al periodo anterior en 8% por los efectos de la crisis internacional, mostrando una tendencia creciente en los niveles de desocupación. Ecuador mantiene la regla macro fiscal relativa al límite de endeudamiento público, terminando el 2009 con la relación deuda/PIB 23% y la recaudación tributaria se mantuvo en 11% de crecimiento, liderando como la principal fuente de ingresos nacional (BCE, 2009).

La economía ecuatoriana es altamente dependiente del comercio internacional mundial, especialmente por el destino del 43.8% de las exportaciones nacionales a la economía de Estados Unidos, proveedora de materias primas, durante este período la

variación del PIB representó el 3.4%, el alza se dio por la Formación Bruta de Capital Fijo, Consumo Privado y Exportaciones. El Índice de Precios al Consumidor IPC se ubicó en 3.5%, los productos de primera necesidad registraron mayor inflación anual que el año anterior; el mercado laboral, durante el segundo trimestre fue la más baja con 7.7%, sin embargo terminó el periodo con 9%, los incrementos por impuestos fueron de 12.6% aportando al servicio de la deuda externa y la relación deuda/PIB llegó a 20% (BCE, 2010). La transición para el 2011, se esperó un crecimiento económico de 7.8% con respecto al PIB. Los sectores productivos que aportaron con mayores ingresos durante el primer semestre fueron la refinación de petróleo (42%), la electricidad y el agua (32%) y la construcción (21%), sin embargo se dió una baja en la tasa de desempleo en 6%. Los ingresos por recaudación tributaria entre enero y octubre superaron el 11% debido al incremento en la recaudación del impuesto al valor agregado, impuesto a la renta y al de consumos especiales, en el caso de la inflación llegó al 4% y la relación deuda/PIB se mantuvo en 19% (CEPAL, 2011).

Las expectativas de la actividad económica en el Ecuador fueron alentadoras, debido al impulso del consumo privado que obedece a los positivos resultados de los indicadores laborales y aumento del crédito internacional. Para el año 2012, tuvo un buen desempeño reflejado en el crecimiento económico con relación al PIB de 5% debido al incremento del Valor Agregado Bruto no petrolero generador de empleo, la tasa de inflación de 5.6%, la incidencia sobre el mercado laboral apuntó a 4.8% de desempleo total. La deuda externa pública en términos del PIB representó el 18% frente a un global de 14% de recaudación tributaria (BCE, 2012). Las cuentas nacionales trimestrales referente al año 2013 representaron el 4.6% con respecto al PIB, debido al aumento de consumo de hogares como el sector de la construcción; Ecuador formó parte de las mejores economías de la zona. La inflación se redujo a 2%, la demanda laboral en edad activa para trabajar se mantuvo constante en 4%, los ingresos tributarios lograron mantenerse con 14.3%, es decir parte de la recaudación de impuestos, los ingresos no petroleros aportaron al crecimiento económico. La deuda externa para finales de año presentó la relación deuda/PIB de 19% un punto mayor que el año 2012 (BCE, 2013).

La situación económica del Ecuador para el 2014, no fue alentadora ante la desaceleración de la economía mundial con el desplome de los precios del petróleo y apreciación del dólar, el Producto Interno Bruto (PIB) tuvo una variación anual positiva de 3.8%, el efecto de crecimiento en los sectores agricultura y camarón (14%); electricidad y agua (9%); petróleo y minas (8%); servicios (7.7%) y sector de la construcción (5.5%); el primer trimestre del 2014 presentó una disminución de las exportaciones de crudo en 16.9% menor al 2013, la variación del índice de inflación se ubicó en 3.6%, la tasa de desocupación aumentó en 5%, los ingresos tributarios permanecieron en el mismo margen de crecimiento ante una relación deuda/PIB de 22% (BCE, 2014).

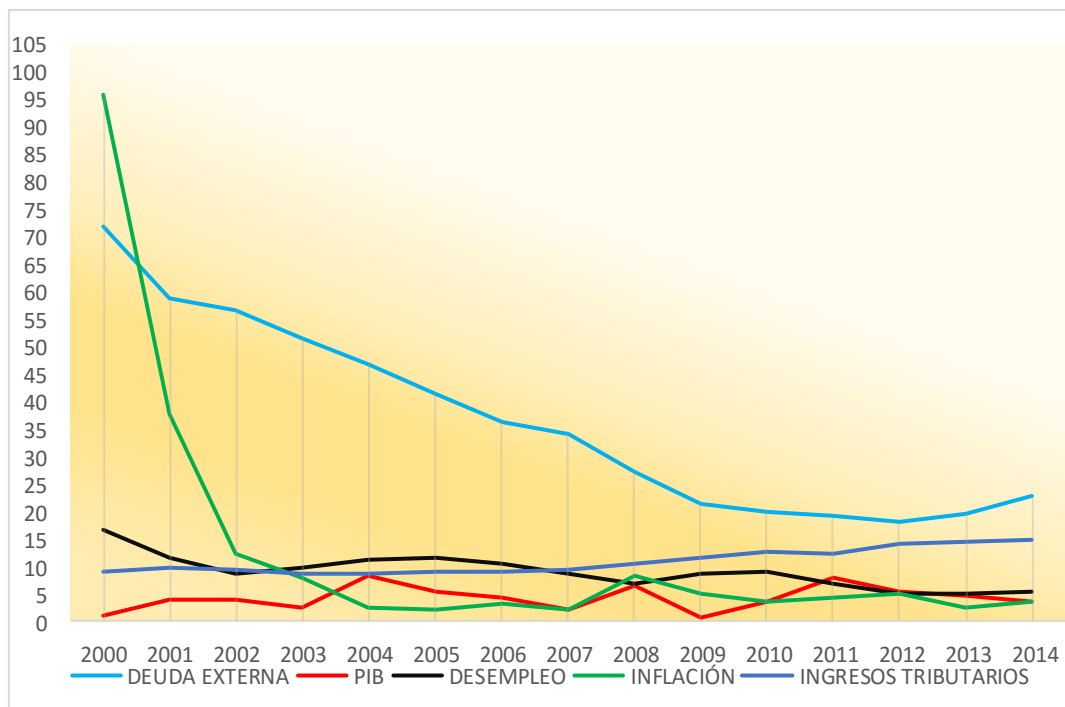
Salamanca & Monroy (2009) Establece que las hipótesis sobre los resultados de las crisis de la deuda externa observadas en los países en desarrollo, representa la estrategia de Gobierno para financiar los pagos del servicio de deuda, incrementando impuestos, elevando el costo del capital y costo de oportunidad de las inversiones. (Krugman, 1988) citado por (Salamanca & Monroy, 2009) Confirma que, los altos

niveles de endeudamiento externo son concebidos con una alta probabilidad de mayores impuestos futuros, lo cual reduce la rotación de capital causando un desincentivo para la inversión presente. (Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana, 2008) En el Ecuador, la deuda se comenzó a generar por el sobreendeudamiento de entidades públicas, seguido de crecientes emisiones de pagarés, negociaciones con prepagos en el exterior, conversiones de deudas privadas en deudas del Estado, generando cuantiosas ganancias a la banca privada. El servicio de la deuda del Club de París representó el 9.5% del total del servicio de la deuda externa ecuatoriana pagada por el gobierno central, siendo la fuente principal de financiamiento los recursos internos.

El comportamiento de la deuda externa ecuatoriana, refleja una pendiente decreciente para el periodo 2000–2014, por la incidencia del cambio de moneda, ante una economía frágil e inequitativa, el impacto generado por las dispersiones crecientes en el Producto Interno Bruto, la reducción de la tasa de desocupación en niveles significativos y el impacto en los precios de los bienes y servicios fueron parte del efecto macroeconómico, sin embargo las salidas propuestas para el financiamiento han sido los recaudos tributarios, petroleros y otros recursos internos del país.

El estudio del comportamiento de las variables planteadas para análisis durante el período 2000-2014, se representa en el gráfico 1.

Gráfico 1. Indicadores macroeconómicos e ingresos tributarios: Ecuador 2000 - 2014



Fuente: Base de datos CEPALSTAT

1.3 Especificación de la Metodología

Para el análisis de las variables propuestas, se establece un estudio econométrico, utilizando la herramienta R-Project versión 3.2.3, iniciando con las siguientes fases:

En la primera fase, a través del análisis de regresión lineal clásica, que consiste en “una relación determinista entre la variable dependiente y las variables independientes” (Greene, 2002, p. 10), plantea relacionar la variable Y (deuda externa) con las variables X independientes (PIB, tasa de desempleo, inflación e ingresos tributarios) con la finalidad de medir la relación que existe entre las variables predictoras y la deuda externa por medio del coeficiente de determinación y explicar si son significativas para el modelo.

En la siguiente fase, se procede a utilizar el modelo de regresión múltiple logarítmico, con datos porcentuales en cada variante mediante la transformación logarítmica, en el que se obtiene el coeficiente de determinación ajustado, probabilidades, pruebas de normalidad y supuestos del modelo, planteando que la “...variable dependiente se emplea log (y) suelen satisfacer mejor los supuestos del MLC que los modelos en los que se emplea y en forma lineal. Variables estrictamente positivas suelen tener distribuciones condicionales que son heterocedásticas o asimétricas; empleando logaritmos, ambos problemas pueden atenuarse, o incluso eliminarse...” “Se ha visto que emplear logaritmos naturales conduce a coeficientes con una interpretación interesante, y que pueden ignorarse las unidades de medición de las variables que aparecen en forma logarítmica porque los coeficientes de pendiente no varían ante un cambio de unidades” (Wooldridge, 2010, pág. 191), es decir permite estimar con exactitud los datos así exista un sesgo porcentual amplio entre observaciones.

DESARROLLO

2.1 Resultados y Discusión

La fase de estudio comprende el periodo 2000-2014, la información se obtuvo de la base de datos y publicaciones estadísticas de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). La tabla 1 representa las variables planteadas a través del Modelo Lineal Clásico (MLC), determinando lo siguiente:

Las variables explicativas analizadas: Tasa de desempleo, inflación e ingreso tributario presentan un mejor ajuste, con coeficientes de determinación buenos, determinando que existe relación con la variable explicada (Deuda Externa), la probabilidad de cada variante explicativa afirma con certeza que las variables predictoras son significativas resultando inferior al margen de error admisible 5.0%. En el caso de la variable PIB el ajuste no es significativo con el factor dependiente Y (Deuda Externa).

Tabla 1. Matriz General de Modelo de Regresión Bivariado: México 2002-2014

		Producto Interno Bruto (PIB)	Tasa de Desempleo	Inflación	Ingreso Tributario
% Variación	Coeficiente de Determinación	0.06104069	0.69280337	0.48935214	0.59372988
	Probabilidad	0.37468083	0.00011815	0.00369837	0.00077443

Deuda Externa	Coeficiente	-1.95897958	4.692864	0.49471347	-6.00022897
	No Observaciones	15	15	15	15

Fuente: Base de datos CEPALSTAT

En la tabla 2. Se exponen los resultados del análisis de regresión múltiple logarítmica, con los factores PIB, DESEMPLEO, INFLACIÓN E INGRESO TRIBUTARIO, obteniendo un estadístico F=17.06 estableciendo que todas las variables explicativas (PIB, tasa de desempleo, inflación e ingreso tributario) tienen una fuerte relación con la variable explicada Deuda Externa; de igual forma la probabilidad=0.000182 afirma que un valor por debajo del nivel de error admisible 5%, considera que las variables independientes son estadísticamente significativas para explicar la dependiente.

El valor del Coeficiente de determinación ajustado es igual a 0.821, explica que las variables explicativas X escogidas son factibles y se relacionan con la variable explicada Y (Deuda Externa). Para contrastar se calculó las pruebas de normalidad Shapiro-Wilk=0.97335 y Kolmogorov-Smirnov=0.10474, valores que están por encima del error admisible 5%, ratificando que los datos residuales siguen una distribución normal.

Tabla 2. Matriz General Modelo de Regresión Múltiple Logarítmico: Ecuador 2000-2014

Resumen del Modelo Logarítmico							
% Variación Deuda Externa	R	R ²	R ² ajustado	Estadístico F	Probabilidad	Prueba de Normalidad	
						Shapiro-Wilk	Kolmogorov-Smirnov
	0.933	0.872	0.821	17.06	0.000182	W = 0.97335 p= 0.9042	D = 0.10474 p = 0.9905
Variables predictoras: PIB, Tasa de desempleo, inflación e Ingreso Tributario							
Variable predecida: Deuda Externa							

Fuente: Base de datos CEPALSTAT

De acuerdo a los resultados del modelo de regresión logarítmico, se deriva la siguiente ecuación:

$$\text{LN Deuda Externa} = 7.07981 + 0.05764 \text{ LN (PIB)} + 0.04886 \text{ LN (DESEMPLEO)} + 0.18002 \text{ LN (INFLACIÓN)} - 1.72701 \text{ LN (INGRESO. TRIBUTARIO)} + u$$

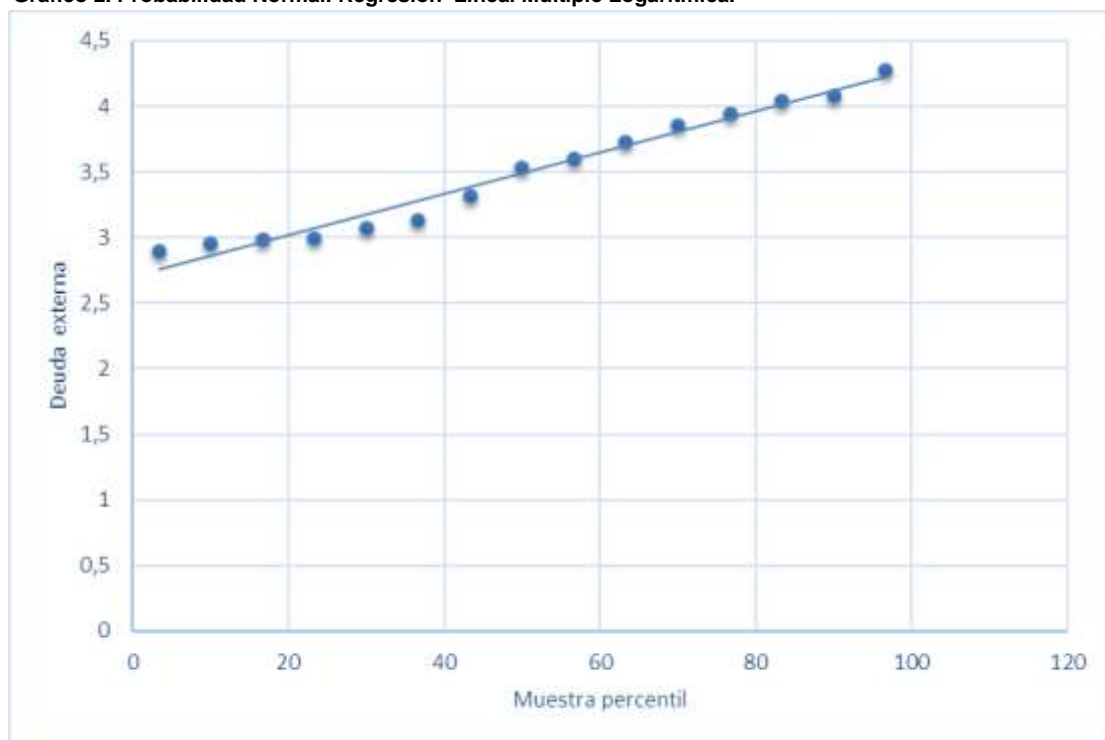
Interpretando:

- Por cada 1% de incremento en el PIB, aumentará la deuda externa en 0.05764%, manteniendo constantes las variables predictoras: desempleo, inflación e ingreso tributario.

- Por cada 1% de incremento en el desempleo, aumentará la deuda externa en 0.04886%, manteniendo constantes las variables predictoras: PIB, inflación e ingreso tributario.
- Por cada 1% de incremento en la inflación, aumentará la deuda externa en 0.18002%, manteniendo constantes las variables predictoras: PIB, desempleo e ingreso tributario.
- Por cada 1% de incremento en el ingreso tributario, disminuirá la deuda externa en 1.72701%, manteniendo constantes las variables predictoras: PIB, desempleo e inflación.

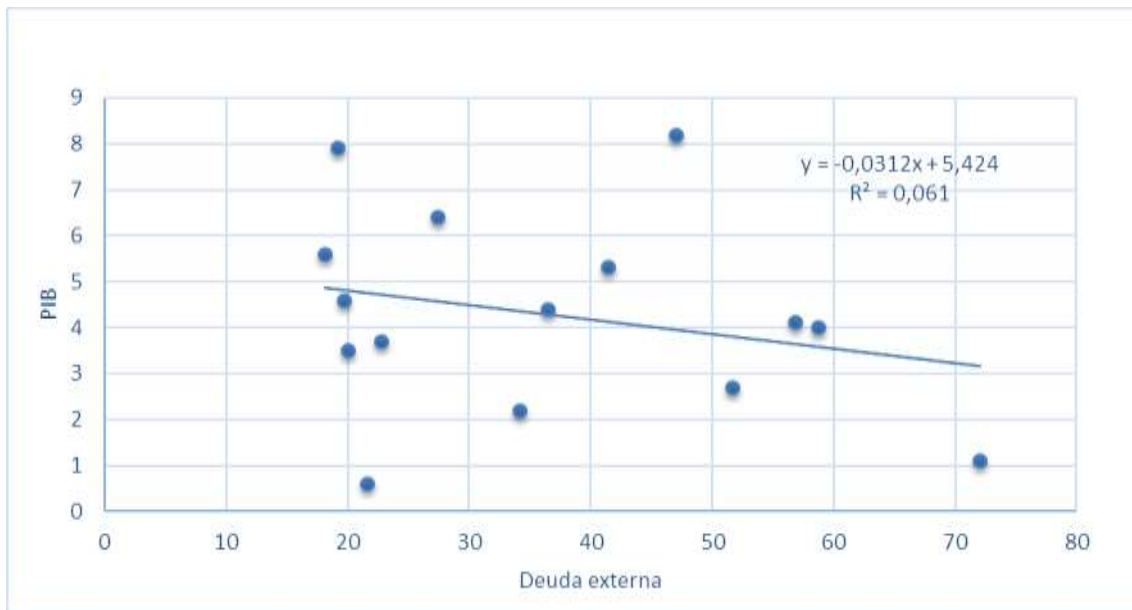
Según el gráfico 2, la probabilidad normal, indica que los datos residuales siguen un comportamiento de distribución normal.

Gráfico 2. Probabilidad Normal. Regresión Lineal Múltiple Logarítmica.



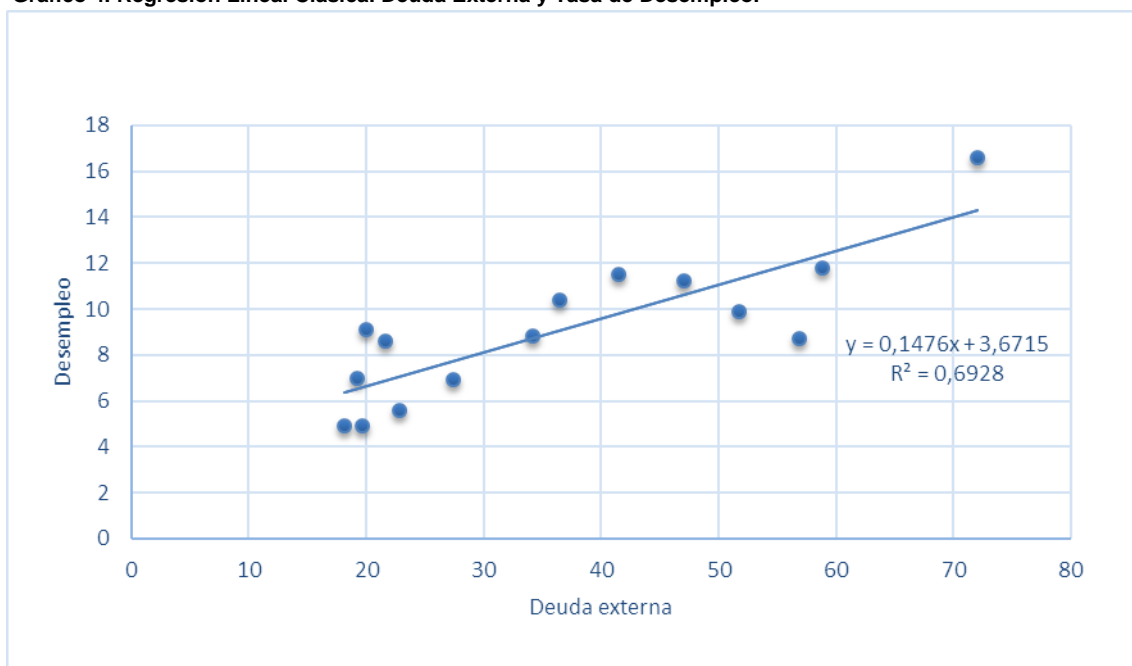
El gráfico 3, Regresión Lineal Clásica con las variables deuda externa y PIB, reflejan una baja relación de significancia.

Gráfico 3. Regresión Lineal Clásica. Deuda Externa y PIB.



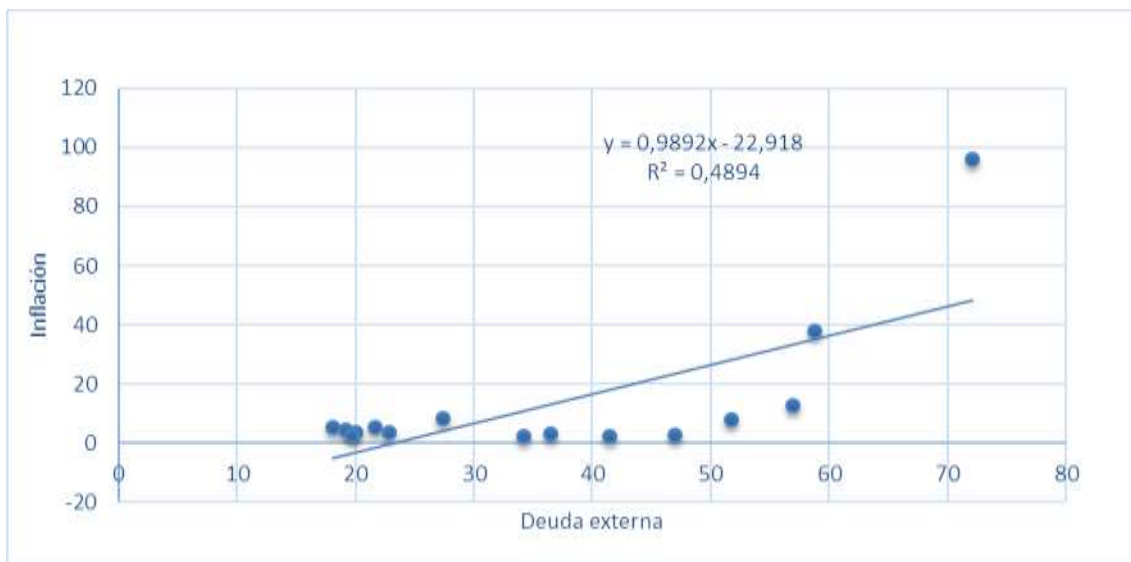
El gráfico 4, Regresión Lineal Clásica con las variables deuda externa y tasa de desempleo reflejan una buena relación de significancia.

Gráfico 4. Regresión Lineal Clásica. Deuda Externa y Tasa de Desempleo.



El gráfico 5, Regresión Lineal Clásica con las variables deuda externa e inflación reflejan una considerable relación de significancia.

Gráfico 5. Regresión Lineal Clásica. Deuda Externa e Inflación.



El gráfico 6, Regresión Lineal Clásica con las variables deuda externa e ingreso tributario reflejan una buena relación de significancia.

Gráfico 6. Regresión Lineal Clásica. Deuda Externa e Ingreso tributario.

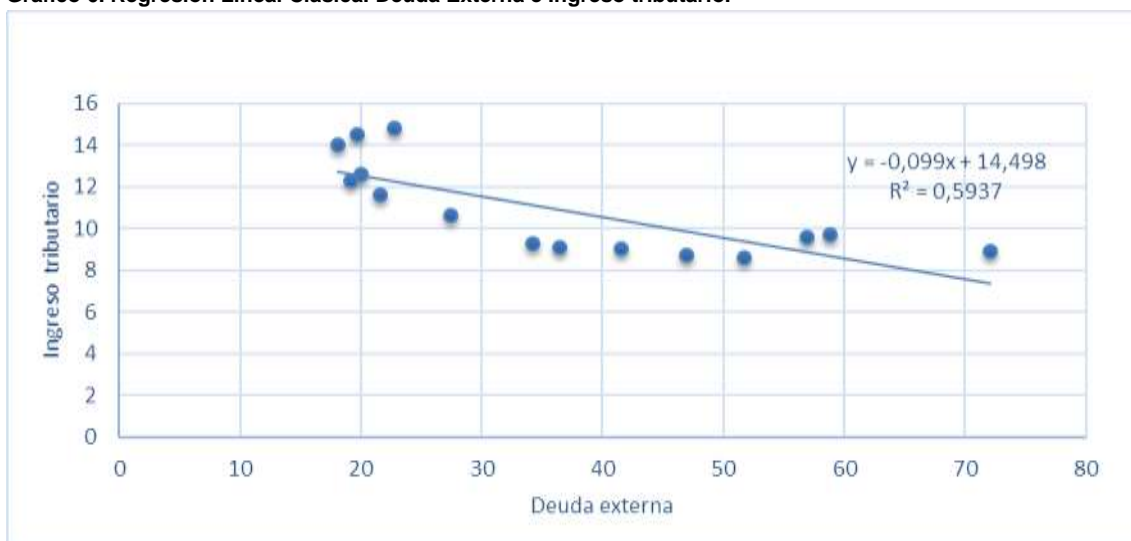


Tabla 3. Matriz de Supuestos del Modelo de Regresión Múltiple Logarítmico: Ecuador 2000-2014

Supuestos del Modelo	
Heterocedasticidad	Autocorrelacion
0.4761	DW = 0.85572, p-value = 0.0003802

Fuente: Base de datos CEPALSTAT

Tabla 3. El supuesto de heterocedasticidad, precisa que al multiplicar el coeficiente de determinación calculado de 0.4761×15 (No de observaciones) se obtiene 7.1415, resultando menor que el valor crítico dado en la tabla de χ^2 , determinando que los datos residuales están distribuidos homocedásticamente resultando que es significativo para el modelo.

La corroboración del modelo, la definimos con la teoría de los estadísticos Durbin y Watson (DW) con un valor de 0.85572, producto encontrado dentro del rango (Límite superior) $L_s=1.977$ y (Límite inferior) $L_i=0.685$ de aceptación obtenido en la tabla de χ^2 , permitiéndome asegurar que no existe una autocorrelación positiva en el modelo, es decir es bueno para el modelo.

CONCLUSIONES:

Los cambios estructurales en el Ecuador durante 1999, desataron la crisis económica financiera y social para los siguientes años, el endeudamiento externo y el crecimiento económico experimentaron fases procíclicas y anticíclicas, influenciados por el efecto de cambio de moneda nacional sucre a dólar americano, las variaciones presentadas en la percepción del consumo y ahorro en las familias, así como la búsqueda de medidas efectivas para el alcance de mejorar el crecimiento y desarrollo económico en el largo plazo.

Las decisiones experimentadas en las medidas económicas, fueron los nuevos endeudamientos y aplicación de reformas internas. Según (Pattillo, Poirson, & Ricci, 2002) menciona que: “La explicación más conocida la dan las teorías del sobreendeudamiento: si hay alguna probabilidad de que la deuda llegue a superar la capacidad de reembolso del país, el costo previsto del servicio de la deuda desalentará la inversión nacional y extranjera, perjudicando al crecimiento”; esta aportación establece la relación con la realidad ecuatoriana, los acuerdos y negociaciones firmados sobre los pagos del servicio de la deuda, presentaron ventajas sobre los acreedores internacionales que los deudores.

La adaptación de reformas fiscales y monetarias en la economía ecuatoriana, favorecieron la intención de aumentar el ingreso nacional con la recaudación de impuestos tributarios, el objetivo de estabilizar las tasas de interés del sistema financiero, utilización de recursos internos para solventar el gasto público y obligaciones externas. (FMI, 2013) Menciona que la prioridad para aliviar los pagos de la deuda debe ser a través de las políticas fiscales para garantizar el plano sostenible de la deuda pública.

En los últimos quince años la relación deuda/PIB, ha tenido una tendencia decreciente a pesar de la volatilidad de las variables macroeconómicas, con tasas de desempleo que iniciaron en 16% hasta llegar a 5%, la incidencia del alto nivel de los precios en los productos de consumo masivo afectó el promedio de inflación de 96% hasta 3%; así mismo, el aumento de cobro de impuestos tributarios con estrictos controles nacionales, las ventas del petróleo, exportación de materias primas y otros ingresos que formaron parte del ingreso nacional. El PIB ha representado el 4.28% de

crecimiento económico manteniendo una relación directa con el nivel de endeudamiento decreciente.

Las variaciones presentadas en los indicadores económicos permitieron realizar el análisis de los factores mediante la aplicación del Modelo de Regresión Lineal Clásico y Modelo de Regresión Logarítmico, confirmando que las variables predictoras como los ingresos tributarios incidieron en una fuerte e inversa relación con la variable Y (Deuda Externa); mientras que los factores inflación y desempleo demostraron una relación directa con la variante explicada (Deuda Externa) y en el caso del PIB el ajuste fue débil o bajo para el modelo (no significativo), demostrando que la deuda externa es sostenible frente a la influencia de los indicadores económicos.

El impacto de la deuda externa en el desempleo ecuatoriano, sostuvo un efecto proporcional, sin embargo los ajustes de programas y acciones de desarrollo social cumplieron el rol de destino de recursos a los sectores vulnerables del país. Las crisis internacionales y nacionales afectaron el crecimiento económico nacional, ante las necesidades de cubrir los gastos internos, el endeudamiento formó parte de las salidas emergentes. Ante este hecho, el endeudamiento externo del Ecuador durante el periodo planteado fue ligeramente sostenible por las medidas económicas de estructura fiscal, monetaria y comercial adoptadas con énfasis al desarrollo productivo.

Las bases teóricas hacen referencia a los informes analizados ratificando la teoría de la deuda externa, la influencia sobre el crecimiento económico, tasa de desempleo, inflación e ingresos tributarios del país, ante la inexistencia de estudios similares al tema propuesto, se considera oportuno investigar este tipo de trabajos en diferentes países del resto del mundo para relacionar y discutir los datos preliminares.

Las conclusiones obtenidas demuestran un comportamiento particular con los datos analizados por las variables explicativas: Producto Interno bruto, Tasa de desempleo, Inflación e Ingresos tributarios y proponer la alternativa de aplicar nuevos modelos que permitan deducir las fluctuaciones con las variantes citadas para determinar las distorsiones macroeconómicas en el Ecuador.

BIBLIOGRAFÍA:

- Acosta, A. (2002). Ecuador: Deuda externa y migración, una relación incestuosa. Centro Latinoamericano de Ciencias Sociales, *Bibliotecas Virtuales de CLACSO*. Cuenca: IDIUC, Instituto de Investigaciones, Universidad de Cuenca, p.1-24. Disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Ecuador/diuc-ucuenca/20121114112219/acosta.pdf>. Consultado en 29/05/2016 a 14:00
- Avella, M. (07 de 2009). "Antecedentes Históricos de la Deuda Externa Colombiana. La Paz Británica". Revista en *Cuadernos de Economía*, 28(51), p. 90-127.
- Banco Central de Costa Rica. (02 de 2007). *Banco Central de Costa Rica*. Documento de Investigación Económica. Disponible en: www.bccr.fi.cr/investigacioneseconomicas/sectorpublico/Deuda_y_efectos_Politica_Fiscal.pdf. Consultado en 30/05/2016 a 17:00

- Banco Central de Nicaragua. (11 de 2011). *Banco Central de Nicaragua*. Memoria y Perspectivas. Disponible en:
<https://finanzaspublicasuca.files.wordpress.com/2011/11/deuda-externa-y-crecimiento-econoc3b3mico-hipc.pdf>. Consultado en 19/05/2016 a 15:00
- Banco Mundial. (07 de 2005). *Banco Mundial*. Estrategias de endeudamiento para reducir la pobreza y crecer de manera sostenible. Disponible en:
www.bancomundial.org/temas/resenas/alivio.htm. Consultado en 20/05/2016 a 08:00
- BCE. (12 de 2000). *Banco Central del Ecuador*. Informe El Directorio del Banco Central del Ecuador al Honorable Congreso Nacional. Disponible en:
<http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Apuntes/ae14.pdf>. Consultado en 28/05/2016 a 11:00
- BCE. (12 de 2001). *Banco Central del Ecuador*. Informes del Primero y Segundo Semestre 2001 del Directorio del Banco Central del Ecuador al Presidente de la República y al Honorable Congreso Nacional. Disponible en:
<http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Apuntes/ae21a.pdf>. Consultado en 29/05/2016 a 15:00
- BCE. (12 de 2002). *Banco Central del Ecuador*. Informe El Directorio del Banco Central del Ecuador al Presidente de la República y al Honorable Congreso Nacional. Disponible en:
<http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Apuntes/ae27.pdf>. Consultado en 29/05/2016 a 16:00
- BCE. (08 de 2003). *Banco Central del Ecuador*. Informe del Directorio del Banco Central del Ecuador al Excelentísimo Presidente de la República y al Honorable Congreso Nacional. Disponible en:
<http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Apuntes/ae33.pdf>. Consultado en 29/05/2016 a 17:00
- BCE. (12 de 2004). *Banco Central del Ecuador*. Informe del Directorio al Excelentísimo Señor Presidente de la República y al Honorable Congreso Nacional:
<http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Apuntes/ae49.pdf>. Consultado en 29/05/2016 a 17:35
- BCE. (12 de 2005). *Banco Cetral del Ecuador*. Informe del Directorio al Excelentísimo Señor Presidente de la República y al Honorable Congreso Nacional.
 Disponible en :
<http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Apuntes/ae52.pdf>. Consultado en 30/05/2016 a 07:30
- BCE. (12 de 2006). *Banco Central del Ecuador*. Informe del Directorio al Excelentísimo Señor Presidente de la República y al Honorable Congreso Nacional.
 Disponible en:
<http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Apuntes/ae56.pdf>. Consultado en 30/05/2016 a 08:00

- BCE. (12 de 2007). *Banco Central del Ecuador*. Memoria Anual del Banco Central de Ecuador 2007. Disponible en:
<http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Memoria/2007/Memoria-07-2.pdf>. Consultado en 30/05/2016 a 08:45
- BCE. (12 de 2008). *Banco Central del Ecuador*. Memoria Anual del Banco Central de Ecuador 2008. Disponible en:
<http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Memoria/2008/I%20parte-Situacion%20Macroeconomica.pdf>. Consultado en 30/05/2016 a 09:00
- BCE. (12 de 2009). *Banco Central del Ecuador*. Evolución de la Economía Ecuatoriana 2009. Disponible en:
http://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/EvolucionEconEcu_12-09.pdf. Consultado en 30/05/2016 a 09:36
- BCE. (06 de 2010). *Banco Central del Ecuador*. Evolución de la economía ecuatoriana 2010. Disponible en:
http://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/EvolucionEconEcu_06-10.pdf. Consultado en 30/05/2016 a 10:00
- BCE. (06 de 2012). *Banco Central del Ecuador*. Estadísticas Macroeconómicas Presentación Coyuntural 2012. Disponible en:
<http://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/EstMacro062012.pdf>. Consultado en 01/06/2016 a 09:00
- BCE. (06 de 2013). *Banco Central del Ecuador*. Estadísticas Macroeconómicas Presentación Coyuntural 2013. Disponible en:
<http://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/EstMacro062013.pdf>. Consultado en 01/06/2016 a 10:00
- BCE. (06 de 2014). *Banco Central del Ecuador*. Estadísticas Macroeconómicas Presentación Coyuntural 2014. Disponible en:
<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/EstMacro062014.pdf>. Consultado en 01/06/2016 a 10:30
- CAIC. (09 de 07 de 2007). *Comisión para la Auditoría Integral del Crédito Público*. Informe Final Resmen Ejecutivo. Disponible en:
http://cadtm.org/IMG/pdf/Informe_Deuda_Externa.pdf. Consultado en 28/05/2016 a 12:30
- Casilda, R. (02 de 05 de 2004). América Latina. *Boletín económico de ICE, Información Comercial Española*. N. 2803, p. 19-38. Disponible en:
http://www.revistasice.info/cache/pdf/BICE_2803_19-38__4F750124143128257278CDB775B3F4F9.pdf. Consultado en 19/05/2016 a 16:00
- Castañeda, V. (12 de 2014). "La política tributaria mexicana y su relación con el contexto económico, político y social desde la crisis de la deuda externa". En *Revista Investigación económica*, 73(290), p. 121-169. Disponible en:

<http://www.scielo.org.mx/pdf/ineco/v73n290/v73n290a5.pdf>. Consultado en 28/05/2016 a 13:40

CEPAL. (12 de 2000). *Comisión Económica para América Latina y El Caribe*. Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe. Disponible en: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/953/S00121026_es.pdf?sequence=1. Consultado en 28/05/2016 a 14:00

CEPAL. (12 de 2011). *Comisión Económica para América Latina y El Caribe*. Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe. Disponible en: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/981/S1100979_es.pdf?sequence=1. Consultado en 01/06/2016 a 11:30

FMI. (23 de 06 de 2003). *Fondo Monetario Internacional*. Estadísticas de la deuda externa: Guía para compiladores y usuarios. Disponible en: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/eds/esl/Guide/pdf/file2.pdf>. Consultado en 28/05/2016 a 15:44

FMI. (10 de 2013). *Fondo Monetario Internacional*. World Economic Outlook: Transitions and Tensions. International Monetary Fund, p. 1-188

Gómez, E., Murcia, A., & Zamudio, N. (18 de 02 de 2014). "Foreign Debt Flows and the Credit Market: A Principal Agent Approach". En Revista *Ensayos sobre Política Económica*, 32(73), p. 87-103.

Greene, W. H. (2002). "Econometric Analysis" (5 ed.). Upper Saddle River, New Jersey, USA. Pearson Education.

Jarrín, W. (2010). "Canje de Deuda Externa y Cooperación". En: P. García, *Revista del Servicio Exterior Ecuatoriano*. Editorial Rodrigo Yepes enríquez. Quito, Ecuador. p. 229-245.

Krugman, P., Obstfeld, M., & Melitz, M. (2012). "Economía Internacional: Teoría y política" (9 ed.). Madrid, España. Pearson Educacion, S.A.

Lals, S. (2009). "Deuda, desarrollo local y economía social". *Economía Pública, Social y Cooperativa* (64), p.35-58.

Maldonado, D., & Fernández, G. (2007). "La Sostenibilidad de la Política Fiscal: El Caso de Ecuador". En Revista *Cuestiones Económicas*, 23(3), p.1-124.

Martín, F. (2009). "Deuda externa y economía ecológica: dos visiones críticas. En: F. Martín, *Deuda externa y Economía ecológica: dos visiones críticas*". Quito: Flacso, p 1-167.

Millet, D., Munevar, D., & Toussaint, É. (28 de 01 de 2005). Las cifras de la deuda 2012. *Observatorio Internacional de deuda OI.D*. Disponible en: http://www.oid-ido.org/IMG/pdf/Las_cifras_de_la_deuda_2012-_CADTM.pdf. Consultado en 18/05/2016 a 16:00

Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana. (11 de 2008). Informe Final de la Auditoría Integral de la Deuda Ecuatoriana. *Comisión para la Auditoría*

- Integral del Crédito Público CAIC*. Disponible en:
http://www.cancilleria.gob.ec/wp-content/uploads/2014/08/Libro-CAIC_Espa%C3%B1ol.pdf. Consultado en 15/06/2016 a 10:0
- Pattillo, C., Poirson, H., & Ricci, L. (06 de 2002). "La deuda externa y el crecimiento". *Finanzas & Desarrollo*, p. 32-35.
- PNUD. (14 de 12 de 2015). *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. Informe sobre Desarrollo Humano 2015. Disponible en:
<http://www.undp.org/content/undp/es/home/librarypage/hdr/2015-human-development-report.html>. Consulta en 29/05/2016 a 18:00
- Portalanza, A., León, L., & Pupo, J. (05 de 2016). "Impacto de la deuda externa en el crecimiento económico de México Durante el periodo 2002-2014. Caso de Estudio". En Revista *Caribeña de Ciencias Sociales*, p. 1-16. Disponible en:
<http://www.eumed.net/rev/caribe/2016/05/deuda.html>. Consultado en 19/05/2016 a 19:00
- Rubio, O., Ojeda, J., & Montes, E. (03 de 12 de 2003). "Deuda externa, inversión y crecimiento en Colombia, 1970-2002". En Revista *Borradores de economía* (272), p. 1-41. Disponible en:
<http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/pdfs/borra272.pdf>. Consultado en 19/05/2016 a 22:00
- Salamanca, A., & Monroy, V. (12 de 2009). "Deuda externa Pública e Inversión en Colombia 1994-2007: Evidencia de un Modelo No-Lineal TAR". En Revista *Cuadernos de Economía*, 28(51), p. 205-243. Disponible en:
<http://www.scielo.org.co/pdf/ceco/v28n51/v28n51a08.pdf> Consultado en 01/06/2016 a 21:30
- Uribe, C. (05 de 2007). "La Sostenibilidad Fiscal en Ecuador: Un Análisis desde la Brecha del Déficit Fiscal y la Brecha de Mediano Plazo en los Ingresos Tributarios". En *Observatorio de la Economía Latinoamericana* (80), p. 1-37. Disponible en: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2007/cau.htm>. Consultado en 28/05/2016 a 23:00
- Wooldridge, J. (2010). "Introducción a la econometría: Un enfoque moderno" (4 ed.) Mexico D.F. Cengage Learning, S.A.
- World Bank Group. (09 de 2015). World Bank Group. Global Financial Development Report 2015/2016. Long-Term Finance. Disponible en
http://www.wds.worldbank.org/external/default/WDSPContentServer/WDSP/IB/2015/09/02/090224b0830b28d1/2_0/Rendered/PDF/Global0financi0000long0term0finance.pdf. Consultado en 19/05/2016 a 15:00