



UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA

CARRERA DE ECONOMÍA

**TRABAJO DE TITULACIÓN COMO REQUISITO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ECONOMISTA**

**ANÁLISIS DEL MERCADO BURSÁTIL COMO FUENTE DE
FINANCIAMIENTO Y SU INFLUENCIA EN LA DEUDA PÚBLICA**

EVELYN BAIRUT OCAMPO ANDRADE

GUAYAQUIL, ECUADOR

2024

UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA

CERTIFICACIÓN

El suscrito, docente de la Universidad Agraria del Ecuador, en mi calidad de director **CERTIFICO QUE:** he revisado el trabajo de titulación, denominado: **ANÁLISIS DEL MERCADO BURSÁTIL COMO FUENTE DE FINANCIAMIENTO Y SU INFLUENCIA EN LA DEUDA PÚBLICA**, el mismo que ha sido elaborado y presentado por la estudiante, **Evelyn Bairut Ocampo Andrade**; quien cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos por la Universidad Agraria del Ecuador para este tipo de estudios.

Atentamente,

Ing. Jorge A. Ruso León, MSc.

Guayaquil, 30 de julio de 2024

UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA

TEMA

**ANÁLISIS DEL MERCADO BURSÁTIL COMO FUENTE DE FINANCIAMIENTO Y
SU INFLUENCIA EN LA DEUDA PÚBLICA**

AUTORA

EVELYN BAIRUT OCAMPO ANDRADE

TRABAJO DE TITULACIÓN

**APROBADA Y PRESENTADA AL CONSEJO DIRECTIVO COMO
REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ECONOMISTA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Ing. Fátima Salavarría Alcívar, MSc.
PRESIDENTE

Econ. Francisco Quinde Rosales, MSc.
EXAMINADOR PRINCIPAL

Ing. Carla Silvera Tumbaco, MSc.
EXAMINADOR PRINCIPAL

Ing. Jorge Ruso León, Msc.
EXAMINADOR SUPLENTE

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a Dios quien me ha dado la sabiduría y fuerza para culminar esta etapa universitaria, a mis padres por su apoyo incondicional, amor inagotable, sacrificios realizados y su confianza fueron factores claves para que pueda alcanzar el éxito y este es uno de ellos. A mi hermano, tíos y abuelos, quienes con sus oraciones me han respaldado en cada paso.

Agradezco a mi tutor, el Ing. Jorge Ruso León por ser una guía en el desarrollo de este trabajo, por su tiempo, dedicación y por brindarme sin ningún tipo de egoísmo sus conocimientos.

“Encomienda a Jehová tus obras, y tus pensamientos serán afirmados”

Proverbios 16:03

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación se lo dedico a mis padres, el sr. Joffre Ocampo y la Sra. Evelyn Andrade de Ocampo, su esfuerzo durante esta etapa fue fundamental, pero destaco a mi madre, la Sra. Evelyn Andrade, quien me ha dado todo su amor, cuidado, apoyo en estos cinco años de carrera, gracias por orar y velar por mí en las madrugadas cuando las tareas me mantenían despierta y en el día a día acompañándome en cada trámite, cada feria, cada actividad curricular, siempre conté con su apoyo y espero contar con su apoyo en cada meta que me proponga. Soy muy afortunada por tenerla, que me acompañe siempre porque todo lo que toca mi madre lo encamina al éxito.

También se lo dedico a mis abuelos, tíos, hermano por estar siempre cada vez que lo necesitaba, por sus palabras de aliento cuando perdía el ánimo, y por supuesto a mi ángel en el cielo, mi tía Lorena Andrade, a pesar de no estar físicamente su recuerdo fue un impulso a lo largo de la carrera y sé que estaría muy orgullosa por culminar esta hermosa etapa.

Por último, dedico estas últimas líneas a mis amigos del alma: María Pinto, Mayerli Baquerizo, Jean Medina, Tabata Córdova, Gabriela Vásquez, Liz Egas, Melanie Salinas y Bryan Lopezdominguez por hacer de esta etapa universitaria hermosa, llena de alegrías, carcajadas y experiencias que las llevaré en mi corazón.

RESPONSABILIDAD

La responsabilidad, derecho de la investigación, resultados, conclusiones y recomendaciones que aparecen en el presente Trabajo de Titulación corresponden exclusivamente al Autor/a y los derechos académicos otorgados a la Universidad Agraria del Ecuador.

Evelyn Bairut Ocampo Andrade

C. I. 0952501427

RESUMEN

La investigación realizada tiene como objetivo mostrar al mercado bursátil ecuatoriano como una fuente de financiamiento viable para el sector productivo, de tal manera que permita el desarrollo de estos y que aporten al incremento del PIB, ayudando así a reducir el nivel de deuda. Los datos utilizados en este estudio fueron tomados de la página web de la Bolsa de Valores Quito, Bolsa de Valores Guayaquil, Banco Central del Ecuador, Ministerio de Economía y Finanzas, para llevar a cabo la investigación, se aplicó un modelo econométrico de regresión múltiple lineal para examinar las diversas variables que tienen relación con el tema planteado. Se obtuvieron como resultado que hay relación directa entre el indicador Deuda/PIB con el monto negociado en renta fija con un coeficiente de 3.94, debido a que el Estado es quien más negocia en renta fija mediante los bonos del estado, incrementando la deuda interna y el indicador Deuda/PIN. Así mismo, tiene relación directa con el Gasto Público, ya que, por cada unidad porcentual que varía el gasto público, el indicado Deuda/PIB va a cambiar en un 2,91%, dado que el Estado debe invertir en gastos de servicio, producción y funcionamiento, y si estos gastos incrementan deberá incrementar también el nivel de deuda. A medida que el mercado bursátil dinamice su participación, los sectores productivos podrán participar en él, obteniendo financiamiento seguro, dinamizando la economía y aportando a la reducción del nivel de deuda.

Palabras claves: *Mercado Bursátil, Deuda Pública, Fuente de Financiamiento, Índices Bursátiles, Gestión de la Deuda.*

SUMMARY

The research conducted aims to demonstrate that the Ecuadorian stock market can be a viable source of financing for the productive sector, thus fostering its development and contributing to GDP growth, which in turn would help to reduce debt levels. For this study, data was collected from the website of the Bolsa de Valores de Quito, Bolsa de Valores de Guayaquil, Banco Central del Ecuador, and Ministerio de Economía y Finanzas. A multiple linear regression econometric model was employed to analyze the various variables related to the topic. The results obtained reveal a direct relationship between the Debt/GDP ratio and the amount traded in fixed income, with a coefficient of 3.94, due to the fact that the State is the main actor in the negotiation of fixed income through sovereign bonds, which increases internal debt and the Debt/GDP ratio. Likewise, a direct relationship was found with Public Spending, since for every percentage point of variation in public spending, the Debt/GDP ratio changes by 2.91%, due to the fact that the State must allocate resources to operating, production, and service expenses, and if these increase, the debt level will also increase. As the stock market becomes more dynamic and expands its participation, the productive sectors will be able to access financing more securely, which will boost the economy and contribute to reducing debt levels.

Keywords: *Stock Market, Public Debt, Source of Financing, Income, Stock Market Indexes, Debt Management.*

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
Caracterización del Tema	1
Planteamiento de la Situación Problemática	1
Justificación e Importancia del Estudio	3
Delimitación del Problema.....	3
Formulación del Problema	3
Objetivos	4
Objetivo General	4
Objetivos Específicos	4
Hipótesis.....	4
Aporte Teórico o Conceptual.....	4
Aplicación Práctica	4
CAPÍTULO I	6
Marco Referencial	6
1.1. Estado del Arte.....	6
1.2. Bases Científicas y Teóricas de la Temática.....	9
1.3. Fundamentación Legal.....	20
CAPITULO II	23
Aspectos Metodológicos	23
2.1. Métodos.....	23
2.2. Variables	23
2.3. Población y Muestra	24
2.4. Técnicas de Recolección de Datos	24
2.5. Estadística Descriptiva e Inferencial.....	24
2.6. Cronograma de Actividades	27
RESULTADOS	28
DISCUSIÓN	63
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	64
BIBLIOGRAFÍA CITADA	67
ANEXOS	74

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N°1: Matriz de operacionalización de las variables	74
Anexo N° 2: Cronograma de Actividades	75

INTRODUCCIÓN

Caracterización del Tema

El tema planteado buscará analizar la importancia que tiene el mercado de valores ecuatoriano, donde están involucradas la Bolsa de Valores Guayaquil y la Bolsa de Valores Quito como fuente de financiamiento al sector productivo, el cual actúa como un emisor de títulos de deuda tales como: acciones, bonos, certificados de inversión, notas de crédito, etc. permitiendo tener mayores recursos monetarios frescos, que se pueden usar para cubrir gastos, aumentar producción o mejorar su planta de producción.

Actualmente la deuda externa de Ecuador es mayor al 60% con relación al PIB, por lo tanto, obtener recursos financieros mediante inversión extranjera se vuelve complicado, lo que limita el crecimiento de los sectores productivos y a su vez, impide que el PIB incremente.

Planteamiento de la Situación Problemática

El sector público está conformado por varias entidades de naturaleza jurídica, las cuales tienen poder legislativo, judicial o ejecutivo para actuar sobre instituciones. (BCE).

La función principal del sector público es dotar a la ciudadanía todos los recursos, ya sean tangibles o intangibles, distribución equitativa de renta y procurar el crecimiento económico, la fuente de financiamiento principal es la recaudación de impuestos, pero el sector público puede caer en déficits en determinados periodos de tiempo, debido a que sus gastos suelen ser mayores que los ingresos que perciben, lo que conlleva a que se generen deudas para poder corregir el déficit originado.

Sin embargo, Ecuador mantiene cifras de deuda pública demasiado alta, en el 2022 Ecuador alcanzó un total de \$61.505.882.226,62, en el cual \$45.854.754.561,57 corresponden a la deuda externa, la deuda externa son pagos pendientes a organismos internacionales como Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial, Banco Interamericano de desarrollo, etc. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

En el Ecuador hay un indicador que permite medir el nivel de deuda sobre el PIB, históricamente este nivel es alto, lo que quiere decir que el país no genera los recursos suficientes para pagar a sus acreedores. No obstante, este escenario podría cambiar siempre y cuando exista una mayor diversificación de fuentes de financiamiento que permita obtener recursos financieros inmediatos y con un riesgo menor.

Dentro del sector productivo se encuentran divididos en tres grupos: el sector primario, el sector secundario y el sector terciario, en ellos se encuentran empresas de diversos tamaños que por lo general recurren al financiamiento que ofrece el sector bancario, siendo este la fuente de financiamiento tradicional.

Para acceder a los préstamos bancarios se debe cumplir con una serie de requisitos, lo que en ciertas ocasiones impide que se acceda a este financiamiento, limitando sus operaciones y en el peor de los casos, al cierre de estas empresas.

Por otra parte, existe el financiamiento mediante los títulos de deuda que ofrece el mercado bursátil, los cuales son las negociaciones que se realizan con una casa de valor que actúa como intermediario. En estas negociaciones actúa el emisor, el inversionista, las bolsas de valores (Quito y Guayaquil), casas de valores, deposito, calificadoras de riesgo y las administradoras de fondos, los cuales interactúan para que el proceso sea transparente, eficiente y confiable. Las bolsas de valores de Quito y Guayaquil ofrecen la posibilidad de obtener financiamiento mediante títulos, como notas de crédito, que convierte el crédito tributario en liquidez inmediata.

Inyectar liquidez al sector productivo mediante el mercado bursátil, generará un impacto positivo en el indicador deuda/PIB, ya que este financiamiento al ser más barato y rápido permite incrementar el volumen de producción, generando desarrollo y crecimiento económico, lo que permite reducir el índice, ya que al ser más eficiente en producción se genera un aumento del PIB, dando un excedente que permite pagar las deudas anteriormente generadas y reduciendo la necesidad de financiarse con deuda externa, siendo una gran posibilidad para aliviar la presión que tiene actualmente el país, como consecuencia del aumento en la cifra de riesgo país la

posibilidad de emitir bonos en mercados internacionales solo aumentaría la deuda externa, condenando al país a pagar tasas de interés del 13% (Fiduvalor, 2023).

Justificación e Importancia del Estudio

Mediante este trabajo se buscó utilizar como medio de financiamiento al mercado de valores, mediante la emisión de bonos y a la vez incrementar la confianza de los inversionistas, de esta manera el país pudo obtener financiamiento en moneda local.

Sin embargo, este medio de financiamiento no ha sido muy conocido en el país, por lo que, la falta de participantes solo ralentiza el crecimiento económico, sumándole que el mercado bursátil está expuesto a las continuas fluctuaciones, incrementando la anualmente la desconfianza que existe en el país, pues es evidente que Ecuador tiene cierto recelo a las inversiones.

Para desarrollar este estudio, se recopiló información de los informes oficiales mensuales que reposan en sitios web oficiales como el Banco Central del Ecuador, Banco Mundial, Bolsa de Valores Quito y Guayaquil, Casas de Valores, Ministerio de Economía y Finanzas, también se usaron investigaciones realizadas tanto a nivel nacional e internacional que manejaron la misma problemática, los datos recopilados se sometieron a modelos econométricos con el fin de medir la relación entre las variables, predecirlas y tomar decisiones en base a los resultados.

Delimitación del Problema

El presente trabajo de investigación se desarrolló enfocándose en el mercado bursátil, donde figuran la Bolsa de Valores Guayaquil y Bolsa de Valores Quito, durante el periodo 2010-2022, se recopilaron los datos con frecuencia trimestral. Se tomó al mercado bursátil como fuente de financiamiento para financiar las actividades productivas y comerciales del sector productivo, incrementando el PIB y disminuyendo el índice de deuda.

Formulación del Problema

¿Es el mercado bursátil una fuente de financiamiento viable para disminuir el impacto negativo en el nivel de la deuda pública?

Objetivos

Objetivo General

Analizar el mercado bursátil como alternativa de financiamiento y su impacto en la dinámica de la deuda pública.

Objetivos Específicos

- Investigar la tendencia del financiamiento a través del mercado bursátil en el periodo de estudio.
- Describir la evolución deuda pública en el periodo 2010-2022.
- Identificar la eficiencia del mercado bursátil como fuente de financiamiento para el sector productivo ecuatoriano y su impacto en la dinámica de la deuda pública.

Hipótesis

Existe una relación significativa entre el crecimiento y desarrollo del mercado de valores como fuente de financiamiento viable y su aportación para gestionar y reducir la deuda pública.

Aporte Teórico o Conceptual

Una vez concluido el trabajo de investigación se obtuvo como resultado que el mercado bursátil tendría un mayor aporte positivo en el crecimiento económico del país siempre y cuando se vuelva más dinámico, ágil y atractivo, de esta manera los sectores mostrarían una participación más activa. El Estado se mostró como uno de los mayores participantes provocando un aumento en el indicador Deuda/PIB, por lo que se hicieron recomendaciones para reducir el indicador, como consecuencia de crecimiento en mayor proporción.

Aplicación Práctica

El trabajo de investigación aportó con otra opción de financiamiento que se realice de manera interna y que no se vea afectada por las fluctuaciones que puede sufrir el tipo de cambio, además si el financiamiento circulaba en territorio ecuatoriano esto permitiría el desarrollo de proyectos sociales, aunque los resultados

fueron diferentes a los esperados, se logró visualizar que en el largo plazo existe potencia en el mercado bursátil.

CAPÍTULO I

Marco Referencial

1.1 Estado del Arte

En este punto se tomarán tesis, artículos, libros y otras fuentes de información secundaria que tengan relación con el tema planteado, a fin de que sirvan como base de apoyo para desarrollar esta investigación.

Según la investigación realizada por Gómez, Nagua, Ramírez, y Peñaherrera, (2020), cuyo título es “Deuda Interna y su relación con las finanzas de la seguridad social en el Ecuador” cuya variable dependiente es el Sistema de Seguridad Social con todos sus fondos y su variable independiente es la deuda interna.

El autor explica que los países a lo largo de su historia sufren de déficits, provocando que incurran en deuda externa mediante organismos internacionales, o en deuda interna que es cuando el Estado emite títulos de valor, provocando que la deuda interna aumente, por lo tanto, el interés del estudio era determinar que, si al incrementar la deuda interna, el IESS se sufriría desequilibrios en sus fondos perjudicando a los ciudadanos que se benefician de él, por consiguiente, aplicando una metodología hipotética-deductiva y usando como medida estadística el índice de correlación y el coeficiente de determinación, se concluyó que el aumento de deuda interna no perjudica a las finanzas del IESS, todos sus fondos incrementan junto a la deuda interna, excepto el Fondo de Salud, el cual sí se ve afectado.

El artículo publicado por Londoño, Reza, León y Morales (2021), con el tema “La sostenibilidad del endeudamiento público en Ecuador: Una visión de mediano plazo” explica que la deuda pública del Ecuador ha mostrado un incremento desde el 2008 hasta el 2020, pues en el 2008 correspondía al 22,24% del PIB y en 2020 pasó a representar el 62,5% del PIB, reduciendo el dinero disponible en el país, se usaron tres metodologías; la primera el resultado que estabiliza la deuda, la segunda la sostenibilidad de las políticas fiscales utilizando métodos de cointegración, además se usó la regresión lineal entre los ingresos y gastos para determinar la sostenibilidad de la misma, y tercero la convergencia de la deuda en el mediano plazo.

Como resultado se obtuvo que las políticas son débilmente sostenibles provocando que la deuda incremente con el tiempo, incumpliendo la Disposición Transitoria Vigésima Sexta en donde se determina que la deuda debe reducir progresivamente. El motivo principal por el que aumenta la deuda son las tasas de interés generando déficit y decrecimiento económico, se recomienda que se aplique un marco de consolidación y reordenamiento de las cuentas públicas

De acuerdo con Jiménez-Sotelo (2023), en su artículo “La influencia del mercado de deuda pública interna en el desarrollo financiero: evidencia de 52 países en 1990-2020”, explica que los mercados de valores deberían de crecer más que los otros mercados financieros locales, sin embargo, políticas de los distintos países pueden impedir el crecimiento de estos, en un escenario ideal, el mercadeo interno de la deuda soberana y el desarrollo de los sistemas financieros debe ser directa.

Para realizar el estudio, el autor determinó una muestra de 52 países en el periodo 1990-2020, se usaron modelos de regresión estática con efectos fijos por MCO y modelos de regresión dinámica por MGM, lo que originó como resultado que un aumento del mercado interno de deuda interna mediante mercado de valores sí genera un desarrollo financiero.

Se concluye que la razón por la que el mercado de valores no se desarrolla en países subdesarrollados por los constantes problemas en la política, pues cuando se decida equilibrar el poder con la ética, se podrá priorizar el desarrollo de la deuda interna antes que la deuda externa.

Pastor y More (2023), en su investigación cuyo título es “Relevancia Económica del Crédito Interno, Ahorro Interno y Capitalización Bursátil en la Economía Peruana”, donde el fin es determinar qué tan importante es el crédito interno, ahorro interno y la capitalización bursátil como medio para canalizar fondos que se puedan usar posteriormente para financiar producción e impulsar el crecimiento económico. Las variables independientes son el ahorro interno, crédito interno del sistema bancario (colocaciones) y la capitalización bursátil, junto con la variable dependiente que es el Producto Interno Bruto (PIB), la metodología que se usó es investigación de tipo no experimental cuantitativa, de nivel causal y

explicativo, por lo que el modelo econométrico es Regresión Jerárquica Múltiple para estudiar la relación que existe entre las variables.

Los resultados obtenidos muestran que la capitalización bursátil y el crédito interno no tienen mucha incidencia en la formación del PIB peruano, por otra parte, el ahorro interno afecta a la formación del PIB, pues en base al estudio por cada millón que se destina al ahorro interno, el PIB disminuye en 0.367 millones de soles, concluyendo que las variables están sujetas a incentivos y restricciones, las cuales interfieren en el ahorro, lo que puede incentivar el incremento del PIB.

Durante la pandemia del COVID-19 los diversos mercados se vieron afectados por las múltiples restricciones que se imponían para evitar los contagios, provocando que la producción y el consumo disminuyan. Sin embargo, durante la pandemia el mercado de valores de Ecuador se vio afectado positivamente, pues las empresas buscaban fuentes de financiamiento para seguir funcionando (Padilla V. A., 2022).

Padilla (2022), en su investigación aplicó el modelo RDiT, en donde su variable dependiente es el monto total colocado, el cual, está en función de las variables independientes que son: el impacto de las políticas aplicadas en el confinamiento, los meses en las que se aplicó el decreto, la variación en las tendencias de inversión y los activos negociados que son fijos, se obtuvo como resultado que en un periodo de 12 meses el volumen de instrumentos financieros negociados tuvieron un aumento significativo en relación con los periodos anteriores los cuales se encontraban en condiciones normales, concluyendo que las empresas no públicas buscaron financiamiento cuya actividad no se vea suspendida por la pandemia, recurrieron a los títulos financieros para inyectar liquidez, destacando el papel comercial.

Méndez-Heras, Venegas-Martínez, y Solis-Rosales (2022), identificó que estructura financiera influye más en el crecimiento económico de México durante el periodo 1980-2014. La primera estructura financiera es bank-bases, la cual sostiene que la actividad bancaria influye más en el crecimiento económico pues administran riesgos, movilizan capital y controlan a las empresas; la segunda estructura es stock-market-based, señalando que el mercado bursátil genera mejores resultados al

crecimiento económico porque es capaz de identificar, aislar o prevenir la quiebra de empresa y a su vez facilita la creación de empresas nuevas.

La metodología que se usó es un modelo VEC para poder analizar el efecto de las estructuras financieras, obteniendo como resultado que la estructura bursátil es más confiable al considerar la liquidez, confirmándolo con las funciones de impulso respuesta las cuales revelan que, si el financiamiento bursátil tomará más protagonismo, el crecimiento económico será aún mayor si el país decidiera apostar por el financiamiento mediante el mercado de valores.

Sánchez y Castellanos (2023), evidenció que aplicando el modelo ARDL para estudiar la variable en el corto plazo se concluyó que existe una relación negativa, pues a medida que aumente la volatilidad y la incertidumbre de las políticas económicas, se reducirán los rendimientos de las cotizaciones. Algo parecido sucede en el largo plazo, se determinó que las cotizaciones de la bolsa de valores aumentan conforme lo haga el crecimiento económico, sin embargo las cotizaciones sí se ven afectadas por la incertidumbre local, es la perspectiva que más influencia tiene frente a las otras categorías, pero en el largo plazo la inflación, la tasa de interés y el tipo de cambio no influyen significativamente en el mercado bursátil, por lo que se recomienda que los países deben implementar políticas económicas que disminuya la incertidumbre, dando confianza a los inversores.

1.2 Bases Científicas y Teóricas de la Temática

Se muestran las bases teóricas sobre las cuales se sustenta el proyecto de investigación, el objetivo de esto es recopilar información suficiente que brinde una base firme para el desarrollo de esta.

1.2.1 Teoría Financiera

La teoría financiera tiene sus inicios en el siglo XIX hasta 1920 aproximadamente, durante este periodo se desarrolló bajo un enfoque descriptivo, el cual se dirigía hacia el estudio de crear nuevas empresas (Ríos, 2008).

Esta teoría ha evolucionado, adaptándose a lo que exigen los mercados, volviéndola una disciplina autónoma, madura y sólida en cuanto a sus modelos. La teoría ha pasado del enfoque descriptivo al tradicional en donde se concentraron en establecer presupuestos en el corto y largo plazo.

Saavedra y Saavedra (2012), declaran que el motivo por el cual la teoría financiera se desarrolla y cambia es como respuesta a la globalización de los mercados, entre ellos el que obtenía más peso era el mercado financiero, ya no solo se interesaban en las necesidades a corto plazo, sino que expandieron más la visión abarcando temas como cubrir gastos por guerras, crisis económicas, mayor liquidez y estructura financiera, por lo que era preciso un método analítico de las inversiones para tener mayor rentabilidad.

Ríos (2008), indican que a partir de la década de los 50, el mercado se ve marcado por la incertidumbre y como esta afectaba a las decisiones de los inversores y en su búsqueda por maximizar el valor de la compañía en el mercado. Dando como resultado teorías que permiten seleccionar activos en bolsa cuyo producto final fue un modelo de activos donde los activos deben rendir en función de un riesgo.

Con el paso del tiempo, las finanzas buscan seguir creciendo en la precisión de la respuesta en función a la toma de decisiones de inversión y financiamiento. Las decisiones se ven afectadas por los impuestos, imperfecciones del mercado, información incompleta y cambios políticos lo que afecta a la eficiencia de los mercados (Gómez-Bezares, 1995).

En su estudio de la teoría financiera contemporánea explica que, debido a la constante innovación de los mercados, actualmente tiene varias aplicaciones en diversas áreas de estudio que en su comienzo formaban parte del estudio de finanzas, ahora se la considera como un referente en teorías como VAN, relación riesgo-rendimiento, eficiencia en mercado de capital, las cuales complementan y dan más credibilidad a la teoría financiera (de la Oliva, 2023).

1.2.2 Teoría de los Mercados de Capitales

Los mercados de capitales cuyo fin es canalizar los recursos y ahorros que pueden realizar varias empresas, está conformado por el mercado crediticio y el mercado de valores. En América Latina, los mercados de capitales juegan un papel importante pues permiten enviar recursos económicos a las áreas con déficits. (Jaramillo y Yumibanda, 2021)

Vásquez, Muñoz, Ortega (2020), demostraron que el mercado de valores de Ecuador no está desarrollado al nivel de países vecinos como Colombia, mercados que sí se han desarrollado con mayor rapidez y ayuda al crecimiento económico. El sector público y privado son quienes negocian en las bolsas de valores, los emisores son del sector comercial, industrial, mutualista y corporativo, pero los sectores optan por financiamiento bancario, relevando la desconfianza hacia el mercado de capitales.

Otro análisis realizado por Molina, Morán, Molina, Caiza (2023), coincide que el mercado de capitales ecuatoriano es muy poco sostenible pues las empresas y organizaciones tienen poca o nula información sobre esta fuente de financiamiento, además las grandes empresas que son quienes más podrían aportar se rehúsan a dejar su estructura financiera conservadora.

No obstante, aunque el mercado de capitales no este desarrollado, no significa que no aporte a la economía y al crecimiento económico, pues en base Vásquez et al., (2020), las inversiones en bolsa representan el 10% del PIB hasta el 2020, lo que se espera que incremente si los gobiernos promocionaran más el hecho de considerar los mercados de capitales para financiamiento.

Según Padilla (2015), el mercado de valores o no intermediado forma parte del mercado de capitales, el cual es el sitio donde figuran empresas y gobiernos que buscan capitales y recursos. El mercado de valores está en función de la inversión y el ahorro de cada país, estas dos variables determinan el nivel de ingreso que se puede emplear para la inversión.

En el mercado de valores se encuentra dividido por dos segmentos establecido en la Ley del Mercado de Valores (2006), los cuales son el mercado bursátil, extrabursátil y el privado, enfocándose en el mercado bursátil es el que está integrado por oferta, demanda y negociaciones de valores que fueron inscritos previamente en el Registro del Mercado de Valores y en las bolsas de valores autorizadas en el país.

Así mismo, otros participantes del mercado de valores son: emisores, inversionistas, casas de valores, depósitos centralizados de compensación y liquidación de valores, calificadoras de riesgos y las administradoras de fondo. (Bolsa de Valores Quito, s.f.)

1.2.3 Deuda Pública

Se define como deuda pública a todas las obligaciones financieras contraídas por el Gobierno Ecuatoriano, los cuales no son únicamente préstamos realizados por el Gobierno Central, sino que también se debe incluir a los préstamos que contrae con los organismos municipales, regionales, institutos autónomos y empresas del Estado (MEF, 2018).

La deuda pública es un instrumento de apalancamiento para incrementar el crecimiento y desarrollo de un país, ya que el dinero que los recursos financieros que se obtienen se destinan al financiamiento de obras públicas, los cuales generaran recursos monetarios mediante la recaudación de impuestos, permitiendo pagar el préstamo realizado anteriormente.

Instrumentos de la Deuda Pública

Se conocen como instrumentos de deuda pública a aquellos actos o contratos, donde participa el deudor que es quien recibe recursos y a la vez otorga un derecho financiero a su acreedor, el cual recibe el pago más los intereses correspondientes. Por lo general, quien figura como deudor son las entidades del sector público, así que los instrumentos empleados se registran en los pasivos de los balances público (MEF, 2019).

Los instrumentos que corresponden a la deuda pública son: préstamos y créditos, títulos de valores, las obligaciones no pagadas y registradas de los presupuestos clausurados y otras estructuras de financiamiento (MEF, 2019)

1.2.3.1 Deuda Pública Interna

Deuda pública interna: son aquellas deudas que el Estado contrae con las personas naturales o jurídicas de su propio país, mediante compras de bonos del Estado o bonos soberanos. Estos pagos también incluyen una tasa de interés mensual que el gobierno ecuatoriano deberá pagar mensualmente hasta cancelar totalmente la deuda (MEF, 2018).

Existen dos puntos principales que caracterizan a la deuda interna:

- Brinda mayor facilidad para operar en moneda local, en el caso de Ecuador, al ser un país dolarizado, negociar en moneda que no es propia no puede influir con políticas para controlar las fluctuaciones que la moneda pueda sufrir;
- Se realizan pagos menores, ya que las tasas de intereses no suelen ser tan grandes en comparación con los préstamos extranjeros y también se libra de realizar la conversión al tipo de cambio del país acreedor (FARO, 2021).

1.2.3.2 Deuda Pública Externa

Se conoce como deuda pública externa a todas aquellas deudas que el gobierno contrae con la banca internacional, entidades de crédito como por ejemplo el Fondo Monetario internacional, Banco Interamericano de Desarrollo, Banco Mundial, o con países que tengan posibilidades de brindar prestamos como China o Club de París (Estévez, 2021).

Actualmente el mayor acreedor de Ecuador es el Fondo Monetario Internacional, el cual hasta el 2023, se tiene una deuda con ellos de ocho mil millones de dólares aproximadamente, lo que corresponde al 33,3% del total de la deuda con multilaterales (Tapia, 2023).

1.2.4 Sostenibilidad de la Deuda

También es importante considerar hasta qué punto el nivel de deuda es saludable para las economías, por lo que en base a lo dicho por Martner & Tromben (2004) los países de América Latina tienden a incrementar su nivel de deuda pública

por lo débil que son sus finanzas públicas, constantes problemas de liquidez, las fluctuaciones constantes de los tipos de cambios y la influencia que se tiene sobre la moneda local, son algunos de los motivos a considerar.

El Estado concentra la mayor parte de deuda interna en títulos de deuda a jubilados, es decir la deuda interna está relacionada a las obligaciones que se tienen con los jubilados, el cual lo mantiene hasta que el titular decida retirarlo o hasta el final de este (Paredes y Saltos, 2018).

La globalización obliga al mundo a adaptar y reestructurar los conceptos y definiciones heredadas para que den una respuesta acertada las necesidades actuales, por ende para Paunovic (2005), el termino de sostenibilidad de la deuda pública toma fuerza: “debido a una serie de reestructuraciones o cesaciones de pagos de la deuda en países tan variados como Argentina, Ecuador, Pakistán, Rusia, ucrania y Uruguay” (p.98).

La revisión teórica coincide con Rivas (2021), al expresar que la deuda pública es necesaria para que los países, indistintamente de su nivel de ingresos, puedan alcanzar un mayor desarrollo y crecimiento económico. Ahora, la sostenibilidad de la deuda se la debe tomar desde dos perspectivas, primero la sostenibilidad de deuda en un país con bajos ingresos y segundo en países de renta media (Macías, 2010).

La sostenibilidad de la deuda pública se representa con su fórmula:

$$D_t = D_{t-1} - SG_t + SF_t$$

Martner & Tromben (2004) explican que:

D es la deuda pública expresada en moneda local, SG el saldo global del gobierno, el subíndice t corresponde al año corriente y SF es el ajuste saldo-flujo, que permite asegurar la consistencia entre el endeudamiento neto y la variación del saldo de la deuda pública. (p.106).

En relación con el párrafo anterior, Maudos (2014) explica que para que la deuda sea sostenible, el superávit y el PIB nominal deben crecer en mayor proporción de lo que crecen los intereses que se pagan por la deuda.

Así también, Claessens, et al. (2003), destacan que países con economías pequeñas y abiertas tienden a aumentar el nivel de deuda externa porque no cuentan con: economía y un sistema bancario estable, condiciones macroeconómicas óptimas, causando que la deuda se haga insostenible con el paso del tiempo.

1.2.5 Eficiencia del Mercado

Se considera que un mercado es eficiente cuando los participantes, dirigidos por el principio del máximo beneficio, crean un equilibrio en donde los precios de los títulos son capaces de absorber y ajustar toda la información relevante, brindando estimaciones que deben oscilar en relación a su valor intrínseco original, provocando que el mercado sea competitivo (Aragonès & Mascareñas, 1994).

Fama (1970), menciona que existen tres niveles de eficiencia: el primer nivel es la forma débil, donde dice que la información relevante para tomar decisiones se encuentra en los precios de las acciones; el segundo nivel es el semifuerte donde además de contar con los precios, también se tiene información pública; por último, se tiene el nivel fuerte, en la cual se cumple el nivel semifuerte y débil. (Duarte & Pérez-Iñigo, 2013)

Para lograr la máxima eficiencia en el mercado, Rodríguez (2007), sugiere que se debe considerar los siguientes puntos:

- ✓ Amplia gama de productos: diversidad en el mercado, a fin de que los inversionistas puedan tener múltiples opciones para invertir sus ahorros.
- ✓ Fuente de capital: las empresas con necesidad de capital puedan acceder al mercado de valores para financiarse a un costo menor con respecto al sector bancario.
- ✓ Liquidez: los precios establecidos brindan valor a los participantes, facilitando las transacciones en el mercado y la entrada y salida de capitales.
- ✓ Seguridad: debe ser regulado por un ente, el cual establezca todos los derechos y obligaciones de los participantes.
- ✓ Transparencia: información totalmente libre, pública, veraz y oportuna, a fin de garantizar eficiencia en las operaciones. (p.113)

1.2.6 Política Fiscal y Monetaria

1.2.6.1 Política Fiscal

La política fiscal se establece como el uso de los ingresos y los gastos a fin de poder influir en la economía, promoviendo la disminución de los índices de pobreza y un crecimiento económico sostenible y fuerte (Horton & El-Ganainy, 2009).

Se conoce que la economía no se desempeña en una situación estable, sino que constantemente se ve influenciada por el auge, recesión, crisis y recuperación, por lo tanto, dentro de este contexto la política fiscal juega dos papeles importantes: primero a través del sistema de tributos obligatorios, en donde se busca que la renta disponible del sector público funcione en menor proporción que la renta total nacional, y en segundo lugar como productor de servicios, la política fiscal debe estabilizar las fluctuaciones de demanda nacional, para que sean menores que la fluctuación que sufre la demanda del sector privado. (Camino-Mogro & Brito-Gaona, 2021)

Teoría de Keynes

Como consecuencias de las guerras mundiales, las crisis económicas y la Gran Depresión, los países presentaron problemas económicos y las teorías existentes no brindaban una solución para la situación.

Keynes toma protagonismo, pues revolucionó la economía con su pensamiento, en donde establecía que la demanda agregada es la piedra angular de las economías, apoyando la intervención del Estado mediante políticas públicas (Jahan, Saber, & Papageorgiou, 2014).

El Estado podría intervenir en la economía para moderar los auges y caídas de la misma, por esta razón se deben considerar tres puntos importantes en la teoría de Keynes:

- Las decisiones del sector público y privado influyen en la demanda agregada, por lo que se necesita que el Estado aplique políticas de estímulo fiscal, apoyando la creación de una economía mixta donde ambos sectores cooperen.

- Los salarios responden a la oferta y demanda, generando etapas de escasez y auge.
- Los precios son rígidos y lo que fluctúa son los componentes del gasto (consumo, inversión o gasto público), ósea que, si alguno de los componentes sufre cambios, el producto final es quien se verá afectado. (Jahan et al., 2014)

En concordancia con Pacheco (2006), la política fiscal tiene exponentes relevantes como Keynes, el cual determina que la política fiscal expansiva generará un mayor incremento de la demanda agregada frente al incremento inicial del gasto, aunque estas no son sostenibles en el largo plazo.

En países subdesarrollados, el pago de impuestos se ve manchado por la corrupción que existe, pues buscan la manera de evadirlos, sin embargo, la política fiscal debe ser expansiva así se logrará una mínima evasión, disminuyendo el nivel de perdida.

1.2.6.2 Política Monetaria

La política monetaria es un instrumento que puede usar el Banco Central de cada país, influyendo en las tasas de interés del crédito e inversión y también en el tamaño y disponibilidad de la oferta monetaria del país. (García, 2004)

La política monetaria tiene que desempeñarse bajo tres enfoques: primero es establecer un nivel de tasa de cambio enfocado al comercio internacional; el segundo es lograr un determinado nivel de tasa de interés enfocado en los ciclos económicos y tercero es la movilidad de capitales para fomentar la eficiencia en la distribución de ahorro y competitividad. (Gómez J. , 2006)

Sin embargo, esta acción de regular el dinero que circula en la economía se vuelve difícil de cumplir, porque la oferta de dinero no solo recae sobre la entidad centra, sino que también cae sobre los bancos comerciales. A lo largo de la historia, se han implementado sistema como el patrón oro, el cual entregaba papel moneda por oro, este sistema restringía a la política monetaria pues la oferta de dinero dependía del intercambio de oro entre países (Tiscornia, 2022).

-Tasas de cambio:

Las tasas de cambio tienen comportamientos diferentes dependiendo del régimen en que se apliquen. En regímenes flexibles, la política monetaria se dirige a la estabilización del producto y la inflación, mientras que en los regímenes rígidos la inflación se basa a la del país de referencia, así se delega la responsabilidad a ese país. (Gómez J. , 2006)

- Inflación

Los bancos centrales son los responsables de mantener la estabilidad de los precios, por lo tanto, deben de ser transparentes al hacerlo, informando a los ciudadanos las acciones que se toman y cuál será el comportamiento de la inflación en el tiempo. (Gómez J. , 2006)

1.2.7 Crecimiento Económico

Se dice que un país tuvo crecimiento económico cuando hay un aumento porcentual del Producto Interno Bruto (PIB) o del Producto Nacional Bruto (PNB). Puede darse un crecimiento económico de manera extensiva, es decir, usando más factores productivos, o de manera intensiva, ósea usando la misma cantidad de recursos, pero con mayor eficiencia, siendo esta la condición para que se dé el desarrollo económico. (Castillo, 2011)

1.2.7.1 Teoría Clásica del Crecimiento Económico

Autores como Smith, Malthus, David Ricardo, Keynes y Schumpeter son figuras representativas de la teoría clásica.

Smith por su parte se enfoca en que la riqueza depende la distribución del trabajo en actividades productivas e improductivas y la eficiencia de esta, entran en juego la especialización, los tamaños de los mercados y la acumulación del capital.

Para Malthus el crecimiento funciona de una manera diferente, pues considera que la inversión debe de estar en función del crecimiento de la oferta, Keynes en cambio, afirma que el crecimiento económico depende del nivel de ahorro que se destina a la inversión, por lo que para él es importante incrementar el nivel de ahorro.

Por último, Schumpeter sostiene que las innovaciones son el camino para el crecimiento económico, por lo que los empresarios deberán involucrarse más en desarrollar la ciencia y tecnología para alcanzar un crecimiento óptimo. (Galindo, 2011)

1.2.7.2 Teoría Moderna del Crecimiento

Basándose en las teorías de Keynes, Harrod menciona que para alcanzar un equilibrio se necesita que el volumen de inversión vaya a la par con el nivel de ahorro, agregando los conceptos de tasas de crecimiento. La tasa de crecimiento efectiva denota que no se dará un equilibrio solo con tener el mismo nivel de ahorro e inversión, la tasa de crecimiento garantizada es la tasa necesaria para mantener el ahorro e inversión cumpliendo con lo que requiera el inversionista, finalmente la tasa de crecimiento natural se obtiene sumando las tasas de las fuerzas de trabajo y la productividad alcanzada. (Jiménez, 2011)

Aquí también entra el modelo de Solow y Swan, donde se agrega la función de producción con rendimientos constantes a escala creciente y decreciente de los factores productivos, lo que lleva a un equilibrio cuando los mercados son perfectamente competitivos. (Galindo, 2011).

- Crecimiento y las políticas económicas.

Las políticas aplicadas en un país serán claves, pues ellas determinan si se acelerará o se retrasará el crecimiento económico, por lo general el crecimiento económico se ve reflejado en dos aspectos: la tecnología es una de ellas porque si esta mejora se verá un mayor nivel de eficiencia en los trabajadores, por otra parte, la intensidad del capital son las mejoras que se realizan en equipos, puertos, carreteras, aportando con mayor bienestar para la población en general.

Es por esto por lo que las políticas deben priorizar la acumulación del capital humano, además deben motivar la inversión en capital físico e innovación y desarrollo. Aunque esto involucra también mantener un equilibrio interno, ya que factores como el riesgo país podrán restringir la inversión extranjera, dificultando el crecimiento económico (Jiménez, 2011).

1.3 Fundamentación Legal

- Constitución de la República del Ecuador (2021)

Artículo 289: la contratación de deuda pública debe seguir la planificación y presupuesto y será autorizada por un comité, además los ciudadanos vigilaran y auditaran el endeudamiento realizado.

Artículo 290: el endeudamiento público se sujetará a regulaciones como: solo se recurrirá al endeudamiento público cuando los ingresos fiscales y recursos internacionales sean insuficientes, así no afectará la soberanía del país. Además, se podrá refinanciar la deuda pública externa cuando las nuevas condiciones proporcionen más beneficios al país.

- Código Orgánico de Planificación y Finanzas Pública, COPFP (2020)

Artículo 123 expresa que el endeudamiento público debe controlar, normar, programar, contabilizar y aprobar operaciones de endeudamiento público y de administración de deuda pública. El endeudamiento comprende deuda pública de las entidades del sector público.

Artículo 124 expone que el monto de la deuda pública no podrá exceder, bajo ningún motivo, el 40% del PIB, excepto cuando se requiera endeudamiento para programas o proyectos de inversión pública de interés nacional.

Artículo 126 las entidades del sector público podrán recurrir a la deuda pública para financiar programas, proyectos de inversión, infraestructura y refinanciamiento de deuda pública externa. (UAFE, 2020)

- Ley de Mercado de Valores (2012)

En el artículo 21 del título V, explica que las emisiones del Estado y sector público son automáticas y de carácter general, contando con información completa de las emisiones, en el artículo 40 aclara que las colocaciones de deuda interna del sector público son colocadas por subastas interconectadas a través de las bolsas de valores existentes, apegándose a las disposiciones de esta Ley y sus normas complementarias.

En el Título XVI, en el artículo 142, detalla que el Estado y las instituciones del sector público puede actuar como originadores o inversionistas en el proceso de titularización cumpliendo con los reglamentos expedidos en el C.N.V. y la Ley del Mercado de Valores.

- Código Orgánico Monetario y Financiero (2018)

Artículo 126 se autoriza al Banco Central del Ecuador la emisión de valores llamados “Títulos del Banco Central” respetando los límites de sostenibilidad de la balanza de pagos

En el título XI se habla sobre establecer un Sistema Único Bursátil a fin de que el mercado bursátil ecuatoriano sea un espacio ordenado, integrado y competitivo. El SIUB facilita la negociación de valores e instrumentos financieros mediante una plataforma informática.

Título VIII, artículo 39 explica que en caso de que el emisor sea una institución del sector público deberá facilitar la información sobre los comitentes y las condiciones de la transacción.

Sección 5. Artículo 78 se aclara que la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros ejerce la vigilancia, auditoria, intervención y supervisión del mercado de valores.

- Codificación resolución Junta Política Monetaria (2018)

En el título VII, capítulo V, artículo 6 dice que las bolsas de valores para emitir valores de deuda pública deben contar con acceso a un sistema internacional y velar que las casas de valores cumplan con sus obligaciones.

En caso de que los valores se negocien internacionalmente, deberá de estar inscrito en el Catastro Público del Mercado de Valores y brindar información macroeconómica como: PIB, reservas monetarias, tasas de interés activa y pasiva, deuda pública externa e interna, etc.

- Reglamento General Bolsa de Valores Guayaquil y Quito (2022)

Artículo 29 declara que los Directorios de las Bolsas de Valores determinaran los valores negociados a plazo, en ellos figuran los valores emitidos por instituciones del sector público inscritos en el CPMV y los registros de las Bolsas de Valores. También en el artículo 35, los valores emitidos por instituciones del sector público o por el Ministerio de Finanzas son avalores sujetos a garantía.

En el artículo 178 dice que solo instituciones del sector público con autorización de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera podrán operar en el mercado bursátil por medio de sus funcionarios autorizados.

Así también en el artículo 179 de la misma ley se indica que las instituciones públicas que negocien deberán de remitir a las bolsas de valores hasta las 4pm la siguiente información cuando se negocian bonos del Estado: identidad del emisor y vendedor, numero de acta, fecha de negociación, características del bono, saldo del capital a amortizar, valor efectivo, precio limpio, intereses devengados, plazo, fecha de emisión y vencimiento, tasas de interés, rendimiento nominal, TIR y tabla de amortización.

CAPITULO II

Aspectos Metodológicos

2.1 Métodos

El método mediante el cual se desarrollará la investigación es el método de razonamiento hipotético-deductivo, ya que, mediante la recolección de datos estadísticos proveniente de informes, expedientes, comunicados, etc. junto con la revisión teórica y aplicando modelos econométricos se espera aceptar o rechazar la hipótesis planteada, permitiendo probar teorías de forma rigurosa, brindando conclusiones aplicables y que vayan acorde con los hechos.

2.1.1 *Modalidad y Tipo de Investigación*

La modalidad que se aplicará es la modalidad no experimental, pues se cumple lo establecido por (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014) ya que menciona que el investigador no manipulará deliberadamente las variables, se usaran los datos de fuente secundaria y solo se observará los resultados que arrojaron los fenómenos para analizarlos dentro del contexto que le corresponde. (Ramos, 2020).

Según (Ramos, 2020), la investigación cuantitativa con alcance correlacional, usando dos o más variables se busca evaluar la relación aplicando técnicas estadísticas inferenciales, extrapolando los resultados permitiendo relacionarlas y obtener conclusiones acertadas.

2.2 Variables

En el estudio se presentan las variables: deuda pública y el mercado de valores, por lo que se definirán que es cada una de ellas, sus características y cómo influye el mercado de valores en la deuda pública y la relación que entre ambas existen.

2.2.1 *Variable Independiente*

El mercado bursátil

2.2.2 *Variable Dependiente*

La deuda pública

2.2.3 Operacionalización de las Variables

Se detallará la Matriz de Operacionalización de las variables en el apartado de los Apéndice N° 1, donde se mostrarán las variables con sus respectivas definiciones, tipos y técnicas.

2.3 Población y Muestra

2.3.1 Población

Debido a la naturaleza de las variables planteadas en la investigación, la población está conformada por los indicadores establecidos en el cuadro de operacionalización de las variables, ejecutando un proceso estocástico, es decir, al tratar con la variable “mercado bursátil” se debe de estudiar las bolsas de valores pues se encuentran inmersas en este mercado, por lo que se evidencia un comportamiento impredecible, porque toma un valor aleatorio en el tiempo.

Por lo que, los datos obtenidos serán de corte longitudinal porque mediante la recolección de datos cuantitativos se logrará observar la relación causa y efecto entre el mercado de valores y la deuda pública, permitiendo observar su comportamiento a través de los años.

2.3.2 Muestra

La muestra correspondiente al tema presentado estará representada por todas las observaciones que se encuentran registradas trimestralmente en el periodo 2010-2022 para cada indicador seleccionado.

2.4 Técnicas de Recolección de Datos

Para el desarrollo de la investigación se trabajará con datos secundarios, es decir, informes, boletines, reportes y estadísticos originarios del sitio web oficial de la Bolsa de Valores de Guayaquil y Bolsa de Valores Quito, llamados “Reporte del sector público”, además se obtienen informes del Ministerio de Economía y Finanzas llamados “Boletín Deuda Pública”.

2.5 Estadística Descriptiva e Inferencial

Para cumplir con el primer objetivo se realizarán gráficos en los cuales se podrá evidenciar el comportamiento de las dos fuentes de apalancamiento o de

financiamiento del Ecuador mediante el mercado bursátil, las cuales son: negociaciones en renta fija y negociaciones en renta variable, siendo renta fija la más cotizada ya que la negociación tiene poco o nada de riesgo, además se estudiará al ECUINDEX como un indicador que mide la magnitud y el comportamiento del mercado bursátil ecuatoriano para tener una visión más completa del mismo.

En el segundo objetivo se realizará una revisión y descripción detallada de la deuda pública, se buscará analizar su composición, cómo evoluciona y cuáles son los factores que determinan esta evolución o involución si llegase a ser el caso. Se revisarán cuáles son las herramientas más utilizadas, los momentos críticos de deuda y como las políticas que se aplican pueden inferir en ella. El análisis será cualitativo y cuantitativo, buscando generar una visión total de la situación.

Por último, se encuentra el tercer objetivo, el cual busca evidenciar la viabilidad del mercado bursátil como fuente de financiamiento para el gobierno ecuatoriano y su impacto en la dinámica de la deuda pública, para estudiarlas se aplicará el modelo de regresión lineal múltiple, la cual busca establecer relación entre una variable dependiente que es Y, y las variables independientes X.

La regresión múltiple está compuesta por dos tipos de variables: continuas cuando se trata de números reales, es decir que pueden ir desde el infinito negativo hasta el infinito positivo y pueden ser decimales o numero enteros; y la variable discreta que son las cualitativas, reflejan características.

En esta investigación, las variables son de tipo continua, ya que se analizarán las cifras en dólares de las distintas variables.

La ecuación general de la regresión lineal múltiple es:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_n X_n + \varepsilon$$

Donde:

Y= es la variable dependiente

β_0 = valor esperado de Y cuando todas las variables independientes son igual a 0.

β_n = coeficientes de regresión los cuales representan la relación entre cada variable independiente con la variable dependiente.

X_n = son las variables independientes del modelo.

ε = es el término de error, representa la diferencia entre el valor observado de Y y el valor predicho por el modelo.

Al igual que otros métodos, debe seguir un paso a paso ordenado lo que proporciona robustez a los resultados que se obtendrán, por lo que a continuación se detalla el proceso que se debe seguir para comprobar la validez de los resultados:

1. Realizar el análisis de estacionalidad de las variables mencionadas en el cuadro de operacionalización. Es decir, revisar si las cifras de las variables tienen comportamientos constantes en el tiempo.
2. Según los resultados del análisis de estacionalidad se realizará el estudio de cointegración, permitiendo obtener estimaciones correctas que estén libres de resultados espurios.
3. Teniendo en cuenta la existencia o no de cointegración se procederá a estimar la ecuación de regresión lineal múltiple antes especificada en niveles o en diferencias, según corresponda, teniendo en cuenta evitar la existencia de colinealidad
4. Se evaluará la significancia global e individual de los coeficientes de regresión y la bondad de ajuste del modelo.
5. Finalmente, se validará el modelo mediante las pruebas de error de especificación funcional y las correspondientes a las propiedades del residuo: heterocedasticidad y normalidad.

Aplicando la ecuación a la investigación queda de la siguiente manera:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 ECU + \beta_2 RF + \beta_3 RV + \beta_4 PIB + \beta_5 IT + \beta_6 GP + \varepsilon$$

Donde:

Y = representa a la variable dependiente, que es la deuda pública

β_0 = son los coeficientes por estimar

Las variables independientes son: Ecuindex (ECU), Monto renta fija (RF), Monto Renta variable (RV), Producto Interno Bruto (PIB), Ingresos tributarios (IT), Gasto Público (GP) junto con ε que es el término de error.

Las pruebas a realizarse serán:

Prueba F

Para establecer la significancia del modelo se utilizará la Prueba F para evaluar si al menos una de las variables independientes tiene efecto relevante en la variable dependiente.

Bondad de Ajuste R^2

Se utiliza este coeficiente para indicar la variabilidad en la variable dependiente, entre más cercano es el valor de R indica la precisión con la que el modelo de regresión se ajusta a los datos reales.

Prueba de Multicolinealidad

Se espera evaluar la interdependencia entre las variables independientes, buscando evitar un resultado erróneo o muy distinto al real. De esta forma se garantiza la confiabilidad y la robustez del modelo de regresión.

2.6 Cronograma de Actividades

El cronograma de actividades se encuentra en el apartado de Apéndices N°2

RESULTADOS

Investigar la Tendencia del Financiamiento a través del Mercado Bursátil en el Periodo de Estudio.

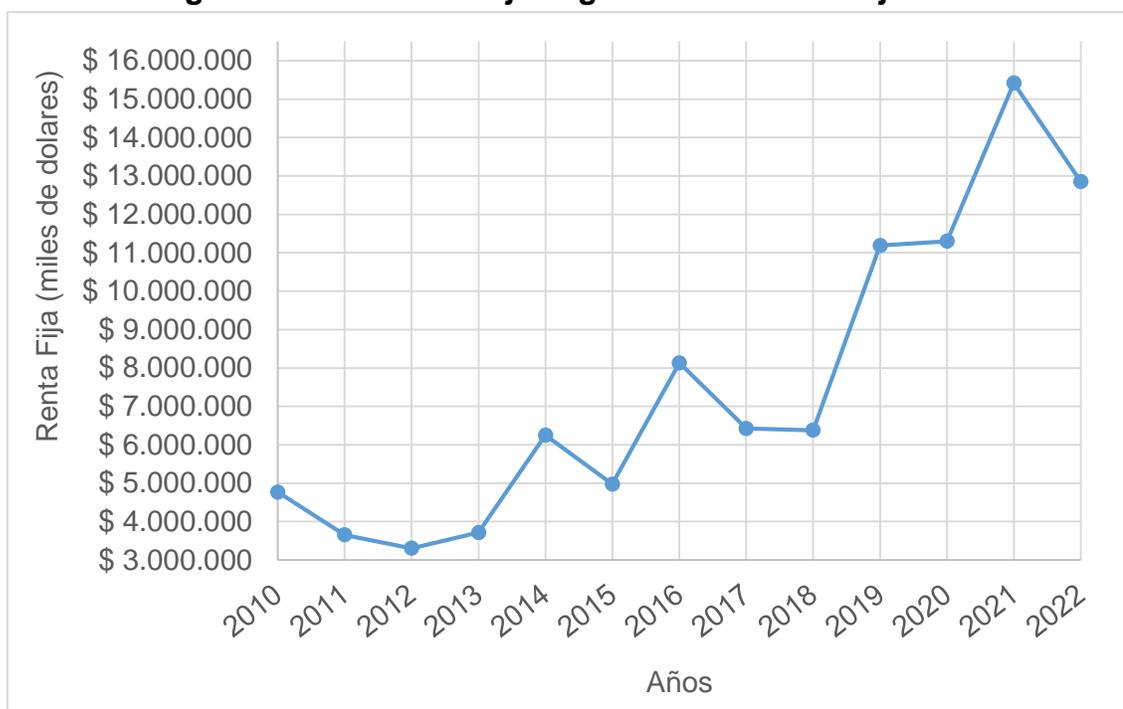
Montos Totales Negociados en el Mercado Bursátil

Montos Negociados en Renta Fija

Para dar respuesta al primer objetivo se analizó el total de los montos que se negociaron en renta fija en el periodo 2010-2022, considerando el total de operaciones realizadas en las dos bolsas de valores autorizadas del país, Bolsa de Valores Quito y Bolsa de Valores Guayaquil, la gráfica se muestra en la figura 1.

Figura 1

Montos Negociados en Renta Fija negociados en renta fija



Fuente: Bolsa de Valores Quito (BVQ)

Elaborado: La Autora, 2024

Las operaciones en renta fija, siendo el 2010 el primer año de estudio sumó un monto total negociado de \$4.767.216.000 en donde los tipos de valores que mayor protagonismo tuvieron son los certificados de depósitos, las obligaciones, valores de contenido crediticio, pólizas de acumulación, bonos del Estado, letras de cambio y notas de crédito. Empresas como Plásticos del Litoral, Ecuavegetal, Ministerio de

Finanzas, Burger King, Camposantos del Ecuador, La Fabril, Pinturas Cóndor, ADITMAQ, Avícola Fernández, CFN y los bancos Pichincha y el Internacional son aquellos que más negociaron en este año, destacando la participación del Ministerio de Finanzas y de la Corporación Financiera Nacional.

Después, en el 2011 se da un cambio de tendencia sostenida decreciente con una caída del 23.4% con respecto al año anterior, esta tendencia se agudiza en el 2012 con una variación negativa del 9.5%, estos decrecimientos se deben a que las entidades del Estado no realizaron negociaciones fuertes, ya que, los bancos son quienes más figuran en negociaciones en dichos años con certificados de depósitos y de inversión en el caso del emisor Dinners Club, donde los montos de transacciones empiezan a decaer desde septiembre del 2010, manteniéndose hasta enero del 2011 y luego empieza a crecer con el tiempo.

Para el 2012 hay un cambio de tendencia sostenida creciente hasta 2014 con una media de crecimiento promedio anual de \$4.424.529.000, acumulando un crecimiento del 71.2% en los tres años, en este ciclo el aporte del mercado bursátil al PIB fue significativo, pasando de \$64.362.433.000 a \$70.105.362.000 en el 2014 gracias a las emisiones de la banca pública para fomentar el desarrollo productivo e incluyente.

Posteriormente en el 2015 se da una caída del 20.4%, registrando un total negociado de \$4.976.002.000, el mercado bursátil tuvo un decrecimiento del 33% con respecto al año anterior, el mes con menor movimiento fue julio donde las negociaciones de la CFN, Dinners Club, Banco Guayaquil, Banco Bolivariano, Ministerio de Finanzas son quienes mantienen el flujo en el mercado de valores, la característica de este año es que en las últimas semanas de cada mes la variación del precio fue negativa, es decir los precios tenían tendencia negativa.

En el 2016 cambia la tendencia, mostrando una variación positiva del 63.4%, las tendencias positivas del precio de las acciones dieron un incentivo para que las empresas del Estado y varias recurran al mercado bursátil, sobre todo después del terremoto del 16 abril donde la cifra total negociada fue de \$1.288.104.000. El Ministerio de Finanzas en búsqueda de financiamiento recurrió al mercado de valores

mediante los certificados de tesorería, cupón de capital, bonos del estado c/p, así también la CFN mediante los certificados de inversión también tuvo relevancia

En el 2017 hay una caída del 21% mercado de valores debido a la desaceleración económica que se vivía, generando desconfianza en los inversionistas, para el año siguiente la caída se agudiza cayendo un 0.7% con respecto al año anterior, esto como consecuencia de la necesidad del gobierno de financiamiento prefirió recurrir al endeudamiento externo.

Desde el 2019 hasta el 2021 hay una tendencia sostenida creciente, con una media de crecimiento anual de \$12.633.929.000, las negociaciones realizadas fueron: papel comercial cero cupones, notas de crédito, facturas comerciales y obligaciones. En el primer trimestre del 2019 los precios mostraban tendencia negativa en la última semana, sin embargo, esto se corrige, siendo la variación mayor a 0, favoreciendo al mercado de valores.

Dado a la pandemia del COVID-19, las negociaciones en el mercado de valores incrementan considerablemente, donde el Ministerio de Finanzas, la CFN y los bancos recurrieron al financiamiento que ofrece este mercado, aumentando el número de empresas inscritas, aumentando el desarrollo de las mismas.

Cabe recalcar que el 2021 es el año con mayor monto de negociación históricamente, pues alcanzó un monto final en renta fija de \$15.415.900.000, una variación positiva del 36.4% con respecto al 2020, evidenciando el nivel de confianza y el crecimiento que este mercado está presentando, el movimiento le corresponde al mercado primario, representando el 85% del mercado bursátil a través de CETES, le sigue el sector bancario con una participación del 26%

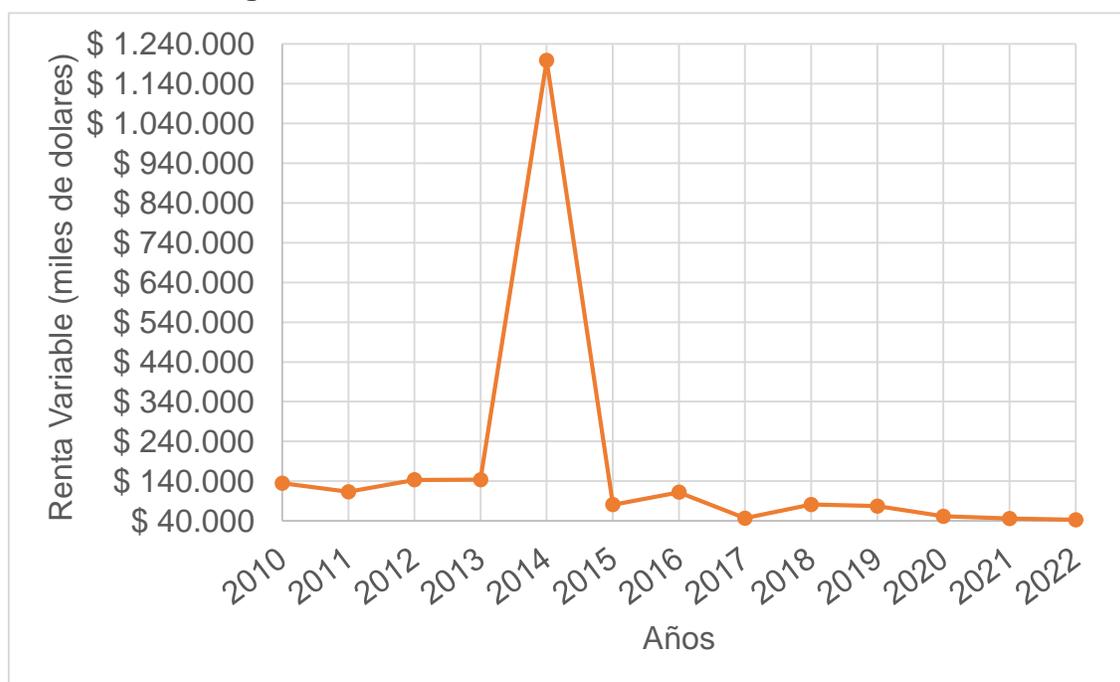
Para cerrar el periodo, en el 2022 existe un decrecimiento del 16,6%, la situación cambia en este año, ya que los CETES, los Bonos del Estado, papeles comerciales y titularizaciones se contrajeron, esto como consecuencia de la recesión mundial que genera falta de liquidez y el aumento de las tasas de interés. Además, el mercado de valores se vio empañado por casos de corrupción, lo que incrementó la desconfianza.

Montos negociados en Renta Variable

Una vez analizada las operaciones en renta fija, en la figura 2 se muestran los movimientos realizados en renta variable, destacando que lo que se negocia en renta variable conlleva un riesgo que pueden ser la fluctuación de precios y las fluctuaciones de la acción negociada.

Figura 2

Montos Negociados en Renta Variable



Fuente: Bolsa de Valores Quito

Elaborado por: La Autora, 2024

Como punto de partida se tuvo al año 2010 con un monto total negociado de \$134.962.000, en donde participó la Corporación Favorita C.A y el Banco Pichincha en la mayor venta de acciones. Para el 2011 hay una caída del 16.11%, aun contando con la Corporación Favorita como la mayor empresa en realizar operaciones, seguido por Holcim e Industrias Ales. Sin embargo, la atención se encontraba en las exportaciones y en el sector petrolero el cual se recuperaba de una caída en el 2010.

Se observa un cambio de tendencia creciente sostenida desde el 2012 hasta el 2014, siendo este último año el que registró el monto total más alto negociado históricamente con una variación positiva del 734,17%.

Este crecimiento se le atribuyó a la aprobación de la Ley del Mercado de Valores, donde ofrecía un mercado regulado y controlado, disminuyendo la desconfianza y especulación de los inversionistas, siendo positivo para el desarrollo del mercado de valores, este crecimiento se reflejó también en las negociaciones de renta fija.

Las empresas que figuraron fueron: Conclina C A Cía. Conjunto Clínico Nacional, Corporación Favorita C.A., La Farge Cementos S A, Mutualista Pichincha y Banco Pichincha.

Ahora bien, las operaciones cambiaron drásticamente con una caída del 93,27%, como resultado a las manifestaciones que se dieron en dicho año, las reformas y leyes que se crearon en el gobierno del sr. Rafael Correa, ocasionaron que la inversión se contraiga, las operaciones comerciales se vieron afectadas por el aumento de impuestos, lo cual disminuyó las actividades comerciales.

En el 2016 hay una tendencia creciente del 38.66%, donde el mercado primario es quien obtuvo mayor protagonismo. La empresa con valor efectivo fue Quito Lindo S.A. con un total de \$30.827.333, seguido por Corporación Favorita con \$17.112.661 a nivel nacional, y en tercer lugar San Carlos Soc. Agr. Ind, esto como consecuencia de la necesidad de obtener financiamiento seguro, pues los sectores se vieron afectado por el terremoto de este año.

Las negociaciones cayeron un 58,06% en el 2017, Corporación Favorita redujo significativamente su valor efectivo, afectando al monto final, así mismo los sectores públicos y privados se contrajeron en sus operaciones. La tendencia cambia en el 2018 con un incremento del 72,74%, los datos relevantes son el incremento del precio de las acciones del Banco Pichincha y Banco Guayaquil, los mismo se habían mantenido bajos y lograron acercarse a su valor nominal, así mismo sucedió con la Corporación Favorita que recuperó el precio de sus acciones.

Durante los años 2019, 2020 y 2021 hay una caída sostenida de 4,67%, 33,17% y 10.83% respectivamente, esto como consecuencia de la recesión que vivía el Ecuador a causa de la pandemia del COVID-19 y el aumento del riesgo país, lo

que afecto al mercado de valores, pues no se animaban a invertir en un país inestable como Ecuador. Este escenario se agrava cuando el ex presidente, el sr. Guillermo Lasso anuncia la muerte cruzada, adelantando elecciones y disparando el riesgo país a 1.169 puntos, aumentando la desconfianza del inversionista nacional y extranjero.

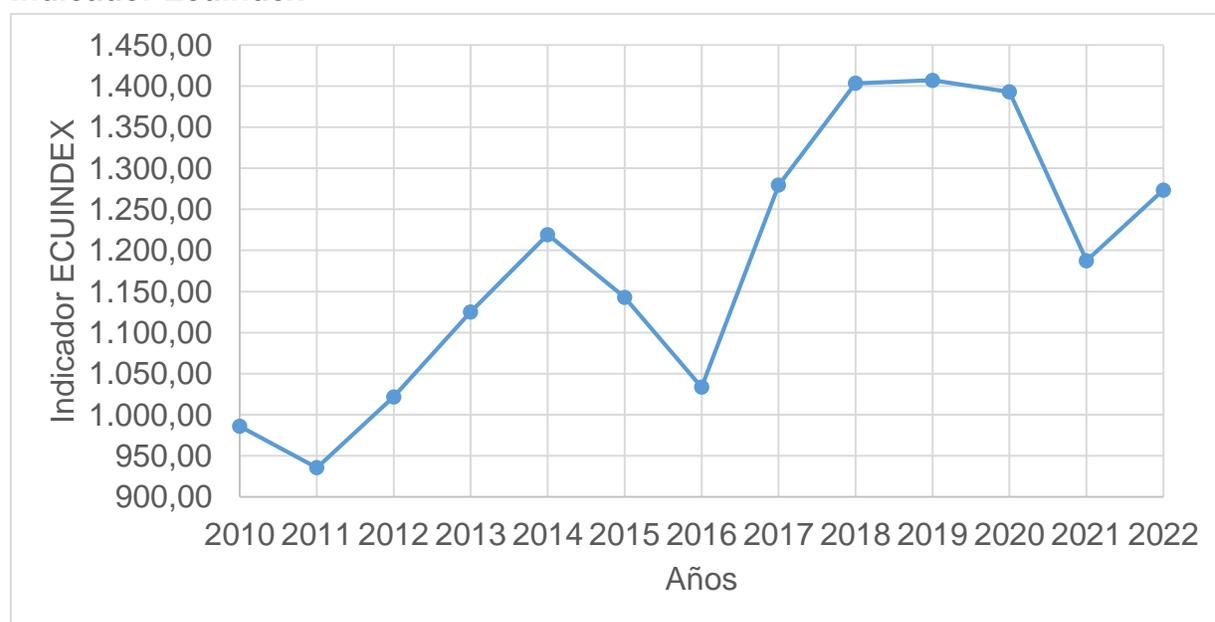
Para el último año de estudio el escenario no fue el esperado, el monto de operaciones en renta variable no alcanzó a igualar su monto del 2018, por el contrario, tiene una caída de 6,64% con relación al 2021. Este hecho se le atribuye a la inestabilidad social que existe actualmente en Ecuador y el desempleo son factores que provocan una disminución de compradores, lo que deja oferta sin cubrir.

Ecuindex

A continuación, se muestra en la figura 3 el comportamiento del ECUINDEX, el cual es un indicador del mercado ecuatoriano de acciones en donde se mide la magnitud y el comportamiento del mercado bursátil, se tomaron los 10 emisores de acciones más representativos del último semestre, lo cual generó como resultado la variación que tiene el precio actual versus el anterior.

Figura 3

Indicador Ecuindex



Fuente: Bolsa de Valores Quito

Elaborado por: La Autora, 2024

Siendo el 2010 el punto de partida, se obtuvo un total de 985,93 puntos de Ecuindex el cual cae para el 2011 en 5.10%, siendo el valor más bajo obtenido durante el periodo analizado. En dicho año se registró una variación en la última semana del año de 0.08%, indicando que los precios de las acciones tienen una tendencia positiva al compararlos con los precios anteriores, sin embargo, el volumen de operaciones fue menor.

Para el 2012 hay un cambio de tendencia positiva creciente que se mantuvo hasta el 2014, durante estos años las variaciones de los precios semanales fueron mayores al 0%, gracias a que los precios tuvieron una evolución positiva, el sector que más negoció fue el industrial, con Ecuindex de 1.608,13, 1.766,47 y de 1.219,26 respectivamente. En estos años las empresas u organizaciones que más negociaron fueron el Ministerio de Finanzas, Banco Pichincha, Comandato y Corporación Favorita.

Además, en estos años el comportamiento del PIB fue positivo, ubicándose en el puesto #8 de los países de América Latina con mayor crecimiento del PIB, esto gracias al aporte del gasto de consumo final de los hogares, las exportaciones y por sobre todo el aumento de las inversiones.

Pasando al 2015 hubo una caída significativa de 6,26% con respecto al año anterior, esto como consecuencia del bajo crecimiento del PIB, ya que tuvo una variación del 0.2% con relación al año anterior y también la contracción que tuvo la Formación Bruta de Capital Fijo por la cantidad de \$1.300 millones, cerrando este año con un total de operaciones de \$343.802.000 y para el año siguiente cayó aún más con una variación del 9,56%, como resultado de la crisis que se vivió a causa del terremoto en Pedernales, sufriendo por la reducción significativa de los precios del petróleo, contrayendo el PIB un 1.5%, disminuyendo las posibilidades de invertir.

Este comportamiento se corrigió en el año siguiente y se mantuvo hasta el 2019, acumulando un crecimiento del 33,29%, desde el 2017 hasta el 2019 las empresas que más negociaron fueron Marcimex, Ministerio de Finanzas, Nestlé y el SRI, con una variación positiva de los precios lo que se traduce en mayor patrimonio,

mayor nivel de financiamiento, aumentar el efecto riqueza y aportar al crecimiento económico.

A partir del 2020, el Ecuindex experimentó una caída del 1%, es el resultado tras afectarse tres puntos clave en la economía ecuatoriano como son la caída del precio del petróleo, el aumento del riesgo país y el bajo consumo afectó negativamente al mercado de valores, lo que redujo el total de operaciones realizada.

Otras situaciones negativas se encontraron a los casos de corrupción en donde también estuvo involucrada Decevale, en casos de operaciones fraudulentas en inversiones, lo que repercutió de forma negativa haciendo tambalear los precios de acciones, aumentó la incertidumbre y desconfianza de los inversionistas, provocando que las operaciones en renta variable fueran muy pocas, mientras que las operaciones en renta fija incrementaron debido a las transacciones realizadas por el Estado.

Describir la Evolución de la Deuda Pública Total en el Periodo 2010-2022.

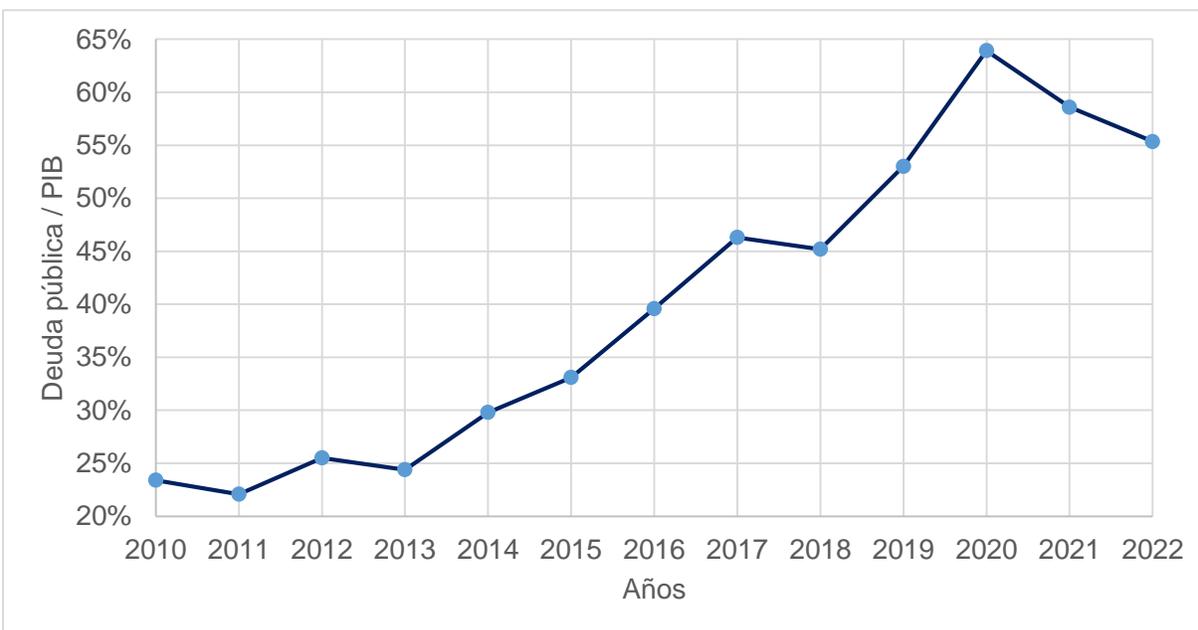
Indicador Deuda/PIB

Se describió la evolución de la deuda pública en el periodo 2010-2022 utilizando el indicador “Deuda/PIB”, cuya gráfica puede observarse en la figura 4.

El indicador al considerar el saldo total de deuda, es decir, deuda interna y deuda externa, se pudo analizar en dos aristas. La primera de ellas es que el mercado bursátil al ser dinámico, transparente, ágil puede ser un generador activo del crecimiento económico al proveer de financiamiento a los sectores empresariales, aportando al crecimiento económico y a la reducción de la deuda pública a causa del incremento del PIB, la segunda arista es que si bien en el mercado bursátil se negocia el 98% de la deuda interna, y aunque esta acción generará un incremento de deuda, a este financiamiento se le puede dar un buen uso, enviándolo hacia el sector productivo en inversiones que dinamicen y sean un propulsor al crecimiento económico, y aunque crezca el nivel de deuda, el sector productivo ya financiado también aumentará el PIB provocando una caída del indicador, lo que es favorable a la economía ecuatoriana.

Figura 4

Indicador Deuda Pública/PIB



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)

Elaborado: La Autora, 2024

Se observó que en el año 2010 el nivel de endeudamiento equivalió al 23,4% del PIB ecuatoriano, lo que indicó un escenario favorable para el país, ya que contaba con recursos financieros para pagar a sus acreedores, a pesar de que sufrió una crisis política el 30 de septiembre del 2010 esto no afectó en gran manera la economía ecuatoriana.

Para el 2011 se registró una caída en el indicador del 5,6% siendo favorable para la economía, gracias a que la formación bruta de capital fijo (FBKF), específicamente en el área de construcción, ya que mejoras en la tecnología contribuyó al crecimiento de este sector llevándolo a aportar al PIB en un 12,3%, lo que provocó que el PIB alcance la cifra de \$26.928 millones, un 7,8% más con respecto al año anterior (BCE, 2012).

Sin embargo, esa caída solo permanece un periodo, ya que al año siguiente se visualizó un cambio de tendencia incrementándose el indicador de manera sustancial en un 15.5% llegando a un nivel de 25,5% mayor que al de los años anteriores, debido que el PIB y la deuda pública aumentaron juntamente en ese año.

En el año 2013 iniciaba el tercer periodo de mandato presidencial el Sr. Rafael Correa existió un cambio significativo de tendencia, el indicador mostró un comportamiento favorable pues el indicador cayó un 4,3%, esto se debió a que el PIB mostraba un crecimiento importante con relación al año anterior, pues alcanzó la cifra de \$66.879 millones, siendo el sector no petrolero el causante de que el PIB incremente en mayor proporción que la deuda.

A partir del 2014 el indicador mostró un cambio de tendencia positiva creciente sostenido durante 4 años, que acumuló un crecimiento del 69,8% con una media de crecimiento promedio anual de 37,2%, en donde se vivieron una serie de acontecimientos que obligaron al país a incrementar su nivel de endeudamiento, los cuales se explican más adelante.

Los acontecimientos que ocasionaron este aumento del indicador fue la caída de los precios del petróleo en el 2014, causando una desaceleración en la economía ecuatoriana, lo que generó un incremento de impuestos, se dio un incremento del

gasto público, la fuerte intervención del Estado en el control de inversiones, limitando la inversión extranjera directa, la apreciación del dólar, las exportaciones disminuyeron por la depreciación de las monedas de países vecinos son los motivos por lo que el país tuvo que recurrir a incrementar su deuda pública

En el 2016, Ecuador registró un decrecimiento en las variables que explican el PIB que son las exportaciones, FBKF, consumo de hogares y de gobierno, además otro momento difícil fue el terremoto del 16 de abril en Pedernales, lo que redujo la producción, se incrementaron impuestos y se incurrió en deuda extranjera para la reconstrucción de las zonas más afectadas, llevando al país a una etapa de recesión, pues el bajo precio del petróleo y la falta de inversión extranjera favorecía a un decrecimiento económico de 1,7%, lo que generó un indicador de 46,30% de deuda en relación al PIB, el mayor históricamente hasta el 2017.

En el 2018 se evidenció una caída del 2% debido a un incremento de 1,4% del PIB, explicado por el aumento del consumo final del gobierno, el aumento del consumo de hogares debido a un incremento de los salarios, incremento la FBKF y un crecimiento de las exportaciones son los factores que provocaron la caída del indicador.

Sin embargo el indicador creció de forma sostenida hasta el 2020, en el 2019 el país vivió una revuelta debido a que el gobierno de turno, dirigido por el Sr. Lenin Moreno, realizó una serie de cambios económicos, entre ellos el gobierno de turno intentó eliminar el subsidio a los combustibles, causando malestar en la ciudadanía, realizando protestas, cierres de vías, lo que significa pérdidas económicas, ya que el comercio se paralizó por el bloqueo de carreteras, lo que provocó pérdidas de \$18,9 millones aproximadamente, mientras que las afectaciones del sector privado suman un total de \$41,79 millones. Así también el sector turístico se vio afectado registrando pérdidas de \$82,26 millones debido a la reducción de turistas y al bajo consumo.

En el año 2020 Ecuador registró el valor más alto de endeudamiento de su historia, alcanzando el 69,93% de endeudamiento con relación al PIB, situación que constitucionalmente es ilegal, ya que el nivel de endeudamiento total no puede

superar el 40% del PIB. La causa principal de este incremento en el indicador se le atribuyó a la pandemia del COVID-19, el PIB cayó en 6,4% desde marzo a diciembre de ese año.

Todos los sectores productivos fueron afectados, encabezando la lista se tiene al sector de Alojamiento y Servicios de comida con una caída de 26,2% del VAB (Valor Agregado Mutuo), seguido por el sector de enseñanza y servicios de salud, con una reducción del 15,1% y en tercer lugar los servicios de transporte con una disminución del 13,6%.

Otra área que se vio afectada son los empleos, ya que se estima que se perdieron aproximadamente 532.359 empleos, en lo que respecta a industrias, la más afectada fue la de alojamiento, seguida por el comercio, construcción y transporte.

Debido a estos fuertes impactos, el crecimiento económico del país se ralentizó, lo que le tomaría 9 años en recuperar su nivel de PIB antes de la pandemia. También se puede agregar que la inestabilidad política y los altos niveles de delincuencia en el país ocasionan que las empresas o inversionistas se desinteresen en invertir en el país, lo que obligó a los gobiernos a incurrir en más deuda.

En el 2021 se observó una caída del indicador que se extendió hasta el 2022, acumulando un decrecimiento del 13,09%. Este comportamiento decreciente se debe a que el exmandatario, el Sr. Guillermo Lasso redujo gastos y el déficit fiscal pasando de un 3,5% en el 2021 a un 2% en el 2022. Además, debido al alto riesgo país el país no tenía acceso al mercado de bonos por lo que se procuró el crecimiento del PIB en mayor proporción que el crecimiento de la deuda.

El aumento del precio del petróleo, el gasto de consumo final de los hogares, alojamiento y servicios de comida, la reactivación del consumo interno, el aporte de la acuicultura y pesca de camarón por medio de las exportaciones, son los factores que provocaron un aumento del 7% del PIB frente a un crecimiento de 2,4% de la deuda, recuperando de la recesión que se vivió en el 2020.

Estructura de la Deuda Pública Total Ecuatoriana

La Deuda Pública ecuatoriana está conformada por dos actores: la deuda pública externa y la deuda pública interna, a continuación, se realizó una explicación detallada de cada una de ellas.

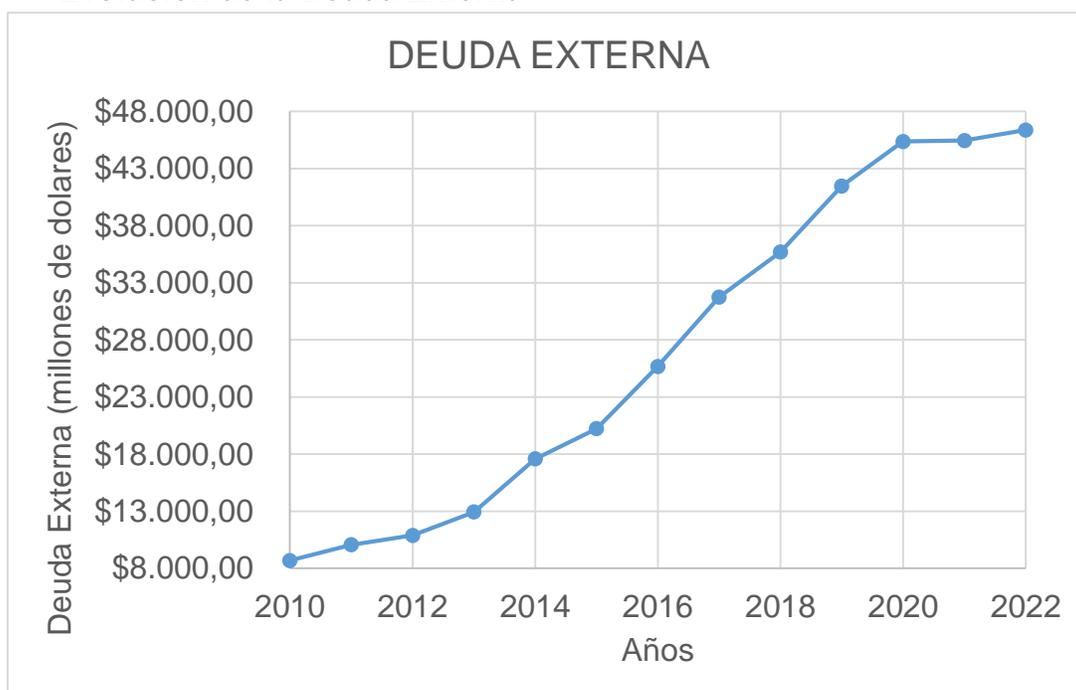
Deuda Pública Externa

Se define como deuda pública externa a todas aquellas obligaciones que tiene el país con organismos multilaterales o financieras, así mismo con bancos internacionales. De la misma forma, en la deuda pública externa figuran el sector público no financiero, el cual está conformado por el gobierno, Petroecuador, EMETEL, municipios y consejos provinciales, entre otros; mientras que en el sector público financiero se encontró al BNF, CFN, BED, BEDE, BCE, las balanzas de pagos, entre otros.

En la figura que se muestra a continuación se muestra el comportamiento que tuvo la deuda externa desde el 2010 hasta el 2022, lo que reveló una tendencia creciente en todo el periodo de estudio.

Figura 5

Evolución de la Deuda Externa



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)

Elaborado: La Autora, 2024

Partiendo del 2010 la deuda externa mostró una tendencia creciente sostenida hasta el final del periodo de estudio, los organismos internacionales fueron quienes más concentraron la participación de deuda externa, con un monto total de \$5.258,00 en el 2010, que incrementó hasta el 2022 alcanzando un saldo total de \$46.373,55. Dentro del grupo de acreedores más importantes se encontraron: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe (CAF), Fondo Monetario Internacional (FMI), Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) y el Fondo Latinoamericano de Reservas (FLAR), los cuales aparecen en los reportes a lo largo del periodo.

El Banco Interamericano de Desarrollo fue y es uno de los mayores acreedores, seguido por el Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe.

Así también, el Gobierno tuvo una participación en la deuda mediante acuerdos con el Club de Paris el cual destacó en esta categoría como un grupo informal de acreedores gubernamentales, por último, en lo que respecta a bancos y bonos se encuentran: los Bonos Globales que pueden ser redimibles antes de su vencimiento y Bonos Brady que es un instrumento que usan los países emergentes para reestructurar la deuda con bancos comerciales, estos dos tipos de bonos concentraron la mayor cantidad de financiamiento, aunque también se encuentran los bonos 2030, bonos 2012 y bonos 2015, los cuales aumentan el precio hasta el año de su vencimiento.

A partir del 2019, a la lista de acreedores se agregaron: Petrotailandia II, Bonos Petroamazonas, Global 30, Global 12, Oman, Brady Par. Petrochina, Unipetec, Flar y bonos soberanos con fecha de vencimiento 2035.

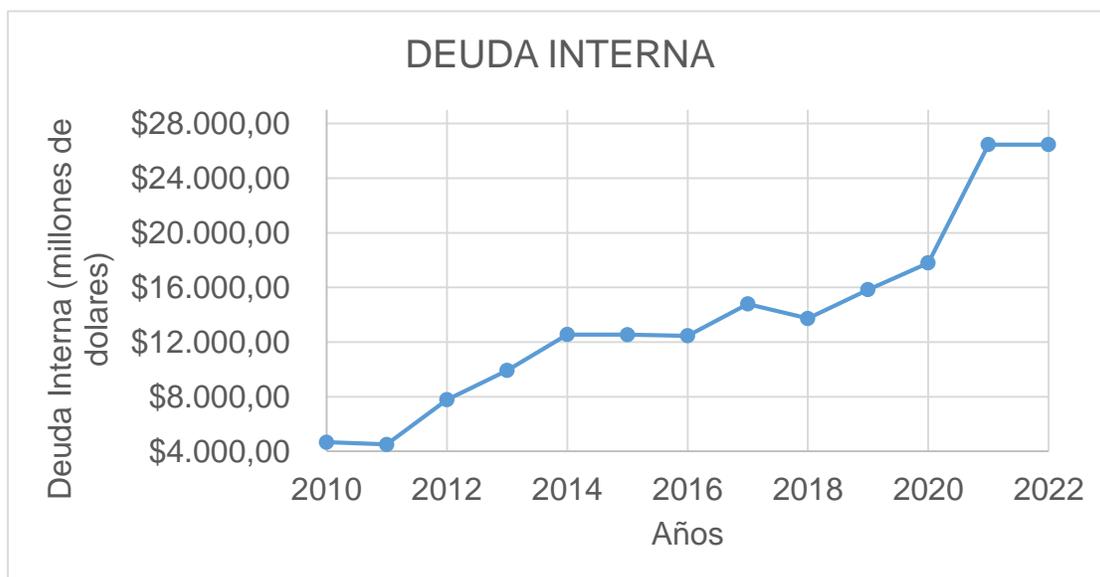
Por otra parte, en la lista de deudores a lo largo del periodo se evidenciaron los mismos participantes, los cuales fueron: Armada NAC, Banco Central, Banco del Estado, BanEcuador, BEV, BNF, CELEC EP, CFN, Emelmanabi, EP Petroecuador, ESPOL, IESS, INOCAR, Municipios de Ambato, Babahoyo, Cuenca, Guayaquil, Ibarra, TAME y por supuesto el Gobierno Central mediante la emisión de bonos con organismos internacionales, bonos emitidos en mercados internacionales, bonos

Brady descuentos y Brady PDI, tiene deudas con el Club de Paris, con organismos internacionales como CAF, FIDA, FMI, FLAR, BID, BIRF y pasivos por derecho contractuales intangibles y con préstamos al Banco de China, Credit Suisse, Deutsche Bank España, y por ultimo prestamos realizados al gobierno de Bélgica.

Deuda Pública Interna

Figura 6

Evolución de la Deuda Interna



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) Elaborado: La Autora, 2024

En la figura se muestra el comportamiento de la Deuda pública interna en el periodo 2010 hasta el 2022, en ciertos años el saldo de deuda interna se mantuvo, pero en otros, como es el caso del 2014, 2017 y 2021, el nivel de deuda aumentó debido a las necesidades del país causadas por la desaceleración de la actividad económica, la disminución de la inversión y una reducción en el dinamismo del consumo público siendo estas las causas por las cuales el nivel de deuda interna en el 2014 llega a un total de \$12.558,30.

Posteriormente en el 2017 como consecuencia del terremoto del 2016, el país necesitó mayor financiamiento para cubrir los gastos en el territorio ecuatoriano por lo que la deuda aumentó hasta llegar a un saldo total de \$14.785,70 para posteriormente alcanzar el pico más alto en el 2021, después de la pandemia la economía ecuatoriana se vio fuertemente golpeada, ya que, la caída del precio del

petróleo representó una disminución importante en sus ingresos, por lo tanto recurrió a endeudamiento interno llegando a un saldo total de \$26.460,84.

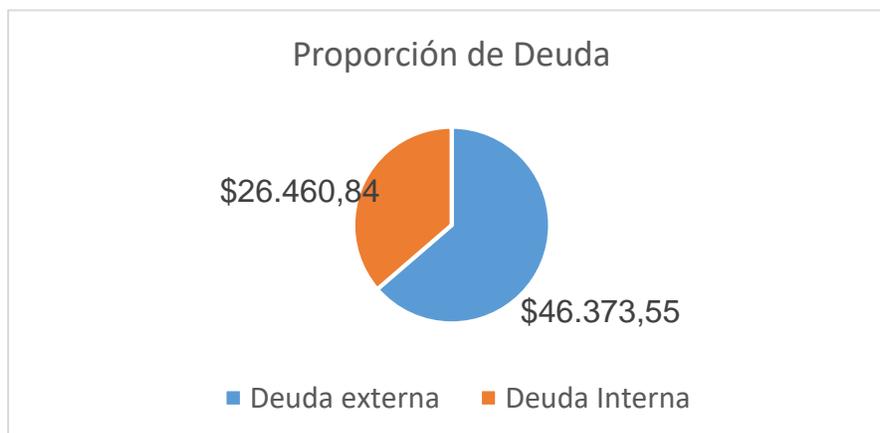
La deuda interna está conformada por los títulos y certificados tales como certificados de tesorería, bonos AGD, bonos CFN, bonos Filanbanco hasta el 2006 y los bonos a largo plazo siendo estos los más cotizados.

Los acreedores públicos de deuda interna se encuentran: el Presupuesto General del Estado, Cuerpo Ing. Ejército, Inmobiliar y Senplades, que participan como tenedores de bonos y pagares públicos, los cuales sumando sus cifras alcanzan un saldo de \$14.836.804,40 en el 2022, también se encontraron acreedores como el Fondo de Seguridad Social y afines donde se ubican el IESS, ISSFA, ISSPOL y SCPN sumando un saldo de \$9.703.443,17. Otro sector que se encasilla en los Fondos de Seguridad es el Sector Público Financiero que engloba al: Banco Central del Ecuador, BCE Bonos Sucre, Banco de Desarrollo del Ecuador, BanEcuador, CFN y COSEDE con un saldo al 2022 de \$4.792.377,61. El saldo más bajo en esta categoría le perteneció a los acreedores privados con un saldo final de \$1.444.978,90 donde participan inversionistas privados, jubilados, proyectos y universidades.

En la figura 7 se muestra el monto que le correspondió a la deuda pública interna y externa en el periodo de estudio.

Figura 4

Indicador Deuda Pública/PIB



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) Elaborado: La Autora, 2024

Como es evidente, el nivel de deuda externa superó a la interna, de la misma forma esta diferencia se muestra en la figura, revelando que el 63,67% de la deuda total le corresponde a la deuda externa con organismos internacionales, mientras que el 36,33% le corresponde a la deuda interna, las cuales al tener un comportamiento creciente a lo largo del tiempo genera consecuencias, las cuales se mostraron en el indicador DEUDA/PIB, ya que si el nivel de deuda tanto interna como externa aumentan, esto ocasionó un crecimiento en el saldo total de deuda provocando que el indicador aumente gracias a que el nivel de deuda aumenta en mayor proporción que el PIB.

Identificar la Eficiencia del Mercado Bursátil como Fuente de Financiamiento para el Sector Productivo Ecuatoriano y su Impacto en la Dinámica de la Deuda Pública.

Estimación del Modelo

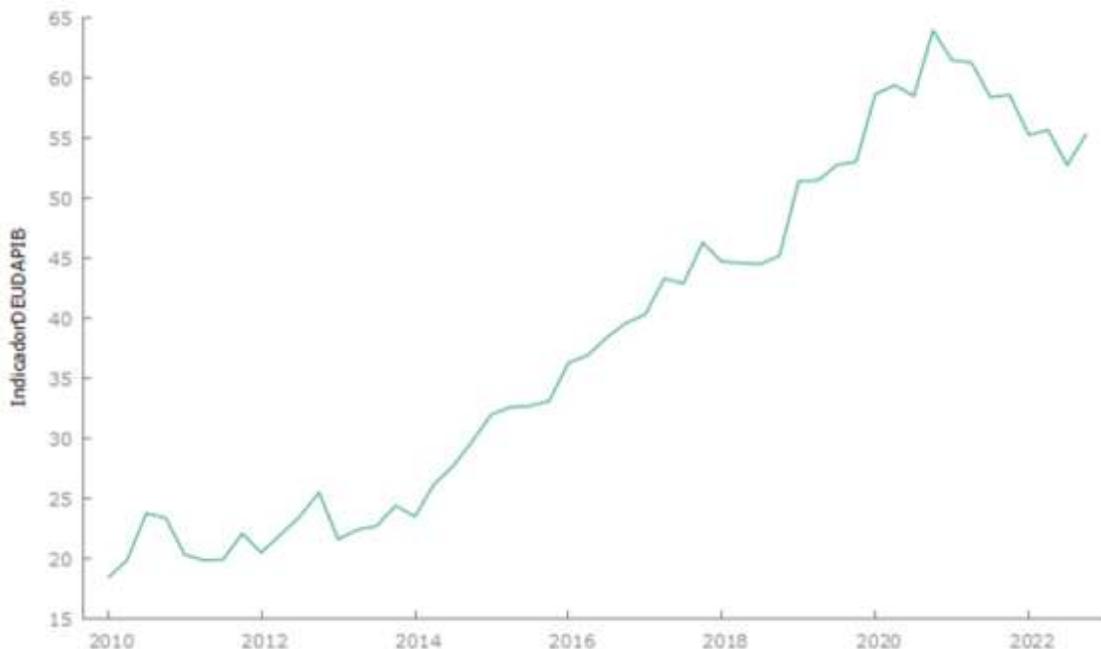
Para realizar el análisis de las variables mencionadas anteriormente se procedió a aplicar logaritmos en las variables independientes trabajándolas bajo el modelo LIN-LOG, puesto que la variable dependiente Indicador “DEUDA/PIB” se conservó en su forma original (porcentaje) y las variables independientes con el logaritmo aplicado se busca hacer a las variables homogéneas, reduciendo la dimensión de los datos y suavizando la varianza, las cuales en el modelo final se interpretaron en cambios porcentuales. Así también se generó la variable “time trend” como una variable explicativa que capturó el componente de tendencia determinístico lineal de la variable en caso de que existan.

Análisis de Estacionariedad de las Variables.

Análisis de Estacionariedad de la Variable: Indicador DEUDA/PIB

Figura 8

Indicador Deuda/PIB



Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

Se visualiza en la figura 8 el comportamiento de la variable “Indicador DEUDA/PIB”, en dicho comportamiento se apreció una tendencia determinística lineal, por lo que para analizarlo de forma exacta se procedió con una regresión de la variable “Indicador DEUDA/PIB” contra un componente de tendencia determinística lineal llamada “time”, la cual se puede observar en la figura 9.

Figura 9

Regresión entre la Variable “time” y la Variable Dependiente Indicador DEUDA/PIB

Modelo 1: MCO, usando las observaciones 2010:1-2022:4 (T = 52)
Variable dependiente: IndicadorDEUDAPIB

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	13,6631	1,09769	12,45	6,20e-017 ***
time	0,934795	0,0360431	25,94	1,16e-030 ***
Media de la vble. dep.	38,43519	D.T. de la vble. dep.	14,69368	
Suma de cuad. residuos	760,8218	D.T. de la regresión	3,900825	
R-cuadrado	0,930810	R-cuadrado corregido	0,929426	
F(1, 50)	672,6483	Valor p (de F)	1,16e-30	
Log-verosimilitud	-143,5468	Criterio de Akaike	291,0937	
Criterio de Schwarz	294,9962	Crit. de Hannan-Quinn	292,5898	
rho	0,854977	Durbin-Watson	0,315533	

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

Se demostró que el componente de tendencia determinístico lineal es significativo, ya que se obtuvo como resultado un R-cuadrado de 0,930810, lo que significa que un 93.081% de la variabilidad de “IndicadorDEUDAPIB” es explicado por “time” y por la constante. A continuación, se realizó la prueba de Dickey-Fuller, donde en base a lo obtenido en el subcapítulo anterior y a la existencia o no de tendencia se realiza el Dickey-Fuller en niveles, en algunos casos no fue estacionaria en niveles, así que se hizo el Dickey-Fuller en primeras diferencias.

Figura 10

Prueba Aumentada de Dickey-Fuller para “Indicador DEUDA/PIB”

```
la hipótesis nula de raíz unitaria es: [a = 1]

contraste con constante
incluyendo 0 retardos de (1-L)IndicadorDEUDAPIB
modelo: (1-L)y = b0 + (a-1)*y(-1) + e
valor estimado de (a - 1): -0,0165645
estadístico de contraste: tau_c(1) = -0,782771
valor p asintótico 0,8234
Coef. de autocorrelación de primer orden de e: -0,155
```

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

En la figura 10 se observan los resultados que arrojó la prueba de Dickey-Fuller para la variable “Indicador DEUDA/PIB”, donde se obtuvo como resultado un valor p de 0,82, explicando que “Indicador DEUDA/PIB” no es estacionaria en niveles, por lo tanto, se procedió a hacer el Dickey-Fuller aumentado en primeras diferencias, cuyos resultados se encuentran en la figura 11.

Figura 11

Prueba Aumentada de Dickey-Fuller en Primeras Diferencias para “Indicador DEUDA/PIB”

la hipótesis nula de raíz unitaria es: $[a = 1]$

```

contraste con constante
incluyendo un retardo de (1-L)d_IndicadorDEUDAPIB
modelo:  $(1-L)y = b_0 + (a-1)*y(-1) + \dots + e$ 
valor estimado de  $(a - 1)$ : -0,986554
estadístico de contraste:  $\tau_c(1) = -4,53479$ 
valor p asintótico 0,0001654
Coef. de autocorrelación de primer orden de e: 0,022

```

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

Se puede observar en la figura 11 que el valor p de la variable “Indicador DEUDA/PIB” es menor a 0.05, por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula, concluyendo que la variable es estacionaria en primeras diferencias, indicando que es integrada orden 1, sin tendencia determinística lineal.

Análisis de Estacionariedad de la Variable: ECUINDEX

Figura 12
ECUINDEX



Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

Se visualiza en la figura 12 el comportamiento de la variable “ECUINDEX”, en dicho comportamiento se apreció que hay tendencia determinística lineal, por lo que se procedió con una regresión de la variable “ECUINDEX” contra el componente de tendencia determinística lineal, los resultados se pueden observar en la figura 13.

Figura 13

Regresión Entre la Variable “time” y la Variable Dependiente ECUINDEX

```
Modelo 2: MCO, usando las observaciones 2010:1-2022:4 (T = 52)
Variable dependiente: ECUINDEX
```

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	6,85134	0,0222175	308,4	1,16e-083 ***
time	0,00774678	0,000729520	10,62	2,05e-014 ***
Media de la vble. dep.	7,056627	D.T. de la vble. dep.	0,141047	
Suma de cuad. residuos	0,311683	D.T. de la regresión	0,078954	
R-cuadrado	0,692806	R-cuadrado corregido	0,686662	
F(1, 50)	112,7634	Valor p (de F)	2,05e-14	
Log-verosimilitud	59,25753	Criterio de Akaike	-114,5151	
Criterio de Schwarz	-110,6126	Crit. de Hannan-Quinn	-113,0189	
rho	0,864897	Durbin-Watson	0,293267	

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

Se observa que mediante el valor del R-cuadrado la variable ECUINDEX es significativa, ya que, el 69,28% explica la variabilidad de dicha variable. A continuación, se realizó la prueba de Dickey-Fuller, cuyos resultados se encuentran en la figura 14.

Figura 14

Prueba Aumentada de Dickey-Fuller para “ECUINDEX”

```
con constante y tendencia
incluyendo 9 retardos de (1-L)ECUINDEX
modelo: (1-L)y = b0 + b1*t + (a-1)*y(-1) + ... + e
valor estimado de (a - 1): -0,601015
estadístico de contraste: tau_ct(1) = -3,13308
valor p asintótico 0,09853
Coef. de autocorrelación de primer orden de e: 0,015
diferencias retardadas: F(9, 30) = 2,131 [0,0583]
```

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

En la figura 14 se observan los resultados de la prueba de Dickey-Fuller para la variable “ECUINDEX”, donde se obtuvo como resultado un valor p mayor al valor de significancia en el análisis de constantes y tendencia, explicando que

“ECUINDEX” no es estacionaria en niveles, por lo tanto, se procedió a hacer el Dickey-Fuller aumentado en primeras diferencias, cuyos resultados se encuentran en la figura 15.

Figura 15

Prueba Aumentada de Dickey-Fuller en Primeras Diferencias para “ECUINDEX”

```

con constante y tendencia
incluyendo 0 retardos de (1-L)d_ECUINDEX
modelo: (1-L)y = b0 + b1*t + (a-1)*y(-1) + e
valor estimado de (a - 1): -0,943441
estadístico de contraste: tau_ct(1) = -6,48818
valor p asintótico 6,589e-08
Coef. de autocorrelación de primer orden de e: 0,024

```

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

Al realizar el Dickey-Fuller en primeras diferencias, se constató que el valor p de la variable “ECUINDEX” es menor a 0.05, por lo que se rechazó la hipótesis nula, concluyendo que la variable es estacionaria en primeras diferencias, indicando que es integrada orden 1, con tendencia determinística.

Análisis de Estacionariedad de la Variable: Monto Renta Fija

Figura 16

Monto Negociado en Renta Fija



Fuente: Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

Se visualiza en la figura 16 el comportamiento de la variable “Monto Renta Fija”, en dicho comportamiento se observó que hay cierta tendencia determinística lineal, sin embargo, para confirmarlo se realizó una regresión de la variable mencionada anteriormente contra un componente de tendencia determinística lineal llamada “time”, la cual se puede observar en la figura 17.

Figura 17

Regresión entre la Variable “time” y la Variable Dependiente Monto Renta Fija

Variable dependiente: MontoenrentafijaMilesded

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	13,5413	0,0695374	194,7	1,09e-073 ***
time	0,0296783	0,00228329	13,00	1,17e-017 ***
Media de la vble. dep.	14,32778	D.T. de la vble. dep.	0,512014	
Suma de cuad. residuos	3,053242	D.T. de la regresión	0,247113	
R-cuadrado	0,771636	R-cuadrado corregido	0,767069	
F(1, 50)	168,9490	Valor p (de F)	1,17e-17	
Log-verosimilitud	-0,073772	Criterio de Akaike	4,147544	
Criterio de Schwarz	8,050032	Crit. de Hannan-Quinn	5,643666	
rho	0,498763	Durbin-Watson	0,956244	

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

Mediante el modelo MCO se demostró que el componente de tendencia determinístico lineal son significativos, donde la variable “time” se encuentra explicando en un 77,16% la variabilidad de “Monto Renta fija”, este valor es el que refleja el R-cuadrado. A continuación, se muestra en la figura 18 la prueba aumentada de Dickey-Fuller.

Figura 18

Prueba Aumentada de Dickey-Fuller para “Monto Renta Fija”

la hipótesis nula de raíz unitaria es: [a = 1]

con constante y tendencia
incluyendo 0 retardos de (1-L)MontoenrentafijaMilesded
modelo: $(1-L)y = b_0 + b_1*t + (a-1)*y(-1) + e$
valor estimado de (a - 1): -0,501372
estadístico de contraste: $\tau_{ct}(1) = -4,14679$
valor p asintótico 0,005306
Coef. de autocorrelación de primer orden de e: 0,004

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

En la figura 18 se observan los resultados de la prueba de Dickey-Fuller para la variable “Monto Renta Fija”, donde se obtuvo como resultado un valor p de 0,005306 el cual está por debajo del nivel de significancia, explicando que “Monto Renta Fija” es estacionaria en niveles, es integrada de orden de 0, con tendencia determinística lineal.

Análisis de Estacionariedad de la Variable: Monto Renta Variable

Figura 19
Monto Negociado en Renta Variable.



Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

En la figura 19 se visualiza el comportamiento de la variable “Monto renta variable”, en dicho gráfico se pudo apreciar visualmente que no hay tendencia determinística lineal, por lo que para analizarlo de forma exacta se realizó una regresión de la variable “Monto Renta Variable” contra un componente de tendencia determinística lineal llamada “time”, la cual se puede observar en la figura 20.

Figura 20**Regresión Lineal Simple entre “time” y la Variable Dependiente “Monto Renta variable”**

Variable dependiente: MontoenrentavariabileMiles

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	10,8611	0,214241	50,70	1,18e-044 ***
time	-0,0306239	0,00703471	-4,353	6,63e-05 ***
Media de la vble. dep.	10,04958	D.T. de la vble. dep.	0,885248	
Suma de cuad. residuos	28,98213	D.T. de la regresión	0,761343	
R-cuadrado	0,274846	R-cuadrado corregido	0,260343	
F(1, 50)	18,95090	Valor p (de F)	0,000066	
Log-verosimilitud	-58,58613	Criterio de Akaike	121,1723	
Criterio de Schwarz	125,0748	Crit. de Hannan-Quinn	122,6684	
rho	0,417701	Durbin-Watson	1,159841	

Fuente: Software Gretl**Elaborado por: La Autora, 2024**

En la figura 20 se observó un R-cuadrado de 0.274846, lo que significa que no es significativo, esto quiere decir que aunque tenga el componente este solo explica una pequeña proporción de la variabilidad, por lo tanto, no se va a considerar la existencia de ese componente. Posteriormente se muestra en la figura 21 la prueba aumentada de Dickey-Fuller para la variable “Monto Renta Variable”.

Figura 21**Prueba Aumentada de Dickey-Fuller para “Monto Renta Variable”**

la hipótesis nula de raíz unitaria es: [a = 1]

```

contraste con constante
incluyendo 5 retardos de (1-L)MontoenrentavariabileMiles
modelo: (1-L)y = b0 + (a-1)*y(-1) + ... + e
valor estimado de (a - 1): -0,16398
estadístico de contraste: tau_c(1) = -0,999715
valor p asintótico 0,7556
Coef. de autocorrelación de primer orden de e: -0,040
diferencias retardadas: F(5, 39) = 3,269 [0,0147]

```

Fuente: Software Gretl**Elaborado por: La Autora, 2024**

En la figura 21 se observan los resultados de la prueba de Dickey-Fuller para la variable “Monto Renta Variable”, donde se obtuvo como resultado un valor p de 0.75 en constante, explicó que la variable no es estacionaria en niveles, por lo tanto, se procedió a hacer el Dickey-Fuller aumentado en primeras diferencias, cuyos resultados se encuentran en la figura 22.

Figura 22

Prueba Aumentada de Dickey-Fuller en Primeras Diferencias para “Monto Renta Variable”

la hipótesis nula de raíz unitaria es: $[a = 1]$

```

contraste con constante
incluyendo 4 retardos de (1-L)d_MontoenrentavariabileMiles
modelo: (1-L)y = b0 + (a-1)*y(-1) + ... + e
valor estimado de (a - 1): -2,46251
estadístico de contraste: tau_c(1) = -5,5098
valor p asintótico 1,649e-06
Coef. de autocorrelación de primer orden de e: -0,064
diferencias retardadas: F(4, 40) = 3,739 [0,0112]

```

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

Se puede observar en la figura 22 que el valor p de la variable es menor a 0.05, por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula, y se concluyó que la variable es estacionaria en primeras diferencias, indicando que es integrada orden 1, sin tendencia determinística lineal.

Análisis de Estacionariedad de la Variable: PIB

Figura 23

PIB



Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

La figura 23 muestra el comportamiento de la variable “PIB” en el periodo de tiempo establecido, donde se pudo visualizar que sí existe una tendencia lineal, por

lo que para comprobar se realizará una regresión entre esta variable y “time”, los resultados se pueden visualizar en la figura 24.

Figura 24

Regresión Lineal Simple entre “time” y la Variable Dependiente “PIB”

Variable dependiente: PIBmillonesdedolares

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	9,88830	0,0242954	407,0	1,10e-089 ***
time	0,00770006	0,000797751	9,652	5,22e-013 ***
Media de la vble. dep.	10,09235	D.T. de la vble. dep.	0,144656	
Suma de cuad. residuos	0,372711	D.T. de la regresión	0,086338	
R-cuadrado	0,650753	R-cuadrado corregido	0,643769	
F(1, 50)	93,16535	Valor p (de F)	5,22e-13	
Log-verosimilitud	54,60827	Criterio de Akaike	-105,2165	
Criterio de Schwarz	-101,3140	Crit. de Hannan-Quinn	-103,7204	
rho	0,807915	Durbin-Watson	0,286615	

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

Debido a que el valor del R-cuadrado fue de 0.650753, se demostró que el componente de tendencia determinístico lineal es significativo, el R-cuadrado explicó en un 65.07% de la variabilidad de “PIB” es explicado por “time trend variable” y por la constante, por lo que se consideró la existencia del componente lineal. Se procedió a realizar la prueba de Dickey-Fuller que se muestra a continuación en la figura 25.

Figura 25

Prueba Aumentada de Dickey-Fuller para “PIB”

la hipótesis nula de raíz unitaria es: [a = 1]

con constante y tendencia
incluyendo 0 retardos de (1-L) PIBmillonesdedolares
modelo: $(1-L)y = b_0 + b_1*t + (a-1)*y(-1) + e$
valor estimado de (a - 1): -0,192116
estadístico de contraste: $\tau_{ct}(1) = -2,70631$
valor p asintótico 0,2339
Coef. de autocorrelación de primer orden de e: -0,084

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

En la figura 25 se observan los resultados de la prueba de Dickey-Fuller para la variable “PIB”, donde se obtuvo como resultado un valor p superior al nivel de significancia, explicando que “PIB” no es estacionaria en niveles, se procedió a hacer el Dickey-Fuller en primeras diferencias, los resultados se encuentran en la figura 26.

Figura 26**Prueba Aumentada de Dickey-Fuller en Primeras Diferencias para “PIB”**

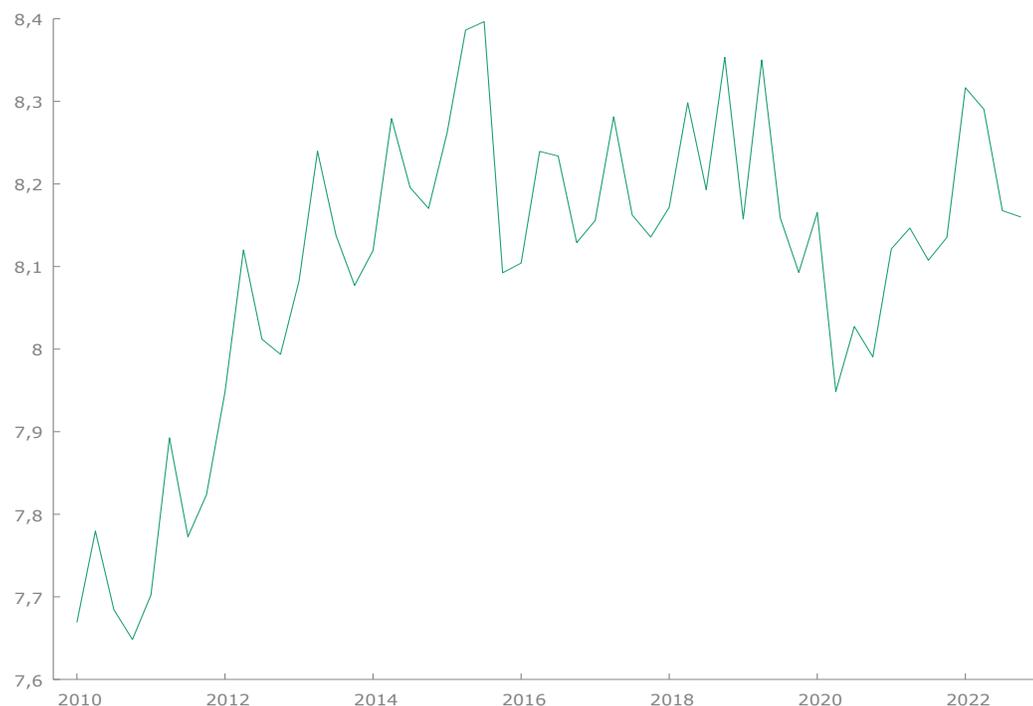
```

con constante y tendencia
incluyendo 0 retardos de (1-L)d_PIBmillonesdedolares
modelo: (1-L)y = b0 + b1*t + (a-1)*y(-1) + e
valor estimado de (a - 1): -1,13176
estadístico de contraste: tau_ct(1) = -7,82664
valor p asintótico 7,206e-12
Coef. de autocorrelación de primer orden de e: -0,008

```

Fuente: Software Gretl**Elaborado por: La Autora, 2024**

Se pudo observar en la figura 26 que el valor p de la variable es menor a 0.05, por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula, concluyendo que la variable es estacionaria en primeras diferencias, indicando que es integrada orden 1, con tendencia determinística lineal.

Análisis de Estacionariedad de la Variable: Ingresos tributarios
Figura 27
Ingresos Tributarios**Fuente: Software Gretl****Elaborado por: La Autora, 2024**

Se visualiza en la figura 27 el comportamiento de la variable “Ingresos Tributarios”, en dicha gráfica se apreció que no hay tendencia determinística lineal, por lo que para analizarlo de forma exacta se procedió con una regresión de la

variable contra un componente de tendencia determinística lineal llamada “time”, la cual se puede observar en la figura 28.

Figura 28

Regresión Lineal Simple entre “time” y la Variable Dependiente “Ingresos Tributarios”

Variable dependiente: Ingreso tributarios millones

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	7,91762	0,0435568	181,8	3,40e-072 ***
time	0,00694135	0,00143021	4,853	1,23e-05 ***
Media de la vble. dep.	8,101562	D.T. de la vble. dep.	0,185890	
Suma de cuad. residuos	1,197941	D.T. de la regresión	0,154786	
R-cuadrado	0,320240	R-cuadrado corregido	0,306645	
F(1, 50)	23,55540	Valor p (de F)	0,000012	
Log-verosimilitud	24,25183	Criterio de Akaike	-44,50365	
Criterio de Schwarz	-40,60117	Crit. de Hannan-Quinn	-43,00753	
rho	0,687217	Durbin-Watson	0,575477	

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

En la figura 28 se observa un R-cuadrado de 0.32020, esto quiere decir que aunque tenga el componente determinístico lineal este solo explicó una pequeña proporción de la variabilidad, por lo tanto, no se consideró la existencia del componente lineal. A continuación se muestra la prueba de Dickey-Fuller para la variable “Ingresos Tributarios”.

Figura 29

Prueba Aumentada de Dickey-Fuller para “Ingresos Tributarios”

la hipótesis nula de raíz unitaria es: $[a = 1]$

```

contraste con constante
incluyendo 7 retardos de (1-L)Ingreso tributarios millones
modelo: (1-L)y = b0 + (a-1)*y(-1) + ... + e
valor estimado de (a - 1): -0,410005
estadístico de contraste: tau_c(1) = -3,22993
valor p asintótico 0,01835
Coef. de autocorrelación de primer orden de e: 0,014
diferencias retardadas: F(7, 35) = 2,854 [0,0183]

```

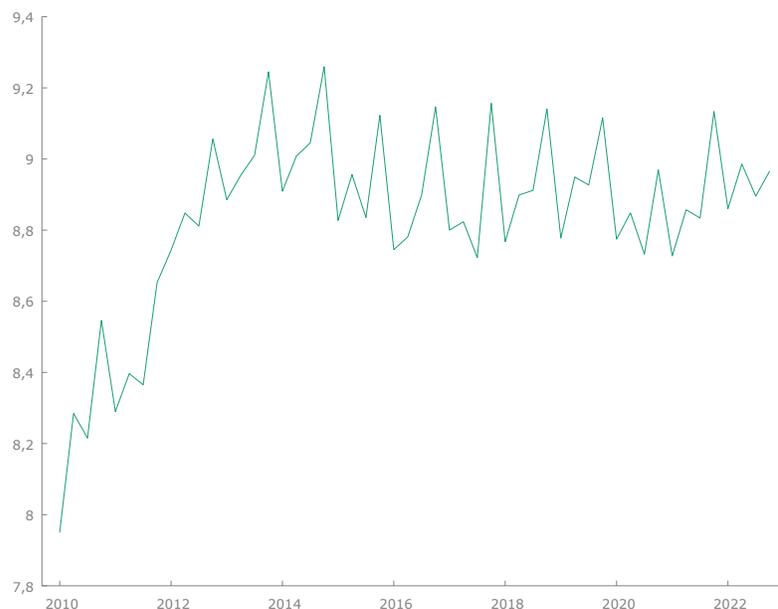
Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

Se puede observar en la figura 29 que el valor p de la variable es de 0,018, por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula, concluyendo que la variable es estacionaria en niveles, sin tendencia determinística.

Análisis de Estacionariedad de la Variable: Gasto Público

Figura 30
Gasto Público



Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

Se visualiza en la figura 30 el comportamiento de la variable “Gasto Público”, visualmente se apreció que no hay tendencia determinística lineal, por lo que para analizarlo de forma exacta se procedió con una regresión de la variable contra un componente de tendencia determinística lineal llamada “time”, la cual se puede observar en la figura 31.

Figura 31

Regresión Lineal Simple entre “time” y la Variable Dependiente “Gastos Públicos”

Variable dependiente: GastosPublicosmillonesdedo

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p	
const	8,61335	0,0658210	130,9	4,50e-065	***
time	0,00832587	0,00216126	3,852	0,0003	***
Media de la vble. dep.	8,833983	D.T. de la vble. dep.	0,263742		
Suma de cuad. residuos	2,735606	D.T. de la regresión	0,233906		
R-cuadrado	0,228875	R-cuadrado corregido	0,213453		
F(1, 50)	14,84034	Valor p (de F)	0,000334		
Log-verosimilitud	2,782357	Criterio de Akaike	-1,564714		
Criterio de Schwarz	2,337774	Crit. de Hannan-Quinn	-0,068592		
rho	0,472676	Durbin-Watson	0,889487		

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

En la figura 31 se observa un R-cuadrado de 0.228875, esto quiere decir que aunque tenga el componente determinístico lineal, este solo explica en un 22,88% la variabilidad de la variable, por lo tanto, se determinó que no hay tendencia determinística lineal.

A continuación, se procedió a mostrar los resultados de la prueba aumentada Dickey-Fuller para la variable “Gasto Público”

Figura 32

Prueba Aumentada de Dickey-Fuller para “Gasto Público”

```
la hipótesis nula de raíz unitaria es: [a = 1]

contraste con constante
incluyendo 8 retardos de (1-L)GastosPublicosmillonesdedo
modelo: (1-L)y = b0 + (a-1)*y(-1) + ... + e
valor estimado de (a - 1): -0,559058
estadístico de contraste: tau_c(1) = -3,34571
valor p asintótico 0,01299
Coef. de autocorrelación de primer orden de e: 0,009
diferencias retardadas: F(8, 33) = 11,097 [0,0000]
```

Fuente: **Software Gretl**

Elaborado por: **La Autora, 2024**

Se puede observar en la figura 32 que el valor p de la variable es de 0,01299, por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula, concluyendo que la variable es estacionaria en niveles, indicando que es integrada en niveles, sin tendencia determinística.

Resumen del análisis de estacionariedad:

- ✓ Deuda/PIB: orden de integración 1 $i(1)$, con tendencia determinística lineal.
- ✓ ECUINDEX: orden de integración 1 $i(1)$, con tendencia determinística lineal.
- ✓ Renta Fija: es de orden de integración 0 $i(0)$, con tendencia determinística, es estacionaria.
- ✓ Renta Variable: es de orden de integración 1 $i(1)$, sin tendencia determinística lineal.
- ✓ PIB: orden de integración 1 $i(1)$, con tendencia determinística lineal.
- ✓ Ingresos tributarios: orden de integración 0 $i(0)$, sin tendencia determinística, es estacionaria.
- ✓ Gasto Público: orden de integración 0 $i(0)$, sin tendencia determinística lineal, es estacionaria.

Análisis de Cointegración

A continuación, se analizó la cointegración entre las variables estudiadas.

Dado que las variables tienen diferente orden de integración, se pudo afirmar que no existe cointegración entre ellas, tampoco existe relación a largo plazo. Por lo tanto, no hace falta realizar el test de cointegración por las pruebas presentadas anteriormente y se procedió a hacer la regresión múltiple en diferencias.

Estimación del Modelo De Regresión Lineal Múltiple en Diferencias

En la figura 33 se puede observar la estimación del modelo de regresión lineal múltiple en diferencias, en donde se incluyó la variable de componente de tendencia determinístico lineal porque hay variables que no se han diferenciado y que sí tienen el componente.

Figura 33

Estimación del Modelo

Variable dependiente: d_IndicadorDEUDAPIB

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p	
const	-87,8100	27,2250	-3,225	0,0024	***
time	-0,171217	0,0486417	-3,520	0,0010	***
Montoenrentafija~	4,57261	1,28374	3,562	0,0009	***
Ingresocontributar~	0,336311	2,32875	0,1444	0,8858	
GastosPublicosmi~	2,81686	1,68469	1,672	0,1018	
d_ECUINDEX	6,50746	7,07164	0,9202	0,3626	
d_Montoenrentava~	-0,471109	0,356928	-1,320	0,1939	
d_PIBmillonesded~	-9,48756	6,27807	-1,511	0,1380	

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

Algunas variables fueron no significativas, las cuales se evidencian en la prueba de colinealidad entre las variables presentadas. En la figura 34 se muestra el análisis de colinealidad, en donde todas las variables tuvieron un valor menor a 10, lo que indica que no hay colinealidad entre ellas

Figura 34

Prueba de Colinealidad entre las Variables

time	6,589
d_ECUINDEX	1,151
d_Montoenrentavariab~	1,079
d_PIBmillonesdedo~	1,054
MontoenrentafijaMi~	5,491
Ingresocontributari~	2,148
GastosPublicosmill~	1,967

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

Se procedió a realizar varias estimaciones del modelo, a fin de que al omitir variables no significativas mejoren los criterios de información, hasta llegar al modelo final donde solo se encuentren todas las variables sean significativas, el proceso se puede ver en la figura 35, 36, 37.

Figura 35

Estimación del Modelo

Variable dependiente: d_IndicadorDEUDAPIB

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p	
const	-85,8455	23,3189	-3,681	0,0006	***
time	-0,169071	0,0457985	-3,692	0,0006	***
Montoenrentafija~	4,54099	1,25077	3,631	0,0007	***
GastosPublicosmi~	2,94784	1,40382	2,100	0,0415	**
d_ECUINDEX	6,32880	6,88468	0,9193	0,3630	
d_Montoenrentava~	-0,476360	0,351097	-1,357	0,1818	
d_PIBmillonesded~	-9,49631	6,20754	-1,530	0,1332	

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

Figura 36

Estimación del Modelo

Variable dependiente: d_IndicadorDEUDAPIB

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p	
const	-83,6954	23,1613	-3,614	0,0008	***
time	-0,164741	0,0454771	-3,622	0,0007	***
Montoenrentafija~	4,29680	1,22013	3,522	0,0010	***
GastosPublicosmi~	3,09182	1,39265	2,220	0,0315	**
d_Montoenrentava~	-0,515199	0,347945	-1,481	0,1457	
d_PIBmillonesded~	-9,72992	6,19165	-1,571	0,1231	

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

Figura 37

Estimación del Modelo

Variable dependiente: d_IndicadorDEUDAPIB

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p	
const	-77,5824	23,0839	-3,361	0,0016	***
time	-0,153630	0,0454314	-3,382	0,0015	***
Montoenrentafija~	4,05290	1,22453	3,310	0,0018	***
GastosPublicosmi~	2,76280	1,39251	1,984	0,0532	*
d_PIBmillonesded~	-8,61258	6,22463	-1,384	0,1732	

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

En la figura 38, se llegó al modelo final, donde el modelo explicó el 20% de la variabilidad de la variable independiente, siendo esta significativa y muestra relación directa con la variable Gasto Público y con la variable Monto Renta Fija, lo cual era de esperarse en ambos escenarios, ya que el Estado financió el gasto público mediante deuda pública, a través de los bonos del Estado, préstamos, etc. En el caso de la variable Monto Renta Fija sucedió algo similar, pues gran parte de lo negociado en el mercado de valores, un 80% correspondió a deuda interna, lo que provocó un aumento de la deuda y del indicador Deuda/PIB.

Figura 38

Estimación Final del Modelo de Regresión Lineal Múltiple

Variable dependiente: `d_IndicadorDEUDAPIB`

	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p	
const	-77,6137	23,3074	-3,330	0,0017	***
time	-0,147436	0,0456480	-3,230	0,0023	***
Montoenrentafija~	3,94183	1,23372	3,195	0,0025	***
GastosPublicosmi~	2,91615	1,40153	2,081	0,0429	**
Media de la vble. dep.	0,724510	D.T. de la vble. dep.	2,180868		
Suma de cuad. residuos	190,0587	D.T. de la regresión	2,010921		
R-cuadrado	0,200793	R-cuadrado corregido	0,149780		
F(3, 47)	3,936109	Valor p (de F)	0,013819		
Log-verosimilitud	-105,9113	Criterio de Akaike	219,8226		
Criterio de Schwarz	227,5499	Crit. de Hannan-Quinn	222,7754		
rho	-0,111901	Durbin-Watson	2,181132		

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

Se procedió a evaluar los supuestos del modelo, tales como: supuesto de error de especificación, heterocedasticidad, autocorrelación, el valor p de Durbin-Watson y la normalidad de los residuos, los resultados se muestran en la figura 39.

Figura 39

Pruebas de Especificación para el Modelo de Regresión Lineal Múltiple

```

Contraste de especificación RESET -
Hipótesis nula: [La especificación es adecuada]
Estadístico de contraste:  $F(2, 45) = 2,04686$ 
con valor p =  $P(F(2, 45) > 2,04686) = 0,140993$ 

Contraste de heterocedasticidad de White -
Hipótesis nula: [No hay heterocedasticidad]
Estadístico de contraste:  $LM = 15,5223$ 
con valor p =  $P(\text{Chi-cuadrado}(9) > 15,5223) = 0,0775517$ 

Contraste LM de autocorrelación hasta el orden 4 -
Hipótesis nula: no hay autocorrelación
Estadístico de contraste:  $LMF = 0,732969$ 
con valor p =  $P(F(4, 44) > 0,732969) = 0,574396$ 

Contraste de normalidad de los residuos -
Hipótesis nula: [El error tiene distribución Normal]
Estadístico de contraste:  $\text{Chi-cuadrado}(2) = 2,62512$ 
con valor p =  $0,269131$ 

```

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: La Autora, 2024

Lo que presenta la figura 39 en contraste de especificación RESET es que al realizar los contrastes al 5% se obtuvo un valor de p de 0.1409, lo que indicó que la especificación o el modelo planteado está correcto.

En la misma figura también se validó el supuesto de heterocedasticidad de los residuos al 5% donde se evidenció que no hay heterocedasticidad en las variables, ya que su valor p es de 0.077552, respecto a la autocorrelación el valor p de 0,574 indicó que no existe autocorrelación en los residuos hasta el orden 4, lo que se confirmó al observar el contraste de normalidad, concluyendo que el modelo estudiado es homocedástico, es decir, las perturbaciones tienen misma varianza y es constante.

Por último, se tuvo que el valor de Durbin-Watson es de 2.181132 evidenciando que no hay autocorrelación de primer orden en los residuos del modelo, cumpliendo con el supuesto de los Mínimos Cuadrados Ordinarios y sustentando los resultados obtenidos en el modelo.

Con lo cual se demuestra que el modelo es totalmente válido.

DISCUSIÓN

Méndez-Heras, Venegas-Martínez, & Solís-Rosales (2022) analizaron que arista influía más en las finanzas de México, si la banca o la bolsa, aplicando el modelo VEC obtuvieron como resultado que la estructura bursátil es más efectivo al inyectar liquidez, e incluso podría ser mayor el crecimiento económico mexicano si se impulsara el mercado de valores. En contraste, a la presente investigación los resultados son diferentes, pues debido a que el Estado es quien más negocia bonos soberanos provocando que la deuda aumente y el crecimiento económico se reduzca.

Londoño, Reza, León y Morales (2021), estudiaron la sostenibilidad del endeudamiento público ecuatoriano desde el 2008 hasta el 2020 contrastando fuentes de ingresos y los gastos o pérdidas, aplicando métodos de cointegración y regresión lineal determinaron que se deben fortalecer las políticas públicas pues no cumplen con su fin de reducir el nivel de endeudamiento. En comparación a esta investigación que llegó a una conclusión similar, pues el Estado incrementa el nivel de endeudamiento sin aumentar la productividad, por lo tanto, el crecimiento económico crece muy por debajo en comparación a la deuda total, por consiguiente, se deben realizar cambios en las políticas y en el manejo de los recursos financieros.

Jiménez-Sotelo (2023) en base a su investigación, indicó que en una muestra de 52 países desde 1990 hasta el 2020, aplicando los modelos MGM y MCO obtuvo como resultado que el crecimiento de deuda interna puede ser favorecedora para el desarrollo económico, sin embargo, considera que esto no aplica a países subdesarrollados ya que los problemas de política no le dan confianza al sector. En contraste a la presenta investigación, los resultados tienen cierta relación, porque al incrementar la deuda sin tener el financiamiento suficiente para cubrirla esto provoca desconfianza, aumentando el riesgo país, restando oportunidades para invertir en el mercado bursátil en el país.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

En el primer objetivo se encontró que, del total negociado en el mercado bursátil ecuatoriano, el 97,75% corresponde a montos negociados en renta fija y solo un 2,25% corresponde a montos negociados en renta variable, de los cuales quien mayor protagonismo tiene es el Estado mediante la emisión de bonos soberanos o la emisión de certificados de tesorería (Cetes), sobre todo en momentos de crisis donde el gobierno necesita más dinero para cumplir con sus obligaciones. Por otra parte, el sector privado tiene negociaciones mucho más pequeñas que el Estado, pues prefieren obtener financiamiento mediante otros medios.

El segundo objetivo se concluye que, a lo largo del periodo de estudio, el nivel de deuda en el Ecuador se encuentra en constante crecimiento, el indicador Deuda/PIB mostró pequeñas caídas que son beneficiosas pero que inmediatamente se revierten, perjudicando la economía del país, la inestabilidad política, migración, problemas sociales y demás factores provocan que el país se vea limitado al momento de generar recursos por lo que recurre al endeudamiento interno y externo para cubrir los gastos, lo que condena al país a pagar grandes sumas en préstamos a fondos extranjeros y disminuyendo el dinero circulante en el territorio.

En el tercer objetivo se obtuvo que, una vez aplicado logaritmo a las variables independientes, todas se medirán en porcentajes, por lo tanto, las variables con mayor peso en el modelo fueron Monto Renta Fija y Gasto Público, las cuales tienen relación directa con la variable dependiente que es "Indicador DEUDA/PIB", ya que, por cada unidad porcentual que varía el gasto público, el indicado DEUDA/PIB va a cambiar en un 2,91%.

Se llegó a la conclusión de que el mercado de valores existe relación directa entre el monto renta fija y el Indicador DEUDA/PIB y el "Monto en renta fija", pues por cada unidad porcentual que varíe la renta fija en la bolsa de valores, causa un cambio de incremento de 3,94% en el indicador DEUDA/PIB, esta relación no se esperaba, pero debido a que el Estado negocia títulos en el mercado de valores

provoca que aumente la deuda, por lo tanto, el indicador también va a aumentar evidenciando que el nivel de deuda es mayor que el crecimiento del PIB anual, situación que se ve agravada por el poco dinamismo que existe en el mercado de valores, pues la renta variable que son negociaciones 100% del sector privado solo son el 2% del total negociado, limitando el crecimiento del mercado bursátil y por ende no aporta al crecimiento del PIB ecuatoriano.

Se demuestra que existe relación entre el mercado bursátil y el nivel de deuda, pero no de la forma esperada, porque el mercado de valores no aporta en la reducción del nivel de deuda pública por lo tanto la hipótesis de esta investigación se ha validado parcialmente.

RECOMENDACIONES:

El mercado bursátil ecuatoriano debería realizar cambios en su estructura para hacer más dinámico el mercado, de tal forma que el sector empresarial se vea motivado en invertir en ella, sin dejar de lado el cumplimiento de las regulaciones que se establecen.

Así también el sector empresarial muestra cierto recelo para ingresar al mercado bursátil, debido a la serie de reglas y condiciones que tiene como que auditar las actividades que realiza la empresa, ceder control, etc. sin embargo, estos puntos pueden ser superados si el sector empresarial tuviera comportamientos y acciones transparentes y si se estableciera un límite para negociar acciones, siendo el dueño de la empresa el mayorista, así no perdería el control de la firma y adquiriría financiamiento a través de la venta de acciones.

Se recomienda ampliar el periodo de estudio para analizar a mayor profundidad el comportamiento del mercado de valores y del nivel de deuda, así también se recomienda diferenciar el monto negociado por el sector privado y el sector público para obtener datos más segmentados.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Aragonès, J., & Mascareñas, J. (1994). La eficiencia y el equilibrio en los mercados de capital. *Análisis Financiero*(64), 76-89. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/43521730/eficiencia-libre.pdf?1457478169=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLa_eficiencia_y_el_equilibrio_en_los_mer.pdf&Expires=1699738305&Signature=ZaqEI9jpueucrkrXm1dNlb2nw4WKe3Bn6opCzrf08abxl-TvQaEe
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2021). *Constitución de la República del Ecuador 2008*. Obtenido de Asamblea Nacional del Ecuador: https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf
- BCE. (s.f.). *Instructivo Sectorización*. Obtenido de Banco Central del Ecuador: <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/152-instructivo-sectorizaci>
- Bolsa de Valores Quito. (s.f.). *El Mercado de Valores*. Recuperado el 29 de Octubre de 2023, de BVQ: <https://www.bolsadequito.com/index.php/mercados-bursatiles/conozca-el-mercado/el-mercado-de-valores>
- BVQ. (2018). *Codificación Resolución Junta Política Monetaria Libro Segundo*. Obtenido de Bolsa de Valores Quito: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.bolsadequito.com/uploads/normativa/mercado-de-valores/codificacion-de-resoluciones-del-jprmf.pdf>
- BVQ. (29 de Septiembre de 2022). *Reglamento General de las Bolsas de Valores de Quito y Guayaquil*. Obtenido de Bolsa de Valores Quito: <https://www.bolsadequito.com/uploads/normativa/autoregulacion/reglamento-general-bvq-bvg.pdf>
- Camino-Mogro, S., & Brito-Gaona, L. (2021). Ciclicidad de la política fiscal en Ecuador. *Revista de análisis económico*, 36(1). doi:10.4067

- Castillo, P. (2011). Política Económica: Crecimiento económico, desarrollo económico, desarrollo sostenible. *Revista Internacional del Mundo Económico y del Derecho*, 3, 1-12. Obtenido de <http://www.revistainternacionaldelmundoeconomicoydelderecho.net/wp-content/uploads/RIMED-Pol%C3%ADtica-econ%C3%B3mica.pdf>
- COSEDE. (Agosto de 2018). *Corporación del Seguro de Depósitos, Fondo de Liquidez y Fondo de Seguros Privados*. Obtenido de Código Orgánico Monetario y Financiero: <https://www.cosede.gob.ec/wp-content/uploads/2018/08/COMF.pdf>
- de la Oliva, F. (2023). Lateoría financiera contemporánea: sus aciertos, retos y necesidades para Cuba. *COFIN Habana*, 10(1). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612016000100006
- Duarte, J., & Pérez-Iñigo, J. (15 de Mayo de 2013). La eficiencia de los mercados de valores: una revisión. *Análisis Financiero*(122), 21-35. Obtenido de Análisis Financiero: https://www.researchgate.net/profile/Juan-Duarte-3/publication/313988317_The_efficiency_of_stock_markets_a_review/links/58b0a88eaca2725b5413df49/The-efficiency-of-stock-markets-a-review.pdf
- Fiduvalor. (24 de Abril de 2023). *Bonos del Estado: La forma de pago del estado a proveedores y jubilados*. Obtenido de Fiduvlor: <https://fiduvalor.com.ec/2023/04/24/bonos-del-estado-la-forma-de-pago-del-estado-a-proveedores-y-jubilados/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20un%20bono%20del,conseguir%20capital%20para%20sus%20proyectos>.
- Galindo, M. (2011). Crecimiento Económico. *Información Comercial Española (ICE), Revista de Economía*, 1(858), 39-56. Obtenido de <https://revistasice.com/index.php/ICE/article/view/1389>
- García, R. (2004). *Moneda, banca y política monetaria*. San José, Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia. Obtenido de

<https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=HPPhnrPxRAdMC&oi=fnd&pg=PA2&dq=pol%C3%ADtica+monetaria+conceptos&ots=0VUI9naDRN&sig=tnQewkyREbzVqNOJJXK7uUdpcs0#v=onepage&q=pol%C3%ADtica%20monetaria%20conceptos&f=false>

- Gómez, D., Nagua, L., Ramírez, L., & Peñaherrera, M. (2020). Deuda interna y su relación con las finanzas de la seguridad social en el Ecuador. *Journal of science and research*, 5, 146-163. doi:10.5281
- Gómez, J. (19 de Septiembre de 2006). *La Política Monetaria en Colombia*. Obtenido de Banco de la República:
<https://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra394.pdf?q=monetaria>
- Gómez-Bezares, F. (1995). Panorama de la teoría financiera. *Boletín de Estudios Económicos*, 1(156), 441-448. Obtenido de [https://www.eumed.net/libros-gratis/2013a/1290/01-Panorama%20\(R\).pdf](https://www.eumed.net/libros-gratis/2013a/1290/01-Panorama%20(R).pdf)
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta edición ed.). México D.F., México: McGraw-Hill Education. Obtenido de https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
- Horton, M., & El-Ganainy, A. (2009). ¿Qué es la política fiscal? *Finanzas & Desarrollo*, 52-53. Obtenido de <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2009/06/pdf/basics.pdf>
- Jahan, S., Saber, A., & Papageorgiou, C. (Septiembre de 2014). ¿Qué es la economía keynesiana? *Finanzas y Desarrollo*, 53-54. Obtenido de <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2014/09/pdf/basics.pdf>
- Jaramillo, B., & Yumibanda, L. (2021). Desarrollo del mercado financiero en Ecuador: un análisis del comportamiento y determinantes del mercado de valores. *Revista Cuadernos Latinoamericanos.*, 31(56), 71-96. Obtenido de <https://produccioncientificaluz.org/index.php/cuadernos/article/view/35731/380>

- Jiménez, F. (2011). *Crecimiento económico: enfoques y modelos*. Lima, Perú: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Jiménez-Sotelo, R. (2023). La influencia del mercado de deuda pública interna en el desarrollo financiero: evidencia de 52 países en 1990-2020. *El trimestre económico*, 3(359), 773-804. doi:10.20430
- Londoño Espinosa, S., Reza Paocarina, É. B., León Serrano, L. A., & Morales Noriega, A. M. (2021). La sostenibilidad del endeudamiento público en Ecuador: Una visión de mediano plazo. *Podium*(40), 59-74. doi:10.31095
- Macías, A. (2010). La sostenibilidad de la deuda en los países de bajos ingresos: hacia una propuesta de marco teórico basado en el análisis estructural. *revista de Economía Mundial*(24), 245-268. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/866/86612931009.pdf>
- Martner, R., & Tromben, V. (Diciembre de 2004). *La sostenibilidad de la deuda pública*. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/c3159115-a246-47ea-91ea-55ca2fc63c8d/content>
- Maudos, J. (Marzo de 2014). Sostenibilidad de la deuda pública: España en el contexto europeo. *Cuadernos de Información Económica*(239), 65-75. Obtenido de Cuadernos de Información Económica: https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS_CIE/239art08.pdf
- Méndez-Heras, L. B., Venegas-Martínez, F., & Solis-Rosales, R. (2022). Finanzas y crecimiento en México: ¿Quién aporta más, la banca o la bolsa? *Lecturas de Economía*(96), 235-278. doi:10.17533
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). *Plan de reducción de deuda pública*. Obtenido de Ministerio de Economía y Finanzas: https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/10/Anexo-10.1_Plan-de-reduccio%CC%81n-de-la-deuda-pu%CC%81blica.pdf

- Molina-Panchi, P., Morán-Ramón, E., Molina-Panchi, D., & Caiza-Pastuña, E. (2023). Ineficiencia del mercado de valores de Ecuador a través del modelo de valoración de activos de capital (CAPM). *Revista SIGMA*, 10(2), 82-105. doi:10.24133
- OAS. (06 de Junio de 2012). *Ley de Mercado de Valores, Codificación*. Obtenido de Organization of American States: https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_mercado.pdf
- Ocampo, J., & Eyzaguirre, R. (16 de Marzo de 2023). *Sostenibilidad de la deuda pública en América Latina y el Caribe*. Obtenido de Documentos de proyectos e investigación: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/f9e2c5e1-3158-489d-9244-ba6d2766eb97/content>
- Pacheco, D. (2006). Ecuador: Ciclo Económico y Política Fiscal. *Cuestiones Económicas*, 22(3). Obtenido de <https://estudioeconomicos.bce.fin.ec/index.php/RevistaCE/article/view/171/90>
- Padilla, M. C. (2015). *Mercado de Valores*. Colombia: Ecoe Ediciones Ltda. Obtenido de <https://es.slideshare.net/LyndToribioLlanos/mercadodevalorespdf>
- Padilla, V. A. (2022). Financial Alternatives in the Ecuadorian Exchange Market during COVID-19. *X-Pedientes Económicos*, 6(14), 55-64.
- Paredes, G., & Saltos, K. (2018). La deuda pública en Ecuador: ¿Se cumplió la regla fiscal? *Revista Killkana Sociales*, 2(3), 219-228. doi:10.26871
- Pastor Paredes, J. L., & More Sánchez, V. A. (2023). Relevancia Económica del Crédito Interno, Ahorro Interno y Capitalización Bursátil en la Economía Peruana. *Ciencia Latina Revist Científica Multidisciplinar*, 3387-3415. doi:10.37811
- Paunovic, I. (Diciembre de 2005). Sostenibilidad de la deuda pública en los países norteros de América Latina. *Revista de la CEPAL*, 97-114. Obtenido de

<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/5244c88d-d0a5-4ad1-b7b6-1df5bd835c5c/content>

- Ramos, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmerica*, 9(3). doi:10.33210
- Ríos, L. F. (2008). Evolución de la Teoría Financiera en el Siglo XX. *Ecos de Economía*, 12(27), 145-168. Obtenido de <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=329027263004>
- Rivas, J. (18 de Octubre de 2021). Sostenibilidad de la deuda pública en México, antes y después del COVID-19, 2018-2024. *Estudios Económicos (México, D.F.)*, 36(1), 57-87. doi:10.24201
- Rodríguez, Á. (Marzo de 2007). El mercado de capitales como alternativa de inversión. *Visión Gerencial*, 105-116. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545877012.pdf>
- Saavedra, M., & Saavedra, M. (2012). Evolución y aportes de la teoría financiera y un panorama de su investigación en México: 2003-2007. *Ciencia Administrativa*(2), 45-61. Obtenido de <https://cienciaadministrativa.uv.mx/index.php/cadmiva/article/view/1695/3104>
- Sánchez-Gabarré, M. E., & Castellanos-García, P. (2023). Incertidumbre de política económica y mercados bursátiles: evidencia empírica para el caso de España. *Cuadernos de Economía*, 46(131), 19-29. doi:10.32826
- SCVS. (22 de Febrero de 2006). *Ley de Mercado de Valores*. Obtenido de Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros: https://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/mv/Ley_MV.pdf
- Tiscornia, C. (Junio de 2022). Política monetaria: bases teóricas, historia internacional y versiones en la Argentina. *Cultura Económica*(103), 39-76. doi:10.46553
- UAFE. (01 de Septiembre de 2020). *Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, COPFP*. Obtenido de Unidad de Análisis Financiero y Económico:

<https://www.uafe.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/04/A2-CODIGO-ORGANICO-DE-PLANIFICACION-Y-FINANZAS-PUBLICAS-COPFP.pdf>

Vásquez, F., Muñoz, H., & Ortega, W. (28 de Septiembre de 2020). El mercado de capitales y su impacto en la economía ecuatoriana en el período 2001-2019. *ECA Sinergia*, 11(3), 128-136. doi:10.33936

ANEXOS

Anexo N°1: Matriz de operacionalización de las variables

Variable	Definición	Tipo De Medición e Indicador	Técnicas de Tratamiento de la Información	Resultados Esperados
Mercado Bursátil	Instituciones o personas naturales que compran o venden títulos que se pueden cotizar en las bolsas de valores, tales como bonos y acciones.	Índices bursátiles – ECUINDEX Monto en renta fija Monto en renta variable	Información secundaria Estadística descriptiva Bolsa de Valores Quito y Guayaquil	Determinar la correlación significativa entre el crecimiento y desarrollo del mercado de valores como fuente de financiamiento viable
Deuda Pública	Son las obligaciones que tiene el Estado con personas, empresas e instituciones del mismo país o con extranjeros.	Indicador Deuda/PIB Medición cuantitativa	Información secundaria Banco Central del Ecuador Estadística descriptiva	Se espera abarcar mediante el indicador dos aristas: primero, un mercado bursátil dinámico aportará al crecimiento del sector productivo, segundo, endeudamiento interno dirigido al sector productivo incrementará el PIB en igual o mayor proporción que el nivel de deuda

Elaborado por: La Autora, 2023

Anexo N° 2: Cronograma de Actividades

Actividades	Meses								
	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Revisión Bibliográfica									
Elaboración del capítulo I									
Elaboración del capítulo II (diseño metodológico)									
Aplicación del diseño metodológico (resultados)									
Revisión del trabajo final (conclusiones, recomendaciones)									
Presentación del trabajo final									

Elaborado por: La Autora, 2023