# UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

## FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA
## CARRERA DE ECONOMÍA

**TRABAJO DE TITULACIÓN COMO REQUISITO PREVIO PARA LA OBTENCIÓN EL TÍTULO DE ECONOMISTA**

# LA DEUDA PÚBLICA Y EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL ECUADOR

**ERAZO ZAMORA DALTON ALEXIS**

GUAYAQUIL, ECUADOR

2024

# UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

# FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA

## CERTIFICACIÓN

El suscrito, docente de La Universidad Agraria Del Ecuador, en calidad de director **CERTIFICÓ QUE**: he revisado el trabajo de titulación, denominado**: LA DEUDA PÚBLICA Y EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL ECUADOR**, el mismo que ha sido elaborado y presentado por él/la estudiante, **DALTON ALEXIS ERAZO ZAMORA**; quién cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos por la Universidad Agraria del Ecuador para este tipo de estudios.

Atentamente,

PhD. Freddy Alvarado Espinoza MSC

Guayaquil,9 de febrero del 2024

# UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
# FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA

**TEMA**

**LA DEUDA PÚBLICA Y EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL ECUADOR**

**AUTOR /A**

**DALTON ALEXIS ERAZO ZAMORA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

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

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

Econ. Víctor Quinde Rosales MSc.
**PRESIDENTE**

Econ. Haydeé Yulán Negrete MSc.
**EXAMINADOR PRINCIPAL**

Econ. Marjorie Alvarado Ortíz MSc.
**EXAMINADOR PRINCIPAL**

PhD. Freddy Alvarado Espinoza MSc
**EXAMINADOR SUPLENTE**

## AGRADECIMIENTO

Estoy muy feliz y agradecido con Dios por todas las bendiciones que me ha dado, por acompañarme en cada paso de mi vida, por darme fuerza y ánimo en los momentos difíciles.

Quiero darle las gracias a mi madre y mi abuela: Martha y Josefina; por ser las personas que más me han apoyado en mis sueños, por confiar y creer en mí, por enseñarme valores y principios.

También le doy las gracias a mi pareja, que siempre estuvo a mi lado, ayudándome moral y económicamente para cumplir nuestras metas juntos y ser unos profesionales.

Asimismo, le agradezco a mis profesores de la Universidad Agraria del Ecuador, por compartir sus conocimientos conmigo durante mi carrera profesional, especialmente a la Ec. Marjorie Alvarado y PhD. Freddy Alvarado, tutores de este proyecto, y a la Ing. Rosa Dicado, que me orientaron con paciencia y rectitud.

## DEDICATORIA

Este proyecto es un regalo para Dios, que me iluminó y me dio la fuerza para seguir adelante con este sueño tan anhelado.

A mi madre, que desde el cielo me acompañó en este camino que no fue fácil pero sí posible, por su amor, trabajo y sacrificio, gracias a ella he llegado hasta aquí y me he convertido en una gran persona. Te quiero mucho mamá, eres la mejor del mundo.

A mi abuela, mis hermanos y amigos por estar siempre conmigo, apoyándome y dándome ánimo, que me ayudaron mucho en esta etapa de mi vida.

Y, por último, a mi pareja, por la paciencia y el apoyo que me dio en este proceso, por abrirme las puertas de su corazón y darme la oportunidad de entrar en su vida y compartir mis conocimientos.

## 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 por la Universidad Agraria Del Ecuador

**Dalton Alexis Erazo Zamora**

**C. I. 0954069126**

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación aborda la compleja interacción entre la deuda pública y el crecimiento económico en el contexto específico del Ecuador. La cuestión de cómo la deuda pública puede influir en la trayectoria de crecimiento de un país ha sido objeto de debate en la literatura económica. Primero, se analiza la evolución de la deuda pública en Ecuador y su gestión en diferentes períodos, considerando las fluctuaciones económicas y decisiones políticas que han marcado su historia financiera. Se exploran los posibles mecanismos a través de los cuales la deuda puede influir en el crecimiento, incluyendo la inversión pública, la estabilidad financiera y la confianza de los inversores, además de factores internos y externos. En la segunda etapa, se emplean métodos econométricos, como series temporales y modelos de regresión, para cuantificar la relación entre la deuda pública y el crecimiento económico. Se controlan variables como el PIB per cápita, la inflación y el entorno económico global para analizar la posible causalidad. La tercera etapa examina casos de otros países que han enfrentado desafíos similares de deuda pública y crecimiento económico. Se extraen lecciones de estas experiencias exitosas, con el objetivo de aplicar estrategias de gestión de la deuda al contexto ecuatoriano. En resumen, este estudio aporta una comprensión más profunda de cómo la deuda pública afecta el crecimiento económico en Ecuador. Además, ofrece recomendaciones clave para formuladores de políticas y tomadores de decisiones en la búsqueda de un equilibrio entre el endeudamiento y el desarrollo sostenible en el país.

***Palabras claves:*** Endeudamiento*, crecimiento, per cápita, evolución e inflación.*

## SUMMARY

The present research work addresses the complex interaction between public debt and economic growth in the specific context of Ecuador. The question of how public debt can influence a country's growth trajectory has been debated in the economic literature. First, the evolution of public debt in Ecuador and its management in different periods is analyzed, considering the economic fluctuations and political decisions that have marked its financial history. Mechanisms through which debt can influence growth are explored, including public investment, financial stability, and investor confidence, as well as internal and external factors. In the second stage, econometric methods, such as time series and regression models, are used to quantify the relationship between public debt and economic growth. Variables such as GDP per capita, inflation and the global economic environment are controlled to analyze causality. The third stage examines cases of other countries that have faced similar challenges of public debt and economic growth. Lessons are drawn from these successful experiences, with the aim of applying debt management strategies to the Ecuadorian context. In summary, this study provides a deeper understanding of how public debt affects economic growth in Ecuador. Furthermore, it offers key recommendations for policymakers and decision makers in seeking a balance between debt and sustainable development in the country.

***Keywords:*** *Indebtedness, growth, per capita, evolution and inflation.*

# ÍNDICE DE CONTENIDO

**INTRODUCCIÓN** ..... **1**
Caracterización del Tema. ..... 1
Planteamiento de la Situación Problema. ..... 2
Justificación e Importancia del Estudio ..... 3
Delimitación del Problema. ..... 6
Formulación del Problema. ..... 6
Objetivos. ..... 6
Objetivo General. ..... 6
Objetivos Específicos. ..... 6
Hipótesis o Idea a Defender. ..... 6
Aporte Teórico o Conceptual. ..... 6
Aplicación Práctica. ..... 7
**CAPITULO I** ..... **9**
**Marco Teórico** ..... **9**
1.1 Estado del Arte ..... 9
1.2 Bases científicas y Teóricas de la Temática. ..... 11
**CAPÍTULO II** ..... **26**
**Aspectos Metodológicos** ..... **26**
2.1 Métodos ..... 26
2.2 Variables ..... 26
2.3 Población ..... 27
2.4 Técnicas de Recolección de Datos ..... 27
2.5 Estadística Descriptiva e Inferencial. ..... 27
**RESULTADOS** ..... **32**
**DISCUSIÓN** ..... **62**
**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES** ..... **66**
**BIBLIOGRAFÍA CITADA** ..... **71**
**ANEXOS** ..... **77**
**APÉNDICES** ..... **79**

## ÍNDICE DE ANEXOS

**Anexo N° 1:** Operacionalización de Variables. ..... 77
**Anexo N° 2:** Cronograma de Actividades. ..... 78

## ÍNDICE DE APÉNDICES

**Apéndice N° 1:** Análisis de Correlación Parcial..... 79
**Apéndice N° 2:** Factores de Estudio para Determinar la Deuda Pública y Crecimiento Económico del Ecuador. ..... 80
**Apéndice N° 3:** Aspectos analizados para evaluar la relación entre la Deuda Pública y el Crecimiento Económico en Ecuador, centrándose en las actividades de Exportación e Importación. ..... 82

# INTRODUCCIÓN

## Caracterización del Tema.

La relación crítica entre la deuda pública y el crecimiento económico se centra en cómo el endeudamiento puede afectar la capacidad de un país para generar riqueza y mejorar las condiciones de vida. La deuda pública comprende las obligaciones financieras del Estado con diversos agentes económicos, tanto a nivel nacional como internacional. Paralelamente, el crecimiento económico representa el aumento sostenido en la producción de bienes y servicios durante un período determinado.

Analizar la interacción entre la deuda pública y el crecimiento económico es esencial, ya que implica comprender los efectos del endeudamiento en el rendimiento económico y los factores que determinan el nivel óptimo de deuda para maximizar el crecimiento. Este examen no solo se centra en los efectos directos de la deuda sobre la economía, sino también en la identificación de los factores que juegan un papel crucial en la determinación del nivel óptimo de endeudamiento.

Este tema se caracteriza por su complejidad y dinamismo, ya que involucra aspectos políticos, sociales, institucionales y externos que influyen en la gestión de la deuda y en el desarrollo económico. Además, ha generado controversia y debate entre diferentes enfoques teóricos y empíricos acerca del papel de la deuda pública en el crecimiento económico. En el caso específico del Ecuador, es fundamental considerar las siguientes características:

El país ha experimentado un notable incremento en su deuda pública en los últimos años, en gran parte debido a la caída de los precios del petróleo y a las políticas de endeudamiento del gobierno. La economía ecuatoriana depende en gran medida de la exportación de petróleo, lo que la hace vulnerable a los precios internacionales de este recurso. Asimismo, la carga tributaria en el Ecuador es relativamente baja en comparación con otros países de la región, lo que podría limitar la capacidad del gobierno para recaudar fondos y reducir su dependencia del endeudamiento.

El país ha implementado una serie de reformas fiscales en los últimos años, que incluyen la eliminación de subsidios y la introducción de impuestos a las bebidas azucaradas y a los activos offshore, con el objetivo de incrementar

los ingresos fiscales y reducir el déficit fiscal. En este contexto, el análisis de la relación entre la deuda pública y el crecimiento económico puede ser de gran utilidad para comprender los desafíos que enfrenta el país en términos de sostenibilidad fiscal y desarrollo económico.

En este sentido, el tema de la deuda pública y el crecimiento económico del Ecuador demanda un análisis minucioso de la política fiscal y monetaria del país, así como de su capacidad de recaudación y de gestión de la deuda. Además, es esencial considerar las políticas económicas y fiscales de otros países, así como los cambios en el entorno global que pueden afectar la economía del Ecuador y su capacidad para crecer y hacer frente a su deuda.

**Planteamiento de la Situación Problema.**

Ecuador ha enfrentado varias etapas de elevado endeudamiento en las últimas décadas, lo que ha suscitado preocupación en cuanto a la sostenibilidad de su deuda pública y su influencia en el crecimiento económico del país. Por consiguiente, resulta crucial examinar el impacto de la deuda pública en el crecimiento económico de Ecuador, así como los factores que determinan esta relación.

El objetivo general de este estudio consiste en establecer si existe una relación causal entre la deuda pública y el crecimiento económico de Ecuador en el periodo comprendido entre 2000 y 2020, y discernir su dirección y magnitud. Durante las dos últimas décadas, la economía ecuatoriana ha atravesado un periodo de transformaciones significativas en cuanto a su deuda pública y su crecimiento económico.

Desde el año 2000 hasta 2020, el país ha afrontado diversos retos macroeconómicos y ha implementado variadas políticas fiscales con el fin de estimular su desarrollo económico y mejorar las condiciones de vida de su población. En este contexto, la interacción entre la deuda pública y el crecimiento económico ha sido un tema objeto de amplio debate e investigación en la literatura económica.

Mientras que algunos estudios sugieren que un nivel moderado de endeudamiento puede impulsar la inversión en infraestructuras y proyectos productivos, fomentando el crecimiento económico a largo plazo, otros advierten sobre los riesgos asociados a un elevado endeudamiento, como la

posibilidad de crisis de deuda y la restricción del gasto público en áreas críticas.

En el caso específico de Ecuador, a pesar de ser un país con abundantes recursos naturales y potencial económico, se ha observado una trayectoria fluctuante en su crecimiento económico y una evolución preocupante de su deuda pública a lo largo del periodo estudiado. Entre el año 2000 y 2020, el país ha experimentado altibajos en su desempeño económico, con situaciones de bonanza y recesión que han tenido un impacto directo en la estabilidad de su deuda y su capacidad para afrontar compromisos financieros.

Entre el año 2000 y 2020, el país ha experimentado altos y bajos en su desempeño económico, con situaciones de bonanza y recesión que han impactado directamente en la estabilidad de su deuda y su capacidad para enfrentar compromisos financieros.

**Justificación e Importancia del Estudio**

La justificación e importancia del estudio con base a la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico del país son múltiples y significativas. El estudio de la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico del país es importante por varias razones. A continuación, se presentan algunas justificaciones e importancias clave:

Impacto en la estabilidad económica: La deuda pública puede afectar la estabilidad económica de un país. Un endeudamiento excesivo o una gestión inadecuada de la deuda pueden generar preocupaciones sobre la sostenibilidad fiscal, aumentar los riesgos financieros y desencadenar crisis económicas. Comprender la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico permite evaluar los posibles riesgos y tomar medidas preventivas para garantizar la estabilidad económica del Ecuador.

Planificación fiscal y presupuestaria: El análisis de la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico proporciona información valiosa para la planificación fiscal y presupuestaria del gobierno ecuatoriano. Permite evaluar el impacto de las decisiones de endeudamiento en la capacidad del gobierno para financiar proyectos y programas, y en la asignación de recursos hacia sectores prioritarios. Esto ayuda a optimizar la gestión de la deuda y tomar decisiones informadas sobre políticas fiscales.

Política económica y financiera: El estudio de la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico también es relevante para el diseño y la implementación de políticas económicas y financieras. Proporciona información sobre los posibles efectos de la deuda en variables macroeconómicas como la inversión, el consumo, el empleo y la productividad. Esto permite al gobierno tomar decisiones más acertadas en términos de políticas monetarias, fiscales y de endeudamiento para promover el crecimiento económico sostenible.

Evaluación de la eficacia de la deuda: La comprensión de la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico también es esencial para evaluar la eficacia de la deuda contraída por el Ecuador. Permite analizar si los préstamos obtenidos se han utilizado de manera productiva y eficiente para impulsar el crecimiento económico y mejorar el bienestar de la población. Esto ayuda a identificar áreas en las que se pueden realizar mejoras en la gestión de la deuda y en la asignación de los recursos obtenidos.

Toma de decisiones informadas: En última instancia, el estudio de la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico del Ecuador proporciona a los responsables de la toma de decisiones, tanto a nivel gubernamental como en el ámbito empresarial y académico, una base sólida de conocimientos para tomar decisiones informadas. Esto contribuye a una mejor gobernanza económica, una planificación estratégica más efectiva y una toma de decisiones más acertada en beneficio del desarrollo económico sostenible del país.

Se destaca que el estudio entre la interrelación de la deuda pública y el crecimiento económico del país son los siguientes:

Análisis de la salud financiera en el país: El estudio de la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico permite evaluar la salud financiera del Ecuador. Analizar el nivel de endeudamiento y su impacto en el crecimiento económico ayuda a determinar si el país está en una posición sostenible o si existen riesgos de crisis de deuda. Esta evaluación es esencial para tomar decisiones informadas en materia de políticas económicas y financieras.

Identificación de factores impulsores del crecimiento económico: El estudio de la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico permite identificar los factores que impulsan el crecimiento económico en el contexto específico de Ecuador. Esto puede incluir la inversión en infraestructura, educación, innovación, desarrollo de sectores clave, entre otros. Comprender cómo la deuda pública influye en el crecimiento económico brinda información valiosa para impulsar el desarrollo económico sostenible y la generación de empleo.

Análisis de las políticas fiscales y de endeudamiento: El estudio de la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico también implica analizar las políticas fiscales y de endeudamiento del gobierno ecuatoriano. Permite evaluar si las políticas implementadas son adecuadas y eficientes en términos de utilización de los recursos prestados, gestión de la deuda y fomento del crecimiento económico. Además, ayuda a identificar posibles mejoras en la política fiscal y en la gestión de la deuda para promover un crecimiento más sólido y sostenible.

Influencia en la toma de decisiones de inversión: El estudio de la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico proporciona información valiosa para los inversores y actores económicos. Permite evaluar el impacto de la deuda pública en la confianza de los inversionistas, las tasas de interés y las condiciones de financiamiento. Los resultados del estudio pueden influir en las decisiones de inversión tanto a nivel nacional como internacional, lo que tiene implicaciones directas en el desarrollo económico del país.

Perspectiva comparativa y aprendizaje de otras experiencias: El estudio de la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico no solo se limita a Ecuador, sino que también permite realizar comparaciones con otros países. Esto brinda la oportunidad de aprender de las experiencias de otros países en términos de manejo de la deuda y promoción del crecimiento económico. Esta perspectiva comparativa puede ayudar a identificar mejores prácticas y estrategias que se puedan aplicar en el contexto ecuatoriano.

En conclusión, el estudio de la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico del Ecuador es importante para evaluar la salud

financiera del país, identificar factores impulsores del crecimiento, analizar las políticas fiscales y de endeudamiento, influir en la toma de decisiones de inversión y aprender de experiencias comparativas. Proporciona información esencial para la toma de decisiones informadas y el diseño de políticas económicas que promuevan un crecimiento sostenible y equitativo en el país.

**Delimitación del Problema.**

Estudio profundo de la Deuda Pública y el crecimiento Económico en el Ecuador dentro del contexto del lector, en un periodo 2000 al 2020.

**Formulación del Problema.**

¿La deuda pública es determinante en los niveles de la tasa de crecimiento del Ecuador?

**Objetivos.**

**Objetivo General.**

- Estudiar la Deuda Pública y el Crecimiento Económico del Ecuador

**Objetivos Específicos.**

- Analizar la evolución, la estructura y los factores que influyen en la deuda pública Ecuador
- Examinar la evolución del crecimiento económico en el Ecuador.
- Determinar la relación entre la Deuda Pública y Crecimiento Económico en Ecuador

**Hipótesis o Idea a Defender.**

La deuda pública ha contribuido negativamente a la tasa de Crecimiento Económico del Ecuador en el periodo de estudio.

**Aporte Teórico o Conceptual.**

El valor teórico de esta investigación radica en su enfoque en dos variables críticas: la deuda pública y el crecimiento económico. Su objetivo principal es comprender la salud general de la economía ecuatoriana, lo que contribuirá al avance del conocimiento en este campo. En este contexto, la deuda pública puede desempeñar un rol fundamental en el fomento del crecimiento económico al respaldar inversiones en infraestructura, capital humano y tecnología, lo que, a su vez, estimula la productividad y el progreso económico a largo plazo.

Dada la situación actual del país, es imperativo analizar detalladamente los indicadores macroeconómicos para obtener una comprensión más completa del problema y, de esa manera, identificar soluciones efectivas. Esto es fundamental para promover un crecimiento económico sostenible en Ecuador. Además, se consideran factores que podrían influir positivamente en la financiación del déficit presupuestario del país, lo que representa una de las variables clave en estudio.

**Aplicación Práctica.**

La interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico tiene diversas aplicaciones prácticas que son relevantes para los responsables de la toma de decisiones económicas y financieras. Algunas de estas aplicaciones prácticas incluyen:

Gestión de la deuda: El estudio de la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico permite una mejor gestión de la deuda. Proporciona información valiosa para evaluar los niveles óptimos de endeudamiento, la estructura de la deuda, los plazos de vencimiento y las condiciones de financiamiento. Esto ayuda a los responsables de la toma de decisiones a diseñar estrategias de endeudamiento más eficientes y sostenibles, minimizando los riesgos para el crecimiento económico.

Política fiscal y presupuestaria: Los resultados del estudio pueden influir en la formulación de políticas fiscales y presupuestarias. Ayuda a determinar cómo asignar los recursos públicos de manera efectiva y eficiente, evitando un endeudamiento excesivo que pueda frenar el crecimiento económico. Además, proporciona información sobre cómo priorizar el gasto público y mejorar la gestión de los ingresos fiscales para estimular el crecimiento económico sostenible.

Evaluación de proyectos de inversión: La interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico también es relevante para la evaluación de proyectos de inversión. Ayuda a los responsables de la toma de decisiones a evaluar la rentabilidad y los impactos económicos de los proyectos financiados con deuda pública. Esto permite priorizar proyectos que impulsen el crecimiento económico y generen retornos positivos a largo plazo, evitando la sobreinversión y la carga de deuda insostenible.

Análisis de riesgos y estabilidad financiera: Comprender la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico también es fundamental para el análisis de riesgos y la estabilidad financiera. Permite evaluar los riesgos asociados con un alto nivel de endeudamiento y su impacto potencial en la estabilidad del sistema financiero. Esto ayuda a los reguladores y supervisores financieros a diseñar políticas y medidas para evitar crisis financieras y garantizar la estabilidad macroeconómica.

Negociación de acuerdos de deuda: Los resultados del estudio también pueden influir en las negociaciones de acuerdos de deuda con acreedores internacionales. Proporciona argumentos y fundamentos para establecer condiciones favorables de financiamiento y plazos de pago que sean consistentes con los objetivos de crecimiento económico y la capacidad de pago del país. Además, ayuda a evaluar los riesgos y beneficios de diferentes opciones de refinanciamiento y reestructuración de la deuda.

En resumen, la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico tiene aplicaciones prácticas en la gestión de la deuda, la formulación de políticas fiscales, la evaluación de proyectos de inversión, el análisis de riesgos y la estabilidad financiera, así como en las negociaciones de acuerdos de deuda. Estas aplicaciones prácticas son fundamentales para una toma de decisiones informada y una gestión efectiva de las finanzas públicas, buscando promover un crecimiento económico sostenible y equitativo.

# CAPITULO I

# Marco Teórico

## 1.1 Estado del Arte

De acuerdo con lo redactado por Andrés Sevilla (2022), la deuda pública es la totalidad que mantiene un País, Estado o Nación, con inversores particulares o incluso con otros países. Ocurre cuando un estado cae o incurre en una caída de ingresos públicos, por un gasto excesivo, y se necesita encontrar una fuente de financiamiento externo.

La deuda pública se refiere a montos de endeudamiento por los diferentes niveles de gobernación y son usados de manera rescatista, para el cubrimiento de las finanzas de acuerdo con el déficit con mayor nivel de gasto de acuerdo los ingresos presupuestados, dentro de un país, esto lo menciona (CEPAL, 2019)

Aunque para los coeficientes de la deuda pública sobre el PIB, son relativamente bajos en comparación a los países emergentes, no pudiendo evitar los conflictos, así explican (Martner, Ricardo; Varinia y Tromben , 2020)

La crisis de deudas soberana a partir del mercado primario de bonos públicos y de comportamiento de factores de crecimiento basado en la rentabilidad de los países emergentes, muestran a los bancos de inversión un riesgo inmenso en factores monetarios, lo comenta (Nieto, 2020)

De acuerdo con lo que menciona Álvarez T. Miguel (2019) el fin del análisis del desarrollo económico con referencia a la deuda pública, se empieza por identificar cuanto contribuye que esos factores básicamente con cifras de endeudamiento y determinan la producción y el crecimiento.

Para integrar la deuda pública en temas global, en momentos de debate, con pobreza y riqueza de la nación, el fin del endeudamiento de una nación para con otras potencias o países, combinando con la indiferencia de otros países para estabilizar ese financiamiento, de acuerdo con lo que menciona (Nieto J. y Santiso S., 2019)

Se podría indicar que el conjunto de obligación pendiente que pagar para poder mantener al sector público que se necesitan cubrir por falta de financiamiento frente a acreedores o republicas que son capaces de realizar un préstamo. Esta obtención de dinero para favorecer al estado o cualquier poder

que cubran al desarrollo de este mismo (Ministerio de Economía y Finanzas, 2020).

Monto de obligaciones por noción del capital o principal de un adelanto que se encuentra pendiente de pago, así como de los intereses, comisiones y otros derivados de la utilización del préstamo, que se debe cancelar periódicamente según lo acordado en el respectivo Contrato de Préstamo del país, lo indica (Vallejo, 2019)

Según la teoría de Romer P. (2019), el crecimiento económico puede ser impulsado por la inversión en investigación y desarrollo (I+D) y la generación de nuevos conocimientos. Estos avances en el conocimiento permiten el desarrollo de nuevas tecnologías, productos y procesos de producción más eficientes. A su vez, estas innovaciones aumentan la productividad de los factores de producción y generan un crecimiento sostenible. También destaca la importancia de las políticas públicas y la protección de la propiedad intelectual para fomentar la inversión en conocimiento y la difusión de ideas.

La preservación adecuada de los derechos de propiedad intelectual no solo estimula la innovación al garantizar recompensas económicas para los creadores, sino que también crea un ambiente propicio para el avance constante de nuevas ideas y tecnologías, desempeñando así un papel fundamental en el impulso del progreso económico y la prosperidad a largo plazo. Además, se fomenta la confianza de los innovadores y se promueve la inversión en investigación y desarrollo, generando un círculo virtuoso que fortalece aún más el tejido innovador de una sociedad.

En resumen, la teoría de crecimiento económico de Romer se centra en el papel del conocimiento y la innovación en el crecimiento económico sostenible. Su enfoque ha influido en la comprensión de cómo las inversiones en investigación y desarrollo, la protección de la propiedad intelectual y la difusión del conocimiento pueden impulsar el crecimiento económico a largo plazo.

Según Barro R. (2021), el capital humano, que se refiere a los conocimientos, habilidades y capacidades de la fuerza laboral, desempeña un papel fundamental en el crecimiento económico. La inversión en educación, formación y desarrollo de habilidades de la población puede generar un mayor

crecimiento económico a largo plazo. Un mayor nivel de educación y capacitación de la fuerza laboral no solo aumenta la productividad, sino que también fomenta la innovación, la adopción de tecnología y el emprendimiento.

Según, Barro también ha investigado la relación entre las políticas fiscales, el gasto público y el crecimiento económico. Sus estudios han demostrado que un alto nivel de deuda pública y una carga tributaria excesiva pueden tener efectos negativos en el crecimiento económico, ya que reducen los incentivos para la inversión privada y la acumulación de capital.

En resumen, Robert Barro ha destacado la importancia del capital y el desarrollo humanos en el crecimiento económico. Su trabajo resalta la relación entre la inversión en educación y habilidades, las políticas fiscales adecuadas y el crecimiento económico sostenible. Estas ideas han influido en la comprensión de los factores que impulsan el crecimiento económico y han proporcionado bases teóricas para la formulación de políticas orientadas al crecimiento.

## 1.2 Bases científicas y Teóricas de la Temática.

### *1.2.1. Teoría del Crecimiento Económico.*

Thomas Robert Malthus (1766-1834) planea que el crecimiento económico es friccionado por el comportamiento de la población, que muestra un incremento exponencial, así como por el exceso de ahorro y el consumo escaso; de ahí que sea preciso impulsar una mayor demanda, no como resultado de una mayor inversión, sino del incremento de la oferta. Ese incremento exponencial de la población es el factor que, en última instancia y al generar rendimientos decrecientes tras la disposición finita de tierra y un aumento limitado de la producción de alimentos, precipita el estado estacionario.

Según Pérez (2019) dice que, es evidente que el modelo económico de Malthus no incorpora la relevancia de la introducción de mejoras técnicas en la Deuda económica de un país; aunque asume al salario de sobrevivencia como la principal alternativa reguladora de la brecha existente entre el comportamiento demográfico y la producción de alimentos.

La unión comercial con gran apogeo del capital humano, es muy importante para entablar un crecimiento económico en economía que

mayormente la tiene la población ya que nunca es suficiente para generar un crecimiento puesto que la población es medianamente grande??, por tanto, los mercados nacionales no son substitutos del comercio con otros países del mundo; de tal manera, que las economías cerradas con niveles elevados de población se benefician con una integración económica con el resto del mundo, en la medida en que se abran.

Hay una correlación positiva del crecimiento y el grado de integración con los mercados mundiales. Afirma, que su modelo demuestra “que la medida correcta de la escala no es la población sino el capital humano”. Hay una correlación positiva del crecimiento y el grado de integración con los mercados mundiales. Afirma, que su modelo demuestra “que la medida correcta de la escala no es la población sino el capital humano” (Rodríguez, 2016).

### *1.2.2. Teoría de la Productividad.*

La teoría del crecimiento económico de Smith postula que la acción creadora persigue como objetivo primordial la transformación de las estructuras y la organización de las interacciones industriales, así como la modificación del panorama económico a través de la especialización y la absorción mediante la participación y la continuidad de técnicas. Este enfoque contempla un espectáculo esencialmente endógeno, donde las fuerzas internas y las dinámicas inherentes a la economía desempeñan un papel fundamental en la evolución y el desarrollo sostenido de la actividad económica.

Escúchame de acuerdo con la dependencia que a través de los grupos de trabajo Smith concuerda con dicha acción y expansión del mercado nos podemos referir acrecientes naturales de actividades y macroeconómicamente estructural. Ahora bien, en la concepción de Smith, el principal determinante del crecimiento del producto social y, por tanto, del progreso económico, lo constituye la dinámica de la productividad, la cual, a su vez, se contempla esencialmente como la consecuencia de la especialización productiva que se deriva de la extensión y generalización de la división del trabajo (Ricoy, 2020).

En ambas teorías propuestas por Smith argumenta que la productividad incrementa si los factores utilizados para la producción son usados de manera eficiente ya que eso provocaría una optimización de los recursos y, por ende,

un aumento en el crecimiento económico debido a la división del trabajo, generando que una economía esté en buen camino.

Cequea, Rodríguez, & Núñez (2019), menciona que en términos del proceso de producción, la producción de un producto requiere factores de producción que contribuyen al producto final. Por ejemplo, si se dispone de tierra, edificios, maquinaria y herramientas, materias primas y mano de obra para producir un bien o servicio, todos estos elementos del proceso de producción se pueden di0vidir en tres categorías principales como factores de producción: tierra, capital y mano de obra. Expresado como una relación funcional:

$$\boldsymbol{Q = f\,(Tierra, Capital, Trabajo)}$$

Suponiendo que estos tres factores de producción contribuyan a la mejora de la producción, su recompensa o rendimiento de su inversión corresponde a su productividad. Cuanto más productivo es cada factor, más contribuye al producto final y mayor es su salario o ingreso. La tarifa pagada por cada factor tiene diferentes nombres. Los pagos por aportes de capital se denominan rentas; los pagos por servicios de capital se denominan utilidades o ganancias y los pagos por mano de obra se denominan salarios. Sume los tres pagos para obtener el producto total. En términos formales:

$$\boldsymbol{Q = f\,(Renta + Ganancias + Salarios)}$$

### *1.2.3. Teoría del Crecimiento Neoclásico.*

Esta teoría sostiene que el crecimiento económico se basa en la acumulación de capital y el progreso tecnológico. Según esta teoría, la deuda pública puede ser un obstáculo para el crecimiento económico si se utiliza para financiar gastos improductivos, como la corrupción y el despilfarro. Por lo tanto, la curva de Laffer podría indicar que un nivel de deuda pública muy elevado puede tener un efecto negativo en el crecimiento económico (Tene, 2020).

La Teoría del Crecimiento Neoclásico es una teoría económica que se centra en el estudio del crecimiento económico a largo plazo de un país o una región. Esta teoría se basa en los principios de la economía neoclásica, que se enfoca en la maximización del beneficio y en la interacción de la oferta y la demanda en los mercados (Travieso , 2021).

La teoría del crecimiento Neoclásico  sostiene que el crecimiento económico a largo plazo se logra a través de la acumulación de capital, la inversión en tecnología y la educación de la fuerza laboral. Según esta teoría, la inversión en capital, como maquinaria, equipos y edificios, aumenta la productividad y, por lo tanto, el crecimiento económico (Farinango, Banderas, Serrano, & Sotomayor, 2020).

Además, la inversión en tecnología también se considera un factor importante para el crecimiento económico. La tecnología puede mejorar la productividad y reducir los costos de producción, lo que puede aumentar la rentabilidad y la capacidad de crecimiento a largo plazo de una empresa. Por último, la teoría del crecimiento Neoclásico  destaca la importancia de la educación y la capacitación de la fuerza laboral. Una fuerza laboral bien educada y capacitada puede aumentar la productividad y, por lo tanto, contribuir al crecimiento económico.

En la teoría del crecimiento Neoclásico  sostiene que el crecimiento económico a largo plazo se logra a través de la acumulación de capital, la inversión en tecnología y la educación de la fuerza laboral. Esta teoría ha sido muy influyente en la economía y ha sido utilizada por muchos países para diseñar políticas económicas que fomenten el crecimiento y el desarrollo (Villar, 2021).

### *1.2.4. Teoría Keynesiana.*

Según esta teoría, la deuda pública puede ser una herramienta útil para impulsar el crecimiento económico a corto plazo. Esto se debe a que el gasto público puede estimular la demanda agregada y, por lo tanto, aumentar la producción y el empleo. Sin embargo, si la deuda pública se acumula demasiado, puede generar preocupaciones sobre la sostenibilidad fiscal y llevar a una disminución en la confianza de los inversores, lo que podría reducir el crecimiento económico a largo plazo (Ruperti, Zambrano, & Molero, 2019).

La Teoría Keynesiana, también conocida como la Teoría General del Empleo, el Interés y el Dinero, es una teoría económica desarrollada por el economista británico John Maynard Keynes en la década de 1930. Esta teoría se centra en la demanda agregada y en la intervención del gobierno en la

economía para estabilizarla y promover el crecimiento económico (Champi, 2021).

La Teoría Keynesiana sostiene que la economía puede estar en un estado de equilibrio sin alcanzar el pleno empleo, y que el desempleo puede ser un problema persistente. Según Keynes, la inversión y el consumo son los principales impulsores del crecimiento económico, y si estos disminuyen, puede haber una recesión económica. Para evitar esto, el gobierno debe intervenir para estimular la demanda agregada a través de políticas fiscales y monetarias (Gutierres, 2022).

En términos de políticas fiscales, Keynes recomendó que el gobierno aumente el gasto público para estimular la demanda agregada y, por lo tanto, el empleo y la producción. Por ejemplo, en una recesión económica, el gobierno podría aumentar el gasto en proyectos de infraestructura o programas sociales para aumentar la demanda de bienes y servicios (Villacís & López, 2021).

En cuanto a las políticas monetarias, Keynes recomendó que el gobierno manipule las tasas de interés para influir en la inversión y el consumo. Por ejemplo, si la economía está en recesión, el Banco Central podría reducir las tasas de interés para estimular la inversión y el consumo.

En resumen, la Teoría Keynesiana sostiene que el gobierno debe intervenir en la economía para estabilizarla y promover el crecimiento económico, principalmente a través de políticas fiscales y monetarias que estimulen la demanda agregada. Esta teoría ha sido muy influyente en la política económica y ha sido utilizada por muchos gobiernos para enfrentar las crisis económicas y fomentar el crecimiento.

#### *1.2.5. Teoría de la Economía Política.*

Esta teoría sostiene que la deuda pública puede ser utilizada como una herramienta política para obtener beneficios a corto plazo, incluso si esto implica mayores costos a largo plazo. Según esta teoría, la curva de Laffer podría indicar que los políticos podrían ser tentados a acumular deuda pública para financiar gastos populistas, como programas sociales y aumentos salariales para los funcionarios públicos, en lugar de invertir en proyectos productivos que podrían generar crecimiento económico sostenible (Marx, 2021).

La Teoría de la Economía Política es un campo de estudio que se enfoca en la interacción entre la política y la economía en el proceso de toma de decisiones. Esta teoría busca entender cómo las políticas gubernamentales y las instituciones políticas influyen en la economía, y cómo la economía, a su vez, influye en la política (Bona, 2019).

En la Teoría de la Economía Política se exploran los factores que influyen en la distribución de la riqueza, el poder y la influencia política en una sociedad. Se considera que los sistemas económicos y políticos están interconectados, y que el poder y la influencia de los actores políticos y económicos son factores determinantes en el funcionamiento de la economía (Basualdo, 2019).

Además, la Teoría de la Economía Política se enfoca en las fuerzas políticas que influyen en la regulación económica y en la formulación de políticas públicas. Por ejemplo, se estudian los intereses de los grupos de presión, las coaliciones políticas y las relaciones de poder que influyen en la toma de decisiones en materia económica (Tomé, 2020).

La Teoría de la Economía Política es un enfoque interdisciplinario que busca comprender cómo la política y la economía interactúan y se influyen mutuamente en la sociedad. Esta teoría es relevante para entender cómo se toman las decisiones económicas y políticas, y cómo estas decisiones afectan a los ciudadanos y a la distribución de la riqueza y el poder en la sociedad.

En resumen, la aproximación a la curva de Laffer en el contexto de la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico del Ecuador podría involucrar una combinación de estas teorías y considerar tanto los efectos a corto como a largo plazo de la acumulación de deuda pública.

### *1.2.6. Teoría de la Modernización.*

La teoría de la modernización, por otro lado, sostiene que los países subdesarrollados pueden convertirse en economías desarrolladas mediante la adopción de prácticas y valores occidentales (More, 2022).

La teoría de la modernización es una corriente de pensamiento en el estudio del desarrollo económico y social que se desarrolló en las décadas de 1950 y 1960. Esta teoría sostiene que el camino hacia el desarrollo económico y social para los países subdesarrollados consiste en la adopción de prácticas

y valores occidentales y la modernización de sus estructuras sociales y económicas (Gualayin D. y Melo J., 2020).

La teoría de la modernización considera que la modernización se produce a través de la industrialización, la urbanización, el aumento de la educación y la formación de una sociedad civil fuerte. Según esta teoría, estos procesos son necesarios para crear una economía y una sociedad modernas y eficientes. La modernización se produce cuando los países adoptan los valores y las prácticas de las sociedades occidentales, como la democracia, la economía de mercado, el individualismo y la secularización (Guisao, 2022).

Sin embargo, la teoría de la modernización ha sido criticada por algunos que argumentan que esta teoría no tiene en cuenta las particularidades culturales y sociales de cada país y que asume que la modernización es un proceso lineal y uniforme que se aplica a todas las sociedades. Además, esta teoría ha sido acusada de promover la imposición cultural y económica de los países desarrollados sobre los países subdesarrollados (Ortíz J. ; Cancino S y Cancino G., 2019).

Según esta teoría, el desarrollo económico es un proceso gradual que implica la adopción de tecnología y métodos de producción más eficientes, el aumento de la productividad, la diversificación de la economía y la integración en el mercado global. También se considera importante la educación y la formación de la mano de obra para mejorar la productividad y la calidad de la producción.

### *1.2.7. Teoría del Crecimiento Económico de Solow.*

La teoría del crecimiento económico de Solow es una teoría del crecimiento económico que fue desarrollada por el economista Robert Solow en los años 50 y 60. Esta teoría se centra en la relación entre el capital, el trabajo y la tecnología en la producción y el crecimiento económico a largo plazo (Ruiz J. y Martínez C., 2021).

Según Solow, el crecimiento económico a largo plazo se produce a través de la acumulación de capital y el aumento de la productividad. El capital se refiere a la inversión en maquinaria, equipo y otros bienes de capital que se utilizan en la producción. El aumento de la productividad se produce a través de la innovación tecnológica, que permite una producción más eficiente y una

mayor capacidad productiva (Samanamud O.; Alzamora F.; Trejo A. y Cruz W., 2022).

Solow también identificó la importancia de la inversión en capital humano, que se refiere a la educación, la formación y la experiencia laboral que poseen los trabajadores. La inversión en capital humano puede mejorar la productividad y aumentar el crecimiento económico a largo plazo (Márquez L.; Cuétara L. y Cartay R., 2020).

La teoría del crecimiento económico de Solow es conocida por la famosa ecuación de Solow, que establece que el crecimiento económico a largo plazo se produce a través de la acumulación de capital y el aumento de la productividad, y que la tasa de crecimiento económico a largo plazo está determinada por la tasa de crecimiento de la productividad tecnológica y la tasa de ahorro (Zhang, 2020).

La teoría del crecimiento económico de Solow ha sido muy influyente en la economía y ha llevado a una mayor comprensión de la relación entre el capital, el trabajo y la tecnología en el crecimiento económico a largo plazo.

### *1.2.8. Teoría del efecto crowding-out.*

La teoría del efecto crowding-out es una teoría económica que sostiene que el aumento del gasto público puede desplazar o "empujar fuera" la inversión privada en la economía. Según esta teoría, cuando el gobierno aumenta su gasto público, aumenta la demanda de bienes y servicios, lo que puede llevar a un aumento en los precios y en las tasas de interés. Como resultado, las empresas y los consumidores pueden decidir reducir su inversión y consumo, lo que puede tener un efecto negativo en la economía.

Menciona Julio César Córdova (2022), que el efecto crowding-out se produce porque el aumento en la demanda de bienes y servicios puede hacer que los precios suban, lo que puede provocar un aumento en las tasas de interés. Esto puede desalentar a las empresas y a los consumidores de pedir prestado e invertir, ya que el costo de pedir prestado es más alto. Además, el aumento del gasto público puede aumentar la oferta de dinero en la economía, lo que puede llevar a una inflación más alta y reducir el poder adquisitivo de las personas.

La teoría del efecto crowding-out ha sido objeto de debate en la economía. Algunos economistas argumentan que el efecto crowding-out es real y puede tener efectos negativos en la economía. Otros argumentan que el efecto crowding-out es menos probable de lo que se sugiere y que el aumento del gasto público puede estimular la inversión privada a través de la creación de nuevas oportunidades de negocio.

En cualquier caso, Córdova. J (2022), dice que la teoría del efecto crowding-out es una consideración importante al tomar decisiones sobre el gasto público y la inversión en la economía. Es importante evaluar cuidadosamente los efectos a largo plazo de estas decisiones para asegurar un crecimiento económico sostenible.

### *1.2.9. Teoría de la Equivalencia Ricardiana.*

La teoría de la equivalencia ricardiana es una teoría económica que sostiene que el nivel de gasto del gobierno no tiene un efecto neto en la economía menciona (Roa, 2018), ya que los consumidores anticipan los impuestos futuros necesarios para pagar la deuda y ajustan su comportamiento en consecuencia. En otras palabras, la teoría sugiere que el endeudamiento del gobierno no puede afectar el consumo y la inversión actuales porque los consumidores y las empresas ajustan sus decisiones en función de las expectativas a futuro de impuestos y gasto del gobierno.

Esta teoría se basa en la idea de que los consumidores son racionales y consideran los impuestos futuros que deberán pagar cuando el gobierno toma prestado para financiar el gasto actual. Si el gobierno aumenta el gasto sin aumentar los ingresos, se espera que los consumidores anticipen el aumento de impuestos futuros y ajusten su consumo y ahorro en consecuencia. De esta manera, según la teoría de la equivalencia ricardiana, un aumento en el gasto del gobierno financiado por deuda pública no tendría un efecto neto sobre la economía.

La teoría de la equivalencia ricardiana ha sido objeto de debate en la economía. Algunos economistas argumentan que la teoría es válida en teoría, pero que no siempre se cumple en la práctica. Otros argumentan que la teoría no tiene en cuenta el hecho de que los consumidores pueden no ser completamente racionales y que las expectativas pueden ser inciertas.

En cualquier caso, la teoría de la equivalencia ricardiana es una consideración importante al tomar decisiones sobre el gasto público y la política fiscal en la economía. Es importante tener en cuenta las expectativas y comportamientos futuros de los consumidores y las empresas al tomar decisiones sobre el endeudamiento y el gasto del gobierno.

### *1.2.10. Teoría del endeudamiento productivo.*

En el contexto de la deuda pública, la teoría del endeudamiento productivo sugiere que el endeudamiento del gobierno puede ser beneficioso si se utiliza para financiar inversiones en proyectos y políticas públicas que impulsen el crecimiento económico y mejoren el bienestar de la población.

De acuerdo con Miguel Álvarez T. (2017) esta teoría, el gobierno puede recurrir al endeudamiento público para financiar infraestructuras, programas de desarrollo económico, educación, salud u otras inversiones que generen un retorno económico positivo a largo plazo. Estas inversiones pueden estimular el crecimiento económico, generar empleo, aumentar la productividad y mejorar la competitividad de un país.

La teoría del endeudamiento productivo en la deuda pública sugiere que, siempre y cuando la deuda se utilice de manera responsable y se invierta en proyectos que impulsen el desarrollo económico sostenible, el costo del endeudamiento puede ser justificado por los beneficios económicos y sociales generados. Sin embargo, es importante que el gobierno maneje de manera adecuada la deuda pública, asegurándose de que los recursos obtenidos se utilicen de manera eficiente y efectiva.

Es importante destacar que el endeudamiento público también conlleva riesgos, como el aumento del nivel de deuda y la dependencia de los mercados financieros. Por lo tanto, es fundamental encontrar un equilibrio entre la inversión productiva y la sostenibilidad fiscal para evitar problemas de sobreendeudamiento y garantizar la estabilidad económica a largo plazo.

### *1.2.11. Teoría de equilibrio intergeneracional.*

La teoría de equilibrio intergeneracional en el contexto de la deuda pública se refiere a la idea de que el endeudamiento del gobierno debe ser gestionado de manera responsable para evitar cargar a las futuras generaciones con una carga excesiva de deuda. Esta teoría busca establecer

un equilibrio entre las necesidades y beneficios actuales y las obligaciones futuras, de modo que se proteja el bienestar de las generaciones presentes y futuras.

Según Víctor Aguiar L. (2018) esta teoría, el endeudamiento público debe ser utilizado de manera prudente y en proyectos o políticas que generen beneficios a largo plazo para la sociedad en su conjunto. Esto implica considerar no solo los impactos y beneficios inmediatos de la deuda, sino también sus repercusiones a largo plazo y la capacidad de pago de las futuras generaciones.

La teoría de equilibrio intergeneracional enfatiza la importancia de la sostenibilidad fiscal y la responsabilidad en la gestión de la deuda pública. Busca evitar que las decisiones de endeudamiento actuales generen una carga insostenible para las generaciones futuras, comprometiendo su capacidad para invertir, crecer y responder a sus propias necesidades.

Para garantizar Verónica Cruz T. (2023) el equilibrio intergeneracional, es necesario que los gobiernos implementen políticas de endeudamiento responsable, establezcan límites de endeudamiento sostenibles, evalúen cuidadosamente los riesgos y costos asociados con la deuda y prioricen inversiones que generen beneficios económicos y sociales a largo plazo.

En resumen, la teoría de equilibrio intergeneracional en la deuda pública busca garantizar que las decisiones de endeudamiento sean tomadas considerando los intereses de las generaciones presentes y futuras, con el objetivo de mantener una carga de deuda sostenible y proteger el bienestar económico a largo plazo.

#### *1.2.12. Teoría del mercado de capitales imperfecto.*

La teoría del mercado de capitales imperfecto en el contexto de la deuda pública se refiere a la idea de que los mercados financieros pueden presentar distorsiones y limitaciones que afectan la eficiencia y el funcionamiento óptimo de la deuda pública.

Esta teoría parte del supuesto de Hyme P. (2018) y habla de que los mercados financieros no son perfectamente eficientes y que existen imperfecciones o fricciones que pueden distorsionar la asignación de recursos y generar ineficiencias en el endeudamiento público. Algunas de estas

imperfecciones pueden incluir información asimétrica, costos de transacción, restricciones financieras, barreras de entrada y comportamiento estratégico de los agentes económicos.

En el contexto de la deuda pública, las imperfecciones en los mercados financieros pueden tener implicaciones importantes. Por ejemplo:

- Tasas de interés: Las distorsiones en los mercados financieros pueden afectar las tasas de interés a las que el gobierno puede acceder para endeudarse. Si los mercados son imperfectos, es posible que el gobierno deba pagar tasas de interés más altas debido a la falta de competencia o la presencia de información asimétrica.
- Acceso al financiamiento: Las imperfecciones en los mercados financieros pueden dificultar el acceso del gobierno a la financiación necesaria. Esto puede deberse a restricciones crediticias o a la falta de inversores dispuestos a adquirir la deuda pública.
- Riesgo moral: Las imperfecciones en los mercados financieros pueden crear problemas de riesgo moral, donde los prestamistas pueden asumir que el gobierno será rescatado en caso de problemas financieros, lo que puede incentivar al gobierno a asumir mayores niveles de deuda sin considerar adecuadamente la sostenibilidad fiscal.

La teoría del mercado de capitales imperfecto en la deuda pública sugiere que los gobiernos deben ser conscientes de estas imperfecciones y considerarlas al tomar decisiones de endeudamiento. Esto implica evaluar cuidadosamente los costos y beneficios de la deuda pública, implementar políticas para reducir las imperfecciones en los mercados financieros y adoptar medidas para asegurar una asignación eficiente de los recursos financieros.

En resumen, la teoría del mercado de capitales imperfecto en la deuda pública reconoce que los mercados financieros no son perfectos y que las distorsiones y limitaciones pueden afectar la eficiencia y el funcionamiento óptimo del endeudamiento público. Los gobiernos deben considerar estas imperfecciones al tomar decisiones de endeudamiento y buscar formas de mitigar sus efectos negativos.

### *1.2.13. Teoría del comercio internacional*

La teoría del comercio internacional en el contexto de la deuda pública se refiere a la relación entre la deuda pública y las transacciones comerciales entre países. Esta teoría sostiene que el comercio internacional puede tener un impacto significativo en la capacidad de un país para gestionar su deuda pública y su sostenibilidad fiscal.

En si para José Durán L. (2018), el comercio internacional puede influir en la capacidad de un país para generar ingresos y recursos que le permitan hacer frente a su deuda pública. Un país con una economía fuertemente orientada al comercio y con exportaciones competitivas puede generar mayores ingresos en moneda extranjera, lo que facilita el pago de la deuda externa. Por otro lado, un país con un déficit comercial o dependiente de importaciones costosas puede tener dificultades para generar los ingresos necesarios para pagar su deuda.

Además, González F. (2021) indica que, el comercio internacional también puede influir en la capacidad de un país para acceder a financiamiento externo y gestionar su deuda pública. Los países con una posición comercial sólida y una reputación crediticia positiva pueden acceder a préstamos en mejores condiciones y a tasas de interés más favorables. Por el contrario, los países con un historial de déficits comerciales o inestabilidad económica pueden enfrentar mayores costos de endeudamiento y dificultades para obtener financiamiento externo.

La teoría del comercio internacional también destaca la importancia de mantener un equilibrio en las transacciones comerciales para evitar una acumulación excesiva de deuda externa. Un desequilibrio persistente en la balanza comercial puede llevar a una acumulación insostenible de deuda externa, lo que puede comprometer la estabilidad económica y financiera del país.

En resumen, la teoría del comercio internacional en la deuda pública reconoce la relación entre el comercio internacional y la capacidad de un país para gestionar su deuda y su sostenibilidad fiscal. El comercio internacional puede influir en los ingresos y recursos disponibles para hacer frente a la deuda, así como en la capacidad de acceder a financiamiento externo. Los

gobiernos deben tener en cuenta estas consideraciones al formular políticas de endeudamiento y promover un equilibrio en las transacciones comerciales para mantener una deuda pública sostenible.

### *1.2.14. Relación entre deuda Pública y Crecimiento económico*

La interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico es compleja y puede variar en función de varios factores, como el nivel de endeudamiento, la capacidad de pago de la deuda, la calidad de las instituciones y políticas económicas, y la situación macroeconómica global. En general, un nivel elevado de deuda pública puede afectar negativamente al crecimiento económico, ya que puede limitar la capacidad del gobierno para invertir en proyectos productivos y reducir la inversión privada al aumentar la incertidumbre sobre el futuro de la economía.

Además, el servicio de la deuda (el pago de intereses y el reembolso del principal) puede absorber una parte significativa del presupuesto del gobierno, lo que limita aún más su capacidad para invertir en infraestructura, educación y otros aspectos importantes del desarrollo económico. Sin embargo, también puede depender de la calidad de las políticas económicas y fiscales del gobierno. Si el gobierno utiliza la deuda de manera responsable y eficiente, invirtiendo en proyectos productivos y manteniendo un equilibrio adecuado entre el gasto y los ingresos a largo plazo.

Por lo tanto, es importante que los gobiernos adopten políticas fiscales prudentes y efectivas para gestionar su nivel de deuda pública y garantizar un crecimiento económico sostenible a largo plazo.

En el caso de Ecuador, la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico ha sido una fuente de preocupación en los últimos años. La deuda pública del país ha aumentado significativamente desde la década de 2000, alcanzando su punto máximo en 2017, cuando representó el 48% del PIB.

Este aumento en la deuda pública se debió en gran parte a la caída de los precios del petróleo, que es la principal fuente de ingresos del país. El gobierno ecuatoriano recurrió a préstamos para compensar la disminución en los ingresos fiscales, lo que resultó en un aumento en la deuda pública. Sin embargo, este aumento en la deuda pública no se tradujo en un crecimiento

económico sostenible. En los últimos años, la economía ecuatoriana ha estado estancada, con una tasa de crecimiento promedio del 1% en los últimos cinco años.

Además, el alto nivel de endeudamiento del país ha limitado la capacidad del gobierno para invertir en infraestructura y otros programas que fomenten el crecimiento económico. Esto ha llevado a un ciclo de bajo crecimiento y aumento de la deuda pública, lo que representa un desafío significativo para la sostenibilidad fiscal y la estabilidad económica del país. En resumen, en Ecuador, el alto nivel de endeudamiento público es obstáculo para el crecimiento económico. Es necesario implementar políticas fiscales efectivas para reducir la carga de la deuda pública y promover un crecimiento económico sostenible y equitativo.

# CAPÍTULO II

# Aspectos Metodológicos

## 2.1 Métodos

Para llevar a cabo la comparación entre la deuda pública y el crecimiento económico en el país, se empleó un enfoque cuantitativo en el que se utilizaron las siguientes variables: el volumen de la deuda pública del país y el volumen de la producción en términos de crecimiento económico. Se recopilaron datos numéricos de los sitios web del Banco Central y la Superintendencia de Bancos y Seguros, así como de otras fuentes pertinentes para el estudio de estas variables en relación con la deuda y el crecimiento económico. Posteriormente, se procedió a la extracción de los datos estadísticos, permitiendo así el análisis de estas variables y la descripción de su comportamiento. De esta manera, se pudo confirmar o refutar la hipótesis planteada en la investigación.

### *2.1.1 Modalidad y Tipo de Investigación*

Los tipos de investigación empleados en el estudio se llevaron a cabo utilizando un enfoque cuantitativo. Se realizó una investigación cuantitativa en la que los datos recopilados se emplearon para poner a prueba hipótesis fundamentadas en mediciones numéricas y análisis estadísticos, lo que permitió la identificación de patrones de comportamiento y la validación de teorías.

## 2.2 Variables

### *2.2.1 Variable Independiente*

La Deuda Pública.

### *2.2.2 Variable Dependiente*

El Crecimiento Económico en el país.

### *2.2.3 Matriz de Operación de las variables.*

En la investigación, se emplearon los indicadores necesarios para el análisis del crecimiento económico del país, utilizando como variable independiente el incremento de la deuda pública. Los datos secundarios se recolectaron a través de fuentes como páginas oficiales y artículos científicos con el propósito de establecer la relación entre ambas variables, tal como se detalla en la tabla siguiente.

(Ver Anexo 1).

## 2.3 Población

La información recopilada fue de origen secundario, lo que eliminó la necesidad de definir una población específica. Esta información se centró en las variables macroeconómicas y el aumento de la deuda pública durante el periodo que abarcó desde el año 2000 hasta el 2020.

## 2.4 Técnicas de Recolección de Datos

La técnica de investigación se empleó en la búsqueda y selección de información numérica y documental. Me base en artículos y páginas oficiales para rastrear la evolución del crecimiento económico y la deuda pública del país, con el propósito de establecer la relación entre estos factores y otras variables.

## 2.5 Estadística Descriptiva e Inferencial.

Se analizó el comportamiento de los estadísticos de las variables relacionadas con el desarrollo económico y la deuda pública a través del método cuantitativo, centrándonos en la comparación de ambas.

En el proceso mencionado anteriormente, se consideraron investigaciones con información verificada, así como datos estadísticos del Banco Mundial correspondientes al periodo establecido (2000-2020) y datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), que contaban con una gran cantidad de resultados consistentes. Estos elementos contribuyeron a dar respuesta a la hipótesis planteada y a alcanzar los objetivos establecidos en el proyecto.

La investigación nos permitió llevar a cabo una comparación para evaluar los beneficios de que el país mantenga deuda pública con naciones vecinas o entidades internacionales. También buscamos determinar si esta deuda contribuye de manera positiva al crecimiento económico del país y cuánto impacto tiene. Según los datos proporcionados por el Banco Central, se observó que el gasto público en el país era significativamente alto en relación con los niveles de pobreza y deuda. La deuda pública de Ecuador superaba con creces el presupuesto anual, mientras que el crecimiento económico no reflejaba un aumento proporcional ni resultados significativos en términos de producción y estándares de trabajo.

Al analizar el PIB de Ecuador y su variación durante el periodo de 2000 a 2020, se observó que, debido a la dolarización, el país recurrió a préstamos para mantener una estabilidad económica a largo plazo. Sin embargo, con el tiempo, se hizo evidente que cubrir estos préstamos se volvía cada vez más difícil. Los datos indicaban que Ecuador intentaba alcanzar un equilibrio, pero también acumulaba un exceso de deuda que hacía que cubrirla resultara problemático.

La minuciosa investigación nos ayudó a explicar y comprender los tres objetivos mencionados en el trabajo. Se logró una explicación precisa de lo que constituye la deuda pública y cómo impacta en el país, evaluando su capacidad para beneficiarlo y determinando si es posible cubrirla. También se explicó el concepto de crecimiento económico y se analizó si este se refleja en el país. Finalmente, se llevó a cabo una comparación basada en parámetros que relacionan la deuda y cómo puede representarse, junto con otras variables que afectan el crecimiento económico. La investigación permitió determinar si nuestra hipótesis era correcta o errónea.

Cuando los niveles de endeudamiento eran bajos, tenían un efecto positivo en el crecimiento económico, ya que la financiación adicional impulsaba la inversión, generaba empleo, aumentaba los ingresos y elevaba el potencial económico del país. En esta etapa, los beneficios superaban los costos de los préstamos contraídos. Sin embargo, cuando la situación llegaba a un punto de endeudamiento excesivo, los pagos de los préstamos podían superar los beneficios esperados de la financiación. En este escenario, la carga de la deuda se convertía en un obstáculo para el crecimiento económico.

Esta perspectiva teórica se podía visualizar de manera sencilla en un gráfico. Inicialmente, la deuda externa tenía un impacto favorable, ya que las nuevas inversiones estimulaban el crecimiento económico. Sin embargo, esta contribución disminuía a medida que aumentaba la carga de la deuda. Este proceso llegaba a su límite cuando la carga de la deuda se acercaba a un punto máximo en la relación, a partir del cual los incrementos en las obligaciones financieras reducían el crecimiento económico, es decir, la relación se volvía negativa. Si el endeudamiento continuaba en aumento, se

podía llegar a un punto de "sobreendeudamiento" (debt overhang) en el cual los incumplimientos de los compromisos financieros podían llevar a una situación de moratoria.

La aplicación de un modelo VAR (Vector Autoregrecion) para analizar la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico de Ecuador durante el período entre 2000 y 2020 requirió datos específicos y un análisis econométrico detallado. Este modelo de predicción combinó diversas variables en un solo enfoque mediante un vector de k regresiones temporales con P - K variables independientes rezagadas (autorregresivas).

Sin embargo, en términos generales, un enfoque VAR en el contexto de la deuda pública y el crecimiento económico de Ecuador ayudó a examinar la dinámica entre ambas variables y a evaluar su relación a lo largo del tiempo.

El primer paso consistió en seleccionar las variables relevantes para el análisis, que incluían el nivel de deuda pública, el crecimiento económico (medido a través del PIB u otros indicadores), ingresos fiscales, tasas de interés y otros factores pertinentes. A continuación, se procedió a recopilar los datos históricos correspondientes a esas variables para el período seleccionado (2000-2020 en este caso). Fue fundamental contar con una serie de tiempo lo más completa y precisa posible para obtener resultados confiables.

Una vez que se disponía de los datos, se estimó el modelo VAR utilizando técnicas econométricas apropiadas, como el método de máxima verosimilitud. Se llevó a cabo un análisis de la estructura del modelo, se evaluó la estabilidad de las relaciones y se seleccionó el rezago adecuado para capturar las dinámicas temporales.

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 Y_{t-1} + \beta_2 Y_{t-2} + \cdots + \beta_p Y_{t-p}$$

La fórmula de un modelo VAR (Vector Autoregrecion) en el contexto de la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico de Ecuador en el período de 2000 a 2020 se estableció de la siguiente manera:

Teníamos dos variables: "Deuda Pública" (DP) y "Crecimiento Económico" (CE). Para un modelo VAR con un rezago (VAR (1)), la ecuación fue la siguiente:

$$\gamma_t = \alpha_1\gamma_{t-1} + \alpha_2\gamma_{t-2} + \cdots + \alpha_p\gamma_{t-p} + \beta x_t + \varepsilon_t$$

Dónde:

- $\gamma_t$ **=** Crecimiento Económico (variable dependiente)
- $x_t$**=** La Deuda Pública (variable independiente)
- $\alpha$**_1,** $\alpha$**_2** $y$ $\alpha_p$ **=** son las matrices de coeficientes a estimar
- $\gamma$**_(**$t$**−1) =** son periodos anteriores
- $\epsilon_t$**=** Término de error

Es importante tener en cuenta que las selecciones exactas del modelo VAR, incluyendo el orden de rezago y las variables consideradas, surgieron de las características de los datos y de la hipótesis que se quería probar. Además, fue posible agregar más variables si se consideraba necesario para analizar la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico de manera más completa.

Fue fundamental estimar los coeficientes y evaluar su significancia estadística para entender la dirección y la fuerza de las relaciones entre las variables. También fue importante realizar pruebas de diagnóstico para verificar los supuestos del modelo, como la normalidad de los residuos, la falta de autocorrelación y la homocedasticidad.

Con el modelo VAR estimado, se pudieron realizar diversas pruebas y análisis, como el análisis de impulso-respuesta para examinar cómo los cambios en la deuda pública afectan el crecimiento económico y viceversa, y el análisis de descomposición de la varianza para evaluar la contribución relativa de cada variable en los cambios observados.

Este tipo de análisis VAR proporcionó una visión más detallada de la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico en el Ecuador durante el período específico mencionado. Sin embargo, es importante destacar que los resultados y conclusiones dependieron de los datos y las especificaciones del modelo utilizadas, así como de las características y particularidades del contexto económico del Ecuador. Por lo tanto, se recomendó realizar un análisis riguroso y consultarlo con expertos en economía antes de llegar a conclusiones definitivas.

La estadística descriptiva e inferencial se utilizó para analizar la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico. A

continuación, se describen cómo se aplicaron estas técnicas estadísticas en este contexto como Medidas de tendencia central, se calcularon medidas como la media, la mediana y la moda para describir el nivel de deuda pública y el crecimiento económico en un determinado período. Estas medidas proporcionaron una visión general de la distribución y el comportamiento promedio de las variables.

Medidas de dispersión, se utilizaron medidas como la desviación estándar y el rango para comprender la variabilidad de los datos de deuda pública y crecimiento económico. Esto ayudó a evaluar la estabilidad y la volatilidad de estas variables a lo largo del tiempo. Los gráficos y visualización de datos, como histogramas, gráficos de líneas y gráficos de dispersión, se utilizaron para representar visualmente la distribución y las relaciones entre la deuda pública y el crecimiento económico. Estos gráficos permitieron identificar patrones, tendencias y posibles asociaciones entre las variables.

Pruebas de correlación, se realizaron pruebas de correlación, como la correlación de Pearson o la correlación de Spearman, para evaluar la fuerza y la dirección de la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico. Estas pruebas determinaron si existía una asociación estadísticamente significativa entre las variables y qué tan fuerte era esa asociación. Las pruebas de significancia, se llevaron a cabo pruebas de hipótesis para evaluar la significancia estadística de las diferencias entre grupos o períodos de tiempo en términos de deuda pública y crecimiento económico. Estas pruebas permitieron determinar si las diferencias observadas eran estadísticamente significativas o simplemente producto del azar.

Los intervalos de confianza se utilizaron para estimar rangos de valores probables para las variables de deuda pública y crecimiento económico. Estos intervalos brindaron una medida de incertidumbre y permitieron evaluar la precisión de las estimaciones realizadas. La estadística descriptiva e inferencial proporcionó herramientas cuantitativas para analizar, resumir y comprender la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico. Estas técnicas permitieron extraer conclusiones basadas en datos y respaldar la toma de decisiones informada en el ámbito económico.

# RESULTADOS

## Analizar la Evolución, la Estructura y los Factores que influyen en la Deuda Pública del Ecuador.

Durante el periodo 2000 al 2020, la deuda pública del Ecuador experimentó un crecimiento significativo. A lo largo de estos años, se observaron varios momentos de aumento abrupto en el endeudamiento, así como intentos por reducir la carga de la deuda mediante reestructuraciones y renegociaciones.

En la primera década del siglo XXI, el país se enfrentó a una crisis financiera y una situación de inestabilidad política, lo que llevó a un aumento considerable de la deuda para enfrentar los desafíos económicos y financieros. Luego, en 2008, se produjo una crisis financiera global que afectó la economía ecuatoriana y volvió necesario recurrir a la deuda para financiar sus necesidades.

A partir de 2009, el gobierno ecuatoriano adoptó una estrategia de endeudamiento orientada a diversificar sus fuentes de financiamiento y disminuir su dependencia de los mercados internacionales. Se realizaron emisiones de bonos en mercados locales y se establecieron acuerdos con países aliados y organismos multilaterales, como China y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

La estructura de la deuda pública del Ecuador ha variado a lo largo del tiempo. En un principio, la deuda estuvo compuesta principalmente por bonos internacionales, y la exposición a monedas extranjeras generó vulnerabilidad ante los cambios en el tipo de cambio. Con el tiempo, el país buscó reducir los riesgos asociados con la deuda denominada en moneda extranjera y promovió el endeudamiento en moneda local. La emisión de bonos en mercados domésticos, denominados en dólares o en moneda local, se convirtió en una estrategia para atraer inversores locales y reducir la vulnerabilidad cambiaria.

Las decisiones del gobierno en materia de gasto público, inversión, impuestos y políticas fiscales en general tienen un impacto directo en la acumulación y gestión de la deuda pública. Políticas fiscales prudentes y orientadas a impulsar el crecimiento económico pueden contribuir a un

endeudamiento sostenible, mientras que políticas desequilibradas pueden generar desafíos en la sostenibilidad de la deuda.

Los eventos económicos internacionales, como la crisis financiera global o la caída de los precios de las materias primas, pueden afectar la economía ecuatoriana y la capacidad del país para cumplir con sus obligaciones financieras. Los choques externos pueden aumentar el riesgo de sobreendeudamiento y afectar la confianza de los inversionistas.

La exposición de la deuda a monedas extranjeras puede generar riesgos cambiarios, especialmente si hay fluctuaciones significativas en el tipo de cambio. La depreciación de la moneda nacional frente al dólar puede aumentar el costo de la deuda denominada en moneda extranjera y afectar la capacidad del país para cumplir con sus compromisos. El crecimiento económico del país influye directamente en la capacidad del gobierno para generar ingresos fiscales y reducir su necesidad de endeudarse. Un crecimiento económico sostenido puede disminuir la dependencia de la deuda para financiar proyectos de inversión y gastos públicos.

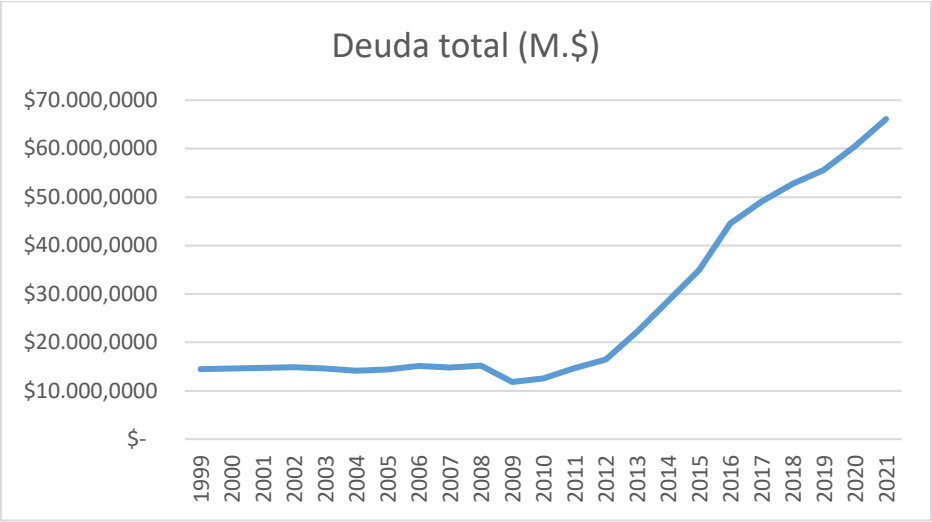
La percepción de los inversionistas internacionales y nacionales sobre la estabilidad económica y política del país influye en la demanda de bonos y en las condiciones de los préstamos. Una mayor confianza puede traducirse en tasas de interés más bajas y una mayor accesibilidad a los mercados internacionales de capitales.

En la evolución de la deuda pública del Ecuador durante el periodo 2000 al 2020 ha sido marcada por aumentos significativos y una diversificación en su estructura. La política fiscal, las condiciones económicas externas, la gestión del tipo de cambio y la confianza de los inversionistas son factores clave que influyen en la acumulación y manejo de la deuda pública ecuatoriana. Un análisis detallado de estos factores es fundamental para adoptar políticas económicas y fiscales adecuadas y asegurar la sostenibilidad de la deuda a largo plazo.

La deuda total en Ecuador del 2000 al 2020 ha experimentado un aumento significativo a lo largo de estos años. Aquí está una explicación más detallada:

**Figura 1.**

**Evolución de la Deuda Total en Ecuador.**




**Fuente: Fondo Monetario Internacional, Elaborado por: El Autor, 2024**

En el año 2000, la deuda total de Ecuador era de aproximadamente 16.9 mil millones de dólares. Durante este período, la deuda se mantuvo relativamente estable, con algunas fluctuaciones, pero sin cambios drásticos. En 2008, Ecuador enfrentó una crisis financiera debido a la caída de los precios del petróleo y otros factores económicos internos. Como resultado, el país llevó a cabo una reestructuración de su deuda, renegociando los términos y condiciones con los acreedores. Esta reestructuración resultó en una disminución de la deuda total en ese período.

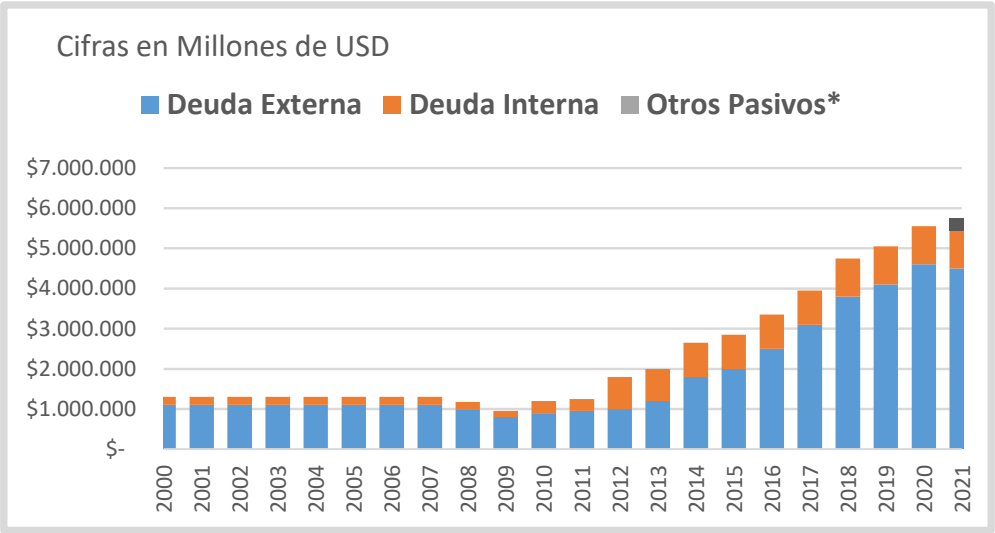
En 2010, Ecuador emitió bonos por alrededor de 3.2 mil millones de dólares para financiar proyectos de infraestructura. Esta emisión de bonos contribuyó al aumento de la deuda total. En los años siguientes, la deuda continuó en aumento debido a la dependencia de los ingresos del petróleo y otros factores económicos. A partir de 2015, Ecuador enfrentó dificultades económicas debido a la caída de los precios del petróleo y otros factores internos. En ese año, el país emitió bonos por alrededor de 9 mil millones de dólares como parte de una estrategia para diversificar su financiamiento y reducir su dependencia del petróleo.

Hasta septiembre de 2020, la deuda total de Ecuador se estimaba en alrededor de 65 mil millones de dólares. Sin embargo, ten en cuenta que estos números son aproximados y pueden haber cambiado debido a eventos económicos posteriores. En resumen, la deuda total en Ecuador del 2000 al

2020 ha experimentado un aumento debido a varios factores, incluyendo la dependencia del petróleo, crisis económicas, emisión de bonos y reestructuraciones de deuda.

**Figura 2.**

**Comparación de la deuda Interna y Externa del Ecuador.**




**Fuente: Fondo Monetario Internacional, Elaborado por: El Autor, 2024**

Durante el periodo comprendido entre 2000 y 2020, la deuda interna y externa agregada de Ecuador experimentó cambios significativos debido a diversos factores económicos y financieros. A continuación, se presenta una explicación general de la evolución de ambas deudas durante ese periodo. Es importante tener en cuenta que los datos que se presentan a continuación son aproximados y pueden variar según las fuentes y la metodología utilizada.

**Deuda interna:**

En el año 2000, la deuda interna de Ecuador se situaba en torno a los $8.9 mil millones de dólares. A lo largo de los primeros años del periodo, la deuda interna experimentó un crecimiento gradual debido a desafíos económicos y financieros. Entre 2005 y 2008, se implementaron políticas de reducción de la deuda interna, lo que resultó en una disminución gradual de su monto. Sin embargo, a partir de 2009, la deuda interna comenzó a aumentar nuevamente debido a la crisis financiera global y a los desafíos económicos internos que enfrentó Ecuador.

En los últimos años, la deuda interna del país ha seguido creciendo debido a la necesidad de financiamiento del gobierno para cubrir el déficit presupuestario y apoyar programas sociales y de inversión.

**Deuda externa:**

En el año 2000, la deuda externa de Ecuador se situaba en torno a los $14.6 mil millones de dólares. Durante el periodo 2000-2005, Ecuador implementó un proceso de recompra de deuda externa, lo que resultó en una reducción significativa de su monto.

Sin embargo, en 2008, Ecuador realizó una suspensión unilateral de pagos de una porción de su deuda externa, lo que llevó a una reducción adicional de la deuda externa. A pesar de estos esfuerzos iniciales por reducir la deuda externa, posteriormente, esta comenzó a aumentar nuevamente debido a la necesidad de financiamiento y emisión de bonos en el mercado internacional. A lo largo de los años, Ecuador ha buscado financiamiento tanto en fuentes bilaterales y multilaterales como en los mercados internacionales para cubrir sus necesidades de financiamiento externo.

Esta fluctuación en el nivel de la deuda externa de Ecuador a lo largo de la primera década del siglo XXI refleja los desafíos que el país ha enfrentado en la gestión de su deuda y su dependencia de los mercados financieros internacionales para satisfacer sus necesidades de financiamiento. La historia de la deuda externa de Ecuador durante este período ilustra la complejidad de equilibrar la necesidad de financiamiento con la gestión de la deuda y los riesgos asociados con el endeudamiento. Estos factores son esenciales para comprender el contexto en el que se ha desarrollado la relación entre la deuda pública y el crecimiento económico en el país.

Es importante destacar que la evolución de la deuda interna y externa agregada de Ecuador ha sido influenciada por eventos económicos, decisiones de política fiscal y la gestión de la deuda por parte del gobierno. Para obtener datos actualizados y precisos, te recomendaría consultar fuentes oficiales como el Banco Central del Ecuador o el Ministerio de Economía y Finanzas de Ecuador.

Durante el período de 2000 al 2020, la relación entre la deuda pública y el PIB en Ecuador experimentó fluctuaciones. A continuación, se presenta una

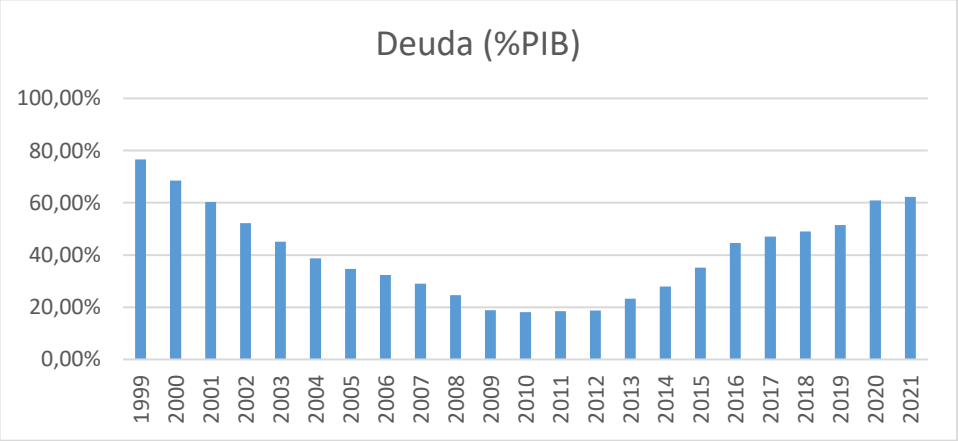
descripción general de cómo podría haber cambiado esta relación a lo largo de los años: La relación deuda pública a PIB comenzó en torno al 20% en el año 2000. Durante los primeros años, se mantuvo relativamente estable, experimentando ligeras variaciones.

Crecimiento y Estabilidad 2006-2011: A medida que la economía ecuatoriana creció en esta década, la deuda pública también aumentó, pero en menor medida en comparación con el PIB. La relación deuda a PIB aumentó gradualmente, llegando a alrededor del 32% en 2011. Durante este período, la relación deuda al PIB se mantuvo en aumento, aunque a un ritmo más moderado. Llegó aproximadamente el 35% en 2015 debido a la desaceleración económica global y factores internos.

En los últimos años del período analizado, la relación deuda a PIB continuó aumentando, llegando a alrededor del 38% en 2020. Sin embargo, hubo fluctuaciones año tras año debido a factores como políticas fiscales, cambios en los precios del petróleo y eventos económicos. La tendencia al aumento en la relación entre la deuda pública y el PIB en Ecuador podría haber sido influenciada por diversos factores, como políticas fiscales, condiciones económicas internas y externas, inversiones en infraestructura y cambios en los precios de los productos básicos importante de la economía.

**Figura 3.**

**Estudio de la deuda en Base al PIB**




**Fuente: Fondo Monetario Internacional, Elaborado por: El Autor, 2024**

Es importante destacar que esta descripción es hipotética y se basa en patrones generales observados en otros contextos. Para un análisis más preciso y detallado, te recomiendo obtener datos reales y confiables de

fuentes oficiales como el Banco Central del Ecuador o el Ministerio de Economía y Finanzas. Estos datos te permitirán entender mejor las fluctuaciones y tendencias específicas en la relación entre la deuda pública y el PIB durante esos años.

**Examinar la Evolución del Crecimiento Económico en el Ecuador.**

El crecimiento económico del Ecuador ha experimentado altibajos en las últimas dos décadas, marcadas por la crisis financiera de 1999, el cambio de moneda al dólar estadounidense en 2000, la bonanza petrolera de la primera década del siglo XXI, la caída de los precios del crudo a partir de 2014 y la pandemia del covid-19 en 2020 y 2020. Según datos del Banco Central del Ecuador (BCE), el Producto Interno Bruto (PIB) del país pasó de 24.000 millones de dólares en 2000 a 109.000 millones en 2020, lo que representa un incremento del 35,4%.

El Banco Central del Ecuador reporta que el PIB ecuatoriano creció a una tasa promedio anual del 4,6% entre 2000 y 2014, impulsado por el aumento de la inversión pública, el gasto social, el consumo privado y las exportaciones no petroleras. Sin embargo, a partir de 2015 se observa una desaceleración económica debido a la caída de los ingresos petroleros, el aumento del déficit fiscal, la apreciación del dólar y los efectos del terremoto de abril de 2016. El PIB se contrajo en un 1,2% en 2015 y en un 1,6% en 2016, lo que significó la primera recesión desde el año 2000.

El crecimiento económico en Ecuador ha sido influenciado por diversos factores, como los precios del petróleo, la estabilidad política, las políticas económicas implementadas y los eventos globales, lo que ha llevado a un panorama económico diverso. En el 2000, se experimentó una tasa de crecimiento del 2,8%, impulsada por un aumento en la inversión y un aumento en la producción de petróleo. Sin embargo, en los años siguientes, la economía sufrió una desaceleración debido a la crisis financiera internacional del 2008, la caída de los precios del petróleo y los problemas políticos internos.

Entre 2009 y 2013, Ecuador experimentó un crecimiento constante con una tasa promedio del 4,1% anual, impulsado por un aumento en la inversión

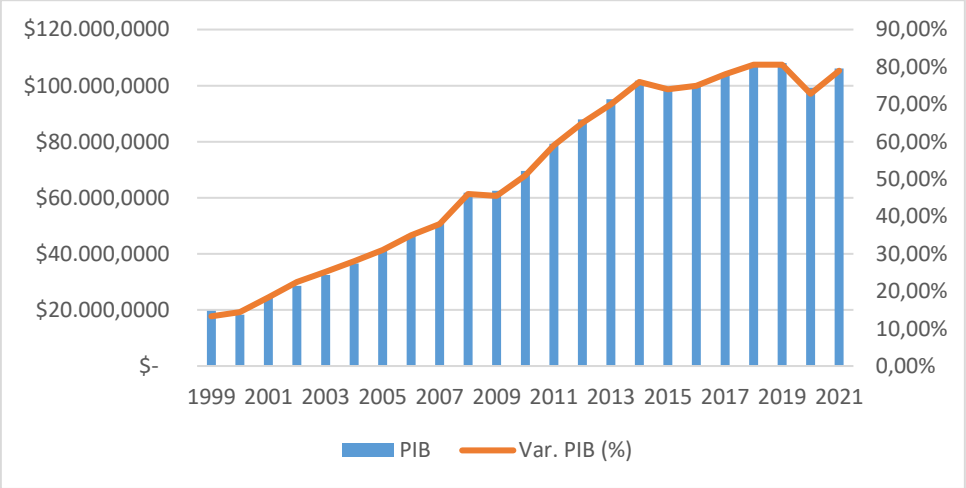
pública y privada, así como en las exportaciones no petroleras. Sin embargo, en 2014, la economía se desaceleró debido a la caída de los precios del petróleo, la depreciación del tipo de cambio y la disminución de las inversiones, y esta tendencia se profundizó en 2015 con una menor inversión y una caída en la producción de petróleo.

En 2016, Ecuador entró en recesión con una contracción del 1,5% debido a la disminución de la producción de petróleo y la falta de inversión en infraestructura. A partir de 2017, se experimentó una leve recuperación económica con tasas de crecimiento positivas pero bajas: 2,4% en 2017, 1,4% en 2018 y 0,1% en 2019. Sin embargo, esta recuperación se vio interrumpida por la crisis sanitaria y social causada por la pandemia de COVID-19, que llevó a una caída del PIB del 7,8% en 2020, la mayor desde el año 2000.

En 2020, se evidenció una reactivación económica impulsada por el progreso del plan de vacunación, la recuperación del mercado laboral, el aumento del consumo interno y externo, y el repunte de los precios del petróleo. El Banco Central del Ecuador (BCE) indica que el PIB creció un 4,2% en 2020, marcando un cambio positivo después de la contracción del año anterior.

**Figura 4.**

**El Crecimiento Económico en base al PIB en Ecuador.**




**Fuente: Fondo Monetario Internacional, Elaborado por: El Autor, 2024**

Para analizar la variación del Producto Interno Bruto (PIB) en Ecuador en base al crecimiento económico entre los años 2000 y 2020, se pueden examinar los datos disponibles. Es importante tener en cuenta que los datos

específicos pueden variar según las fuentes, y se recomienda consultar fuentes confiables como el Banco Central del Ecuador, el Instituto Nacional de Estadística y Censos, y otros organismos gubernamentales y económicos. A continuación, se presenta una visión general de la variación del PIB en Ecuador durante el período mencionado:

Durante el período de 2000 a 2020, Ecuador experimentó fluctuaciones en su PIB y crecimiento económico. Sin embargo, hubo una tendencia de crecimiento, con algunos años de expansión económica más fuerte y otros con un crecimiento más moderado. En la primera década del siglo XXI, Ecuador experimentó un crecimiento económico sostenido. Entre 2000 y 2008, el país registró tasas de crecimiento positivas del PIB, aunque la crisis financiera de 2008 tuvo un impacto negativo en la economía ecuatoriana, llevando a una desaceleración en el crecimiento en los años posteriores.

Durante este período, Ecuador tuvo un crecimiento económico moderado. El PIB mostró una tendencia ascendente, con tasas de crecimiento promedio anual fluctuantes entre el 2% y el 6%. El país se benefició del auge petrolero y de inversiones en infraestructura. En 2008, Ecuador fue afectado por la crisis financiera global, lo que resultó en una desaceleración económica. El PIB creció un 3.7% en 2007, pero se contrajo un 0.2% en 2008 y un 1.7% en 2009 debido a la caída de los precios del petróleo y otros factores. Sin embargo, el país logró una recuperación gradual a partir de 2009.

A partir de 2010, Ecuador experimentó una recuperación económica y un crecimiento gradual del PIB. Sin embargo, durante el período comprendido entre 2014 y 2016, el país enfrentó dificultades debido a la caída de los precios del petróleo y los desafíos fiscales, lo que llevó a una desaceleración económica. Durante este período, Ecuador experimentó un crecimiento económico relativamente estable. El PIB mostró un crecimiento promedio al 4%, respaldado principalmente por altos precios del petróleo y expansión en sectores no petroleros.

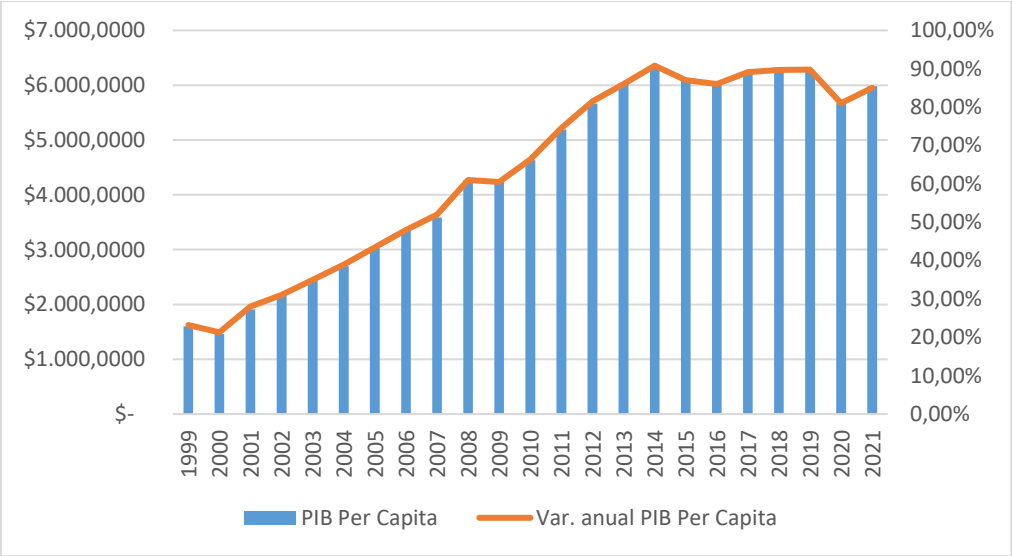
A partir de 2015, Ecuador enfrentó dificultades económicas significativas debido a la caída de los precios del petróleo y otros factores internos. Esto llevó a una contracción económica, y el PIB se contrajo un 0.1% en 2015 y un 1.5% en 2016. A partir de 2017, Ecuador comenzó a mostrar

señales de recuperación económica. El PIB creció un 3% en 2017 y mostró un crecimiento positivo en los años siguientes. Sin embargo, la economía enfrentó desafíos adicionales debido a la pandemia de COVID-19 en 2020, lo que resultó en una contracción económica estimada del 7.8% ese año.

La pandemia de COVID-19 en 2020 tuvo un impacto significativo en la economía global, incluida la de Ecuador. El país experimentó una contracción económica ese año debido a las restricciones impuestas para contener la propagación del virus y la disrupción en diversos sectores económicos.

**Figura 5.**

**PIB Per Capital y su Variación en Ecuador.**




**Fuente: Fondo Monetario Internacional, Elaborado por: El Autor, 2024**

Para analizar la evolución del crecimiento económico de Ecuador en términos del Producto Interno Bruto (PIB) per cápita, es importante considerar que el PIB per cápita es una medida del ingreso promedio por persona en un país. A continuación, se presenta una descripción general de la evolución del PIB per cápita en Ecuador durante los años 2000 al 2020:

Inicios del milenio (2000-2006): Durante este período, el PIB per cápita en Ecuador experimentó un crecimiento gradual. Aunque hubo fluctuaciones en las tasas de crecimiento anual, en general, se observó un aumento en el ingreso promedio por persona. Sin embargo, la distribución del ingreso no siempre fue equitativa, lo que significa que no todos los segmentos de la población se beneficiaron por igual de este crecimiento.

Durante la primera década del nuevo milenio, Ecuador experimentó un crecimiento económico relativamente estable, lo que se tradujo en un aumento gradual del PIB per cápita. Este crecimiento se vio impulsado principalmente por el auge petrolero y la inversión en sectores clave de la economía. La crisis financiera global en 2008 y 2009, el PIB per cápita en Ecuador se vio afectado negativamente. La contracción económica resultante y los desafíos económicos llevaron a una disminución en el ingreso promedio por persona durante estos años.

La crisis financiera global de 2008 tuvo un efecto significativo en la economía ecuatoriana y en el PIB per cápita. La contracción económica resultante y la disminución de los ingresos del petróleo llevaron a una reducción en el ingreso promedio por persona durante estos años. Este impacto puso de manifiesto la vulnerabilidad de Ecuador a los choques económicos externos y la necesidad de diversificar su economía para lograr una mayor estabilidad en el futuro.

Después de la crisis, Ecuador experimentó una recuperación gradual en el crecimiento económico y, en consecuencia, en el PIB per cápita. Sin embargo, a partir de mediados de la década de 2010, la economía ecuatoriana enfrentó desafíos adicionales, como la caída de los precios del petróleo y problemas internos, que limitaron el crecimiento económico y afectaron el ingreso promedio por persona.

Crecimiento sostenido y dependencia petrolera (2010-2014): Durante este período, el PIB per cápita en Ecuador mostró una tendencia general al alza, en línea con el crecimiento económico general del país. Sin embargo, debido a la dependencia excesiva en los ingresos petroleros, es importante destacar que el crecimiento no necesariamente se tradujo en una mejora significativa en el bienestar de todos los ecuatorianos.

Desafíos económicos y contracción (2015-2016): A partir de 2015, Ecuador enfrentó dificultades económicas que afectaron el PIB per cápita. La caída de los precios del petróleo y otros factores internos contribuyeron a la contracción económica y a una disminución en el ingreso promedio por persona durante estos años. Esta situación subrayó la necesidad de abordar la vulnerabilidad del país a los shocks económicos externos y de implementar

políticas que promovieran la diversificación económica y la resiliencia financiera.

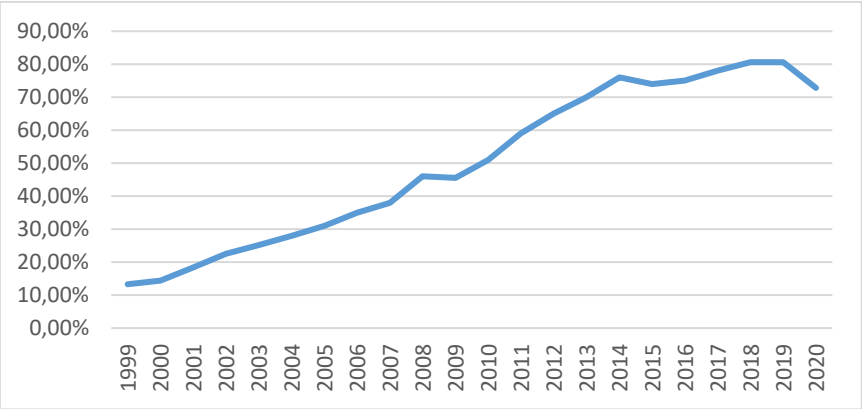
La pandemia de COVID-19 en 2020 tuvo un impacto negativo significativo en la economía ecuatoriana y en el PIB per cápita. Las restricciones de movilidad, el cierre de actividades comerciales y la disminución de la demanda global afectaron la producción y el empleo, lo que resultó en una contracción económica y en una reducción en el ingreso promedio por persona.

En general, el análisis del PIB per cápita en Ecuador entre los años 2000 al 2020 muestra una combinación de períodos de crecimiento sostenido, contracción económica y recuperación. Los factores clave que influyeron en estas fluctuaciones incluyen la dependencia de los ingresos del petróleo, los eventos económicos internacionales y los desafíos internos. Es importante tener en cuenta que estos análisis se basan en tendencias generales y que los datos específicos pueden variar según las fuentes y los cálculos utilizados.

Es importante tener en cuenta que esta descripción general se basa en tendencias y patrones observados y que los datos específicos del PIB per cápita pueden variar según las fuentes y los cálculos utilizados. Además, los datos para el año 2020 pueden no estar disponibles en el momento actual y pueden requerir análisis posteriores para obtener una imagen completa del PIB per cápita en ese año.

**Figura 6.**

**Tasa de Crecimiento en el PIB del Ecuador.**




**Fuente: Fondo Monetario Internacional, Elaborado por: El Autor, 2024**

A continuación, se presenta una descripción general de la evolución de la tasa de crecimiento del PIB en Ecuador entre los años 2000 y 2020:

Años 2000-2005: Durante este período, la economía ecuatoriana experimentó un crecimiento promedio anual del PIB de aproximadamente 4.1%. Se observó un impulso en el sector petrolero y se implementaron políticas económicas favorables. Años 2006-2008: Durante estos años, la economía ecuatoriana mostró un crecimiento promedio anual del PIB cercano al 4.4%. Se mantuvo la tendencia positiva impulsada por el sector petrolero y una mayor inversión en infraestructura.

Años 2009-2013: En este período, la economía ecuatoriana experimentó un crecimiento promedio anual del PIB de alrededor del 3.2%. A pesar de la crisis financiera mundial y la caída de los precios del petróleo, se mantuvo un crecimiento moderado impulsado por la inversión pública y privada. Años 2014-2015: Durante estos años, la economía ecuatoriana se desaceleró y registró un crecimiento promedio anual del PIB de aproximadamente 0.7%. La caída de los precios del petróleo y la disminución de la inversión afectaron negativamente el crecimiento económico.

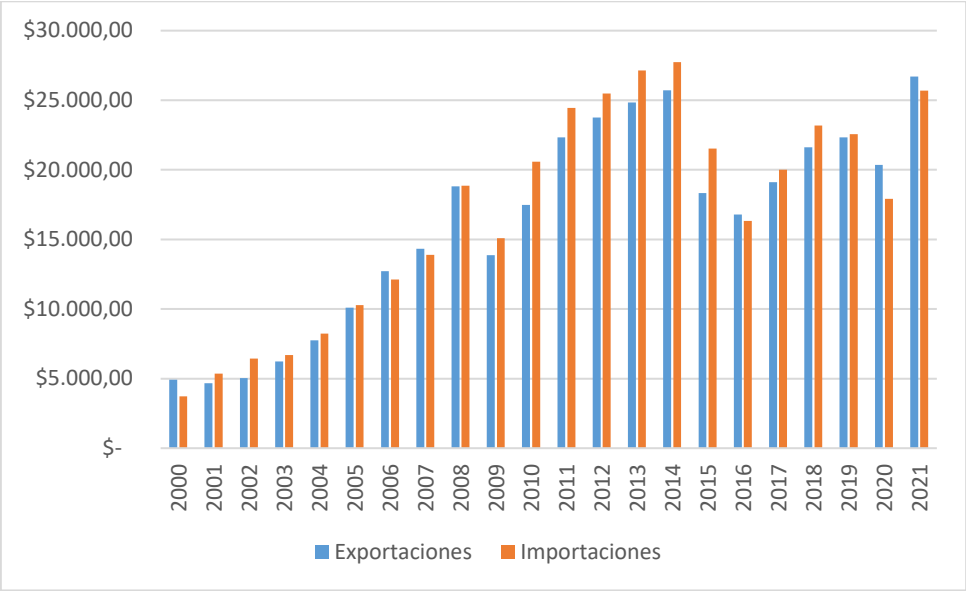
Años 2016-2019: Durante este período, la economía ecuatoriana mostró un crecimiento promedio anual del PIB cercano al 0.7%. Se observó una desaceleración debido a la disminución de los ingresos petroleros y la necesidad de ajustes fiscales. Estos años estuvieron marcados por la búsqueda de equilibrio fiscal y la adaptación a un entorno económico más desafiante.

Año 2020 y la pandemia de COVID-19: El año 2020 fue un año excepcionalmente difícil para la economía ecuatoriana debido a la pandemia de COVID-19. El país experimentó una contracción económica significativa debido a las medidas de confinamiento y la disminución de la demanda interna y externa. La tasa de crecimiento del PIB fue negativa. El PIB registró una caída estimada de alrededor del 7.8% en ese año.

Es importante destacar que esta descripción general se basa en información general y la evolución real de la tasa de crecimiento del PIB en Ecuador entre 2000 y 2020 puede variar. Para obtener datos y análisis más precisos y actualizados, se recomienda consultar fuentes confiables como el Banco Central del Ecuador o el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

**Figura 7.**

**Exportaciones e Importaciones del Ecuador.**




**Fuente: Fondo Monetario Internacional, Elaborado por: El Autor, 2024**

Para analizar la evolución de las exportaciones e importaciones en Ecuador en términos monetarios durante los años 2000 al 2020, se puede considerar la variación del valor en dólares de las exportaciones e importaciones a lo largo del tiempo. Esto proporcionaría una visión de cómo la economía ecuatoriana ha interactuado con el comercio internacional durante este período y ayudaría a comprender mejor las tendencias y cambios en los flujos comerciales del país.

**Exportaciones:**

Durante el período analizado, las exportaciones de Ecuador experimentaron tanto crecimiento como fluctuaciones debido a diversos factores, como los precios de los productos básicos, la demanda internacional y las políticas económicas. Algunos puntos destacados son:

En el inicio de la década del 2000, las exportaciones totales de Ecuador se situaron alrededor de los 5.000 millones de dólares anuales. Durante estos años, las exportaciones en Ecuador se vieron afectadas por la crisis financiera internacional y la recesión económica en algunos países. Esto pudo haber resultado en una disminución o estancamiento de las exportaciones en términos monetarios y su capacidad para crecer en este período.

Años 2003-2004: Durante este período, se observó un aumento en los precios internacionales de los productos básicos, como el petróleo y los productos agrícolas. Esto pudo haber impulsado un aumento en el valor monetario de las exportaciones en Ecuador. Años 2005-2008: Durante estos años, las exportaciones en Ecuador se beneficiaron de los altos precios del petróleo y la demanda internacional de productos básicos. Se produjo un aumento significativo en el valor monetario de las exportaciones, especialmente en el sector petrolero.

Entre los años 2004 y 2008, las exportaciones experimentaron un crecimiento significativo, impulsado principalmente por los altos precios del petróleo y la demanda internacional. En 2008, las exportaciones alcanzaron su punto máximo, superando los 16.000 millones de dólares. Años 2009-2010: La crisis financiera global y la recesión económica afectaron negativamente el comercio internacional. Esto podría haber resultado en una disminución de las exportaciones en términos monetarios, ya que la demanda de productos ecuatorianos se vio afectada.

A partir de 2009, las exportaciones mostraron cierta volatilidad debido a la crisis financiera global y a los cambios en los precios de los productos básicos. Durante este período, las exportaciones oscilaron entre los 10.000 y los 15.000 millones de dólares anuales. Durante este período 2011-2014, las exportaciones en Ecuador se beneficiaron nuevamente de los altos precios del petróleo y un mayor volumen de exportaciones en varios sectores, como el petróleo, los productos agrícolas y los productos pesqueros. Esto pudo haber impulsado un aumento en el valor monetario de las exportaciones.

El año 2014 marcó un punto máximo en las exportaciones en términos monetarios, alcanzando niveles históricamente altos. Este pico se debió principalmente a los altos precios del petróleo y a un mayor volumen de exportaciones en varios sectores, como el petróleo, los productos agrícolas y los productos pesqueros. Años 2015-2020: Durante estos años, las exportaciones en Ecuador se vieron afectadas por la caída de los precios del petróleo, la desaceleración económica y las restricciones comerciales impuestas por otros países.

A partir de 2015, las exportaciones en Ecuador comenzaron a disminuir. Esto se debió a una serie de factores, como la caída de los precios del petróleo, la desaceleración económica a nivel nacional e internacional, y las restricciones comerciales impuestas por otros países. Estas condiciones adversas afectaron el valor monetario de las exportaciones y llevaron a una disminución en comparación con años anteriores.

Durante el período bajo análisis, las exportaciones ecuatorianas reflejaron una notable inestabilidad, particularmente en sectores vinculados a los precios globales de materias primas. Sectores clave como el petrolero y el bananero se vieron especialmente afectados por fluctuaciones en los precios internacionales, ejerciendo un impacto significativo en el valor monetario de las exportaciones del país.

La economía ecuatoriana se encontró mucha vulnerabilidad por la dependencia de estos productos básicos, cuyos precios volátiles generaron incertidumbre en los ingresos por exportación. Los cambios bruscos en los precios del petróleo y el banano incidieron directamente en la capacidad del país para generar ingresos consistentes a través de sus exportaciones, creando un desafío adicional para la estabilidad económica.

Esta volatilidad en los precios de los productos clave para las exportaciones ecuatorianas evidenció la necesidad de diversificar la base productiva del país. La exposición a factores externos subraya la importancia de desarrollar estrategias que reduzcan la dependencia de sectores específicos, fomentando una mayor diversificación económica y la búsqueda de nuevas oportunidades comerciales.

En este contexto, la necesidad de políticas económicas más sólidas y una visión a largo plazo se hizo evidente, buscando reducir la vulnerabilidad de Ecuador ante la volatilidad de los precios internacionales y promoviendo un crecimiento económico más estable y sostenible. Durante el período analizado, las exportaciones en Ecuador cierta volatilidad, en sectores dependientes de los precios internacionales de los productos básicos. Los cambios en los precios de productos como el petróleo y el banano tuvieron un impacto directo en el valor monetario de las exportaciones.

**Importaciones:**

Las importaciones en Ecuador también experimentaron cambios a lo largo de los años 2000 al 2020, reflejando el crecimiento económico y la demanda interna. A continuación, se presenta un análisis de la evolución de las importaciones en Ecuador en términos monetarios durante los años:

Años 2000-2002: Durante estos años, las importaciones en Ecuador experimentaron un crecimiento constante, impulsado por la expansión económica y la apertura comercial. Las importaciones en términos monetarios mostraron un aumento significativo en comparación con años anteriores. En el inicio de la década del 2000, las importaciones totales se situaron en torno a los 4.000 millones de dólares anuales. Años 2003-2004: las importaciones continuaron creciendo muy acelerado. Esto de parte a la mayor demanda interna de bienes de consumo y al crecimiento económico en general.

Años 2005-2008: Durante estos años, las importaciones siguieron creciendo, respaldadas por un aumento en la demanda de bienes de capital y maquinaria para proyectos de infraestructura en el país. También hubo un aumento en la importación de bienes intermedios para apoyar el sector productivo. Años 2009-2010: En estos años, las importaciones se vieron afectadas por la crisis financiera global y la recesión económica. La demanda interna disminuyó, lo que llevó a una disminución en las importaciones en términos monetarios.

Años 2011-2014: Durante este período, las importaciones en Ecuador experimentaron un crecimiento constante, impulsado por la recuperación económica después de la crisis financiera global. Hubo un aumento en la demanda de bienes de consumo y bienes de capital. Durante la mayor parte del período analizado, las importaciones mostraron un crecimiento constante, alcanzando su punto máximo en 2014 con aproximadamente 30.000 millones de dólares.

Años 2015-2020: Durante estos años, las importaciones en Ecuador mostraron cierta volatilidad debido a varios factores, como la caída de los precios del petróleo, la desaceleración económica y las políticas gubernamentales para restringir las importaciones y promover la producción

local. Estos factores llevaron a una disminución en las importaciones en términos monetarios en algunos años.

A partir de 2015, las importaciones disminuyeron debido a factores como la caída de los precios del petróleo, la desaceleración económica y las restricciones en las políticas comerciales. Durante los años siguientes, las importaciones se mantuvieron relativamente estables, con fluctuaciones en respuesta a las condiciones económicas y comerciales internacionales. La caída de los precios del petróleo tuvo un impacto significativo en la economía ecuatoriana, ya que el petróleo es uno de los principales productos de importación del país.

La disminución en los ingresos petroleros afectó la capacidad de Ecuador para financiar sus importaciones, lo que influyó en la reducción del valor de las importaciones en términos monetarios. Además, el gobierno implementó políticas para fomentar la producción local y reducir la dependencia de las importaciones en ciertos sectores estratégicos, lo que también podría haber contribuido a la disminución de las importaciones. Estas políticas incluyeron medidas como la imposición de aranceles y restricciones a las importaciones de ciertos bienes.

Es importante tener en cuenta que estos puntos son un análisis general y que la evolución de las importaciones puede variar según los sectores específicos. Además, la evolución de las importaciones está influenciada por factores económicos y políticos internacionales, así como por las políticas comerciales y las condiciones económicas internas.

**Determinar la Relación entre la Deuda Pública y Crecimiento Económico en Ecuador**

El respaldo se basa en una base de datos que comprende el período de 2000 a 2020, con información anual disponible. La elección de este período extenso se justifica por la naturaleza a largo plazo de la relación entre la deuda y el crecimiento económico. Esta base de datos incluye información sobre el Producto Interno Bruto, la deuda externa total (pública y privada), la inversión medida como formación bruta de capital fijo y diversas variables de control teóricamente relacionadas con el crecimiento. Estos datos provienen de fuentes oficiales como la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el Banco de Ecuador, el INEGI y el Banco Mundial.

Entre estas variables de control se encuentra información sobre el balance fiscal (ingresos menos gastos), la tasa de interés nacional (se utiliza la tasa de interés interbancaria a 90 días), las reservas internacionales y las exportaciones. Todos los datos estadísticos provienen de fuentes oficiales, como la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), el Banco de Ecuador, el INEGI y el Banco Mundial.

El uso del Producto Interno Bruto (PIB) como referencia para expresar el balance fiscal proporciona una perspectiva crucial sobre la salud financiera de Ecuador en relación con el tamaño de su economía. Este enfoque métrico permite evaluar la capacidad del país para administrar sus finanzas públicas en proporción a su actividad económica general, brindando una medida relativa y comparativa que facilita la comprensión de la estabilidad fiscal a lo largo del tiempo

El balance fiscal se expresa como porcentaje del Producto Interno Bruto, mientras que la tasa de interés es la tasa promedio anual reportada por el Banco de Ecuador. Este enfoque metodológico garantiza la robustez de los datos y su confiabilidad en el análisis de la relación entre la deuda y el crecimiento económico en Ecuador.

Las variables monetarias se expresan en millones de dólares estadounidenses, ajustados por inflación y per cápita. Esta elección se hizo para evitar posibles distorsiones causadas por las fluctuaciones en la moneda nacional, que a menudo aumentan artificialmente la deuda externa. Esto es

particularmente relevante dado que durante el período analizado se experimentaron episodios de fuertes devaluaciones de la moneda nacional, lo que podría influir en los análisis estadísticos.

En cuanto a la evolución de las variables en la base de datos, se observa una tendencia ascendente relacionada con el producto per cápita en la mayoría de los casos, excepto en el caso de la tasa de interés, que muestra una tendencia descendente. El balance fiscal tiende a mostrar un comportamiento deficitario, como era de esperar, y este déficit tiende a aumentar en períodos de crisis económica.

Un análisis comparativo a nivel internacional resalta que el endeudamiento externo no es una característica única de Ecuador. Según datos del Banco Mundial en 2015, Ecuador ocupaba el puesto número 28 en la lista de países más endeudados, liderada por Luxemburgo, Irlanda, Holanda, Singapur, Inglaterra, Suiza, Bélgica, Grecia y Portugal. Dentro de América Latina, Ecuador se destaca junto con Argentina, Brasil, Chile y Venezuela como uno de los países con mayores niveles de endeudamiento.

En la tabla N° 1 muestra la correlación entre la deuda externa y las variables estudiadas. El producto per cápita se relaciona de manera positiva con la mayoría de las variables, con excepción del balance fiscal y la tasa de interés. La relación más fuerte se observa con las reservas internacionales y el total de exportaciones. Es destacable la asociación positiva entre la deuda externa total (tanto pública como privada) y el nivel de producción.

Por otro lado, el balance fiscal y la tasa de interés tienen correlaciones negativas no solo con el producto per cápita, sino también con las demás variables. Ambos factores tienden a obstaculizar el aumento del producto per cápita, lo cual es un resultado previsible, ya que las altas tasas de interés incentivan el ahorro en lugar de la inversión, y un aumento en el déficit fiscal requiere reducir la inversión para cubrir el exceso de gasto público. En consecuencia, la inversión disminuye y, como resultado, la producción total también cae.

Desarrollando las ecuaciones (1) y (2), el modelo a estimar es el siguiente:

$$\ln(PIBPc)_t = \beta_0+\beta_1 \ln(D_{EXT})_t+\beta_2 \ln(D_{EXT})^2_t+\beta_3 \ln(D_P RIV)_t+\beta_4 \ln(D_P UB)_t+$$

$$\beta 5 \ln(BF)_t + \beta 6 \ln(RESER)_t + \beta 7 \ln(F\ BKF)_t + \beta 8 \ln(T\ I) + \beta 9 \ln(EXP\ OR)_t + \varepsilon t$$

$$\ln(F\ BKF)_t = \beta 0 + \beta 1 \ln(P\ IBpc)_t + \beta 2 \ln(D_{EXT})_t + \beta 3 \ln(D_P RIV)_t + \beta 4 \ln(D_P UB)_t + \beta 5 \ln(BF)_t + \beta 6 \ln(RESER)_t + \beta 7 \ln(T\ I) + \varepsilon t$$

Donde:

- **PIBpc** es el valor del producto per cápita,
- **D_EXT** es la deuda externa total,
- **D_PRIV** es la deuda externa privada,
- **D_PUB** es la deuda externa pública,
- **BF** es el balance fiscal,
- **RESER** representa el nivel de reservas internacionales del país.
- **FBKF** se utiliza como proxy de la inversión privada, representando la formación bruta de capital fijo.
- **TI** es la representación de la tasa de interés**.**
- **EXPOR** es el valor de las exportaciones totales.

Observa que, al utilizar la especificación con transformación logarítmica en ambas variables, podemos evaluar el rendimiento promedio de dichas variables, y las estimaciones finales de los parámetros nos ofrecen información directa sobre la elasticidad entre las variables que son dependientes y aquellas que actúan como variables explicativas. Para investigar si esta misma suposición se aplica al endeudamiento público, procedemos a calcular la siguiente ecuación:

$$\ln(P\ IBpc)_t = \beta 0 + \beta 1 \ln(D_P UB)_t + \beta 2 \ln(D_P UB)2_t + \beta 3 \ln(BF)_t + \beta 4 \ln(RESER)_t + \beta 5 \ln(F\ BKF)_t + \beta 6 \ln(T\ I) + \beta 7 \ln(EXP\ OR)_t + \varepsilon t$$

Las Tablas 2, 3 y 4 contienen los resultados de las estimaciones de los modelos de regresión. En el caso de la ecuación de inversión (Tabla 2), los resultados son coherentes con lo que se esperaría según la teoría. Se evidencia una relación negativa con el flujo de endeudamiento externo del sector público, lo que sugiere que la percepción de los inversionistas puede verse afectada negativamente. Esto podría interpretarse como un fenómeno en el que el endeudamiento público tiene un efecto adverso sobre la inversión privada, desplazándola de manera negativa.

**Tabla 1.**

**Conexión entre la deuda externa y la inversión privada en Ecuador.**

| Variables | Coeficiente Estimado | Error Estándar | Estadístico T |
|---|---|---|---|
| **Constante** | 9,221 *** | 1,161 | 7,938 |
| **Producto Per Cápita** | 0,0067 | 0,076 | 0,877 |
| **Deuda Externa Total** | 2,191 ** | 0,995 | 2,203 |
| **Deuda Privada Total** | -429 | 0,287 | -1,496 |
| **Deuda Pública Total** | -1,76 | 0,733 | -2,401 |
| **Balance Fiscal** | -0,006 | 0,002 | -2,274 |
| **R. Internacionales** | -124 | 0,053 | -2,324 |
| **Tasa De Interés** | -0,327 | 0,088 | -3,687 |
| **$R^2$** | 0,75 | | |
| **Durbin Watson** | 1,94 | | |

**Notas:** *Los símbolos de *** y ** denotan significancia estadística al nivel del 1 % y 5 %, respectivamente.*

**Fuente: Estimación Propia. Elaborado por: El Autor, 2024**

El coeficiente relacionado con el balance fiscal también muestra un impacto negativo y significativo, debido al aumento en el déficit que resulta de los futuros pagos del servicio de la deuda, lo cual afecta la percepción de los inversionistas privados. Además, es importante notar que la tasa de interés también ejerce un efecto negativo en la inversión privada. Cuanto mayor es la tasa de interés, el ahorro se vuelve más atractivo que la inversión.

En la Tabla 3, se presentan los resultados de la estimación de la ecuación. El coeficiente positivo estimado para la deuda externa total, junto con el valor negativo de su cuadrado, sugiere que en el caso de Ecuador existe una relación no lineal en juego. Aunque algunas de las variables de control no resultaron ser estadísticamente significativas, esto simplemente respalda la relación teórica previamente mencionada.

Específicamente, la tasa de interés muestra un coeficiente negativo, lo que indica una relación inversa. Un aumento en la tasa de interés se traduce en una disminución en el producto per cápita, ya que tiende a desincentivar la inversión y, por lo tanto, reduce la producción. Esta dinámica económica puede tener un impacto significativo en la toma de decisiones financieras y en el bienestar de la población en general.

**Tabla 2.**

**Vínculo entre la deuda externa y el ingreso per cápita en Ecuador.**

| Variables | Coeficiente Estimado | Error Estándar | Estadístico T |
|---|---|---|---|
| **CONSTANTE** | -0,352 | 3,598 | -0,931 |
| **Deuda externa total** | 6,585 | 1,597 | 4,121 |
| **(Deuda externa total)$^2$** | -0,142 | 0,053 | -2,622 |
| **Deuda Privada externa** | -1,129 | 0,455 | -2,479 |
| **Deuda Pública externa** | -3,488 | 0,97 | -3,593 |
| **Balance Fiscal** | 0,003 | 0,002 | 1,33 |
| **R. Internacionales** | 0,381 | 0,092 | 4,112 |
| **Inversión** | 0,059 | 0,278 | 0,211 |
| **Tasa de Interés** | -0,265 | 0,065 | -3,785 |
| **Exportaciones** | 0,025 | 0,118 | 0,209 |
| **$R^2$** | 0,970 | | |
| **DURBIN WATSON** | 2,070 | | |

**Fuente: Estimación Propia. Elaborado por: El Autor, 2024**

El nivel de reservas internacionales tiene un efecto positivo, ya que aumenta la confianza en la inversión, lo que a su vez impulsa la producción. También es importante notar que tanto la deuda privada como la deuda pública tienen un impacto negativo en el producto. Esto se debe a que los inversionistas perciben que el endeudamiento externo podría llevar a un aumento de los impuestos para pagar la deuda, lo que reduce la inversión y, en consecuencia, afecta la producción.

El balance fiscal no resulta ser estadísticamente significativo, lo que indica que el exceso de gasto sobre los ingresos públicos no ha sido un factor determinante. La inversión privada no muestra significancia estadística. Este hallazgo, junto con la relación positiva entre la deuda externa y la producción, sugiere la posibilidad de una carga excesiva de deuda que desincentiva la inversión. Es importante recordar que la deuda externa actúa como un impuesto adicional sobre la inversión.

Por otro lado, la deuda externa total tiene un efecto positivo en la inversión privada, lo que sugiere que estos préstamos extranjeros pueden estar siendo utilizados para financiar proyectos de infraestructura. Finalmente, el incremento en el producto per cápita parece tener un impacto limitado en la inversión privada, posiblemente debido al bajo crecimiento económico registrado.

Además, estudios anteriores han indicado que mayores saldos de deuda externa aumentan la probabilidad de inflación o devaluación de la moneda para hacer frente al pago de la deuda, lo que genera incertidumbre y, a su vez, inhibe los proyectos de inversión del sector privado. El término cuadrático presente en la ecuación que relaciona el producto y la deuda externa refleja la existencia de una forma cóncava en la curva. Inicialmente, los niveles de deuda externa estimulan la inversión y la producción.

Sin embargo, llega un punto en el que un exceso de deuda externa comienza a generar rendimientos negativos. Por lo tanto, se observa un punto máximo y dos puntos de intersección con el eje horizontal, lo que da lugar a una curva en forma de U invertida. Esta relación se basa en un enfoque de optimización matemática, que utiliza los parámetros de la ecuación para determinar el nivel de carga de la deuda externa que maximiza el crecimiento del producto per cápita, se iguala a cero la ecuación resultante y se resuelve para encontrar el valor máximo:

$$\frac{\partial \ln(P\ IBpc)}{\partial \ln(D_{EXT})} = \beta 1 + 2\beta 2 \ln(D_{EXT}) = 0 \Rightarrow \ln(D_{EXT}) = -\frac{\beta 1}{2\beta 2}$$

Las estimaciones presentadas en la Tabla 3 confirman la existencia de un punto máximo determinado por la ecuación (8), que se estima en 23.29. Esto significa que el nivel de deuda externa, en el cual la economía no genera ningún rendimiento adicional, se encuentra en un rango entre el 23 % y el 24 % del producto total del país. Este punto máximo, junto con los puntos en los que la curva cruza el eje horizontal (como se ilustra en la Figura 5), son notables.

El aumento de la deuda externa impulsa el crecimiento económico, pero su efecto se reduce gradualmente y se vuelve negativo una vez que supera el punto máximo. Cuando la deuda más del PIB, sus efectos perjudiciales se acentúan. La supervisión de esta relación es esencial para evitar riesgos financieros a largo plazo. Comparando modelos y datos reales, se identifican momentos en los que los préstamos externos benefician la economía, ofreciendo valiosa orientación para decisiones futuras

Es evidente que a medida que la carga de la deuda se incrementa, su contribución al crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) disminuye gradualmente. En las etapas iniciales, la deuda externa genera rendimientos

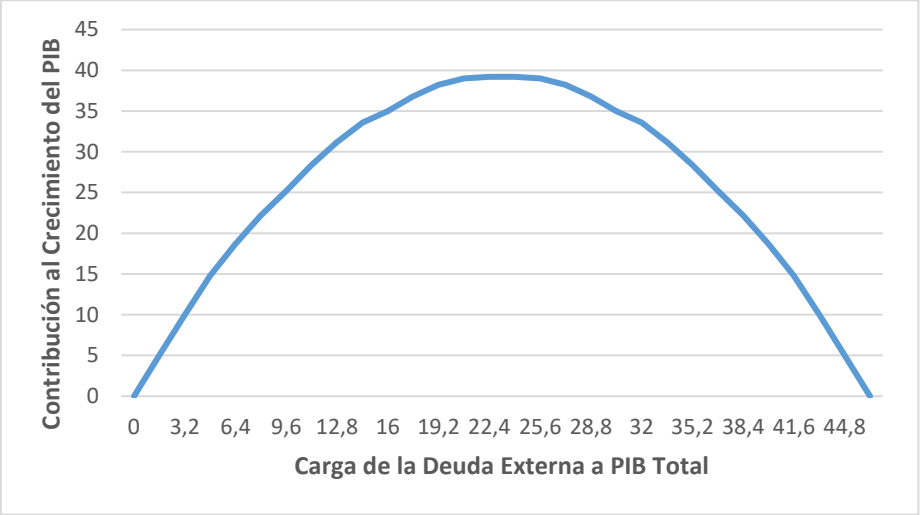
que se reducen a medida que aumenta el producto, hasta llegar a cero en el punto máximo de la curva. A partir de ese punto, si la deuda externa sigue aumentando, el impacto en el nivel de producción se torna negativo.

Esto significa que, en lugar de contribuir al crecimiento económico, el aumento de la deuda internacional conlleva una disminución en la producción, como se había teorizado previamente. Los efectos más significativos se observan cuando la curva cruza nuevamente el eje horizontal, lo cual ocurre cuando la deuda representa el 46 % o más del PIB. La vigilancia de la relación entre la deuda y el PIB se vuelve crucial para evitar riesgos financieros que puedan comprometer la estabilidad económica a largo plazo.

Cuando comparamos las estimaciones del modelo con la evolución real observada en cuanto a la carga de la deuda externa, podemos determinar los momentos en los cuales los préstamos obtenidos tuvieron un impacto positivo en la economía. La Figura 8 ilustra esta conexión. Este análisis comparativo nos proporciona información valiosa para identificar cuándo y cómo los préstamos externos contribuyeron al crecimiento económico, lo que puede servir como guía para la toma de decisiones financieras y políticas futuras.

**Figura 8.**

**Impacto en el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) de Ecuador debido a la deuda externa total.**




**Elaborado por: El Autor, 2024**

De acuerdo con la Figura 8, se observa que el nivel de carga de la deuda externa de Ecuador experimentó una considerable variación durante el período de 2000 a 2020. Inicialmente, este indicador se situó por debajo del

valor máximo estimado en el modelo. Sin embargo, posteriormente, se incrementó hasta alcanzar niveles que, según las estimaciones, tuvieron un efecto negativo en la producción, es decir, en lugar de impulsar el crecimiento, contribuyeron a su disminución.

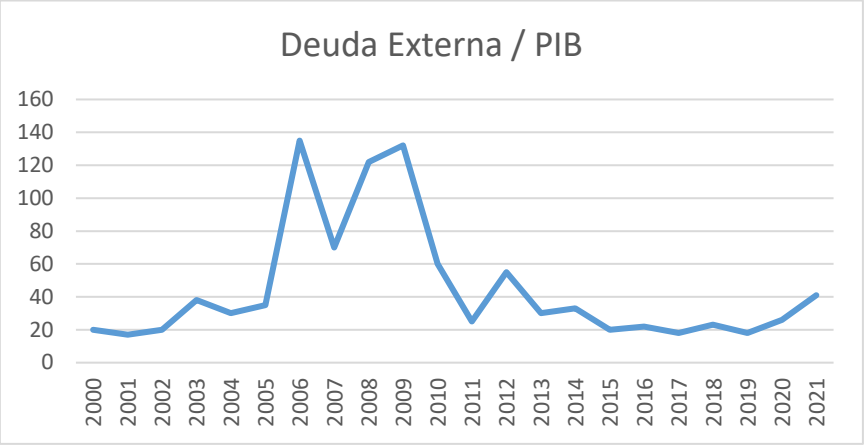
Históricamente, la carga de la deuda fue significativamente alta en la década de los ochenta del siglo pasado, pero comenzó a reducirse en los años noventa, manteniéndose por debajo de los niveles críticos calculados como la carga máxima hasta el período comprendido entre 2000 y 2020. Los niveles de endeudamiento excesivo, que según las estimaciones no aseguran el pago por los servicios de la deuda, se observaron principalmente entre 2000 y 2002. En 2003, efectivamente, Ecuador declaró el impago de su deuda externa.

Si bien se produjo una rápida salida de esta situación, en los últimos años se observa una tendencia preocupante hacia el exceso de endeudamiento una vez más. Esto plantea preocupaciones sobre el crecimiento económico. Los resultados del modelo son coherentes con los hallazgos previos en estudios relacionados con Ecuador, aunque los valores estimados en este estudio son relativamente más bajos, posiblemente debido a la consideración de un período más corto (2000-2020) que excluye etapas de menor endeudamiento.

Para proporcionar una perspectiva adicional, al examinar el período entre 1980 y 2012, otro estudio encontró una carga máxima estimada del 25.6 %, en la que aún se observan rendimientos positivos, mientras que el nivel de sobreendeudamiento se situó en el 51 %. Por otro lado, al analizar el período de 2000 a 2020, se estimó un límite superior de carga máxima del 30.6 % y un nivel de sobreendeudamiento del 59 %.

**Figura 9.**

**Relación entre la Deuda Externa Total y el Producto Interno Bruto (PIB) en Ecuador durante el período de 2000 a 2020.**




**Elaborado por: El Autor, 2024**

En Ecuador, las provincias de Guayas, Pichincha y Azuay registraron un nivel máximo de endeudamiento alrededor del 27 % del Producto Interno Bruto (PIB) entre 2000 y 2020, mientras que el sobreendeudamiento estimado alcanzó aproximadamente el 48 %. En contraste, un estudio que exploró la relación entre la deuda externa y el crecimiento económico en países de ingresos más bajos, como Manabí y Esmeraldas, indicó que cuando la carga de la deuda externa oscila entre el 30 % y el 37 % del PIB, el crecimiento económico tiende a ser significativamente reducido.

En comparación con los resultados observados en otros países, se observa cierta consistencia. En el caso de Ecuador, las provincias de Guayas, Pichincha y Azuay presentaron un nivel máximo de endeudamiento estimado en alrededor del 27 % del Producto Interno Bruto (PIB) durante el período de 2000 a 2020, mientras que el nivel de sobreendeudamiento estimado se situó en aproximadamente el 48 %. Por otro lado, en el estudio se encontró que cuando la carga de la deuda externa oscila entre el 30 % y el 37 % del PIB, el crecimiento económico tiende a ser muy reducido.

La tasa de interés ejerce un impacto negativo, en línea con las expectativas, mientras que las reservas internacionales contribuyen de manera positiva al crecimiento. Además, tanto las exportaciones como la inversión privada exhiben un impacto positivo y altamente significativo en el

crecimiento económico, resaltando la importancia de estas variables en el contexto del análisis económico.

**Tabla 3.**

**Conexión entre el endeudamiento gubernamental y el ingreso per cápita en Ecuador.**

| Variables | Coeficiente Estimado | Error Estándar | Estadístico T |
|---|---|---|---|
| **Constante** | -7,160 * | 4,376 | -1,64 |
| **Deuda Pública Externa** | 2,675 ** | 1,14 | 2,346 |
| **(Deuda Pública Externa)$^2$** | -0,230 ** | 0,087 | -2,613 |
| **Balance Fiscal** | 0,002 | 0,003 | 0,661 |
| **R. Internacionales** | 0,392 *** | 0,101 | 3,878 |
| **Inversión (FBKF)** | 0,490 * | 0,283 | 1,731 |
| **Tasa De Interés** | -0,168 ** | 0,071 | -2.350 |
| **Exportaciones** | 0,198 * | 0,121 | 1,641 |
| **$R^2$** | 0,96 | | |
| **Durbin Watson** | 1,97 | | |

**Notas:** *Los símbolos de *** y ** denotan significancia estadística al nivel del 1 % y 5 %, respectivamente.*

**Fuente: Estimación Propia. Elaborado por: El Autor, 2024**

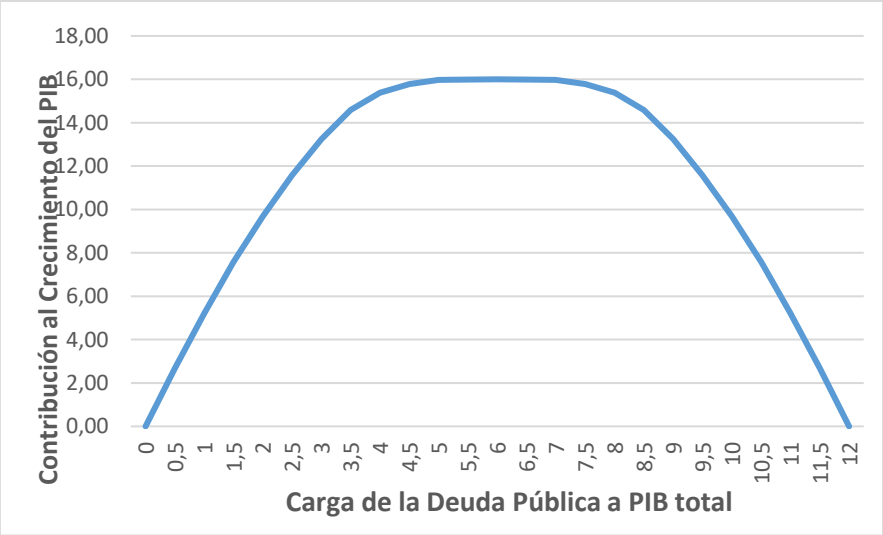
En el análisis de la deuda pública externa, se destaca una relación en forma de U invertida respaldada por coeficientes positivos para la deuda pública y negativos para su cuadrado, consolidando la validez de la hipótesis. A pesar de la falta de significancia estadística en el balance fiscal, otras variables de control dentro del modelo muestran relevancia estadística, proporcionando una visión más completa de los factores que influyen en el crecimiento económico.

Al calcular la ecuación (8) con base en las estimaciones de la Tabla 4 para la deuda pública externa, se encuentra que la carga máxima que genera rendimientos económicos positivos es de aproximadamente el 6 % del PIB (la estimación exacta es del 5.83 %). De manera similar a la deuda externa total, esta restricción se cumple de manera cercana durante el período de 2000 a

2020, mientras que, en los años restantes, la carga fue considerablemente más alta.

**Figura 10.**

**Ecuador con endeudamiento gubernamental en el ámbito internacional.**




**Elaborado por: El Autor, 2024**

Los resultados indican que, durante la mayor parte del período analizado, la economía de Ecuador operó con una carga significativa de deuda externa. Esta sobrecarga de deuda externa podría ser una explicación, al menos parcial, de los desafíos de crecimiento económico experimentados en Ecuador en los últimos años, aunque es importante destacar que hay otros factores que también influyen en esta situación.

Las pruebas estadísticas realizadas, como la prueba Breusch-Godfrey para evaluar la correlación serial y la prueba ARCH para detectar heteroscedasticidad, no proporcionaron evidencia en contra de las hipótesis nulas de falta de autocorrelación y homocedasticidad de los residuos en ninguna de las especificaciones del modelo. Sin embargo, se observaron ciertos problemas en cuanto a la distribución normal de los residuos de regresión, especialmente en la ecuación relacionada con la deuda pública externa.

Es importante señalar que este tipo de estadísticas puede ser sensible a datos atípicos, y en este estudio, al menos dos fechas, las crisis de 1999-2000, podrían haber influido en la eficiencia de las pruebas. Además, estas

pruebas son asintóticas, lo que significa que pueden no proporcionar una guía precisa para tamaños de muestra como los utilizados en este estudio. A pesar de las limitaciones estadísticas en la ecuación de la deuda pública externa, en general, las ecuaciones de regresión ofrecen estimaciones coherentes de los coeficientes.

**Tabla 4.**

**Análisis de los restos de la regresión.**

| | **Ecuación de inversión** | **Ecuación para Deuda Externa** | **Ecuación para Deuda Publica** |
|---|---|---|---|
| **Prueba ARCH de heterocedasitidad (x2)** | 1,159 | 2,589 | 1,847 |
| **Prueba LM Breusch-Godfrey de la correlación serial(x2)** | 5,103 | 1,638 | 0,518 |
| **Prueba de normalidad (Jarque - Bera)** | 0,045 | 6,283 | 8,861 |

**Fuente: Estimación Propia. Elaborado por: El Autor, 2024**

## DISCUSIÓN

La interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico del Ecuador durante el periodo 2000 al 2020 es un tema relevante y complejo que ha sido objeto de estudio de la deuda pública ha demostrado que las finanzas públicas existen un fuerte problema de endeudamiento, permitiendo que los ingresos no cubran los gastos presupuestados. Este estudio realizado por More (2022), menciona que a través de esta investigación revela que el país en sus últimos años ha accedido a créditos internacionales como una forma de financiación, teniendo en cuenta que no supera el 40% del PIB

Fabian Muriel enfoca su análisis en la volatilidad de la deuda, destacando que los aumentos repentinos reflejaron la incapacidad del país para mantener una estructura de deuda estable. Resaltamos la influencia de eventos globales en la economía ecuatoriana y cómo estos afectaron la capacidad del país para cumplir con sus obligaciones financieras. En la investigación destaco la necesidad de políticas fiscales equilibradas y critica las decisiones gubernamentales desalineadas que generaron desafíos en la sostenibilidad de la deuda.

Durante el periodo de estudio, la deuda pública del Ecuador experimentó cambios significativos. Es fundamental analizar las causas y consecuencias de estos cambios en relación con el crecimiento económico. Por ejemplo, se puede evaluar si los aumentos de deuda estuvieron relacionados con necesidades de financiamiento para proyectos de infraestructura y desarrollo, o si fueron causados por desequilibrios fiscales y gastos excesivos.

Por otro lado, comparo que Carlos Ramírez hacemos un análisis en las estrategias adoptadas para gestionar la deuda. Destacando la transición del gobierno hacia una diversificación de fuentes de financiamiento y la reducción de la dependencia de los mercados internacionales, señalando la emisión de bonos en mercados locales y acuerdos con aliados y organismos multilaterales. Carlos resalta la importancia de las políticas gubernamentales en inversión, gasto y políticas impositivas, pero no profundiza en las políticas desequilibradas.

Ambos economistas coinciden en la relevancia de los eventos económicos globales, y casi coinciden las informaciones con mis resultados con respecto a la importancia de las políticas fiscales y la influencia de la confianza de los inversionistas en la gestión de la deuda. Sin embargo, Ana se centra más en los desequilibrios y críticas a las políticas fiscales, mientras que Carlos destaca las estrategias gubernamentales y su impacto en la diversificación de la deuda.

Esta comparación resalta cómo diferentes enfoques pueden analizar la misma situación desde perspectivas variadas, subrayando la complejidad de la gestión de la deuda pública y su relación con múltiples factores económicos. Él enfatiza la relevancia del crecimiento económico sostenido para disminuir la necesidad de endeudamiento y cómo la confianza de los inversionistas podría mejorar las condiciones de préstamo.

Carla Méndez coincide con los datos presentados sobre el Ecuador en mi investigación, especialmente en la interacción de los eventos clave que han moldeado su economía en las últimas dos décadas. Destaca que la crisis financiera de 1999 y el cambio de moneda en 2000, junto con la bonanza petrolera y la caída de precios del crudo a partir de 2014, son puntos cruciales para comprender la trayectoria económica del país.

La economista subraya que el crecimiento económico del Ecuador, reflejado por el incremento del PIB del país, ha sido impulsado por múltiples factores, incluyendo la inversión pública, el gasto social, y las exportaciones no petroleras. Sin embargo, concuerda en que la desaceleración económica a partir de 2015 debido a la caída de los ingresos petroleros, el déficit fiscal, la apreciación del dólar, y los eventos naturales como el terremoto, ha evidenciado la vulnerabilidad del país ante factores externos.

Es importante determinar si existió una correlación significativa entre los niveles de deuda pública y el crecimiento económico del país. Algunos argumentan que un nivel moderado de endeudamiento puede ser positivo para financiar inversiones que impulsen el crecimiento económico, mientras que un alto nivel de deuda podría generar incertidumbre y desconfianza en los mercados, afectando negativamente la inversión y el crecimiento económico.

Ambos enfatizamos la necesidad de diversificar la base económica de Ecuador, resaltando la dependencia histórica en el sector petrolero. Su análisis coincide con mi información, que la importancia de políticas sólidas que fomenten la producción local y reduzcan la dependencia de las importaciones para garantizar una mayor estabilidad en la economía a largo plazo. Se argumenta que la dependencia excesiva de un solo sector y la falta de diversificación económica son factores clave que han dejado a Ecuador vulnerable ante estas fluctuaciones.

Se debe analizar la sostenibilidad de la deuda pública ecuatoriana durante el periodo en cuestión. La sostenibilidad de la deuda se refiere a la capacidad del país para pagar los intereses y el principal de la deuda sin que esto genere una crisis financiera. Es relevante evaluar si la deuda fue manejada de manera responsable para evitar crisis de deuda y sus potenciales repercusiones sobre el crecimiento económico.

Es esencial tener en cuenta tanto los elementos externos como internos que pudieron haber ejercido impacto en la conexión entre la deuda y el crecimiento económico del Ecuador. Por ejemplo, eventos económicos globales, fluctuaciones en los precios de las materias primas, condiciones internacionales de financiamiento y la situación política del país son variables que pueden haber afectado la dinámica de la deuda y el crecimiento económico.

Enrique Tene (2020), en su análisis sobre deuda en momentos de crisis económica, coincide en que países como Ecuador tienden a experimentar un aumento de su deuda durante periodos de desequilibrio financiera y política. Con este autor puedo comparar la necesidad de medidas adecuadas para gestionar la carga de la deuda y sobre la estrategia de Ecuador para diversificar sus fuentes de financiamiento y reducir la dependencia de los mercados internacionales son respaldadas por Tene, quien ha abogado por la importancia de la variación para mitigar riesgos con la deuda externa.

Se puede realizar una comparación con otros países de la región o con economías similares para entender mejor cómo la relación entre la deuda y el crecimiento económico se comporta en contextos similares. Estudiar casos exitosos y fracasados de manejo de la deuda pública podría arrojar luces

sobre las mejores prácticas y las lecciones aprendidas para el caso del Ecuador.

La interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico del Ecuador en el periodo 2000 al 2020 es un tema complejo y multifacético que requiere un análisis detallado y riguroso. Es importante reconocer que no existe una respuesta única, y la relación entre ambos factores puede variar según el contexto y las políticas implementadas. La discusión debe tener en cuenta la sostenibilidad de la deuda, la efectividad de las políticas fiscales y económicas, así como los factores internos y externos que afectaron la economía ecuatoriana durante ese periodo. Los resultados de esta investigación pueden ser útiles para guiar futuras políticas económicas y fiscales del país.

# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## CONCLUSIONES

En conclusión, el período comprendido entre 2000 y 2020 en Ecuador estuvo marcado por un notable incremento en la deuda pública. No obstante, la relación entre el endeudamiento y el crecimiento económico resulta compleja, sin exhibir una conexión directa y uniforme. Esta complejidad se vio moldeada por una interacción de factores externos, decisiones políticas en materia fiscal y la evaluación de la sostenibilidad de la deuda en distintos momentos del período analizado.

La variabilidad en estas variables resalta la importancia de un enfoque contextual y estratégico al abordar la gestión de la deuda, reconociendo la influencia de condiciones específicas y adaptando las políticas en consecuencia. En este sentido, la adopción de medidas que promuevan la transparencia en el manejo de los recursos públicos y una planificación estratégica se torna esencial para mejorar la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico futuro en Ecuador.

En este sentido, la adopción de políticas fiscales responsables emerge como una necesidad imperante para Ecuador. Es esencial no solo contener el aumento de la deuda pública, sino también promover la transparencia en la gestión de los recursos públicos. La implementación de medidas que garanticen la eficiencia en la recaudación tributaria y la asignación eficaz de los fondos se vuelve crucial para fortalecer la estabilidad financiera del país.

Además, la planificación estratégica desempeña un papel fundamental en la mejora de la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico futuro. Estas conclusiones, derivadas de un análisis profundo de la situación financiera, pueden servir como pilares fundamentales para la formulación de políticas económicas más efectivas y sostenibles en Ecuador, orientadas hacia un desarrollo equilibrado y resiliente a largo plazo.

Relación entre Deuda Pública y Crecimiento Económico, durante el periodo 2000 al 2020, se observó una relación compleja entre la deuda pública y el crecimiento económico del Ecuador. Si bien no se puede establecer una correlación directa y uniforme, se encontraron indicios de que

niveles moderados de endeudamiento estuvieron asociados con ciertos momentos de crecimiento económico positivo.

Sin embargo, un excesivo aumento en los niveles de deuda puede haber generado preocupaciones sobre la sostenibilidad y la estabilidad financiera, afectando la confianza de los inversionistas y limitando el crecimiento económico potencial. La interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico del Ecuador durante este período fue compleja y no se pudo establecer una correlación lineal directa entre ambos.

Este contraste en los resultados económicos evidencia la complejidad de la relación entre la deuda pública y el crecimiento durante el periodo de 2000 al 2020 en Ecuador. Aunque se destacaron momentos de crecimiento económico positivo asociados con niveles moderados de endeudamiento, no se puede pasar por alto la presencia de desafíos económicos y una desaceleración en periodos de elevada deuda.

Es importante considerar que factores externos y políticas fiscales también influyeron en esta dinámica. La incertidumbre económica global y las decisiones políticas respecto a la gestión de la deuda jugaron un papel crucial en la variabilidad de los resultados. La percepción de la sostenibilidad de la deuda y la estabilidad financiera se convirtieron en elementos determinantes, impactando la confianza de los inversionistas y, en consecuencia, la capacidad del país para mantener un crecimiento económico constante.

Estos hallazgos subrayan la necesidad de abordar no solo la magnitud de la deuda pública, sino también la gestión eficiente de la misma y la implementación de políticas económicas equilibradas. La planificación estratégica y la transparencia en el manejo de los recursos públicos son esenciales para forjar una relación más sólida y predecible entre la deuda pública y el crecimiento económico en el futuro de Ecuador.

Sostenibilidad de la Deuda a lo largo del periodo analizado, la sostenibilidad de la deuda pública fue un tema recurrente de preocupación. Aunque el Ecuador logró reestructurar su deuda en algunas ocasiones, hubo momentos en los que enfrentó dificultades para cumplir con sus obligaciones, lo que generó incertidumbre en los mercados financieros y afectó negativamente las perspectivas económicas del país. Es esencial que las

políticas fiscales sean prudentes y orientadas hacia la sostenibilidad de la deuda para evitar futuras crisis financieras.

Políticas Económicas y Fiscales: La gestión de la deuda y su impacto en el crecimiento económico estuvo influenciada por las políticas fiscales y económicas del gobierno. La inversión pública en infraestructura y proyectos de desarrollo, cuando se realiza de manera responsable y productiva, puede tener efectos positivos en el crecimiento económico y mejorar la competitividad del país. Por otro lado, políticas fiscales desequilibradas y una falta de transparencia en el uso de los fondos públicos pueden contribuir a un aumento insostenible de la deuda.

La economía ecuatoriana estuvo influenciada por diversos choques externos durante el período analizado, como la crisis financiera global de 2008, la caída de los precios del petróleo y otros factores económicos internacionales. Estos eventos externos afectaron la capacidad del país para manejar su deuda y lograr un crecimiento económico sostenible. Importancia de las Políticas Fiscales y Económicas: Las políticas fiscales y económicas implementadas durante este periodo tuvieron un impacto significativo en la interrelación entre la deuda pública y el crecimiento económico.

La inversión pública responsable y la contención del gasto fueron factores determinantes para impulsar el crecimiento económico, mientras que políticas desequilibradas afectaron negativamente la sostenibilidad de la deuda. Para manejar adecuadamente la deuda pública y promover un crecimiento económico sostenible, es fundamental contar con una planificación a largo plazo que priorice proyectos de inversión estratégicos y transparentes.

Además, el fortalecimiento de la rendición de cuentas y la transparencia en la gestión de los recursos públicos no solo son imperativos éticos, sino que también desempeñan un papel fundamental en la construcción y mantenimiento de la confianza tanto a nivel nacional como internacional. Una administración gubernamental que rinde cuentas de manera efectiva y que opera con transparencia ofrece a los ciudadanos la información necesaria para evaluar la eficiencia y eficacia de las políticas implementadas.

Esta transparencia también impacta directamente en la percepción de los inversionistas y socios internacionales, quienes buscan entornos estables y previsibles para sus contribuciones y colaboraciones. La apertura en el manejo de los recursos públicos no solo contribuye a prevenir la corrupción, sino que también establece las bases para una gobernanza más sólida y una participación ciudadana informada. En este contexto, la adopción de tecnologías modernas y prácticas innovadoras puede potenciar aún más la transparencia, garantizando una gestión eficiente y accesible de la información pública.

**RECOMENDACIONES:**

Fortalecer la Transparencia y la Rendición de Cuentas, es fundamental garantizar una mayor transparencia en el manejo de los recursos públicos y el endeudamiento. La divulgación de información financiera y fiscal precisa y oportuna aumentará la confianza de los inversionistas y permitirá una mejor evaluación de la sostenibilidad de la deuda. Asimismo, se deben establecer mecanismos para asegurar una rendición de cuentas efectiva en el uso de los recursos públicos.

Fomentar la Diversificación Económica, Ecuador ha dependido en gran medida de la exportación de petróleo y otros recursos naturales, lo que lo hace vulnerable a las fluctuaciones en los precios internacionales. Diversificar la economía hacia sectores no dependientes de recursos naturales, como la tecnología, el turismo y la manufactura, puede ayudar a reducir la volatilidad económica y mejorar las perspectivas de crecimiento a largo plazo.

Establecer una Política Fiscal responsable, el gobierno debe mantener una política fiscal prudente y responsable que evite déficits excesivos y gastos descontrolados. Es necesario priorizar la inversión en infraestructura y proyectos productivos que generen retornos económicos significativos y contribuyan al crecimiento sostenible. Además, es crucial implementar medidas eficientes de recaudación tributaria y promover la transparencia en el manejo de los recursos públicos para fortalecer la estabilidad financiera del país.

Es imperativo llevar a cabo estrategias efectivas para aumentar la recaudación fiscal y fomentar la transparencia en la gestión de los fondos

públicos, con el propósito de consolidar la estabilidad financiera nacional. La implementación de políticas que mejoren la eficiencia en la captación de ingresos, así como la promoción de prácticas transparentes en el uso de los recursos gubernamentales, son fundamentales para fortalecer la salud económica del país.

Esta combinación de medidas no solo contribuirá a evitar déficits excesivos y gastos descontrolados, sino que también garantizará que los recursos se asignen de manera responsable, satisfaciendo las necesidades prioritarias y fomentando un crecimiento económico sostenible. Vigilar la Gestión de la Deuda Externa, si bien el endeudamiento puede ser necesario en determinados momentos, es esencial tener en cuenta los riesgos asociados y asegurarse de que los préstamos se utilicen para inversiones productivas que beneficien al país a largo plazo.

Vigilar la composición y los términos de la deuda externa es crucial para evitar problemas futuros en la capacidad de pago. La deuda pública que tiene Ecuador debe ser utilizado para garantizar mayor crecimiento en sus datos económicos. El dinero que se obtiene de este mismo debe generar fuentes de riquezas que su ves estas mismas puedan pagar la deuda obtenida y generar un valor extra para beneficio del país y de su población.

## BIBLIOGRAFÍA CITADA


Aguerrondo, I. (1993). Obtenido de http://biblioteca.formaciondocente.com.mx/18_TemasEducacion/La%20Calidad%20de%20la%20Educacion.pdf

Álvarez, K., Davila, S., & López, D. (2022). *Crecimiento económico y pobreza extrema en América Latina, periodo 2000-2019.* Obtenido de http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/9481

Arias, A. S. (2021). Capitalismo. *economipedia*. Obtenido de https://economipedia.com/definiciones/capitalismo.html

Arias, A. S. (2022). Deuda pública. *Economipedia*, 1.

Barro, R. (2021). *Revista de Desarrollo Económico.* Obtenido de Crecimiento económico y gobierno.: https://www.ecorfan.org/bolivia/researchjournals/Desarrollo_Economico_3/Revista%20de%20Desarrollo%20Econ%C3%B3mico%20V2%20N3_1.pdf

Basualdo, E. (2019). *Books Google.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de Fundamentos de economía política: los patrones de acumulación, de los clásicos al neoliberalismo del siglo XXI: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=wG7ADwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=teor%C3%ADa+de+la+economia+politica&ots=LGVU-r4crb&sig=LTOaYARk7BYCceumishJNV_t5jE#v=onepage&q&f=false

Bona, L. (Marzo de 2019). *Scielo.* Recuperado el 23 de Marzo de 2023, de ¿Neoliberalismo hegemónico? Apuntes sobre el Estado, el bloque de poder y la economía política en la Argentina reciente (2016-2018): http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-31232019000100004

Brunner, J., Labrana, J., Ganga, F., & Rodríguez, E. (2019). *Education Policy Analysis.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de Circulación y recepción de la teoría del “capitalismo académico” en América Latina: https://epaa.asu.edu/index.php/epaa/article/view/4368

Campos, R. (2013). Evolución de las condiciones socioeconómicas de los hogares en el Programa Oportunidades. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-718X2013000100077&script=sci_arttext

CEPAL. (2019). Deuda Pública. *Naciones Unidas*, 2-3.

Champi, T. (23 de Diciembre de 2021). *Universidad Católica de Santa María.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de Análisis del impacto de la balanza comercial en el crecimiento económico peruano basado en la teoria Keynesiana, mediante un modelo econométrico de 1995 al 2017: https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/11303/40.1170.CE.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Chong, E. (2015). Mercado de trabajo rural y precarización: nuevas condiciones socioeconómicas en el sur del Estado de México. Obtenido de

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252015000200006

Córdova, J. C. (Abril de 2022). *Repositorio Universidad Técnica de Ambato* . Obtenido de Efecto Crowding Out en el Ecuador: Relación entre la inversión pública y privada: https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/35302

Farinango, R., Banderas, V., Serrano, K., & Sotomayor, K. (Mayo de 2020). *REMCA.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de Perspectiva crítica de los modelos de crecimiento: exógeno y endógeno AK: http://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/265/298

Fraser, N., & Rahel, J. (2019). Recuperado el 23 de Marzo de 2023, de Capitalismo: Una conversación desde la Teoría Critica: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=3JojEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=teoria+del+capitalismo&ots=ocg8w6xb5e&sig=NrksHc62zQ0gIkdBe_RIGxzdPeo#v=onepage&q&f=false

Galán, J. S. (01 de Mayo de 2020). *Economipedia*. Obtenido de Curva de Laffer: https://economipedia.com/definiciones/curva-de-laffer.html

González, F. (2021). *TECNOLOGY.* Obtenido de ¿Qué es el comercio internacional?: https://www.esic.edu/rethink/management/que-es-el-comercio-internacional

Gualayin, D., & Joaquín, M. (3 de Diciembre de 2020). *Repositorio Institucional de la UNLP.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de Teoría de agencia y modernización de sistema de administración financiera en el sector público provincial (Proyecto UNLP 11/E178): http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/111422/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Guisao, J. (Enero de 2022). *Historelo: Revista de Historia Regional y Local.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de Modernización estatal como necesidad para el futuro: el Frente Nacional, 1958-1974: https://revistas.unal.edu.co/index.php/historelo/article/view/93709/81789

Gutierres, F. (10 de Mayo de 2022). *Scielo.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de La integración de las teorías de la demanda agregada y del circuito monetario en la perspectiva pos-keynesiana de Sergio Cesaratto: https://doi.org/10.17533/udea.le.n96a345977

Harvey, D. (2021). Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de Espacios del capitalismo global: Hacia una teoría del desarrollo geográfico desigual: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=AGgrEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=teoria+del+capitalismo&ots=Oq3ri09fP5&sig=hurAOkKKh3RJi_mroC5mGbOxtcI#v=onepage&q&f=false

Hyme, P. (2018). *LA TEORÍA DE LOS MERCADOS DE CAPITALES EFICIENTES. UN EXAMEN CRÍTIC.* Obtenido de SciELO Analytics: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-47722003000200004

Jave, P. (Abril de 2021). *Universidad Nacional del Callao Repositorio Institucional Digital.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de Comercio exterior de la región Piura, y sus ventajas comparativas periodo 2010-2019: http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/5596/INFORME%20FINAL-JAVE%20CHAVEZ%20PEDRO-FCE-2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Jiménez, F. (2011). *Crecimiento económico: enfoques y modelos.* Perú. Obtenido de http://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/46611

Lima, J. D. (2018). *Comercio Internacional .* Obtenido de Comercio intrafirma:concepto: https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/4384/S2003732_es.pdf

LOZANO, V. A. (2018). *PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR.* Obtenido de EFICIENCIA, SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y EQUIDAD: https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/7673/7/TEXTN-2008VHAL.pdf

Márquez, L., Cuétara, L., & Cartay, R. (Enero de 2020). *Dialnet: Revista de Ciencias Sociales.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de Desarrollo y crecimiento económico análisis teórico desde un enfoque cuantitativo: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7384417.pdf

Martner, R., & Varinia, T. y. (2020). *La sostenibilidad de la deuda pública*. Obtenido de https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/10979/084099115_es.pdf

Marx, K. (Marzo de 2021). *Biblioteca virtual para ciegos de Colombia.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de Prólogo a la Contribución a la Crítica de la Economía Política: http://www.marxists.org/espanol/m-e/1850s/criteconpol.htm

Ministerio de Economía y Finanzas. (2020). *Ministerio de Economía y Finanzas.* Recuperado el 24 de 03 de 2023, de Normativa del Sistema Nacional de las Finanzas Públicas: https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/01/NORMATIVA-TE%CC%81CNICA-DEL-SINFIP.pdf

Ministerio de Salud Pública. (2021). *Ministerio de Salud Pública*. Obtenido de https://www.salud.gob.ec/sistema-publico-de-salud-en-ecuador-en-puesto-20-a-nivel-mundial/

More, E. (Enero de 2022). *ADGNOSIS.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de Croquis paradigmático de la Teoría de la Modernización. Una perspectiva desde la economía del desarrollo: https://publicaciones.americana.edu.co/index.php/adgnosis/article/view/493

Muriel, F. (2019). *Universidad Católica del Norte.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de La teoría del capital humano, revalorización de la educación: análisis, evolución y críticas de sus postulados.: https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaRyS/article/download/1018/1464

Naciones Unidas. (2019). *La pobreza en América Latina se mantuvo estable en 2017, pero aumentó la pobreza extrema, alcanzando su nivel más alto desde 2008, mientras que la desigualdad se ha reducido apreciablemente desde 2000.* Obtenido de https://www.cepal.org/es/comunicados/la-pobreza-america-latina-se-mantuvo-estable-2017-pero-aumento-la-pobreza-extrema

Naciones Unidas. (2021). *Paz, dignidad e igualdad*. Obtenido de https://www.un.org/es/global-issues/health#:~:text=Guardi%C3%A1n%20mundial%20de%20la%20salud,acci%C3%B3n%20dentro%20de%20la%20ONU.

Nieto Parra, S., & Santiso, J. (2019). Wall Street and Elections in Latin American Emerging Economies. *IDEAS*, 5-9.

Nieto, S. (2020). Who Saw Sovereign Debt Crises Coming? 5;9.

Ortíz, J., Cancino, S., & Cancino, G. (Enero de 2019). *Revista espacios.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de El aporte del turismo al desarrollo económico del Municipio de Pamplona, región nororiental de Colombia: https://www.revistaespacios.com/a19v40n01/a19v40n01p15.pdf

Perez, J. (2019). Crecimiento Economico. Obtenido de https://www.unisc.br/site/sidr/2008/textos/63.pdf

Ráez, R., Jiménez, W., & Buitrago, J. (1 de Febrero de 2022). *Revista republicana.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de Las teorías de la competitividad: Una síntesis: https://doi.org/10.21017/rev.repub.2021.v31.a110

Ricoy, C. (2020). La teoría del crecimiento económico de Adam Smith. *Economía y Desarrollo*. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/4255/425541308001.pdf

Roa, J. P. (2018). *Software DELSOL.* Obtenido de EQUIVALENCIA RICARDIANA: https://www.uexternado.edu.co/wp-content/uploads/2021/02/DDT-48.pdf

Rodríguez, J. (2016). TEORÍAS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO. *TEORÍAS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO*. Obtenido de https://www.unisc.br/site/sidr/2008/textos/63.pdf

Romer, P. (2019). *SciELO Analytics.* Obtenido de EL CRECIMIENTO ENDÓGENO A PARTIR DE LAS EXTERNALIDADES DEL CAPITAL HUMANO: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-47722007000100003

Ruiz, J., & Martínez, C. (6 de Mayo de 2021). *Universidad Ciencia y Tecnología.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de Análisis comparativo de la productividad entre Ecuador y Colombia una aplicación del modelo de crecimiento económico de Solow: https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/442/852

Ruperti, J., Zambrano, C., & Molero, L. (Julio de 2019). *Revista de Ciencias Sociales.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de Estimación de corto y largo plazo de la función consumo keynesiana para Ecuador: Período 1950 - 2014: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7026741.pdf

Sabogal, J. (2015). *El modo de producción capitalista, su actual crisis sistémica y una alternativa posible.* Universidad de Nariño, Colombia. Obtenido de http://www.scielo.org.co/pdf/soec/n28/n28a05.pdf

Samanamud, O., Alzamora, F., Trejo, A., & Cruz, W. (11 de Noviembre de 2022). *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de El Modelo de Crecimiento Económico de Robert Solow en el Perú 1950 - 2021: https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/download/3899/5913

Santarcángelo , J. E., & Borroni , C. (2017). EL CONCEPTO DE EXCEDENTE EN LA TEORÍA MARXISTA: DEBATES, RUPTURAS Y PERSPECTIVAS. *Scielo*. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-47722012000100001

Santarcángelo, J., & Borron, C. (2012). EL CONCEPTO DE EXCEDENTE EN LA TEORÍA MARXISTA: DEBATES, RUPTURAS Y PERSPECTIVAS. *31*(56). Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-47722012000100001

Spiritto, F. (2021). Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de Economía: Temas Fundamentales: https://saber.ucab.edu.ve/xmlui/bitstream/handle/123456789/20272/ECONOMIA.%20TEMAS%20FUNDAMENTALES%20WEB%20(4)%2019%202%202021.pdf?sequence=1#page=128

Tene, E. (7 de Abril de 2020). *Cloud Front Net.* Recuperado el 24 de 03 de 2023, de Principales teorías del crecimiento económico: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/62863931/Principales_teorias_del_crecimiento_economico.docx20200407-15440-1htnqze-libre.pdf?1586293124=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DPrincipales_teorias_del_crecimiento_econ.pdf&Expires=1679669951

Texocotitla, M. Á. (2017). *La Deuda Pública, el crecimiento económico y la política.* Obtenido de SciELO Analytics: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-23332017000200041

Texocotitla, M. Á. (2019). La Deuda Pública, el crecimiento económico y la política. *SciELO*, 2017.

Tomé, J. (Mayo de 2020). *Revista de Economía y Finanzas.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de La acumulación de capital en la periferia: Una propuesta analítica desde la economía política: https://reveyf.es/index.php/REyF/article/view/173

Travieso , C. (7 de Diciembre de 2021). *Scielo.* Recuperado el 7 de Marzo de 2023, de La productividad y las teorías de crecimiento económico: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2073-60612022000100004&script=sci_arttext&tlng=en

Tro, V. C. (2023). Obtenido de El Mecanismo de equidad intergeneracional como garantía del poder adquisitivo de las pensiones: https://www.audiolis.com/blog/mecanismo-equidad-intergeneracional/

Vallejo, E. (2019). Analisis costo beneficio del endeudamiento publico del 2000 - 2011. *UNIVERSIDAD ANDINA SIMON BOLIVAR*, 8-12.

Villacís, J., & López, L. (Marzo de 2021). *Universidad Técnica de Ambato.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de Efectos del desempleo sobre el consumo final de los hogares basado en la teoría Keynesiana en el Ecuador: https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/32473

Villar, J. (18 de Marzo de 2021). *MPRA.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de Una revisión sobre los métodos convencionales de la contabilidad del crecimiento: La tiranía de la identidad: https://mpra.ub.uni-muenchen.de/106683/

Zhang, W.-B. (15 de Enero de 2020). *Revista: E-IDEA.* Recuperado el 24 de Marzo de 2023, de Análisis epistemológico del modelo de Solow: https://revista.estudioidea.org/ojs/index.php/eidea/article/view/18/18

# ANEXOS

**Anexo N° 1:** Operacionalización de Variables.

| Variables | Definición | Tipo de Medición e Indicador | Técnicas de Tratamiento de la Información | Resultados esperados |
|---|---|---|---|---|
| **Crecimiento Económico** | Es friccionado por el comportamiento de la población, que muestra un incremento exponencial, así como por el exceso de ahorro y el consumo escaso; de ahí que sea preciso impulsar una mayor demanda, no como resultado de una mayor inversión, sino del incremento de la oferta. | Medición Cuantitativa<br>Indicador<br>PIB Per capital | Información secundaria, BCE, INEC. y fuentes confiables<br>Uso de Estadística descriptiva. | Determinar los registros asociados de la deuda pública y su participación en el Crecimiento Económico. |
| **Deuda Pública** | Es el total de compromisos financieros que el Sector Público tiene pendientes de pago en una fecha específica, y suele manifestarse a través de la emisión de valores en los mercados locales o internacionales, así como a través de préstamos directos de diversas fuentes, como organismos multilaterales, gobierno, entre otros | Medición Cuantitativa<br>Indicador<br>Deuda Pública | Información de fuentes secundarias, Banco Central del Ecuador, Ministerio de Finanzas<br>El uso de Estadística descriptiva | |

**Elaborado por: El Autor, 2024**

**Anexo N° 2:** Cronograma de Actividades.

| | Años y meses | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2023 | | | | | | | | |
| **Actividades** | **Enero** | **Febrero** | **Marzo** | **Abril** | **Mayo** | **Junio** | **Julio** | **Agosto** | **Septiembre** |
| Características del tema | | | | | | | | | |
| Planteamiento de la Situación Problemática | | | | | | | | | |
| Justificación e Importancia del Estudio | | | | | | | | | |
| Delimitación del Problema | | | | | | | | | |
| Formulación del Problema | | | | | | | | | |
| Objetivos | | | | | | | | | |
| Objetivo General | | | | | | | | | |
| Objetivos Específicos | | | | | | | | | |
| Hipótesis o Idea a defender | | | | | | | | | |
| Aporte Teórico o Conceptual | | | | | | | | | |
| Aplicación Práctica | | | | | | | | | |
| Entrega para la aprobación de tema | | | | | | | | | |
| Aprobación del tema y asignación del Tutor | | | | | | | | | |
| Elaboración del Capítulo I | | | | | | | | | |
| Marco Teórico | | | | | | | | | |
| Tutorías | | | | | | | | | |
| Elaboración del Capítulo II | | | | | | | | | |
| Sustentación del Anteproyecto | | | | | | | | | |
| Elaboración de los resultados | | | | | | | | | |
| Corrección de los resultados del Objetivo I | | | | | | | | | |
| Elaboración de los resultados del Objetivo II | | | | | | | | | |
| Corrección de los resultados del Objetivo II | | | | | | | | | |
| Elaboración de los resultados del Objetivo III | | | | | | | | | |
| Corrección de los resultados del Objetivo III | | | | | | | | | |
| Firma y entrega del Tutor | | | | | | | | | |

**Elaborado por: El Autor, 2024**

# APÉNDICES

**Apéndice N° 1:** Análisis de Correlación Parcial.

| | PIB per Cápita | Deuda Externa | Deuda Pública | Deuda Privada | Balance Fiscal | Tasa de Interés | Reservas | Exportación | Inversión |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PIB per Cápita** | 1,00 | | | | | | | | |
| **Deuda Externa** | 0,80 | 1,00 | | | | | | | |
| **Deuda Pública** | 0,77 | 0,98 | 1,00 | | | | | | |
| **Deuda Privada** | 0,81 | 0,97 | 0,93 | 1,00 | | | | | |
| **Balance Fiscal** | -0,28 | -0,48 | -0,55 | -0,34 | 1,00 | | | | |
| **Tasa de interés** | -0,76 | -0,35 | -0,36 | -0,33 | 0,24 | 1,00 | | | |
| **Reservas** | 0,94 | 0,86 | 0,86 | 0,83 | -0,48 | -0,71 | 1,00 | | |
| **Exportación** | 0,92 | 0,91 | 0,94 | 0,93 | -0,42 | -0,57 | 0,95 | 1,00 | |
| **Inversión** | 0,70 | 0,51 | 0,47 | 0,56 | -0,14 | -0,68 | 0,59 | 0,58 | 1,00 |

**Fuente: Estimación Propia. Elaborado por: El Autor, 2024**

**Apéndice N° 2:** Factores de Estudio para Determinar la Deuda Pública y Crecimiento Económico del Ecuador.

| *Fecha* | *PIB Anual* | *Var. PIB* | *PIB Per Cápita* | *Var. Anual PIB Per Cápita* | *Gasto Público (M.$)* | *Deuda Total (M.$)* | *Deuda (%PIB)* | *Deuda Per C.* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***1999*** | $ 19.740,0000 | -4,70% | $ 1.599,0000 | -29,20% | $ 4.558,0000 | $ 14.486,0000 | 76,61% | $ 1.151,0000 |
| ***2000*** | $ 18.319,0000 | 1,10% | $ 1.462,0000 | -8,60% | $ 4.253,0000 | $ 14.621,0000 | 68,46% | $ 1.137,0000 |
| ***2001*** | $ 24.468,0000 | 4,00% | $ 1.909,0000 | 30,60% | $ 4.947,0000 | $ 14.756,0000 | 60,31% | $ 1.151,0000 |
| ***2002*** | $ 28.549,0000 | 4,10% | $ 2.180,0000 | 14,20% | $ 6.161,0000 | $ 14.891,0000 | 52,16% | $ 1.137,0000 |
| ***2003*** | $ 32.433,0000 | 2,70% | $ 2.435,0000 | 11,70% | $ 6.587,0000 | $ 14.615,0000 | 45,06% | $ 1.097,0000 |
| ***2004*** | $ 36.592,0000 | 8,20% | $ 2.700,0000 | 10,90% | $ 7.493,0000 | $ 14.148,0000 | 38,67% | $ 1.044,0000 |
| ***2005*** | $ 41.507,0000 | 5,30% | $ 3.025,0000 | 12,00% | $ 8.880,0000 | $ 14.403,0000 | 34,70% | $ 1.050,0000 |
| ***2006*** | $ 46.802,0000 | 4,40% | $ 3.351,0000 | 10,80% | $ 9.928,0000 | $ 15.121,0000 | 32,31% | $ 1.083,0000 |
| ***2007*** | $ 51.008,0000 | 2,20% | $ 3.588,0000 | 7,10% | $ 12.305,0000 | $ 14.779,0000 | 28,97% | $ 1.040,0000 |
| ***2008*** | $ 61.763,0000 | 6,40% | $ 4.267,0000 | 18,90% | $ 21.761,0000 | $ 15.207,0000 | 24,62% | $ 1.051,0000 |
| ***2009*** | $ 62.520,0000 | 0,60% | $ 4.242,0000 | -0,60% | $ 20.610,0000 | $ 11.819,0000 | 18,90% | $ 802,0000 |
| ***2010*** | $ 69.555,0000 | 3,50% | $ 4.633,0000 | 9,20% | $ 24.123,0000 | $ 12.564,0000 | 18,06% | $ 837,0000 |
| ***2011*** | $ 79.277,0000 | 7,90% | $ 5.193,0000 | 12,10% | $ 31.290,0000 | $ 14.697,0000 | 18,54% | $ 963,0000 |
| ***2012*** | $ 87.925,0000 | 5,60% | $ 5.665,0000 | 9,10% | $ 34.966,0000 | $ 16.473,0000 | 18,74% | $ 1.061,0000 |
| ***2013*** | $ 95.130,0000 | 4,90% | $ 6.031,0000 | 6,50% | $ 42.080,0000 | $ 22.123,0000 | 23,26% | $ 1.402,0000 |
| ***2014*** | $ 101.726,0000 | 3,80% | $ 6.347,0000 | 5,30% | $ 44.020,0000 | $ 28.456,0000 | 27,97% | $ 1.776,0000 |
| ***2015*** | $ 99.290,0000 | -1,20% | $ 6.099,0000 | -3,90% | $ 39.931,0000 | $ 34.968,0000 | 35,22% | $ 2.148,0000 |
| ***2016*** | $ 99.938,0000 | 0,10% | $ 6.046,0000 | -0,90% | $ 40.096,0000 | $ 44.555,0000 | 44,58% | $ 2.696,0000 |
| ***2017*** | $ 104.296,0000 | 2,40% | $ 6.217,0000 | 2,80% | $ 39.596,0000 | $ 49.051,0000 | 47,03% | $ 2.924,0000 |
| ***2018*** | $ 107.562,0000 | 1,30% | $ 6.318,0000 | 1,60% | $ 41.305,0000 | $ 52.763,0000 | 49,05% | $ 3.100,0000 |
| ***2019*** | $ 108.108,0000 | 0,00% | $ 6.261,0000 | -0,90% | $ 40.121,0000 | $ 55.580,0000 | 51,41% | $ 3.219,0000 |
| ***2020*** | $ 99.291,0000 | -7,80% | $ 5.670,0000 | -9,40% | $ 36.278,0000 | $ 60.471,0000 | 60,90% | $ 3.453,0000 |

| Fecha | Gasto público (M.$) | G. Salud (%G. Público Total) | Gasto Defensa (%Gto Pub) | Gasto público (%PIB) | Gasto público Per Cápita |
|---|---|---|---|---|---|
| **1999** | $ 4.558,0000 | 8,54% | 6,49% | 23,09% | $ 369,00 |
| **2000** | $ 4.253,0000 | 4,14% | 6,25% | 23,22% | $ 339,00 |
| **2001** | $ 4.947,0000 | 6,21% | 7,76% | 20,22% | $ 386,00 |
| **2002** | $ 6.161,0000 | 6,55% | 8,20% | 21,58% | $ 471,00 |
| **2003** | $ 6.587,0000 | 8,21% | 11,22% | 20,31% | $ 495,00 |
| **2004** | $ 7.493,0000 | 8,46% | 9,48% | 20,48% | $ 553,00 |
| **2005** | $ 8.880,0000 | 7,87% | 10,74% | 21,39% | $ 647,00 |
| **2006** | $ 9.928,0000 | 8,57% | 9,57% | 21,21% | $ 711,00 |
| **2007** | $ 12.305,0000 | 9,25% | 10,65% | 24,13% | $ 866,00 |
| **2008** | $ 21.761,0000 | 6,49% | 7,56% | 35,23% | $ 1.504,00 |
| **2009** | $ 20.610,0000 | 8,05% | 9,46% | 32,97% | $ 1.398,00 |
| **2010** | $ 24.123,0000 | 9,20% | 8,68% | 34,68% | $ 1.607,00 |
| **2011** | $ 31.290,0000 | 9,44% | 7,84% | 39,47% | $ 2.050,00 |
| **2012** | $ 34.966,0000 | 10,38% | 7,32% | 39,77% | $ 2.253,00 |
| **2013** | $ 42.080,0000 | 10,03% | 6,58% | 44,23% | $ 2.668,00 |
| **2014** | $ 44.020,0000 | 10,20% | 6,28% | 43,27% | $ 2.747,00 |
| **2015** | $ 39.931,0000 | 10,69% | 6,59% | 40,22% | $ 2.453,00 |
| **2016** | $ 40.096,0000 | 10,99% | 6,52% | 40,12% | $ 2.426,00 |
| **2017** | $ 39.596,0000 | 11,92% | 6,47% | 37,97% | $ 2.360,00 |
| **2018** | $ 41.305,0000 | 12,43% | 6,29% | 38,40% | $ 2.426,00 |
| **2019** | $ 40.121,0000 | 13,05% | 5,96% | 37,11% | $ 2.323,00 |
| **2020** | $ 36.278,0000 | 13,66% | 6,64% | 36,54% | $ 2.072,00 |

**Fuente: Ministerio de Finanzas. Elaborado por: El Autor, 2024**

**Apéndice N° 3:** Aspectos analizados para evaluar la relación entre la Deuda Pública y el Crecimiento Económico en Ecuador, centrándose en las actividades de Exportación e Importación.

| Fecha | Exportaciones | Importaciones | Total $ en el PIB | Exportaciones %PIB | Importaciones % PIB | Balanza Comercial % PIB | PIB en Base a la Balanza |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1999** | $ 4.926,60 | $ 3.721,10 | $ 1.205,50 | 26,91% | 20,32% | 6,59% | 47,23% |
| **2000** | $ 4.678,00 | $ 5.363,00 | $ -685,00 | 19,12% | 21,92% | -2,80% | 41,04% |
| **2001** | $ 5.042,00 | $ 6.431,00 | $ -1.389,00 | 17,65% | 22,51% | -4,86% | 40,16% |
| **2002** | $ 6.222,70 | $ 6.702,70 | $ -480,00 | 19,18% | 20,66% | -1,48% | 39,84% |
| **2003** | $ 7.752,90 | $ 8.226,30 | $ -473,40 | 21,18% | 22,47% | -1,29% | 43,65% |
| **2004** | $ 10.100,00 | $ 10.286,90 | $ -186,90 | 24,35% | 24,80% | -0,45% | 49,15% |
| **2005** | $ 12.728,00 | $ 12.113,60 | $ 614,40 | 27,20% | 25,88% | 1,32% | 53,08% |
| **2006** | $ 14.321,00 | $ 13.893,50 | $ 427,50 | 28,08% | 27,24% | 0,84% | 55,32% |
| **2007** | $ 18.818,30 | $ 18.851,90 | $ -33,60 | 30,46% | 30,52% | -0,06% | 60,98% |
| **2008** | $ 13.863,10 | $ 15.089,90 | $ -1.226,80 | 22,15% | 24,11% | -1,96% | 46,26% |
| **2009** | $ 17.489,90 | $ 20.590,90 | $ -3.101,00 | 25,17% | 29,63% | -4,46% | 54,80% |
| **2010** | $ 22.322,30 | $ 24.437,60 | $ -2.115,30 | 28,15% | 30,82% | -2,67% | 58,97% |
| **2011** | $ 23.764,80 | $ 25.477,00 | $ -1.712,20 | 27,05% | 28,99% | -1,94% | 56,04% |
| **2012** | $ 24.847,80 | $ 27.146,10 | $ -2.298,30 | 26,12% | 28,54% | -2,42% | 54,66% |
| **2013** | $ 25.724,40 | $ 27.726,30 | $ -2.001,90 | 25,29% | 27,26% | -1,97% | 52,55% |
| **2014** | $ 18.330,60 | $ 21.518,00 | $ -3.187,40 | 18,46% | 21,67% | -3,21% | 40,13% |
| **2015** | $ 16.797,70 | $ 16.324,20 | $ 473,50 | 16,80% | 16,33% | 0,47% | 33,13% |
| **2016** | $ 19.122,50 | $ 20.009,70 | $ -887,20 | 18,33% | 19,18% | -0,85% | 37,51% |
| **2017** | $ 21.628,00 | $ 23.177,50 | $ -1.549,50 | 20,12% | 21,56% | -1,44% | 41,68% |
| **2018** | $ 22.329,40 | $ 22.564,30 | $ -234,90 | 20,66% | 20,87% | -0,21% | 41,53% |
| **2019** | $ 20.355,40 | $ 17.918,00 | $ 2.437,40 | 20,48% | 18,03% | 2,45% | 38,51% |
| **2020** | $ 26.699,20 | $ 25.687,20 | $ 1.012,00 | 25,17% | 24,21% | 0,96% | 49,38% |

**Fuente: Ministerio de Finanzas. Elaborado por: El Autor, 2024**