



UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

**FACULTAD DE ECONOMIA AGRÍCOLA
CARRERA DE ECONOMIA AGRÍCOLA**

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

**INCIDENCIA DE LA TASA DE INFLACIÓN EN EL NIVEL DE
RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO
ECUATORIANO**

ALEX ALBERTO LA MOTA CAMBRIDGE

GUAYAQUIL, ECUADOR

2022

UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA

CERTIFICACIÓN

El suscrito, docente de la Universidad Agraria del Ecuador, en mi calidad de director CERTIFICO QUE: he revisado el trabajo de titulación, denominado: **INCIDENCIA DE LA TASA DE INFLACIÓN EN EL NIVEL DE RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO ECUATORIANO**, el mismo que ha sido elaborado y presentado por el estudiante, **ALEX ALBERTO LA MOTA CAMBRIDGE**; quien cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos por la Universidad Agraria del Ecuador para este tipo de estudios.

Atentamente,

Ec. Francisco Quinde Rosales, M.Sc.

Guayaquil, 22 de mayo del 2022

UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA

**INCIDENCIA DE LA TASA DE INFLACIÓN EN EL NIVEL DE
RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO
ECUATORIANO.**

AUTOR

ALEX ALBERTO LA MOTA CAMBRIDGE

TRABAJO DE TITULACIÓN

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

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

**PhD. Melissa Arteaga Feraud
PRESIDENTE**

**PhD. Freddy Alvarado Espinoza
EXAMINADOR PRINCIPAL**

**Ing. Rina Bucaram Leverone, M.Sc.
EXAMINADOR PRINCIPAL**

**Econ. Francisco Quinde Rosales, M.Sc.
EXAMINADOR SUPLENTE**

AGRADECIMIENTO

Primero y antes que nada, dar gracias a DIOS, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente.

A mis padres Enrique La Mota Y Bella Cambridge, A mi esposa Sandy y a mi hijo Deryam, por ser mi fuente de motivación y apoyo incondicional en todo momento.

De igual manera mi más sincero agradecimiento a mi tutor Ec. Francisco Quinde Rosales MSc. por la colaboración brindada durante la elaboración del presente trabajo de investigación.

DEDICATORIA

Dedico Este trabajo a Dios porque ha sido quien me ha brindado la sabiduría para encaminar mi vida, quien ha iluminado mi sendero cuando más oscuro ha estado; él me ha dado la Fortaleza para continuar en los momentos que estuve a punto de caer.

A los seres que más amo en este mundo: mis padres, Enrique La Mota y Bella Cambridge, mi esposa, Sandy silva, y mi hijo, Deryam La Mota, por ser la fuente de mi inspiración y motivación para superarme cada día más y así poder luchar para que la vida nos ofrezca un futuro mejor.

RESPONSABILIDAD

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

ALEX ALBERTO LA MOTA CAMBRIDGE
C. I. 0929569564

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene por objetivo determinar el nivel de incidencia que tiene la Inflación sobre la recaudación de IVA en el Ecuador durante el periodo 2008-2020. La investigación se sustentó en la recolección de datos de variables como Inflación, Recaudación de IVA, Desempleo y Gasto de consumo final de los hogares en series trimestrales; dicha recolección se hizo en páginas como: Banco Central del Ecuador y Servicio de Rentas Internas; los cuales sirvieron de base para la elaboración de un modelo de regresión múltiple y diferentes test econométricos como: test de estacionariedad, heterocedasticidad, distribución de errores y correlación. Los resultados evidencian que existe incidencia y una relación inversa de la Inflación en los niveles de recaudación de IVA durante el periodo 2008-2020.

Palabras Claves: *Inflación, IVA, Regresión múltiple, Incidencia, Modelación econométrica*

SUMMARY

The objective of this research work is to determine the level of incidence that Inflation has on VAT collection in Ecuador during the period 2008-2020. The research was based on the collection of data on variables such as Inflation, VAT Collection, Unemployment and Final consumption expenditure of households in quarterly series; Said collection was made on pages such as: Central Bank of Ecuador and Internal Revenue Service; which served as the basis for the development of a multiple regression model and different econometric tests such as: stationarity test, heteroscedasticity, error distribution and correlation. The results show that there is an incidence and an inverse relationship of Inflation in the levels of VAT collection during the 2008-2020 period.

Keywords: *Inflation, VAT, Multiple regression, Incidence, Econometric modeling*

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Caracterización del Tema.....	1
Planteamiento de la Situación Problemática.....	1
Justificación e Importancia del Estudio.....	2
Delimitación del Problema.....	3
Formulación del Problema	3
Objetivos	3
Objetivo General	3
Objetivos Específicos.....	3
Hipótesis o Idea a Defender.....	4
Aporte Teórico o Conceptual	4
Aplicación Práctica	4
CAPITULO 1	5
MARCO TEÓRICO.....	5
1.1.Estado del Arte.....	5
1.2.Bases Científicas y Teóricas de la Temática.....	8
1.3.Fundamentación Legal.....	14
CAPITULO 2.....	17
ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	17
2.1.Métodos.....	17
2.2.VARIABLES.....	17
2.3.Población y Muestra.....	18
2.4.Técnicas de Recolección de Datos.....	18
2.5.Estadística Descriptiva e Inferencial.....	18
2.6.Cronograma de Actividades	21
RESULTADOS.....	22
DISCUSIÓN	34
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	35
BIBLIOGRAFÍA CITADA	37
ANEXOS	41

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1	41
Anexo N° 2	42

INTRODUCCIÓN

Caracterización del Tema

Generar estrategias que ayuden a incrementar el nivel de recaudación impositiva del Ecuador es de vital importancia debido a la dependencia que tiene el país hacia estos ingresos, siendo el IVA uno de los principales rubros junto con el Impuesto a la Renta y el ICE.

Por este motivo identificar como la tasa de inflación puede afectar la recaudación de este impuesto resulta de gran interés, puesto que es de vital importancia mantener o incrementar los niveles de recaudación de IVA para asegurar el nivel de ingresos por parte del estado.

La presente investigación plantea mediante una recolección de datos un análisis correlacional de las variables recaudación del nivel impositivo del IVA y los niveles de inflación; con el objetivo de determinar cómo tasa de inflación puede afectar el nivel de recaudación del IVA.

La investigación plantea realizar un análisis descriptivo de las variables propuestas y finalmente un análisis econométrico, capaz de describir la relación entre las variables propuestas con el objetivo de proponer estrategias capaces de ayudar o potenciar la recaudación del IVA.

Planteamiento de la Situación Problemática

Ecuador es un país que dentro de su estructura de ingresos en el presupuesto general del estado, posee gran dependencia de la carga impositiva, cuando esta dependencia se ve afectada por diferentes circunstancias como evasión, baja del poder adquisitivo, fraude, entre otros; el ingreso del estado se ve seriamente mermado.

Cuando el ingreso estatal se ve afectado en grandes proporciones la capacidad de inversión y gasto del estado disminuye, esto repercute de forma directa en la calidad de vida de los ciudadanos puesto que el estado no se encuentra en la capacidad de generar obras para el bien común.

Si el estado disminuye su capacidad de invertir en sus ciudadanos, los efectos no solo son observados de manera inmediata, sino que en el mediano y

largo plazo las consecuencias que esto trae pueden ocasionar efectos muy pronunciados dentro de la población ocasionando escaso desarrollo económico y nulo crecimiento económico.

Siendo el IVA uno de los principales aportadores de ingresos para el estado, este al verse afectado por diferentes circunstancias puede limitar el desarrollo de la economía. El principal problema de todo esto, radica esencialmente en aquellas variables que son capaces de deprimir el nivel de recaudación impositiva, es por esa razón que desde la academia se deben de generar estrategias capaces de identificarlas para formular estrategias capaces de asegurar que los niveles de recaudación no decaigan, asegurando de esta manera el ingreso estatal y la calidad de vida de las personas que viven en el territorio nacional.

Justificación e Importancia del Estudio

El análisis de aquellas variables que afectan de forma directa el volumen de la recaudación impositiva dentro del Ecuador es un tema de especial importancia, principalmente cuando se tratan de impuestos tan importantes como el IVA.

El IVA dentro de la estructura impositiva del Ecuador, se ubica entre los tres principales impuestos que generan ingresos para el estado junto con el Impuesto a la Renta y el ICE, es por esta razón la importancia de poder identificar de qué forma se puede ver afectado su comportamiento mediante el estímulo de diferentes situaciones.

El IVA grava sobre una cantidad muy extensa de artículos que consumen a diario los ecuatorianos y demás personas que viven en el Ecuador, sin importar su estatus o situación económica estas personas adquieren estos productos porque son necesarios para su desarrollo diario.

La inflación por su naturaleza económica, es un fenómeno capaz de afectar el nivel de los precios dentro de una economía, en palabras simples si la inflación aumenta dentro de la economía, el nivel de precios de los productos se incrementará y viceversa.

Bajo esta premisa es lógico pensar que si los precios de la economía aumentan la capacidad adquisitiva de las personas que viven en el Ecuador se

verá afectada, limitando la compra de ciertos productos en su diario vivir lo cual ocasionaría un efecto inmediato en la recaudación de impuestos tan sensibles como el IVA.

Debido a todos estos argumentos la presente investigación adquiere gran importancia, puesto que poder identificar el nivel de incidencia que originan los procesos inflacionarios dentro de la recaudación del IVA se vuelve un tema de gran interés debido a la importancia de este impuesto dentro de la estructura del presupuesto general del estado ecuatoriano.

Delimitación del Problema

La presente investigación es de carácter macroeconómico, por lo tanto tomará a consideración variables a nivel agregado trimestrales dentro del periodo 2008-2020 para extraer conclusiones a nivel país. Las variables a utilizar son las recaudaciones de IVA y la Tasa de Inflación del Ecuador.

Formulación del Problema

La investigación está orientada a resolver la siguiente pregunta:

¿Los problemas inflacionarios ocasionan una disminución en el nivel de recaudación del IVA en el Ecuador?

Objetivos

Objetivo General

- Analizar como la tasa inflacionaria incidió en la recaudación del IVA en el Ecuador durante el periodo 2008-2020.

Objetivos Específicos

- Describir el comportamiento de la tasa inflacionaria durante el periodo 2008-2020.
- Detallar la recaudación por concepto de IVA en el Ecuador durante el periodo 2008-2020.
- Cuantificar la incidencia de la inflación sobre la recaudación del IVA en el Ecuador durante el periodo 2008-2020.

Hipótesis o Idea a Defender

Esta investigación plantea la siguiente hipótesis:

La tasa de inflación es capaz de incidir directamente sobre los niveles de recaudación de IVA en el Ecuador.

Aporte Teórico o Conceptual

Al concluir la presente investigación se generarán conocimientos claros de cómo ha sido recaudación estatal por concepto del Impuesto al Valor Agregado durante el periodo 2008-2020. De igual forma se logrará obtener un análisis sobre el desarrollo de la tasa inflacionaria ecuatoriana

A su vez, se conocerá como la tasa inflacionaria incide sobre el IVA y qué relación tienen esta y otras variables sobre mencionada variable. Obteniendo de esta manera un conocimiento claro de cómo los estímulos de las variables propuestas pueden modificar el comportamiento del IVA.

Aplicación Práctica

Luego de ser publicados los resultados, estos servirán de base para la elaboración de políticas públicas orientadas a Políticas económicas y Tributación, puesto que se tendrá una clara idea de cómo las variables propuestas pueden afectar a la recaudación del IVA.

De igual forma los resultados serán el núcleo de futuras investigaciones macroeconómicas que intenten describir la importancia de los impuestos en la economía de un país.

CAPITULO 1

MARCO TEÓRICO.

1.1. Estado del Arte

El IVA dentro de la economía ecuatoriana, es uno de los principales aportadores de recursos dentro del presupuesto general del estado, por esta razón lograr analizar su comportamiento resulta un tema de especial interés para la academia y hacedores de política pública. A continuación se señalan deferentes trabajos relacionados con la temática:

Calle, et. al., (2017), en su trabajo titulado “El impuesto al valor agregado IVA en Ecuador y su incidencia en las recaudaciones tributarias” el cual se enmarca dentro de un estudio de carácter cuantitativo y cualitativo, propone mediante el uso de diferentes pruebas estadísticas analizar la incidencia que tiene dicho impuesto sobre el PIB y el Presupuesto General del Estado dentro del periodo 2013-2016.

Como resultados los autores señalan la importancia del IVA sobre la economía ecuatoriana y resaltan su aporte, a su vez explican que debido a la importancia de este impuesto es transcendental generar estrategias que contribuyan a maximizar los niveles de recaudacion generando de esta manera un aumento progresivo que beneficie a la economía ecuatoriana.

Vega, et. al., (2020), en su investigación titulada “Influencia de la recaudación fiscal en el valor agregado bruto de los cantones de la provincia de El Oro (Ecuador), para el periodo 2007-2017”, dicha investigacion utiliza un modelo de regresion multiple con variables como: recaudación fiscal, población y valor agregado bruto (VAB), para el periodo 2007-2017.

Los autores exponen dentro de sus resultados la existencia de una relación directa entre las variables propuestas dentro del modelo propuesto y destacan la importancia del impuesto dentro de la economía ecuatoriana y lo

importante que es generar políticas tributarias que contribuyan a una mejor distribución del impuesto a los sectores menos favorecidos de la sociedad.

Villacís y Burgos (2016), en su investigación titulada “Análisis comparativo del régimen tributario: impuesto al valor agregado de Ecuador y los resultados de las políticas fiscales en relación con Venezuela y Colombia” plantean un análisis comparativo sobre las distintas leyes tributarias que rigen a Ecuador, Colombia y Venezuela.

Mediante la recolección de datos de diferentes fuentes secundarias durante el periodo 1993-2015 sobre los niveles de recaudación, progresividad y optimización de dicho impuesto; los autores llegan a la conclusión de que mencionado impuesto es de vital importancia para los tres países y resaltan la poca efectividad al momento de recaudarlo.

Estos trabajos nos dan una idea de lo importante que es el IVA en la economía ecuatoriana resaltando su incidencia dentro del crecimiento económico y la importancia de generar estrategias que dinamicen y aumenten los niveles de recaudación.

Figuroa, Perez y Godínez (2016), realizaron una investigación cuyo nombre es “El desempleo y la inflación en México” la cual tuvo por objetivo analizar aquellas variables que pueden incidir en los niveles de inflación y desempleo en el país de México, dicha investigación se sustentó en la recolección de variables macroeconómicas y la aplicación de un modelo de regresión múltiple.

Los resultados de la investigación señalan que las variables tipo de cambio y tasa de interés son significativas dentro del modelo, evidenciando una relación directa entre mencionadas variables y los niveles de inflación de México.

Conrado y Willebald (2016), en su trabajo “Un enfoque monetario de la inflación en el largo plazo”, intentan describir el comportamiento de la inflación dentro del periodo 1870-2010 mediante un modelo de inflación monetaria sustentado en la teoría de Phillips utilizando como variable explicativa la tasa de crecimiento tendencial de la oferta nominal.

Los autores llegan a la conclusión de que los procesos inflacionarios en el largo plazo responden a procesos monetarios, sin embargo en el corto plazo argumentan que dichos procesos pueden responder a variables como demanda o costos.

Llaguno, Recalde y Campuzano (2020), en su artículo “Análisis de inflación y base monetaria del Ecuador en el periodo 2015-2020”, realizan una investigación cuyo objetivo es demostrar la relación causal que existe entre la base monetaria y la inflación en el periodo 2015-2020 mediante la aplicación de modelos de cointegración. Los resultados de la investigación muestran una relación de equilibrio a largo plazo entre las variables propuestas evidenciando una causalidad positiva entre la inflación y la base monetaria.

Donado y Cuello (2017), en su trabajo “Impacto Económico y Social por el incremento del I.V.A. en el consumo” el cual tuvo por objetivo analizar el comportamiento del IVA en Colombia frente a los incrementos que ha sufrido dicho impuesto en mencionado país; el trabajo se realizó mediante una revisión de diferentes fuentes secundarias, las cuales sirvieron de base para el análisis comparativo que realizaron.

Los autores llegan a la conclusión de que existen diferentes variables, tanto económicas como sociales que pueden afectar el comportamiento de la recaudación del IVA, sin embargo resaltan que los niveles de variación de los precios inciden de manera directa en los niveles de recaudación.

Todos estos artículos o investigaciones nos ayudan a argumentar el contexto en el cual se desarrollará nuestra investigación, resaltando lo

importante que es analizar aquellas variables que pueden incidir de forma directa en los niveles de recaudación del IVA.

1.2. Bases Científicas y Teóricas de la Temática

1.2.1. Crecimiento Económico según Keynes

Petit (2013), define el pensamiento Keynesiano de la siguiente forma:

...establece que la renta y el empleo deben determinarse conjuntamente a partir del volumen de demanda global existente. Para mantener el volumen de renta y empleo debe de invertirse la diferencia entre la renta y el consumo, es decir el ahorro; de esta manera se identifica a la inversión como un multiplicador del empleo, pero si la inversión privada no es suficiente para alcanzar el nivel de ingreso de pleno empleo, entonces el Estado debe intervenir, a través del gasto público (p. 126,127).

Delgado (2014), añade sobre el pensamiento Keynesiano la visión que esta poseía a corto y largo plazo. En el largo plazo el pensamiento Keynesiano se sustentaba en el incremento de tecnología, acumulación de capital y crecimiento poblacional, mientras que, en el corto plazo hizo énfasis en el papel de la demanda dentro del sistema económico, puesto que una insuficiente demanda ocasiona que los niveles de producción decaigan y afecten socioeconómicamente a una determinada población.

Montoya (2009) explica:

... el Estado debería mantener un control activo de la demanda agregada para reducir la amplitud de las fluctuaciones económicas. Una nueva intolerancia de Keynes frente a los economistas clásicos y su creencia de que en el largo plazo las fuerzas del mercado restablecerían el pleno empleo (p. 101).

Es claro que el pensamiento Keynesiano fue la respuesta al momento económico que se vivía a nivel mundial, sin embargo aún después de tantas décadas dicho pensamiento económico sigue siendo el eje económico de muchos países, esa es la importancia del pensamiento Keynesiano, que fue capaz de darnos las bases de la macroeconomía que manejamos hoy en día y sobre todo nos dio las armas necesarias para salir de la crisis post guerra.

1.2.2. Política Fiscal

La Política Fiscal nace con el Keynesianismo como resultado de la búsqueda de un estado más participativo dentro de la economía para poder solucionar el estancamiento económico de los años 70.

Levy (2016), resume en tres puntos a la Política Fiscal según lo publicado en la Teoría General de Keynes:

...primero, la intervención gubernamental directa en la economía debe estar dirigida a potenciar las actividades privadas; segundo, aboga por una intervención gubernamental prolongada en la economía y otorga particular importancia al gasto de capital fijo, por consiguiente la política fiscal debe promover el gasto de inversión pública, la cual, a su vez dinamiza el gasto privado de la acumulación. Tercero, la importancia de la política fiscal no se encuentra en los déficits de la cuenta pública, sino en la composición del gasto público (p. 83).

Carrillo (2017), señala que la política fiscal en la actualidad es una herramienta para obtener estabilidad en el corto plazo, siendo el impulso a la demanda y la disminución de los impuestos los más grandes referentes, sin embargo, hace énfasis en señalar que en el largo plazo pueden surgir problemas en cuanto al consumo y nivel de ahorro.

Hernández (2014), explica la importancia de la política fiscal dentro de una economía como una herramienta capaz de estabilizar los fenómenos macroeconómicos que puedan surgir sobre todo en economías débiles y a su vez recalca la importancia de coordinarla junto con la política monetaria.

Todas estas referencias nos ayudan a visualizar la importancia de la política fiscal dentro de la economía de una nación y lo importante que resulta estimularla de manera adecuada para lograr efectos tanto a corto, mediano y largo plazo

1.2.3. Los Impuestos en la Economía

Los impuestos dentro de cualquier sistema económico representan una parte fundamental del presupuesto general del estado, para el caso del Ecuador no es la excepción, por lo tanto, lograr generar mecanismos capaces

de incrementar dichas cuentas resulta primordial para economías como la nuestra.

Mejía, Pino y Parrales (2019), definen la importancia de los impuestos de la siguiente forma:

El pago de impuestos, constituye uno de los principales mecanismos para mantener y fortalecer la política fiscal del gobierno y, en algunos casos, la principal fuente de recursos económicos que permiten al Estado conservar y mejorar los niveles de ahorro público. Es por ello, que la política tributaria se considera primordial en los planes de desarrollos del Estado (p. 1148).

Frente a esto y debido a la naturaleza del impuesto como variable macroeconómica, este se vuelve un indicador influyente no solo en lo económico sino también en lo social, y es precisamente en este ámbito en el cual debemos tener especial cuidado puesto que modificaciones excesivas de este indicador pueden frenar o condicionar el desarrollo de la sociedad en general (Méndez, 2003).

Sin embargo, pese a estas problemáticas de carácter social, es importante señalar la utilidad de los impuestos, los cuales son capaces de contribuir de manera directa en la generación de recursos para el estado, distribuir de mejor forma la riqueza, dotar de una mejor estructura a los mercados, entre otros beneficios para la economía (Díaz, 2013).

Todos estos conceptos nos dan una idea clara y precisa de lo que representan los impuestos dentro de una economía, que pese a generar múltiples beneficios económicos para el país, también es capaz de afectar de forma directa a la sociedad en general condicionando su consumo y sus niveles de ahorro. Por tal motivo, se vuelve un indicador de especial interés para cualquier economista o hacedor de política pública.

1.2.4. Impuesto al Valor Agregado

Jaramillo y Tovar (2008), conceptualizan al IVA de la siguiente forma:

... el IVA es una versión sofisticada de la tributación por el lado del consumo, cuyo diseño incorpora resultados adicionales de la teoría y de la práctica administrativa. En general, el IVA es una manera de gravar el bien final sin tener que identificar el momento en la cadena productiva en que se llegó a él. La idea es gravar solamente el valor agregado en cada

etapa productiva, de manera que el precio final sea equivalente a gravar las ventas sobre bienes finales (p. 70).

Dentro de las principales características del IVA, se puede mencionar que tiene la característica de ser un impuesto indirecto, el consumidor final lo paga, la tasa es establecida por la ley, no es un impuesto acumulativo, es un impuesto real puesto que no toma en consideración ninguna característica en especial (Guerrero & Govea, 2006).

Ramírez (2013), resalta la importancia del IVA dentro de un sistema económico debido a su fácil recaudación y su rapidez al momento de generar recursos se vuelve uno de los principales ingresos estatales, es por esto que, se vuelve un impuesto manejable en momentos de crisis con el objetivo de crear circulante rápidamente para el gobierno.

El IVA es un impuesto vital dentro de cualquier economía, es uno de los principales impuestos debido a sus características propias y campo de acción, es por este motivo que siempre es de interés generar alternativas que ayuden a mejorar su funcionamiento y por ende mejorar sus rendimientos.

1.2.5. La Inflación

Gutiérrez y Zurita (2006), explican sobre la inflación:

... es un aumento generalizado y continuo en el nivel general de precios de los bienes y servicios de la economía. La inflación usualmente se calcula como la variación porcentual del Índice de Precios al Consumidor (IPC), que mide los precios promedio de los principales artículos de consumo. Para conocer qué productos deben incluirse en esta canasta representativa, se hace generalmente una encuesta a una muestra representativa de hogares. La composición de la canasta usada para el IPC varía entre países y refleja los diferentes patrones de consumo e ingreso de cada uno de ellos (p. 81).

Pontón (2008), señala que los procesos inflacionarios se dan por el crecimiento económico de una nación lo que origina una expansión de la demanda agregada aumentando los niveles de producción y por ende los precios. Es el resultado de cuando la Demanda Global supera a la Oferta Global y de manera conjunta la Oferta Monetaria supera la Demanda Monetaria.

Dulcich (2016), argumenta sobre el origen de la inflación:

... puede tener orígenes diversos, que no se pueden reducir unilateralmente a la esfera monetaria. Complementariamente, la inflación es causa o consecuencia de las alteraciones en la cantidad de dinero en circulación, según los diversos planteos teóricos. De manera sintética, se pueden reducir dichos fundamentos de la inflación a tres tipos generales: la inflación monetarista, la inflación de costos por puja distributiva, y la inflación estructural (p. 138).

La inflación en síntesis es una variable capaz de medir la evolución de los precios de una economía, es capaz de incidir en los niveles de crecimiento económico y puede verse afectada por diferentes factores. Por estos motivos se vuelve una variable de gran interés cuando hablamos de economía.

1.2.6. El Papel de la Inflación en la Economía

Moreno, Rivas y Villarreal (2014), argumentan tres efectos de la inflación en la economía:

La primera es que la inflación moderada puede tener un efecto favorable sobre la acumulación de capital debido al efecto de recomposición de cartera... Una segunda postura sostiene que la inflación no tiene necesariamente impacto, ni favorable ni desfavorable, sobre el crecimiento económico en el largo plazo... La tercera postura es que la inflación ineludiblemente es nociva para el crecimiento económico. Esta es la postura hoy en día más común, no sólo en la prensa de negocios sino entre un conjunto considerable de funcionarios a cargo de la conducción de la política macroeconómica en múltiples países (p. 5).

Dabus y Viego (2003), explican que la tasa de inflación dentro de una economía puede generar procesos de desestabilidad debido a sus niveles de variación constante, mientras más alta sea la inflación es más difícil poder predecir los efectos de esta sobre la economía de un país.

Palacios (2000), explica los efectos de la inflación en la actualidad en tres puntos:

1.- Cuando existe una inflación excesiva dentro de un país, se generan procesos de inestabilidad económica ocasionando de forma directa paro.

2.- Cuando el gobierno ejecuta acciones para mantener controlada la inflación, no siempre dichas ejecuciones son beneficiosas para la economía.

3.- Las medidas que el estado tome para controlar la inflación, crearán diferentes efectos dependiendo del sistema económico en el que se ejecuten.

Los procesos inflacionarios, como evidencian los conceptos revisados, pueden ocasionar efectos directos sobre la economía de un país. Sin embargo, los efectos que esta cause dependerán directamente de la estructura económica del país que se estudie.

1.2.7. La Inflación y su Relación con el Consumo

Urbina (2001), explica:

El carácter inercial del proceso inflacionario es compatible con una conducta racional de los agentes económicos; en principio cada agente preferiría la estabilidad de precios. Sin embargo, ante un proceso inflacionario agudo en el pasado reciente, ningún agente de manera individual opta por posponer un aumento en sus precios de venta dada la incertidumbre respecto al comportamiento de los otros agentes económicos (p. 106).

Acevedo y Sánchez (2015), definen al consumo como aquel gasto que realizan los individuos o familia con el objetivo de satisfacer sus necesidades. Por tal motivo al tener una alta volatilidad de los precios en los productos, se genera una menor capacidad adquisitiva para las familias, ocasionando que estas adquieran menos productos.

Acevedo (2006), profundiza en los efectos que tiene la inflación sobre el consumo y afirma que no solo afecta la capacidad adquisitiva de bienes de consumo, sino que también afecta a los bienes de capital lo cual ocasiona distorsiones y disminuciones en los niveles de producción dentro de una economía.

En síntesis, los efectos que tiene la inflación sobre el consumo no solo ocasionan una merma en los niveles adquisitivos de productos terminados; sino que también es capaz de afectar la producción de bienes ocasionando un efecto directo sobre la demanda agregada.

1.2.8. La Política Monetaria y su Rol en Controlar la Inflación

Gutiérrez (2009), señala:

... la raíz del proceso inflacionario está en la creciente expansión de la oferta monetaria, que viabiliza una presión de demanda en el mercado de bienes y servicios. Se distinguen dos versiones del monetarismo conforme al carácter exógeno o endógeno de la oferta monetaria. El análisis (y las políticas) con base en el carácter exógeno de la oferta monetaria ha sido

considerado como el rasgo distintivo del monetarismo. Esta variante está asociada a la teoría cuantitativa que en una versión dinamizada y según supuestos específicos de la dirección causal entre las variables vincula los incrementos en los precios a los aumentos en la cantidad dinero. En cambio la corriente endógena considera que la expansión de la oferta monetaria se debe a la necesidad de financiar un déficit creciente del sector público, originado a su vez en una expansión del gasto público más allá de las posibilidades de financiamiento con impuestos (p. 41).

Rodríguez (2012), explica que la política monetaria expansiva es capaz de modificar la actividad económica en el corto plazo, sin embargo en el largo plazo es neutral. Mientras tanto, una política monetaria restrictiva reduce el capital y el producto con respecto al caso donde no hay cambios en la política monetaria.

León y de la Rosa (2005), señalan que la Política Monetaria “ha sido relativamente exitosa en el logro del control de los precios y de la estabilidad macroeconómica, pero esto ha sido insuficiente puesto que por otra parte no se ha logrado traducir la estabilidad en un mayor desempeño económico” (p. 291).

1.3. Fundamentación Legal

La Constitución de la República del Ecuador (2015), señala:

Art. 300.- El régimen tributario se regirá por los principios de generalidad, progresividad, eficiencia, simplicidad administrativa, irretroactividad, equidad, transparencia y suficiencia recaudatoria. Se priorizarán los impuestos directos y progresivos. La política tributaria promoverá la redistribución y estimulará el empleo, la producción de bienes y servicios, y conductas ecológicas, sociales y económicas responsables.

Art. 301.- Sólo por iniciativa de la Función Ejecutiva y mediante ley sancionada por la Asamblea Nacional se podrá establecer, modificar, exonerar o extinguir impuestos. Sólo por acto normativo de órgano competente se podrán establecer, modificar, exonerar y extinguir tasas y contribuciones. Las tasas y contribuciones especiales se crearán y regularán de acuerdo con la ley.

La Ley de Régimen Tributario Interno (2019), argumenta:

Art. 54.- Transferencias que no son objeto del impuesto.- No se causará el IVA en los siguientes casos:

1. Aportes en especie a sociedades;
2. Adjudicaciones por herencia o por liquidación de sociedades, inclusive de la sociedad conyugal;

3. Ventas de negocios en las que se transfiera el activo y el pasivo;
4. Fusiones, escisiones y transformaciones de sociedades;
5. Donaciones a entidades y organismos del sector público, inclusive empresas públicas; y, a instituciones de carácter privado sin fines de lucro legalmente constituidas, definidas como tales en el Reglamento;
6. Cesión de acciones, participaciones sociales y demás títulos valores.
7. Las cuotas o aportes que realicen los condóminos para el mantenimiento de los condominios dentro del régimen de propiedad horizontal, así como las cuotas para el financiamiento de gastos comunes en urbanizaciones.

Art. 55.- Transferencias e importaciones con tarifa cero.- Tendrán tarifa cero las transferencias e importaciones de los siguientes bienes:

1.- Productos alimenticios de origen agrícola, avícola, pecuario, apícola, cunícola, bioacuáticos, forestales, carnes en estado natural y embutidos; y de la pesca que se mantengan en estado natural, es decir, aquellos que no hayan sido objeto de elaboración, proceso o tratamiento que implique modificación de su naturaleza. La sola refrigeración, enfriamiento o congelamiento para conservarlos, el pilado, el desmote, la trituración, la extracción por medios mecánicos o químicos para la elaboración del aceite comestible, el faenamamiento, el cortado y el empaque no se considerarán procesamiento;

2.- Leches en estado natural, pasteurizada, homogeneizada o en polvo de producción nacional, quesos y yogures. Leches maternizadas, proteicos infantiles;

3.- Pan, azúcar, panela, sal, manteca, margarina, avena, maicena, fideos, harinas de consumo humano, enlatados nacionales de atún, macarela, sardina y trucha, aceites comestibles, excepto el de oliva;

4.- Semillas certificadas, bulbos, plantas, flores, follajes y ramas cortadas, en estado fresco, tinturadas y preservadas, esquejes y raíces vivas. Harina de pescado y los alimentos balanceados, preparados forrajeros con adición de melaza o azúcar, y otros preparados que se utilizan como comida de animales que se críen para alimentación humana. Fertilizantes, insecticidas, pesticidas, fungicidas, herbicidas, aceite agrícola utilizado contra la sigatoka negra, antiparasitarios y productos veterinarios así como materia prima e insumos para el sector agropecuario, acuícola y pesquero, importados o adquiridos en el mercado interno de acuerdo con las listas que mediante Decreto establezca el Presidente de la República;

5.- Tractores de llantas de hasta 300 hp, sus partes y repuestos, incluyendo los tipo canguro y los que se utiliza en el cultivo del arroz u otro cultivo agrícola o actividad agropecuaria; arados, rastras, surcadores y vertedores; cosechadoras, sembradoras, cortadoras de pasto, bombas de fumigación portables, aspersores y rociadores para equipos de riego y demás elementos y maquinaria de uso agropecuario, acuícola y pesca, partes y piezas que se establezca por parte del Presidente de la República mediante Decreto;

6.- Medicamentos y drogas de uso humano, de acuerdo con las listas que mediante Decreto establecerá anualmente el Presidente de la República, así como la materia prima e insumos importados o adquiridos en el mercado interno para producirlas. En el caso de que por cualquier motivo no se realice las publicaciones antes establecidas, regirán las listas

anteriores; Los envases y etiquetas importados o adquiridos en el mercado local que son utilizados exclusivamente en la fabricación de medicamentos de uso humano o veterinario. 6.1 Glucómetros, lancetas, tiras reactivas para medición de glucosa, bombas de insulina, marcapasos

7.- Papel bond, papel periódico, libros y material complementario que se comercializa conjuntamente con los libros;

8.- Los que se exporten; y,

9.- Los que introduzcan al país:

a) Los diplomáticos extranjeros y funcionarios de organismos internacionales, regionales y subregionales, en los casos que se encuentren liberados de derechos e impuestos;

b) Los pasajeros que ingresen al país, hasta el valor de la franquicia reconocida por la Ley Orgánica de Aduanas y su reglamento;

c) En los casos de donaciones provenientes del exterior que se efectúen en favor de las entidades y organismos del sector público y empresas públicas; y las de cooperación institucional con entidades y organismos del sector público y empresas públicas;

d) Los bienes que, con el carácter de admisión temporal o en tránsito, se introduzcan al país, mientras no sean objeto de nacionalización;

e) Los administradores y operadores de Zonas Especiales de Desarrollo Económico (ZEDE), siempre que los bienes importados sean destinados exclusivamente a la zona autorizada, o incorporados en alguno de los procesos de transformación productiva allí desarrollados.

11. Energía Eléctrica;

12. Lámparas LED;

13.- Aviones, avionetas y helicópteros destinados al transporte comercial de pasajeros, carga y servicios; y,

14.- Vehículos eléctricos para uso particular, transporte público y de carga.

15.- Los artículos introducidos al país bajo el régimen de Tráfico Postal Internacional y Correos Rápidos, siempre que el valor en aduana del envío sea menor o igual al equivalente al 5% de la fracción básica desgravada del impuesto a la renta de personas naturales, que su peso no supere el máximo que establezca mediante decreto el Presidente de la República, y que se trate de mercancías para uso del destinatario y sin fines comerciales.

16.- El oro adquirido por el Banco Central del Ecuador en forma directa o por intermedio de agentes económicos públicos o privados, debidamente autorizados por el propio Banco. A partir del 1 de enero de 2018, la misma tarifa será aplicada al oro adquirido por titulares de concesiones mineras o personas naturales o jurídicas que cuenten con licencia de comercialización otorgada por el ministerio sectorial.

17. Cocinas de uso doméstico eléctricas y las que funcionen exclusivamente mediante mecanismos eléctricos de inducción, incluyendo las que tengan horno eléctrico, así como las ollas de uso doméstico, diseñadas para su utilización en cocinas de inducción y los sistemas eléctricos de calentamiento de agua para uso doméstico, incluyendo las duchas eléctricas.

18. Embarcaciones, maquinaria, equipos de navegación y materiales para el sector pesquero artesanal.

CAPÍTULO 2

ASPECTOS METODOLÓGICOS

2.1. Métodos.

El método utilizado dentro de la presente investigación es el hipotético-deductivo, el cual se caracteriza por formular una hipótesis al inicio del estudio, la cual será afirmada o rechazada al concluir dicho estudio; De esta forma los resultados son capaces de contrastarse con los hechos reales (Bernal, 2010).

Para esto la investigación se sustentó en la recolección de datos de páginas oficiales con el objetivo de validar la hipótesis planteada, mediante la ejecución de diferentes análisis de corte longitudinal.

2.1.1. Modalidad y Tipo de Investigación.

La presente investigación responde a una modalidad de carácter no experimental, puesto que las variables utilizadas son recogidas de fuentes oficiales y no son modificables ni manipulables para realizar el análisis correspondiente.

Hernández (2014), define a la investigación no experimental como un estudio de fenómenos o problemas determinados, el cual se ejecuta mediante variables ya establecidas que tienen la característica de no ser manipulables.

Por su parte el tipo de investigación corresponde a uno correlacional puesto que intentó relacionar a dos o más variables con el fin de determinar la interacción entre ellas. Según Hernández (2014),

...tienen como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubican en el estudio vínculos entre tres, cuatro o más variables (p. 93).

2.2. Variables.

2.2.1. Variables Independientes

La variable independiente planteada es:

- Inflación trimestral

2.2.2. Variables Dependientes

La variable dependiente planteada es:

- Recaudación de IVA trimestral

2.2.3. Operacionalización de Variables

Ver Apéndice N°1.

2.3. Población y Muestra.

El trabajo de investigación planteado es de carácter macroeconómico, por lo tanto trabaja con indicadores a nivel agregado dentro del periodo 2008-2020.

2.4. Técnicas de Recolección de Datos

Dentro de las técnicas de recolección de datos para la realización del presente trabajo de investigación, se realizó una búsqueda en páginas oficiales como: Banco Central del Ecuador, SRI e Instituto Nacional de Estadísticas y Censos con el fin de elaborar la data necesaria para la resolución de los resultados.

2.5. Estadística Descriptiva e Inferencial

Para la resolución del objetivo 1 y 2 se procedió a la recolección de datos de páginas oficiales como Banco Central del Ecuador, SRI e Instituto Nacional de Estadísticas y Censos desde el 2008 hasta el 2020 en series trimestrales, todo esto con el fin de realizar un análisis estadísticos que nos muestre tendencias, puntos de inflexión, niveles máximos, mínimos y tasas de crecimiento promedio.

En cuanto al objetivo 3, se plantea realizar varios test econométricos, los mismos que fueron evaluados a un nivel de significancia del 5%, a continuación se detallan todos los test que se realizaron:

Prueba de Estacionariedad de las Variables del Modelo

Previo a obtener el modelo de regresión, se hace necesario probar la estacionariedad de las variables estudiadas, esto es debido a que todas ellas son de corte longitudinal, es decir, son series de tiempo y el modelo de regresión lineal solo puede estimarse con variables estacionarias o, si no fueran estacionarias, que estén cointegradas, de lo contrario se correrá el riesgo de obtener una regresión espuria (Gujarati & Porter, 2010).

Para probar la estacionariedad se procedió realizar la prueba de Dickey - Fuller Aumentada (ADF) para cada una de ellas, ello permitirá conocer el orden de integración de las mismas, o sea, el número de raíces unitarias que tiene cada serie, y por tanto, si son estacionarias o no lo son y, de no serlo cuál es su orden de integración.

Prueba de Cointegración

Anteriormente se explicó que un modelo de regresión lineal puede resultar espurio de ser estimado con variables no estacionarias que no estén cointegradas, por ello, luego de probar la estacionariedad y si se hallara que todas las variables son no estacionarias de igual orden de integración se debe probar la cointegración de las mismas.

Teniendo en cuenta que el sistema a estimar consta de una sola ecuación, o sea, es uniecuacional se aplicará la prueba de Cointegración de Engle – Granger, (Court & Williams, 2011), de resultar cointegradas las series se garantizaría que todas las variables comueven, es decir, existe una relación de equilibrio de largo plazo entre ellas, según (Gujarati & Porter, 2010), y por tanto la regresión estimada no sería espuria.

Si todas las variables resultasen ser estacionarias no se realizaría la prueba de cointegración pues se garantizaría que existe una tendencia común de largo plazo entre todas ellas, procediéndose directamente a estimar la ecuación de regresión.

De existir variables no estacionarias de diferente orden de integración, se procedería a diferenciar las variables de mayor orden para igualar el orden de integración de todas las variables, si como resultado de la diferenciación de las

variables de mayor orden de integración, resultan todas estacionarias, se procedería a estimar la regresión, de lo contrario, se realizaría la prueba de cointegración tal y como se explicó anteriormente.

Regresión Lineal Múltiple

En la regresión lineal múltiple se utiliza más de una variable explicativa; esto nos va a ofrecer la ventaja de utilizar más información en la construcción del modelo y, consecuentemente, realizar estimaciones más precisas.

En el modelo de regresión lineal múltiple se supone que la función de regresión que relaciona la variable dependiente con las variables independientes es lineal, es decir:

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 x_{1t} + \dots + \beta_p x_{pt} + u_t$$

Donde:

y_t : Variable dependiente en el momento t .

β_p : Coeficientes de regresión parcial o parámetros de la ecuación para cada p variable.

x_{pt} : Variables p independientes en el momento t .

Significancia de los Coeficientes de la Regresión

Una vez estimada la ecuación de regresión se evaluó el p -valor correspondiente a la Prueba t de significancia individual de cada coeficiente para comprobar si la variable independiente correspondiente es significativa a los efectos de explicar la variabilidad de la variable dependiente.

Coefficiente de Determinación Múltiple

El Coeficiente de Determinación Múltiple, R^2 ajustado, es el porcentaje de variación de la variable dependiente que es explicado por las variables independientes.

Prueba de los Supuestos del Modelo

Finalmente, y con el objetivo de comprobar estadísticamente la validez de la ecuación de regresión estimada será necesario probar los supuestos del modelo de regresión lineal (Gujarati & Porter, 2010):

•**Contraste de Linealidad:** Para ello se aplicó una prueba de error de especificación que nos permita conocer si la especificación lineal es la adecuada para predecir la variable dependiente, la prueba a realizar será la Prueba RESET de Ramsey.

•**Contraste de Normalidad de los Errores:** Para evaluar si el comportamiento de los residuos en la ecuación estimada es normal se aplicó el Contraste de Jarque-Bera de normalidad de los residuos

•**Contraste de Homocedasticidad de los Errores:** Con el objetivo de verificar si el comportamiento de los errores es constante o uniforme para las observaciones incluidas en la estimación se utilizó la Prueba de White.

•**Contraste de no Autocorrelación Serial de los Residuos:** Se hace necesario también probar que no hay información relevante para la explicación de la variable dependiente en el término de error, ello sería indicativo de que alguna variable importante no se ha considerado, para probarlo, se deberá ejecutar la Prueba de Breusch-Godfrey LM.

•**Análisis de Multicolinealidad del Modelo:** Teniendo en cuenta que la regresión a estimar es múltiple, puede suceder que haya una alta correlación entre las variables explicativas lo cual implicaría que algunas variables deben ser eliminadas pues no aportan nada nuevo a la explicación del comportamiento de la variable dependiente aparte de lo que ya aporta aquella variable con la cual está muy correlacionada, para analizar este supuesto se procederá con el cálculo del Factor de inflación de la varianza para cada variable independiente.

2.6. Cronograma de Actividades

Ver Apéndice N° 2.

RESULTADOS

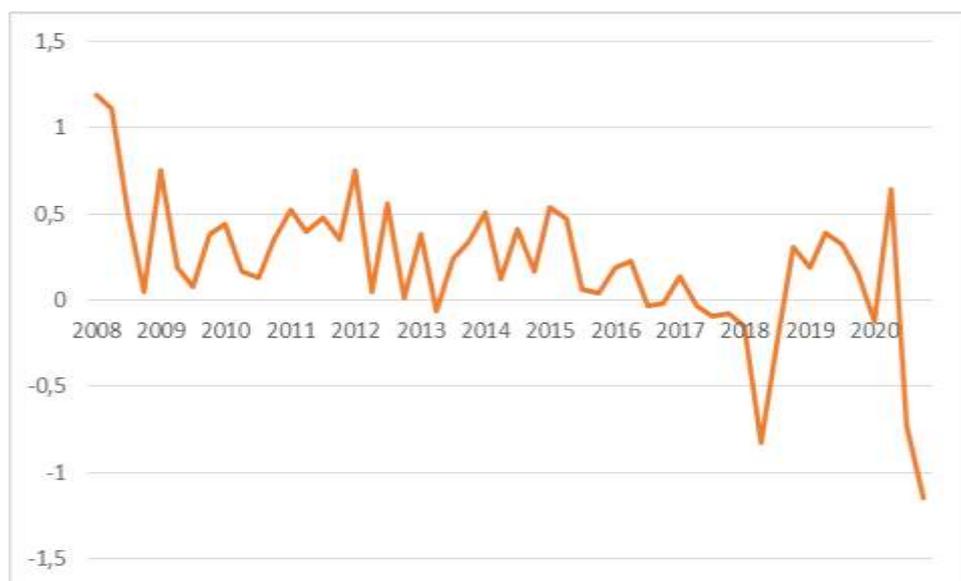
Describir el Comportamiento de la Tasa Inflacionaria Durante el Periodo 2008-2020.

La tasa de inflación durante el periodo estudiado en el Ecuador, ha mostrado niveles de estabilidad pasando de un 1,19% en el primer trimestre del 2008 y cerrando con un -1,15% en el cuarto trimestre del año 2020, esto significa una disminución de 2,34 puntos porcentuales. El trimestre que muestra la mayor tasa de inflación en el primer trimestre del 2008 con una tasa del 1,19%, mientras que el trimestre con la menor tasa de inflación se da en el cuarto trimestre del 2020 con un -1,15%.

Este comportamiento nos muestra la relativa estabilidad económica que ha atravesado el país en los últimos 12 años, lo que ha ocasionado que los procesos inflacionarios puedan ser controlados y que la tasa de inflación no alcance valores exorbitantes. Sin embargo, también es importante destacar los procesos de deflación y estanflación que han surgido en los últimos trimestres del periodo estudiado, lo cual puede generar problemas aún más graves que los mismos procesos inflacionarios(Figura 1).

Figura 1

Evolución de la Tasa Inflacionaria trimestral ecuatoriana (2008-2019).



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2022 Elaborado por: El Autor, 2022

Si analizamos los niveles de variación de la tasa de inflación durante el periodo estudiado, tomando como año base el primer trimestre del año 2008, se puede observar que en términos promedios existió un crecimiento trimestral del 3,85%. Siendo el segundo trimestre del año 2020 en donde se evidencia el mayor volumen de crecimiento con respecto al primer trimestre del 2008, el cual fue del 63%. Por su parte, el decrecimiento más pronunciado con respecto al primer trimestre del año 2008 se da en el tercer trimestre del año 2020 con un nivel de variación del -115%.

Estos niveles de variación evidencian un comportamiento sin cambios significativos, mostrando un crecimiento promedio durante el periodo que no es superior a 1 cifra. Todos estos datos confirman las conclusiones obtenidas en la gráfica anterior, la cual mostraba una evolución en términos reales que no mostraba grandes cambios (Figura 2).

Figura 2

Variación de la Tasa Inflacionaria trimestral ecuatoriana (base=1er trimestre 2008).



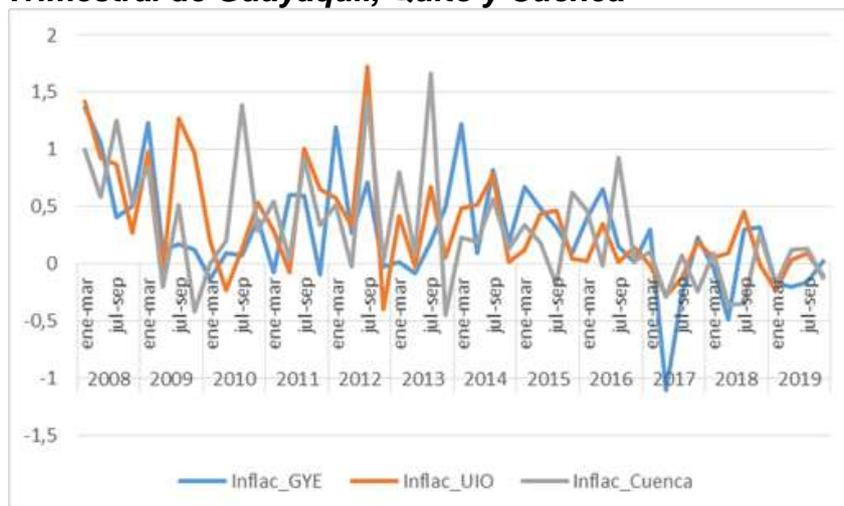
Fuente: Banco Central del Ecuador, 2022 Elaborado por: El Autor, 2022

Producto de este comportamiento al analizar los niveles de inflación trimestrales de las principales ciudades del Ecuador, las cuales son Guayaquil, Quito y Cuenca se evidencian tasas inflacionarias similares al comportamiento general, las cuales no superan 1 cifra.

Los niveles de inflación trimestral de las tres ciudades más representativas del Ecuador muestran una disminución en términos generales, pasando incluso por problemas de deflación y estanflacion al igual que a nivel país. Es importante señalar que en el caso de la ciudad de Cuenca, es en donde se evidencian los mayores niveles de inflación trimestrales a comparación de Guayaquil y Quito (Figura 3).

Figura 3

Inflación Trimestral de Guayaquil, Quito y Cuenca



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2022 Elaborado por: El Autor, 2022

Detallar la Recaudación por Concepto de IVA en el Ecuador Durante el Periodo 2008-2020.

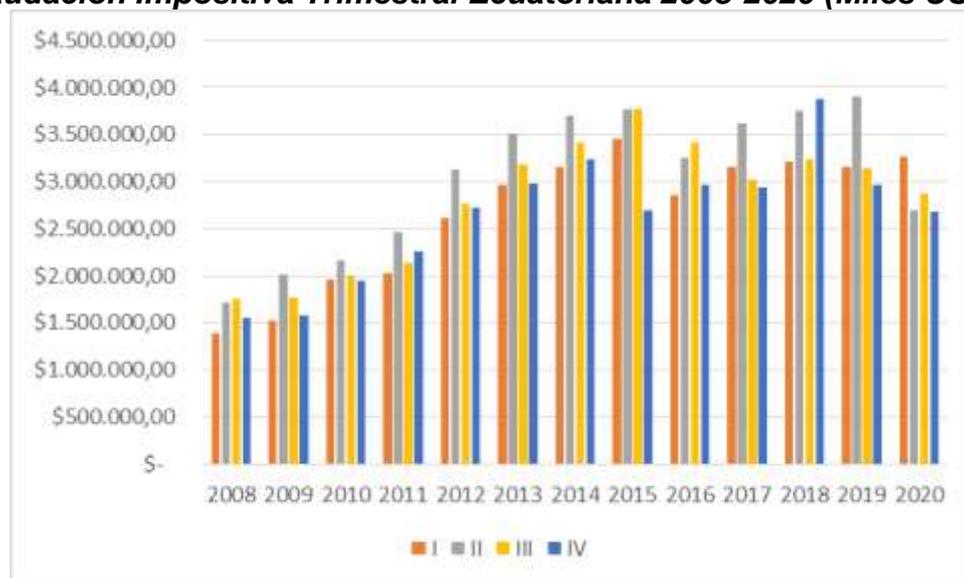
Dentro del periodo estudiado, la recaudación impositiva total para el Ecuador muestra una tendencia creciente, en especial del periodo 2008 al 2015 donde se evidencia un crecimiento del 170% si comparamos el primer trimestre del 2008 con el tercero del 2015, con una tasa de crecimiento promedio anual del 5,65% con respecto al primer trimestre del 2008.

En el cuarto trimestre del 2015 se evidencia un descenso del 28% con respecto al trimestre anterior, sin embargo en los trimestres posteriores se evidencia una tendencia creciente que en términos promedios es del 1% con respecto al cuarto trimestre del 2015; escenario que cambia para el año 2020

producto de la pandemia COVID-19, lo que generó un descenso promedio del 2% si comparamos los trimestres del 2020 con el último trimestre del 2019. (Figura 4).

Figura 4

Recaudación Impositiva Trimestral Ecuatoriana 2008-2020 (Miles USD)



Fuente: Servicio de Rentas Internas, 2022 Elaborado por: El Autor, 2022

Si analizamos en niveles de variación con respecto al primer trimestre del año 2008, se puede evidenciar que existe un crecimiento promedio del 1,81% lo que en términos monetarios significan \$1.292.999,42 (Miles USD) más al cierre del cuarto trimestre del año 2020 si lo comparamos con el primer trimestre del año 2008.

Los principales puntos de inflexión se dan en el cuarto trimestre del año 2015 con un -76%, esto debido a los problemas económicos que empezaban a presentarse en el Ecuador, lo cual ocasionó un descenso en el nivel de consumo de los ciudadanos. Mientras que, el mayor incremento se dio en el segundo trimestre del año 2019 con un 54% si lo comparamos con el primer trimestre del año 2008.

Figura 5

Variación de la Recaudación Impositiva 2008-2020 (Base = I Trimestre 2008)

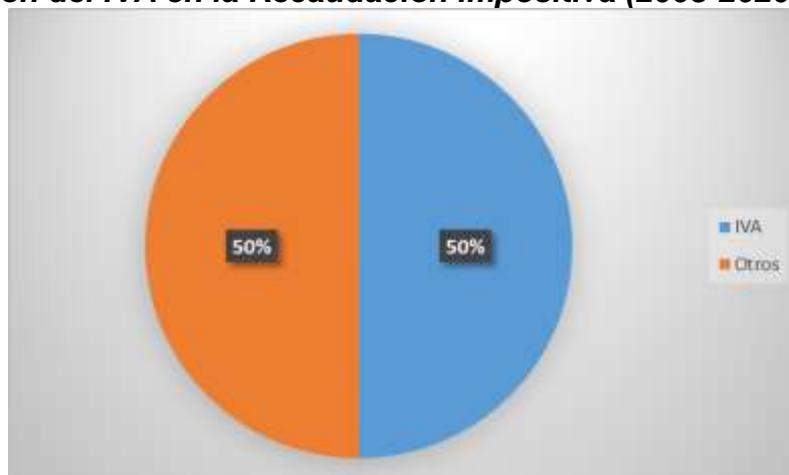


Fuente: Servicio de Rentas Internas, 2022 Elaborado por: El Autor, 2022

Por su parte el Impuesto al Valor Agregado dentro del periodo 2008-2020 en el Ecuador, posee una participación del 50% con respecto a los demás impuestos, esto demuestra la importancia dentro de la generación de ingresos para el Ecuador. Las principales provincias que generan mayores niveles de recaudación del IVA son Guayas y Pichincha quienes concentran al año 2020 el 88% del total recaudado. (Figura 6)

Figura 6

Participación del IVA en la Recaudación Impositiva (2008-2020)



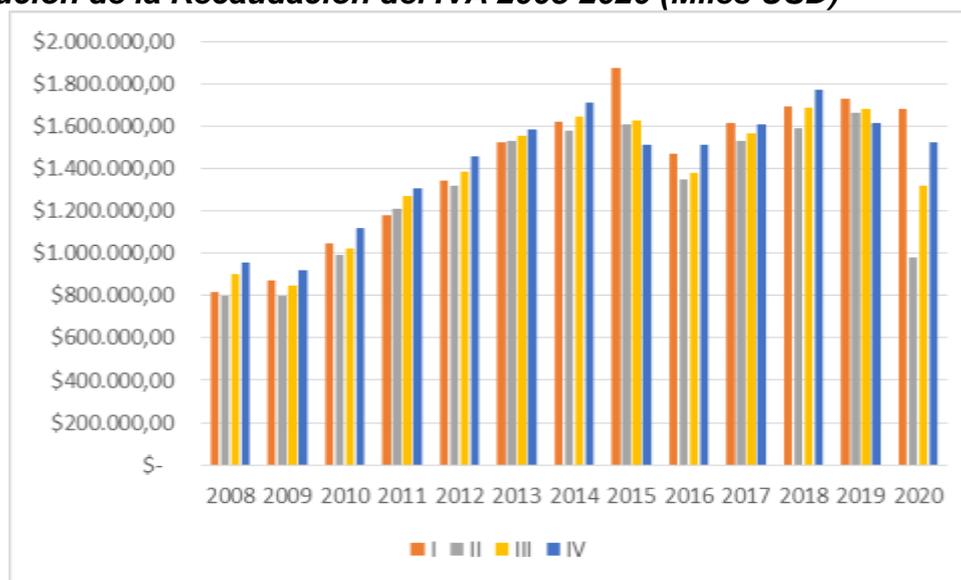
Fuente: Servicio de Rentas Internas, 2022 Elaborado por: El Autor, 2022

La recaudación del IVA durante el periodo estudiado muestra un comportamiento similar al de la inflación, mostrando un continuo ascenso desde inicios del 2008 hasta finales del 2015, sin embargo, a partir de allí se evidencia un incremento hasta finales del 2019, para el año 2020 se muestra un decrecimiento producto del proceso pandémico que atravesó el mundo entero.

Es importante señalar que desde el año 2008 hasta finales del 2020 se evidencia una notoria mejoría en los procesos de recaudación pasando de \$ 816.144,74 (Miles USD) en el primer trimestre del 2008 a \$ 1.680.241,71 (Miles USD) al primer trimestre del 2020, lo cual significa una recaudación de más del doble de lo recaudado al inicio del periodo estudiado. (Figura 7)

Figura 7

Evolución de la Recaudación del IVA 2008-2020 (Miles USD)



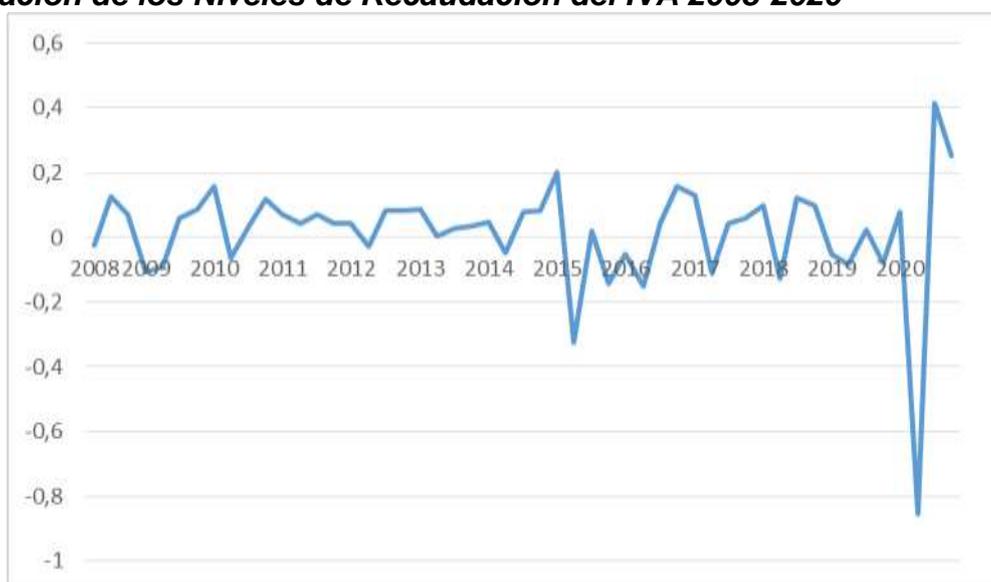
Fuente: Servicio de Rentas Internas, 2022 Elaborado por: El Autor, 2022

Al analizar los niveles de variación de los montos recaudados durante el periodo estudiado, se puede observar una tasa promedio de crecimiento trimestral del 1,7% con base en el primer trimestre del año 2008. Este comportamiento es similar al comportamiento de la recaudación total de impuestos del Ecuador, esto se produce por el nivel de significancia que tiene el IVA dentro del total recaudado.

Los niveles de mayor crecimiento se dieron en el tercer trimestre del 2020, pero esto responde a que el trimestre anterior tuvo un marcado descenso producto de la pandemia que atravesó el país, provocando que ese incremento sea muy significativo si lo comparamos con el anterior; precisamente son estos periodos en donde se ubican los mas grande puntos de inflexión con 41% y – 85% respectivamente.

Figura 8

Variación de los Niveles de Recaudación del IVA 2008-2020



Fuente: Servicio de Rentas Internas, 2022 Elaborado por: El Autor, 2022

Cuantificar la Incidencia de la Inflación sobre la Recaudación del IVA en el Ecuador Durante el Periodo 2008-2020.

Con el objetivo de robustecer el modelo que se planteó de forma inicial en la presente investigación, se incrementaron variables de control que de forma conceptual también podrían afectar a la recaudación de IVA. Dichas variables fueron: Desempleo y Gasto de Consumo Final de los Hogares, estas sumadas a las variables Recaudación de IVA e Inflación conformaron el modelo propuesto, las variables que estaban expresadas en términos monetarios fueron modificadas a niveles de variación con el objetivo de homogenizar la forma en que se miden todas las variables.

Como primer paso se evaluó el nivel de estacionariedad de cada una de las variables propuestas, obteniendo como resultado que al ejecutar el Test de Dickey-Fuller en la variable Desempleo se obtuvo como respuesta un valor p de 0,01786 lo que indica que la variable propuesta es estacionaria (Tabla 1).

Tabla 1

Prueba de Estacionariedad- Empleo

Contraste de Dickey-Fuller para Desempleo Tamaño muestral 50 la hipótesis nula de raíz unitaria es: [a = 1] contraste con constante modelo: $(1-L)y = b_0 + (a-1)y(-1) + e$ valor estimado de (a - 1): -0,38071 estadístico de contraste: $\tau_c(1) = -3,34707$ valor p 0,01786 Coef. de autocorrelación de primer orden de e: 0,073
Fuente: Software Gretl Elaborado por: El Autor, 2022

De igual forma se evaluó el nivel de estacionariedad de la variable IVA expresada en términos de variación, obteniendo como resultados un valor p de 2,535e-009 lo que indica que la variable IVA es estacionaria (Tabla 2).

Tabla 2

Prueba de Estacionariedad- Recaudación de IVA

Contraste de Dickey-Fuller para IVA_Variacion Tamaño muestral 50 la hipótesis nula de raíz unitaria es: [a = 1] contraste con constante modelo: $(1-L)y = b_0 + (a-1)y(-1) + e$ valor estimado de (a - 1): -1,22241 estadístico de contraste: $\tau_c(1) = -8,51311$ valor p 2,535e-009 Coef. de autocorrelación de primer orden de e: -0,038
Fuente: Software Gretl Elaborado por: El Autor, 2022

Por su parte la variable Inflación luego de ser analizada mediante el Test de Dickey-Fuller obtuvo un valor p de 0,00124 lo cual significa que existe estacionariedad en la variable propuesta (Tabla 3).

Tabla 3

Prueba de Estacionariedad- Inflación

Contraste de Dickey-Fuller para Inflacion Tamaño muestral 50 la hipótesis nula de raíz unitaria es: [a = 1] contraste con constante modelo: $(1-L)y = b_0 + (a-1)*y(-1) + e$ valor estimado de (a - 1): -0,632124 estadístico de contraste: $\tau_c(1) = -4,29614$ valor p 0,00124 Coef. de autocorrelación de primer orden de e: -0,039		
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Fuente: Software Gretl</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">Elaborado por: El Autor, 2022</td> </tr> </table>	Fuente: Software Gretl	Elaborado por: El Autor, 2022
Fuente: Software Gretl	Elaborado por: El Autor, 2022	

Finalmente, se evaluó el nivel de estacionariedad de la variable Gasto de Consumo Final de los Hogares expresada como niveles de variación, obteniendo como resultado un valor p de 3,766e-005 este valor indica que la variable es estacionaria (Tabla 4).

Tabla 4

Prueba de Estacionariedad- Gasto de Consumo Final de los Hogares

Contraste de Dickey-Fuller para Gasto_Consumo_final_Hogares_Va Tamaño muestral 50 la hipótesis nula de raíz unitaria es: [a = 1] contraste con constante modelo: $(1-L)y = b_0 + (a-1)*y(-1) + e$ valor estimado de (a - 1): -0,742666 estadístico de contraste: $\tau_c(1) = -5,39252$ valor p 3,766e-005 Coef. de autocorrelación de primer orden de e: -0,019		
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Fuente: Software Gretl</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">Elaborado por: El Autor, 2022</td> </tr> </table>	Fuente: Software Gretl	Elaborado por: El Autor, 2022
Fuente: Software Gretl	Elaborado por: El Autor, 2022	

Posterior a analizar los niveles de estacionariedad de cada una de las variables, se procedió a formular el primer modelo el cual arrojó como resultado que las variables desempleo e inflación tienen una relación inversa con el nivel de recaudación de IVA, mientras que el Gasto de consumo final de los hogares evidencia una relación directa. Sin embargo, la variable Desempleo muestra un valor p de 0,56 este valor indica que la variable propuesta no tiene incidencia sobre la variable dependiente (Tabla 5).

Tabla 5**Modelo 1**

Modelo 1: MCO, usando las observaciones 2008:2-2020:4 (T = 51)					
Variable dependiente: IVA_Variacion					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Desv. Típica</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>valor p</i>	
Const	0,0281375	0,0388797	0,7237	0,4728	
Desempleo	-0,319396	0,545554	-0,5855	0,5610	
Inflacion	-7,68304	2,62267	-2,929	0,0052	***
Gasto_Consumo_fi nal_Hogares_Va	2,32747	0,447337	5,203	<0,0001	***
Media de la vble. dep.	0,017561	D.T. de la vble. dep.		0,097938	
Suma de cuad. residuos	0,236333	D.T. de la regresión		0,070911	
R-cuadrado	0,507222	R-cuadrado corregido		0,475768	
F(3, 47)	16,12585	Valor p (de F)		2,42e-07	
Log-verosimilitud	64,67982	Criterio de Akaike		-121,3596	
Criterio de Schwarz	-113,6323	Crit. de Hannan-Quinn		-118,4068	
Rho	-0,277022	Durbin-Watson		2,546626	

Fuente: Software Gretl**Elaborado por: El Autor, 2022**

Debido a los resultados obtenidos en el modelo 1, se procedió a eliminar la variable Desempleo y reformular el modelo propuesto. Los resultados evidencian una relación inversa entre los niveles de inflación y la recaudación de IVA, mientras que existe una relación directa entre el Gasto de Consumo Final de los Hogares con el IVA. Por su parte, el R cuadrado nos muestra que las variables propuestas logran capturar un 50% de la variabilidad de la recaudación de IVA (Tabla 6).

Tabla 6**Modelo 2**

Modelo 2: MCO, usando las observaciones 2008:2-2020:4 (T = 51)
Variable dependiente: IVA_Variacion

	<i>Coefficiente</i>	<i>Desv. TÁ-pica</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>valor p</i>	
const	0,00647356	0,0118496	0,5463	0,5874	
Inflacion	-7,69941	2,60451	â²2,956	0,0048	***
Gasto_Consumo_fi nal_Hogares_Va	2,44586	0,396280	6,172	<0,0001	***
Media de la vble. dep.	0,017561	D.T. de la vble. dep.		0,097938	
Suma de cuad. residuos	0,238056	D.T. de la regresión		0,070424	
R-cuadrado	0,503628	R-cuadrado corregido		0,482946	
F(2, 48)	24,35082	Valor p (de F)		5,00e-08	
Log-verosimilitud	64,49453	Criterio de Akaike		â²122,9891	
Criterio de Schwarz	â²117,1936	Crit. de Hannan-Quinn		â²120,7744	
Rho	â²0,301404	Durbin-Watson		2,594542	

Fuente: Software Gretl**Elaborado por: El Autor, 2022**

Una vez establecido el modelo adecuado se procedió a realizar todos los test necesarios para evaluar la viabilidad de dicho modelo. Primero se realizó el test de Contraste de especificación RESET, con el objetivo de determinar si el modelo tiene una especificación lineal o no, el resultado del valor p fue de 0,06 lo que significa que el modelo tiene una correcta especificación (Tabla 7).

Tabla 7**Contraste de Especificación RESET**

Hipótesis nula: [La especificación es adecuada]
Estadístico de contraste: $F(2, 46) = 4,05944$
con valor p = $P(F(2, 46) > 4,05944) = 0,0637907$

Fuente: Software Gretl **Elaborado por: El Autor, 2022**

Posterior a esto, se realizó el Contraste de Normalidad de los Residuos, evidenciando un resultado para el valor p de 0,07 lo que significa que el error del modelo tiene una distribución normal (Tabla 8).

Tabla 8

Contraste de Normalidad de los Residuos

Hipótesis nula: [El error tiene distribución Normal]
 Estadístico de contraste: Chi-cuadrado(2) = 8,67917
 con valor p = 0,0730419

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: El Autor, 2022

Luego se establecer la normalidad de los residuos, se procedió a evaluar la existencia o no de heterocedasticidad, mediante el Test de White obteniendo por resultado un valor p de 0,07 lo cual significa que el modelo es homocedástico (Tabla 9).

Tabla 9

Contraste de Heterocedasticidad de White

Hipótesis nula: [No hay heterocedasticidad]
 Estadístico de contraste: LM = 13,8189
 con valor p = $P(\text{Chi-cuadrado}(5) > 13,8189) = 0,0768016$

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: El Autor, 2022

Los resultados del test de autocorrelación, evidencian un valor p de 0,11 lo que significa que no existen problemas de autocorrelación entre las variables propuestas (Tabla 10).

Tabla 10

Contraste LM de Autocorrelación

Hipótesis nula: [No hay autocorrelación]
 Estadístico de contraste: LMF = 4,7204
 con valor p = $P(F(1, 47) > 4,7204) = 0,1148827$

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: El Autor, 2022

Finalmente luego de establecer la viabilidad del modelo, se establece la función de la siguiente forma:

$$\text{IVA_Variacion} = - 7,69941 \text{ Inflacion} + 2,44586 \text{ Gasto_Cons_final_Hogares} \\ + 0,00647356 \text{ constante}$$

DISCUSIÓN

Los resultados evidenciados en la presente investigación en cuanto al análisis de la inflación ecuatoriana durante el periodo 2008-2020, se equiparan con los resultados de Llaguno, Recalde y Campuzano quienes en su investigación argumentan que la inflación es una variable de mucha importancia dentro de una estructura económica y que es capaz de afectar muchos aspectos económicos, entre ellos el nivel de consumo y de oferta monetaria que existe en una economía.

Por su parte los resultados encontrados en el análisis de la recaudación de IVA en el Ecuador, se corroboran con las conclusiones expresadas por Calle, et. al., quienes explican la importancia de este impuesto en la estructura de ingresos estatales y la importancia de generar estrategias capaces de estimular el incremento de dicha recaudación impositiva para el Ecuador, con el objetivo de garantizar la sostenibilidad presupuestaria a largo plazo.

Finalmente, los resultados hallados en el objetivo 3 los cuales evidencian una relación inversa entre el nivel de inflación y la recaudación de IVA, se ven respaldados con las conclusiones de Donado y Cuello quienes argumentan que los niveles de precios son capaces de afectar el nivel de recaudación de IVA dentro de una economía.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

Luego de obtener los resultados de la investigación, se pueden señalar las siguientes conclusiones:

- Los niveles de inflación en el Ecuador durante el periodo estudiado muestran una tendencia estable sin mayores descensos o incrementos, lo que se traduce en una economía relativamente estable en cuanto a variaciones de precio se trata, esto debido a que Ecuador maneja al Dólar Americano como moneda propia. Ecuador mostró una tasa del 1,19% en el primer trimestre del 2018 y cerró con un -1,15% en el cuarto trimestre del año 2020, esto significa una disminución de 2,34 puntos porcentuales durante el periodo estudiado.
- En cuanto a los niveles de recaudación de IVA se puede evidenciar una constante alza desde inicios del 2008 hasta la actualidad, evidenciando la importancia de este impuesto en las cuentas nacionales. El IVA en el periodo 2008 al 2015 evidencia un crecimiento del 170% si comparamos el primer trimestre del 2008 con el tercero del 2015, con una tasa de crecimiento promedio anual del 5,65% con respecto al primer trimestre del 2008; esto nos muestra el notable aumento de los volúmenes recaudados por concepto de IVA durante el periodo de estudio.
- El modelo de regresión lineal múltiple evidencia que el nivel de Gasto de Consumo Final de los hogares y la Inflación son capaces de incidir en la recaudación de IVA, poseen una relación directa e inversa respectivamente. Cada vez que exista un incremento de un 1% en la tasa de Inflación los niveles de recaudación del IVA se reducirán en -7,69941%. Por su parte cada vez que el nivel de variación del Gasto de consumo final de los hogares se incremente en un 1% los niveles de recaudación de IVA se incrementaran en un 2,44%.
- Finalmente los resultados encontrados rechazan la hipótesis planteada en esta investigación, puesto que la inflación incide de forma inversa en los niveles de recaudación del IVA en el Ecuador.

RECOMENDACIONES:

Se recomienda lo siguiente:

- Generar políticas que ayuden a maximizar la recaudación de IVA en el Ecuador, debido a la importancia de dicho impuesto para el país.
- Diseñar nuevos estudios capaces de incorporar más variables de control capaces de explicar a mayor detalle la recaudación de IVA.
- Utilizar diferentes metodologías que ayuden a corroborar los resultados encontrados en la presente investigación.

Bibliografía Citada

- Acevedo Fernández, E. (2006). Inflación y crecimiento económico en México: una relación no lineal. *Revista Economía Mexicana. Nueva Época*, vol. XV, núm. 2.
- Acevedo Rueda, R. A., & Sánchez, Y. (2015). Análisis Descriptivo del consumo, ahorro e ingreso del venezolano durante la V República. *Revista Sapienza Organizacional*, vol. 2, núm. 3.
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación*. Colombia: Pearson Educación.
- Calle, O. R., Alvarado, F. Y., Lima, M. S., & González, F. G. (2017). El impuesto al valor agregado IVA en Ecuador y su incidencia en las recaudaciones tributarias. *Revista Sur Academi*, N° 7.
- Carrillo Maldonado, P. A. (2017). El efecto de la política fiscal en expansión y recesión para Ecuador: un modelo MSVAR. *Revista Cuadernos de Economía*, vol. 36, núm. 71.
- Conrado, & Willebald, H. (2016). Un enfoque monetario de la inflación en el largo plazo. El caso de Uruguay (1870-2010). *Revista El Trimestre Económico*, vol. LXXXIII(1).
- Court, E., & Williams, E. (2011). *Estadísticas y econometría financiera, 1ra. Ed.* Buenos Aires: Cengage Learning.
- Dabus, C., & Viego, V. (2003). Inflación, Precios Relativos y Crecimiento: Evidencia de América Latina. *Revista Estudios de Economía Aplicada*, vol. 21, núm. 1.
- Delgado Martínez, M. J. (2014). J. M. Keynes: Crecimiento económico y distribución del ingreso. *Revista de Economía Institucional*, vol. 16, núm. 30.
- Díaz González, E. (2013). La reforma del impuesto sobre la renta aplicado a salarios. *Argumentos*, vol. 26, núm. 71.

- Donado, & Cuello. (2017). *Impacto Económico y Social por el incremento del I.V.A. Bogotá.*
- Dulcich, F. (2016). Los fundamentos de la inflación en la Argentina de la postconvertibilidad: un análisis a partir de un modelo VAR estructural. *Revista Cuadernos del Cimbage, núm. 18.*
- Figuroa-Hernández, E., Pérez-Soto, F., & Godínez-Montoya, L. (2016). El desempleo y la inflación en México. *Revista Opción, vol. 32, núm. 13,.*
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2010). *Econometría, 5ta. Ed.* México: McGraw Hill Educación.
- Guerrero V., F., & Govea, M. (2006). El impuesto al valor agregado y el comercio electrónico en legislación tributaria venezolana. *Revista Télématique, vol. 5, núm. 2.*
- Gutiérrez Andrade, O. W. (2009). Sobre la política económica. *Revista Perspectivas, núm. 24.*
- Gutiérrez Andrade, O., & Zurita Moreno, A. (2006). Sobre la inflación. *Revista Perspectivas, vol. 9, núm. 3.*
- Hernandez Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación.* Mexico: Interamericana Editores, S.A.
- Hernández Mota, J. L. (2014). Reinventando la política fiscal: ¿una nueva estrategia para la estabilización y el crecimiento económico? *Revista Cuadernos de Economía, vol. XXXIII, núm. 62.*
- Jaramillo, C., & Tovar, J. (2008). El impacto del Impuesto al Valor Agregado sobre el gasto en Colombia. *Revista Lecturas de Economía, núm. 68.*
- León León, J., & de la Rosa Mendoza, J. R. (2005). Política monetaria, cortos y estabilidad macroeconómica. *Revista Análisis Económico, vol. XX, núm. 43.*

- Levy Orlik, N. (2016). Política fiscal y desequilibrios económicos: el impacto de la composición del gasto público sobre el crecimiento de la economía mexicana. *Revista Economíaunam*, vol. 13, núm. 39.
- Llaguno, O., Bryan, R., & Campuzano, J. (2021). Análisis de inflación y base monetaria del Ecuador en el periodo 2015-2020. *Revista Sociedad y Tecnología*.
- Mejía, O. G., Pino, R., & Parrales, C. (2019). Políticas tributarias y la evasión fiscal en la República del Ecuador. Aproximación a un modelo teórico. *Revista Venezolana de Gerencia*.
- Méndez Peña, M. (2003). Dimensiones Morales de los impuestos. *Fermentum. Revista Venezolana de Sociología y Antropología*, vol. 13, núm. 37.
- Montoya Corrales, C. A. (2009). Keynes y Neoclásicos: una propuesta para la salida de la crisis. *Revista Ciencias Estratégicas*, vol. 17, núm. 21.
- Moreno-Brid, J. C., Carlos Rivas, J., & Villarreal, F. G. (2014). Inflación y crecimiento económico. *Revista Investigación Económica*, vol. LXXIII, núm. 290.
- Palacios González, F. (2000). Inflación y desempleo en el sistema económico español (1977-1998). *Revista Estudios de Economía Aplicada*, vol. 16, núm. 3.
- Petit Primera, J. G. (2013). La teoría económica del desarrollo desde Keynes hasta el nuevo modelo neoclásico del crecimiento económico. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, vol. XIX, núm. 1.
- Pontón, R. T. (2008). Nota del Director: ¿Qué es la inflación? *Revista Invenio*, vol. 11, núm. 21.
- Ramírez Cedillo, E. (2013). La Generalización del Impuesto al Valor Agregado: ¿Una opción para México? *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, vol. LVIII, núm. 219.
- Rodríguez Arana Zumaya, A. (2012). Efectos de las políticas fiscal y monetaria en un modelo donde se determinan simultáneamente el ciclo y el

crecimiento económico. *Revista Análisis Económico*, vol. XXVII, núm. 66,.

Urbina Hinojosa, S. D. (2001). Un modelo de inflación para la economía mexicana, 1994-2001. *Revista Análisis Económico*, vol. XVII, núm. 34.

Vega, F. Y., Brito, L. F., Apolo, N. J., & Sotomayor, J. G. (2020). Influencia de la recaudación fiscal en el valor agregado bruto de los cantones de la provincia de El Oro (Ecuador), para el periodo 2007-2017. *Revista ESPACIOS*, Vol. 41 (Nº 15).

Víllacis, L. G., & Burgos, J. E. (2016). Analisis comparativo del regimen tributario: impuesto al valor agregado de Ecuador y los resultados de las politicas fiscales en relacion con Venezuela y Colombia. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*.

ANEXOS

Anexo N° 1

Matriz de Operacionalización de Variables

Tipo de variable	Nombre de la Variable	Definición	Indicadores	Unidad de Medida	Tipo	Instrumentos de Medición
Dependiente	Recaudación de IVA	Montos recibidos por cobro de IVA	IVA	USD	Cuantitativa	SRI
Independiente	Inflación	Variabilidad en el nivel de precios	Tasa de inflación	%	Cuantitativa	BCE

Elaborado por: El Autor, 2022

Anexo N° 2**Cronograma de Actividades**

Actividades	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero
Presentación de Tema						
Marco Teórico						
Aspectos Metodológicos						
Resultados						
Discusión						
Conclusión						
Recomendación						

Elaborado por: El Autor, 2022