



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE ECONOMÍA

Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Economista.

Tema:

“La incidencia de la recaudación tributaria en el valor agregado bruto de la provincia de Tungurahua”

Autor: Sánchez Cruz, Edison Patricio.

Tutor: Econ. Jácome Izurieta, Oswaldo Javier.

Ambato – Ecuador

2023

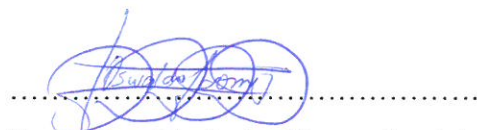
APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Econ. Oswaldo Javier Jácome Izurieta, con cédula de ciudadanía N°. 1803377900, en mi calidad de tutor del proyecto de investigación referente al tema **“LA INCIDENCIA DE LA RECAUDACIÓN TRIBUTARIA, EN EL VALOR AGREGADO BRUTO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, desarrollado por Edison Patricio Sánchez Cruz, de la carrera de Economía, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y que corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, marzo del 2023.

TUTOR



Econ. Oswaldo Javier Jácome Izurieta


C. C. 180337790-0

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Edison Patricio Sánchez Cruz con cédula de ciudadanía N. ° 1804778395, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto investigativo, bajo el tema: “**LA INCIDENCIA DE LA RECAUDACIÓN TRIBUTARIA, EN EL VALOR AGREGADO BRUTO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA**”, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos; conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este Proyecto de Investigación.

Ambato, marzo del 2023.

AUTOR

A handwritten signature in blue ink that reads "Edison Patricio Sánchez Cruz". The signature is written in a cursive style and is positioned above a horizontal dotted line.

Edison Patricio Sánchez Cruz

C. C. 180477839-5

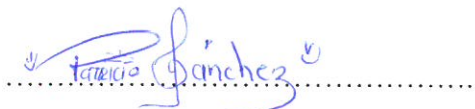
CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación con fines de discusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, marzo del 2023.

AUTOR




Edison Patricio Sánchez Cruz

C. C. 180477839-5

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación con el tema: “**LA INCIDENCIA DE LA RECAUDACIÓN TRIBUTARIA, EN EL VALOR AGREGADO BRUTO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA**”, elaborado por, Edison Patricio Sánchez Cruz de la Carrera de Economía, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, marzo del 2023.



.....

Dra. Mg. Tatiana Valle.

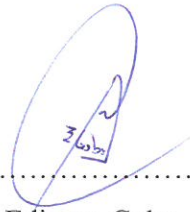
PRESIDENTE



.....

Dr. Fabián Mera.

MIEMBRO CALIFICADOR



.....

Dr. Edison Coba

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de titulación en primer lugar a Dios por darme la sabiduría e inteligencia a lo largo de mi preparación académica, además de la salud y bienestar del día a día.

A mi padre Samuel Fermín Sánchez Toapanta, mi madre Eugenia Ximena Cruz Urrutia, mis hermanas Gabriela, Evelyn y Elizabeth, mis abuelitos que están en el cielo y mi abuelita Inés, cuñados, familiares y amigos que en todo el transcurso estuvieron inmersos en mi preparación estudiantil, apoyándome de diferente manera.

Quiero hacer una mención especial a mi padre Samuel Sánchez, gracias a su apoyo incondicional pude llegar hasta este momento siendo mi pilar fundamental durante toda mi vida.

Edison Patricio Sánchez Cruz.

AGRADECIMIENTO

A Primero agradezco a Dios por todas las bendiciones que recibo día a día, por la salud y de mi familia, a pesar de tantas dificultades que se presentaron en mi vida nunca me abandono y me mostro el camino para llegar donde estoy.

A mis padres por el apoyo económico y moral, por el esfuerzo que han hecho todos los días para poder culminar mi carrera, además de los valores inculcados y de todos los consejos que recibo siempre para ser de mí una mejor persona.

Me voy agradecido de la Universidad Técnica de Ambato por abrirme las puertas y conseguir un sueño, el cual me ayudara a lo largo de mi vida para mejorar la calidad de vida de mi familia y también buscare con mis conocimientos ayudar a la sociedad.

En el transcurso de mi vida universitaria conocí muchos profesores los cuales les voy infinitamente agradecido por todo el conocimiento impartido a lo largo de mi carrera.

Edison Patricio Sánchez Cruz.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE ECONOMÍA

TEMA: “LA INCIDENCIA DE LA RECAUDACIÓN TRIBUTARIA EN EL VALOR AGREGADO BRUTO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

AUTOR: Edison Patricio Sánchez Cruz

TUTOR: Econ. Oswaldo Javier Jácome Izurieta

FECHA: Marzo, 2023

RESUMEN EJECUTIVO

La finalidad de la presente investigación es analizar la influencia de la recaudación tributaria en el valor agregado bruto de la provincia de Tungurahua, a través de un estudio descriptivo, con base en datos de panel entre los años 2015-2021, tomando en cuenta, la actividad económica, la población económicamente activa, ingreso laboral y tributos como las variables socioeconómicas e independientes, por otro lado las variables dependientes como: el desarrollo económico, producto interno bruto y el valor agregado bruto por sector. Así se logra identificar las contribuciones de cada uno de los cantones de la provincia y su efecto en el VAB, finalmente, estas dos variables asociadas entre sí garantizan una explicación sustancial respecto al crecimiento económico. Por otra parte, se logró determinar la variación socioeconómica de la provincia y sus principales factores que alteraron dichas variables en el periodo de estudio y como varia a nivel cantonal. Finalmente, al analizar la situación de Tungurahua, para los períodos mencionados, se ha podido contrastar la significancia del aporte de la recaudación tributaria sobre la producción de la provincia. Esto se debe a que se garantiza una adecuada redistribución de los ingresos generados, atendiendo diversos factores sociales y económicos.

PALABRAS DESCRIPTORAS: VARIABLES SOCIOECONÓMICAS, TRIBUTOS, RECAUDACIÓN, DATOS DE PANEL.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT
ECONOMICS CAREER

TOPIC: "THE IMPACT OF TAX COLLECTION ON THE GROSS VALUE ADDED OF THE PROVINCE OF TUNGURAHUA"

AUTHOR: Edison Patricio Sánchez Cruz

TUTOR: Econ. Oswaldo Javier Jácome Izurieta

DATE: March, 2023

ABSTRACT

The purpose of this research is to analyze the influence of tax collection on the gross added value of the Tungurahua province, through a describe study, based on panel data between the years 2015-2021, taking into account the economic activity, the economically active population, labor income and taxes as the socioeconomic and independent variables, on the other hand the dependent variables such as: economic development, gross domestic product and gross value added by sector. Thus, it is possible to identify the contributions of each of the cantons of the province and their effect on the GVA, finally, these two variables associated with each other guarantee a substantial explanation regarding economic growth. On the other hand, it was possible to determinane the socioeconomic variation of the province and it is main factors that altered these variables in the study period and how it varies at the cantonal level. Finally, when analyzing the situation of Tungurahua, for the periods, it has been posible to contrast the significance of the contribution of tax collection on the production of the province. This is because an adequate redistribution of the income generated is guaranteed, taking into account various social and economic factors.

KEYWORDS: SOCIOECONOMIC VARIABLES, TAXES, COLLECTION, PANEL DATA.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO

| PÁGINAS PRELIMINARES | PÁGINA |
|---|---------------|
| PORTADA | i |
| APROBACIÓN DEL TUTOR | ii |
| DECLARACIÓN DE AUTORÍA..... | iii |
| CESIÓN DE DERECHOS | iv |
| APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO | v |
| DEDICATORIA..... | vi |
| AGRADECIMIENTO | vii |
| RESUMEN EJECUTIVO..... | viii |
| ABSTRACT | ix |
| ÍNDICE GENERAL..... | x |
| ÍNDICE TABLAS..... | xii |
| ÍNDICE DE FIGURAS | xiii |
| CAPÍTULO I | 1 |
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| 1.1 Justificación..... | 1 |
| 1.1.1 Justificación teórica | 1 |
| 1.1.2 Justificación metodológica | 3 |
| 1.1.3 Justificación práctica | 4 |
| 1.2 Formulación del problema de investigación | 5 |
| 1.3 Objetivos..... | 5 |
| 1.3.1 Objetivo general..... | 5 |
| 1.3.2 Objetivos específicos | 5 |
| CAPÍTULO II..... | 6 |
| MARCO TEÓRICO | 6 |
| 2.1 Revisión de la literatura | 6 |
| 2.1.1 Antecedentes investigativos | 7 |
| 2.1.2 Fundamentos teóricos | 13 |
| 2.1.2.1 Variable dependiente: Valor Agregado Bruto (VAB)..... | 14 |

| | |
|--|-----------|
| 2.1.2.2 Variable independiente: Recaudación Fiscal (RF) | 16 |
| CAPÍTULO III | 19 |
| METODOLOGÍA | 19 |
| 3.1 Recolección de datos | 19 |
| 3.1.1 Población | 19 |
| 3.1.2 Muestra | 20 |
| 3.1.3 Fuentes 20 | |
| 3.1.4 Instrumentos y métodos para la recolección de la información | 21 |
| 3.2 Tratamiento de la información | 21 |
| 3.3 Operacionalización de las variables | 26 |
| 3.3.1 Operacionalización de la variable independiente | 26 |
| 3.3.2 Operacionalización de la variable dependiente | 27 |
| CAPÍTULO IV | 29 |
| RESULTADOS | 29 |
| 4.1 Resultados y discusión | 29 |
| 4.1.1 Nivel descriptivo | 29 |
| 4.1.2 Nivel explicativo | 38 |
| CAPÍTULO V | 44 |
| CONCLUSIONES | 44 |
| 5.1 Conclusiones | 44 |
| 5.2 Limitaciones del estudio | 45 |
| 5.3 Futuras líneas de investigación | 45 |
| BIBLIOGRAFÍA | 46 |

ÍNDICE TABLAS

| CONTENIDO | PÁGINA |
|---|---------------|
| Tabla 1 Segmentación | 10 |
| Tabla 2 Recaudación Tributaria | 26 |
| Tabla 3 Valor Agregado Bruto (VAB) | 27 |
| Tabla 4 Test de Hausman..... | 39 |
| Tabla 5 MCO Pooled | 40 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| CONTENIDO | PÁGINA |
|--|--------|
| Figura 1 Participación de la ciudad de Ambato (promedio 2015 – 2021)..... | 31 |
| Figura 2 Participación de la ciudad de Baños de Agua Santa (promedio 2015 – 2021). | 32 |
| Figura 3 Participación de la ciudad de Cevallos (promedio 2015 – 2021)..... | 33 |
| Figura 4 Participación de la ciudad de Mocha (promedio 2015 – 2021)..... | 33 |
| Figura 5 Participación de la ciudad de Patate (promedio 2015 – 2021)..... | 34 |
| Figura 6 Participación de la ciudad de Pelileo (promedio 2015 – 2021)..... | 35 |
| Figura 7 Participación de la ciudad de Píllaro (promedio 2015 – 2021)..... | 35 |
| Figura 8 Participación de la ciudad de Quero (promedio 2015 – 2021)..... | 36 |
| Figura 9 Participación de la ciudad de Tisaleo (promedio 2015 – 2021)..... | 37 |
| Figura 10 Participación total de cada uno de los cantones de la provincia de Tungurahua (2021)..... | 38 |
| Figura 11 Test de normalidad..... | 42 |

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación

1.1.1 Justificación teórica

La recaudación tributaria es uno de los principales modos en los que el Estado alimenta sus arcas. De acuerdo con la explicación dada por Tanzi y Zee (2001), la tributación es el único mecanismo práctico del que dispone el Estado para obtener los ingresos con los que financia el gasto público. Por esta razón, los impuestos garantizan la generación de ingresos para el Estado y, por lo tanto, permiten que exista inversión en gasto público. Esto quiere decir que el Estado tiene la capacidad de poner a disposición de la ciudadanía, bienes y servicios.

Esto no suele ser un problema significativo en las economías desarrolladas. La presencia de una cultura tributaria arraigada en la ciudadanía garantiza el desarrollo de una nación (Wazoel-Lubua, 2014; Durán y Salvadori, 2017). La presencia de un modelo económico respaldado por una clara cultura tributaria hace que los contribuyentes no busquen evadir la carga impositiva. De acuerdo con Quispe et al. (2020), esto está asociado a un proceso de voluntarismo tributario. Pero, esta no es la única manifestación de un modelo de cultura tributaria. Para los autores, existen tres modelos de cultura tributaria:

- Una cultura tributaria por obligación: En este caso, los contribuyentes están condicionados por una fuerte normativa jurídica. El temor a la aplicación de las leyes en su contra se convierte en la garantía del Estado para obtener los recursos de los contribuyentes. Sin embargo, dado que hay una obligación legal, y no moral, la evasión de impuestos es un gran problema.
- Una cultura tributaria asociada a un acto voluntario: Este tipo de cultura está considerada como la utopía en el proceso de la formación de valores para la aportación tributaria. Dado que los contribuyentes manifiestan un espíritu de

marcado desprendimiento, el Estado no se encuentra en la necesidad de hacer uso de su fuerza y leyes para garantizar el cumplimiento tributario.

- Una cultura tributaria por beneficio: Este modelo es el más generalizado. Los contribuyentes han logrado encontrar que el beneficio del uso y creación de nuevos bienes públicos los motiva a aportar con sus tributos. De esta forma, alcanzan mejores niveles de vida y se garantizan de hacer uso de los bienes y servicios proporcionados por el Estado.

Cabe mencionar, en este punto, que la realidad ecuatoriana se sostiene, principalmente, en el primer modelo de cultura tributaria. Como lo han señalado Tanzi y Zee (2001), las economías en desarrollo suelen presentar una gran cantidad de problemas en el proceso de implementación de modelos tributarios. Esto se debe a diversos factores, entre los que se pueden mencionar los bajos salarios, el tipo de actividad productiva a la que se dedica la mayor parte de la población y la diversidad de ingresos de las empresas, predominando las PYMES.

Una adecuada recaudación tributaria es el motor de las economías. Como lo mencionan Andrade y Cevallos (2020), y Quispe et al. (2020), los ingresos tributarios en el Ecuador pueden llegar a triplicar los ingresos generados por las exportaciones petroleras. De esa manera, el Estado ecuatoriano es capaz de financiar los principales proyectos asociados a la provisión de bienes y servicios para la ciudadanía.

La recaudación tributaria, además, es una garantía del establecimiento de una equitativa distribución de los ingresos en una nación. Si se considera lo propuesto por Gómez et al. (2017), es posible recordar que los ingresos fiscales de los que dispone el Estado garantizan la satisfacción de las principales necesidades básicas de una sociedad. El acceso de la ciudadanía a servicios educativos, de salud, de seguridad, entre otros, es el resultado de la adecuada administración de los recursos obtenidos por el Estado a través del ya mencionado financiamiento.

A partir de esta idea, entra en juego la necesidad de evaluar el tipo de política fiscal de la que hace uso el Estado para la recaudación de impuestos en la sociedad. Para autores como

Hernández (2011), Caballero (2012) y Malima (2013) señalan la existencia de contradicciones a nivel teórico en el proceso de evaluación de la política fiscal de economías en vías de desarrollo. En el caso de Ecuador, por aspectos como la poca cultura tributaria presente, la evasión y la negación a la tributación es una constante. La teoría sugiere que los contribuyentes actúan bajo la premisa de ser sujetos racionales y motivados por incentivos. Sin embargo, los datos muestran lo contrario.

El presente estudio pretende aportar significativamente a la evaluación de lo antes mencionado. La relación existente entre la recaudación tributaria y el crecimiento económico es determinante al momento de evaluar cuáles son los pasos para seguir en la realización de una adecuada política fiscal. Dado que el Ecuador mantiene cierta autonomía respecto a sus gobiernos seccionales, es indispensable entender el aporte que la recaudación local hacia el crecimiento de las economías sectorizadas. Analizar el aporte de la recaudación tributaria en el valor agregado bruto de la provincia de Tungurahua garantiza comprender su comportamiento y favorece al establecimiento de una política fiscal adecuada para alcanzar niveles óptimos de recaudación.

1.1.2 Justificación metodológica

La relación existente entre la recaudación tributaria y el valor agregado bruto ha sido ampliamente revisado y confirmado en la teoría económica. Sin embargo, se han presentado un conjunto de contradicciones en la relación teórico – práctica, especialmente en los casos en los que se analizan economías en vías de desarrollo. Este fenómeno hace necesario que se deban realizar estudios que, mediante el uso de diferentes métodos estadísticos, favorezca a la reafirmación de lo estipulado en la teoría.

Las líneas anteriores se fundamentan en una amplia variedad de publicaciones científicas que han visto la luz en los últimos años. Además, es necesario recordar que la presencia, o no, de un proceso de cultura tributaria en los contribuyentes es, también, fundamental. El análisis que puede realizarse de ese mismo fenómeno implicaría la realización de un único estudio para conocer las causas determinantes en el desarrollo de una cultura tributaria en el país.

Sin embargo, es necesario tener en cuenta que el énfasis del estudio se concentra en la determinación de los niveles de relación existente entre la recaudación tributaria y el aumento o disminución del valor agregado bruto de la provincia de Tungurahua. Por ello, se debe tomar en cuenta que, por la naturaleza misma de las variables, no resultó necesario acudir al levantamiento de datos de manera presencial. Toda la data fue obtenida de fuentes secundarias, como se explicará más adelante.

La metodología utilizada tiene su razón en la revisión de la literatura que se obtuvo previamente. Esta se obtuvo de bases y repositorios académicos, entre los que caben destacar Redalyc, Dialnet, Scopus y Web of Science. Con los artículos obtenidos de estas bases se estructuró el sustento teórico sobre el que reposa la presente investigación.

En cuanto a las bases de datos en las que se encontró la información cuantitativa utilizada en el presente estudio, es necesario señalar al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Banco Central del Ecuador (BCE), la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS) y el Servicio de Rentas Internas (SRI). Con los datos obtenidos de estas fuentes se procedió a realizar la medición y comparación cuantitativa de las variables aplicadas al estudio. El estudio es de carácter cuantitativo. Su nivel es descriptivo y explicativo.

1.1.3 Justificación práctica

La recaudación tributaria alimenta sustancialmente los ingresos gubernamentales, como ya se ha mencionado previamente. Además, la literatura hace referencia a que existe una relación directa entre la recaudación tributaria y el crecimiento del Valor Agregado Bruto. Esto se puede observar a simple vista si se consideran los datos obtenidos para las variables:

- Tungurahua registró un total de 294.936 contribuyentes en el año 2021.
- El Valor Agregado Bruto de la provincia fue de 1.259 millones de USD en el mismo período.

- El total de impuestos recaudados en la provincia de Tungurahua fue de 299 millones de USD al finalizar el año 2021.

Estas cifras son fundamentales para comprender que existe una marcada relación entre las variables de estudio. Además, se puede hacer uso de las cifras para realizar proyecciones y tomar las decisiones más adecuadas en materia de impulso de la recaudación tributaria. Finalmente, cabe mencionar que el perfil del economista procura formar a profesionales que sean capaces de analizar y atender situaciones de coyuntura. Dado que es necesario mantener altos niveles de recaudación tributaria, el análisis de un profesional formado en ciencias económicas brinda una visión adecuada para tomar las decisiones correctas en materia de recaudación fiscal.

1.2 Formulación del problema de investigación

¿Cómo se relacionan los niveles de variación de la recaudación tributaria con los que corresponden al valor agregado bruto (VAB) de la provincia de Tungurahua en el período 2015 – 2021?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Analizar la Influencia de la recaudación tributaria en el valor agregado bruto (VAB) de la provincia de Tungurahua

1.3.2 Objetivos específicos

- Evaluar los niveles de recaudación tributaria y VAB a través de la presentación de sus respectivos estadísticos descriptivos
- Determinar el grado de asociación de las variables propuestas mediante un modelo de datos de panel
- Evaluar los estimadores obtenidos del modelo a fin de obtener el estimador asintótico óptimo

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Revisión de la literatura

El crecimiento económico de una ciudad o de un país está siempre determinado por una gran cantidad de factores. La literatura es amplia al señalar que existen un gran número de causales que promueven aspectos como el desarrollo o el crecimiento. Autores como Wong y Salcedo (2009) señalan que la educación, la cultura, la identidad, la competitividad y otros más, son fundamentales en el proceso de crecimiento económico de cualquier país. En torno a ello, surge la necesidad de una activa participación del Estado en la generación y gestión de los recursos necesarios para el apalancamiento de los causales previamente mencionados.

Desde los albores de las ciencias económicas, un aspecto crucial para el potenciamiento del crecimiento de una nación correspondía a la acumulación de capital. Este planteamiento encontrado en la obra “Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones”, de Adam Smith (1776), es crucial para entender la forma en la que la economía de un país crece o se desmorona. Cabe recalcar que este principio puede afectar a los dos pilares de soporte de la economía de una nación: el sector público y el sector privado. Y es en este punto en el que comienza a tomar forma la naturaleza y razón del presente estudio.

En primer lugar, es necesario señalar que el Estado adquiere sus recursos a través de diferentes mecanismos; el más sobresaliente de ellos es la recaudación de impuestos o tributación. Este proceso involucra una relación directa con la generación de recursos, a través de una estructura de mecanismos impositivos sobre la riqueza creada por la empresa privada. Esto nos lleva al segundo punto: el costo de oportunidad que radica en el proceso de manejo de la política fiscal. Dado que la naturaleza de las empresas corresponde a la búsqueda de retornos sobre la inversión realizada y la creación de riqueza (Tantalean, 2022), el impacto de la carga tributaria será determinante en el proceso de supervivencia o destrucción de estas entidades.

En las siguientes líneas se procede a analizar la literatura existente en estudios que han fijado sus objetivos en explicar la incidencia de la recaudación tributaria en el crecimiento de la economía, a diferentes escalas. Además, en el segundo apartado de esta sección, se detallan los principales conceptos involucrados en el desarrollo del estudio. Finalmente, el lector puede encontrar las hipótesis que serán evaluadas en los siguientes capítulos, a partir del uso de herramientas estadísticas. Tales premisas permitirán, por sí mismas, demostrar, o no, la factibilidad del desarrollo del presente estudio.

2.1.1 Antecedentes investigativos

A lo largo de la historia, todas las economías han dependido de un adecuado manejo de sus finanzas. La estructuración de un sistema financiero que, de manera independiente, se encargue de las operaciones de captación y colocación, y provea liquidez a la economía es fundamental para un equilibrio dinámico en aspectos como la liquidez. Como lo señalan Aguilar, Camargo y Morales (2004), la razón misma del sistema financiero está en la captación de recursos financieros. Estos recursos son distribuidos entre agentes en situación de déficit, a un determinado costo, conocido como interés. Por lo tanto, la principal función de las instituciones que pertenecen al sistema financiero es la de ser intermediarios en el proceso de captación y colocación de los recursos financieros.

La recaudación tributaria está íntimamente relacionada con los procesos de crecimiento de los países. Este principio se cumple a partir de la premisa ya expresada por Smith (1776). Sin embargo, la literatura hace referencia a las diferencias existentes entre los modelos utilizados por los países con economías desarrolladas y los países con economías emergentes y en vías de desarrollo. Hernández (2011) menciona las diferencias existentes entre la aplicación de los modelos de política fiscal existentes entre las economías desarrolladas y las economías emergentes.

Es fundamental iniciar por señalar la existencia de literatura en la que se relacionan los ingresos per cápita de una población y los niveles de recaudación tributaria. Para Bejarano (2008) esta relación se corresponde con los lineamientos de la teoría clásica. La curva de Laffer representa tanto los niveles óptimos de recaudación, así como los efectos correlacionales entre las variables que ya se han indicado (nivel de ingresos y recaudación

tributaria). Así, toma la base teórica para afirmar que, sin importar características subyacentes a las diferentes economías, la relación implícita siempre mostrará un comportamiento en sentido positivo entre estas dos variables.

Relegando la teoría de la imposición óptima de Diamond y Mirlees (1971), Shaw, Slemrod y Whiting (2010) proponen que los modelos económicos que analizan la recaudación tributaria omiten elementos prácticos y propios de los sistemas fiscales. Dado este aspecto, para estos autores, los modelos se centran únicamente en las distorsiones que pueden causar los tipos impositivos y la presión generada por las bases gravadas. De esta forma, el comportamiento de las variables se torna minimalista y no se acopla a todas las características que se esperarían obtener de acuerdo con el comportamiento observable con la realidad.

Para Hernández (2011), los aspectos empíricos y la información recabada sobre los aspectos tributarios en las economías en vías de desarrollo no mantenían concordancia con la teoría. En un análisis que comparaba la relación “ingresos – recaudación tributaria”, las economías emergentes presentaban características inelásticas. Esto es una demostración de la dificultad presente en la posibilidad de equiparar el nivel de ingresos tributarios a las arcas fiscales del Estado, respecto a los niveles de ingresos de los individuos como aportantes.

Uno de los ámbitos que debe considerarse de manera sustancial, dado que afecta a los niveles de recaudación tributaria de manera directa es la informalidad. Este fenómeno asociado a aspectos tanto económicos como culturales interviene en el proceso de reducción de la captación de recursos fiscales por actividad realizada en los mercados. Jiménez (2012) señala que este fenómeno tiene dos vertientes que la determinan. La primera es de carácter estructuralista; la segunda, de carácter institucionalista. Con la alta presencia de informales, los ingresos fiscales se reducen. Eso determina, como lo señala el autor, que se presenten problemas en la capacidad de mejorar la capacidad de generación de ingresos para las arcas fiscales.

La tendencia relacionada a la contradicción teórica toma forma en casos concretos. Caballero y López (2012) muestran en su estudio como un aumento en la carga tributaria

logra una estimular, de manera negativa, el rechazo y la reducción respecto a la recaudación de tributos en México. Al hacer uso de dos modelos econométricos (datos panel y un modelo VAR) observan la persistencia de una relación inversa y un fuerte desestimulo de la inversión privada en la medida en que aumenta la carga tributaria. Sin embargo, se puede potenciar el crecimiento con un empuje en otros aspectos. Los mismos autores señalan que estas pérdidas pueden ser compensadas en la medida en que la inversión pública y privada se ven más íntimamente relacionadas.

Al considerar esta contradicción a nivel teórico, se vuelve imperativo el desarrollo de nuevas herramientas para el control fiscal. El proceso originado en el desarrollo de un entorno fiscal más flexible puede considerarse como una clave para mantener un retorno adecuado en la relación “ingresos – recaudación tributaria” de las economías en vías de desarrollo. Como lo menciona Malima (2013), un entorno apropiado, fomentado por un Estado organizado, se convierte en la oportunidad para mejorar la recaudación tributaria. Esto se debe a que, bajo las circunstancias óptimas, la creación de conciencia y oportunidades en un entorno equilibrado, han demostrado favorecer los niveles de recaudación tributaria.

La observación, así como la revisión de los datos asociados a este fenómeno, resultan ser una muestra satisfactoria de que los entornos tributarios óptimos, construidos a partir de una política fiscal asequible, devuelve el esquema a la orientación teórica. Al combinar las características que se asocian al desarrollo económico, mencionadas ya por Wong y Salcedo (2009), con esta idea de un entorno marcado por un orden y un proceso de conciencia cultural en los individuos tributantes, como lo ha planteado Malima (2013).

A nivel empírico, la investigación realizada por Wazoel-Lubua (2014) se convierte en un claro ejemplo de las posibilidades de observar un mejoramiento en la recaudación tributaria. El señalamiento que realiza este autor empieza por considerar cómo un entorno adecuado favorece a los individuos y les brinda las oportunidades de gestionar un modelo de recaudación más eficiente. A partir del uso de herramientas tecnológicas, con un control integral y óptimo, el desarrollo experimental del estudio demostró que tanto la participación voluntaria, como los niveles de recaudación, tuvieron un crecimiento

significativo. Esto llevó a pensar en el desarrollo de aspectos asociados a no solo a una mayor presencia de los efectos de la política pública, sino a la construcción de conciencia social en la ciudadanía tributante.

La observación de ciertos sectores resulta fundamental para comprender cómo se asocian las ideas “ingresos – recaudación tributaria”, y cómo en economías como la ecuatoriana pueden marcar un problema estructural. Si se observa, por ejemplo, el sistema financiero cooperativo, es claramente distinguible que su crecimiento en el Ecuador no ha mantenido la misma direccionalidad que el crecimiento de la economía misma. La Junta de Regulación Financiera y Monetaria del Ecuador emitió, en 2015, la resolución N° 038-2015-F, a fin de regular la segmentación de las instituciones financieras cooperativas. En su artículo 1, señala que existen cinco segmentos ordenados de manera descendente, de acuerdo con la valoración de sus activos. Así, se puede observar que:

Tabla 1: *Segmentación del Sistema Financiero Cooperativo según sus activos*

| Segmento | Activos (USD) |
|-----------------|-------------------------------------|
| 1 | Mayor a 80,000,000.00 |
| 2 | Entre 20,000,000.00 y 80,000,000.00 |
| 3 | Entre 5,000,000.00 y 20,000,000.00 |
| 4 | Entre 1,000,000.00 y 5,000,000.00 |
| 5 | Hasta 1,000,000.00 |

Fuente: SEPS (2015)

Elaboración propia

Así, se puede observar que, pese a la existencia de una ampliación en la construcción de los segmentos del sistema financiero cooperativo, la valoración de los valores recaudados por habitante asociado al sistema financiero no se proporciona en la misma magnitud. Como se mencionó previamente, uno de los factores que favorece a una mejor recaudación tributaria corresponde a la cultura tributaria de los sujetos en cuestión. Esto, sin embargo, es un tema aún poco evolucionado en el Ecuador.

Dentro del mismo sistema financiero, cuyos indicadores abren las puertas a conocer un aproximado del flujo de ingresos de quienes forman parte del sistema tributario, se pueden observar las características que definen el actuar social general. Existen diferentes formas de evaluar las características y la funcionalidad de los indicadores de los sistemas financieros. En su estudio Díaz et al. (2017), evalúa la metodología de “conjuntos borrosos” para la toma de decisiones en el sector cooperativo. Gracias al análisis realizado sobre los datos, aplicados al segmento 1 del sistema financiero cooperativo, el grupo de autores pudo descubrir que los indicadores de liquidez y cartera no serían eficientes en cuanto a los aspectos correspondientes a las obligaciones financieras. Si se toma en cuenta este aspecto, se puede comprender cómo también existe una relación con la limitada recaudación en impuestos directos, asociados al gravamen sobre la riqueza.

De acuerdo con lo señalado por Díaz (2018), la recaudación tributaria mantiene una relación positiva respecto a las variaciones del PIB. Este fenómeno está relacionado, principalmente con procesos cíclicos de crecimiento de una economía. Mediante un análisis de datos de panel, el investigador observa el comportamiento de la tasa de recaudación tributaria de aplicada a los ingresos obtenidos por diferentes instituciones financieras y la correlación existente entre diferentes variables, entre las que se halla también el PIB. La conclusión a la que llega es que, debido a las decisiones que se adopta en los modelos de política económica, el impacto que tienen las decisiones sobre la recaudación de impuestos conlleva un proceso inverso.

Un aspecto que es fundamental, y que no puede pasar por alto, corresponde a la administración y el control de los recursos que recauda el Estado a través de la carga impositiva a los sujetos. Como se ha mencionado con anticipación, los tributantes no están implícitamente motivados a pagar los impuestos. Como lo señalan Durán y Salvadori (2017) la administración es la institución que se encarga de regular e incentivar los procesos recaudatorios. La ejecución de políticas económicas favorece los procesos de recaudación. Además, garantiza el control de la captación y permite la distribución de los recursos generados a partir de la misma recaudación.

A su vez, la aplicación correcta de las políticas económicas garantiza que se establezcan los niveles impositivos adecuados. De esa forma, Durán y Salvadori (2017) explican cómo el planeamiento y la distribución de los recursos, a través de los procesos administrativos, garantizan una adecuada distribución en los tributos. Así, la recaudación impositiva y el orden de distribución de la carga tributaria entre la población, garantiza que los procesos sean adecuadamente controlados.

Es necesario recordar que una parte importante de la recaudación tributaria responde al control frente a la generación de ingresos correspondientes a ciertos niveles del aparato productivo del país. Las micro, pequeñas y medianas empresas constituyen más del 90% del aparato productivo ecuatoriano. De la misma forma en la que estas empresas impulsan el crecimiento económico del país, también aportan al ingreso y generación de recursos para el Estado a través de la carga impositiva que se les ha asignado. De acuerdo con la propuesta de Garzón, Ahmed y Peñaherrera (2018), la capacidad productiva de las empresas puede generar un beneficio colectivo, no solo por el apalancamiento que estas puedan disponer; depende, además, del manejo y la carga impositiva con la que el Estado las ordena. Dada su concentración, los niveles de recaudación resultan ser más significativos que los valores que se pueden gestionar a través de los recursos de las empresas de mayor tamaño.

Para entrar de una manera más particular en la materia que interesa al presente estudio, se pueden realizar las primeras comparaciones con investigaciones como la presentada por Vega et al. (2019). El análisis presentado por los autores hace una revisión del impacto que se genera al evaluar el crecimiento de la provincia de El Oro, en la costa del Ecuador, respecto a la recaudación fiscal y la población. A partir de un modelo econométrico, conocido como “método generalizado de momentos”, los autores determinaron la significancia estadística del impacto de la recaudación fiscal y de los niveles de población en el valor agregado bruto de la provincia.

Un estudio realizado por Zamora (2020), tomó como muestra al aparato productivo tungurahense y su peso en los niveles de recaudación tributaria a nivel nacional. La muestra se constituyó, principalmente, de microempresas de la provincia del centro del

país. Mediante la aplicación de una metodología mixta (análisis cuali-cuantitativo), la autora enfocó su análisis en las implicaciones que se generaron con la aplicación de la “Ley de régimen tributario interno” en el segmento productivo ya mencionado. Sus resultados mostraron que, desde la aplicación del nuevo régimen en el año 2012, se presentó una disminución de aproximadamente 0.3 puntos porcentuales en los niveles de recaudación del segmento. Este resultado se contradice con los esfuerzos e incentivos realizados por el ejecutivo, a fin de mejorar los ingresos fiscales provenientes de las micro, pequeñas y medianas empresas.

En un estudio más reciente, pero semejante al que realizaron Vega et al. (2019), Núñez y Sotomayor (2022) hacen uso de la metodología conocida como mínimos cuadrados ordinarios completamente modificados (FMOLS) para observar la incidencia de la recaudación tributaria en el valor agregado bruto (VAB) de la provincia de El Oro. El resultado que obtuvieron los investigadores fue que el impuesto con mayor significancia en el crecimiento del VAB de la provincia de la costa ecuatoriana fue el que está determinado por el Régimen Impositivo Simplificado (RISE). De acuerdo con sus resultados, el crecimiento del VAB de El Oro se mueve proporcionalmente, de manera positiva, con este impuesto.

Todos estos estudios han sido la base para la conformación del marco teórico de la presente investigación. Como se ha observado, existen varios estudios que, de manera previa, han tratado la relación en que se enfoca este escrito: “recaudación tributaria – Valor Agregado Bruto”. Por todo lo previamente mencionado, tras la exhaustiva revisión literaria ya presentada, se pudo reconocer la viabilidad de exponer el tema como parte de la construcción de la investigación para optar por el título de economista. A continuación, se hace una presentación de los principales aspectos conceptuales de las dos variables que se han considerado para el estudio.

2.1.2 Fundamentos teóricos

Como se acaba de mencionar, en este apartado se presentan los principales aspectos y definiciones de los componentes que constituyen las variables. Es necesario mencionar, en primer lugar, que la relación a analizar a través del uso de métodos cuantitativos

involucra al Valor Agregado Bruto (VAB) como variable dependiente; mientras que la recaudación tributaria o fiscal (RF), funcionará como variable explicativa.

Adicionalmente, dado que los estudios precedentes han considerado la población (PT) como un factor de incidencia, esta variable también se ajustará en el modelo, considerándola como parte de las causas de un incremento o disminución del VAB de la provincia de Tungurahua. Sin embargo, esta será considerada de manera instrumental, por lo que constará, únicamente, en el proceso de sistematización y operacionalización que se encuentra en el capítulo III de esta investigación. Cabe mencionar, finalmente, que los conceptos que aquí se presentan, van de lo general a lo particular. Por esta razón, en este apartado se trabaja mediante la aplicación de un proceso deductivo.

2.1.2.1 Variable dependiente: Valor Agregado Bruto (VAB)

Para poder hablar del valor agregado bruto, o VAB, es necesario, en primer lugar, hacer referencia a varios conceptos macroeconómicos en los que este se sostiene. A continuación, se presenta cada uno de los conceptos:

- *Desarrollo Económico*

Las teorías del desarrollo económico tomaron gran fuerza a mediados del siglo pasado. Estas teorías, cuyo origen data del pensamiento keynesiano, proporcionaron un nuevo enfoque en el desarrollo de postulados que afectaron el pensamiento macroeconómico. De acuerdo con lo señalado por Mora (2006), los diferentes movimientos que se han asociado a esta corriente han tomado los postulados del keynesianismo y los han ido desarrollando desde un enfoque más dinámico en el que encajan factores de carácter social y económico, en conjunto.

La gran representante de los modelos de desarrollo económico en América Latina ha sido la Comisión Económica para América Latina y El Caribe (CEPAL). Esta institución supranacional se ha constituido en el baluarte del pensamiento desarrollista y ha dado las pautas a los gobiernos de toda Latinoamérica, para impulsarlos a estructurarse bajo la consideración de medidas con enfoque social.

- *Producto Interno Bruto*

El Observatorio Económico de Tungurahua (OET, 2022) señala en su boletín que el Producto Interno Bruto es la suma del total de las actividades económicas desarrolladas en el territorio nacional y que han podido ser cuantificadas en un período de estudio (normalmente, un trimestre o un año). Estas actividades representan la producción total de la economía de un país medida en miles de millones de dólares americanos. Además, la examinación de su tasa de variación es un indicador macroeconómico que muestra el estado de la economía respecto a períodos de estudio anteriores.

- *VAB petrolero y no petrolero*

En primer lugar, es necesario señalar que el Valor Agregado Bruto (VAB) es el resultado de la diferencia existente entre la producción total de la economía en estudio y el consumo intermedio. Esta diferencia puede ser adoptada de acuerdo con los sectores sobre los que se realiza el análisis. En este caso, según lo menciona el OET (2022), en uno de sus boletines, el VAB puede ser analizado desde la perspectiva del sector petrolero y del sector no petrolero.

El primero se caracteriza por la conjunción de todos los valores que resultan como saldo de la producción de bienes y servicios asociados al sector de explotación petrolera. En el caso de la economía ecuatoriana, este es fundamental, ya que su aporte individual bordea el 10% a 15% del Producto Interno Bruto del país. Mientras tanto, el VAB no petrolero reúne a todas las actividades que se realizan en la economía ecuatoriana, ajenas a la producción petrolera. Este sector de la producción nacional ha llegado a aportar hasta un 85% a 87% de los ingresos totales registrados por el PIB.

- *VAB por sector*

Como se mencionó previamente, cada uno de los sectores realiza actividades de carácter productivo que aportan al crecimiento y a la dinamización de la economía del Ecuador. Según lo mencionado por el OET (2022), los diferentes sectores de la economía del Ecuador pueden ser considerados como parte de un todo, o de manera individual, para una evaluación del crecimiento de la economía nacional. De esta manera, se puede apreciar

cómo y en qué magnitud aportan las diferentes actividades productivas al crecimiento de la economía del Ecuador.

- *VAB geográfico (por provincia)*

Dado que el estudio está enfocado en el valor que aporta la provincia de Tungurahua a la economía del Ecuador. En este caso, según lo que ha mencionado el OET (2022), se puede realizar un análisis geográfico en el que se puede medir el nivel de aportación que realiza cada una de las secciones geográficas del país. Este análisis implica la segmentación de las áreas económicas, dadas ciertas características que las asemejen o aglomeren. Esta división para el análisis puede realizarse por regiones, por zonas o por provincias. Para la realización del presente estudio, se utilizará el VAB de la provincia de Tungurahua, cuyos datos han sido recopilados de bases que concentran la información, como el Banco Central del Ecuador (BCE) y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)

2.1.2.2 Variable independiente: Recaudación Fiscal (RF)

Al igual que la variable anterior, aquí se expondrán los principales conceptos, con sus respectivas definiciones, asociados a la variable explicativa: la recaudación fiscal. Estos son:

- *Actividad Económica*

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador (INEC, 2022), la actividad económica corresponde a todos los procesos y su ejecución, cuya intención es ofrecer bienes, servicios, actividades de comercio y cualquier otra asociada con la producción. La característica fundamental de este concepto es que su realización implica la generación de ingresos para quien lo realiza. Cabe destacar, sin embargo, que hay actividades que no son consideradas dentro de este indicador, como los quehaceres domésticos, ya que estos se comprenden como actividades de autoconsumo y son registrados en las cuentas nacionales, en los apartados conocidos como “cuentas satélites”.

- *Población Económicamente Activa (PEA)*

El mismo INEC (2022) señala que la población en edad de trabajar (PEA) está constituida por toda la masa poblacional mayor de 15 años que, en la última semana en que se realizó el muestreo, se encontraba trabajando o se encontraba en búsqueda de un trabajo. También la constituyen aquellos individuos que, aún sin haber trabajado en la semana en la que se realizó el muestreo, poseían un trabajo.

- *Población con Empleo (PE)*

La población con empleo, de acuerdo con los manuales metodológicos del INEC (2022) hace referencia a la masa de individuos que, en la semana en la que se realizó el muestreo, o semana de referencia, trabajó al menos una hora. Este grupo se caracteriza porque, por la realización de una actividad económica, ha producido bienes o servicios y, por ellos, ha recibido una remuneración.

- *Ingreso laboral*

Los ingresos laborales han sido definidos por el manual metodológico del INEC (2022) como aquella retribución que recibe una persona, ya sea natural o jurídica, por la realización de una actividad que ha dado como resultado la generación de bienes o servicios. Las actividades productivas tienen su retribución y estas pueden recibirse en forma de bienes, servicios, especies monetarias o no monetarias. Cuando el individuo posee un empleo formal o está vinculado a una institución, percibe un salario. Este salario corresponde a su ingreso laboral.

- *Nivel de ingresos*

El nivel de ingresos es la base sobre la que se puede calcular la base tributaria o impositiva para los sujetos, ya sean estos de carácter natural o jurídico. De acuerdo con Camacho (2011), el nivel de ingresos corresponde a un “termómetro” respecto a la desigualdad que existe entre los diferentes estamentos socioeconómicos. Este factor está íntimamente asociado al manejo de la recaudación financiera, dado que, con la gestión realizada por el Estado, se pueden redistribuir los recursos obtenidos por la acción de la recaudación de tributos en beneficio de los ciudadanos.

- *Tributo*

Se entiende por tributos a todos los hechos imponibles que resultan de la ejecución de una acción que ha propiciado la creación de bienes o servicios, intercambiados en el desarrollo de una actividad económica que ha generado ingresos. Esta definición de Valdivieso (2013), permite comprender como los tributos corresponden al cobro que realiza el Estado por dar paso y garantías implícitas en el desarrollo de una actividad económica. El costo que tienen esas acciones realizadas está determinado por la carga impositiva que el Estado se ha encargado de otorgarles. Estos tributos están marcados por tasas. Además, su naturaleza los define como directos (como el impuesto a la renta) o indirectos (como los impuestos sobre los bienes y servicios, y el IVA).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Recolección de datos

El presente estudio, como ya se ha mencionado en líneas anteriores, presenta un enfoque cuantitativo. La información ha sido tratada mediante el uso de diferentes modelos estadísticos y econométricos, de tal modo que los resultados que se presentan, posteriormente, se presentan de manera robusta. Esta información fue obtenida de bases de datos abiertas que, para ser analizados, fueron introducidos en un software estadístico para su procesamiento. De esta forma, se procedió a dar cumplimiento a los objetivos planteados.

3.1.1 Población

Tras haber determinado y delimitado el tema de investigación; y tras haber construido el marco teórico de la investigación, junto a los antecedentes investigativos, se procedió a determinar la población utilizada para el estudio. Es necesario recalcar que, dada la naturaleza del estudio, los datos se obtuvieron de fuentes secundarias, previamente mencionadas.

Para definir el concepto de población, se puede hacer uso de lo planteado por Bernal (2010), que señala que es la totalidad de unidades de investigación que presentan características similares. Esto permite que, a partir de ellas se puedan realizar inferencias. La población puede constituirse de un número definido (finito) o indefinido (infinito) de sujetos de estudio. Sin embargo, no siempre es posible abarcar a todas las unidades de estudio, por lo que se hace necesario tomar una porción de ella, o *muestra*.

Para la presente investigación, la población, como datos de corte transversal, y las series de tiempo utilizadas para cada unidad de investigación fueron obtenidas de la Superintendencia de Compañías, Seguros y Valores (SUPERCIAS) y del sistema de datos del Servicio de Rentas Internas (SRI). Cada uno de los cantones de la provincia de Tungurahua representa una unidad de Investigación.

3.1.2 Muestra

De la misma forma, al hacer uso de la definición proporcionada por Bernal (2010), la muestra corresponde a una parte proporcional y significativa de la población. Las características que comparten los individuos hacen que la muestra sea representativa respecto a la población. De esa manera, a través del análisis estadístico más específico se pueden realizar inferencias a partir de los sujetos considerados y elevar esas características al universo poblacional. Por ello, como lo señalaba Bernal (2010), es indispensable determinar y establecer las características más congruentes entre los individuos que compondrán la muestra. Con ello, se eliminará la posibilidad de incurrir en cualquier tipo de error debido a sesgos muestrales.

La determinación del tamaño de la muestra corresponde a conocer, previamente, la magnitud o tamaño de la población. Si la población es infinita (>100.000 unidades de estudio), como en el presente caso, la determinación de la muestra procede bajo la consideración de la fórmula de cálculo muestral para poblaciones infinitas. Sin embargo, dado que el tipo de datos que se han utilizado para el presente estudio son de panel (combinación de datos de corte transversal y series de tiempo), la muestra se considera de acuerdo con el período de estudio determinado para la investigación. En este caso, los datos considerados incluyen los valores asignados a las variables en los períodos de estudio (2015 – 2021).

3.1.3 Fuentes

- Fuentes secundarias

Para Bernal (2010), las fuentes secundarias son todas las fuentes que proveen de datos que no han sido recolectados o proceden de la fuente original. Pese a ello, es necesario recordar que la información que estas fuentes proveen es igual de válida que aquella que fue obtenida de las fuentes primarias. Esto se debe a que su recolección responde a alimentar bases de datos y estudios que requieren hacer uso de los datos que obtienen de las bases primarias.

En líneas anteriores se mencionó que la presente investigación está enfocada en el uso de fuentes secundarias. Los datos han sido obtenidos de las bases de instituciones como:

- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)
- Banco Central del Ecuador (BCE)
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS)
- Servicio de Rentas Internas (SRI)

El uso de las bases de datos mencionadas, provenientes de estas instituciones, tienen una gran validez y la confianza de que la información disponible es veraz y representativa.

3.1.4 Instrumentos y métodos para la recolección de la información

El presente estudio ha hecho una amplia revisión, tanto de la literatura como de las bases de datos de las que se obtuvo la información cuantitativa. Esta amplia revisión ha permitido la discriminación de la información y la selección de los mejores recursos bibliográficos y cuantitativos para el desarrollo del estudio. Así, a través de un proceso de sistematización para la información bibliométrica (mediante el uso de tablas de doble entrada); junto con el ordenamiento y limpieza de los datos, y su consolidación en series de tipo panel, han permitido la realización del estudio. Los datos obtenidos de la literatura fueron procesados y presentados en el Capítulo II de este escrito. Mientras tanto, los datos cuantitativos se procesaron mediante el uso del paquete estadístico GRETL.

3.2 Tratamiento de la información

Los resultados del presente estudio se han dividido en dos secciones. La primera responde a un análisis descriptivo de los datos ordenados y sistematizados adecuadamente. El análisis descriptivo presenta una breve muestra del comportamiento de los datos, en el período de tiempo que se seleccionó para el estudio. La segunda sección abarca el nivel explicativo. Los datos ordenados y procesados se analizan mediante herramientas de estadística inferencial y econometría para determinar el orden de causalidad existente en ellos.

- Análisis descriptivo

De acuerdo con lo ya mencionado, el primer análisis de los datos que se procedió a realizar fue a nivel descriptivo. En este nivel del análisis se ordenó y se procedió a realizar la limpieza de la base de datos obtenida. Dado que esta información fue obtenida de fuentes

públicas de acceso abierto y manejadas por instituciones confiables del Estado ecuatoriano, se garantiza su veracidad. Con los datos obtenidos se pudo evaluar el comportamiento de las series y su tendencia, a través del uso de estadísticos descriptivos. Para ello, se procedió a construir tablas y gráficas que garanticen una adecuada presentación de los resultados obtenidos.

Con el desarrollo de este procedimiento, se dio cumplimiento al primer objetivo planteado en el estudio. Esto, debido a que se había planificado el evaluar cómo se han comportado los datos, de acuerdo con las diferentes variables observadas. Para ello, se consideraron las variables Valor Agregado Bruto (VAB), valor de la recaudación tributaria (RT) y población (PT). Los resultados obtenidos de los estadísticos descriptivos facilitan la determinación de la tendencia en las variables y permite acercarse al umbral de relación que existe entre ellas.

- Análisis explicativo

El modelo utilizado para el tratamiento de los datos se denomina Mínimos Cuadrados Ordinarios para Datos de Panel (MCO-PD). Este modelo funciona en el mismo sentido que un MCO aplicado a series de datos transversales. Sin embargo, se diferencia en que analiza la consistencia de los regresores en la medida en que estos unen datos de corte transversal y series de tiempo en sus observaciones (Gujarati y Porter, 2010). Este modelo se utiliza bajo ciertas consideraciones que deben ser tomadas en cuenta al momento de aplicarlo a los datos.

- “Long Panel” o “Short Panel”

En primer lugar, es necesario describir qué tipo de panel se va a utilizar, de acuerdo con la extensión de los datos que conforman nuestras observaciones. Por ello, se divide el tipo de datos en dos posibles opciones: los paneles largos y los paneles cortos. Los primeros se caracterizan por disponer de una serie de tiempo extensa, pero pocas unidades transversales. En su caso, los paneles cortos poseen muchas unidades transversales, o una gran cantidad de individuos como observaciones, pero sus series temporales son limitadas.

- Paneles balanceados y paneles no balanceados

En segundo lugar, es prudente conocer la situación de los datos dentro del mismo panel. Para ello, se toman las consideraciones de paneles balanceados y paneles no balanceados. Un panel de datos se considera balanceado siempre y cuando el número total de observaciones transversales, por unidad, se corresponda al mismo número en cada uno de los casos, de la siguiente manera:

$$T_i = T \forall i$$

Lo que quiere decir que para toda observación (i), existe el mismo número de datos temporales (T). Mientras tanto, un panel desbalanceado presentará un número diferente de observaciones (i) en un período (T), como se presenta a continuación:

$$T_i \neq T \forall i$$

- Inferencia asintótica

En tercer lugar, se debe comprender que los datos de panel deben presentar ciertas características para realizar inferencias a partir de ellos. La inferencia asintótica está determinada por la extensión que pueden presentar los datos de acuerdo con el número de observaciones o cantidad de períodos en el ámbito de la serie temporal. Así, estos pueden mantener una tendencia común o separada hacia infinito; o pueden relacionarse de manera individual con una de las dos características en estado fijo.

- Variaciones de carácter “within” y “between”

En cuarto lugar, es necesario analizar si los datos con los que se está trabajando presentarán características de variación correspondientes a los individuos o presentarán cambios a nivel de sus series temporales. En el caso de que las variaciones se presenten en función del tiempo para un individuo dado, se habla de una variabilidad “within” (S_w^2). Por su parte, una variabilidad “between” representa cambios entre los individuos que conforman las series transversales (S_b^2). Estas variaciones se miden en torno a la media individual, pero bajo la consideración del total de las observaciones en tiempo y en individuos.

- La ecuación del modelo

El modelo que se utiliza en este caso, sigue un patrón asociado a las ecuaciones características de los modelos de regresión lineal. Para el presente estudio se ha construido la siguiente ecuación:

$$VAB_{it} = RT_{it} * \beta_{it} + PT_{it} * \beta_{it} + \mu_{it} \quad (1)$$

En donde:

VAB: Valor Agregado Bruto de la provincia de Tungurahua (2015 – 2021)

RT: Recaudación tributaria de la provincia de Tungurahua (2015 – 2021)

PT: Población de la provincia de Tungurahua (2015 – 2021)

β : Parámetro de estimación de cada variable

μ : Término de error compuesto por una parte individual (presencia de heterogeneidad individual inobservada y persistente en el tiempo) y una parte idiosincrásica.

- Efectos fijos y efectos aleatorios

En el caso de los efectos fijos, los regresores están correlacionados con el vector de errores no observable. Esto genera que el análisis esté condicionado a la parte individual del vector de error resultante de la ecuación. Su supuesto fundamental se concentra en que los regresores deben mantenerse en correlación dadas las siguientes ecuaciones:

$$E[\varepsilon_{it} | \alpha_i, x_{1it}, \dots, x_{kit}] = 0 \quad (2)$$

$$\frac{\delta E[y_{it} | \alpha_i, x_{1it}, \dots, x_{kit}]}{\delta x_{j,it}} = \beta_j \quad (3)$$

La ecuación (2) representa el supuesto fundamental para determinar los efectos fijos en el término de error. Mientras tanto, la ecuación (3) corresponde a la determinación del efecto marginal de los parámetros individuales “ β ”, pese a la posible existencia de endogeneidad en los regresores bajo el supuesto de un vector error “ μ ”.

En el caso de los efectos aleatorios, el efecto de los parámetros mantiene una correlación individual y puramente aleatoria con el vector de errores no observable. Su distribución

se especifica condicionada por la correlación entre este vector y los regresores, de la siguiente forma:

$$\alpha_i | x_{it} \sim N(0, \sigma_\alpha^2) \quad (4)$$

En este caso, se debe utilizar un modelo de Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles (MCGF) para obtener el mejor estimador posible. Con ello, los coeficientes y efectos marginales no variarán en el tiempo y las predicciones realizadas mantendrán la forma $E[y_{it} | \alpha_i, x_{1it}, \dots, x_{kit}]$. Para determinar cuál de las opciones es más adecuada en el análisis de los datos, es necesario hacer uso del “test de Hausman”.

A continuación, se presenta el proceso de operacionalización de las variables:

3.3 Operacionalización de las variables

3.3.1 Operacionalización de la variable independiente

Tabla 2: *Recaudación Tributaria*

| Conceptualización | Dimensiones | Indicadores | Ítems | Técnica/Instrumentos |
|--|-------------|--|---|--|
| <p>Recaudación tributaria</p> <p>Es el proceso mediante el cual las autoridades tributarias cobran a los causantes y contribuyentes todo tipo de impuestos, derechos, productos, aprovechamiento y contribuciones establecidos por la ley. (Maldonado, 2011)</p> | Impuestos | <p>Impuesto al valor agregado</p> <p>Impuesto a renta</p> <p>Impuesto a los consumos especiales</p> <p>Impuesto a los vehículos motorizados</p> <p>Impuesto a la salida de divisas</p> <p>Régimen impositivo simplificado.</p> | ¿Cuál es la recaudación tributaria en Tungurahua durante el periodo de Estudio? | <p>Observación</p> <p>Observación Estructurada</p> |

Fuente: Marco teórico
Elaboración propia

3.3.2 Operacionalización de la variable dependiente

Tabla 3: Valor Agregado Bruto (VAB)

| Conceptualización | Dimensiones | Indicadores | Ítems | Técnica/Instrumentos |
|---|-------------------|--|--|--|
| <p>Valor Agregado Bruto</p> <p>El valor del conjunto de bienes y servicios que se producen dentro de un país, durante un periodo de tiempo determinado y donde son descontados los impuestos indirectos y los consumos intermedios. (Vega et al., 2019)</p> | VAB por Industria | <p>Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.</p> <p>Explotación de minas y canteras</p> <p>Manufactura</p> <p>Suministro de Electricidad y de agua</p> <p>Construcción</p> <p>Comercio</p> <p>Actividad de Alojamiento y de Comidas</p> <p>Transporte, información y comunicaciones</p> <p>Actividades financieras</p> <p>Actividades profesionales e inmobiliarias</p> <p>Administración pública</p> <p>Enseñanza</p> <p>Salud</p> <p>Otros Servicios</p> | <p>¿Cuál es la cantidad de valor agregado bruto producido por los diferentes sectores en la provincia de Tungurahua?</p> | <p>Observación</p> <p>Observación Estructurada</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

Fuente: Marco teórico
Elaboración propia

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Resultados y discusión

4.1.1 Nivel descriptivo

Como ya se ha mencionado, la recaudación tributaria ha tenido un notorio efecto en el proceso de sostenimiento fiscal de los países, de acuerdo con lo señalado por Hernández (2011). Sin embargo, en el caso ecuatoriano, no ha dejado de estar presente la brecha que implica un proceso ineficiente en la redistribución de los recursos o la consolidación de los ingresos suficientes para satisfacer las necesidades de los ciudadanos. Pero, como se ha mencionado previamente, existe un factor adicional que amerita un estudio completo: la cultura tributaria (Tanzi y Howell, 2001; Wazoel-Lubua, 2014; Durán y Salvadori, 2017). La evasión fiscal, y la inatención a los aspectos jurídicos que esta puede ocasionar, debilita la estructura en que se basan los procesos de generación de ingresos para el Estado.

Cuando se realiza un análisis minucioso de la eficiencia en el proceso de recaudación tributaria, y el impacto que esta tiene en la economía de un país, es posible observar, de acuerdo con lo establecido por la teoría, que existe una relación positiva entre los ingresos generados por la tributación y el crecimiento de la economía (Hernández, 2011). Hechos coyunturales pueden asociarse a una baja recaudación. Por ello, es necesario confrontar tal deliberación, especialmente cuando determinadas acciones contradicen lo establecido a nivel teórico.

El presente estudio analiza minuciosamente el comportamiento de la recaudación tributaria de la provincia de Tungurahua, tomando en cuenta el período 2015 – 2021 para cada uno de los cantones. Así, los datos fueron extraídos de las bases abiertas de instituciones como el Banco Central del Ecuador (BCE), el Servicio de Rentas Internas (SRI) y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Las variables que conforman las series temporales del estudio son:

- Valor Agregado Bruto (VAB)
- Recaudación Tributaria (RT)
- Población (PT)

La selección de las variables fue realizada bajo los criterios presentados en estudios previamente realizados, entre los que cabe mencionar las investigaciones realizadas por Caballero y López (2012); Garzón, Ahmed y Peñaherrera (2018) y Vega et al. (2020). Tales criterios fundamentan y robustecen el estudio, a fin de garantizar su ejecución de manera adecuada y brindar toda la credibilidad necesaria. Por ello, el panel construido consta de 9 unidades de análisis transversal y 7 observaciones por cada unidad transversal. Además, cabe señalar que el panel obtenido está balanceado (Gujarati y Porter, 2010).

En primer lugar, cabe mencionar que es necesario conocer el comportamiento de las series de tiempo de cada una de las unidades transversales consideradas para el estudio. Cada una de las unidades representa un cantón de la provincia de Tungurahua. Para ello, se han tomado las tasas de variación porcentual de cada una de las series, a fin de conocer cuál ha sido la tendencia en las mismas. Cabe mencionar que Ambato, como capital de la provincia, es la ciudad más poblada, la que mayores ingresos tributarios genera y la que posee el mayor VAB de los 9 cantones de Tungurahua. A continuación, se presenta una revisión breve de cada uno de los cantones.

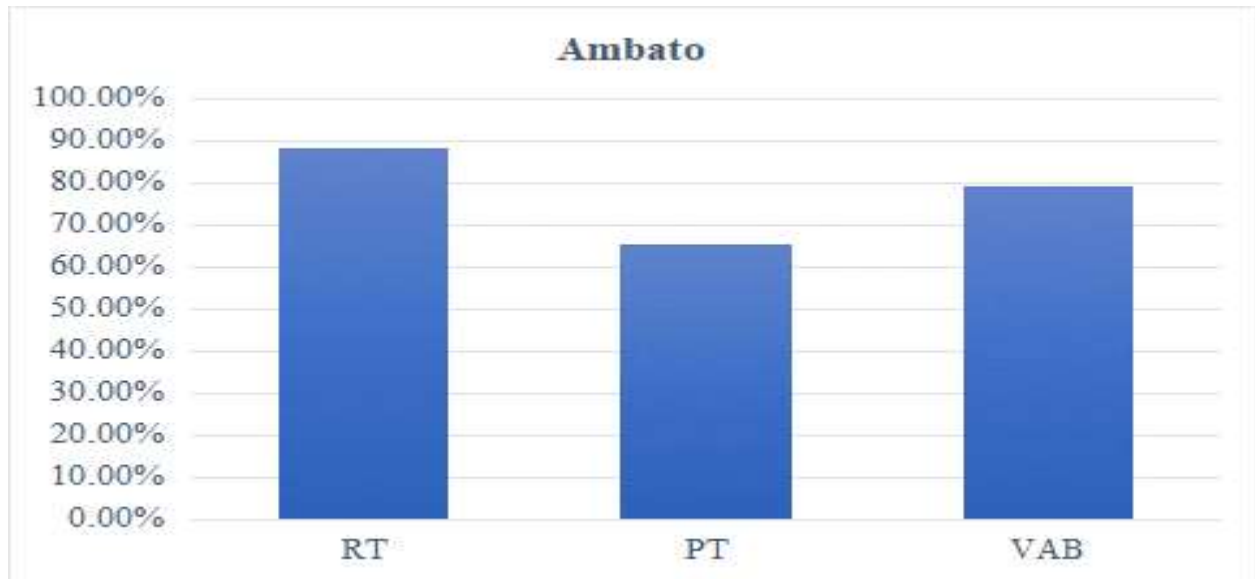
La participación de cada uno de los cantones se corresponde con la tendencia de los últimos años. En cada uno de los casos que se presentan a continuación, se tomó el promedio del total de las observaciones temporales. Este proceso se realizó a fin de reunir las características propias de cada uno de los cantones en función de una valoración general.

- *Ambato*

La ciudad de Ambato es la mayor aportante, tanto a nivel tributario como en su aporte al Valor Agregado Bruto de la provincia. La ciudad capital de la provincia de Tungurahua concentra el 77,04% del VAB total. Además, del total de las recaudaciones pertenecientes a Tungurahua, cuyo valor asciende a 240.407.686,61 USD, la recaudación de Ambato representó el 86,61% del total. Esto se acompaña de que Ambato es la ciudad más poblada

de la provincia y concentra los principales clústeres de producción en su territorio. La principal actividad de esta ciudad es el comercio y la manufactura.

Gráfico 1: *Participación de la ciudad de Ambato (promedio 2015 – 2021)*

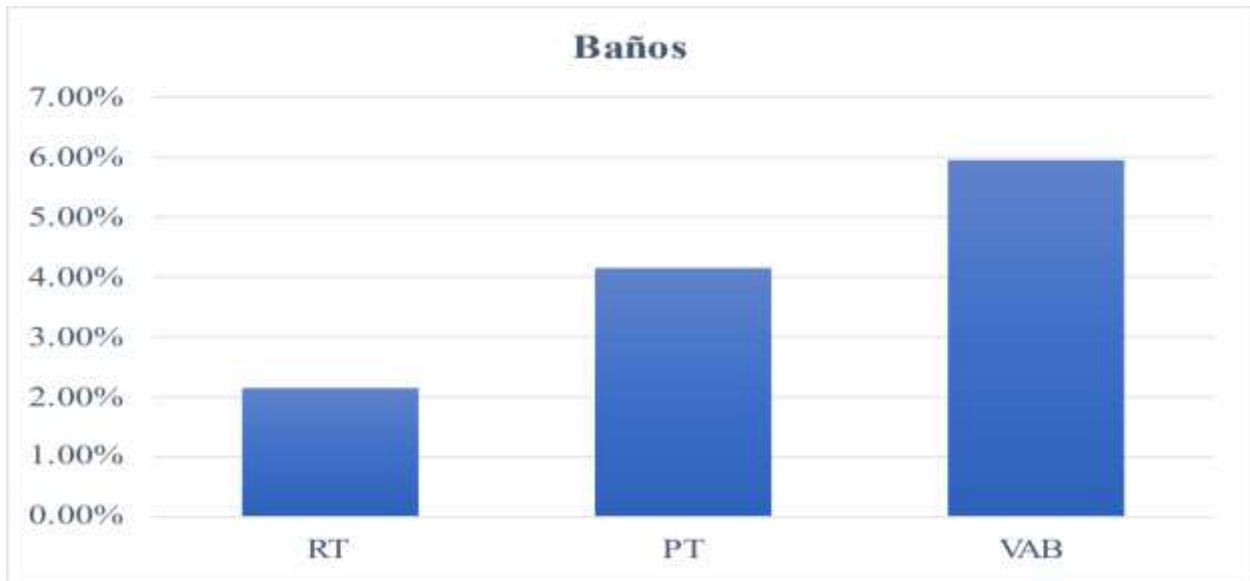


Elaboración propia

- *Baños de Agua Santa*

La ciudad de Baños mantiene actividades principalmente turísticas. Gracias a ello, los niveles de recaudación con los que aporta a la provincia alcanzan el 2,41%. Sin embargo, el aporte del cantón solo corresponde a un 1,3% del VAB. La concentración de su producción en la industria turística es determinante para explicar el origen de ese rubro.

Gráfico 2: Participación de la ciudad de Baños de Agua Santa (promedio 2015 – 2021)

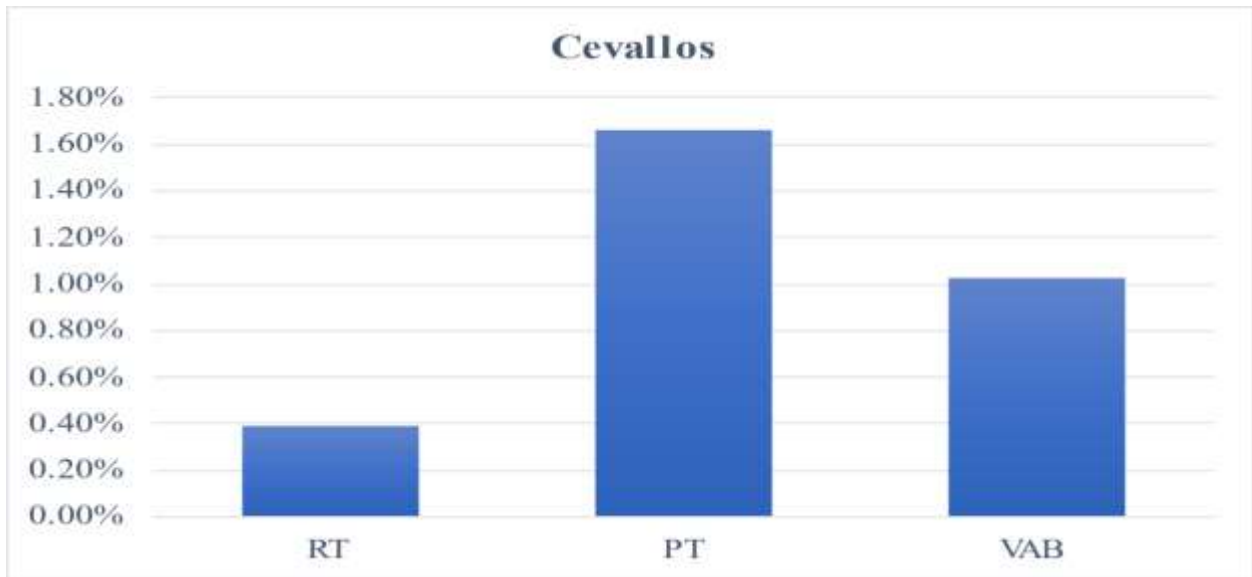


Elaboración propia

- *Cevallos*

Cevallos es uno de los cantones que menos aporta en cuanto a recaudación tributaria de la provincia. Con un aporte de 0,42%, lo que equivale a 1.019.562 USD. A pesar de ello, los niveles de participación que este cantón tiene respecto al Valor Agregado Bruto son más significativos. Cevallos cuenta con una participación de 1,09% respecto al total del VAB de la provincia.

Gráfico 3: Participación de la ciudad de Cevallos (promedio 2015 – 2021)

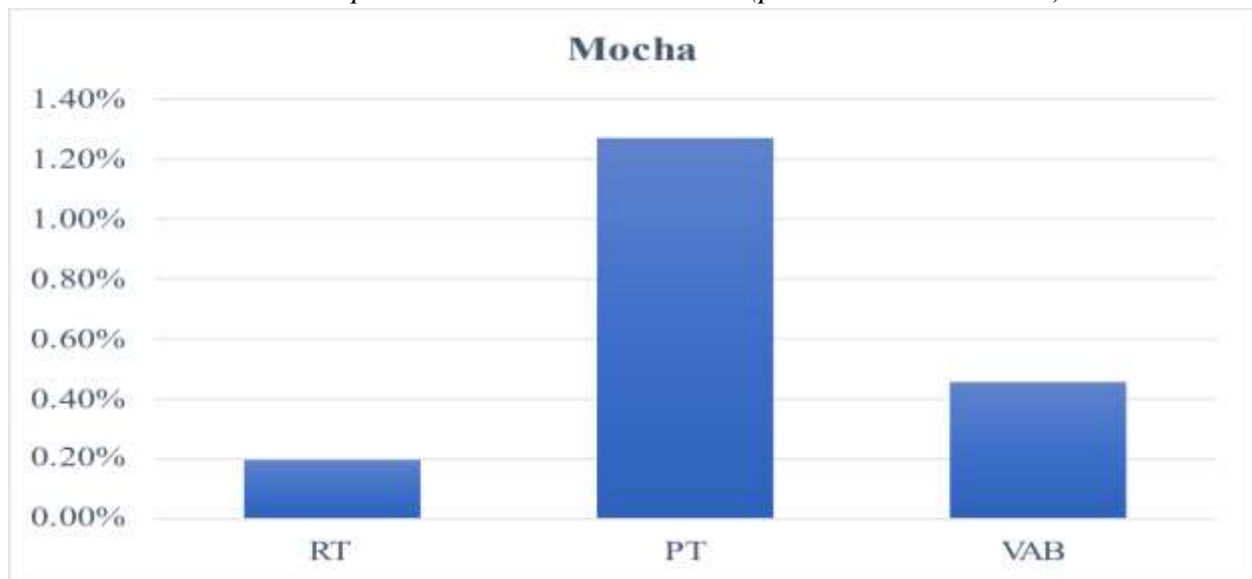


Elaboración propia

- *Mocha*

La producción agrícola del cantón Mocha es la actividad económica más representativa. Con ello, su aporte a la producción de la provincia alcanza el 0,48% del total del VAB. Esto corresponde a 11.306 USD. Mientras tanto, el aporte realizado por el cantón a los ingresos tributarios recibidos por la provincia, corresponden al 0,2% del total recaudado.

Gráfico 4: Participación de la ciudad de Mocha (promedio 2015 – 2021)

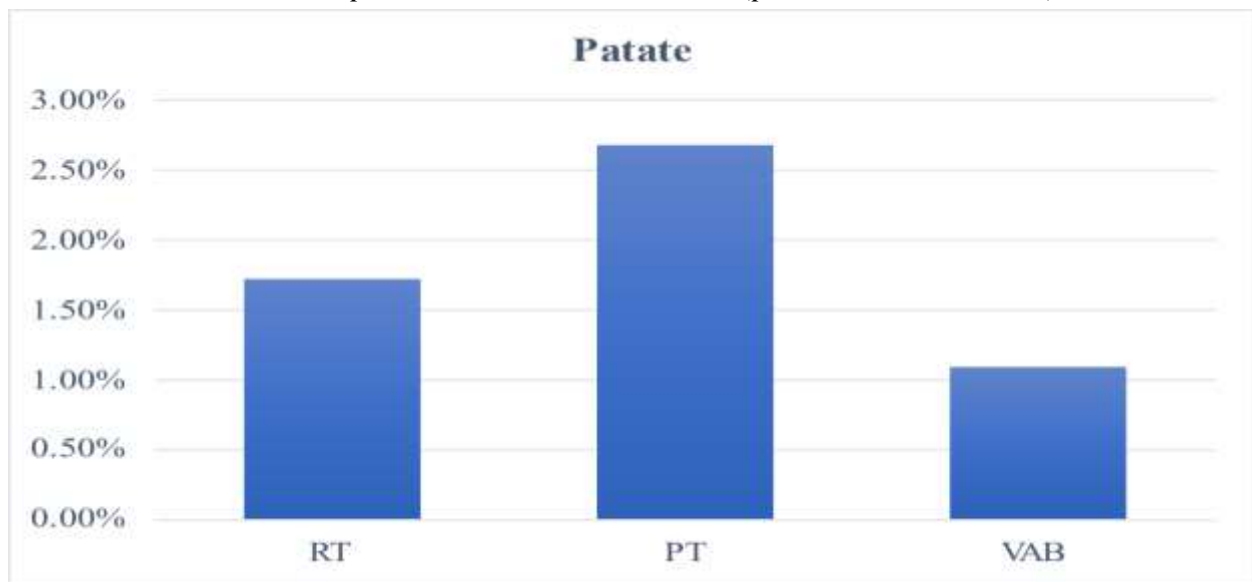


Elaboración propia

- *Patate*

La producción frutícola del valle de Patate ha sido, siempre, ampliamente conocida. Con ello, su aporte a los valores aportados por concepto de recaudación tributaria alcanza un 2,41%. Esto equivale a un total de 5.800.903 USD. Además de ello, el aporte al total de la producción de la provincia es equivalente a 1,3% del total del Valor Agregado Bruto.

Gráfico 5: *Participación de la ciudad de Patate (promedio 2015 – 2021)*

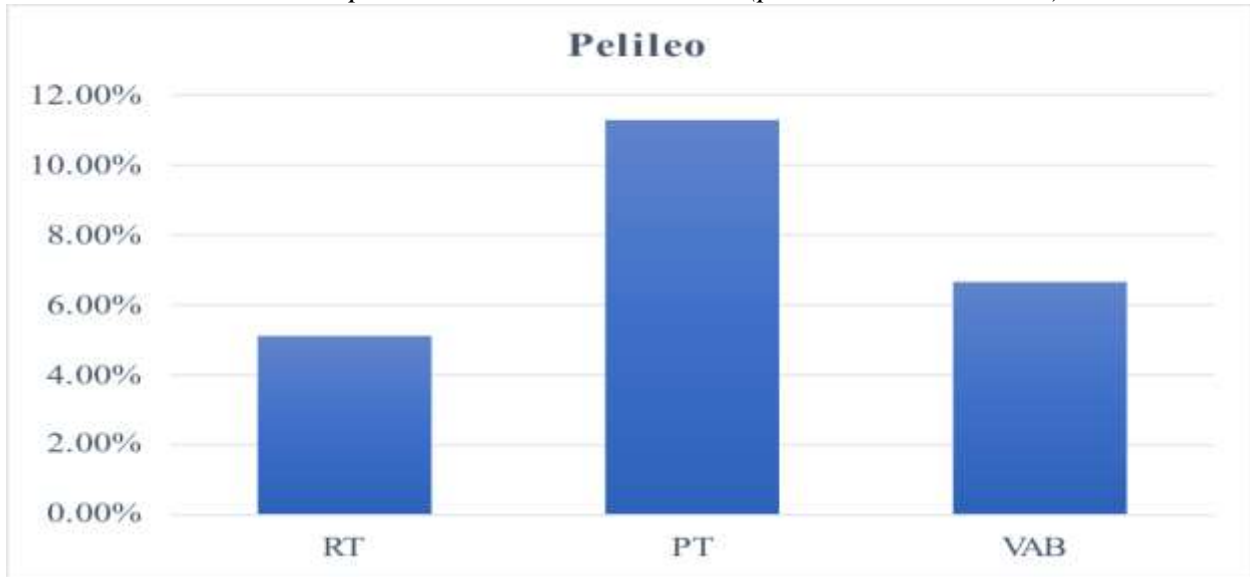


Elaboración propia

- *Pelileo*

La concentración de la industria textil en el cantón Pelileo hace que esta sea la segunda ciudad que más aporta, tanto a nivel de producción como en cuanto a los niveles de recaudación tributaria, a la provincia. Los ingresos generados por recaudación tributaria representan 15.986.827 USD, lo que equivale al 6,65% del total de los ingresos tributarios totales. Mientras tanto, su participación en la producción total de la provincia representa el 7.22% del total de la producción.

Gráfico 6: Participación de la ciudad de Pelileo (promedio 2015 – 2021)

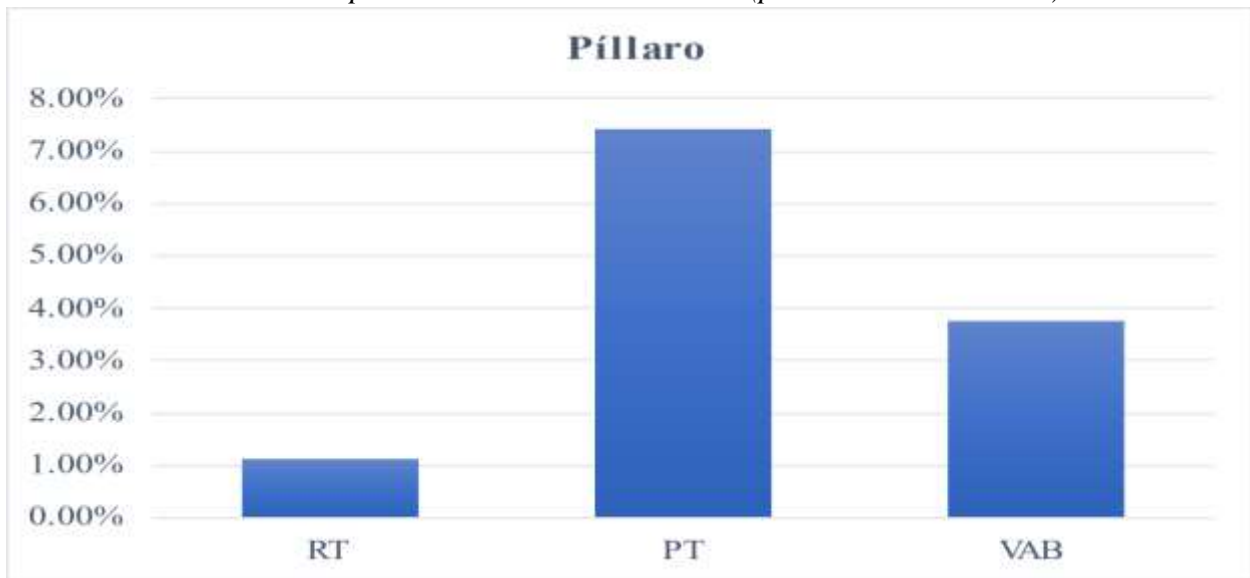


Elaboración propia

- *Píllaro*

El potencial agropecuario del cantón Píllaro es sumamente significativo. Dado que es uno de los cantones con mayor participación en este sector, los aportes que realiza a la producción total de la provincia corresponden a 98.087 USD. Esto equivale al 4,2% del valor total de la producción de la provincia. Mientras tanto, la recaudación tributaria corresponde a 1,08% del total de los valores recaudados para el año 2021.

Gráfico 7: Participación de la ciudad de Píllaro (promedio 2015 – 2021)

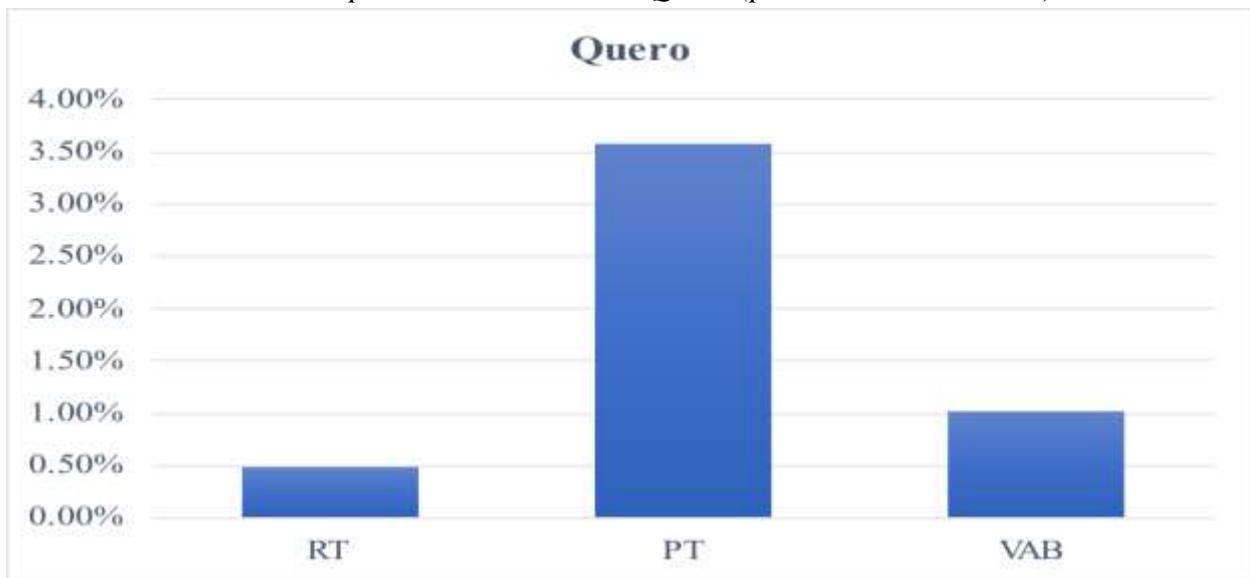


Elaboración propia

- *Quero*

Quero es uno de los cantones que menos participación tiene en la generación de ingresos tributarios y en el aporte que realiza a la producción total de la provincia. En el primer caso, corresponde a 892.630 USD. Esto equivale al 0,37% del total de la recaudación tributaria. En el segundo caso, la participación del cantón respecto a la producción de la provincia representa un 1,18% del VAB.

Gráfico 8: Participación de la ciudad de Quero (promedio 2015 – 2021)

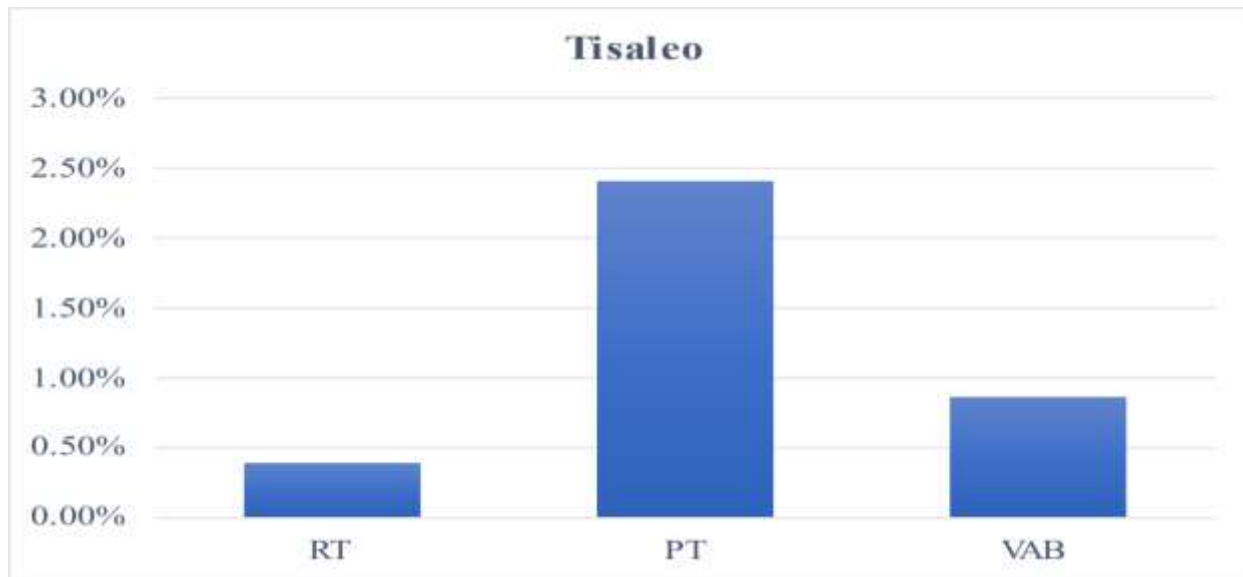


Elaboración propia

- *Tisaleo*

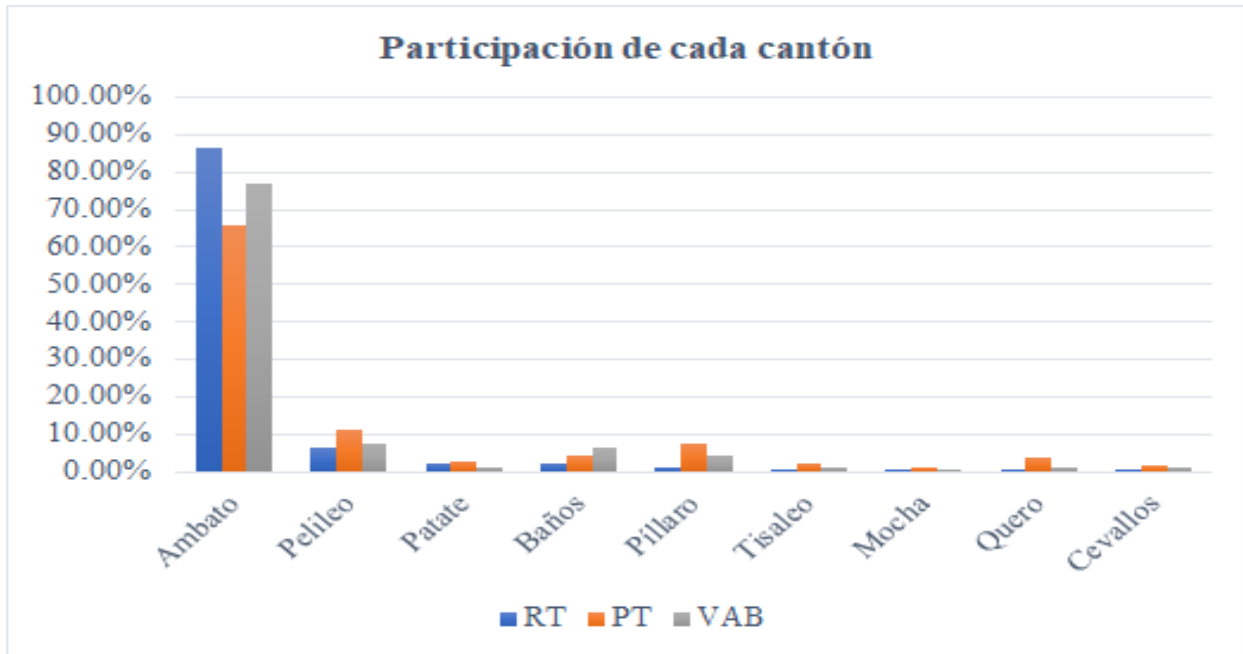
El último cantón de la provincia de Tungurahua es Tisaleo. Este cantón tiene una participación de 26.258 USD al total de la producción de la provincia de Tungurahua. Esto es equivalente a 0,97% del total del VAB. Mientras tanto, en el cantón, por concepto de impuestos, se recaudó un valor de 736.093 USD. Esto equivale a 0,31% del total de la participación tributaria de la provincia.

Gráfico 9: Participación de la ciudad de Tisaleo (promedio 2015 – 2021)



Elaboración propia

Gráfico 10: Participación total de cada uno de los cantones de la provincia de Tungurahua (2021)



Elaboración propia

4.1.2 Nivel explicativo

- Test de Hausman

Tras haber realizado la revisión de los aspectos descriptivos que componen este estudio, se procedió a realizar la evaluación de los datos. Con ello, se procuró conocer qué modelo se adaptaba mejor y respondía con estimadores consistentes y significativos. De acuerdo con lo propuesto por Gujarati y Porter (2010), para determinar cuál es el modelo que mejor responde a los datos que han conformado la serie longitudinal, es necesario proceder con la evaluación de efectos, a través del conocido “test de Hausman”.

La especificación que se puede aplicar a un modelo de datos panel corresponde a la consideración de que las matrices de covarianza de los residuos mantengan una característica específica. En este caso, la especificidad responde a la respuesta que puede presentar un margen de sesgo que debe ser considerado para la evaluación del modelo. Esto suele ocurrir, principalmente, cuando los datos se analizan mediante regresiones agrupadas (Gujarati y Porter, 2011; Montero, 2011).

El problema anteriormente se presenta por la ausencia de alguna variable significativa o por la presencia de cualidades inobservables como parte del conjunto de datos. Un modelo de datos anidado puede resolver con facilidad este problema, ya que descompone la matriz de errores en una parte inobservable y en una parte fija. Para ello, se consideran dos modelos que pueden utilizar las características propias de los datos para generar estimadores robustos.

La prueba de especificación que identifica adecuadamente si el modelo debe considerarse con efectos “fijos” o efectos “aleatorios”, es el “test de Hausman”. Esta prueba de especificación ayuda a identificar si los datos que se han obtenido se comportarán mejor bajo los criterios de un modelo de datos anidado o un modelo de datos agrupado. A continuación, se presentan las hipótesis y los resultados provenientes de la regresión auxiliar realizada para los datos del estudio.

- Hipótesis de la prueba

Antes de realizar la prueba de especificación correspondiente, es necesario establecer las hipótesis bajo las cuáles se decidirá la opción a adoptar para el modelo. Las hipótesis son:

H0: El modelo se especifica de manera consistente bajo la condición de efectos fijos

H1: El modelo se especifica de manera consistente bajo la condición de efectos aleatorios

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 4: *Test de Hausman*

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: EQ02

Test cross-section random effects

| Test Summary | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
|----------------------|-------------------|--------------|--------------------|
| Cross-section random | 3.291313475519901 | 2 | 0.1928858457701119 |

Elaboración propia

Si se considera el valor obtenido de la probabilidad, o “p-valor”, es fácil determinar que se acepta la hipótesis nula, razón por la cual se procede a ordenar orientar el modelo para su cálculo mediante el uso de Mínimos Cuadrados Ordinarios. Con este modelo, se buscó determinar el nivel de relación existente entre las variables consideradas. Así, con los estimadores más consistentes y robustos se pudo explicar adecuadamente el proceso de incidencia entre las variables, para cumplir con los objetivos de la presente investigación.

- Mínimos Cuadrados Ordinarios para datos agrupados (MCO Pooled)

El resultado obtenido del modelo parte de haber aplicado logaritmos a todas las variables en juego. Esto favorece a que las mismas se construyan como si de elasticidades se tratase. Dado este procedimiento, los resultados obtenidos fueron:

Tabla 5: *MCO Pooled*

Dependent Variable: LOG(VAB)

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 02/16/23 Time: 10:25

Sample: 2015 2021

Periods included: 7

Cross-sections included: 9

Total panel (balanced) observations: 63

Swamy and Arora estimator of component variances

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-----------------------|-------------|------------|--------------------|-----------------|
| C | -1.9953 | 1.2361 | -1.614091243593657 | 0.1117 |
| LOG(RT) | 0.0638096 | 0.05002 | 2.275443273665474 | 0.0207 |
| | | 0.144978 | | |
| LOG(PT) | 1.1957022 | 5 | 8.247443217932316 | 1.855e-11 |
| Effects Specification | | | | |
| | | | S.D. | Rho |
| Cross-section random | | | 0.4217123316445698 | 0.9591023102122 |

0.0870829676017732 0.0408976897878000

Idiosyncratic random 5 8

Weighted Statistics

R-squared 0.6590719331894278 Mean dependent var 0.86754761208463
 Adjusted R-squared 0.647707664295742 S.D. dependent var 0.1482878136368169
 S.E. of regression 0.0880150742052291 Sum squared resid 0.464799197241119
 F-statistic 57.99510195993549 Durbin-Watson stat 1.049412199992313
 Prob(F-statistic) 9.547346316740588e-15

Unweighted Statistics

R-squared 0.9222309835828912 Mean dependent var 11.14921252375245
 Sum squared resid 10.97713566610749 Durbin-Watson stat 0.0444347198547858

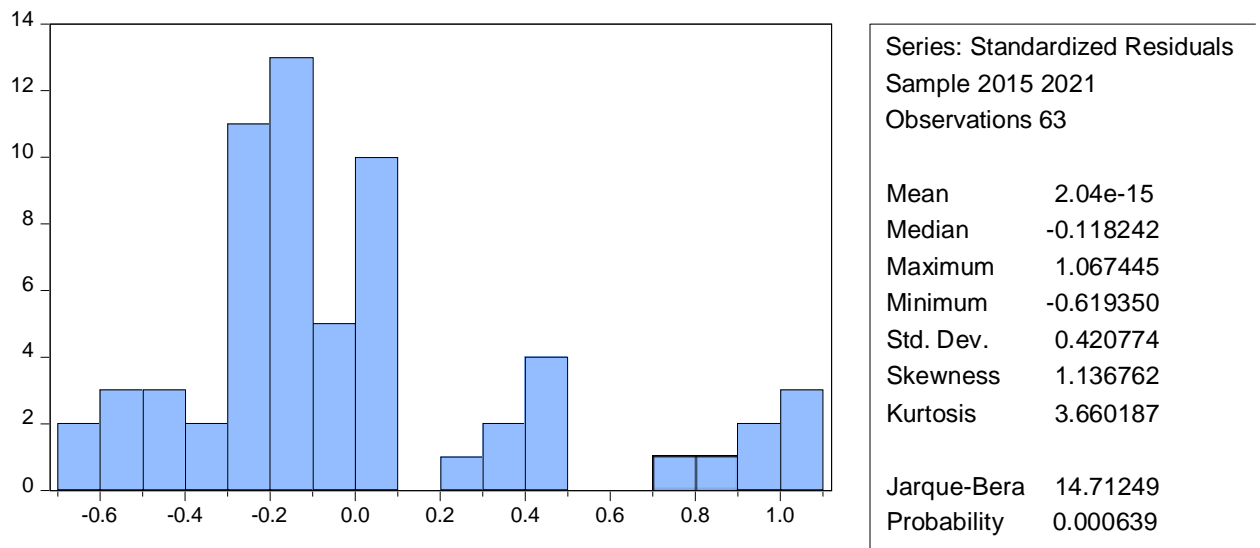
Elaboración propia

Con estos resultados, se puede apreciar la significancia de las variables. Además, un cambio de una unidad porcentual en la recaudación tributaria (RT) y en la población (PT), representará una variación de 0.06 y 1.196 unidades porcentuales sobre el VAB, respectivamente. Así, la ecuación resultante es la siguiente:

$$lVAB_{it}^k = -1.9953 + 0.064 * lRT_{it} + 1.19957 * lPT_{it} + \mu_{it}$$

Además, cabe destacar que las variables del modelo se ajustan en 65% entre ellas. Con ello, se confirma la correlación existente dentro del modelo. Posteriormente, la evaluación de normalidad confirmó lo previamente establecido. Sin embargo, debido a que el período 2020-2021 manifiesta un comportamiento atípico, los resultados de la prueba de normalidad no correspondieron a lo esperado. Es necesario aplicar métodos de ajuste y estimaciones más robustas para corregir la posible presencia de heteroscedasticidad latente. A continuación, se presentan los resultados:

Gráfico 11: *Test de normalidad*



Elaboración propia

- Breve discusión respecto a estudios precedentes

La prueba de especificación utilizada para el presente estudio ha sido la garantía de que el procedimiento que se ha venido realizando está marcado por un sustento estadístico firme. Sin embargo, es necesario también hacer uso de la teoría previamente analizada para evaluar la consistencia del modelo, a fin de reconocer cómo se ha construido previamente. Por ello, con base en los análisis planteados por Caballero y López (2012); Durán y Salvadori (2017); Garzón et al. (2018); y Vega et al. (2020), se ha podido contrastar los resultados obtenidos en otras latitudes.

El ejemplo más claro es el del estudio realizado por Vaga et al. (2020), en el que se especifica no solo la relevancia significativa del impacto que tiene la recaudación tributaria sobre el Valor Agregado Bruto. También se evidencia la importancia de la variación poblacional en un estudio realizado para los 14 cantones de la provincia de El Oro. Al igual que en el presente estudio, se muestra la direccionalidad adecuada entre los estimadores de las variables obtenidas.

Pero, a diferencia del estudio previamente mencionado, los resultados obtenidos en cuanto a la variable RT fueron diferentes. En el estudio de Vega et al. (2020), la dirección de esta variable mantiene una razón de reciprocidad inversa. Esto significa que, a medida que aumenta en una unidad la recaudación, el VAB se reduce en 1%. Sin embargo, como se ha observado en el apartado anterior, la presente investigación confirma la teoría asociada a la direccionalidad de las variables. Por lo tanto, el incremento de una unidad en la variable RT permite un incremento de una unidad porcentual del VAB.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

5.1 Conclusiones

Después de una amplia valoración de los resultados obtenidos por el estudio, es observable cómo existe una relación marcada entre el Valor Agregado Bruto (VAB) y las variables recaudación tributaria (RT) y población (PT). De acuerdo con la literatura, a recaudación tributaria es una de las fuentes más significativas para determinar ingresos de carácter permanente para los Estados, sean estos a nivel local o en el marco del Estado central. Además, como se observado, tanto dentro de la literatura como en el modelo ejecutado, la población también juega un papel preponderante en el crecimiento del VAB.

Estas dos variables asociadas entre sí garantizan una explicación sustancial respecto al crecimiento del VAB. Al analizar la situación de Tungurahua, para los períodos 2015 – 2021, se ha podido contrastar la significancia del aporte de la recaudación tributaria sobre la producción de la provincia. Esto se debe a que se garantiza una adecuada redistribución de los ingresos generados, atendiendo diversos factores sociales y económicos. Sin embargo, es necesario recordar que los problemas de evasión y elusión fiscal debilitan la capacidad del Estado para gestionar sus recursos.

Las cargas impositivas, por sí solas no logran eliminar las brechas existentes a nivel de desigualdad. Además, sin una adecuada cultura tributaria, los ciudadanos consideran que la imposición de tributos es una carga. Esto garantiza que se limiten los ingresos que podrían llegar a generarse para favorecer un mayor bienestar social y económico. Esto, sin embargo, solo quiere decir que es indispensable conocer los beneficios que provoca una adecuada tributación (cultura tributaria); además, la evidencia empírica presenta cómo una carga desproporcionada termina por limitar y desalentar el consumo.

Finalmente, tras recoger los resultados obtenidos, se observa la significancia de las variables. Además, cabe mencionar que un aumento de un 1% en las variables recaudación y población significará un aumento de 0,06% y 1,19% en el Valor agregado Bruto.

5.2 Limitaciones del estudio

El presente estudio tuvo la limitación del limitado acceso a los datos en las bases disponibles. Además, dado que el modelo corresponde a una forma compleja de econometría, requirió una amplia revisión de todos los aspectos teóricos y metodológicos para la realización del ejercicio de inferencia. Así, gracias a los procesos de autoformación se pudo ejecutar el ejercicio estadístico. Finalmente, pese a que existe una amplia gama de estudios que se enfocan en el tema, el contexto geográfico analizado y la metodología empleado son aún poco utilizados. Es necesario ampliar la investigación en la temática en cuestión, a fin de determinar el impacto positivo en la creación de la ansiada cultura tributaria que se espera.

5.3 Futuras líneas de investigación

El presente estudio es la puerta para analizar, mediante metodologías relacionadas a la economía del comportamiento, las posibles formas para mejorar el desempeño tributario de los ciudadanos. El análisis cuantitativo que aquí se presentó manifiesta las pautas necesarias para emprender estudios que determinen las causas y las correcciones adecuadas para mejorar la captación tributaria en la provincia y en el país.

BIBLIOGRAFÍA.

Andrade, M. y Cevallos, K. (2020). Cultura tributaria en el Ecuador y sostenibilidad fiscal. *Revista Eruditus*, 1(1), 49-62. <https://doi.org/10.35290/re.v1n1.2020.290>

Arellano, M. & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58, 277-297.

Arellano, M. & Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-componentes models. *Journal of Econometrics*, 87, 29-51.

Arellano, M. (2010). *Introducción al análisis econométrico con datos de panel*. España: Banco de España.

Blundell, R., and S. Bond. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87, 115–143.

Blundell, R., S. Bond, & F. Windmeijer. (2000). Estimation in dynamic panel data models: Improving on the performance of the standard GMM estimator. In *Nonstationary Panels, Cointegrating Panels and Dynamic Panels*, B. H. Baltagi, 53– 92. New York: Elsevier.

Brue, S. & Grant, R. (2009). *Historia del pensamiento económico*. Cengage Learning.

Caballero, E. y López, J. (2012). Gasto público, impuesto sobre la renta e inversión privada en México. *Investigación Económica*, LXXI(280), 55-84.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60123314004>

Cárdenas, A. (2012). *La cultura tributaria en un grupo de actividad económica informal en la provincia de Pichincha – Cantón Quito* [Tesis de Maestría, Universidad Politécnica Salesiana].

Carrasco, C. (4-7 de abril de 2011). *Definición, alcance y objetivos del concepto de moral tributaria* [Ponencia]. 45° Asamblea General del Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT).

Código Tributario [CT]. Registro Oficial Suplemento 38. 14 de junio de 2005 (Ecuador).

Durán, J. y Salvadori, L. (2017). Análisis económico de la administración tributaria. *Papeles de economía española*, (154), 112-130. <https://www.funcas.es/Publicaciones/Detalle.aspx?IdArt=23636>

Garzón, M., Ahmed, A. y Peñaherrera, J. (2018). El sistema tributario y su impacto en la Economía Popular y Solidaria en el Ecuador. *UNIANDES EPISTEME: Revista de ciencia, tecnología e innovación*, 5(1), 38-53.

Gómez, J., Jiménez, J. y Martner, R. (Ed.). (2017). *Consensos y conflictos en la Política Tributaria de América Latina*. Comisión Económica para América Latina y El Caribe.

Hansen, L., (1982). Large Properties of Generalized Method of Moments Estimators. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 50(4). 1029-1054.

Hausman, J. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 46(6), 1251-1271. <https://doi.org/10.2307/1913827>

Hernández, I. (2011). Tributación y desarrollo en perspectiva. *Revista de Economía Institucional*, 13(24), 271-302. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-59962011000100009

Jiménez, J. (Ed.). (2015). *Desigualdad, concentración del ingreso y tributación sobre las altas rentas en América Latina*. Comisión Económica para América Latina y El Caribe.

Lee, Y. y Gordon, R. (2005). Tax structure and economic growth. *Journal of Public Economics*, 89(5-6), 1027-1043. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2004.07.002>

Lubua, E. (2014). Influenciando el cumplimiento tributario en las PYMES a través del uso de las TIC. *Revista internacional de aprendizaje, enseñanza e investigación educativa*, 2(1), 80-90.

Martin, F. y Uribe, C. (2010). Determinantes económicos e institucionales del esfuerzo fiscal en América Latina. *Investigación Económica*, 69(283), 85-113

Martínez, S. (2017). *El crecimiento económico y la recaudación tributaria, período 2015 – 2016* [Tesis de Maestría, Universidad de Guayaquil].

Ministerio de Economía y Finanzas (2021). Programación Fiscal 2022 – 2025 <https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/10/Programacion-2022-2025..pdf>

Montero, R. (2011). *Efectos fijos o aleatorios: Test de especificación*. Universidad de Granada. <https://www.ugr.es/~montero/matematicas/especificacion.pdf>

Núñez, E. y Sotomayor, J. (2022). Incidencia de la recaudación tributaria sobre el valor agregado bruto de la provincia de El Oro, período 2009-2019. *593 Digital Publisher CEIT*, 7(3), 74-85. <https://doi.org/10.33386/593dp.2022.3.1051>

Paredes, P. (2015). *La evasión tributaria e incidencia en la recaudación del impuesto a la renta de personas naturales en la provincia del Guayas, período 2009 – 2012* [Tesis de maestría, Universidad de Guayaquil].

Quispe, G., Arellano, O., Negrete, O., Rodríguez, E. y Vélez, K. (2020). La cultura tributaria y su efecto en la evasión fiscal en Ecuador. *Revista Espacios*, 41(29), 153-171. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n29/a20v41n29p12.pdf>

Siñani, J. (2012). Presión tributaria departamental e informalidad. *Perspectivas*, 15(30), 145-166.

Tanzi, V. y Zee, H. (2001). *La política tributaria en los países en desarrollo*. Fondo Monetario Internacional.

Tantalean, I. (2022). La naturaleza de la empresa: Su teleología desde las ciencias de la Administración, el Derecho y la Economía. *Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas*, 52(136), 262-287. <https://doi.org/10.18566/rfdcp.v52n136.a11>

Universidad Técnica de Ambato (2021). Valor Agregado Bruto – VAB Ecuador. https://fca.uta.edu.ec/v4.0/images/OBSERVATORIO/dipticos/Diptico_N64.pdf

Valdivieso, G. (2013). *La tasa, un tributo que ha sido desnaturalizado en Ecuador*. Corporación Editora Nacional

Vega, F., Brito, L., Apolo, N. y Sotomayor, J. (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*, 41(15), 15-27.

Vidal, M., Caraguay, M. & Salcedo, E. (2017) Carga tributaria fiscal en el Ecuador: un análisis mediante la curva de Laffer. *Centro de Investigaciones UTMACH*. 525-535.

Washco, T. (2015). *Análisis de las reformas tributarias e incidencia en la recaudación de los principales impuestos del Ecuador, 2009 – 2013* [Tesis de Maestría, Universidad de Cuenca].

Wong, Z. y Salcedo, L. (2009). Factores clave para el desarrollo económico y la estabilidad económica en el Perú. *QUIPUKAMYOC: Revista de la Facultad de Ciencias Contables*, 16(32), 129-139.

Zamora, L. (2020). Impacto del sistema tributario ecuatoriano en las microempresas. Caso Tungurahua. *593 Digital Publisher CEIT*, 5(4-1), 208-222.