



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS
Y EMPRESARIALES**

CARRERA DE ECONOMÍA

TEMA:

Impacto de las Categorizaciones de la Presión Fiscal en la Economía
Ecuatoriana. Periodo 2000-2020

AUTORES:

Acosta Mazón Raquel Victoria

Yépez Crespo María Elena

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Economista

TUTOR:

Econ. Jorge Luis Delgado, Mgs.

Guayaquil, Ecuador

15 de septiembre del 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
EMPRESARIALES**

CARRERA DE ECONOMÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Acosta Mazón Raquel Victoria y Yépez Crespo María Elena**, como requerimiento para la obtención del Título de **Economista**.

TUTOR

f. Jorge Luis Delgado S.

Econ. Delgado Salazar Jorge Luis, Mgs.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Econ. Guillén Franco Erwin José, Mgs.

Guayaquil, 15 de septiembre del año 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
EMPRESARIALES

CARRERA ECONOMÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras: **Acosta Mazón Raquel Victoria**, y
Yépez Crespo María Elena

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación: **Impacto de las Categorizaciones de la Presión Fiscal en la Economía Ecuatoriana. Periodo 2000-2020**, previo a la obtención del título de **Economista**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 15 días del mes de septiembre del año 2021

LAS AUTORAS

f. 
Acosta Mazón Raquel Victoria

f. 
Yépez Crespo María Elena



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
EMPRESARIALES

CARRERA DE ECONOMÍA

AUTORIZACIÓN

Nosotras: **Acosta Mazón Raquel Victoria** y

Yépez Crespo María Elena

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Impacto de las Categorizaciones de la Presión Fiscal en la Economía Ecuatoriana. Periodo 2000-2020**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 15 días del mes de septiembre del año 2021

LAS AUTORAS:

f. _____

Raquel Acosta

Acosta Mazón Raquel Victoria

f. _____

Ma. Elena Yépez C.

Yépez Crespo María Elena

Reporte de Urkund

BACK TO ANALYSIS OVERVIEW

SUBMITTER: raquel.acosta@cu.ucsp.edu.ec

FILE: [Urkund_Acosta_Yépez_Delgado.docx](#)

SIMILARITY: 0%

FINDINGS SOURCES ENTIRE DOCUMENT

SHOW IN TEXT

Quotes Brackets Detailed text differences

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo analizar el impacto de la presión fiscal sobre el crecimiento económico a través de la categorización de las variables tributarias, como lo son los impuestos directos e indirectos, además de las Cotizaciones a la Seguridad Social y determinar cuál es la categoría que tiene más o menos incidencia en la economía del país. Se utilizó un modelo de vectores autorregresivos (VAR) con variables macroeconómicas dentro del período 2000-2020 con ritos trimestrales. Entre los principales resultados del estudio se obtuvo que, en el caso de Ecuador, la variable más significativa para el crecimiento de la economía fueron las Cotizaciones a la Seguridad Social.

Palabras claves: presión fiscal, crecimiento económico, modelo VARVEC, categorización de la presión fiscal, cotizaciones a la seguridad social.

f. *Jorge Luis Delgado S.*

Eco. Jorge Luis Delgado Salazar, Mgs.
PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN

f. *Raquel Acosta*

Raquel Victoria Acosta Mazón
Estudiante

f. *Ma. Elena Yépez C.*

María Elena Yépez Crespo
Estudiante

AGRADECIMIENTO

“Donde quiera que mires con los ojos del corazón, siempre hay una razón poderosa para agradecer.”

Desde muy pequeña en mi casa, mis padres me enseñaron el valor de la gratitud, y a lo largo de mi vida estudiantil ese valor se fue afianzando más y más dentro de mí, por la formación que recibí en la escuela y el colegio. Siempre me enseñaron que ante cualquier cosa por insignificante que parezca tengo que darle las gracias a Dios, pues es quien me permite gozar de las cosas del día a día, y sin su gracia y la de la Virgen María Auxiliadora, nada de lo que he conseguido hasta ahora hubiese sido posible.

Un día le dije a mi mamá que obtener un título universitario no debería ser considerado como un logro, sino algo normal para las personas; estaba rotundamente equivocada, porque no me daba cuenta que muchos no tienen la posibilidad de conseguirlo y me hizo entrar en razón de la gran oportunidad que Dios me brinda todos los días de mi vida con el solo hecho de poder despertar y ver a mi madre, padre y hermanos junto a mí.

A mis padres, un sincero y profundo Gracias, por ser quienes me apoyaron desde el principio, no solo su apoyo y sacrificio económico que fue muy importante, sino que todo el tiempo he tenido la dicha de contar con su presencia y sabiduría, impulsándome cada día a ser mejor persona.

Un gracias muy especial a mi compañera de tesis, pero sobre todo Amiga, María Elena, sin su aporte este trabajo no hubiese podido ser desarrollado de manera exitosa. No podían faltar las gracias infinitas a nuestro querido tutor Econ. Jorge Delgado, por su disposición y ser la guía que necesitábamos para culminar con éxito esta etapa universitaria.

A mis amigos de universidad porque durante el tiempo que compartimos en las aulas y fuera de ellas hicieron agradable, feliz y divertida esta que etapa culmina.

Raquel Victoria Acosta Mazón

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios por las bendiciones sobre mi vida y mi familia. Gracias por ser mi guía y brindarme sabiduría para lograr culminar este momento importante en mi formación profesional.

De la misma manera, agradezco a mis padres, Ma. Elena Crespo Vimos y César Virgilio Yépez Mancero que son mi motor y mi inspiración. Gracias por su amor, trabajo y dedicación a lo largo de mi vida que me permitió concluir esta etapa de mi vida. Gracias a ustedes he llegado hasta aquí.

A mis amigos que hice en la universidad, gracias por todos los momentos vividos y por hacer más fácil todo este proceso. En especial gracias a mi amiga y compañera de tesis, mi mano derecha a lo largo de todo este proceso, Raquel Acosta, juntas nos estresamos y juntas lo logramos. Por todos los buenos y malos momentos desde el pre hasta el trabajo de titulación. Por último, pero no menos importante, agradezco a mi tutor, el Economista Jorge Delgado que nos ayudó desde el primer día con nuestro tema hasta finalizar. Agradezco su atención, tiempo y que haya compartido sus conocimientos con nosotras con el fin de llevar a cabo nuestro trabajo de la mejor manera.

María Elena Yépez Crespo

DEDICATORIA

Con todo mi corazón le dedico este trabajo de investigación en primer lugar a Dios y la Virgen María Auxiliadora por cuidarme y sobre todo darme a mis padres quienes han invertido todo lo que tienen y son, tanto físico como espiritual en mis hermanos y en mí, sin ellos nada de esto hubiese sido posible, el esfuerzo y dedicación de ellos es su gran legado y su mejor herencia, por lo que les estaré eternamente agradecida y les dedico mi realización profesional.

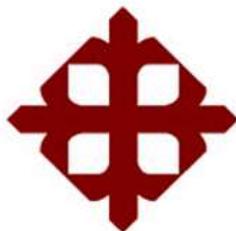
A Dios, mis padres, tía Lucía y maestros.

Raquel Victoria Acosta Mazón

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación a Dios por haberme guiado y permitido llegar a cumplir mis metas. Además, a mis padres, Ma. Elena Crespo y César Yépez, que me han brindado su amor, sacrificio y apoyo durante toda mi vida, sin ellos no fuera lo que soy y este logro no hubiera sido posible.

María Elena Yépez Crespo



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
EMPRESARIALES
CARRERA DE ECONOMÍA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Econ. Guillén Franco Erwin José, Mgs.

DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

Ec. Mendoza Macias Marlene Mariluz Ph.D.

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

Ec. Pacheco Bruque, Marlon Estuardo, Mgs.

OPONENTE

ÍNDICE

RESUMEN	XV
ABSTRACT	XVI
INTRODUCCIÓN	2
Planteamiento del problema.....	2
Justificación.....	8
Objetivo General	10
Objetivos Específicos.....	10
Pregunta de Investigación	10
Hipótesis.....	10
CAPÍTULO I	11
1.1 Marco Teórico	11
Historia de los tributos	11
Política Fiscal	12
Clasificación de los Ingresos Públicos	19
Características de los Sistemas Tributarios	24
Metodología de la Presión Fiscal	28
1.2 Marco Conceptual	30
1.3 Marco Referencial	33
1.4 Marco Legal	49
CAPÍTULO II	54
2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	54
2.1 Método	54
2.2 Tipo de Investigación.....	54
2.3 Fuentes de información	55
2.4 Instrumentos de recopilación de información	55
2.5 Herramientas de análisis.....	55
2.6 Población y muestra	55
2.7 Variables	56
2.8 Análisis de Datos.....	57
2.8.1 Modelo de Vectores Autorregresivos (VAR).....	57
2.8.2 Modelos Vectorial de Corrección de Errores (VEC)	59
2.8.3 Cointegración de Johansen.....	59
2.8.4 Estacionariedad	59
2.8.5 Prueba de Normalidad.....	61
2.8.6 Prueba de Heterocedasticidad	62
2.8.7 Prueba de Autocorrelación	62

2.8.8 Criterios de información.....	63
2.8.9 Prueba de causalidad de Granger	65
2.8.10 Función impulso-respuesta.....	66
CAPITULO III	67
3. RESULTADOS	67
3.1 Estadística Descriptiva	67
3.1.2 Variable Impuesto a la Renta	71
3.1.3 Variable Impuestos Indirectos.....	73
3.1.3.1 Impuesto al Valor Agregado	73
3.1.3.2 Impuesto a los Consumos Especiales	76
3.1.3.3 Impuestos Arancelarios	78
3.1.4 Variable Contribuciones a la Seguridad Social.....	80
3.1.5 Variable Producto Interno Bruto	82
3.2 Análisis de Resultados	83
3.2.1 Modelo Prototipo	83
3.2.1.1 Diferenciación de las variables - Modelo prototipo	83
3.2.1.2 Test de Causalidad de Granger - Modelo prototipo	84
3.2.1.3 Prueba de Autocorrelación - Modelo prototipo.....	84
3.2.1.4 Prueba de Normalidad - Modelo prototipo.....	85
3.2.1.5 Prueba de Heterocedasticidad - Modelo prototipo	86
3.2.2 Modelo Final	87
3.2.2.1 Diferenciación de las variables - Modelo final.....	87
3.2.2.2 Test de Causalidad de Granger - Modelo final.....	87
3.2.2.3 Test de Cointegración de Johansen - Modelo final	88
3.2.2.4 Prueba de Autocorrelación - Modelo final	90
3.2.2.5 Prueba de Normalidad - Modelo final.....	91
3.2.2.6 Prueba de Heterocedasticidad - Modelo final	92
3.2.2.7 Descomposición de la varianza - Modelo final	93
3.2.2.8 Función Impulso Respuesta – Modelo final.....	94
3.2.2.9 Propuesta de políticas públicas.....	98
CAPÍTULO IV	100
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	100
Conclusiones	100
Recomendaciones.....	102
REFERENCIAS	104
ANEXOS	131

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Variables de estudios realizados</i>	56
Tabla 2. <i>Estadística Descriptiva de la Variable Impuesto a la Renta. Periodo 2000 - 2020</i>	72
Tabla 3. <i>Estadística Descriptiva de la Variable Impuesto al Valor Agregado. Periodo 2000 - 2020</i>	74
Tabla 4. <i>Estadística Descriptiva de la Variable Impuesto a los Consumos Especiales</i>	76
Tabla 5. <i>Estadística Descriptiva de la Variable Impuestos Arancelarios</i>	78
Tabla 6. <i>Estadística Descriptiva de la Variable Cotizaciones a la Seguridad Social</i>	80
Tabla 7. <i>Estadística Descriptiva de la Variable Producto Interno Bruto</i>	82
Tabla 8. <i>Test de Causalidad de Granger – Modelo Prototipo</i>	84
Tabla 9. <i>Prueba de Autocorrelación – Modelo prototipo</i>	85
Tabla 10. <i>Prueba de Normalidad JB-Test – Modelo prototipo</i>	85
Tabla 11. <i>Prueba de Normalidad Skewness only – Modelo prototipo</i>	86
Tabla 12. <i>Prueba de Normalidad Kurtosis only – Modelo prototipo</i>	86
Tabla 13. <i>Prueba de Heterocedasticidad – Modelo prototipo</i>	86
Tabla 14. <i>Test de Causalidad de Granger – Modelo final</i>	88
Tabla 15. <i>Prueba de Autocorrelación – Modelo final</i>	90
Tabla 16. <i>Prueba de Normalidad JB-Test – Modelo final</i>	91
Tabla 17. <i>Prueba de Normalidad Skewness only – Modelo final</i>	91
Tabla 18. <i>Prueba de Normalidad Kurtosis only – Modelo final</i>	92
Tabla 19. <i>Prueba de Heterocedasticidad – Modelo final</i>	92

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Evolución del PIB en millones USD 2007 y la Presión Fiscal. Periodo 2000-2020 ..	68
<i>Figura 2.</i> Comparación del crecimiento del PIB e Impuestos Directos. Periodo 2000-2020.....	69
<i>Figura 3.</i> Comparación del crecimiento del PIB e Impuestos Indirectos. Periodo 2000 - 2020	69
<i>Figura 4.</i> Comparación del PIB y las Cotizaciones Sociales como porcentaje del PIB. Periodo 2000-2020	70
<i>Figura 5.</i> Impuesto a la Renta. Periodo 2000 – 2020	71
<i>Figura 6.</i> Distribución del Impuesto a la Renta. Periodo 2000 – 2020	73
<i>Figura 7.</i> Diagrama de caja del Impuesto a la Renta. Periodo 2000 – 2020	73
<i>Figura 8.</i> Presión Fiscal del IVA. Periodo 2000 - 2020	73
<i>Figura 9.</i> Distribución del Impuesto al Valor Agregado. Periodo 2000 - 2020	75
<i>Figura 10.</i> Diagrama de caja del Impuesto al Valor Agregado. Periodo 2000 – 2020.....	75
<i>Figura 11.</i> Presión Fiscal de los Impuestos a los Consumos Especiales. Periodo 2000 – 2020.	76
<i>Figura 12.</i> Distribución del Impuesto a los Consumos Especiales. Periodo 2000 - 2020.....	77
<i>Figura 13.</i> Diagrama de caja del Impuesto a los Consumos Especiales. Periodo 2000 - 2020..	77
<i>Figura 14.</i> Impuestos arancelarios con relación al PIB. Periodo 2000 - 2020	78
<i>Figura 15.</i> Distribución de los Impuestos Arancelarios. Periodo 2000 - 2020	79
<i>Figura 16.</i> Diagrama de caja del Impuesto Arancelarios. Periodo 2000 - 2020.....	80
<i>Figura 17.</i> Distribución de las Contribuciones a la Seguridad Social. Periodo 2000 - 2020	81
<i>Figura 18.</i> Diagrama de caja de las Contribuciones a la Seguridad Social. Periodo 2000 - 2020	81
<i>Figura 19.</i> Distribución del Producto Interno Bruto. Periodo 2000 - 2020.....	83
<i>Figura 20.</i> Diagrama de caja del Producto Interno Bruto. Periodo 2000 - 2020.....	83
<i>Figura 21.</i> Cointegración de Johansen # 1	88
<i>Figura 22.</i> Cointegración de Johansen # 2	89
<i>Figura 23.</i> Descomposición de la Varianza.....	93
<i>Figura 24.</i> Respuesta del PIB ante shock en Contribuciones a la Seguridad Social. VAR.....	94
<i>Figura 25.</i> Respuesta del PIB ante shock en Contribuciones a la Seguridad Social. VEC	95
<i>Figura 26.</i> Respuesta del PIB ante shock en Impuesto Directo. VAR	96
<i>Figura 27.</i> Respuesta del PIB ante shock en Impuesto Directo. VEC.....	96
<i>Figura 28.</i> Respuesta del PIB ante shock en Impuestos Indirectos. VAR.....	97
<i>Figura 29.</i> Respuesta del PIB ante shock en Impuestos Indirectos. VEC	98

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo analizar el impacto de la presión fiscal sobre el crecimiento económico a través de la categorización de las variables tributarias que configuran la presión fiscal. Dicha categorización está compuesta por: el Impuesto directo (Impuesto a la Renta), Impuesto Indirecto (IVA + ICE + Arancelarios) y las Cotizaciones a la Seguridad Social. Se busca además determinar cuál es la categoría que tiene mayor o menor incidencia en el crecimiento económico del país. Para ello se utilizó un modelo de vectores autorregresivos (VAR) por ser un modelo dinámico que presenta las diferencias en el tiempo y permite analizar el impacto de las políticas en datos de carácter macroeconómico. Se utilizaron variables macroeconómicas dentro del periodo 2000-2020 con datos de manera trimestral. Entre los principales resultados del estudio se obtuvo que, en el caso de Ecuador, teniendo en cuenta a los impuestos directos, indirectos y las cotizaciones sociales, como variables explicativas del PIB, la variable más significativa para el crecimiento de la economía fueron las Cotizaciones a la Seguridad Social.

Palabras claves: presión fiscal, PIB, crecimiento económico, modelo VAR/VEC, categorizaciones de la presión fiscal, cotizaciones a la seguridad social.

ABSTRACT

The present study aims to analyze the impact of the tax burden on economic growth through the categorization of the tax variables that make up the tax burden. This categorization is made up of: Direct Tax (Income Tax), Indirect Tax (VAT + ICE + Tariffs) and Social Security Contributions. It also seeks to determine which is the category that has the greatest or least impact on the economic growth of the country. To do this, an Vector Autoregressive model (VAR) was used as it is a dynamic model that presents the differences over time and allows analyzing the impact of policies on macroeconomic data. Macroeconomic variables were used within the period 2000-2020 with data on a quarterly basis. Among the main results of the study, it was obtained that, in the case of Ecuador, considering direct and indirect taxes and social contributions, as explanatory variables of GDP, the most significant variable for the growth of the economy were the contributions to Social Security.

Keywords: tax burden, GDP, economic growth, VAR / VEC model, categorization of tax burden, social security contributions.

INTRODUCCIÓN

Planteamiento del problema

De la forma en la que se apliquen las leyes tributarias y disponga de lo recaudado por los impuestos y tributos, se determinará el tipo de consecuencia o impacto que tendrán estos sobre la economía de un país. Existen diferentes opiniones sobre el rol que cumplen los impuestos en los países, por ejemplo, quienes piensan que los impuestos obstaculizan las inversiones y los que señalan que, al existir un aumento en el gasto del Estado, a través de las políticas fiscales, el consumo de los hogares y las empresas aumenta, haciendo una economía más dinámica.

Citando algunos ejemplos, en el 2005 Mamatzakis realizó un estudio en Grecia, donde se determinó que cuanto mayor era la carga tributaria en las ventas, el crecimiento económico era negativo, a diferencia de la aplicación de una combinación de impuestos, que al corto plazo tuvieron resultados favorables (como se citó en Li y Lin, 2015).

Pero en el caso del Ecuador, la situación con el gasto público (financiado en su mayoría por los impuestos y tributos) es diferente, porque si bien el aumento que ha existido en tal rubro ha significado de cierta manera una mejora en la calidad de vida de los ciudadanos, no necesariamente se corresponde con el aumento o aparición de nuevos impuestos que lleven al crecimiento económico del país o a su PIB.

En el 2000 el país adoptó como moneda oficial el dólar estadounidense y según Quispe et al. (2019), a partir de ese año se registró una mejoría económica por la reforma tributaria en la que se estableció que, las medidas de ingresos fiscales deberían ir de la mano con nuevas mejoras en la administración tributaria. Desde ese momento hasta la actualidad diferentes gobiernos han asumido la presidencia de la república, llevando a

cabo una serie de transformaciones y reformas tributarias, y que en mayor o menor medida han incidido en la actividad económica del país.

Los impuestos deben pretender dos objetivos fundamentales, el primero es financiar las actividades del Estado y el segundo, la redistribución de la riqueza (Cámara de Industrias y Producción [CIP], 2011). Entre los años 2000-2006, los impuestos no tuvieron ninguna modificación en su porcentaje de aplicación y no se dieron reformas tributarias hasta el Gobierno de Rafael Correa. Con la nueva Constitución de la República del Ecuador (2008) se establecieron reformas para el Servicio de Rentas Internas (SRI), donde se dio prioridad a los impuestos directos y progresivos, mediante la redistribución del empleo (Quispe et al. 2019).

El gobierno de Correa buscaba disminuir la desigualdad en la distribución del ingreso y la alta concentración de la riqueza solo en unas pocas familias (Quispe et al., 2019). Entre los principales impuestos creados desde el 2008 están: Impuesto a la Salida de Divisas (ISD), a los Ingresos Extraordinarios, a los Activos en el Exterior, Patentes de Conservación, entre otros que permitieron incrementar los ingresos al Estado (Pizha, Ayaviri y Sánchez, 2017)

Entre 2000-2006, los ingresos tributarios tuvieron un incremento del 17%, mientras que entre el 2006-2015 fue del 91%. Por otra parte, son los impuestos creados desde el 2007 los responsables del incremento del 24% de la recaudación del SRI entre 2007-2015 (CIP, 2016). Los ingresos tributarios al 2010 fueron 4,8 veces superior a los del 2000, en dólares, esto significó un aumento de \$1.934 millones en el 2000 a \$9.334 millones al 2010. Entre las principales razones de este aumento figuran: el incremento de la actividad económica, aumento de tarifas, la creación de nuevos impuestos desde el 2007, y un aumento en el número de declarantes (CIP, 2011).

La carga tributaria o presión fiscal es el total de impuestos que deben pagar las personas y empresas, está compuesto por las recaudaciones del gobierno central (SRI y SENA), la recaudación los GAD's, la contribución a la seguridad social y la participación a trabajadores. En el 2015 representó un 22,7% del PIB mientras que en el 2006 fue del 15,9%. En el gobierno de Correa, los elementos de la carga tributaria que más aumentaron en relación con el PIB fueron la recaudación del SRI y las contribuciones a la seguridad social (CIP, 2016).

Sin embargo, en el 2016 se registró una tasa de variación anual negativa (-8%), lo que significó \$1.129,08 millones de dólares menos que el Estado dejó de recibir, una de las razones fue la desaceleración económica (Sánchez, Vayas, Mayorga y Freire, 2020). Con la llegada del Gobierno de Lenín Moreno, los ingresos tributarios reales aumentaron representando como porcentaje del PIB en valores promedios para el periodo 2007-2018 un 13.67% (Mejía et al., 2019). Por otro lado, en el 2019 según datos del SRI, la recaudación tributaria mostró un crecimiento del 2.8% en relación con el año anterior, representando \$14.269 millones. Cifra que se consideró como el valor más alto de la historia (El Universo, 2020).

Además, en el 2020, por la pandemia del COVID-19, hubo un impacto en la recaudación de impuestos debido a la desaceleración económica y de manera indirecta por las medidas de política y administración empleadas para poder enfrentar la crisis (Sánchez et al., 2020). Entre los principales tributos más afectados entre abril y junio del 2020 estuvieron: ISD, Impuesto al Fomento Ambiental, IVA, Impuesto a la Renta, entre otros (Observatorio de Gasto Público, 2020).

En el periodo 2006-2015, el país registró un incremento del 6.3% de carga tributaria, siendo el de mayor aumento en América Latina y el promedio en la región fue

de 1.4% (CIP, 2016). En 2018, Ecuador se ubicó en el noveno lugar entre los países de América Latina con mayor índice de Presión Fiscal con un valor del 20.8% (Bravo y Hidalgo, 2020).

Para concluir, la presión fiscal consiste en todos los impuestos que tanto empresas como personas están obligados a pagar y se lo mide como la relación entre la recaudación tributaria y el PIB. Se debe mencionar que debería existir un aumento en la recaudación tributaria a causa del crecimiento económico del país, no por un incremento de las tarifas o mediante la implementación de nuevos impuestos. Además, un mayor valor impositivo no necesariamente conlleva a que la recaudación aumente (CIP, 2011).

El problema con el cálculo de la presión fiscal que se realiza en Ecuador es que no es completo y, por tanto, no refleja todos los gastos que realiza la sociedad para el funcionamiento del Estado. En el cálculo no se contabilizan ciertos impuestos como los que se pagan a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD's), aranceles, participación de utilidades a trabajadores y aportes a la seguridad social. Al agregar estos últimos impuestos mencionados, el valor final de la presión fiscal aumenta. De acuerdo con la Cámara de Comercio de Guayaquil (2019), en el año 2000, la seguridad social representó el 10% de los tributos totales, y en el 2018 llegó el 25%.

Además, no se menciona que categoría es la que tiene más o menos repercusión en el PIB del país, entre las categorías están: impuestos directos, impuestos indirectos y la cotización a la seguridad social. Una presión fiscal alta se podría justificar si los beneficios que se recibieran satisficieran las necesidades de la sociedad y no como una forma para sanar los desequilibrios fiscales que en lugar de beneficiar a los ciudadanos hace que deban enfrentar valores adicionales por servicios que deberían recibir y no reciben.

Aunque desde el 2008 se establecieron políticas que permitieran una mayor recaudación tributaria, no se refleja una eficiencia en la recaudación impositiva. En el país el incremento de la recaudación tributaria alcanzó niveles altos y el gobierno aumentó el gasto público, que ayudó a disminuir las desigualdades sociales, pero provocó altos niveles de endeudamiento que complican más la situación económica.

En el 2000 se implementó la dolarización en Ecuador, y gracias a esto, durante el periodo mencionado las variables macroeconómicas se vieron afectadas y limitadas por el tipo de cambio fijo, lo que a su vez permitió la estabilidad de dichas variables y ayudó en el crecimiento económico del país. En el país, el crecimiento económico se ha basado por varios años en la producción y exportación de materias primas. Por ejemplo, han existido booms petroleros, donde el aumento del precio y el nivel de exportaciones petroleras dio como resultado que algunos sectores económicos crecieran durante esos periodos (Reyes, 2017).

El crecimiento de la economía ecuatoriana durante la primera década del 2000 mejoró en gran parte a los altos precios del petróleo, el incremento de las remesas, la depreciación del dólar, las bajas tasas de interés internacionales. Principalmente fue la evolución del precio del petróleo lo que más favoreció al crecimiento de la economía ecuatoriana, a excepción del año 2009 (Banco Central del Ecuador [BCE], 2010). Debido a la acogida del dólar, las exportaciones han venido ocupando un lugar significativo en la evolución de la economía del país (Sanjinez, 2018).

El incremento del PIB del año 2009 fue de 0.36%. En parte por el aumento del consumo del gobierno que fue del 4.03% y por el decrecimiento de las exportaciones siendo del 5.9% y el 11.57% de las importaciones (BCE, 2010). Ecuador entre 2006-2016, se enfrentó a fuertes ciclos económicos tanto de crecimiento como de recesión. Los

instrumentos fiscales tales como el gasto público, ocasionaron el crecimiento de la demanda agregada, sin embargo, el gobierno erró en mantener una política expansiva a largo plazo. El gobierno de Rafael Correa optó por políticas expansivas y hubo un crecimiento continuo de la deuda pública (Cox, 2018).

En el 2014, las exportaciones no petroleras contribuyeron al incremento de la economía con un total de \$9,276 millones por las toneladas exportadas. El crecimiento durante ese periodo fue por el sector no petrolero. Además, gracias a los ingresos de los años anteriores cuando el precio del barril de petróleo estuvo en auge, el gobierno aumentó su gasto, se invirtieron en sectores como la compra de bienes de consumo, desarrollo de viviendas, e inversión en producción (Sanjinez,2018).

Para el 2016, existió una recesión económica llegando a una tasa del -1.5%, afectando a su vez a la recaudación tributaria (Iglesias, 2018). Esto fue por diversos factores “como la caída del precio del petróleo, la apreciación del dólar, la devaluación de la moneda de Perú y Colombia, importantes socios comerciales, el terremoto del 16 de abril y otros factores ...” (p.14).

En 2018, la economía ecuatoriana creció un 1.3%, aunque para el 2019 hubo un crecimiento del 0.1%, comparándolo con el año anterior, significó una caída. El leve crecimiento de la economía ecuatoriana durante el 2019 fue por el impacto de la huelga nacional que tuvo lugar en el país por dos semanas en el mes de octubre, un leve incremento en la producción de petróleo, y un incremento también del sector no petrolero (El Comercio, 2020).

Por otro lado, debido a la pandemia del covid-19 se dio una suspensión de las actividades productivas del Ecuador y del mundo, afectando negativamente a la economía del país durante el 2020. Las principales razones del decrecimiento fueron: disminución

de las exportaciones, reducción del gasto de consumo de los hogares, contracción del gasto del consumo del gobierno, decrecimiento de la formación bruta de capital fijo (FBKF) (BCE, 2020). En ese año, la caída del PIB fue del 7.8% (BCE, 2021).

De ese modo, Ecuador al tomar como moneda oficial el dólar estadounidense debe establecer políticas fiscales adecuadas que permitan un crecimiento homogéneo y estable, según Carrillo (2015), la política fiscal tendría mayor relevancia en las economías dolarizadas al no disponer de política monetaria. En ese sentido la gestión efectiva de tributos debe mejorar en el país, pues representan el 50% de los ingresos del Presupuesto General del Estado (PGE). Para asegurar la sostenibilidad de la política fiscal, las medidas que se apliquen deben asegurar una recaudación eficiente (Cabrera et al., 2020).

Justificación

El crecimiento y desarrollo de la economía ecuatoriana han sido desde siempre el objetivo por el que los diferentes gobiernos nacionales han trabajado, ayudados con la aplicación de políticas fiscales, que han sido criticadas por los efectos que pueden tener en la economía y el cuestionamiento de la intervención del Estado, pues dichas políticas tienen relación con reformas tributarias y el gasto público.

En este sentido, la temática planteada en la presente tesis de grado implica una novedad en el conocimiento científico, debido a que existen varias investigaciones desarrolladas en el país que analizan la incidencia de la presión fiscal en la economía del Ecuador, durante diferentes periodos, donde estos calculan la presión fiscal mediante la sumatoria de lo recaudado por el SRI (Servicio de Rentas Internas), SENA (Servicio Nacional de Aduana de Ecuador), IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social), ISSFA (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas), entre otros impuestos y

tributos, sin embargo, no mencionan que categoría es la que tiene más o menos repercusión en el PIB del país, citando algunos trabajos están los de Juez y Martillo (2017), Bravo y Terán (2013) y Pacheco (2013).

De ahí radica la importancia de esta investigación, porque los impuestos son la mayor fuente de ingresos para el estado ecuatoriano después del petróleo. Se busca determinar cuál es el impacto que tiene cada una de las categorías que configuran la presión fiscal en la economía del Ecuador, y de esta forma obtener mayor discernimiento sobre la efectividad de la política fiscal en la esfera tributaria en el crecimiento económico en el país.

Por ello en lo Económico este trabajo servirá para poder determinar cuál es la categoría impositiva que tiene una mayor o menor incidencia en la economía del país y si esa relación es positiva o negativa con respecto a los intereses económicos, a través del análisis de los resultados obtenidos en la investigación.

En lo social, permitirá mejorar aspectos sociales como el desempleo que está estrechamente relacionado con las variaciones de la economía, que puede ser atenuado con la correcta aplicación de la política fiscal desde una visión específica en los diferentes tributos.

En lo Académico, este trabajo contribuirá a futuros estudios en esta misma línea de investigación, que pueda ser el insumo de nuevos hallazgos que desarrollen estudiantes y docentes para su aporte en la búsqueda de un mayor desarrollo económico y así pueda permitir la formulación de medidas que busquen soluciones a la situación económica que afronta el país.

Objetivo General

Analizar el impacto de la presión fiscal sobre el crecimiento económico por medio de la categorización de las variables tributarias para proponer políticas públicas que busquen la viabilidad de la política fiscal de Ecuador.

Objetivos Específicos

1. Identificar las principales teorías económicas referentes a las variables tributarias en la economía.
2. Simular las variaciones de las categorizaciones de la presión fiscal en el crecimiento económico de Ecuador por medio de un modelo econométrico.
3. Proponer políticas públicas permitan la correcta aplicación de la política fiscal entorno al manejo de la recaudación tributaria en Ecuador.

Pregunta de Investigación

¿Cuál es el impacto que tiene cada una de las categorías que configuran la presión fiscal en la economía del Ecuador?

Hipótesis

- La disminución de los impuestos indirectos genera mayor crecimiento económico en Ecuador.
- La disminución de los impuestos directos genera mayor crecimiento económico en Ecuador.
- La disminución de los impuestos a las cotizaciones de la seguridad social genera mayor crecimiento económico en Ecuador.

CAPÍTULO I

1.1 Marco Teórico

Historia de los tributos

La historia del tributo se remonta a 4000 años antes de Cristo, cuyo significado era equivalente a tribu y su característica principal era la reciprocidad. Para el siglo XVII después de Cristo, el tributo fue igual al término aporte originado por un contrato social, en otras palabras, mediante la relación entre un Estado de derecho y los derechos de cada ciudadano. Más adelante, con el arribo de los españoles, la entrega de dinero o productos al Estado se sustentaba por orden legal, ordenanzas y mandatos del rey (Miranda, 2016).

Así en la época de la conquista los términos en los que antes se basaban los tributos, como la reciprocidad, se fueron extinguiendo poco a poco teniendo un sentido más coercitivo; de acuerdo con Miranda (2016) para el siglo XIX, el objetivo de los impuestos eran el de abastecer al Estado los recursos necesarios para destinarlos a diferentes áreas como la defensa y el orden público y a fines del siglo se integrarían temas como la salud y educación.

Comenzando el siglo XX, la mayoría de los países del mundo tenían sistemas tributarios en los que los impuestos o tributos al comercio exterior primaban, sin embargo, llegados los años 30, la gran depresión y posteriormente la Segunda Guerra Mundial hicieron que estos sistemas impositivos sufran modificaciones, cuyo objetivo era el de aumentar los ingresos fiscales, especialmente en América Latina, donde se aplicaron políticas más proteccionistas, que respondían al modelo de Industrialización por sustitución de importaciones (ISI) y estaría en vigencia hasta la década de los 70's. (Gómez, J. y Morán, D. 2017)

Con el modelo ISI, los países menos desarrollados tuvieron que enfrentar altos costos que incrementaron los niveles de deuda para poder financiar las inversiones que se

realizaron, afrontando grandes problemas como la insuficiencia impositiva que impedía hacer frente al inminente gasto público, sin embargo, los países desarrollados afrontaron de manera distinta esta situación donde los impuestos jugaron papel importante para poder financiarse, pues contaban con estructuras más sólidas que las latinoamericanas (Gómez, et al., 2017).

Política Fiscal

Dados todos los acontecimientos antes mencionados se aplicaron políticas fiscales direccionadas a los impuestos mediante políticas tributarias, cuyos objetivos eran minimizar las brechas de desigualdad y pobreza, y la mala distribución de la riqueza, en ese sentido de acuerdo con Musgrave y Buchanan (1999) entre las características que tiene la política fiscal están la correcta distribución de los ingresos y la estabilización económica.

La política fiscal es el uso del gasto público y los impuestos para influir en la economía. Los gobiernos intervienen en la economía cambiando el nivel y el tipo de impuesto, su alcance, la composición del gasto y la forma de endeudamiento, esto con el fin de promover un crecimiento sólido y sostenible, y reducir la pobreza (Fondo Monetario Internacional, 2012). Esta política la usa el Estado como instrumento de estabilización macroeconómica, de redistribución del ingreso y riqueza. Los componentes principales para el manejo de la política fiscal son: el gasto público, impuestos, y deuda pública (Cárdenas y Vargas, 2015).

De acuerdo con Adam Smith, el Estado debía abstenerse de intervenir en la economía porque si los hombres actúan con libertad en búsqueda de su propio interés, había una mano invisible que convertía los esfuerzos personales en el bienestar social máximo. Smith defendió la libertad de mercado, aunque si le atribuyó un papel

fundamental al estado: garantizar la defensa, justicia y financiar obras públicas (Carmona y Díaz, 2009). Además, Smith en su obra *La Riqueza de las Naciones*, hizo un análisis de los impuestos y establece cuatro principios fundamentales que debería normar la función tributaria: 1. Principio de igualdad, 2. Principio de Certeza, 3. Principio de Conveniencia y 4. Principio de Economía (Velázquez, 2017).

Por otra parte, en la teoría neoclásica, se menciona que el gobierno, como cualquier otro agente dentro de la economía, no debería gastar más de lo que sus ingresos le permiten (Hernández, 2014). Además, según los neoclásicos, la política fiscal no tendría efecto en la tasa de crecimiento económico a largo plazo. Esto se debe a que dicha tasa se determina por las tasas de crecimiento poblacional y progreso tecnológico. Afirman que, por el lado de la demanda la política fiscal no tendría un efecto, sino más bien por el lado de la oferta. Asumen que existe flexibilidad en los precios y hay pleno empleo, por lo tanto, los cambios en la producción serían el resultado de shocks de oferta. Consideran que, como la política fiscal no tiene influencia en la determinación de la tasa de crecimiento de largo plazo, el Estado tendría que limitar sus funciones a la defensa, ley, obras públicas, entre otras similares (Chamorro, 2017).

Por otro lado, John Maynard Keynes publicó en 1936 su obra *Teoría general del empleo, el interés y el dinero* donde analiza las causas y consecuencias de los cambios de la demanda agregada -sumatoria de gastos de los hogares, empresas y gobierno- y su relación con el empleo e ingresos. El propone la aplicación de impuestos progresivos, la regulación de las inversiones y la generación de empleo. Según Keynes, la política fiscal sirve como herramienta de estabilización macroeconómica que usa el Estado para intervenir en la economía donde busca disminuir el impacto de los ciclos económicos. (Cárdenas, 2017).

Keynes mencionó que el propósito de la política fiscal debe ser la estabilidad de la demanda, a través del aumento de la oferta mediante la inversión productiva, sea por medio del gasto público o por políticas que dinamicen el gasto privado de la inversión. Además, menciona que el Estado debe intervenir de manera constante en la economía y no solo en periodos de recesión (Levy, 2016). También afirmaba el control gubernamental debía tratar los distintos aspectos económicos en el corto plazo y no esperar que las fuerzas del mercado corrigieran todo en el largo plazo. Propuso como primera medida para luchar las crisis, bajar impuestos cuanto antes, también con el fin de reducir la presión fiscal (Bravo y Terán, 2013). Por último, mencionaba que, si existe una reducción de impuestos, se elevaría el ingreso disponible lo que aumentaría el consumo en ese periodo. Sin embargo, una reducción de impuestos elevaría el déficit fiscal y la deuda pública. (Mendoza, 2013).

En cuanto al neoliberalismo, el Estado debería intervenir, pero no para afrontar desigualdades socioeconómicas sino para salvaguardar y ampliar la presencia del mercado. Buscan liberalizar el comercio e industria, la privatización de empresas estatales. Se caracterizó por suscitar el recorte de impuestos, reducir los servicios públicos, e impulsaban la idea de que la prosperidad de la sociedad dependería de que los ricos aumentaran sus ingresos apartándose del ingreso medio. Se consideraba a la desigualdad como el comienzo del progreso social, existiendo disparidad en la distribución del ingreso (Cárdenas, 2016).

Arthur Laffer, conocido por la creación de la Curva de Laffer, mostró en forma de gráfico la relación que hay entre el nivel de impuestos y el nivel de recaudación del gobierno cuando los tipos impositivos son modificados. Menciona la existencia de la teoría de un nivel de impuestos que sea óptimo, de lo contrario, un aumento de impuestos disminuirá los ingresos de este (Chiapepelo y Svetliza, 2018). Además, Chilibingua y

Oliva (2017) señalaron que cuando los impuestos aumentan a un punto “máximo”, los ingresos que han sido recaudados tienden a disminuir, llegando al llamado efecto Laffer. Se menciona también que el aumento de los tipos impositivos no necesariamente significa que la recaudación fiscal aumentaría.

De acuerdo con los modelos de crecimiento endógeno, la política fiscal sí es un factor que incide en el crecimiento económico. Una de las más grandes aportaciones a la teoría de crecimiento endógeno es el modelo de Robert Barro en 1990. En este modelo se consideran elementos como la tecnología y creen que el gasto público es financiado por el impuesto a la renta. Con el modelo se puede analizar el tamaño óptimo del gobierno y también la relación que tiene con el crecimiento y la tasa de ahorro (Cornelio y Tun, 2015).

Siguiendo con el modelo de Barro, él afirmó que la relación que existe entre impuestos y crecimiento tiene forma de una U invertida y la denominó “Growth Laffer Curve”. Utiliza un modelo endógeno que incluye: la inversión pública, impuestos y crecimiento. La forma se da por dos efectos opuestos entre las tasas impositivas y el crecimiento. Por una parte, a mayores tasas de impuestos, el Estado tendría más recursos para inversiones públicas, y a su vez, mayor crecimiento. Al contrario, si se incrementan los impuestos, se desalienta la inversión privada y provoca una disminución en la recaudación del Estado, y a su vez en la inversión pública y el crecimiento (Chiapepele y Svetliza, 2018).

Barro también mencionaba que cuando aumentaban los ingresos del gobierno, este se financiaba e incentivaba a la inversión que sirve para la construcción de capital físico y humano, y que cuando los ingresos disminuían el crecimiento de la economía también decrecía. El modelo de crecimiento endógeno de Robert Barro tomó como base el papel que tienen los gobiernos en el manejo de la economía, pues considera que el progreso

técnico y tecnológico es fruto de las inversiones realizadas, propiciadas además por los movimientos de los agentes económicos (Del Carpio 2008).

La existencia de una tasa de impuestos óptima es también parte del modelo de 1990 de Barro, donde se señaló que cuando los niveles impositivos son mayores a dicha tasa, el crecimiento es menor y que cuando se llega a la tasa impositiva óptima, se llega también a un máximo de crecimiento económico (como se citó en Cruz, Verde y Carranza, 2018).

Mencionando al modelo IS-LM, también conocido como Hicks-Hanson, es un modelo estático de equilibrio general que relaciona la inversión-ahorro (IS, representando el mercado de bienes) y la liquidez-oferta (LM, que es el mercado de dinero). En otras palabras, explica a la demanda agregada a través de la relación entre producción y la tasa de interés (Sánchez, 2017). La curva IS son las distintas combinaciones entre la tasa de interés y el nivel de renta que satisfacen el equilibrio dentro del mercado de bienes. Por otro lado, la curva LM implican las diferentes combinaciones de tasa de interés y nivel de renta que satisfacen el equilibrio en el mercado de dinero.

Al unirse las curvas IS-LM se encuentra el equilibrio a corto plazo para ambos mercados, cuando el nivel de precios permanece constante. Se toman en cuenta variables exógenas como: política fiscal y monetaria, y el nivel de precios. Se menciona además que, las políticas fiscales sean a través de variaciones de impuestos o del gasto público, afectan únicamente a la curva IS. Si se da un aumento de impuestos o bien una reducción en el gasto del gobierno, la curva se desplazaría hacia el lado izquierdo ocasionando una disminución del nivel de producción y del tipo de interés de equilibrio. Por último, se debe mencionar que acorde al modelo, la inversión dependería de la renta y del tipo de interés, por ende, una expansión fiscal incrementaría la renta y la inversión (Blanchard et al., 2010).

La teoría de generaciones traslapadas desarrollada por Allais, Samuelson y Diamond, menciona la existencia de generaciones de personas que las clasifica como jóvenes y viejos, que se traslapan. La generación joven comercia con la generación vieja, y luego, cuando es vieja, comercian con la nueva generación joven. La economía de este modelo es infinita, no hay un periodo final pues cada periodo dura el tiempo que pasa entre el nacimiento de una generación y la siguiente. El modelo responde a la necesidad de llevar a cabo análisis de equilibrio general dentro de un contexto dinámico, de manera que se justifique el dinero como reserva de valor (Wancier, 2000).

Blanchard y Fisher afirmaron que el modelo de generaciones traslapadas facilita el estudio de las implicaciones agregadas del ahorro de ciclo de vida de las personas. Esto se debe a que el modelo estudia el comportamiento agregado de economías conformadas por dos o más generaciones de personas que coexisten al mismo tiempo, donde además cada grupo de individuos intenta maximizar su utilidad (como se citó en Aguiar, 2008) por lo que también es considerado un modelo walrasiano, en el que los mercados son vaciados en cada periodo (Lozano et al., 1977).

Pero los precios no están dados, están determinados de manera endógena por la actividad económica, en este modelo existe un número infinito contable de consumidores, y cada grupo de consumidores recibe una dotación que es mayor cuando son jóvenes a que cuando son viejos o ancianos (Lozano et al., 1977).

El modelo de generaciones traslapadas, también llamado de generaciones solapadas o el modelo de Diamond, considera dos factores de producción, el capital y el trabajo, y un solo bien de consumo, donde el capital y el bien de consumo se producen con la misma tecnología y la tasa de depreciación es cero (Acosta et al., 2012). Ortiz (2012) mencionó que los modelos de generaciones traslapadas analizan con precisión el

comportamiento de los agentes dentro de una economía durante su ciclo de vida, además señala que el papel del gobierno es el de un planificador social que toma en cuenta el bienestar de las generaciones, medido a través de una función de utilidad.

Durante el primer periodo, que es cuando los individuos son jóvenes y trabajan, las personas se dedican al consumo y sobre todo al ahorro, generando así un stock de capital, es este ahorro el que les servirá para poder financiar su consumo cuando ya estén jubilados. Si se introduce las compras del gobierno, el ahorro de los jóvenes y el stock de capital se ven reducidos, por cuanto su renta disponible después de impuestos disminuye, cabe señalar que las compras que realice el gobierno son financiadas por impuestos de suma fija, es decir, que no dependen del nivel de ingresos que reciben los ciudadanos por su trabajo (Galindo, 1998).

El aumento de las compras del gobierno también disminuye el consumo por el incremento del interés real. Otra de las formas en las que el gobierno lograría captar recursos para financiar sus gastos es a través de la emisión de deuda, aquí el peso o la carga impositiva estaría sobre las generaciones futuras, pues las actuales aumentarían su consumo (Galindo, 1998).

Acosta et al. (2012) señalaron que en el modelo de las generaciones traslapadas los individuos al tener en cuenta su utilidad consideran un horizonte finito, donde el equilibrio competitivo no tiene por qué ser dinámicamente eficiente y la intervención del Estado puede ser beneficiosa, lo que implica que se puede hallar una senda de consumo factible, que hace que todas las personas disfruten de un nivel de utilidad superior. Además, como se mencionó anteriormente en este modelo el Estado puede actuar como planificador social, en el que desde la eficiencia y la equidad redistributiva se dé un

sistema de Seguridad Social, donde los impuestos los paguen las personas que trabajan y se den transferencias a los jubilados.

Existen dos formas en las que se puede dar el sistema de Seguridad Social, la seguridad social de reparto o *pay as you go*, aquí las pensiones de los jubilados del presente son pagadas por los impuestos de hoy; y los de capitalización o *fully funded*, donde las pensiones que se pagarán a los jubilados son financiadas por los impuestos que se pagan en el presente (Acosta et al., 2012).

Clasificación de los Ingresos Públicos

El modelo de Barro tiene como base el gasto del Estado y los impuestos como mecanismos e insumos productivos, presentes en la función de producción, para el crecimiento económico, de esa manera no se puede dejar de lado las políticas fiscales, que el gobierno central aplica para dinamizar la economía y alcanzar dicho crecimiento. De acuerdo con Arenas (2016) al hablar de políticas fiscales no es posible ignorar a los ingresos públicos, ni tampoco a los ingresos tributarios o las contribuciones sociales pues constituyen la mayor parte de los ingresos estatales.

Hayek señaló que en las sociedades avanzadas es el Estado, mediante un poder coercitivo, es el ente encargado de recaudar los fondos necesarios, a través de los impuestos, para proveer los servicios que por diversas circunstancias el mercado no puede satisfacer (como se citó en Botticelli, 2018). Por otra parte, Guevara (2017) mencionó a Adam Smith, quien indicó que el Estado debía satisfacer necesidades como la seguridad interna y externa, los servicios públicos y el establecimiento de obras que no son de interés para los individuos a través de pagos mínimos, tributos, que los ciudadanos deben

entregan al gobierno central y a los cuales llamaba ingresos coactivos pues se obtienen a través del poder penal y fiscal.

Smith establece que el diseño de los impuestos o tributos tiene cuatro principios o máximas a tener en cuenta que son: el principio de justicia, de certidumbre, de comodidad de pago y de economía en la recaudación. i) El principio de justicia significa que las personas deben contribuir al estado en la medida que les sea posible, es decir, de acuerdo con las rentas o haberes que disfruten bajo la protección del Estado. ii) El principio de certidumbre menciona que todas las personas, sean contribuyentes o no, tienen conocimiento de la cantidad, forma y tiempo de cobro de los impuestos, además que estos no son arbitrarios. iii) Principio de comodidad: se cobran en el tiempo y de la forma más cómoda para los contribuyentes. iiiii) Principio de economía en la recaudación: las contribuciones no deben suponer esfuerzos en la economía de los contribuyentes (Velásquez, 2010).

Smith clasificaba a los ingresos públicos en dos partes: los ordinarios que se obtenían a través de mecanismos del mercado, es decir, cuando dos o más agentes económicos interactuaban voluntariamente entre sí y también estaban los ingresos públicos por el poder de coacción, aquí es donde las personas ya sean naturales o jurídicas están obligadas a pagar cierta cantidad de dinero al fisco (Ballesteros, 2013). Por otro lado, Seligman clasifica a los ingresos del Estado en tres grupos: los Gratuitos, Contractuales y Coactivos.

Los ingresos gratuitos son aquellos que el Estado recibe por concepto de donaciones, es decir que son cesiones gratuitas, sin ningún tipo de contraprestación por parte del sector fiscal. Los ingresos contractuales (precios o alquileres), son los pagos recibidos por parte de entidades o personas a cambio de algún bien o servicio, es decir,

que son las ventas que hace el Estado, estas dos categorías no son obligatorias, respetan la voluntad de cada individuo, a diferencia de la última categoría según Seligman y a los que se refiere como los más importantes, los ingresos coactivos, estos a su vez pueden ser de tres tipos: de dominio inminente, de poder penal y de poder fiscal. Los ingresos coactivos son recaudados a través de las multas y sanciones, expropiaciones y los impuestos.

Fritz Neumark, por su parte diferenció a los ingresos públicos en dos grandes grupos, en los que están la Economía Pública, que engloba todas las transacciones tanto nacionales, donde están las actividades realizan las empresas del estado y transferencias procedentes del sector público; como las que se realizan desde el extranjero, aquí se encuentran los préstamos que el estado recibe o las prestaciones bilaterales. Neumark, señaló que la Economía Privada se basa en dos de los principios de la imposición moderna que publicó en su libro “Principios de la Imposición”, que son el principio de Contraprestación y de Soberanía Fiscal (Ballesteros, 2013).

En términos económicos la clasificación de las transacciones de los entes públicos, se la realiza según su naturaleza económica y de acuerdo con la Universidad Veracruzana (2011), esta clasificación se da con el objetivo de analizar y evaluar el impacto de la política y gestión fiscal y sus componentes sobre la economía en general. Esto dado que las políticas fiscales permiten que el gasto, la inversión y las finanzas públicas de los gobiernos, sean eficientes y permitan que se incrementen los niveles de crecimiento económico (Castro y Carvajal, 2020).

El tributo es un tipo de aportación que deben realizar todos los ciudadanos al Estado con el fin de que sea redistribuido de manera equitativa o según las necesidades

presentadas. Los tributos pueden ser agrupados en tres categorías: impuestos, contribuciones y tasas (Crespo, 2020).

Los impuestos son cantidades que la ley obligatoriamente las exige y no existe una contraprestación específica, en otras palabras, el gobierno no recompensa de ninguna manera por dicho pago (Bravo y Terán, 2013). Dentro de la clasificación de los impuestos están los impuestos directos e indirectos. Por un lado, los impuestos directos gravan los ingresos de las personas que realizan una actividad económica, y dentro de los impuestos directos está el Impuesto a la Renta tanto para personas naturales como jurídicas. En cambio, los impuestos indirectos gravan sobre el consumo, servicios, y bienes de capital (Andino, s.f.). Dicho de otra forma, los impuestos directos gravan sobre la renta o patrimonio de las personas. Mientras que el impuesto indirecto afecta a la concentración indirecta de riqueza de las personas, por lo que grava sobre el consumo (Pibank, 2018).

Dentro de los ingresos no tributarios, que pertenecen a los ingresos corrientes, se encuentran las tasas y las contribuciones, además de las multas, intereses por mora tributaria, fianzas, entre otros. Las tasas son contribuciones económicas que realizan los usuarios cuando hacen uso de un servicio prestado por el estado. Sin embargo, no es considerado un impuesto. Se debe comprender que un impuesto es de carácter obligatorio su pago, pero las tasas solo se pagan si se utiliza un servicio, caso contrario no es obligatorio (Blacio, 2009).

Por otro lado, están las contribuciones especiales son pagos que se realizan al Estado porque se recibió una contraprestación. El sujeto pasivo obtiene un beneficio o incremento de valor en sus bienes por la ejecución de obras públicas o mejoras por parte del Estado (Crespo, 2020). Como ejemplo de tasas y contribuciones se encuentran los peajes, inscripciones, registros y matrículas, de servicios básicos como el agua potable, alcantarillados, energía eléctrica.

Existen además las cotizaciones que se realizan a la Seguridad Social tienen como objetivo cubrir pensiones, salud, o prestaciones que existan tales como las propias debido al desempleo (Romero, 2019). Para Moreno (1990) se lo podría considerar como un impuesto dada la relación que hay entre la contribución y el beneficio recibido. Menciona además que, según estudios, la aportación que realiza el trabajador se la considera como un impuesto directo debido a su carácter coactivo y porque dicha obligación tributaria inicia al momento que se genera una renta. Por otro lado, cuando la aportación la realiza el empresario, se convierte en un impuesto indirecto.

Los ingresos de capital son provenientes de la venta de bienes de larga duración, sean estos edificios, terrenos, etc., y otros activos de capital fijo, además de venta de derechos de autor o propiedad intelectual, transferencias o donaciones, estos ingresos sirven para financiar los gastos de capital e inversión como un proyecto de desarrollo comunitario, ciencia y tecnología, construcción vial, entre otros (Ministerio de Economía y Finanzas, s.f.)

Moyes indicó que las fuentes de financiamiento se generan por la disminución de activos financieros, ventas de bonos y acciones, etc., y el incremento de los pasivos (préstamos) (como se citó en Reyes, 2015).

En la contabilidad nacional la clasificación de los ingresos públicos es de dos partes, los ingresos financieros y los no financieros. Los ingresos financieros van ligados con las emisiones de deuda pública, venta de activos financieros, los préstamos, o aumento o disminución de los depósitos. Los ingresos no financieros por el contrario no tienen que ver con la variación de los activos o pasivos del Estado, más bien con la venta de bienes o servicios, recaudación de impuestos, cotizaciones sociales, rentas o transferencias.

Características de los Sistemas Tributarios

De acuerdo con Agostini y Jorrat (2017) “la finalidad de los Sistemas Tributarios es recaudar los ingresos necesarios para que el Estado financie los bienes y servicios públicos, el gasto social y otras actividades que tengan efectos económicos positivos para la sociedad” (p. 229). Martner, Podesta y Gonzales (2017) mencionaron que para el crecimiento y la igualdad deben existir sistemas tributarios que tengan capacidad recaudatoria, y que sean eficientes y equitativos.

Musgrave propuso reformular la tributación para que sea un instrumento de política económica que sirviera para el financiamiento de bienes públicos que son provisto por el Estado y además contribuyera en la corrección de la desigualdad en la distribución de los ingresos y de la riqueza que se observaba en países poco desarrollados (Gómez, Jiménez y Martner, 2017). En ese sentido Puchet y Torres (2000) indicaron que el objetivo de cualquier sistema es la equidad, porque los gastos que los Estados realicen tienen que estar de acuerdo con las necesidades y deseos de las personas que contribuyen a sostenerlos.

Así mismo Musgrave propuso características que los Sistemas Tributarios deben tener para garantizar un correcto funcionamiento, entre los que se encuentran: la justicia, eficiencia, equidad, crecimiento económico y de bajo coste. La justicia hace referencia a que el Estado es el encargado de garantizar la división de las obligaciones y beneficios que recibirán las personas por el aporte dado (Vargas, 2012). Es decir, la forma en la que fueron asignadas las obligaciones y derechos de las personas, además de las oportunidades económicas y las condiciones sociales en los diversos sectores de la sociedad (Rawls, como se citó en Vargas, 2012).

Los impuestos no solamente sirven para financiar el gasto público, sino también es la distribución de la carga tributaria, donde se tenga en cuenta la capacidad de pago de las personas y a su vez la correcta distribución de la riqueza y es de esa manera en la que el principio de justicia es aplicado en la tributación, de modo que la renta es trasladada de unos contribuyentes a otros, en servicios que son percibidos por las personas.

La eficiencia tiene que ver con la forma en la que se diseñan los impuestos, en cómo son recaudados y el uso que se hace de estos. Citando el ejemplo de Yáñez (2015) cuando se introducen impuestos en mercados que antes de estos funcionaban correcta o eficientemente y el resultado es la distorsión de precios relativos de las decisiones que toman los agentes económicos como al consumo, producción, empleo y/o inversión; esto da como resultado ineficiencia.

Para que los Sistemas Tributarios sean eficientes, las políticas en materia económica que se apliquen no deben alterar los precios de los bienes, tampoco los impuestos tienen que hacer que las personas modifiquen sus conductas de ahorro e inversión haciendo que existan pérdidas en el bienestar de la sociedad, al generar excesos en las cargas impositivas además de ralentizar el crecimiento económico.

Los Sistemas Tributarios deben ser equitativos, es decir, que las personas paguen lo que les corresponde, de esa manera se garantiza también la igualdad en oportunidades. En cuanto a la equidad, como característica de los sistemas tributarios hay dos vertientes, la equidad vertical y la equidad horizontal; en donde las personas que más capacidad contributiva tengan deben pagar proporcionalmente más impuestos (equidad vertical) y que estas contribuciones afecten de igual manera a los de igual capacidad contributiva (equidad horizontal) (Jorratt, 2017).

Musgrave señaló que la equidad horizontal es el principio más aceptado para, de acuerdo con Elkins, construir un buen impuesto (como se citó en Paredes, 2011). Es el tratamiento igual para los iguales, sin embargo, existen ciertas discusiones sobre este principio, por ejemplo, Yáñez (2015) indicó que el punto crítico de la equidad horizontal es determinar quién es el contribuyente, ya que puede que dos personas que tienen el mismo ingreso al final no sean iguales, por diferentes factores tales como la cantidad de hijos que tengan, problema de salud, etc., es decir, dos personas que ganan el mismo nivel de ingreso no necesariamente pagan la misma cantidad de impuesto en la práctica. Camarero, Herrero y Zubin por su parte afirmaron que cualquier sistema es horizontalmente equitativo, pues no existen personas con el mismo nivel de ingresos.

La equidad vertical es el trato desigual para las personas que se encuentran en diferentes circunstancias, es decir, que debe existir una diferenciación en el cobro de los impuestos entre las personas cuya capacidad de pago no es la misma. Paredes (2011) la equidad vertical en la distribución justa de los recursos en la sociedad considera las consecuencias de la redistribución en términos de su impacto en la utilidad general de la sociedad. En palabras de Mokate (2001) la equidad vertical insinúa que la equidad es equivalente a la igualdad absoluta y la equidad horizontal abre la puerta a tratamientos diferenciados, donde los individuos y grupos son diferentes y pueden ser tratados en forma diferenciada sin ser “injusto”.

El bajo coste como característica de los Sistemas tributarios hace alusión a que cuanto más bajo es el costo de la recaudación y más eficiente el desempeño de esta tarea, tanto menor es el índice del costo en la recaudación, por lo que el sistema tributario de un país es mejor (Espinoza, 2008).

El profesor británico James Meade publicó un informe bajo el título *The structure and Reform of Direct Taxation*, con el fin de reclamar políticas públicas que mejoren las tasas de crecimiento y a su vez erradiquen la inflación. Describió un sistema tributario que sea lo más neutral posible, que beneficie al ahorro y sea equitativo, se enfocó en proponer reformas solo a la tributación directa. Propuso tres puntos claves para alcanzarlo: primero, implementar un impuesto que recaiga sobre el consumo; segundo, asegurar una renta mínima a los ciudadanos que no gocen de suficientes recursos por diversas razones; por último, facilitar la redistribución de la riqueza estableciendo una potente imposición patrimonial (CIAT, 2006).

Meade afirmaba que las instituciones deberían perseguir la igualdad económica de los ciudadanos a través de beneficios sociales y participación de los trabajadores en las ganancias de las empresas, además definir políticas para aumentar la propiedad de los ciudadanos que tengan menos (Fatauros,2016). El informe resume las características deseables para una buena estructura fiscal siendo estas: “incentivos y eficacia económica, efectos distributivos, simplicidad, coherencia, flexibilidad y estabilidad” (Universitat Oberta de Catalunya, s.f.).

Por otra parte, el Informe Mirrlees publicado en el 2011 ocupa un papel fundamental dentro de las recientes aportaciones teóricas definiendo a la estructura global del sistema fiscal. Se plantea una visión de los impuestos como un sistema y no como forma aislada, con el fin de contar con soluciones coordinadas y estables para financiar el gasto público; minimizar los conflictos de eficiencia cumpliendo con los objetivos redistributivos (CIAT, 2017). Dicho de otra manera, “equidad, eficiencia y visión de conjunto, considerando el nivel de gasto y el alcance de la redistribución como objetivos determinados externamente de acuerdo con las preferencias ciudadanas” (p. 26).

James Mirrlees planteó los siguientes principios básicos de un sistema tributario para que sea eficiente y equitativo: debe ser simple, transparente y coherente con la información obtenida referente a los impactos de los impuestos en las decisiones de personas y empresas, con el fin de recaudar el nivel esperado de ingresos, pero a un menor costo (Arellano y Corbo, 2013).

Metodología de la Presión Fiscal

Al momento de los países establecer una política tributaria, es importante determinar y tener en cuenta el esfuerzo tributario, debido a que esto indica el grado en que los países pueden incrementar los ingresos a través de la tributación. El esfuerzo fiscal se lo define como la relación entre la recaudación real y la capacidad fiscal. Siendo la capacidad tributaria la máxima recaudación tributaria que puede obtener un país, dadas sus características económicas, sociales, institucionales y demográficas (Gómez y Jiménez, 2012).

Por otro lado, la presión fiscal o carga tributaria es la relación entre los ingresos tributarios y el PIB. Se puede decir también que es la carga impositiva que los ciudadanos y empresas de un país soportan dentro de un tiempo determinado (CIP, 2011). Se debe mencionar que un decrecimiento de la presión fiscal puede ser no solo por una caída de la recaudación tributaria sino por un incremento del PIB o viceversa (Ocampo, 2017).

De acuerdo con el Banco Interamericano de Desarrollo, la metodología de la Presión Fiscal Tradicional (PF) para América Latina y el Caribe (ALC) incluye los ingresos tributarios y las contribuciones a la seguridad social públicas. También existe la Presión Fiscal Equivalente (PFE), es un método novedoso para calcular la presión fiscal en ALC que tiene como fin medir de forma más precisa el total de los ingresos recaudados por los países de esa región. ‘‘Está conformada por cuatro componentes: i) los ingresos

tributarios del gobierno general incluyendo aquellos de los gobiernos subnacionales; ii) las contribuciones a regímenes públicos de la Seguridad Social; iii) las contribuciones obligatorias a regímenes privados de Seguridad Social; y iv) los ingresos no tributarios provenientes de actividades de explotación de recursos naturales.” (Banco Interamericano de Desarrollo [BID] y Centro Interamericano de Administraciones Tributarias [CIAT], 2019, p. 3).

De manera convencional, las estimaciones normalmente se centran en impuestos como el IVA, y luego en el impuesto sobre la renta, la cuantificación del nivel de incumplimiento en los sistemas contributivos de protección social que están asociados con los servicios de salud y pensiones que posee un gran interés para los países de ALC (CEPAL, 2020).

Según la CEPAL (2006), las contribuciones a la seguridad social deben ser consideradas como parte de la carga tributaria en casos donde: la participación es de carácter obligatorio en el sistema. La administración del sistema está a cargo de instituciones públicas y si las prestaciones cumplen una función redistributiva (como se citó en Gómez et al., 2014). La incorporación de los aportes realizados a la seguridad social al momento de determinar la carga tributaria se lo hace siguiendo la pauta marcada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (CIP, 2011).

Los sistemas tributarios de la región han tenido problemas al momento de lograr cumplir con los objetivos de eficiencia en la asignación, equidad distributiva y estabilización económica. Estos problemas están relacionados con una serie de factores como: primero, una carga tributaria insuficiente y volátil, tanto en comparación con otras regiones del mundo con niveles de desarrollo comparables como en relación con el potencial de ingresos, dados los niveles de ingresos actuales. Segundo, una estructura

tributaria desequilibrada sesgada a favor de impuestos indirectos que disminuyen el efecto redistributivo del sistema tributario. Tercero, bases imponibles reducidas, como resultado de numerosas exenciones impositivas y gastos relacionados con impuestos. Por último, alto nivel de incumplimiento o evasión fiscal (Gómez y Jiménez, 2012).

De acuerdo con Casado (2018) los impuestos indirectos son la principal fuente de ingresos tributarios en las economías latinoamericanas, a diferencia de los países de la OCDE, según Ruiz y Garcimartín (2015) los impuestos directos parecen más consolidados en los países anglosajones y nórdicos, mientras que las contribuciones sociales son más fuertes en los países del centro y sur de Europa, contribuyendo a la desigualdad, ya que este tipo de impuestos son iguales para todas las personas sin importar la capacidad de contribución de las personas, como es el caso de IVA. Sanz y Romero (2020) señalaron que el cálculo de la presión fiscal es una medida imprecisa, porque no informa del nivel de composición del sistema fiscal, que genera la recaudación, ni de cómo está distribuida la carga impositiva a los contribuyentes.

1.2 Marco Conceptual

Coacción: Mestres y Vives-Rego (2017) la definieron como “la fuerza que se practica sobre alguien para forzar su conducta o voluntad” en ese sentido podríamos contextualizar a la coacción como el poder que ejerce el Estado para hacer cumplir las leyes o normas.

Componentes de la presión fiscal: Los componentes son 3: “del gobierno central, de los gobiernos subnacionales y las contribuciones a la seguridad social” (Ocampo, 2017).

Crecimiento económico: “cambio cuantitativo o expansión de la economía de un país. Se lo mide como el aumento porcentual del PIB en un año” (Castillo, 2011, p.30).

Crecimiento endógeno: “es una teoría económica que argumenta que el crecimiento económico se genera dentro de un sistema como resultado directo de procesos internos. Más específicamente, la teoría señala que la mejora del capital humano de una nación conducirá al crecimiento económico mediante el desarrollo de nuevas formas de tecnología y medios de producción eficientes y efectivos” (Rodrigo, 2020).

Crecimiento exógeno: En este modelo de Solow, “la acumulación de capital no es relevante para el crecimiento per cápita a largo plazo, solo los choques tecnológicos garantizan crecimiento, además el crecimiento económico se agota, cuando se alcanza el estado estacionario. Una economía solo podrá disfrutar de crecimiento económico ad infinitum si ocurre un choque exógeno, tal que desplaza la función de producción hacia un nuevo punto compatible con un estado estacionario más alto” (Farinango, et al., 2020).

Economía pública: “es el conjunto de elecciones económicas que comporta la realización de ingresos y gastos del Estado y la mutua relación existente entre ellas” (Rico, Villanueva y Rico F., 2015).

Eficiencia: “La eficiencia económica se refiere a una situación económica en la que hay una asignación o distribución óptima de recursos con un desperdicio mínimo y una ineficiencia menor” (Harvard Deusto Business Research, 2020).

Equidad: “La equidad implica un trato diferenciado en cuanto a situaciones específicas, siempre con el fin de lograr igualdad en el ejercicio de derechos” (Secretaría técnica CNII, 2016).

Gasto público: “es el desembolso económico que realiza una Administración pública. El Estado destina dinero para la compra de bienes, la contratación y la prestación

de servicios y la concesión de subsidios, por ejemplo. El dinero involucrado en estas transacciones forma parte del gasto público” (Pérez y Merino, 2018).

Impuestos: “los impuestos son tributos que paga cada persona, familiar o empresa al Estado para poder solventar las necesidades colectivas, que afectan a toda la población” (Broseta, 2020).

Ingresos tributarios: “son los ingresos que el Estado obtiene de personas naturales y jurídicas (empresas, organizaciones); quienes de acuerdo a la ley están obligados a pagar impuestos” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017).

Política económica: “es el conjunto de directrices y lineamientos mediante los cuales el Estado regula y orienta el proceso económico del país, define los criterios generales que sustentan, de acuerdo a la estrategia general de desarrollo, los ámbitos fundamentales e instrumentos correspondientes al sistema financiero nacional, al gasto público, a las empresas públicas, a la vinculación con la economía mundial y a la capacitación y la productividad” (Ministerio de Economía y Finanzas, s.f.).

Política fiscal: “es la elección de los impuestos y direccionamiento del gasto por parte de un gobierno y sirve como herramienta para decidir el nivel de ingresos y gastos que desea o debe tener para influir en el nivel de producción del país” (Blanchard et al., 2012).

Presión fiscal: “relación entre los ingresos que vienen dados por la recaudación tributaria del Gobierno Central (impuestos internos y externos), de los gobiernos subnacionales o seccionales (impuestos, tasas y contribuciones) y, las contribuciones a la Seguridad Social con la actividad económica medida a través del Producto Interno Bruto (PIB) en precios corrientes” (Ocampo, 2017).

Tributos: “es entendido como un tipo de aportación que todos los ciudadanos deben pagar al Estado para que este los redistribuya de manera equitativa o de acuerdo con las necesidades del momento” (Crespo, 2020).

1.3 Marco Referencial

La presión fiscal, mide la carga impositiva que cae sobre todos los contribuyentes, sean estas personas naturales o jurídicas. Como se mencionó con anterioridad, los impuestos son la fuente de financiación con la que los gobiernos aplican sus políticas y/o hacen frente a sus responsabilidades. La presión fiscal es un tema ambiguo pues por un lado existen quienes afirman que una mayor carga tributaria reprime la actividad económica de los países y quienes mencionan que un aumento de los impuestos es beneficioso para cubrir las necesidades sociales al financiar al gasto público.

Sin embargo, no se puede afirmar que todos los países del mundo tendrán los mismos resultados económicos al elevar o disminuir sus tasas impositivas, por ejemplo, en un estudio realizado por Sineviciene y Railiene (2015) analizaron a veinte países de la Unión Europea en el periodo de 2003 – 2012 con el objetivo de determinar qué tan perjudicial para la inversión privada son el tamaño del gobierno y la presión fiscal. Mencionaron que poseer altos impuestos no es perjudicial para la economía del país porque economías con grandes niveles de confianza son capaces de desarrollar un gran sector gubernamental sin ser perjudicial y son capaces de aplicar políticas beneficiosas no solo a la sociedad, sino también al mercado.

Se agruparon a los países en dos grupos: 1) en los que el tamaño del gobierno era mayor: Bélgica, Dinamarca, Alemania, Francia, Italia, Hungría, Holanda, Austria,

Eslovenia, Finlandia y Suiza. Y 2) en los que el tamaño del Estado es menor: República Checa, Estonia, Irlanda, España, Letonia, Lituania, Portugal, Rumania y Eslovaquia.

Los resultados mostraron que había más presión fiscal en los países donde el tamaño del gobierno era mayor; si bien los países con más tamaño de gobierno tenían una presión fiscal superior en cuanto a impuestos sobre el consumo y capital, la mayor diferencia que existía entre los dos conglomerados se da en la carga tributaria sobre el capital. Por lo tanto, Sineviciene y Railiene (2015) mencionaron que los países del segundo grupo tienen espacio para aumentar los impuestos sobre el consumo, pues no tienen impactos negativos sobre la inversión y así se pueda resolver los problemas asociados a déficits presupuestarios del gobierno.

Este estudio demostró una relación positiva entre el tamaño del estado y la presión fiscal, sin embargo, no fue significativa la relación de lo antes mencionado y la inversión privada. El tamaño del gobierno y la carga fiscal no son los únicos factores perjudiciales en la inversión privada, mencionaron además que esta inversión depende del desarrollo económico de los países, y que futuras investigaciones deben tomar en cuenta la calidad del institucional y la efectividad del gasto público, y que solo cuando este gasto sea productivo un mayor tamaño del gobierno logrará aumentar la inversión privada (Sineviciene y Railiene, 2015).

Así en un trabajo realizado por Pretel y Kitao (2020) en donde se construyó un modelo sobre una economía dual de agentes heterogéneos, para saber cómo era la dinámica del mercado laboral donde primaba el sector informal, concluyeron que el seguro por desempleo no tenía un gran impacto en la reducción del desempleo, pero si llevaba a más personas a la informalidad; además resaltaron que desplazamiento de la

presión fiscal de la renta sobre el consumo aumenta el tamaño del sector formal, mejorando la productividad y el bienestar de la ciudadanía.

Karagianni et al. (2012) realizaron una investigación en Estados Unidos cuyo objetivo era determinar la causalidad no lineal de la presión fiscal en el PIB del país, desde un conjunto de coeficientes alternativos, como la presión fiscal total, presión fiscal sobre la producción y las importaciones, carga tributaria sobre los ingresos personales y sobre los ingresos corporativos. Los principales resultados obtenidos en dicho estudio fueron que cuando la política fiscal apunta al crecimiento del PIB, a través de los impuestos, estos tienen que ser dirigidos a la producción y las importaciones o los ingresos corporativos y si se quiere lograr estabilidad en el crecimiento del PIB, los cambios en la política tributaria deben estar en los impuestos sobre la renta de las personas.

Han-MinWang (2007) estudió la convergencia de la presión fiscal y el crecimiento económico, el objetivo de su trabajo era el de examinar si países como China, Corea o Taiwán, crecían a un ritmo más rápido y alcanzaban a países de la OCDE, en términos de presión fiscal y crecimiento económico en el periodo de 1972-2000. Esto se realizó a través de un análisis de conglomerados y serie de tiempo. En este mismo estudio Sanz y Velázquez determinaron que los países de la OCDE convergen en dos modelos diferentes en cuanto a la composición del gasto público se refiere a través de un análisis de conglomerados.

Los resultados empíricos obtenidos en este trabajo demostraron que, para China, Taiwán y los países que conforman la OCDE no existe un proceso de convergencia de la presión fiscal ni del crecimiento económico. Sin embargo, China, Taiwán y Corea durante la década de los 70, 80 y 90 avanzaron hacia un mismo modelo, en donde la convergencia

de la presión fiscal se encuentra en estos países; no así en términos de política fiscal a largo plazo y desarrollo económico, donde ninguno de los países asiáticos converge entre sí, pues no se encontró una relación significativa.

Baer y Galvao (2008) en su investigación explicaron la paradoja de un país con alta presión fiscal y una distribución de la renta continuamente concentrada, a través de un modelo de regresión estructurado por cuantiles, en este trabajo se analiza el impacto del gasto del gobierno en la distribución de la renta en Brasil. En este país de 1988 a 2006 la presión fiscal creció sustancialmente, pasó de 22.4% a 38% respectivamente. Sin embargo, durante el periodo estudiado se determinó que tanto la presión fiscal, como el gasto del gobierno favorecen a las clases de mayores ingresos, además, que el sistema fiscal de Brasil es regresivo.

Los autores concluyen que un país en el que la presión fiscal sea alta, no garantiza que la distribución de los ingresos sea eficiente, pues hay que tener en cuenta también la estructura del sistema fiscal y el gasto que el Estado realice, en el caso de Brasil quedó demostrado el mal manejo del gasto público en la reducción de la desigualdad, donde no favorece a todos sus ciudadanos, sino a los de mayor renta, como el caso de la seguridad social, donde los dos grupos de mayor ingreso eran quienes recibían la mayor parte de las pensiones y demás prestaciones monetarias y donde solo el 7.1% de los ingresos fiscales del gobierno fueron destinados a prestaciones sanitarias.

Fang et al. (2017) estudiaron el impacto asimétrico de la expansión piloto del IVA sobre la presión fiscal corporativa en China. Dado que en el país asiático la presión fiscal del sector servicios es demasiado pesada ha provocado un estancamiento en dicho sector, por lo que el gobierno chino elaboró e implementó una expansión piloto en sobre el IVA, que comenzó en 2012 en el área de transporte y otros servicios modernos, para poder

optimizar la estructura industrial y reducir la carga tributaria de las empresas en el sector de los servicios.

Los resultados demostraron que la aplicación de este programa sobre la presión fiscal tuvo un impacto que, si bien fue negativo, también fue insignificante, sugiriendo la nulidad de beneficios para los contribuyentes. Además, que la reducción tanto de la presión fiscal total como de la presión en el impuesto sobre la renta de las empresas también fueron insignificantes; pero no solo se registraron resultados poco favorables de manera general, cuando se analizó la aplicación de la expansión del IVA sobre las empresas del sector transportista y demás servicios el efecto sobre la presión fiscal tampoco obtuvo un resultado beneficioso para estas industrias (Fang et al., 2017).

Sin embargo, Fang et al. (2017) encontraron que el efecto piloto varía según los elementos deducibles. En particular, el efecto de la reducción del impuesto es más fuerte en las empresas con tipos de insumos intermedios más altos.

Dhaliwal et al. (2015) realizaron una investigación en la que estudiaban si las interacciones entre las políticas fiscales implementadas en Estados Unidos y la inflación aumentaba la presión fiscal de las empresas, tomando en cuenta que las deducciones fiscales, basadas en los costes históricos, que las empresas realizan no están indexadas con la inflación por lo que reduce dichas deducciones. En otras palabras, dado que el sistema actual grava la renta nominal, los ingresos imponibles de las empresas aumentan al ritmo de la inflación. La existencia de la inflación provoca un aumento de la presión fiscal real sobre las empresas que hacen un uso intensivo del capital y las existencias.

Los resultados mostraron que las empresas que hacen uso intensivo de capital e inventarios se enfrentan a una mayor presión fiscal real en presencia de la inflación. Y que con la utilización del método LIFO (Last In First Out) las empresas pueden mitigar

las consecuencias fiscales de la inflación sobre las deducciones relacionadas con los inventarios.

Por otro lado, Ghiaie et al. (2019) evaluaron los efectos macroeconómicos y de bienestar de las reformas en políticas fiscales de una economía en vías de desarrollo y aplicaron el modelo a Marruecos. Como resultado de las simulaciones que realizaron obtuvieron que las reformas fiscales implican un complejo compromiso entre crecimiento, ingresos públicos y equidad que además este integrado con programas sociales que mejor orientados amplían la base impositiva, distribuye la presión fiscal y mitiga los efectos negativos a la sociedad, al reducir la desigualdad.

Particularmente para el caso de Marruecos sugieren una serie de políticas fiscales: i) la reducción de las exenciones fiscales, ii) un impuesto sobre la propiedad de base más amplia, iii) un tipo impositivo más bajo para las empresas, iv) la alineación del tipo del IVA sobre los bienes y servicios exentos con los tipos normales, y v) una red de seguridad social mejor orientada. Teniendo como consecuencia aumentar los ingresos del gobierno desde el estado estacionario inicial, lo que ayudaría a reducir el déficit fiscal y a crear un espacio fiscal para la inversión y el gasto social. Impulsaría el crecimiento al reducir la fiscalidad de las empresas para fomentar la actividad empresarial y agudizar los incentivos a la producción. (Ghiaie et al., 2019)

Comparando la presión fiscal de América Latina y Europa entre 2000-2010, por cada punto de presión que hay en América Latina, Europa tiene dos puntos. Lo que indica que los países desarrollados han pagado más impuestos durante esa década. En Latinoamérica hay una brecha entre la posible recaudación y la recaudación efectiva, siendo esta última menor. En cambio, en los países europeos, en su gran mayoría tienen una buena recaudación fiscal efectiva. Por otro lado, entre los factores que determinan la

presión social están las contribuciones a la seguridad social, siendo en Europa tres veces mayores que en América Latina (Pugo, 2015).

Se concluyó también que los sistemas tributarios influyen en la presión fiscal, por ejemplo, en Europa son más progresivos y buscan la distribución de los ingresos, mientras que en Latinoamérica son débiles, existen problemas de evasión fiscal y son poco redistributivos, y esta región tiene una presión fiscal menor (Pugo, 2015).

Brito y Iglesias (2017) estudiaron la inversión privada, gasto público y presión tributaria en países de ALC en el periodo 1990-2012. Mencionan en su investigación que, si existe una mayor evasión impositiva menor será la presión. En países donde hay una elevada tasa de evasión, el Estado tiene a aumentar la presión impositiva sobre los habitantes con inferior posibilidad de evasión.

Entre los principales resultados se obtuvo que existe además una relación negativa entre el gasto público y la inversión privada. Es decir, que un aumento del 1% del gasto público, implica un decrecimiento de la inversión privada de 0.32% con un rezago de un periodo. Por ende, si se llegase a incrementar la recaudación por impuestos con el fin de aumentar el gasto público, se obtendría una disminución de la inversión privada. Se obtuvo también que, el impuesto a la renta desincentiva la inversión privada porque si existe un alza de 1% en este impuesto, la inversión privada disminuye en 0.005% con diferencia de 7 periodos. Por otro lado, si el IVA aumenta en 1%, la inversión privada se incrementa un 0.02% con rezago de 9 periodos. Teóricamente esto se explica porque un aumento de los impuestos al consumo implicaría que se consuma menos, y se dedica más parte de la producción total a la inversión privada debido a que el consumo es más caro. Se concluye que, si aumenta la presión fiscal, disminuye la inversión privada (Brito e Iglesias, 2017).

Los niveles de presión fiscal de ALC se encuentran por debajo de los países de la OCDE, por ejemplo, en el periodo 2002-2013 en la región la presión fiscal aumentó a un 25% del PIB, pero los países de la OCDE tuvieron valores superiores al 34.5% del PIB (Rossignolo, 2017). Para el 2014, la presión fiscal de la región llegó al 21.7%, situándose aún por debajo de la media de los países de la OCDE. Del informe publicado por la OCDE se obtiene una correlación entre el nivel de riqueza (medido como la renta per capita) y la madurez del sistema tributario de cada país. Por lo tanto, si la renta por habitante es mayor, será más elevada la presión fiscal. Se obtuvo además que ha disminuido la brecha recaudatoria con respecto al conjunto de países más industrializados (Sérvulo, 2016).

Se debe mencionar que, aunque la carga tributaria en ALC es menor a la registrada por los 15 países de la Unión Europea (UE-15) y la de los países que conforman la OCDE, la composición de dicha carga es diferente entre estos grupos de países. En ALC existe una menor recaudación por impuestos directos, específicamente sobre el impuesto a la renta. Sin embargo, si hay países como Argentina, Bolivia y Brasil en los que el nivel de presión fiscal es superior al de países con similar PIB per cápita. Se afirma, que aunque el crecimiento de la carga tributaria en los países de América Latina durante el periodo 2010-2014 fue bastante parecido, la evidencia muestra que la presión fiscal aumentó más en los países en los que se realizaron reformas tributarias en ese periodo. (CEPAL, 2016).

La presión fiscal equivalente (PFE), es un método diferente y más amplio de calcular la presión fiscal para ALC, aquí se incluyen las contribuciones de seguridad social públicas y privadas, y los ingresos fiscales no tributarios que provienen de la explotación de recursos naturales. Entre 2013-2018, el crecimiento de la PFE de la región fue del 0.2% del PIB. La desaceleración en el PFE se debe por la caída en las tasas de crecimiento económico y la caída de los precios de los minerales (OCDE et al., 2020).

Para el 2018, el promedio regional de la carga fiscal es del 25%. La presión fiscal de Cuba es de 42.3% siendo la mayor de la región, y Guatemala la menor con 12.1% (OCDE et al., 2020). Para el 2017 la PFE promedió un 24.4% y en 1990 fue de 17.4% en la región. Desglosando la presión fiscal en la subregión, para el 2018 fue de 25.7% en Caribe, 23.1% en América del Sur y 21% en América Central incluyendo México. Además, en la actualidad el incremento de la presión fiscal se vio amenazado como consecuencia del deterioro de las perspectivas fiscales de la región, que se ha agravado por la pandemia del COVID-19 además de la crisis económica mundial (CEPAL, 2020).

Existe un incremento de la carga tributaria en gran parte de los países de América Latina en las últimas décadas debido a factores como: mejora en el área de administración tributaria, control de contribuyentes, lo que a su vez permite una reducción en los niveles de evasión fiscal (CEPAL, 2016). Por otro lado, se percibe una dificultad para bajar este indicador, sugiriendo así que quizás se ha llegado a un punto en el que los avances necesitan cambios y mejoras en factores como: ‘‘las raíces de la evasión impositiva, como los elevados niveles de informalidad, de pobreza y de desigualdad socioeconómica, la deficiente calidad institucional, y la escasa conciencia y educación fiscal de los contribuyentes’’ (p.65).

Vidal et al. (2017), realizaron un estudio en Ecuador sobre la carga tributaria y la recaudación fiscal dentro del periodo 2000-2015. Mencionaron que debido a que los ingresos estatales han disminuido por la baja del precio del petróleo y con el fin de no depender de sólo estos ingresos, las medidas tomadas especialmente en la última década han sido direccionadas a mejorar o aumentar la recaudación fiscal. Dichas reformas fiscales han incrementado la presión tributaria. Señala también que, de acuerdo con la teoría económica, un incremento en los impuestos si genera mayores ingresos estatales,

pero llega a un punto en el que ya no contribuyen positivamente debido a la presión tributaria ejercida.

En el trabajo mencionado utilizaron la curva de Laffer con el fin de determinar si el incremento de la presión fiscal realmente permite obtener buenos resultados. El objetivo principal del trabajo fue establecer el nivel de presión fiscal que maximice los ingresos fiscales del estado. La presión fiscal suele hacer referencia a la división de ingresos tributarios para el PIB, sin embargo, consideraron más verosímil incluir los aportes de la seguridad social porque significa menos ingresos para los individuos y pasan al estado (Vidal et al., 2017)

Del estudio se obtuvo que hasta cierto punto la presión fiscal si es eficiente. Por ende, en el caso ecuatoriano si se cumple la curva de Laffer, aunque luego se convierte en una presión negativa para las expectativas de recaudación fiscal. Comparan la presión fiscal con la de otros países de América Latina afirmando que similar o mayor, por otro lado, es más bajo respecto a países de la Unión Europea o Estados Unidos. Los resultados de la ecuación determinaron que con 23.69% de presión fiscal se optimizaría la recaudación fiscal. Se entiende que el estado no debería originar un nivel de presión fiscal que sea superior al nivel óptimo porque la recaudación fiscal sería inferior. El autor concluye recomendando que el estado no debería hacer uso de la política fiscal como instrumento esencial para incrementar sus ingresos (Vidal et al., 2017).

Por otro lado, Baldeón (2015) analizó la presión fiscal en el periodo 2007-2014 en Ecuador. Durante el periodo de estudio la carga tributaria pasó de 16.2% en 2007 a 21% en 2014, incluyendo las contribuciones sociales. Además, se obtuvo que la presión fiscal fue consecuencia de las reformas tributarias, además de la creación de nuevos

impuestos, y no por el aumento del PIB. El crecimiento anual de la recaudación tributaria fue del 12% mientras que el PIB incrementó anualmente en promedio 4.4%.

Sin embargo, Baldeón (2015) afirmó también que en el periodo de estudio hubo un aumento de recaudación de tributos y alta presión fiscal por una mejora en la administración tributaria, transparencia fiscal, e incentivos como: lotería tributaria, capacitaciones a los contribuyentes, entre otros. Por último, se concluye que, si los ecuatorianos cumplen con el estado pagando los tributos, se contribuye al bienestar y desarrollo del país. Se espera que dichos impuestos sean redistribuidos hacia los que más lo necesitan, otorgándoles libre acceso a la salud y educación, mejorar su calidad de vida. Sin embargo, esto va de la mano con bien estructuradas bases legales que no permitan el manejo ineficiente de recursos o corrupción.

Siguiendo con otro análisis de la presión fiscal en Ecuador realizado por la Cámara de Industrias y Producción (2011), señalaron que la carga tributaria calculada de manera tradicional fue de 13.6% en 2010. Sin embargo, el cálculo tradicional es incompleto porque no refleja realmente el pago total que realizan las empresas y hogares hacia el estado. Si tomamos en cuenta los aranceles, impuestos seccionales, el aporte a la seguridad sociales y el 15% de utilidades a trabajadores, la carga tributaria del Ecuador sube a 21.63%, y se concluye que está por encima del 15% que es la meta de la autoridad tributaria. Además, una presión fiscal elevada se podría justificar si las prestaciones que recibe la sociedad fueran satisfechas, pero la realidad ecuatoriana no es así.

De la misma forma, Crespo (2016) examinó la presión fiscal en Ecuador y como resultado se obtuvo que en el 2014 la carga tributaria fue del 25.26% y para el 2015 fue del 23.94%. Sin embargo, el indicador de presión fiscal propuesto por el BID para

Ecuador era de 24.70% y 23.38% para el año 2014 y 2015 respectivamente, concluyendo que los valores reales fueron superiores al indicador propuesto.

Asimismo, Juez y Martillo (2017) analizaron la presión fiscal y el crecimiento económico del Ecuador en el periodo 2007-2016. Los resultados obtenidos fueron que existió una presión fiscal de 21% para el 2016 y la tasa de crecimiento fue del -1.5%. En comparación con los países de Latinoamérica, en ese mismo año el promedio alcanzó el 23.7%. Hubo también una disminución de ingresos en el 2016, y para la CEPAL, los factores que intervinieron fueron: el efecto negativo del ciclo económico y el terremoto en abril de ese año. La presión fiscal que existió en 2016 se la consideró como media baja, sin embargo, el país atravesaba por un déficit fiscal de 3.6% del PIB debido a la coyuntura económica del momento lo que a su vez afectaba en el gasto público.

En 2009, Delgado y Salinas realizaron una revisión bibliográfica sobre estudios que analizaron la relación entre impuestos y crecimiento económico, contaron con 21 trabajos de los que concluyeron que si bien los modelos neoclásicos no toman a los impuestos como determinantes del crecimiento en el largo plazo y que por el lado del crecimiento endógeno se menciona que afectan a la productividad y la acumulación de capital, la revisión de la evidencia no permite tener resultados concluyentes, sin embargo, en la mayoría de los trabajos se aprecia efectos negativos en la relación de impuestos y crecimiento (Delgado y Salinas, 2009)

En 2017 el Banco Mundial analizó las políticas con respecto a la redistribución fiscal países como Armenia, Etiopia, Georgia, Indonesia, Jordania, Sudáfrica y Sri Lanka. En términos generales concluyeron que los impuestos ayudan en la reducción de la desigualdad de los países estudiados. Además, si bien ayudan a reducir la desigualdad, en ciertos países como Etiopia y Sri Lanka luego de introducir impuestos y transferencias

directas, la pobreza aumentó, pues la presión que los habitantes tenían sobre el IVA, era superior a las transferencias que recibían, aumentando la pobreza (Inchauste y Lustig, eds, 2017).

Banda y Tovar (2018) estudiaron por primera vez el impacto de la estructura tributaria (centrándose en el impuesto sobre la renta y el IVA, cuya contribución en la recaudación es del 85%) en el crecimiento económico de México, en el periodo comprendido de 2005 a 2016, a través de un modelo econométrico lograron determinar un efecto negativo del impuesto a la renta sobre el PIB per cápita, sin embargo, cuando se trató del impuesto al valor agregado tuvo impactos positivos. También analizaron los impactos del Impuesto Sobre la Renta y el IVA en la productividad y cuyos resultados mostraron que el ISR impacta positivamente en el crecimiento de la productividad, pero en los niveles de productividad el resultado es negativo, mientras que el IVA tiene efectos contrarios.

Vera et al, (2019) analizaron la economía ecuatoriana desde 2013 al 2017, concretamente en los impuestos que son de mayor recaudación como el Impuesto a la Renta, el Impuesto al Valor Agregado y a la Salida de Divisas; y el impacto económico que estos tienen en el PIB, Presupuesto General del Estado y la Balanza Comercial. A través de una regresión simple determinaron que los impuestos antes mencionados no tienen una significancia representativa en el PIB, ni en la balanza comercial, sin embargo, en el PGE se presenta una significancia mayor, pero no existía mucha correlación entre las variables. Dado que en este estudio solo se realizaron regresiones simples, este trabajo no tiene tanta profundidad.

Jumbo (2019) por su parte analizó el impacto del PIB sobre los ingresos tributarios desde 2000 a 2018 en Ecuador, se centró especialmente el IVA y el Impuesto a la Renta,

además de los derechos arancelarios. Los resultados obtenidos indican que por cada punto del PIB que aumente la recaudación del impuesto a la renta se incrementará en 2.32%, el IVA en 1.50%. Además, que el IVA aporta significativamente al Producto Interno Bruto, sin embargo, los derechos arancelarios son los que menos contribuyen en este rubro.

Damon (2016) evaluó el impacto de la seguridad social en el crecimiento económico de una sociedad, para ello utilizó cuatro esferas: el mercado de trabajo; el consumo y el ahorro; la demografía; y el capital humano. Por el lado del mercado de trabajo mencionó que en el caso de los trabajadores con discapacidad la seguridad social se la puede considerar como un costo en el caso que se trate de una compensación y como una inversión cuando son introducidos en el mercado como trabajadores. En cuanto al seguro de salud menciona que reduce el absentismo y aumenta la productividad. Además, que el seguro por accidentes laborales no es un obstáculo en el crecimiento económico, más bien son un requisito para el crecimiento.

Tomando a la seguridad social por el lado del consumo y el ahorro Damon (2016) señaló que puede actuar como estimulante en el crecimiento económico cuando aumenta el gasto en el consumo, el ahorro y la inversión productiva. En cuanto al consumo resaltó que economistas consideran a la seguridad social como estabilizadores macroeconómicos, contribuyendo al crecimiento a largo plazo y a estabilizar o mantener el gasto en momentos de estancamiento o crisis. Menciona diversos puntos de vista de la repercusión en el ahorro, debido a que puede desincentivarlo y reducirlo; o por el contrario que el impacto que la seguridad social tiene en el ahorro es débil o inexistente. La seguridad social bien configurada ayuda en el crecimiento al promover la inversión productiva de los beneficiarios, ya que ciertas prestaciones pueden tener como objetivo la inversión (Damon, 2016).

El Observatorio de la Realidad Social (2016) analizó el retorno de la seguridad social en la economía de Navarra, España. Las principales conclusiones a las que llegaron fue que “de cada euro invertido retornó 1.002 euros en términos de VAB (Valor Añadido Bruto) y, en 2015 conllevó la creación o mantenimiento de 801 puestos de trabajo y que por cada euro invertido en el IVA e IRPF regresaron al gobierno de Navarra 0.167 euros”.

Doménech (2014) estudió las pensiones, el bienestar y el crecimiento económico. Menciona que la estructura tributaria con la que se financia el sistema de reparto tiene efectos sobre el empleo, el PIB o el déficit por cuenta corriente a corto y mediano plazo. Y que “el ratio de cotizaciones sociales sobre los tipos impositivos implícitos sobre el consumo generan un sesgo hacia el déficit por cuenta corriente” (Boscá, Doménech y Ferri, como se citó en Doménech, 2014). En esta investigación las principales conclusiones fueron que el sistema de seguro, para que sea eficiente tiene que ser una mezcla entre el sistema de reparto y el de capitalizaciones que tiene efectos positivos en el ahorro, la acumulación de capital, productividad y oferta de trabajo.

Canova et al. (2015) mediante este trabajo analizaron los efectos sobre la renta disponible de los hogares, la oferta de trabajo, los salarios, el PIB, el déficit público y otros aspectos micro y macroeconómicos de la introducción de una medida de bienestar en Francia, concretamente el Revenu de Solidarité Active, los resultados sugieren que aunque aumenta el gasto público, la reforma amortiza en gran medida su coste al reducir el desempleo involuntario, aumentar la oferta de trabajo y el consumo privado y, por tanto, incluso aumentar el PIB y la relación déficit/PIB.

Baldini et al. (2018) evaluaron el impacto que tiene sobre la economía italiana, especialmente en la reducción de la pobreza y la desigualdad, la introducción del Programa de Inclusión de Ingresos, REI por sus siglas en italiano Reddito di inclusione,

aplicado desde 2017 por el gobierno; cuyo objetivo es ayudar a las familias más necesitadas. Los resultados muestran que con la aplicación del plan este llegaría al 45.8% de los hogares y al 41.8% de personas en situación de pobreza absoluta; y al 22.5% de hogares y 18.9% de personas cuya situación es de pobreza relativa.

Además, se estimó el impacto del REI en la economía italiana, proyectando los resultados desde el año 2018 al 2020, asumieron que todos los beneficios se trasladarán al consumo, se obtuvo que durante esos tres años el REI contribuiría en el crecimiento de 0.14% puntos del PIB, lo que representaría alrededor de 2300 millones de euros en promedio, a través del aumento del consumo privado, en adición esperan que el consumo y la inversión crezcan a razón de 0.26% y 0.28% respectivamente.

Autores como Ocampo y Gómez (2017) analizaron el impacto de los sistemas de seguridad social en 18 países de América Latina entre 2003 y 2013, los principales resultados encontrados fueron que existe una amplia expansión de estos sistemas en la región, aunque esta es desigual debido al tipo de trabajo y el ingreso de las familias, y que si bien estos sistemas ayudan en la reducción de los niveles de pobreza, no tienen un mayor impacto en el crecimiento del Producto Interno Bruto de los países.

Aterrizando el impacto de la seguridad social y el crecimiento económico en Ecuador, Salcedo et al. (2019) demostraron que cada punto porcentual en la variación anual del PIB tenía relación con una variación promedio de 0.87% en el número de afiliados al sistema de pensiones y al número de afiliados jefes de hogar y 0.56% en el seguro general obligatorio, encontrando una asociación cuando la actividad económica en el país es alta, el incremento en la cobertura del sistema de seguridad social y pensiones también es alta, teniendo el mismo efecto cuando la economía decae, el número de afiliados y pensionistas tiene el mismo comportamiento.

Señalan, además, que desde el 2000 el número de afiliados al Seguro general obligatorio es superior al de afiliados al seguro social campesino. Sin embargo, menciona que el sistema de pensiones en el país enfrenta desafíos y uno de ellos es la rigidez del sistema no solo del seguro social, sino del mercado laboral, pues el número de afiliados en la actualidad aumenta con menos frecuencia y una de las causas puede ser el incremento del sector informal.

1.4 Marco Legal

El Estado ecuatoriano tiene como norma legal, la Constitución de la República del Ecuador del 2008, en ella se encuentran los lineamientos, así como los reglamentos que el gobierno debe seguir para el correcto funcionamiento de todas las políticas, incluyendo a la política tributaria, que desee implementar cuya finalidad es la de beneficiar a todos sus ciudadanos, además de llevar a cabo y cumplir con los objetivos del Plan de Nacional de Desarrollo.

De acuerdo con la Constitución de la República del Ecuador (2008), en sus art. 135 y 301 sólo el Presidente/a de la República, así como la Asamblea Nacional pueden presentar proyectos de ley que creen, modifiquen, exoneren o supriman impuestos, así mismo “solo por acto normativo se podrán establecer, modificar, exonerar y extinguir tasas y contribuciones ...”, además en el artículo 283 de la misma constitución señala que el sistema económico del país responde a intereses sociales y solidarios.

Por lo que según el 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” (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

De igual importancia, en el Código Tributario del Ecuador (2005), el art. 1. menciona que se entiende “por tributos a los impuestos, las tasas y las contribuciones especiales o de mejora”. Siguiendo con el artículo 6, afirma que “los tributos, además de ser medios para recaudar ingresos públicos, son instrumento de política económica general, estimulando la inversión, la reinversión, el ahorro y su destino hacia los fines productivos y de desarrollo nacional; atenderán a las exigencias de estabilidad y progreso sociales y procurarán una mejor distribución de la renta nacional”.

Por un lado, los ingresos tributarios son los que el Estado adquiere de personas naturales y jurídicas que por ley tienen obligación de pagar impuestos. El Servicio de Rentas Internas y la Corporación Aduanera son los que definen los objetivos y metas sobre esa recaudación. En cuanto a los ingresos de la Seguridad Social, son ingresos para el Estado que tienen un carácter obligatorio o voluntario según lo establecido en la ley (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017).

Según Blacio (2009), el impuesto es la prestación de dinero efectuada por los tributarios que están obligados legalmente a su pago. Esta prestación suele exigirla el Estado, y no significa que se cree una contrapartida directa por el Estado que pueda ser exigible por parte del contribuyente.

Existen los impuestos directos e indirectos, los primeros gravan directamente sobre los ingresos de las personas que ejercen alguna actividad económica, como por ejemplo el Impuesto a la Renta, y los indirectos en cambio gravan sobre el gasto de bienes de capital, consumo y servicios (Andino, s.f.).

Los ingresos que recibe el Estado de acuerdo con el Banco Central del Ecuador (2007) en sus “Apuntes de Economía” se conforman por el flujo monetario, que proviene de la imposición tributaria y de la venta de los bienes y servicios que produce de la renta

de su patrimonio y de ingresos sin contraprestación. Se puede clasificar a los ingresos como: corrientes y de capital. El BCE (2007) define a los ingresos corrientes como:

Todos los rubros que el Estado recauda como producto de la capacidad impositiva ejercida por el gobierno de la venta de sus bienes y servicios, de la renta de su patrimonio y de ingresos sin contraprestación. Están conformados por impuestos, tasas y contribuciones, venta de bienes y servicios de consumo, rentas de inversiones, multas tributarias y no tributarias, transferencias sin contraprestación, donaciones y otros ingresos. (p.50)

En Ecuador, dentro de los ingresos corrientes se encuentran los ingresos tributarios, los no tributarios, de la Seguridad Social e ingresos petroleros. Los ingresos tributarios son los impuestos que el Estado y los Gobiernos Autónomos Descentralizados obtienen de personas naturales y jurídicas, se encuentran además los impuestos directos e indirectos. Los GAD's se financian a través de los impuestos, tributos o tasas que las personas pagan por diversos motivos como la utilidad o plusvalía generada en la compra o venta de predios ubicados dentro de los límites provinciales y locales, en territorio nacional, impuestos a los predios urbanos y rústicos, alcabalas o los gravámenes de patentes comerciales, industriales y de servicio (BCE, 2007).

Otra clasificación de los ingresos que recibe el Estado es la de los ingresos permanentes, que son los que se mantienen durante un periodo y por ende, son predecibles; y los ingresos no permanentes, que son los que se pueden predecir, además que como su nombre lo indica se reciben en ciertos periodos (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017).

El SRI tiene como objetivo gestionar la política tributaria (Servicio de Rentas Internas [SRI], s.f.). Dentro de los impuestos que administra el SRI está el Impuesto al

Valor Agregado (IVA) que “grava al valor de las transferencias locales o importaciones de bienes muebles, en todas sus etapas de comercialización y al valor de los servicios prestados” (SRI, 2015). Por otro lado, el Impuesto a la Renta se aplica y es obligatorio para “para todas las personas naturales, las sucesiones indivisas y las sociedades, nacionales o extranjeras. El ejercicio impositivo comprende del 1 de enero al 31 de diciembre” (SRI, s.f.)

Por otro lado, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social se compone de seis fondos: de Salud, Seguro Social Campesino, Seguro de Riesgo de Trabajo, Seguro de Pensiones, y el Fondo de Cesantía y Seguro de Desempleo.

El artículo 16 de La Ley de Seguridad Social (2001) menciona la naturaleza jurídica del IESS:

“es una entidad pública descentralizada, creada por la Constitución Política de la República, con autonomía normativa, técnica, administrativa, financiera y presupuestaria, con personería jurídica y patrimonio propio, cuyo objeto indelegable es la prestación del Seguro General Obligatorio en todo el territorio nacional (...) Sus ingresos por aportes personales y patronales, fondos de reserva, descuentos, multas, intereses, utilidades de inversiones, contribución financiera obligatoria del Estado, y los demás señalados en esta Ley, no podrán gravarse bajo ningún concepto, ni destinarse a otros fines que a los de su creación y funciones ...” (p. 8).

Las prestaciones del Seguro General Obligatorio son financiadas por los diferentes recursos provenientes de sus contribuyentes, como lo son el aporte individual obligatorio de los afiliados o empleados, la aportación patronal obligatoria de los empleadores privados y públicos, contribuciones obligatorias en los casos que señale la ley, ingresos

por pago de dividendos de la deuda pública privada o de la deuda del Gobierno Nacional con el IESS, entre otros (Superintendencia de Bancos, s.f.).

En la actualidad, en Ecuador las aportaciones del IESS están conformadas por los aportes del trabajador y los de los empleadores. Por un lado, al afiliado le compete entregar un aporte del 9,45% de su sueldo al IESS; y al empleador le corresponde pagar el 11,15% del salario del trabajador (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social [IESS], s.f.).

La Ley Orgánica de Participación Ciudadana (2010) en el art. 6 menciona que todos los ciudadanos en goce de sus derechos políticos pueden “proponer la creación, reforma o derogatoria de normas jurídicas” ante la Asamblea o ante cualquier otra institución u órgano de gobierno, sin embargo, esta iniciativa “no podrá crear, modificar, o suprimir impuestos, aumentar el gasto público...”.

En otras palabras, en Ecuador solo el presidente de la república y la Asamblea Nacional podrán crear, modificar o suprimir impuestos. La política tributaria del país tiene como finalidad que los tributos sirvan como herramienta para alcanzar los objetivos de desarrollo nacional, redistribución de la riqueza, entre otros.

CAPÍTULO II

2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se presenta la metodología de la investigación, que se refiere a los métodos utilizados para alcanzar los objetivos planteados. En consecuencia, aspectos tales como el método a utilizar, el tipo de investigación, las fuentes de recolección de la información, la población y muestra, y las herramientas que servirán para el análisis de los resultados sobre el impacto que las categorizaciones de la presión fiscal han tenido sobre la economía ecuatoriana en el periodo 2000-2020 serán detallados en esta sección.

2.1 Método

El enfoque de esta investigación es cuantitativo, el cual se encarga de cuantificar y analizar variables con el fin de obtener resultados. Consiste además en el uso y análisis de datos numéricos utilizando técnicas estadísticas específicas. Se lo puede considerar también como un método que explica un problema o fenómeno a través de la recopilación de datos numéricos, realizando el análisis de los mismo con ayuda de métodos matemáticos o estadísticos. Tiene como fin probar hipótesis, observar causa y efecto y hacer predicciones (Apuke, 2017). El método científico para utilizar será deductivo, puesto que parte de lo general hacia lo particular.

2.2 Tipo de Investigación

El estudio es de tipo no experimental, con un alcance descriptivo y correlacional. Por un lado, la investigación no experimental es un tipo de investigación que se basa en el estudio de la relación que existe entre las variables, no hay manipulación de variables. Solo se realizan observaciones sobre cómo las variables están relacionadas unas a otras y describe los hallazgos (Bonds y Raacke, 2014). Además, es correlacional porque este tipo metodología cuantitativa empleado para determinar si hay una relación entre dos o más

variables dentro de una población o muestra, y en qué grado. Dicho grado de relaciones es expresado a través de coeficientes de correlación (Apuke, 2017). Por último, es descriptivo porque se explicó la evolución de la presión fiscal y después de obtener los resultados, estos serán explicados a detalle.

2.3 Fuentes de información

El trabajo de investigación solo hace uso de fuentes de información secundarias, los datos se los obtienen a través de instituciones nacionales como el Banco Central del Ecuador (BCE), Servicio de Rentas Internas (SRI) y del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), dentro del periodo 2000-2020.

2.4 Instrumentos de recopilación de información

Los instrumentos de investigación que se utilizaron para la obtención de datos fueron principalmente la revisión de libros, informes y bases de datos de instituciones y organizaciones que proporcionan la información adecuada y verificada que servirán para el correcto desarrollo del trabajo.

2.5 Herramientas de análisis

Para llevar a cabo el análisis de los datos se utilizará el software estadístico R y R Studio. R es un programa con software de código abierto gratuito para análisis estadístico, basado en el lenguaje S.

2.6 Población y muestra

En este trabajo se tomará en cuenta los datos trimestrales obtenidos en el periodo comprendido de 2000 a 2020, representando un total de 84 observaciones.

2.7 Variables

A continuación, se presenta la tabla 1 en la que constan diversos estudios en los que se ha utilizado al PIB, como parámetro para medir el crecimiento de la economía, es decir, como la variable dependiente (Y) y a los impuestos y sus clasificaciones o categorizaciones como indicadores, es decir, como variables independientes (x).

Tabla 1.

Variables de estudios realizados

	Variables	Estudios
Dependiente	Producto Interno Bruto	Ocampo, J. y Gómez, N. (2017) Salcedo et al. (2019) Observatorio de la Realidad Social (2016) Doménech, R. (2014) Baldani et al. (2018) Canova et al. (2015) Banda, H. y Tovar, E. (2018) Delgado y Salinas (2008) Vera et al. (2019) Jumbo (2019) Sineviciene y Railiene (2015) Karagianni et al. (2012) Ghiaie et al. (2019) Juez y Martillo (2017)
Independientes	Directo	Delgado y Salinas (2008) Baer y Galvao (2008) Jumbo (2019) Vera et al. (2019) Sineviciene y Railiene (2015) Karagianni et al. (2012) Ghiaie et al. (2019) Juez y Martillo (2017) Baer y Galvao (2008) Observatorio de la Realidad Social (2016) Banda, H. y Tovar, E. (2018)
	Indirecto	Vera et al. (2019) Jumbo (2019) Sineviciene y Railiene, (2015) Karagianni et al. (2012) Fang et al. (2017) Ghiaie et al. (2019) Juez y Martillo (2017)
		Baer y Galvao (2008) Salcedo et al. (2019) Ocampo, J. y Gómez, N. (2017)

Cotizaciones Sociales/ Seguridad Social	Observatorio de la Realidad Social (2016) Doménech, R. (2014) Baldani et al. (2018) Canova et al. (2015)
--	---

Fuente: Elaboración propia

2.8 Análisis de Datos

Para establecer una relación entre los impuestos directos, indirectos, las cotizaciones sociales; y el PIB se usa el modelo de Vectores Autorregresivos (VAR), además utilizaremos la metodología que fue propuesta por Granger en 1969 para poder determinar la causalidad de las variables antes mencionadas. La utilización de modelos con vectores autorregresivo se da por la presencia de valores rezagados en la variable dependiente y por la existencia de un vector de dos o más variables, además de casos en los que hay similitudes entre las variables (Quinde et al., 2019). Hendry y Juselius (2001), como se citó en De Jesús (2016) mencionaron que los modelos con vectores autorregresivos también “son sensibles ante supuestos de parámetros constantes, simetría en la distribución de los errores y la no correlación serial”.

2.8.1 Modelo de Vectores Autorregresivos (VAR)

El modelo de vectores autorregresivos (VAR) fue desarrollado por Christopher Sims en 1980 y se basa en la premisa que *a priori* no debe haber distinción entre variables endógenas y exógenas. Y donde el termino autorregresivo hace referencia al valor rezagado de la variable dependiente en el lado derecho de la ecuación (Pérez y Trespacios, 2014). En otras palabras, todas las variables se las considera como endógenas debido a que cada una es expresada como una función lineal con sus propios valores rezagados y de los rezagos de las otras variables del modelo. Esto permite obtener de manera más apropiada conocimientos de las variables y la dinámica de sus interrelaciones en el corto plazo (Chavez, 2010).

La aplicación del VAR se da cuando se busca caracterizar las interacciones simultáneas entre un grupo de variables. Dicho modelo es muy favorable cuando hay certeza de simultaneidad dentro de un grupo de variables, y donde sus relaciones se transmiten a lo largo de cierto número de períodos. El modelo VAR posee un orden, siendo este el número de retardos con que las variables ingresan en cada ecuación (Novales, 2017). El uso del modelo VAR en series temporales es frecuente dentro del análisis empírico de relaciones económicas (Díaz et al., 2014).

De acuerdo con Guzmán y Pascual (2008), el modelo fue propuesto en 1986 por Christopher Sims. Creado como alternativa con el fin de resolver problemas en los modelos de ecuaciones simultáneas. Este modelo con un enfoque econométrico consiste en que se explica a las variables por medio de sus propios rezagos y las otras variables anteriores (n-1) y sus respectivos errores estocásticos o llamados también Vectores Autorregresivos (Ponce y Saltos, 2020).

Según Novales (2011), este modelo de ecuaciones simultáneas está estructurado por un sistema de ecuaciones de forma reducida no restringido. Dicho sistema de ecuaciones se basa en que valores contemporáneos de las variables del modelo no aparecen como independientes en ninguna de las ecuaciones, las variables explicativas de cada ecuación están constituidas por un bloque de retardos de cada una de las variables que están en el modelo (como se citó en Real, 2019).

Un modelo VAR está conformado por un sistema de ecuaciones de manera reducida no restringido donde, y_t :

$$y_t = \sum_{h=1}^p \Pi_h y_{t-h} + \Pi_0 x_t + \varepsilon_t$$

denota un vector de orden $n \times 1$ que recoge la información muestral de cada una de las variables endógenas en la unidad temporal t ; Π_h , la matriz de parámetros a estimar de orden $n \times n$ que recoge en la fila i –ésima la relación existente entre la variable i –ésima y el vector completo de variables particularizado en la unidad temporal $t - h$; Π_0 , la matriz de parámetros a estimar de orden $n \times k$ que en la fila i –ésima recoge la relación entre la variable endógena i –ésima y todas las exógenas; x_t , el vector de orden $1 \times k$ que contiene los valores de las variables exógenas en la unidad temporal t ; y \mathcal{E}_t , el término de perturbación aleatoria, vector columna de orden $n \times 1$ (Ballabriga, 1991, como se citó en Díaz et al., 2014, pg.101).

2.8.2 Modelos Vectorial de Corrección de Errores (VEC)

Este tipo de modelos es utilizado cuando las variables sean integradas en orden 1 y se encuentran cointegradas, esto quiere decir que tienen relación de equilibrio en el largo plazo. El modelo VEC es una variación del modelo de vectores autorregresivos, VAR, “porque incluye dinámicas de ajuste en el corto plazo, cuando se presenta un shock, presentando información acerca de la velocidad de ajuste hacia el equilibrio, por ende, el modelo VEC ofrece más información que el modelo VAR” (Fernández, 2003, como se citó en Rodríguez et al., 2019).

2.8.3 Cointegración de Johansen

Stock y Watson (2014) definieron a la cointegración como la evolución conjunta de dos o más series de tiempo, que tienen cierta tendencia estocástica, y que pueden desarrollar la misma tendencia (como se citó en Quinde, Vaca et al., 2019), mediante Johansen se puede determinar el grado de cointegración.

2.8.4 Estacionariedad

Se considera que una serie es estacionaria cuando la media, varianza y autocovarianza (en diferentes rezagos) son constantes en el tiempo, en otras palabras, cuando la serie es estable a lo largo del tiempo. De manera gráfica se observa estacionariedad cuando los valores de la serie oscilan alrededor de la media constante al igual que la variabilidad (Villavicencio, 2010). En el caso de los modelos VAR se necesita

que las variables sean estacionarias, de no ser así, los estimadores resultarían insesgados e ineficientes (Ponce y Saltos, 2020).

Cuando se trabaja con series de tiempo uno de los principales problemas que pueden aparecer es el de la no estacionariedad de las variables, lo que provocaría una deficiente predicción de los modelos y para solucionar esos problemas de estacionariedad, se suele realizar diferenciaciones de los datos hasta lograr la estacionariedad, sin embargo, en este proceso se pueden perder datos. En el modelo VAR, se supone que los términos de error tienen una distribución normal, de forma independiente e idéntica.

En la economía se utilizan las pruebas de raíces unitarias con el objetivo de brindar mayor robustez en los modelos y en la estacionariedad de las series, Aparco y Flores (2019) mencionaron que cuando se utilizan series en niveles y estas no se cointegran, es decir, las variables tienen diferencias, es conveniente la utilización de modelos VAR. La aplicación de la prueba de raíz unitaria, identifican la no estacionariedad de las variables, cuando trabajamos con series de tiempo, para ello se pueden realizar varias pruebas, las más usadas son las de Dickey-Fuller (DFA), Phillips-Perron (PP), en estas pruebas se trata de rechazar la hipótesis nula: existe raíz unitaria; la serie no es estacionaria (Aparco y Flores, 2019).

La prueba de DFA, en un modelo autorregresivo de primer orden, dejaría la siguiente ecuación:

$$y_t = \rho y_{t-1} + \mu_t$$

Donde: y es la variable de interés, t es el tiempo, ρ es el coeficiente, μ es el término de error. Se presenta raíz unitaria si $\rho = 1$.

La prueba de Phillips-Perron, se diferencia de la DFA, por la forma en la que trata a la heterocedasticidad de los errores (Hernández y Lemus, 2015). La forma en que se representa a Phillips-Perron es la siguiente:

$$Z_{\rho} = n(\hat{\rho}_n - 1) - \frac{1n^2\hat{\sigma}^2}{2s_n^2} (\hat{\lambda}_n^2 - \hat{\gamma}_n^2)$$

2.8.5 Prueba de Normalidad

La prueba de normalidad de Jarque Bera permite identificar si los datos de las series siguen una distribución normal o no. La hipótesis nula planteada para esta prueba es que si el estadístico de probabilidad es mayor a 0.05 se entiende que los datos siguen una distribución normal (Mallqui y Roncal, 2020). Por otro lado, la hipótesis alternativa señala que los datos no siguen una distribución normal. Esta prueba permite analizar si las variables a utilizar en el modelo tienen una simetría y curtosis de una distribución normal. Y comprueba también el supuesto de normalidad de los errores del modelo (Carrasco y Poblete, 2020).

Por último, se considera que la curtosis y la asimetría son los indicadores más importantes que indican hasta qué punto la no normalidad afecta las inferencias habituales realizadas en el análisis de varianza. La curtosis se asocia con la cola, el hombro y el pico de una distribución (Cain et al., 2017).

La prueba de Jarque Bera, puede ser estimada como:

$$JB = \frac{T - k}{6} \left[S^2 + \frac{(K - 3)^2}{4} \right]$$

Donde, T es el tamaño de la muestra, K es la curtosis, k el número de regresores y S la simetría.

2.8.6 Prueba de Heterocedasticidad

El test de ARCH se lo utiliza para analizar el comportamiento de los errores del modelo e indican si existen problemas de heterocedasticidad o no. Si la probabilidad asociada al estadístico presenta un valor menor a 0.05 significa que hay problemas de heterocedasticidad en los errores, siendo esta la hipótesis alternativa. Y la hipótesis nula menciona que existe homocedasticidad en los errores cuando el p value es mayor a 0.05 (Mallqui y Roncal, 2020).

La presencia de heterocedasticidad puede ocurrir por presencia de datos atípicos que sean muy diferentes en comparación los demás datos, otra razón podría ser la asimetría en la distribución de una variable. Hay que mencionar que el problema de heterocedasticidad suele estar presente en datos de corte transversal y en series de tiempo. Para concluir, en caso existiera homocedasticidad, implicaría que el modelo mantiene su eficiencia y exactitud (Carrillo y León, 2020).

2.8.7 Prueba de Autocorrelación

La presencia de autocorrelación implica que “el residuo de una variable estimada muestra dependencia hacia el valor de este, pero en el tiempo $t - 1$ ” (Carrillo y León, 2020, p. 43). La hipótesis nula menciona que no hay autocorrelación si el valor estadístico de probabilidad es mayor a 0.05 y es la que se busca probar. De existir autocorrelación los estimadores serían poco eficientes porque sus varianzas estarían sobre o subestimadas (Ramírez, s.f.). Existen las pruebas de Portmanteau basadas en la fórmula de Bartlett que no son solo pruebas de ausencia de autocorrelación; pero también, y principalmente, pruebas de independencia (Muriel, 2019).

Quiñonez et al., (2018) mencionaron que la autocorrelación hace referencia a la correlación de los residuales de un modelo de regresión cuando se trabaja con datos en

serie de tiempo, principalmente porque los datos siguen un orden “natural”; o de corte transversal, es decir, que los errores no son independientes y están vinculados entre sí; entre las causas de la autocorrelación están: la mala especificación del modelo, el tiempo de ajuste o la preparación de los datos. Se menciona que la presencia de la autocorrelación da pie a que las estimaciones de estos modelos sean poco fiables.

2.8.8 Criterios de información

En el contexto de los modelos con vectores autorregresivos (VAR), los criterios de información son utilizados para encontrar el criterio dominante.

Por otro lado, para utilizar y crear de forma correcta los modelos VAR, es necesario conocer cuál es el número de diferencias necesarias que deben incluirse en las variables explicativas, se debe mencionar que, para poder eliminar la autocorrelación de los errores, se deben introducir el menor número de retardos. Para ello se utilizan criterios de información, los más conocidos son los criterios de información de Akaike (AIC), Hannan-Quinn (HQ), Schwartz (BIC) o (SC).

Criterio de Akaike

En 1972 Akaike sugirió la implementación de un estadístico basado en la teoría de la información y en las propiedades del método de máxima verosimilitud (Astorga et al., 2016), en otras palabras, es un criterio de selección que se basa en la minimización del error de predicción; ese estadístico se lo conoce con el nombre de AIC, por sus siglas en inglés. Se puede acotar además que al igual que AIC, el criterio de Schwarz también utiliza una medida que surge de una función dependiente de la función de máxima verosimilitud (Mendel, 2011). Este criterio ayuda a escoger el modelo que minimiza la cantidad de información requerida para escoger el modelo óptimo.

El criterio de Akaike tiene la capacidad de poder discernir entre varios modelos y seleccionar el mejor sin la necesidad de especificar un nivel de significancia, seleccionando así al que obtenga el valor más bajo de AIC, y que explique de mejor manera los datos analizados. El criterio de Akaike “considera que el comportamiento autorregresivo de cualquier fenómeno está condicionado por su pasado” (Gonzalez y Landro, 2018).

Criterio de Schwarz o criterio Bayesiano

El criterio de información de Schwarz forma parte de los denominados bayesianos (el criterio de información Bayesiano fue desarrollado de manera independiente por Akaike y Schwarz, como una variante del criterio de Akaike, AIC) que se caracterizan por considerar de orden finito el comportamiento de Y_t , para identificar de forma asintótica cual es el orden autorregresivo del modelo, se puede diferenciar del criterio AIC, porque es más consistente en modelos autorregresivos (González y Landro, 2018).

De acuerdo con Mendel (2011) los criterios de Akaike y Schwarz se los puede representar de la siguiente manera:

$$AIC = -2 \left(\frac{l}{T} \right) + 2 \left(\frac{n}{T} \right)$$

$$BIC = -2 \left(\frac{l}{T} \right) + k \left(\frac{\log(T)}{T} \right)$$

$$n = k(d + pk)$$

Donde: l es el valor del logaritmo de la función de máxima verosimilitud, T son las observaciones de la estimación y n es el número de regresores estimados del modelo VAR, siendo d las variables exógenas, p el orden VAR, k el número de variables (Mendel, 2011 y Laurente y Machaca, 2020).

Hannan – Quinn

En 1979 Hannan y Quinn a partir de los postulados de Heyde, propusieron su propio criterio de información y selección denominado como HQ (González y Landro, 2018). Tanto el criterio de Schwarz como el HQ proporcionan soluciones para estimar la función de verosimilitud predictiva esperada corrigiendo la sesgada maximización.

HQ tiene una fuerte consistencia porque, porque estima al modelo verdadero con una probabilidad del 1% al límite (In y Hanbat, 2017). La siguiente ecuación muestra el criterio de información de Hannan-Quinn dado por Laurente y Machaca (2020):

$$HQ = -2 \frac{l}{T} + 2 \frac{k \ln[\ln(T)]}{T}$$

$$l = - \frac{Tk}{2} (1 + \ln 2\pi) - \frac{T}{2} \ln$$

2.8.9 Prueba de causalidad de Granger

“Granger hace referencia a la causalidad como términos de previsibilidad, “donde la variable X causa la variable Y, si el presente de Y puede predecirse más eficientemente incorporando como predictores al valor actual de X y/o sus rezagos que al no incluir esta información” (p.84). Se busca rechazar la hipótesis nula donde se entiende que no hay causalidad en el sentido de Granger (Uquillas y González, 2017).

La causalidad de Granger permite identificar cuál es el rezago óptimo con el que las variables presentan causalidad en el largo plazo (Mallqui y Roncal, 2020). Si una variable rezagada se encuentra correlacionada con valores futuros de otra variable indicaría que una variable si causa a la otra, siguiendo lo que menciona Granger. Sin embargo, no sería correcto decir que por eso si existe causalidad porque esto podría tener otras razones. Se considera entonces que es una condición necesaria para determinar la causalidad, pero no es suficiente (Montero, 2013).

De acuerdo con Gujarati, el futuro no puede predecir el pasado, por ello es que se utiliza la prueba de causalidad de Granger, que según Quinde et al, (2019) “la prueba de Granger interpreta la causalidad como si una variable X causa en términos de Granger a la variable Y, las modificaciones en X deben augurar cambios en Y, y viceversa” (p.5).

En nuestro modelo se plantearon las siguientes hipótesis para la causalidad de Granger de nuestras variables:

H₀: no existe causalidad de Granger entre las variables.

H₁: existe causalidad de Granger entre las variables.

Para esto se tomó en cuenta la probabilidad de Fischer, si el valor p arrojado en las pruebas es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula y existe causalidad en las variables, por el contrario, si es mayor a 0.05, no se rechaza la H₀, indicando que no existe causalidad.

Cuando se ha demostrado la relación de causa y efecto entre las variables estudiadas, se puede establecer una relación entre los impuestos recaudados, ya sean estos indirectos, como el IVA, o las cotizaciones a la seguridad social y el crecimiento o decrecimiento del PIB.

2.8.10 Función impulso-respuesta

La función impulso-respuesta permite examinar la dinámica subyacente del sistema que se va a estimar, además de analizar el comportamiento de las teorías y políticas económicas. Se analiza el efecto en el tiempo que tiene una variable en particular en caso ocurriera un shock (Pérez y Trespalacios, 2014). Esta función explica como responderían las variables endógenas del modelo si existiera un shock en los errores (Trujillo, 2010). Un cambio en las variables independientes afectaría su comportamiento y efecto, además de al resto de las variables del modelo.

CAPITULO III

3. RESULTADOS

En el capítulo III se realizará un análisis estadístico de cada una de las variables que se emplearán en el modelo con el fin de ver su comportamiento de manera individual, y luego analizar la influencia que tienen las categorizaciones de la presión fiscal en crecimiento de la economía ecuatoriana. Primero se realizará un análisis estadístico de tipo descriptivo con el fin de observar el comportamiento de las variables y poder corregir cualquier eventualidad que presenten los datos e interfieran con el correcto funcionamiento de la investigación. Se debe mencionar además que, tanto para los datos de la variable endógena como para las variables exógenas, el periodo comprende del 2000 al 2020 de manera trimestral.

El modelo que se utilizará en el trabajo de investigación será el de Vectores Autorregresivos, por medio del que mediremos el impacto que tienen las categorizaciones de la presión fiscal en el crecimiento de la economía ecuatoriana en el periodo de estudio.

3.1 Estadística Descriptiva

Ecuador tiene como pilares de los ingresos tributarios al Impuesto a la Renta (IR) y el Impuesto al Valor Agregado (IVA). A continuación, se presentará la evolución que los diferentes tipos de impuestos a analizar en el presente trabajo han tenido durante los últimos 21 años, que corresponden al periodo de estudio.

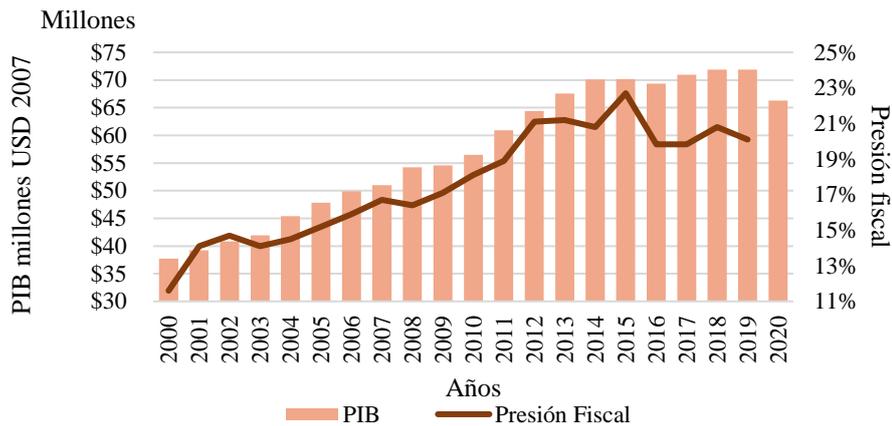


Figura 1 Evolución del PIB en millones USD 2007 y la Presión Fiscal. Periodo 2000-2020
 Fuente: Banco Central del Ecuador, SRI, CIP
 Elaboración propia

Basados en los datos proporcionados por la Cámara de Industrias y Producción (CIP) y como se puede apreciar en la figura 1, la presión fiscal en Ecuador ha ido mostrando de forma general una tendencia creciente, pasando de 11.6% a 20.1% desde el año 2000 al 2019; siendo el 2015 el año con la carga tributaria más alta, 22.7% mientras que en el 2016 y 2017 hubo una caída de la carga fiscal, 19.82%. Esta subida de la presión fiscal podría ser considerada como un obstáculo en el crecimiento económico del país, pues solo desde el año 2007 hasta 2016 se habían realizado 25 reformas tributarias, que de cierta manera impedirían las inversiones tanto nacionales como extranjeras. Además, desde el 2014 a 2019 el PIB del país no ha tenido grandes variaciones siendo en promedio de \$70 mil millones USD.

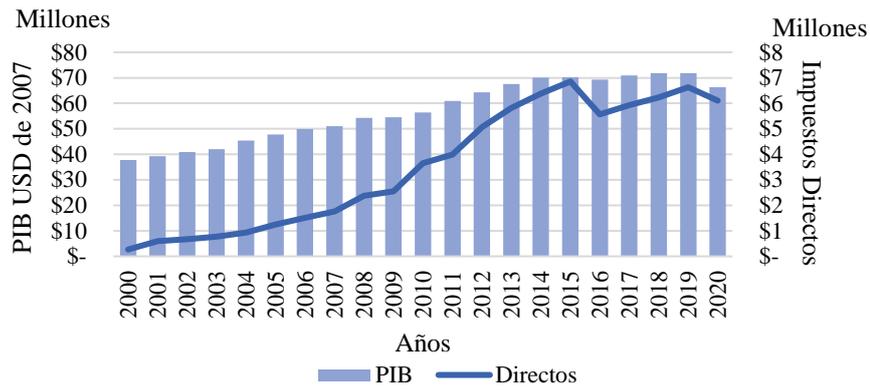


Figura 2 Comparación del crecimiento del PIB e Impuestos Directos. Periodo 2000-2020
 Fuente: Banco Central del Ecuador, SRI
 Elaboración propia

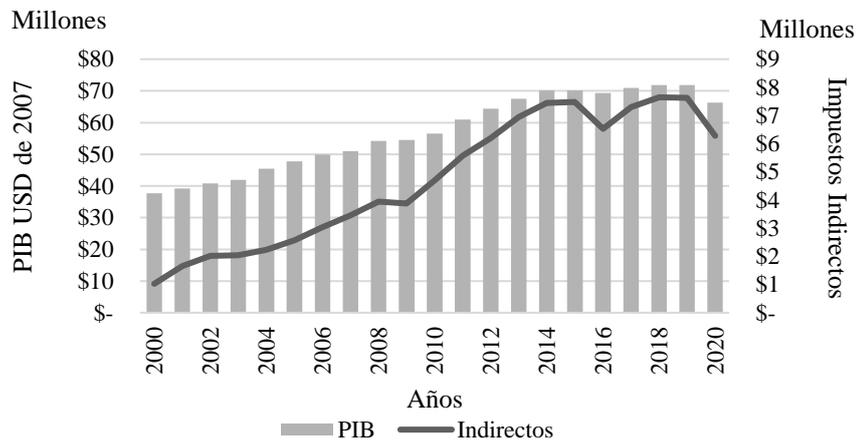


Figura 3 Comparación del crecimiento del PIB e Impuestos Indirectos. Periodo 2000 - 2020
 Fuente: Banco Central del Ecuador
 Elaboración propia

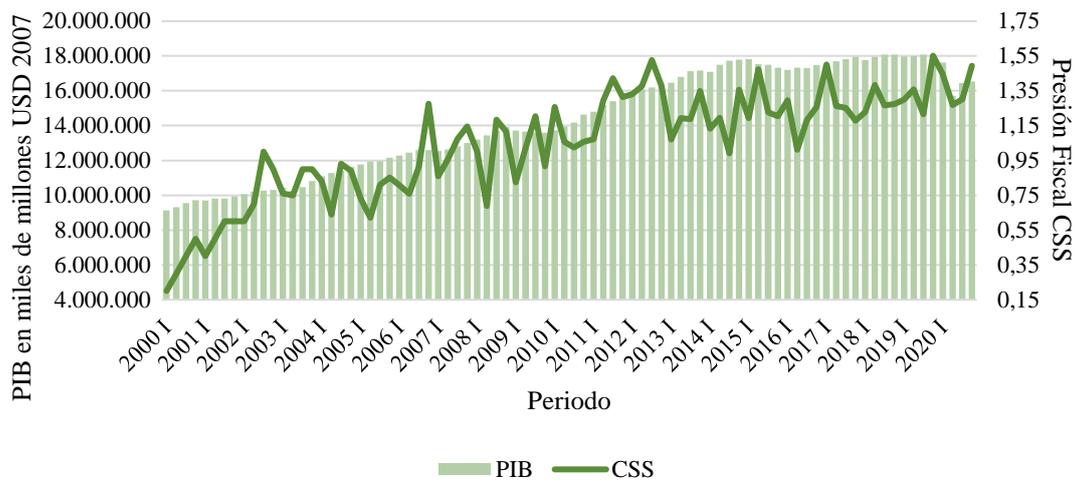


Figura 4 Comparación del PIB y las Cotizaciones Sociales como porcentaje del PIB. Periodo 2000-2020

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración propia

Las variables que serán analizadas son las siguientes:

- **Variable dependiente:**

Y: Producto Interno Bruto (PIB)

- **Variables independientes:**

X₁: Impuesto Directo (Impuesto a la Renta) (como porcentaje del PIB)

X₂: Impuestos Indirectos (IVA, ICE, Arancelarios) (como porcentaje del PIB)

X₃: Cotizaciones a la Seguridad Social (como porcentaje del PIB)

3.1.2 Variable Impuesto a la Renta

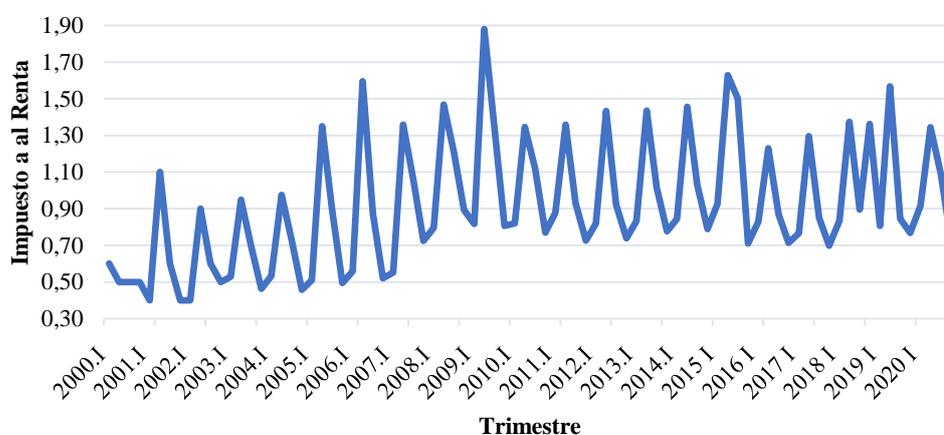


Figura 5 Presión fiscal del Impuesto a la Renta. Periodo 2000 – 2020

Fuente: BCE, SRI

Elaboración propia

En la tabla 2 se encuentran las medidas de tendencia central, posición y dispersión. Se obtuvo que el ingreso por concepto de Impuesto a la Renta en el país, durante el periodo de estudio, fue en promedio 0.9487098 del PIB aproximadamente. Se concluye además que, la media y mediana son parecidas, por lo que un solo valor podría resumir el conjunto de valores de esta variable. Por otro lado, en el IR no se obtuvo moda debido a que son valores continuos. No existió mayor variabilidad de datos, se concluye esto porque la desviación fue de 0.3335522. El valor más alto de esta variable fue de 1.88066 mientras que el valor más bajo fue de 0.40. En cuanto al error estándar, este fue de 0.03639353, valor un cercano a cero por ende se espera que los valores no estén muy apartados de la media. Los datos presentan una leve asimetría positiva que se puede observar en la figura 5.

Tabla 2.*Estadística Descriptiva de la Variable Impuesto a la Renta. Periodo 2000 - 2020*

Descriptivos	Estadísticos
Media	0.9487098
Mediana	0.8599325
Moda	-
Varianza	0.1112571
Desviación estándar	0.3335522
Mínimo	0.40
Máximo	1.88066
Asimetría	0.5971821
Curtosis	2.619613
Error estándar	0.03639353

Elaboración propia

En la figura 6 se observa que hay asimetría positiva y la figura 7 demuestra que no hay presencia de datos atípicos entre las observaciones de la variable Impuesto a la Renta, pero igual se realizara el test de Grubbs para comprobarlo. Lo observado en las gráficas antes mencionadas corrobora lo obtenido en la tabla 2 respecto a la simetría y curtosis.

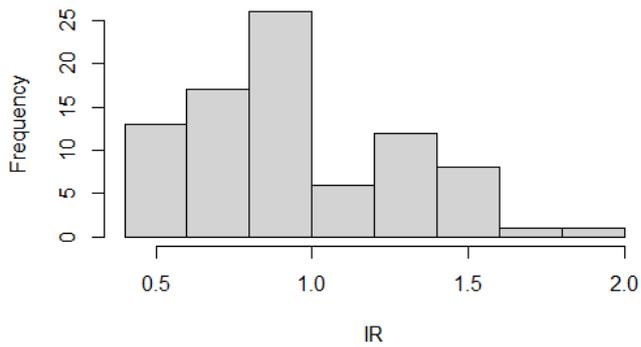


Figura 6 Distribución del Impuesto a la Renta. Periodo 2000 – 2020
Elaboración propia

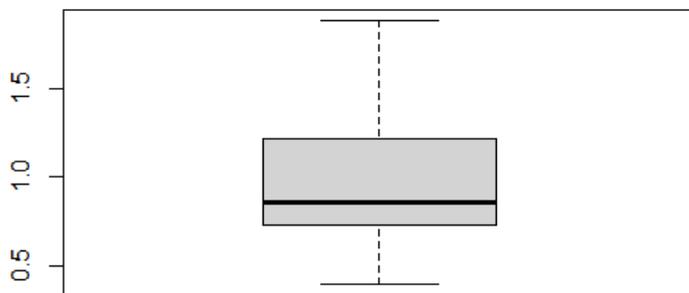


Figura 7 Diagrama de caja del Impuesto a la Renta. Periodo 2000 – 2020
Elaboración propia

3.1.3 Variable Impuestos Indirectos

3.1.3.1 Impuesto al Valor Agregado

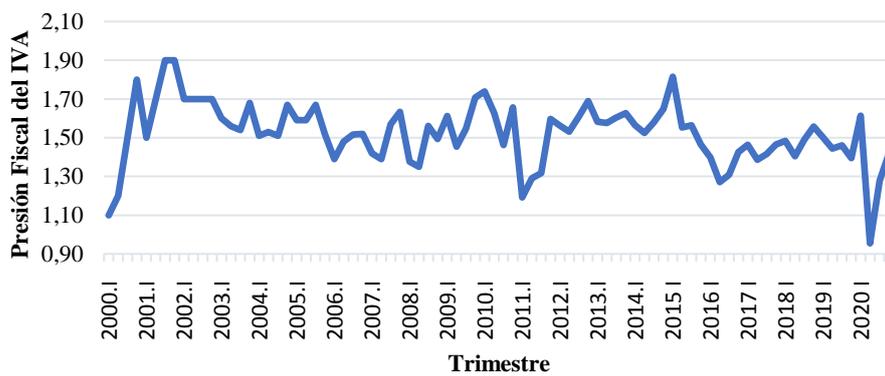


Figura 8 Presión Fiscal del IVA. Periodo 2000 - 2020
Fuente: BCE, SRI
Elaboración propia

En la tabla 3 se encuentran las medidas de tendencia central, posición y dispersión. Se obtuvo que el ingreso por concepto de Impuesto al Valor Agregado en el país, durante el periodo de estudio, fue en promedio 1.522625 del PIB aproximadamente. Se concluye además que, la media y mediana son parecidas, por lo que un solo valor podría resumir el conjunto de valores de esta variable. Además, no existió mayor variabilidad de datos, se concluye esto porque la desviación fue de 0.1603517. El valor más alto de esta variable fue de 1.90 mientras que el valor más bajo fue de 0.95456. La representación gráfica de la distribución del IVA muestra una asimetría negativa. En cuanto al error estándar, este fue de 0.0174958, valor muy cercano a cero por ende los valores no estarían muy apartados de la media.

Tabla 3.

Estadística Descriptiva de la Variable Impuesto al Valor Agregado. Periodo 2000 - 2020

Descriptivos	Estadísticos
Media	1.522625
Mediana	1.530945
Moda	1.70
Varianza	0.02571266
Desviación estándar	0.1603517
Mínimo	0.95456
Máximo	1.90
Asimetría	-0.5622646
Curtosis	4.477141
Error estándar	0.0174958

Elaboración propia

En la figura 9 se observa asimetría negativa y en la figura 10 se aprecian datos atípicos entre los datos de la variable IVA, por lo que se realizará un test para comprobarlo, en concreto el test de Grubbs. Lo observado en las gráficas antes mencionadas corrobora lo obtenido en la tabla 3 respecto a la simetría y curtosis.

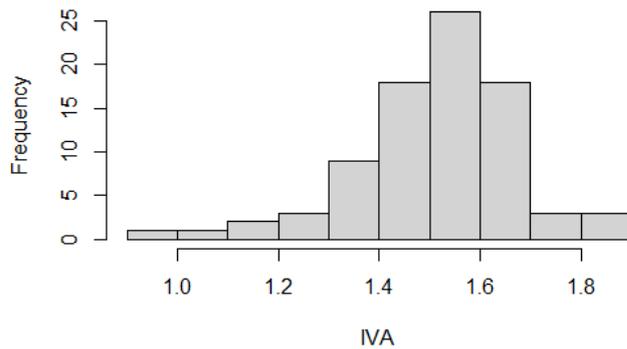


Figura 9 Distribución del Impuesto al Valor Agregado. Periodo 2000 - 2020
Elaboración propia

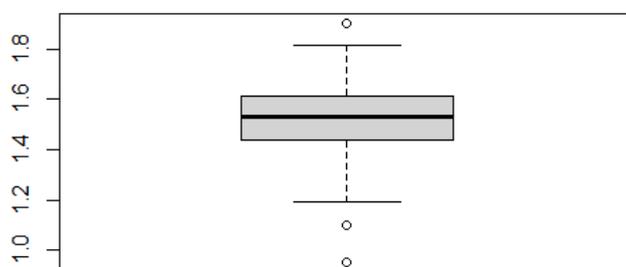


Figura 10 Diagrama de caja del Impuesto al Valor Agregado. Periodo 2000 – 2020
Elaboración propia

3.1.3.2 Impuesto a los Consumos Especiales

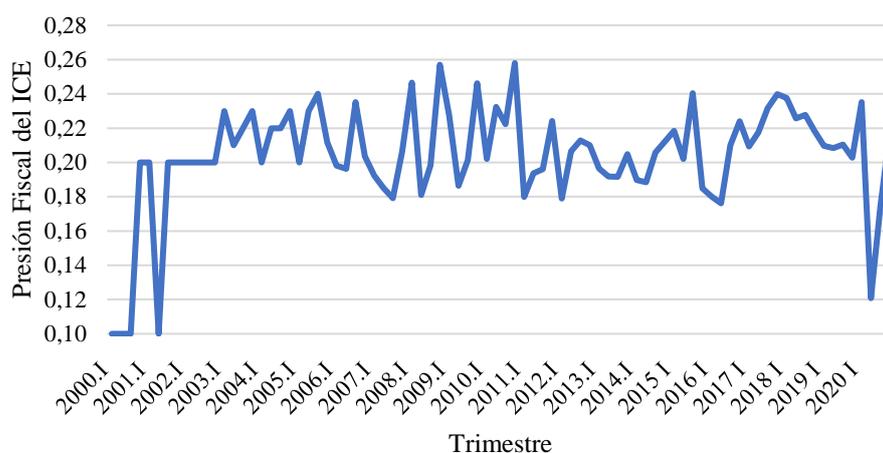


Figura 11 Presión Fiscal de los Impuestos a los Consumos Especiales. Periodo 2000 – 2020.

Fuente: BCE, SRI

Elaboración propia

En la tabla 4 se puede observar las medidas de tendencia central, posición y dispersión. Se encontró que el ingreso por concepto de Impuesto a los Consumos Especiales en el país, durante el periodo de estudio, fue en promedio 0.2035739 del PIB aproximadamente. Se concluye además que, la media y mediana son parecidas, por lo que un solo valor podría resumir el conjunto de valores de esta variable. No existió mayor variabilidad de datos, se concluye esto porque la desviación fue de 0.0315309. El valor más alto de esta variable fue de 0.25798 mientras que el valor más bajo fue de 0.10. En cuanto al error estándar, este fue de 0.00344031, valor muy cercano a cero por ende los valores no estarían muy apartados de la media.

Tabla 4.

Estadística Descriptiva de la Variable Impuesto a los Consumos Especiales

Descriptivos	Estadísticos
Media	0.2035739
Mediana	0.2053304
Moda	0.2

Varianza	0.0009942
Desviación estándar	0.0315309
Mínimo	0.10
Máximo	0.25798
Asimetría	-1.635832
Curtosis	6.762062
Error estándar	0.00344031

Elaboración propia

Los resultados de la tabla 4 y la figura 12 demuestran que hay asimetría negativa y en la figura 13 se aprecia que sí existen datos atípicos entre los datos de la variable ICE, se realizará el test de Grubbs para comprobarlo. Lo observado en las figuras antes mencionadas corrobora lo obtenido en la tabla 4 con respecto a la simetría y curtosis.

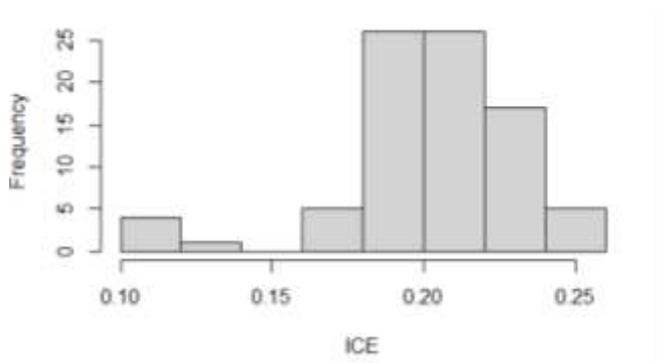


Figura 12 Distribución del Impuesto a los Consumos Especiales. Periodo 2000 - 2020
Elaboración propia

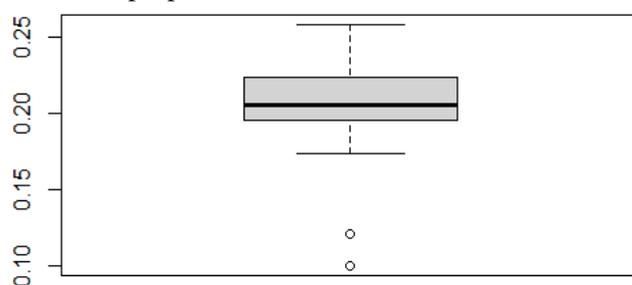


Figura 13 Diagrama de caja del Impuesto a los Consumos Especiales. Periodo 2000 - 2020
Elaboración propia

3.1.3.3 Impuestos Arancelarios

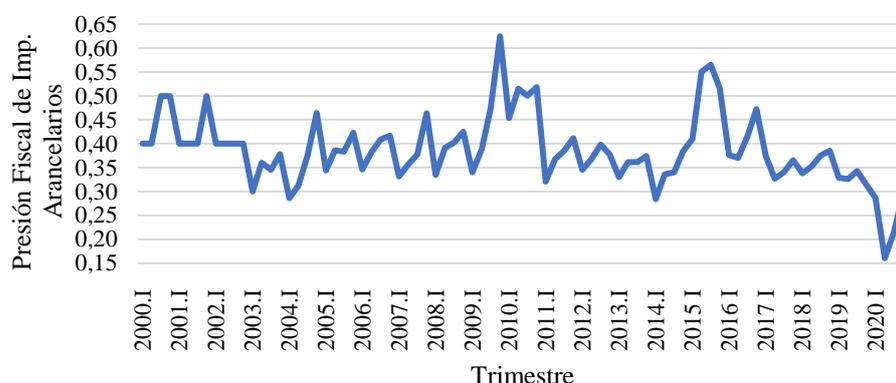


Figura 14 Impuestos arancelarios con relación al PIB. Periodo 2000 - 2020

Fuente: BCE

Elaboración propia

En la tabla 5 se puede observar las medidas de tendencia central, posición y dispersión. Se obtuvo que el ingreso por concepto de Impuestos Arancelarios en el país, durante el periodo de estudio, fue en promedio 0.3864054 del PIB aproximadamente. Se concluye además que, las 3 medidas de tendencia central son parecidas, por lo que un solo valor podría resumir el conjunto de valores de esta variable. No existió mayor variabilidad de datos, se concluye esto porque la desviación fue de 0.07325494. El valor más alto de esta variable fue de 0.62473 mientras que el valor más bajo fue de 0.16058. En cuanto al error estándar, este fue de 0.007992, valor cercano a cero por ende los valores no estarían muy apartados de la media. Los impuestos arancelarios tienden hacia una asimetría positiva, y datos no se encuentran tan alejados de la media.

Tabla 5.

Estadística Descriptiva de la Variable Impuestos Arancelarios

Descriptivos	Estadísticos
Media	0.3864054
Mediana	0.3780748

Moda	0.40
Varianza	0.00536628
Desviación estándar	0.07325494
Mínimo	0.16058
Máximo	0.62473
Asimetría	0.4485881
Curtosis	4.574157
Error Estándar	0.007992769

Elaboración propia

En la figura 15 se observa que hay asimetría y en la figura 16 se aprecia la existencia de datos atípicos en el límite inferior y superior de las observaciones de la variable Impuestos Arancelarios; es necesario realizar la prueba de Grubbs para comprobarlo. Lo observado en las gráficas antes mencionadas corrobora lo obtenido en la tabla 5 respecto a la simetría y curtosis.

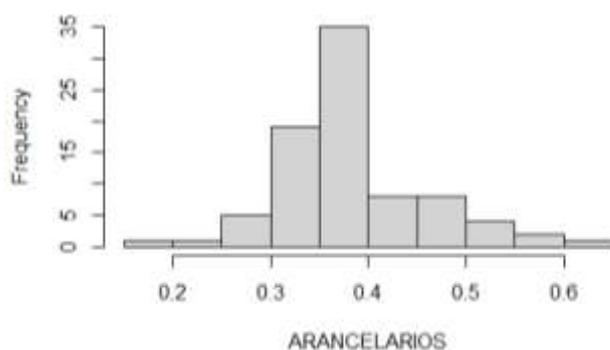


Figura 15 Distribución de los Impuestos Arancelarios. Periodo 2000 - 2020
Elaboración propia

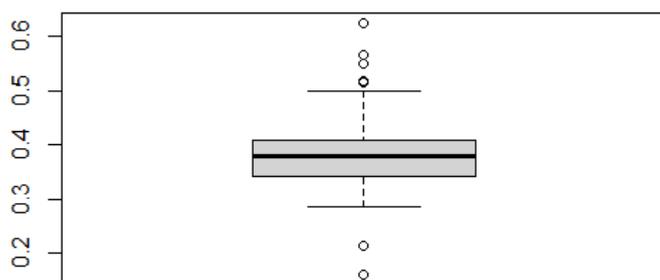


Figura 16 Diagrama de caja del Impuesto Arancelarios. Periodo 2000 - 2020
Elaboración propia

3.1.4 Variable Contribuciones a la Seguridad Social

En la tabla 6 se puede observar las medidas de tendencia central, posición y dispersión. Se obtuvo que el ingreso por concepto de Contribuciones a la Seguridad Social en el país, durante el periodo de estudio, fue en promedio 1.044653 del PIB aproximadamente. Se concluye además que, las 3 medidas de tendencia central son parecidas, por lo que cualquiera de estos valores podría resumir el conjunto de valores de esta variable y ser considerado en la corrección de errores. No se existió mayor variabilidad de datos, se concluye esto porque la desviación fue de 0.3059464. El valor más alto de esta variable fue de 1.55169 mientras que el valor más bajo fue de 0.20. En cuanto al error estándar, este fue de 0.03338149, valor cercano a cero por ende los valores no estarían muy apartados de la media.

Tabla 6.

Estadística Descriptiva de la Variable Cotizaciones a la Seguridad Social

Descriptivos	Estadísticos
Media	1.044653
Mediana	1.095053
Moda	0.60 0.90
Varianza	0.09360321
Desviación estándar	0.3059464

Mínimo	0.20
Máximo	1.55169
Asimetría	-0.6284533
Curtosis	2.775877
Error estándar	0.03338149

Elaboración propia

Se puede observar en la figura 17 una asimetría negativa y la ausencia de datos atípicos en la figura 18; igual se realizará un test para comprobarlo, en este caso el test de Grubbs. Lo observado en las gráficas antes mencionadas corrobora lo obtenido en la tabla 6 respecto a la simetría y curtosis.

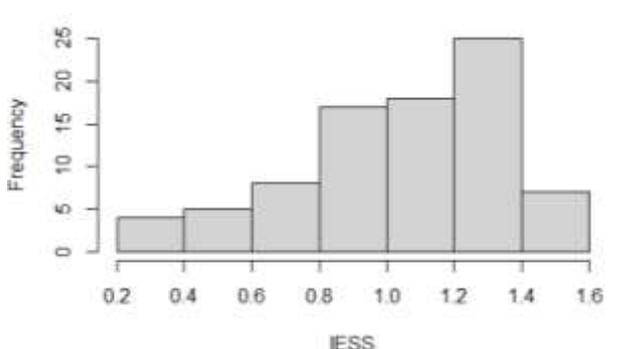


Figura 17 Distribución de las Contribuciones a la Seguridad Social. Periodo 2000 - 2020
Elaboración propia

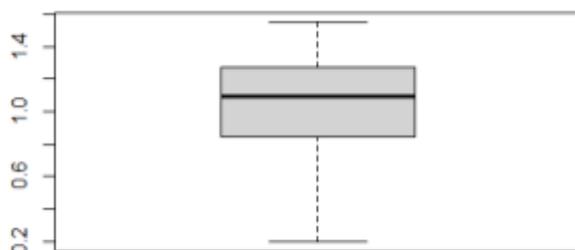


Figura 18 Diagrama de caja de las Contribuciones a la Seguridad Social. Periodo 2000 - 2020
Elaboración propia

3.1.5 Variable Producto Interno Bruto

Esta variable será tomada como logaritmo con el fin de reducir la sensibilidad de las estimaciones sobre los datos atípicos. En la tabla 7 se observan las medidas de tendencia central, posición y dispersión. Se obtuvo que el Producto Interno Bruto del país, durante el periodo de estudio, fue en promedio de 16.45439 aproximadamente. No existió mayor variabilidad de datos, se concluye esto porque la desviación fue de 0.2175. El valor más alto del PIB entre el 2000-2020 fue de 16.7105 mientras que el más bajo fue de 16.0718. Por otro lado, en el PIB no se obtuvo moda debido a que son valores continuos. En cuanto al error estándar, este fue de 0.02372 valor cercano a cero por ende los valores no estarían muy apartados de la media.

Tabla 7.

Estadística Descriptiva de la Variable Producto Interno Bruto

Descriptivos	Estadísticos
Media	16.45439
Mediana	16.45439
Moda	-
Varianza	0.04729627
Desviación estándar	0.2174771
Mínimo	16.07189369
Máximo	16.71053442
Asimetría	-0.404455
Curtosis	1.789721
Error estándar	0.02372869

Elaboración propia

En la figura 19 puede observar una asimetría negativa y en la figura 20 no se aprecian datos atípicos, igual se realizará un test para comprobarlo, en este caso el test de Grubbs. Lo observado en las gráficas antes mencionadas corrobora lo obtenido en la tabla 7 respecto a la simetría y curtosis.

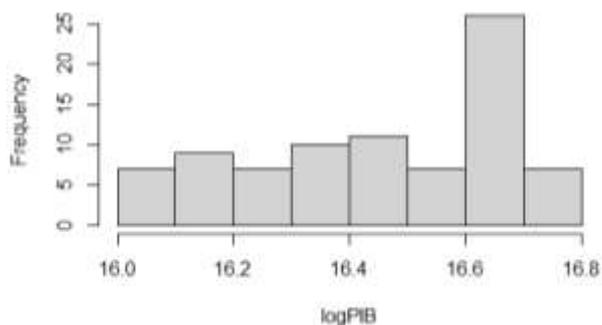


Figura 19 Distribución del Producto Interno Bruto. Periodo 2000 - 2020
Elaboración propia

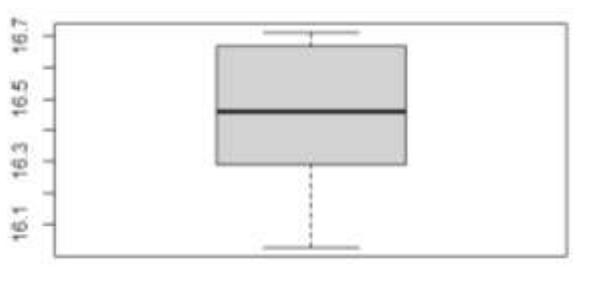


Figura 20 Diagrama de caja del Producto Interno Bruto. Periodo 2000 - 2020
Elaboración propia

3.2 Análisis de Resultados

3.2.1 Modelo Prototipo

3.2.1.1 Diferenciación de las variables - Modelo prototipo

A continuación, se realizará la diferenciación de las variables de estudio con el objetivo de determinar el número de diferencias que el modelo requiere para poder eliminar las posibles tendencias que tengan y las variables se vuelvan estacionarias, además de poder corregir la estacionalidad que estas puedan contener, utilizando la

función *nsdiffs* en R, obteniendo así las primeras diferencias y convirtiendo a la variable dependiente, PIB, en logaritmo.

3.2.1.2 Test de Causalidad de Granger - Modelo prototipo

Con las variables diferenciadas, se procedió a realizar la prueba de causalidad de Granger y poder determinar cuáles son las variables que causan al PIB (Producto Interno Bruto), es decir si las variables de Impuesto directo, impuestos indirectos y las contribuciones a la Seguridad Social, sirven para predecir al PIB. En la tabla 8 se encuentran los resultados del test de Granger.

Tabla 8.

Test de Causalidad de Granger – Modelo Prototipo

Hipótesis nula	F-statistic	Probabilidad
Impuesto Directo no causa Granger a PIB	0.368	0.6934
Impuestos Indirectos no causan Granger a PIB	4.1268	0.01989
Cotizaciones a la Seguridad Social no causan Granger a PIB	3.5209	0.03449

Dado un orden dos, de los resultados obtenidos se puede afirmar que tanto los impuestos indirectos, conformados por el IVA, ICE e impuestos arancelarios; y las contribuciones a la seguridad social si tienen un impacto en el Producto Interno Bruto del país, es decir, que si tienen causalidad. Sin embargo, la variable del Impuesto Directo no causa Granger en la variable PIB, ya que su significancia es superior al 0.05, establecido.

3.2.1.3 Prueba de Autocorrelación - Modelo prototipo

Dado que los datos utilizados en este trabajo representan series de tiempo, es necesario realizar el test de autocorrelación para descartarla pues es un fenómeno no

deseado, que indicaría que los errores se encuentran vinculados unos con otros a lo largo del tiempo.

Tabla 9.

Prueba de Autocorrelación – Modelo prototipo

Portmanteau Test (asymptotic)		
Chi-squared = 30.413	df = 0	p-value = $2.2e^{-16}$

En la tabla 9, se puede apreciar que el modelo posee autocorrelación, pues el p-value es inferior al valor de significancia del 5%, rechazando la hipótesis nula, que se corresponde con la no autocorrelación del modelo.

3.2.1.4 Prueba de Normalidad - Modelo prototipo

La tabla 10 presenta los resultados de la prueba de normalidad de Jarque-Bera aplicada al prototipo de modelo Var, en ella se muestra que el modelo utilizado con las variables de impuestos indirectos, cotizaciones a la seguridad social y el PIB como variable dependiente no poseen normalidad, puesto que el p-value al ser menor a la significancia de 5%, la hipótesis nula es rechazada.

Tabla 10.

Prueba de Normalidad JB-Test – Modelo prototipo

JB-Test (multivariate)		
Chi-squared = 510.65	df = 8	p-value = $2.2e^{-16}$

Además, se aplicaron pruebas de normalidad al modelo mediante la asimetría (skewness) y curtosis (kurtosis) multivariante, ya que se compara la distribución conjunta de las variables del modelo frente a una distribución normal multivariante.

Tabla 11.

Prueba de Normalidad Skewness only – Modelo prototipo

Skewness only (multivariate)		
Chi-squared = 75.067	df = 4	p-value = $1.887e^{-15}$

La tabla 11, muestra que con un chi-cuadrado de 75.06 y 4 grados de libertad, no existe simetría en el modelo, dado que el p-value $1.88e-15$ es inferior a la significancia de 0.05.

Tabla 12.

Prueba de Normalidad Kurtosis only – Modelo prototipo

Kurtosis only (multivariate)		
Chi-squared = 435.59	df = 4	p-value = $2.2e^{-16}$

Los resultados de normalidad basados en la curtosis, presentados en la tabla 12 muestran que la normalidad no existe, ya que el p-value es inferior al nivel de significancia ($2.2e-16 < 0.05$), por lo que se rechaza la hipótesis nula, indicando que no hay tal normalidad en el modelo.

3.2.1.5 Prueba de Heterocedasticidad - Modelo prototipo

La presencia de homocedasticidad (contraria a la heterocedasticidad) señala que la varianza de los errores es constante, haciendo que la predicción del modelo sea mejor y las estimaciones eficientes.

Tabla 13.

Prueba de Heterocedasticidad – Modelo prototipo

Arch (multivariate)		
Chi-squared = 431.56	df = 400	p-value = 0.1333

Los resultados presentados en la tabla 13, señalan que el p-value $0.1333 > 0.05$ de significancia, por lo que no existe heterocedasticidad; el modelo prototipo es homocedástico y la dispersión de los errores se mantiene constante y estable en el tiempo.

En base a que los resultados obtenidos con este primer modelo prototipo no han sido favorables, puesto que hay evidencia de la presencia de autocorrelación y no normalidad en los residuos dados por las pruebas de Jarque-Bera, asimetría y curtosis; además que en las pruebas de causalidad de Granger no todas las variables fueron significativas, resultando que el Impuesto Directo no causaba a la variable dependiente, PIB, se procederá a intentar corregir el modelo a través de la eliminación de datos atípicos y de esa manera poder obtener un modelo robusto que se ajuste a los objetivos del trabajo de investigación.

3.2.2 Modelo Final

3.2.2.1 Diferenciación de las variables - Modelo final

Al igual que en el modelo prototipo, se realizará la diferenciación de las variables de estudio con el objetivo de determinar el número de diferencias que el modelo requiere para poder eliminar las posibles tendencias que tengan y las variables se vuelvan estacionarias, además de poder corregir la estacionalidad utilizando la función *nsdiffs* en R, además se convierte también a la variable dependiente, PIB, en logaritmo.

3.2.2.2 Test de Causalidad de Granger - Modelo final

Con la prueba de causalidad de Granger se busca identificar si una variable rezagada se encuentra correlacionada con valores futuros de otra variable, lo que significaría que una variable si causa a la otra. En el estudio se procede a realizar el test con el fin de determinar qué variables causan al PIB.

Tabla 14.*Test de Causalidad de Granger – Modelo final*

Hipótesis nula	F-statistic	Probalidad
Impuesto Directo no causa Granger a PIB	7.4836	0.0002229
Impuestos Indirectos no causan Granger a PIB	2.9352	0.03983
Cotizaciones a la Seguridad Social no causan Granger a PIB	2.9484	0.03921

En la tabla 14 se observa que las 3 variables independientes del modelo si causan Granger considerando el 5% de significancia. Los 3 valores de la probabilidad o significancia son menores a 0.05 por lo que se concluye que si causan Granger. En otras palabras, tanto el Impuesto Directo, los Impuestos Indirectos y las Cotizaciones a la Seguridad Social si tienen un impacto sobre el crecimiento económico del Ecuador en el largo plazo. Por otro lado, se utilizará el orden 3 porque en ese orden las tres variables independientes causan Granger.

3.2.2.3 Test de Cointegración de Johansen - Modelo final

```

      test 10pct  5pct  1pct
r <= 3 |  5.54  7.52  9.24 12.97
r <= 2 | 21.24 13.75 15.67 20.20
r <= 1 | 38.74 19.77 22.00 26.81
r = 0  | 48.93 25.56 28.14 33.24

```

Eigenvectors, normalised to first column:
(These are the cointegration relations)

Figura 21 Cointegración de Johansen # 1

Se aprecia en la figura 21 que, en la prueba de Johansen, mediante el método Eigen, se rechaza la hipótesis nula de no cointegración donde $r=0$, debido a que el estadístico del test es mayor al valor crítico a un nivel de confianza del 95%. Lo mismo ocurre en los siguientes niveles de cointegración, desde el $r \leq 1$ hasta el $r \leq 2$, donde se

rechazan las hipótesis nulas a un nivel de significancia estadística del 5%. Sin embargo, en el último nivel de cointegración propuesto por el modelo que asume 4 variables endógenas, lo que involucra que las pruebas de cointegración solo se estimen hasta el 3 nivel, debido a que se no rechaza la hipótesis nula de cointegración 3, donde el valor crítico es superior al estadístico de Johansen. Además, del grado de cointegración que sume el modelo, esto también implica que el modelo no presenta sobredimensionamiento puesto que el nivel de cointegración no es igual al número de variables que presenta el modelo.

```

      test 10pct  5pct  1pct
r <= 3 |   5.54  7.52  9.24 12.97
r <= 2 |  26.79 17.85 19.96 24.60
r <= 1 |  65.53 32.00 34.91 41.07
r = 0  | 114.46 49.65 53.12 60.16

Eigenvectors, normalised to first column:
(These are the cointegration relations)

```

Figura 22 Cointegración de Johansen # 2

Se aprecia en la figura 22 que, en la prueba de Johansen, mediante el método Eigen, se rechaza la hipótesis nula de no cointegración donde $r=0$, debido a que el estadístico del test es mayor al valor crítico a un nivel de confianza del 95%. Lo mismo ocurre en los siguientes niveles de cointegración, desde el $r \leq 1$ hasta el $r \leq 2$, donde se rechazan las hipótesis nulas a un nivel de significancia estadística del 5%. Sin embargo, en el último nivel de cointegración propuesto por el modelo que asume 4 variables endógenas, lo que involucra que las pruebas de cointegración solo se estimen hasta el 3 nivel, debido a que se no rechaza la hipótesis nula de cointegración 3, donde el valor crítico es superior al estadístico de Johansen. Además, el modelo no presenta sobredimensionamiento puesto que el nivel de cointegración no es igual al número de variables que presenta el modelo.

Una vez obtenido el modelo de corrección de error vectorial (VECM), se procedió a realizar las respectivas pruebas con el fin de obtener si el modelo es apto o no para que sea predictivo y se puedan obtener los resultados y las conclusiones correctas.

3.2.2.4 Prueba de Autocorrelación - Modelo final

Con el fin de determinar que no existe autocorrelación en el modelo, se realizó el test de Breusch-Godfrey donde se presentan las siguientes hipótesis:

H0: No hay autocorrelación

H1: Hay presencia de autocorrelación

Se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 15.

Prueba de Autocorrelación – Modelo final

Breusch-Godfrey test		
LM test = 0.28109	df = 1	p-value = 0.596

En la tabla 15 se muestran los resultados del test de autocorrelación. Se obtuvo un p-value mayor a 0.05 por lo que se concluye que el modelo no presenta autocorrelación a un nivel de 95% de confianza. En presencia de autocorrelación se espera que las estimaciones sean poco fiables, en este caso se espera que la capacidad predictiva del modelo sea buena.

3.2.2.5 Prueba de Normalidad - Modelo final

Se realizaron 3 test con el fin de determinar si existe normalidad o no el modelo VEC. Los test son: Jarque Bera test, Skewness test y Kurtosis test y las hipótesis en todos los tests son las siguientes:

H0: Hay Normalidad

H1: No existe Normalidad

Tabla 16.

Prueba de Normalidad JB-Test – Modelo final

JB-Test (multivariate)		
Chi-squared = 10.406	df = 8	p-value = 0.2376

En la tabla 16 se observan los resultados del test de normalidad de Jarque-Bera, se puede observar un Chi-cuadrado equivalente a 10.406, utilizando 8 grados de libertad y con esto se puede obtener un p-value = 0.2376 valor superior al 0.05 por lo que se acepta la H0 y se puede decir que los errores se distribuyen de manera normal con un 95% de confianza.

Tabla 17.

Prueba de Normalidad Skewness only – Modelo final

Skewness only (multivariate)		
Chi-squared = 4.4073	df = 4	p-value = 0.3537

En la tabla 17 se observan los resultados la prueba multivariada de Skewness, se puede observar un Chi-cuadrado equivalente a 4.4073, utilizando 4 grados de libertad y con esto se puede obtener un p-value = 0.3537 valor superior al 0.05 por lo que se acepta la H0 y se puede decir que los errores se distribuyen de manera normal con un 95% de confianza.

Tabla 18.

Prueba de Normalidad Kurtosis only – Modelo final

Kurtosis only (multivariate)		
Chi-squared = 5.9991	df = 4	p-value = 0.1992

En la tabla 18 se observan los resultados del test de normalidad de Kurtosis, se puede observar un Chi-cuadrado equivalente a 5.9991, utilizando 4 grados de libertad y con esto se puede obtener un p-value = 0.1992 valor superior al 0.05 por lo que se acepta la H0 y se puede decir que los errores se distribuyen de manera normal con un 95% de confianza.

En resumen, se obtuvieron las 3 pruebas con resultados satisfactorios, es decir, el modelo es aceptable para pronósticos debido a que hay presencia de normalidad. Se concluye que los datos del modelo tienen la asimetría y la curtosis de una distribución normal.

3.2.2.6 Prueba de Heterocedasticidad - Modelo final

Se espera que no exista heterocedasticidad dentro del modelo VEC con el fin de evitar problemas dentro de la especificación de las variables del modelo. Se realizó la prueba mediante un test ARCH donde las hipótesis son las siguientes:

H0: Homocedasticidad

H1: No hay homocedasticidad

Tabla 19.

Prueba de Heterocedasticidad – Modelo final

ARCH (multivariate)		
Chi-squared = 426.48	df = 400	p-value = 0.1737

Según los resultados se obtienen un chi-cuadrado equivalente a 426.48, con grados de libertad de 400, y un p-value de 0.1737 siendo superior al 0.05 por lo que se concluye que el modelo no presenta heterocedasticidad dentro del modelo con un nivel de confianza del 95%. Se entiende que hay homocedasticidad, es decir que la varianza de los errores del modelo si se mantuvieron constantes en el tiempo.

3.2.2.7 Descomposición de la varianza - Modelo final

La descomposición de la varianza sirve para explicar la importancia de cada shock a las variables en el VAR y VECM. Se espera que los resultados del modelo vayan disminuyendo con el tiempo con el fin de que sea considerado como un modelo óptimo. En la figura 23 se muestran los resultados de una proyección de 12 trimestres con el fin de observar cambios en cuanto a la descomposición de la varianza.

	vard1PIBt	vard1IESSt	vard1IRT	vard1IMPINDt
[1,]	1.0000000	0.0000000	0.000000e+00	0.00000000
[2,]	0.8861736	0.0808739	7.041449e-05	0.03288205
[3,]	0.7555003	0.1393395	7.717786e-02	0.02798229
[4,]	0.6888268	0.1273620	1.569096e-01	0.02690164
[5,]	0.6281930	0.1312481	2.188989e-01	0.02165996
[6,]	0.5824367	0.1483653	2.182302e-01	0.05096781
[7,]	0.5540701	0.1470073	2.465503e-01	0.05237239
[8,]	0.5509698	0.1471600	2.476473e-01	0.05422292
[9,]	0.5383894	0.1493672	2.600585e-01	0.05218496
[10,]	0.5079321	0.1457748	2.725371e-01	0.07375607
[11,]	0.4962611	0.1407206	2.828471e-01	0.08017115
[12,]	0.4930813	0.1412471	2.791278e-01	0.08654380

Figura 23 Descomposición de la Varianza

Como se mencionaba anteriormente, si los valores disminuyen conforme el periodo aumenta, se puede establecer una mejor relación entre las variables y su proyección. Comenzando por la variable PIB, se presenta un constante decrecimiento conforme pasa cada uno de los 12 periodos proyectados.

Por otro lado, en cuanto a la variable Cotizaciones a la Seguridad Social, esta presenta un constante incremento a lo largo del tiempo. Siguiendo con la variable

Impuesto a la Renta, pese a que en los 4 primeros periodos proyectos existen incrementos, a partir del quinto periodo se observa una disminución constante a futuro, por lo que se puede concluir que la variable si presenta una buena corrección de error dentro del modelo. Por último, la variable Impuesto Directo presenta una disminución entre el periodo 3 y 5, pero a partir del sexto periodo empieza a incrementarse de nuevo.

3.2.2.8 Función Impulso Respuesta – Modelo final

A continuación, se presentan las figuras correspondientes a la función impulso respuesta aplicada a cada una de las variables independientes (Cotizaciones a la Seguridad Social, Impuesto Directo e Impuestos Indirectos) con el fin de determinar y reconocer los cambios que sufre una variable endógena, en este caso el PIB de Ecuador, ante shocks en las variables independientes del modelo.

Cotizaciones a la Seguridad Social

En la figura 24 se observa que la respuesta del PIB ante un shock de la variable cotización a la seguridad social. Se concluye que, si la variable independiente aumenta hasta un tercer trimestre, disminuiría el PIB. Dicho de otra manera, si la cotización a la seguridad social disminuye hasta un tercer trimestre, el PIB crecerá hasta un tercer trimestre, a partir de ahí la política no sería estadísticamente significativa. La política sería viable hasta un tercer trimestre.

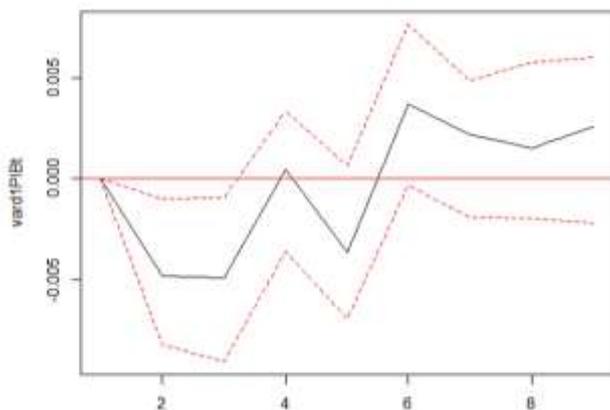


Figura 24 Respuesta del PIB ante shock en Contribuciones a la Seguridad Social. VAR
Fuente: Elaboración propia

La figura 25 muestra que, ante un shock negativo de las cotizaciones a la seguridad social, habrá una disminución o caída del PIB hasta un tercer trimestre, se deduce que habría un crecimiento más o menos constante a partir del siguiente periodo, sin embargo, no es posible considerar esos efectos fiables al 100%, dado que no es estadísticamente significativo.

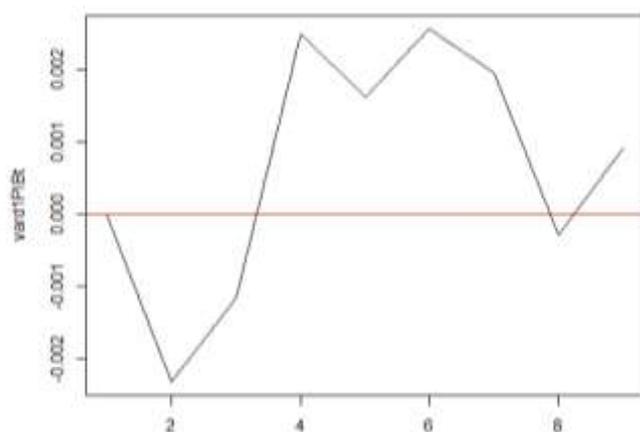


Figura 25 Respuesta del PIB ante shock en Contribuciones a la Seguridad Social. VEC
Fuente: Elaboración propia

Impuesto Directo

En la figura 26 se observa que un incremento, es decir un shock positivo, en los impuestos directos, hasta el segundo trimestre no tendría consecuencias, a partir de ese periodo un aumento del impuesto a la Renta se traduciría también en un aumento del PIB, después del quinto trimestre las políticas en los impuestos directos que tengan que ver con incrementos en el IR provocarían una disminución del PIB, sin embargo, no serían significativas.

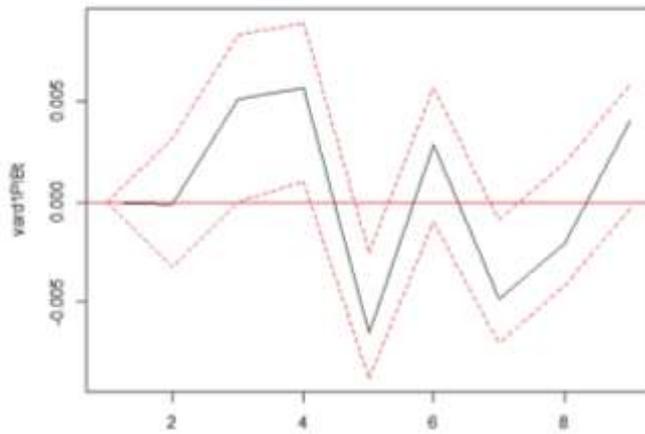


Figura 26 Respuesta del PIB ante shock en Impuesto Directo. VAR
Fuente: elaboración propia

La siguiente figura tiene un comportamiento similar a la anterior, se puede observar que un incremento de los impuestos directos tendría un incremento en el PIB, sin embargo, no es significativa por lo que no es apropiado confirmar que este comportamiento será acertado en un 100%, de forma general una reforma en cuanto a los impuestos directos tiene impactos positivos para el crecimiento económico del país, pero no es seguro afirmar ese comportamiento.

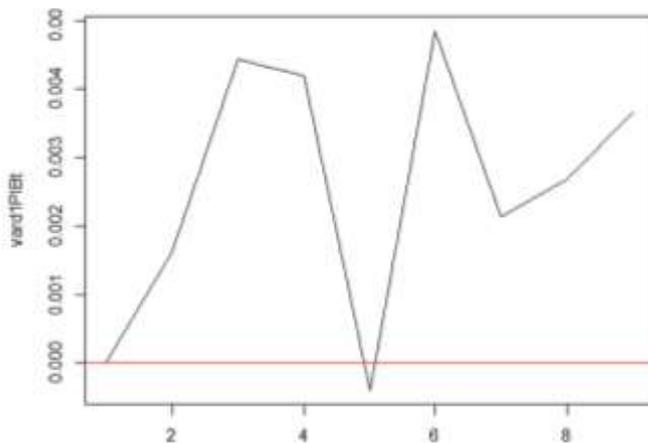


Figura 27 Respuesta del PIB ante shock en Impuesto Directo. VEC
Fuente: Elaboración propia

Impuestos Indirectos

La figura 28 indica que políticas que tengan que ver con un alza en los impuestos indirectos como el IVA, ICE e impuestos arancelarios hasta un segundo trimestre tendrían como efecto decrecimiento en el PIB del país, además se puede observar que el comportamiento es fluctuante pues en el quinto trimestre un incremento de los impuestos indirectos si repercute de manera positiva en el PIB, sin embargo, tiene una tendencia a la baja a lo largo de la curva; es importante mencionar que si bien se puede apreciar el comportamiento del PIB ante shocks en esta variable, no es seguro afirmar este comportamiento por cuanto dicha variable no es significativa y sus resultados tampoco.

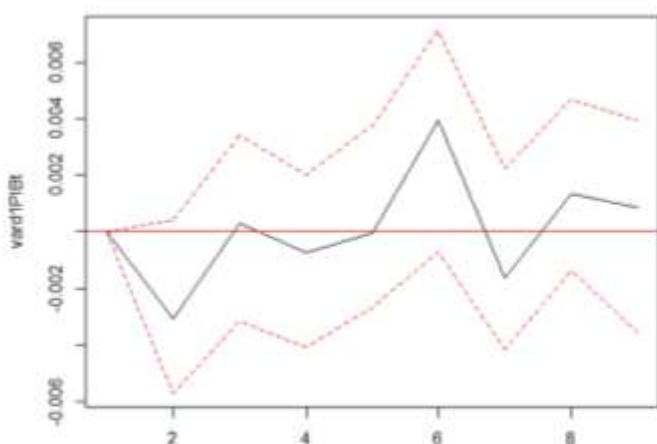


Figura 28 Respuesta del PIB ante shock en Impuestos Indirectos. VAR
Fuente: Elaboración propia

Comparando la figura 28 con la 29, esta última que es resultado del modelo VEC, en un principio, un aumento de los impuestos indirectos provocaría también un decrecimiento del producto interno de Ecuador; a partir del cuarto trimestre se presentarán diferentes fluctuaciones, de nueva cuenta, se afirma que esta variable no es significativa.

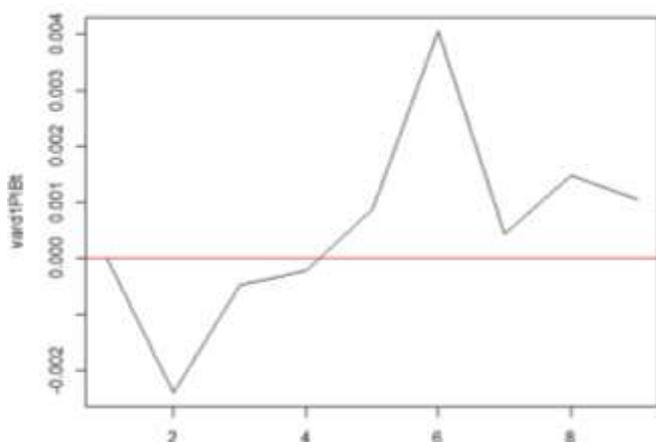


Figura 29 Respuesta del PIB ante shock en Impuestos Indirectos. VEC
Fuente: Elaboración propia

3.2.2.9 Propuesta de políticas públicas

Teniendo en cuenta a las hipótesis planteadas y contrastándolas con los resultados obtenidos mediante la función impulso-respuesta, se puede concluir que una disminución de los impuestos indirectos tendería a un incremento en el PIB mas no es posible asegurar ese comportamiento, ya que la variable no resultó significativa en la función Impulso-Respuesta. En cambio, una disminución de las Cotizaciones a la Seguridad Social, sí contribuyen en el crecimiento del PIB ecuatoriano e indudablemente en el crecimiento económico del país. Se llega a esta conclusión pues la variable si fue significativa. Por último, si disminuye el impuesto directo, el PIB podría decrecer, sin embargo, dado a la no significancia que presentó en la función impulso respuesta, no es posible confirmar este comportamiento.

Es fundamental que las políticas fiscales planteadas sean de provecho para todos los ecuatorianos/as, dado que su papel tiene que ver con la recaudación, redistribución y disminución de las desigualdades, para poder dinamizar el aparato productivo del país y así acelerar el crecimiento económico; según lo expuesto es la Constitución de la República de 2008.

Por lo que las reformas en el tema de tributos que se tienen que plantear deben estar dirigidas o direccionadas a la presión fiscal que existe sobre las Cotizaciones a la Seguridad Social, específicamente al aporte patronal, dicho en otras palabras, se podría mejorar el crecimiento impulsando al sector empresarial, sin dejar de lado al bienestar de los trabajadores.

Actualmente el porcentaje de aportación patronal en el sector privado, que es el que realizan las empresas, corresponde al 11.15%, valor que es superior al aporte que realiza el Estado con sus trabajadores (9.15%). La reducción de este porcentaje podría ser favorable en la dinamización de la producción. Con esta disminución el sector empresarial podría tomarlo como motivación para emplear a más personas, es decir, generar fuentes de trabajo formal para más familias, además de poder convertir al Ecuador en un destino empresarial para inversionistas extranjeros. De forma regional en América Latina, Ocampo y Gómez (2017) concluyeron que, si bien la implementación de estos sistemas ayuda en la reducción de la pobreza, es casi nulo el impacto que tienen en el PIB. En el caso de Ecuador particularmente, Salcedo et al. (2019) encontró una asociación positiva en el número de afiliados y el crecimiento económico del país.

CAPÍTULO IV

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- Primero se revisaron las distintas teorías económicas relacionadas a las variables tributarias en la economía. Se investigó sobre las diversas políticas fiscales tales como la teoría keynesiana, teoría neoclásica, modelo de crecimiento endógeno, entre otras. Sin embargo, el trabajo de investigación se basó en el modelo de crecimiento endógeno propuesto por Barro porque este da mayor importancia al papel de la política fiscal y su relación con el crecimiento económico de un país, no solo al corto plazo sino también al mediano y largo plazo. En resumen, a diferencia de las otras teorías revisadas a lo largo de la investigación, este modelo menciona que la aplicación de una política fiscal podría afectar tanto al PIB como a su tasa de crecimiento a largo plazo y no sólo al corto o mediano plazo.
- Barro también analiza como la tributación y el gasto público afectan el crecimiento bajo el supuesto de no existencia de déficit financiero. Acepta la intervención del gobierno para incentivar el crecimiento económico, sin embargo, esto dependerá del nivel inicial de impuestos, pues una carga tributaria en exceso reduciría la tasa de crecimiento.
- Se revisaron varios estudios empíricos, por ejemplo, la Cámara de Industrias y Producción (2011) analizó la diferencia de la carga tributaria cuando se incorporan los aranceles, impuestos seccionales y el aporte a la seguridad social. Se obtuvo que, cuando se añaden estos últimos impuestos, el resultado de la presión fiscal aumenta. Asimismo, Juez y Martillo (2017) analizaron la presión fiscal y el crecimiento económico del país en el periodo 2007-2016. Concluyeron que, en 2016, la presión fiscal fue del 21% mientras que la tasa del crecimiento

fue del -1.5%. Por otro lado, Delgado y Salinas (2009), indicaron que existían efectos negativos entre la relación de impuestos y crecimiento económico, aunque la revisión de la evidencia dentro de su investigación no les permitió tener resultados concluyentes.

- Al contrario, en el presente trabajo de investigación se dividió a la presión fiscal en tres categorías: Impuesto Directo, Impuesto Indirecto y las Cotizaciones a la Seguridad Social, tal como existe la medición en países de la Unión Europea se entiende que son economías heterogéneas a la ecuatoriana, pero presentan restricción en la política monetaria por poseer una moneda común. Esta categorización se la realizó con el fin de determinar cómo cada una de las categorías impacta en el ciclo del PIB del país y conocer el grado de influencia en el crecimiento de la economía ecuatoriana.
- Para ello, se utilizó un modelo de vectores autorregresivos (VAR) porque es un modelo dinámico que presenta las diferencias en el tiempo y permite analizar el impacto de las políticas en datos de carácter macroeconómico. Se empleó este modelo con la finalidad de estudiar el impacto de las categorizaciones de la presión fiscal en la economía ecuatoriana dentro del periodo 2000-2020, con datos trimestrales. Las variables que reciben los shocks de simulación son las categorizaciones de la presión fiscal con el Impuesto directo (Impuesto a la Renta), Impuesto Indirecto (IVA + ICE + Arancelarios) y las Cotizaciones a la Seguridad Social.
- Dentro del modelo se incluyó la variable cotizaciones a la seguridad social puesto que, en términos reales, representan unidades monetarias que son descontadas a los ciudadanos de sus ingresos totales y pasan al estado, disminuyendo así su ingreso disponible, además que la metodología de la presión fiscal utilizada por

entidades como la CEPAL y el BID si incluyen a las cotizaciones sociales en sus cálculos. Por otro lado, la variable endógena fue el PIB.

- Realizando el modelo (VAR) se obtuvo que el modelo si cumplió con todas las pruebas estadísticas de rigurosidad, es decir, el modelo y sus estimaciones son fiables, por ende, se pueden obtener los resultados y conclusiones más acertadas a la realidad. Los resultados indicaron que las tres categorizaciones afectan, es decir que tanto el impuesto directo, las cotizaciones a la seguridad social y los impuestos indirectos inciden en la economía ecuatoriana.
- Entre los principales resultados se obtuvieron que, si los impuestos indirectos disminuyen, se esperaría que el PIB aumente. Sin embargo, esto no se puede asegurar porque la variable no salió estadísticamente significativa en el análisis del Impulso-Respuesta. Por otro lado, la variable Cotizaciones a la Seguridad Social si resultó significativa y se concluye que, si esta disminuye el PIB aumentaría. Por último, en cuanto al impuesto directo, si este disminuye, el PIB también podría disminuir. Sin embargo, no se puede aseverar dicho efecto porque la variable tampoco resultó significativa en la función Impulso - Respuesta.

Dada la significancia de las Cotizaciones a la Seguridad Social se podría sugerir una reducción del porcentaje de aporte patronal del sector privado con el objetivo alivianar la carga tributaria empresarial y poder generar más fuentes de trabajo en el país.

Recomendaciones

Dentro de las principales recomendaciones se sugiere hacer un análisis tributario enfocado en la presión fiscal en Ecuador pues se ha evidenciado que cobra gran importancia en el crecimiento económico, además contribuye a superar los distintos

problemas que el país mantiene en la actualidad y poder brindar soluciones para toda la población.

Es fundamental que para futuras investigaciones que se realicen en el tema de la presión fiscal, se incluyan dentro de sus variables a todos los impuestos que existen en Ecuador, además de realizar un análisis más profundo de cada una de la categorizaciones que la configuran y que por temas relacionados con el tiempo no pudieron ser cubiertos, puesto que en esta investigación solo se seleccionaron los impuestos más representativos como el Impuesto a la Renta, Impuesto al Valor Agregado, Impuesto a los Consumos Especiales, Arancelarios y las Cotizaciones a la Seguridad Social, lo que podría ampliar los resultados y observar que estos efectivamente sean totalitariamente beneficiosos para toda la ciudadanía.

Pero no solo es recomendable la inclusión de más impuestos en los próximos trabajos de investigación, también se sugiere hacer un análisis de todas las políticas públicas, con el objetivo de evaluar su aplicación y resultados. Sería importante determinar cuál sería el porcentaje de aportación patronal óptimo que beneficie tanto a los trabajadores como a los empresarios, para que de ese modo se pueda genera un crecimiento económico sostenible.

REFERENCIAS

- Acosta, J., Bethencourt, C., Marrero, G. y Perera, F. (2012) *Tema 4. Los modelos de generaciones solapadas*. Departamento de Análisis Económico. Universidad de La Laguna. Recuperado de: https://campusvirtual.ull.es/ocw/pluginfile.php/2138/mod_resource/content/0/Tema4_MGS_MacroIII_ULL_2011_12.pdf
- Agostini, C. y Jorrat, M. (2017) Política Tributaria para mejorar la inversión y el crecimiento en América Latina en Gómez, J., Jiménez, J. y Martner, R. (142) *Consensos y conflictos en la política tributaria de América Latina*. Libros de la CEPAL. N° 142 (LC/PUB.2017/5-P). ISBN: 978-92-1-058584-2 (PDF).
- Aguar, V. (2008). *Eficiencia, sostenibilidad ambiental y equidad Intergeneracional en los modelos de generaciones Traslapadas: lecciones de política*. (Tesis de grado). Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Recuperado de: <https://www.eumed.net/libros-gratis/2009a/501/Modelo-de-Generaciones-Traslapadas.htm>
- Andino, M. (s.f.). *Hacia un nuevo sistema de imposición directa. El impuesto a la Renta para el Ecuador: un sistema distributivo*. Servicio de Rentas Internas (SRI). Recuperado de: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8>
- Aparco, E. y Flores, A. (2019) La hipótesis Keynesiana del gasto público frente a la Ley de Wagner. *Revista de Economía del Rosario*, 22(1), 53-73. Enero-junio. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7416189>

- Apuke, O. (2017). Quantitative Research Methods: A Synopsis Approach. *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review* 6(11), 40-47.
DOI: 10.12816/0040336
- Arellano, J. y Corbo, V. (2013). Criterios a considerar para una reforma del sistema tributario Chileno. *Estudios Públicos*, 130 (otoño 2013), 203-229. Recuperado de:
<https://www.cepchile.cl/cep/estudios-publicos/n-121-a-la-150/estudios-publicos-n-130-2013/criterios-a-considerar-para-una-reforma-del-sistema-tributario-chileno>
- Arenas, A. (2016) Sostenibilidad fiscal y reformas tributarias en América Latina. *Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)*, Santiago de Chile. (LC/G.2688-P) ISBN: 978-92-1-057546-1 (versión pdf).
- Astorga, J., Aróstica, R. y Iriarte, Y. (2016) Estimación del factor k en transformadores de distribución usando modelos de regresión lineal. *Revista Tecnura Tecnología y Cultura*, 20(48), 29-40. DOI:
<http://dx.doi.org/10.14483/udistrital.jour.tecnura.2016.2.a02>
- Baer, W. y Galvao, A. (2008) Tax burden, government expenditures and income distribution in Brazil. *The Quarterly Review of Economics and Finance*. 48, 345-358. DOI:10.1016/j.qref.2006.12.012
- Baldani, M., Casabianca, E., Giarda, E. y Lusignoli, L. (2018) The impact of REI on Italian households' income: A micro and macro evaluation. *Prometeia Associazione per le Previsioni Econometriche SSRN Electronic Journal*, 34(2), 103-134. Recuperado de:
<https://www.siis.net/es/documentacion/catalogo/Record/562977>

- Baldeón, A. (2015). *Presión Fiscal y su Contribución al Gasto Social y Desarrollo Humano Periodo 2007 – 2014*. (Tesis de Grado) Universidad de Guayaquil. Recuperado de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/8776>
- Ballesteros, A. (2013) *El Ingreso Público*. (Tesis de Grado) Universidad de Santiago de Compostela. ISBN 978-84-15876-26-7.
- Banco Central del Ecuador (2008) *Apuntes de Economía*. Recuperado de: https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Apuntes/a_e55.pdf
- Banco Central del Ecuador [BCE]. (2010). *Evolución de la economía ecuatoriana*. Recuperado de: https://www.google.com/url?sa=t&rct=10.pdf&usg=AOvVaw1QD9LU_AGkN96iW5ZLe2iD , 28 de junio de 2021.
- Banco Central del Ecuador [BCE]. (2010). *La Economía Ecuatoriana Luego de 10 Años de Dolarización*. Recuperado de: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=Dolarizacion10anios.pdf&usg=>, 28 de junio de 2021.
- Banco Central del Ecuador [BCE]. (2020). *La economía ecuatoriana decreció 12,4% en el segundo trimestre de 2020*. Recuperado de: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1383-la-economia-ecuadoriana-decrecio-12-4-en-el-segundo-trimestre-de-2020> , 28 de junio de 2021.
- Banco Central del Ecuador [BCE]. (2021). *La pandemia incidió en el crecimiento 2020: la economía ecuatoriana decreció 7,8%*. Recuperado de: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1421-la>

pandemia-incidio-en-el-crecimiento-2020-la-economia-ecuatoriana-decrecio-7-8
, 28 de junio de 2021.

Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT). (2019). *La presión fiscal equivalente en América Latina y el Caribe. Un análisis de los hechos estilizados durante la última década*. 1-51. Recuperado de: https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La_Presion_Fiscal_Equivalente_en_America_Latina_y_el_Caribe_es.pdf

Banda, H. y Tovar, E. (2018) Impacto de la estructura tributaria sobre el crecimiento económico: el caso de México. *Revista mexicana de economía y finanzas*, 13(4) oct/dic. DOI: <https://doi.org/10.21919/remef.v13i4.340>

Blacio, R. (2009). *El tributo en Ecuador*. Recuperado de: <https://www.derechoecuador.com/el-tributo-en-el-ecuador> , 5 de junio de 2021.

Blanchard, O., Amighini, A. y Giavazzi, F. (2010). *Macroeconomics: A European Perspective, 1st Edition*. Pearson Education Limited 10. Recuperado de: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiP7frkz_zwAhXGRTABHYTzD78QFjALegQIGxA&url=

Blanchard, O., Amighini, A. y Giavazzi, F. (2012). Macroeconomía. *Revista di Politica Economica Vol. 7*, 101-129.

Bonds, J. y Raacke, J. (2014). *Chapter 4: Nonexperimental Research Methods from Research Methods: Are You Equipped?* Recuperado de: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=>

- Botticelli, S. (2018) Dos concepciones liberales del Estado: Adam Smith y Friedrich Hayek. *Praxis Filosófica*, (46), 61-87. Universidad del Valle. DOI: 10.25100/pfilosofica.v0i46.6149.
- Bravo, E. y Terán, D. (2013) *Análisis de la presión fiscal del Ecuador y su incidencia en la economía período 2001-2011*. (Tesis de grado) Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Recuperado de: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/8440/1/T-UCSG-PRE-ECO-CECO-214.pdf>
- Bravo, M. y Hidalgo, A. (2020). Análisis de la presión fiscal en el ámbito ecuatoriano, periodo 2004 – 2019. *593 Digital Publisher CEIT*, 5(5-1), 80-89. DOI: doi.org/10.33386/593dp.2020.5-1.325.
- Brito, L. y Iglesias, E. (2017). Inversión privada, gasto público y presión tributaria en América Latina. *Estudios de economía*, 44(2), 131-156. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-52862017000200131>
- Broseta, A. (30 de enero de 2020) *¿Qué son los impuestos?* Rankia. Recuperado de: <https://www.rankia.co/blog/dian/3687409-que-son-impuestos#%C2%BFqu%C3%A9-son-los-impuestos>, 10 de junio de 2021.
- Cabrera, D., Chamba, L., Morales, A., y Vásconez, H. (2020). Análisis de la política fiscal descrita en la constitución vigente del Ecuador. *Visionario Digital*. 4(1), 81-94. Recuperado de: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjO4NjbmeHwAhWRMd8KHWTwC_cQFjABegQIAxAD&url=http://cienciadigital.org-revistacienciadigital

- Cain, M., Zhang, Z. y Yuan, K. (2017). Univariate and multivariate skewness and kurtosis for measuring nonnormality: Prevalence, influence and estimation. *Behav Res* 49, 1716–1735. DOI: <https://doi.org/10.3758/s13428-016-0814-1>
- Cámara de Comercio de Guayaquil (2019). *El Impuestómetro*. Recuperado de: <https://www.lacamara.org/website/impuestometro/> , 21 de mayo de 2021.
- Cámara de Industrias y Producción, CIP. (2011). *La carga tributaria en el Ecuador*. Recuperado de: <https://www.google.com/url?https.www.cip.org.ec-content-uploads-La-carga-tributaria-en-Ecuador>, 21 de mayo de 2021.
- Cámara de Industrias y Producción, CIP. (2016). *La carga tributaria en el Ecuador*. Recuperado de: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=www.cip.org.ec-attachments-article-Estudio-CIP-La-Carga-Tributaria-en-el-Ecuador.pdf&usg=AOvVaw1nTZPKFWgnWMk-Ou_Efedj
- Canova, L., Piccoli, L. y Spadaro, A. (2015) an ex ante evaluation of the Revenu de Solidarité Active by micro–macro simulation techniques. *IZA Journal of European Labor Studies*. (4:17). DOI 10.1186/s40174-015-0040-3
- Cárdenas, G. (2017). Propuesta para el análisis de la política fiscal (México). *Revista LIDER*. 19 (31), 85-106. Recuperado de: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=dialnet.unirioja.es-descarga-articulo-7302241.pdf>.
- Cárdenas, G. y Vargas, J. (2015). Propuesta para el análisis de la política fiscal. *REVISTA DA ESMESC*, 22 (28), 385-412. DOI: <http://dx.doi.org/10.14295/revistadaesmesec.v22i28.p385>.

- Cárdenas, J. (2016). Las Características Jurídicas del Neoliberalismo. *Biblioteca Jurídica Virtual de Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rmhc.2016.03.001>
- Carmona, N. y Díaz, C. (2009). *Teoría económica y crisis económicas: una perspectiva histórica*. Departamento de Análisis Económico y Finanzas de la UCLM. Recuperado de: <https://www.google.com/url?https.americaeconomia.com-biblioteca-papers-teoria-economica-y-crisis-economicas-una-perspectiva-historica&usq=30> de mayo de 2021.
- Carrasco, K. y Poblete, A. (2020). *Sector Textil: Impacto del Tratado de Libre Comercio Perú – China en el Crecimiento Económico Peruano en el Periodo 2010 – 2018*. (Tesis de Grado). Universidad San Ignacio de Loyola. Recuperado: <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/USIL/9869>
- Carrillo, D. y León, J. (2020). *Determinantes del Desarrollo Sostenible en Ecuador (1992-2016)*. (Tesis de grado) Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Recuperado de: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/15390?locale=fr>
- Carrillo, P (2017). El efecto de la política fiscal en expansión y recesión para Ecuador: un modelo MSVAR. *Cuadernos de Economía* 71 (36), 405-439. Recuperado de: <https://www.google.com/url?https.revistas.unal.edu.co-index.php-economia-article-view-53570&usq=AOvVaw0WOqtEm8JOs3hz1QnGSPxE>
- Casado, J. (2018) comparación entre los sistemas fiscales de la Unión Europea y América Latina. CCECAR Congreso, 22° e. Recuperado de: <http://www.cilea.info/public/File/37-Seminario-Bucarest/1-CASADO-190820.pdf>

- Castillo, P. (2011). Política Económica: Crecimiento Económico, Desarrollo Económico, Desarrollo Sostenible. *Revista Internacional del Mundo Económico y del Derecho*. 3, 1-12. Recuperado de: <https://www.google.com/url?www.revistainternacionaldelmundoeconomicoydelderecho.netwp-content-uploads-RIMED-Politica-econa.pdf&usg=>
- Castro, P. y Carvajal, A. (2011) Influencia del impuesto predial e ingresos corrientes en la eficiencia fiscal y la actividad económica en Boyacá. *Económicas CUC*, 41(1), 99-120. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7393808>
- Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT). (2006). *Manual de Política y Técnicas Tributarias del CIAT*. Recuperado de: https://www.google.com/www.ciat.org-BibliotecaDocumentosTecnicosEspanol-2006_manual_politica_y_tecnica_sevilla.pdf&usg=AOvVaw3EgHUtgNXsn-OyNtm0klzt
- Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT). (2017). *Política Tributaria: ¿Qué Gravar, Cómo Gravar, Qué Objetivos debe Procurar el Sistema Tributario?* 1-42. Recuperado de: https://www.google.com/url?www.ciat.org-Biblioteca-DocumentosdeTrabajo-2017-DT_03_Sarralde.pdf&usg=AOvVaw0mp2gIFsGrX18HfeHM2hzG
- Chamorro, R. (2017). Crecimiento económico y política fiscal: una revisión crítica de la literatura. *Ens. Econ. [online]*. 27 (51), 79-107. DOI: <https://doi.org/10.15446/ede.v27n51.69104>.
- Chavez, N. (2010). El Modelo de Vectores Autorregresivos VAR. *Revista Varianza*, (7) La Paz Nov. 2010. Recuperado de:

http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S9876-67892010000100002&lng=en&nrm=iso3&tlng=es

Chiapepelo, A. y Svetliza, L. (2018). *Crecimiento económico y el rol de los impuestos: evidencia para América*. Asociación Argentina de Economía Política. Recuperado de: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=https-aaep.org.ar-anales-works2018hiappelo.pdf&usg=>

Chiliquinga, D. y Oliva, N. (2017) *La Curva de Laffer: ¿existe suficiente evidencia que la confirme?* Centro de Estudios Fiscales del SRI. Notas de Reflexión. 46. Recuperado de: https://cef.sri.gob.ec/pluginfile.php/32891/mod_page/content/86/NR_1746.pdf

Código Tributario del Ecuador (2005). Suplemento del Registro Oficial No. 38, 14 de Junio 2005. Recuperado de: <https://www21.ucsg.edu.ec:2099/Index.aspx?79&nid=24#norma/24>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2016). *Panorama Fiscal de América Latina y el Caribe 2016. Las finanzas públicas ante el desafío de conciliar austeridad con crecimiento e igualdad*. Recuperado de: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/39939-panorama-fiscal-america-latina-caribe-2016-finanzas-publicas-desafio-conciliar>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). *Panorama Fiscal de América Latina y el Caribe 2020. La política fiscal ante la crisis derivada de la pandemia de la enfermedad por coronavirus (COVID-19)*. ISBN: 978-92-1-004739-5 (versión pdf).

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). *América Latina y el Caribe: el aumento de los ingresos tributarios se ve amenazado en medio del*

deterioro de las perspectivas regionales. Recuperado de:
<https://www.cepal.org/es/noticias/america-latina-caribe-aumento-ingresos-tributarios-se-ve-amenazado-medio-deterioro> , 14 de junio de 2021.

Constitución de la República del Ecuador [Const]. 20 de octubre de 2008. Recuperado de:
https://www.google.com/url?www.oas.org-juridicopdfs-mesicic4_ecu_const.pdf&usg=

Cornelio, J. y Tun, A. (2015). Crecimiento económico y gobierno. Una aplicación empírica del modelo de Barro para seis países de América Latina. *Revista de Desarrollo Económico*, 2 (3), 191-205. Recuperado de:
[https://www.google.com/url? www.ecorfan.org-bolivia-researchjournals-Desarrollo_Economico_3-Revista-de-Desarrollo-Economico_1.pdf](https://www.google.com/url?www.ecorfan.org-bolivia-researchjournals-Desarrollo_Economico_3-Revista-de-Desarrollo-Economico_1.pdf)

Cox, A. (2018). *Instrumentos de política fiscal desde el enfoque keynesiano implementados en el Ecuador los últimos 10 años.* (Examen Complexivo). Universidad Técnica de Machala. Recuperado de:
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/11941>

Crespo, A. (2016). *La Presión Fiscal en el Ecuador: Análisis de la Carga Impositiva Real.* (Tesis de Maestría). Instituto de Altos Estudios Nacionales Universidad de Posgrado del Estado. Recuperado de:
<https://repositorio.iaen.edu.ec/handle/24000/4039?mode=full>

Crespo, E. (2020). *Qué son los tributos y tipos: impuestos, contribuciones y tasas.* (BBVA). Recuperado de: <https://www.bbva.com/es/los-distintos-tipos-de-tributos-impuestos-contribuciones-y-tasas/> , 5 de junio de 2021.

Cruz, Y., Verde, H. y Carranza, G. (2018) *Relación entre la inversión pública productiva y el crecimiento económico del Perú: según el modelo endógeno de Robert Barro*

del año 2000 al 2015. (Tesis de grado). Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

Recuperado de:

<http://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/UNHEVAL/3309/TEC%2000295%20C39.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Damon, J. (2016) El impacto socioeconómico de la seguridad social. *Reporte de investigación de la AISS*, Asociación Internacional de la Seguridad Social.

Recuperado de: https://ww1.issa.int/sites/default/files/documents/publications/3-ISSA_SEISS-206480.pdf

De Jesús, V. (2016) ¿Ciencia económica o el arte de hacer economía? Metodología científica y replications en economía. *Investigación Económica*, 75 (296), 73-100. DOI: [//doi.org/10.1016/j.inveco.2016.07.004](https://doi.org/10.1016/j.inveco.2016.07.004).

Del Carpio, J. (2008) *Teoría de los Modelos de Crecimiento Económico Exógeno y Endógeno*. Autoedición, 1ª ed. Universidad Mayor de San Andrés. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/123456789/5056>

Delgado, F. y Salinas, J. (2009) Impuestos y crecimiento económico: una panorámica. *Revista Asturiana de Economía*. (42). Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/71869383.pdf>

Dhaliwal, D., Gaertner, F., Lee, H. y Trezevant, R. (2015) Historical cost, inflation, and the US corporate tax burden. *J.Account. Public Policy*. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2015.05.004>

Díaz, M., Llorente, M. y Méndez, P. (2014). Un Modelo Vectorial Autorregresivo (VAE) Aplicado a la Fecundidad y Nupcialidad en España. *Revista Electrónica de Comunicaciones y Trabajos de ASEPUMA*, 15, 99-109. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5601436>

Doménech, R. (2014) *Pensiones, bienestar y crecimiento económico*. Documento de trabajo No 14/03. BBVA Research y Universidad de Valencia. Recuperado de: https://www.bbva.com/wp-content/uploads/mult/WP_1403_tcm346-419456.pdf

El Comercio (1 de abril de 2020). *Economía de Ecuador creció 0,1% en 2019 impulsada por exportaciones, dice el Banco Central*. Recuperado de: <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/economia-crecimiento-exportaciones-banco-central.html>, 28 de junio de 2021.

El Universo (11 de enero de 2020). *Recaudación de impuestos creció 2,8 % en el 2019, según el SRI*. Recuperado de: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/01/11/nota/7685055/recaudacion-impuestos-crecio-28-2019/>, 21 de mayo de 2021.

Espinoza, D. (2008) *Breve análisis de las características del Sistema Tributario en México*. Universidad Iberoamericana Puebla. Recuperado de: <https://repositorio.iberopuebla.mx/bitstream/handle/20.500.11777/1160/BreveanalisisdelascaracteristicasdelsistematributarioenMexico.pdf;jsessionid=9FC214EDA0472B4C07171723E65902A4?sequence=1>

Fang, H., Bao, Y. y Zhang, J. (2017) Asymmetric reform bonus: The impact of VAT pilot expansion on China's corporate total tax burden. *China Economic Review*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2017.02.003>

Farinango, R., Banderas, V., Serrano, K., y Sotomayor, K. (2020). Perspectiva crítica de los modelos de crecimiento: exógeno y endógeno AK, Ecuador. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 3 (2), 52-58. Recuperado de: <https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/265>

- Fatauros, C. (2016). Implicancias prácticas del liberalismo igualitario: criterios de equidad tributaria. *Análisis Filosófico*, 36 (1), mayo, 2016,75-101. Recuperado de: https://www.google.com/url? =httpwww.redalyc.orgpdf3400340050077004.pdf&usg=AOvVaw02DDs3UPsqS_INeutaKTBF
- Fondo Monetario Internacional. (2012). *Fiscal Policy: Taking and Giving Away*. Recuperado de: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/basics/fiscpol.htm> , 30 de mayo de 2021.
- Galindo, M. (1998) Política Fiscal y Crecimiento Económico. Instituto de Estudios Fiscales. España. Recuperado de: https://www.ief.es/docs/destacados/publicaciones/papeles_trabajo/1998_03.pdf
- Ghiaie, H., Auclair, G., Frederic, J. y Noah Ndel Ntsama, J. (2019) Macroeconomic and welfare effects of tax reforms in emerging economies: A case study of Morocco. *Journal of Policy Modeling*, 41, 666-699. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2019.02.005>
- Gómez, J. y Jiménez, J. (2012). *Tax structure and tax evasion in Latin America*. CEPAL. Recuperado de: <https://www.cepal.org/fr/node/21910>
- Gómez, J. y Morán, D. (2017) El nivel y la estructura de la carga tributaria en los países de la región en Gómez, J., Jiménez, J. y Martner, R. (142) *Consensos y conflictos en la política tributaria de América Latina*. Libros de la CEPAL. N° 142 (LC/PUB.2017/5-P). ISBN: 978-92-1-058584-2 (PDF). Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41048/1/S1700003_es.pdf
- Gómez, J., Cetrángolo, O. y Morán, D. (2014). *La evasión contributiva en la protección social de salud y pensiones. Un análisis para la Argentina, Colombia y el Perú*.

CEPAL. Recuperado de: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/37017-la-evasion-contributiva-la-proteccion-social-salud-pensiones-un-analisis-la>

Gómez, J., Jiménez, J. y Martner, R. (2017) *Consensos y conflictos en la política tributaria de América Latina*. Libros de la CEPAL. N° 142 (LC/PUB.2017/5-P). ISBN: 978-92-1-058584-2 (PDF). Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41048/1/S1700003_es.pdf

González, M. y Landro, A. (2018) Criterios de información y complejidad estocástica. *Revista de investigación en modelos financieros*, 1(2018-I), 21-40. Recuperado de: <http://ojs.econ.uba.ar/index.php/RIMF/article/view/1415/2034>

Guevara G. (2017) *Los Principios Jurídicos de Régimen Tributario de Eficiencia y Simplicidad Administrativa en el Ecuador: en el Caso de Retenciones en la Fuente del Impuesto a la Renta*. (Tesis de Grado). Pontificia Universidad Católica del Ecuador – Sede Ambato. Recuperado de: <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/1896/1/76399.pdf>

Han-MinWang, D. (2007) Convergence tests on tax burden and economic growth among China, Taiwan, and the OECD countries. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 380, 278-286. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.physa.2007.02.046>

Harvard Deusto Business Research. (2020). Concepto de eficiencia técnica y económica. Recuperado de: <https://retos-directivos.eae.es/concepto-de-eficiencia-tecnica-y-economica/> , 11 de junio de 2021.

Hernández, J. (2014). Reinventando la política fiscal: ¿una nueva estrategia para la estabilización y el crecimiento económico? *Cuadernos de Economía*, 33(62), 33-59. DOI: <https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v33n62.43664>.

- Iglesias, K. (2018). *Evolución Del Crecimiento Económico y la Recaudación de Tributos Periodo 2013 – 2017*. (Tesis de Grado) Universidad de Guayaquil. Recuperado de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/28612>
- In, C. y Hanbat, J. (2017) Model Selection for Factor Analysis: Some New Criteria and Performance Comparisons, *Econometric Reviews*, DOI: 10.1080/07474938.2017.1382763
- Inchauste, G. y Lustig, N. (Eds.). (2017) *The distributional Impact of Taxes and Transfers: Evidence from Eight Low-and Middle-Income Countries*. Directions in Development. Washington, DC: World Bank. DOI: 10.1596/978-1-4648-1091-6.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social [IESS]. (s.f.). *Servicios y prestaciones*. Recuperado de: <https://www.iess.gob.ec/en/web/afiliado/servicios-y-prestaciones>, 24 de junio de 2021.
- Jorratt, M. (2017) La equidad vertical y horizontal de los impuestos en Gómez, J., Jiménez, J. y Martner, R. (2017) *Consensos y conflictos en la política tributaria de América Latina*. Libros de la CEPAL. N° 142 (LC/PUB.2017/5-P). ISBN: 978-92-1-058584-2 (PDF). Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41048/1/S1700003_es.pdf
- Juez, S. y Martillo, L. (2017). *Modelo econométrico de la relación entre la presión fiscal y el crecimiento económico del Ecuador en el periodo 2007-2016*. (Tesis de grado) Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil. Recuperado de: <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/1963>
- Jumbo, M. (2019) *Impacto del PIB sobre los ingresos Tributarios del Ecuador durante el periodo 2000 – 2018*. Boletín de Coyuntura, num. 22; julio-septiembre. DOI: <http://dx.doi.org/10.31164/bcoyu.22.2019.716>

- Karagianni, S., Pempetzoglou, M. y Saraidaris, A. (2012) Tax burden distribution and GDP growth: Non-linear causality considerations in the USA. *International Review of Economics & Finance*, 21(1), 186-194. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iref.2011.06.002>
- Laurente, L. y Machaca, F. (2020) análisis económico de la paridad del poder de compra en el Perú. *Revista digital Investigación & Negocios*, 13(22), 57-69. DOI: <https://doi.org/10.38147/invneg.v13i22.100>
- Levy, N. (2016). Política fiscal y desequilibrios económicos: El impacto de la composición del gasto público sobre el crecimiento de la economía mexicana. *Economía UNAM*, 13(39), 82-105. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-952X2016000300082&lng=es&tlng=es.
- Ley 55 de 2001. Ley de Seguridad Social. Registro Oficial Suplemento 465 de 30-nov-2001. Recuperado de: http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_segu.pdf
- Ley Orgánica de Participación Ciudadana (2010). Suplemento del Registro Oficial No. 175, 20 de Abril 2010. Recuperado de: https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_org6.pdf
- Li, J.F. y Lin, Z. X (2015). El impacto del impuesto sobre las ventas en el crecimiento económico en los Estados Unidos: un enfoque de prueba de límites ARDL, *Applied Economics Letters*, 22(15), 1262-1266. DOI 10.1080 / 13504851.2015.1023933
- Lozano, F., Villa, E. y Monsalve, S. (1977). El modelo de generaciones traslapadas como modelo monetario. *Cuadernos de Economía*, v. XXV, n. 27. Recuperado de:

https://www.google.com/url?=httpsdialnet.unirioja.esdescarga-articulo-4935099.pdf&usg=AOvVaw3d_-2QZHts2w-EjcR-tEgQ

Mallqui, B. y Roncal, A. (202). *Implicancia del TLC Perú – China en la Economía Peruana Durante el año 2001 al 2018*. (Tesis de Grado). Universidad San Ignacio de Loyola. Recuperado: <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/USIL/9904>

Mejía, O., Pino, R. y Carlos, P. (2019). Políticas tributarias y la evasión fiscal en la República del Ecuador. Aproximación a un modelo teórico. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(88), 2019. DOI: doi.org/10.37960/revista.v24i88.30169

Mendel, C. (2011) ¿Akaike o Schwarz? ¿Cuál utilizar para predecir el PIB chileno? *Monetaria*, 37(4), 591-615. Recuperado de: https://www.cemla.org/PDF/moneta?¿a/PUB_MON_XXXIV-04.pdf#page=166

Mendoza, W. (2013). *Política Fiscal y Demanda Agregada: Keynes y Barro-Ricardo*. Departamento de Economía – Pontificia Universidad Católica del Perú. Recuperado de: <http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/DDD350.pdf>

Mestres, F. y Vives-Rego, J. (2017) La coacción desde una perspectiva evolutiva: ¿función biológica o social? *Diálogo Filosófico*, 98, 267-281 Recuperado de: <http://hdl.handle.net/2445/122068>

Ministerio de Economía y Finanzas (2017). *Ingresos Corrientes*. Recuperado de: <https://www.finanzas.gob.ec/ingresos-corrientes/>, 9 de junio de 2021.

Ministerio de Economía y Finanzas (s.f.). Ingresos de Capital. Recuperado de: <https://www.finanzas.gob.ec/ingresos-de-capital/>

- Ministerio de Economía y Finanzas (s.f.). *Política Económica y Social*. Perú. Recuperado de: https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100694&lang=es-ES&view=category&id=651 , 11 de junio de 2021.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2017). *Ingresos – Principios*. Recuperado de: <https://www.finanzas.gob.ec/ingresos-principios/> , 6 de junio de 2021.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (s.f.). *Finanzas para todos*. Recuperado de: <https://www.google.com/url?=https.www.finanzas.gob.ec-wp-content-uploads-downloads-2015-08-PDF-interactivo-.pdf&usg=>
- Miranda, S. (2016). *Influencia de la evasión de impuestos en la recaudación tributaria por las empresas dedicadas a la venta de autopartes importadas del distrito de la Victoria*. (Tesis de posgrado) Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Recuperado de: [https://www.google.com/url? =https-cybertesis.unmsm.edu.pe-handle-20.500.12672-4654&usg=](https://www.google.com/url?=https-cybertesis.unmsm.edu.pe-handle-20.500.12672-4654&usg=)
- Mokate, K. (2001) *Eficacia, eficiencia, equidad y sostenibilidad: ¿Qué queremos decir?* Banco Interamericano de Desarrollo, Departamento de Integración y Programas Regionales. Recuperado de: <http://courseware.url.edu.gt/PROFASR/Docentes/Facultad-de-Ciencias-Politicasy-Sociales/Guia-Docente-Gerencia-Social/Bibliografiadigital/Guia/Unidad-209/MOKATE1.PDF>
- Montero, R. (2013). *Test de Causalidad*. Documentos de Trabajo en Economía Aplicada. Universidad de Granada. España. Recuperado de: [https://www.google.com/url? =https.www.ugr.es~montero-matematicas-causalidad.pdf&usg=](https://www.google.com/url?=https.www.ugr.es~montero-matematicas-causalidad.pdf&usg=)
- Moreno, M. (1990). *El papel de las cotizaciones sociales en la economía. El IVA como alternativa de financiación*. Documentos de Trabajo de la Facultad de Ciencias

- Económicas y Empresariales; (15), 1990. Recuperado de:
<https://eprints.ucm.es/id/eprint/25658/>
- Muriel, N. (2019). Testing financial time series for autocorrelation: Robust Tests. *CIENCIA ergo-sum*, [S.l.], 27(3). <https://doi.org/10.30878/ces.v27n3a6>
- Musgrave, R. y Buchanan, J. (1999) Public Finance and Public Choice: Two Contrasting Visions of the State. *The MIT Press*. Cambridge, Massachusetts. DOI:
<https://doi.org/10.7551/mitpress/5688.001.0001>
- Novales, A. (2017). *Modelos vectoriales auto regresivos (VAR)*. Universidad Complutense. Recuperado de: <https://www.google.com/url? www.ucm.es-data-cont-media-www-pag-41459-VAR.pdf&usg=>
- Observatorio de Gasto Público (2020). *Ingresos por recaudación tributaria fueron menores durante la emergencia*. Recuperado de:
<https://www.gastopublico.org/informes-del-observatorio/ingresos-por-recaudacion-tributaria-fueron-menores-durante-la-emergencia> , 21 de mayo de 2021.
- Observatorio de la Realidad Social (2016) El impacto económico de la renta de inclusión social. *Tendencias*. Boletín (1), marzo. Recuperado de:
<https://www.siiis.net/es/documentacion/catalogo/Record/510040>
- Ocampo, H. (2017). *La presión fiscal en América Latina: una descripción de sus componentes y factores*. Centro de Estudios Fiscales del SRI. Notas de Reflexión. N.45, julio. Recuperado de: https://www.google.com/=https-cef.sri.gob.ec-pluginfile.php-32891-mod_page-content-86-NR_1745.pdf&usg=AOvVaw3EERnETGgrPIiSdyhenzuj

- Ocampo, J. y Gómez, N. (2017) Los sistemas de protección social, la redistribución y el crecimiento en América Latina. *Revista de la CEPAL*. (122). Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42030/1/RVE122_Ocampo.pdf
- OCDE et al. (2020). *Estadísticas tributarias en América Latina y el Caribe 2020*, OECD Publishing, Paris. DOI: <https://doi.org/10.1787/68739b9b-en-es>.
- Ortiz, J. (2012) Un modelo de generaciones traslapadas para ahorro. *Economía Informa*. (372). Recuperado de: <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/econinforma/372/06juanmarcos.pdf>
- Pacheco, P. (2013) *Factores que determina la presión fiscal y el esfuerzo fiscal en el Ecuador: Un análisis subnacional*. (Tesis de Maestría). Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede Ecuador. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10469/6896>
- Paredes, T. (2011) Incidencia de la Política Fiscal sobre la equidad horizontal: el gasto tributario en el impuesto a la renta de personas naturales. Pontificia Universidad del Ecuador. Recuperado de: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/2910/T-PUCE-3218.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pérez, J. y Merino, M. (2018). *Definición de Gasto Público*. Recuperado de: <https://definicion.de/gasto-publico/> , 10 de junio de 2021.
- Pérez, J. y Trespalacios, A. (2014). Simulación Modelo VAR IPP-IPC. *Cuadernos de Administración*. Universidad del Valle, 30(52). Recuperado de: <https://www.google.com/url? =httpwww.scielo.org.co-pdf-cuadm.pdf&usg=>

- Pibank (2018). *La principal diferencia entre impuestos directos e indirectos*. Recuperado de: <https://www.pibank.es/diferencia-impuestos-directos-e-indirectos/> , 4 de junio de 2021.
- Pizha, E., Ayaviri, D. y Sánchez, P. (2017). Las políticas tributarias en el crecimiento económico de Ecuador, 2000-2015. *Revista de la Universidad Internacional del Ecuador*. DOI: doi.org/10.33890/innova.v2.n8.2017.245.
- Ponce, J. y Saltos, A. (2020). *Análisis comparativo de los efectos del gasto público y de la inversión en el crecimiento económico de dos economías dolarizadas. Caso Ecuador y El Salvador, periodo 2000 – 2017*. (Tesis de grado). Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Recuperado de: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/15392>
- Pretel, J. y Kitao, S. (2020) Labor Market Policies in a Dual Economy. *Labour Economics*, 68. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2020.101956>.
- Puchet, J y Torres, F. (2000) Las finanzas públicas y la política fiscal en las economías de Centroamérica durante los años noventa y perspectivas de corto y mediano plazo. *División Desarrollo Económico, CEPAL*. Santiago de Chile, marzo. ISBN: 92-1-321567-3
- Pugo, M. (2015). *Factores y acciones que inciden en la presión fiscal y estructura tributaria de América latina frente a Europa* (Examen Complexivo). UTMACH, Unidad Académica de Ciencias Empresariales, Machala, Ecuador. Recuperado de: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/4457>
- Quinde, V., Bucaram, R., Bucaram, M. y Silvera, C. (2019) Relación entre el gasto en Ciencia y Tecnología y el Producto Interno Bruto. Un análisis empírico entre

- Reyes, G. (2015) *Elaboración de un Presupuesto de Ingresos de Capital para el GAD Municipal de Sevilla de Oro, Provincia del Azuay*. (Tesis de Grado). Universidad Técnica de Machala. Recuperado de: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/3401/1/ECUACE-2015-CA-CD00186.pdf>
- Rico, F., Villanueva, A. y Rico, H. (2015) *Economía Pública*. Ediciones Universidad Simón Bolívar. ISBN: 978-958-8715-96-4
- Rodríguez, H., Agudelo, S., Rincón, L. y Montañez, K. (2019) Inflación importada vía tipos de cambio y su aplicación al caso colombiano mediante el uso de modelos VEC para el periodo enero 2010 - diciembre 2018. *Comunicaciones en Estadística*, 12(1), 33-52, junio. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7030447>
- Rodrigo, R. (2020). *Definición de la teoría del crecimiento endógeno*. Recuperado de: <https://exonegocios.com/definicion-de-la-teoria-del-crecimiento-endogeno/> , 10 de junio de 2021.
- Romero, N. (2019). Tipos de cotizaciones a la seguridad social. ¿Cuántos tipos existen? *Revista Digital INESEM*. Recuperado de: <https://revistadigital.inesem.es/gestion-empresarial/tipos-de-cotizaciones-a-la-seguridad-social/> , 4 de junio de 2021.
- Rossignolo, D. (2017). El esfuerzo fiscal en los países de América Latina y el Caribe. *Revista Finanzas y Política Económica*, 9(2), 215-247, 2017. Universidad Católica de Colombia. DOI: 10.14718/revfinanzpolitecon.2017.9.2.2
- Ruiz, J. y Garcimartín, C. (2015) Hacia una fiscalidad europea. Tendencias de los impuestos en la Unión Europea. *Ekonomiaz*, (88). Recuperado de: <http://Dialnet-HaciaUnaFiscalidadEuropeaTendenciasDeLosImpuestosE-5295692%20.pdf>

- Salcedo, V., Nuñez, L., Valencia, J. y Señalín, L. (2019) Seguridad social y sistema de pensiones en Ecuador: Logros y desafíos. *Revista de Ciencias Sociales*, 25, 312-329. Universidad del Zulia. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/280/28065583020/html/>
- Sánchez, A., Vayas, T., Mayorga, F. y Freire, C. (2020). *Ingresos Tributarios en el Ecuador*. Universidad Técnica de Ambato. Observatorio Económico y Social de Tungurahua. Recuperado de: https://www.google.com/url?=http://blogs.cedia.org.ec/obest-wp-content/uploads/sites-7-2020-12-Ingresos-tributarios-en-el-Ecuador.pdf&usg=AOvVaw0n1vE8YbEWk_Sz-wgdETmo
- Sánchez, I. (2017). *Modelo IS-LM: Simulación matemática y aplicación en México*. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México. <https://doi.org/10.14409/>
- Sanjinez, V. (2018). *Análisis de las Exportaciones de los Principales Sectores Productivos No Petroleros y su Aporte al Crecimiento Económico del Ecuador periodo 2007-2017*. (Tesis de grado) Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Recuperado de: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/10408>
- Sanz, J. y Romero, D. (2020) Breve nota sobre presión fiscal, sacrificio fiscal y presión fiscal normativa en España: análisis comparado. Funcas. Recuperado de: https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2020/10/Nota-t%C3%A9cnica_Presi%C3%B3n-fiscal.pdf
- Secretaría Técnica CNII (2016) *Que es equidad*. Recuperado de: https://www.igualdad.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/que_es_equidad.pdf

- Servicio de Rentas Internas [SRI]. (2015). *Impuesto al Valor Agregado (IVA)*. Recuperado de: <https://www.sri.gob.ec/de/impuesto-al-valor-agregado-iva> , 20 de junio de 2021.
- Servicio de Rentas Internas [SRI]. (s.f.). *¿Qué es el SRI?*. Recuperado de: <https://www.sri.gob.ec/de/que-es-el-sri> , 20 de junio de 2021.
- Servicio de Rentas Internas [SRI]. (s.f.). *Impuesto a la Renta*. Recuperado de: <https://www.sri.gob.ec/de/impuesto-renta> , 21 de junio de 2021.
- Sérvulo, J. (2016). *La presión fiscal de América Latina asciende al 21,7% del PIB*. Recuperado de: https://elpais.com/economia/2016/03/16/actualidad/1458158492_427672.html , 17 de junio de 2021.
- Sineviciene, L. y Railiene. G. (2015) The Nexus between Government Size, Tax Burden and Private Investment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 213, 485-490. DOI: 10.1016/j.sbspro.2015.11.438
- Superintendencia de Bancos (s.f.) Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Recuperado de: <https://www.superbancos.gob.ec/bancos/instituto-ecuatoriano-de-seguridad-social-iess/>
- Trujillo, G. (2010). La Metodología del Vector Autorregresivo: Presentación y Algunas Aplicaciones. *Revista UCV-Scientia*, 2(2), 103-108. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6181495>
- Universidad Veracruzana (2011) *Clasificación Económica de los Ingresos, de los Gastos y del Financiamiento de los Entes Públicos*. Secretaria de Administración y

Finanzas. Recuperado de: <https://colaboracion.uv.mx/rept/files/2014-02/044/CONAC-UV/19-UV.pdf>

Universitat Oberta de Catalunya. (s.f.). *Actividad financiera del sector público*.

Recuperado de:

http://cv.uoc.edu/annotation/7e8f6984f2444bb97aef07168ecea597/549868/PID_00156109/modul_2.html , 7 de junio de 2021.

Uquillas, A. y Gonzáles, C. (2017). Modelo Macro para Pruebas de Tensión de Riesgo

de Crédito de Consumo en el Sistema Financiero Ecuatoriano. *Analitika, Revista de análisis estadístico*, Vol. 14 (2). 75-99. Recuperado de:

[https://www.google.com/url? https://www.ecuadorencifras.gob.ec-documentos-web-inec-Revistas-Analitika-volumenes_pdf-](https://www.google.com/url?https://www.ecuadorencifras.gob.ec-documentos-web-inec-Revistas-Analitika-volumenes_pdf-)

Vargas, C. (2012) El principio de justicia en la tributación. Universidad Católica de

Oriente, Rionegro. Recuperado de: [https:// Dialnet-ElPrincipioDeJusticiaEnLaTributacion-5085551.pdf](https://Dialnet-ElPrincipioDeJusticiaEnLaTributacion-5085551.pdf)

Velásquez, A. (2010) Ingresos Públicos y el principio de la sincronía social y cultural de

los impuestos. *Biblioteca Digital de Humanidades*. Dirección General del Área de Académica de Humanidades, Universidad Veracruzana. ISBN: 978-607-502-291-8. Recuperado de: https://www.uv.mx/bdh/files/2014/01/Libro_velasquez.pdf

Velásquez, S. (2017). *Principios de la Tributación, Equidad e Igualdad*. Centro

Interamericano de Administraciones Tributarias, CIAT. Recuperado de: <https://www.ciat.org/principios-de-la-tributacion-equidad-e-igualdad/> , 30 de mayo de 2021.

Vera, M., Estacio, P. y Pico, A. (2019) Los impuestos de mayor recaudación y su impacot

en la economía ecuatoriana. Periodo 2013-2017. *Revista Observatorio de la*

Economía Latinoamericana. Recuperado de:
<https://www.eumed.net/rev/oel/2019/07/impuestos-economia-ecuador.html>

Vidal, M., Caraguay, M. y Salcedo, V. (2017). *Carga tributaria y recaudación fiscal en el Ecuador: un análisis mediante la curva de Laffer*. Universidad Técnica de Machala. Conference Proceedings. 1(1). Recuperado de:
<https://www.google.com/url? =http-investigacion.utmachala.edu.ec-proceeding-index.php-utmach-article-download-150127240&usg=>

Villavicencio, J. (2012). *Introducción a Series de Tiempo*. Recuperado de:
http://www.estadisticas.gobierno.pr/iepr/LinkClick.aspx?fileticket=4_BxecUaZmg%3D

Wancier, A. (2000). Controversias actuales en la teoría pura del dinero. *Cuadernos de Economía*, 19(33). Recuperado de:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-47722000000200006

Yáñez, J. (2015) *Tributación: Equidad y/o Eficiencia*. Centro de Estudios Tributarios. *Estudios Tributarios*, (12), 223-259. Recuperado de:
<https://revistaestudiostributarios.uchile.cl/index.php/RET/article/view/40412>

ANEXOS

Guayaquil, 15 de Septiembre de 2021.

Ingeniero

Freddy Camacho Villagómez

COORDINADOR UTE A-2021

ECONOMÍA

En su despacho.

De mis Consideraciones:

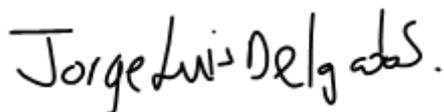
Economista Jorge Luis Delgado, Docente de la Carrera de Economía, designado TUTOR del proyecto de grado de **ACOSTA MAZÓN RAQUEL VICTORIA**, cúmpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto avaló el trabajo presentado por las estudiantes, titulado **“IMPACTO DE LAS CATEGORIZACIONES DE LA PRESIÓN FISCAL EN LA ECONOMÍA ECUATORIANA. PERIODO 2000 - 2020”** por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un 0% de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre A-2021 a mi cargo, en la que me encuentro designado y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación **“Impacto de las Categorizaciones de la Presión Fiscal en la Economía Ecuatoriana. Periodo 2000 - 2020”** somos el Tutor Econ. Delgado Salazar Jorge Luis y la Srta. Acosta Mazón Raquel Victoria y eximo de toda responsabilidad a el coordinador de titulación y a la dirección de carrera.

La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: 10/10 Diez sobre Diez.

Atentamente,



JORGE LUIS DELGADO SALAZAR

PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN

Guayaquil, 15 de Septiembre de 2021.

Ingeniero

Freddy Camacho Villagómez

COORDINADOR UTE A-2021

ECONOMÍA

En su despacho.

De mis Consideraciones:

Economista Jorge Luis Delgado, Docente de la Carrera de Economía, designado TUTOR del proyecto de grado de **YÉPEZ CRESPO MARÍA ELENA**, cúpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto avaló el trabajo presentado por las estudiantes, titulado **“IMPACTO DE LAS CATEGORIZACIONES DE LA PRESIÓN FISCAL EN LA ECONOMÍA ECUATORIANA. PERIODO 2000 - 2020”** por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un 0% de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre A-2021 a mi cargo, en la que me encuentro designado y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación **Impacto de las Categorizaciones de la Presión Fiscal en la Economía Ecuatoriana. Periodo 2000 - 2020”** somos el Tutor Econ. Delgado Salazar Jorge Luis y la Srta. Yépez Crespo María Elena y eximo de toda responsabilidad a el coordinador de titulación y a la dirección de carrera.

La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: 10/10 Diez sobre Diez.

Atentamente,



JORGE LUIS DELGADO SALAZAR

PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Acosta Mazón, Raquel Victoria**, con C.C: # **0952283547** autora del trabajo de titulación: **Impacto de las Categorizaciones de la Presión Fiscal en la Economía Ecuatoriana. Periodo 2000-2020**, previo a la obtención del título de **Economista** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 15 de septiembre del año 2021

f. 

Nombre: **Acosta Mazón, Raquel Victoria**
C.C: **0952283547**



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Yépez Crespo, María Elena**, con C.C: # **0953233434** autora del trabajo de titulación: **Impacto de las Categorizaciones de la Presión Fiscal en la Economía Ecuatoriana. Periodo 2000-2020**, previo a la obtención del título de **Economista** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 15 de septiembre del año 2021

f. _____

Nombre: **Yépez Crespo, María Elena**
C.C: **0953233434**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Impacto de las Categorizaciones de la Presión Fiscal en la Economía Ecuatoriana. Periodo 2000-2020.		
AUTOR(ES)	Raquel Victoria Acosta Mazón y María Elena Yépez Crespo		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Jorge Luis Delgado Salazar		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Empresariales		
CARRERA:	Economía		
TITULO OBTENIDO:	Economista		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	15 de septiembre del 2021	No. DE PÁGINAS:	132
ÁREAS TEMÁTICAS:	IMPUESTOS, MACROECONOMÍA, ECONOMETRÍA.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	PRESIÓN FISCAL, PIB, CRECIMIENTO ECONÓMICO, MODELO VAR/VEC, CATEGORIZACIONES DE LA PRESIÓN FISCAL, COTIZACIONES A LA SEGURIDAD SOCIAL.		
RESUMEN/ABSTRACT:			
<p>El presente estudio tiene como objetivo analizar el impacto de la presión fiscal sobre el crecimiento económico a través de la categorización de las variables tributarias que configuran la presión fiscal. Dicha categorización está compuesta por: el Impuesto directo (Impuesto a la Renta), Impuesto Indirecto (IVA + ICE + Arancelarios) y las Cotizaciones a la Seguridad Social. Se busca además determinar cuál es la categoría que tiene mayor o menor incidencia en el crecimiento económico del país. Para ello se utilizó un modelo de vectores autorregresivos (VAR) al ser un modelo dinámico que presenta las diferencias en el tiempo y permite analizar el impacto de las políticas en datos de carácter macroeconómico. Se utilizaron variables macroeconómicas dentro del periodo 2000-2020 con datos de manera trimestral. Entre los principales resultados del estudio se obtuvo que, en el caso de Ecuador, teniendo en cuenta a los impuestos directos, indirectos y las cotizaciones sociales, como variables explicativas del PIB, la variable más significativa para el crecimiento de la economía fueron las Cotizaciones a la Seguridad Social.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-939796302 / +593-995093276	E-mail: raquel_acm99@hotmail.com / maleyc@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Camacho Villagomez Freddy Ronalde Teléfono: +593-4-2206953 ext 1634 E-mail: Freddy.camacho.villagomez@gmail.com; Freddy.camacho@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			