



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE ECONOMÍA

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

Tema:

“Los tipos impositivos y los ingresos fiscales. Un análisis a través de la curva de Laffer en el sector manufacturero en el Ecuador.”

Autora: Catujamba Quilo, Johanna Alexandra

Tutora: Eco. Ruiz Guajala, Mery Esperanza

Ambato – Ecuador

2022

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Eco. Mery Esperanza Ruiz Guajala, con cédula de identidad No 110321681-6 en mi calidad de tutora del proyecto de investigación sobre el tema: **“LOS TIPOS IMPOSITIVOS Y LOS INGRESOS FISCALES. UN ANÁLISIS A TRAVÉS DE LA CURVA DE LAFFER EN EL SECTOR MANUFACTURERO EN EL ECUADOR.”** desarrollado por Johanna Alexandra Catujamba Quilo, estudiante de la Carrera de Economía, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y que corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

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

Ambato, marzo del 2022

TUTORA



.....

Eco. Mery Esperanza Ruiz Guajala

C.I: 110321681-6

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Johanna Alexandra Catujamba Quilo, con cédula de identidad No172735578-4, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el Proyecto de Investigación, bajo el tema: **“LOS TIPOS IMPOSITIVOS Y LOS INGRESOS FISCALES. UN ANÁLISIS A TRAVÉS DE LA CURVA DE LAFFER EN EL SECTOR MANUFACTURERO EN EL ECUADOR.”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto de Investigación.

Ambato, marzo del 2022

AUTORA



.....
Johanna Alexandra Catujamba Quilo
C.I. 172735578-4

CESIÓN DE DERECHOS

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

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

Ambato, marzo del 2022

AUTORA

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J. Catujamba Quilo', with a large, stylized flourish above it.

.....

Johanna Alexandra Catujamba Quilo

C.I. 172735578-4

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación con el tema: “**LOS TIPOS IMPOSITIVOS Y LOS INGRESOS FISCALES. UN ANÁLISIS A TRAVÉS DE LA CURVA DE LAFFER EN EL SECTOR MANUFACTURERO EN EL ECUADOR.**”, elaborado Johanna Alexandra Catujamba Quilo, estudiante de la Carrera de Economía, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, marzo del 2022



.....
Dra. Mg. Tatiana Valle

PRESIDENTE



.....
Eco. Elsy Álvarez

MIEMBRO CALIFICADOR



.....
Eco. Álvaro Vayas

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación va dedicado a Dios por guiar mis pasos, por su amor y bondad, por darme la sabiduría y fuerzas que necesité para culminar este anhelado sueño.

A mis padres Azucena Quilo, Carlos Catujamba y Paty Cóndor por ser mis pilares en mi vida, por su sacrificio, dedicación, esfuerzo, consejos y su apoyo incondicional durante todos estos años. Por eso les dedico este trabajo.

A mis hermanos Alex, Karen, Annette y Karla porque han estado a mi lado en todo este tiempo, por su amor, bromas y palabras de aliento que siempre me brindaron día a día en el transcurso de este camino.

Johanna Alexandra Catujamba Quilo

“No te abandonaré hasta cumplir con todo lo que te he prometido”

Génesis 28:15

AGRADECIMIENTO

A agradezco a Dios por ser mi roca y mi fortaleza para culminar una meta más, por darme la fortaleza que necesite en mis peores momentos y permitirme tomar las mejores decisiones

A mis amados padres y hermanos que con su esfuerzo me pudieron dar lo necesario porque sin ellos no habría sido posible culminar mi carrera universitaria

Mi más profundo agradecimiento a la Universidad Técnica de Ambato por abrirme las puertas para formarme como profesional y como persona, a los docentes que con su experiencia me instruyeron durante todo el periodo académico.

Johanna Alexandra Catujamba Quilo

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

TEMA: “LOS TIPOS IMPOSITIVOS Y LOS INGRESOS FISCALES. UN ANÁLISIS A TRAVÉS DE LA CURVA DE LAFFER EN EL SECTOR MANUFACTURERO EN EL ECUADOR”.

AUTORA: Johanna Alexandra Catujamba Quilo

TUTORA: Eco. Mery Esperanza Ruiz Guajala

FECHA: Marzo, 2022

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación se desarrolló con el fin de analizar la relación entre la variable los tipos impositivos y la recaudación tributaria del sector manufacturero en Ecuador durante un periodo de tiempo de 11 años que parte del 2010 al 2020, mediante la aplicación de la curva de Laffer. Para lo cual los datos se obtuvieron de fuentes secundarias como: Banco Central del Ecuador (BCE), Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), Servicio de Rentas Internas (SRI) y Comisión Económica para América Latina y el Caribe base de datos y publicaciones Estadísticas (CEPALSTAT). En primer lugar, se llevó a cabo un estudio descriptivo y explicativo para ver la evolución de las variables. Finalmente se establece la relación entre los tipos impositivos y los ingresos fiscales. Para esto se utilizan herramientas de la estadística descriptiva y modelos de Mínimos Cuadrados Ordinarios junto con las pruebas econométricas correspondientes. Los resultados indican que la relación coincide con la curva de Laffer esto debido a que los incremento en los tipos impositivos aumentan los ingresos fiscales hasta un punto donde el incremento de estos reduce los ingresos fiscales.

PALABRAS DESCRIPTORAS: TIPOS IMPOSITIVOS, INGRESOS FISCALES TRIBUTARIOS, SECTOR MANUFACTURERO, CURVA DE LAFFER.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT

ECONOMIC CAREER

TOPIC: "TAX RATES AND FISCAL REVENUES. AN ANALYSIS THROUGH THE LAFFER CURVE IN THE MANUFACTURING SECTOR IN ECUADOR".

AUTHOR: Johanna Alexandra Catujamba Quilo

TUTOR: Eco. Mery Esperanza Ruiz Guajala

DATE: March 2022

ABSTRACT

This research was developed with the purpose of analyzing the relationship between the variable tax rates and the tax collection of the manufacturing sector in Ecuador during a period of 11 years from 2010 to 2020, through the application of the Laffer curve. The data were obtained from secondary sources such as: Central Bank of Ecuador (BCE), National Institute of Statistics and Census (INEC), Internal Revenue Service (SRI) and Economic Commission for Latin America and the Caribbean Statistical database and publications (CEPALSTAT). First, a descriptive and explanatory study was carried out to see the evolution of the variables. Finally, the relationship between tax rates and tax revenues is established. For this purpose, descriptive statistics tools and Ordinary Least Squares models are used together with the corresponding econometric tests. The results indicate that the relationship coincides with the Laffer curve, since increases in tax rates increase tax revenues up to a point where the increase in tax rates reduces tax revenues.

KEYWORDS: TAX RATES, TAX REVENUE, MANUFACTURING SECTOR, LAFFER CURVE.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
ÍNDICE DE FIGURAS	xv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xvi
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Justificación	1
1.1.1 Justificación teórica.....	1
1.1.2 Justificación metodológica.....	3
1.1.3 Justificación práctica.....	4
1.1.4 Formulación del problema de investigación	4
1.2 Objetivos	4
1.2.1 Objetivo general	4
1.2.2 Objetivos específicos	4

CAPÍTULO II.....	5
MARCO TEÓRICO	5
2.1 Revisión de literatura.....	5
2.1.1 Antecedentes investigativos.....	5
2.1.2 Fundamentos teóricos.....	9
2.1.2.1 Economía.....	9
2.1.2.1.1 Economía positiva y normativa	10
2.1.2.2 Macroeconómicos.....	10
2.1.2.2.1 Políticas macroeconómicas.....	11
2.1.2.2.1.1 Política fiscal.....	11
2.1.2.2.1.2 Política monetaria	12
2.1.2.2.1.3 Política social.....	13
2.1.2.2.2 Sector público	14
2.1.2.3 El presupuesto del Estado.....	15
2.1.2.3.1 Estructura del presupuesto general del Estado	16
2.1.2.3.1.1 Ingresos del Estado	16
2.1.2.3.1.2 Gastos del Estado.....	16
2.1.2.4 Ingresos fiscales.....	17
2.1.2.4.1 Clasificación de los ingresos fiscales.....	18
2.1.2.5 Economía de bienestar.....	19
2.1.2.5.1 Economía regional	20
2.1.2.5.2 Sector manufacturero.....	20
2.1.2.5.2.1 Clasificación de la industria.....	21
2.1.2.5.2.2 Clasificación de la industria manufacturero	21
2.1.2.5.3 Índice de producción o volumen industrial.....	22
2.1.2.6 Sistema tributario.....	22
2.1.2.7 Tipos impositivos	23

2.1.2.8 Teoría general tributaria	24
2.1.2.9 Los impuestos.....	25
2.1.2.9.1 Elementos de los impuestos.....	26
2.1.2.9.2 Clasificación de los impuestos.....	26
2.1.2.9.2.1 Impuestos directos	27
2.1.2.9.2.2 Impuestos indirectos	27
2.1.2.10 Curva de Laffer.....	28
2.1.2.10.1 Gráfico de la curva de Laffer	30
2.2 Hipótesis	31
CAPÍTULO III.....	32
METODOLOGÍA	32
3.1 Recolección de la información	32
3.1.1 Población, muestra, unidades de investigación.....	32
3.1.2 Fuentes primarias o secundarias.....	32
3.1.2 Instrumentos y métodos para recolectar información	33
3.2. Tratamiento de la información.....	33
3.2.1 Estudio descriptivo.....	33
3.2.2. Estudio correlacional.....	34
3.2.2.1. Modelo econométrico	34
3.3 Operacionalización de las variables.....	38
3.3.1 Variable dependiente.....	38
3.3.2 Variable independiente.....	39
CAPÍTULO IV	40
RESULTADOS.....	40
4.1 Resultados y discusión.....	40
4.1.1 Examinar los ingresos tributarios del sector manufacturero en el Ecuador para analizar su comportamiento y evolución.....	40

4.1.2 Descripción de los tipos impositivos del sector manufacturero en el Ecuador para analizar su evolución.....	46
4.1.3 Comprobar la relación existente entre los ingresos tributarios y los tipos impositivos del sector manufacturero en el Ecuador	50
4.2. Verificación de la hipótesis de la investigación.....	55
4.3 Limitación.....	55
CAPÍTULO V.....	56
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	56
5.1 Conclusiones.....	56
5.2 Recomendaciones	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	60
ANEXOS.....	73

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1 Principales actividades económicas del sector manufacturero	22
Tabla 2 Fuentes de información	32
Tabla 3 Operacionalización de la variable dependiente – Ingresos Fiscales	38
Tabla 4 Operacionalización de la variable independiente- tipos impositivos.....	39
Tabla 5 Ingresos tributarios del sector manufacturero	40
Tabla 6 PIB (Millones de dólares) en el sector manufacturero.....	41
Tabla 7 Población periodo 2010-2020	43
Tabla 8 Ingresos Tributarios Per cápita -Manufacturero	44
Tabla 9 IPI (Índice de Producción Industrial) del sector manufacturero año base 2010=100	46
Tabla 10 Ingresos Tributarios como % PIB del sector manufacturero	48
Tabla 11 Pruebas de los supuestos MCO modelo 1	52
Tabla 12 Hipótesis planteada	55

ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁGINA
Figura 1 La curva de Laffer	30
Figura 2 Ingresos tributarios del sector manufacturero	41
Figura 3 PIB del sector manufacturero (millones de dólares)	42
Figura 4 Población periodo 2010-2020.....	44
Figura 5 Ingresos tributarios Per cápita -Manufacturero	45
Figura 6 IPI (Índice de Producción Industrial) del sector manufacturero.....	47
Figura 7 Ingresos Tributarios como % PIB del sector manufacturero.....	49
Figura 8 Grafica de distribución de los residuos.....	53

ÍNDICE DE ANEXOS

CONTENIDO	PÁGINA
Anexo 1 Clasificación del CIU.....	73
Anexo 2 Ficha de observación datos trimestrales para el modelo	74

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación

1.1.1 Justificación teórica

La investigación que se desarrollará a continuación trata sobre la relación entre los ingresos fiscales y los tipos impositivos en el sector manufacturero ecuatoriano dentro del periodo 2010-2020, bajo la hipótesis de la Curva de Laffer, la cual postula que los incrementos en los tipos impositivos aumentan los ingresos fiscales hasta un punto donde el incremento de estos reduce los ingresos fiscales. Por lo mismo, la teoría de Laffer también postula que existe un tipo impositivo máximo que genera la mayor recaudación de ingresos fiscales, el cual es el nivel óptimo de impuesto (Lisandro, 2010).

Para esto se enfoca en los ingresos tributarios del sector manufacturero y los diferentes tipos de impuestos establecidos por el sistema tributario ecuatoriano que afectan al sector, con el fin de definir cuál sería el nivel óptimo de impuesto para estas empresas.

El Ecuador tiene un régimen tributario que pretende garantizar que todos los contribuyentes, sean personas naturales o jurídicas que hagan sus aportaciones de acuerdo con los ingresos que perciben esto debido a que todos los ingresos por parte de los impuestos que el Estado recibe se destinan a servicios públicos. De acuerdo con Casparri y Elfenbaum (2016) la curva de Laffer representa como los ingresos fiscales y los tipos impositivos tienen una relación y como varían de acuerdo a la recaudación fiscal, y muestra cómo influye en una economía el tipo impositivo por parte del gobierno en una representación gráfica.

El tipo impositivo hace referencia al porcentaje que se emplea a la base tributaria para calcular los impuestos a pagar en un determinado periodo de tiempo, es decir, que el Estado impone a los contribuyentes (Rangel, 2002).

Los impuestos son una parte importante para el desarrollo económico de un país, ya que todos los agentes económicos que realicen una actividad económica dentro de un país pagan impuestos al igual que los agentes que consumen un bien o servicio, con el fin que el Estado retribuya en gastos público para el bienestar de la población, (Corral, 1995). Según Cueva, (2012) los impuestos son un tributo que los agentes económicos están en la capacidad de pagar, si un país decide aumentar la capacidad de recaudación pueden optar por aumentar los impuestos para aumentar su capacidad adquisitiva, sin embargo los impuestos pueden actuar desacelerando la económica.

En el Ecuador los sistemas tributarios están formado por la entidad de Servicio de Rentas Internas (SRI), la cual está encargada de recaudar y controlar los tributos para el Estado y por otras entidades municipales y provinciales con el fin de estimular la economía del país con el ahorro y la distribución de las riquezas (Garzón et al., 2018).

Por otra parte, en el Ecuador existió un cambio es su estructura productiva, se pudo observar que en el 2004 el sector petróleo tenía una mayor aportación al Producto Interno Bruto (PIB), sin embargo para 2014 el sector manufacturero aportó al PIB con un 11,8% mostrando ser un elemento fundamental en el desarrollo económico del país, esto debido a la gran demanda de bienes terminados o insumos por parte de otros sectores (Ekoos, 2015).

Por lo mismo el sector manufacturero es uno de los más importantes para el crecimiento económico del país, ya que es fuente de empleo y es el sector que permite mejorar la tecnología e innovación y dotando de ingresos al Estado, esto se visualiza en que la industria manufacturera es la que más contribuye al PIB siendo para el 2018 su contribución de un 14,09% (Camino et al., 2020). Debido a la importancia de este sector es que es indispensable determinar de manera técnica cual es el nivel óptimo de impuesto que el gobierno debe establecer para las actividades manufacturares con el fin de que no afecten su desempeño y se genere la mayor recaudación fiscal que a su vez permita al Estado proveer de servicios básicos e infraestructuras a la población.

Esto concuerda con lo que manifiesta la CEPAL (2018), quien afirma que los ingresos fiscales son vitales para los gobiernos ya que ayudan a financiar las actividades del sector público, por lo que los ingresos tributarios son muy importantes ya que representan en promedio el 40% del presupuesto general de los Estado en las economías de Latinoamérica.

1.1.2 Justificación metodológica

Para desarrollar la presente investigación se analizará la relación de las variables ingresos fiscales y los tipos impositivos para el sector por medio de un modelo econométrico. Por lo mismo la investigación tiene un enfoque cuantitativo, descriptivo y explicativos, aunque no se propone nuevos métodos de estudio se utilizará métodos conocidos y científicamente argumentados adecuados a la realidad del sector manufacturero que es el objeto de estudio, la metodología utilizada será descrita en detalle en el apartado de metodología del presente estudio.

El modelo utilizará datos trimestralizados de las variables: Ingresos tributarios per cápita del sector manufacturero, Ingresos tributarios del sector como porcentaje de PIB y el Índice de Producción Industrial Manufacturero, durante el periodo 2010 – 2020. Esta información se tomará de fuentes secundarias como el, Banco Central del Ecuador (BCE), Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), Servicio de Rentas Internas (SRI) y Comisión Económica para América Latina y el Caribe base de datos y publicaciones Estadísticas (CEPALSTAT). Toda la información obtenida será estudiada, las herramientas que permitirán recolectar, ordenar, analizar, y procesar la información será mediante Microsoft Excel y el Software estadístico Gretl. Todo resultado será analizado e interpretado en la situación del sector manufacturero del Ecuador. Los resultados serían de gran ayuda para establecer políticas tributarias que ayuden a la obtención de los impuestos por parte de los contribuyentes, sin que este afecte los ingresos de los agentes económicos y generar una estabilidad económica al país.

1.1.3 Justificación práctica

El presente trabajo investigativo contribuye a la sociedad puesto que se realizará un análisis profundo a la situación del sector manufacturero en el Ecuador ante los tipos impositivo y los ingresos fiscales este estudio brinda un panorama de las variables y pueden usar los resultados de la tesis para realizar estudios más profundos y que puedan mejorar o implementar políticas públicas.

En el ámbito académico este estudio podrá servir de material bibliográfico y empírico para nuevas investigaciones científicas u otros campos de estudio y busquen solución a diferentes problemas económicos.

1.1.4 Formulación del problema de investigación

¿De qué forma el tipo impositivo se relaciona con los ingresos fiscales en el sector manufacturero en el Ecuador?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Analizar la relación de los tipos impositivos y los ingresos fiscales en el sector manufacturero en el Ecuador con la aplicación de la curva de Laffer durante el periodo 2010 al 2020

1.2.2 Objetivos específicos

- Examinar los ingresos fiscales del sector manufacturero en el Ecuador para analizar su comportamiento y evolución.
- Describir los tipos impositivos del sector manufacturero en el Ecuador en los últimos años para analizar su evolución.
- Determinar la incidencia de los tipos impositivos en los ingresos fiscales en el sector manufacturero en el Ecuador.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Revisión de literatura

2.1.1 Antecedentes investigativos

Los tipos impositivos y los ingresos fiscales son variables que han sido estudiadas de diferentes maneras y con diferentes enfoques macroeconómicos, las mismas que los investigadores usan para dar un mejor panorama de cómo se encuentra la economía de un país.

La curva de Laffer es una muy buena herramienta tanto económica y política para predecir las consecuencias ya sea del aumento o la reducción de impuestos, además, debe completarse con aspectos relativos a la realidad política y económica del país, por ejemplo: considerando la presión tributaria a nivel general, la eficiencia del Estado en cuanto a la recaudación y en el gasto público, las políticas de redistribución y distribución, la idiosincrasia de las personas, el contexto político o social, etc. (Lisandro, 2010). Es una herramienta que permite conocer a través de la evidencia empírica la tasa impositiva para lograr una mayor recaudación, considerando la elasticidad de los contribuyentes, además, representa la relación entre los ingresos fiscales y las tasas impositivas, pudiendo analizar la variación en la inflación en una economía. (Lisandro, 2010).

En un estudio sobre, Rubiera et al., (2014) “La curva de Laffer: aplicación al caso español con perspectiva espacial”, se confirma que la curva se cumple para la totalidad de la economía española ya que cuando incrementa el tipo impositivo, la recaudación aumenta y si se sigue aumentando, se provoca que los ingresos a nivel tributario descendan (p. 22). Sin embargo, la curva de Laffer no ha alcanzado el nivel óptimo ya que parece adecuado aplicar tipos impositivos diversos de acuerdo al tamaño de población de la ciudad, teniendo relación directa con la población, la renta per cápita y tipo impositivo (Rubiera et al., 2014).

Un aumento los impuestos supone un efecto positivo en el nivel de consumo de la economía y a la vez un efecto negativo en la inversión, a largo plazo se provocaría una disminución a nivel de la producción, empleo, inversión y consumo (G. Fernández y Torres, 2015). Laffer dibujó la curva para estimar el impuesto a la renta en Estados Unidos, pero también se puede aplicar a otras variables como al impuesto inflacionario, cuando los puntos extremos de las tasas impositivas (0% y 100%), se estima que, la recaudación del gobierno es cero y en el punto en que la tasa impositiva sea cero, los ingresos fiscales serán nulos (Casparri y Elfenbaum, 2016).

Para el caso de Estados Unidos, se caracterizaron cuantitativamente las curvas de Laffer tanto de la renta de trabajo como del capital gravable, para estimar el máximo monto de recaudación de los ingresos fiscales, obteniendo que, las tasas impositivas pudieran ser mayores, alcanzando así el máximo de los ingresos fiscales. En el caso de este país, hacía referencia a duplicar los impuestos a la renta del trabajo y que los del capital pasen de 40% al 70% (Oliva y Chilibingua, 2017). España antes de la crisis económica se encontraba en el tramo creciente de la curva de Laffer, pero actualmente está en un punto donde, si se reducen sus tipos impositivos al nivel de Alemania, es muy probable que genere mayor empleo gracias a que se fomenta la inversión y por ende un mayor crecimiento económico con una reducción del déficit público (Arroyo, 2017).

Dentro de las aplicaciones de la curva de Laffer respecto a las aglomeraciones urbanas y los impuestos, se confirma la relación parabólica de la carga tributaria y los ingresos fiscales según la hipótesis de Laffer para que exista una tasa impositiva óptima. En España al hacer un análisis por regiones, se determinó que, los ingresos fiscales máximos de Madrid y Barcelona se obtienen con una tasa impositiva del 34% y las demás ciudades alcanzan el máximo de ingresos fiscales a una tasa similar (Varela y Rubiera, 2017). Después de la modelización y evidencias de la curva de Laffer en los impuestos sobre la renta española de personas físicas, se estima que, las erróneas estimaciones recaudatorias por parte del Gobierno se deben en parte a la negación del efecto Laffer asociado al incremento de tipos marginales, ya que es un instrumento de análisis útil y riguroso (Sanz, 2017).

En cuanto al coste del déficit público en España, se ha determinado que, la caída en la inversión pública tiene un menor efecto negativo en el PIB y el empleo respecto al recorte en administración pública y en el aumento de las tasas de impuestos. Un declive en la inversión pública puede compensarse con un aumento en la inversión privada, la cual obedece a una disminución en el déficit público, por ende, la mejor política para reducir el déficit público es reducir de forma conjunta el gasto y la inversión pública (Álvarez y Polo, 2018).

En el caso de Perú, al evaluar mediante la curva de Laffer, si el Estado debiera incrementar o reducir la tasa impositiva como porcentaje de los productos se determinó que, el gobierno maximizaría la recaudación tributaria con una tasa del 15.02% en términos de porcentaje del PIB, siendo el punto máximo de la curva de Laffer. A partir de este punto hasta llegar a un 30% se seguiría teniendo ingresos positivos, pero si se reducen se llegaría a los ingresos negativos (Ventocilla, 201).

Un artículo sobre “Estimación de la recaudación potencial en el impuesto al trabajo y a los ingresos al capital: comparativo entre México y Estados Unidos”, señala que, las tasas efectivas de México son muy bajas en comparación a Estados Unidos, ya que, la tasa promedio del impuesto al trabajo en México es de 13.6%, siendo casi la mitad que la de Estados Unidos con 26.3%, por otro lado la tasa impositiva a los ingresos al capital en Estados Unidos es de 34.0%, siendo cinco veces mayor al otro país. En términos de las curvas de Laffer para el impuesto al trabajo y al capital, Estados Unidos pudiera aumentar en 24% su recaudación la tasa efectiva al trabajo y en 3% la tasa efectiva de los ingresos al capital (Beltrán, 2015).

Los impuestos directos están relacionados con lo que poseen las personas, es decir, impuesto a la renta, régimen impositivo, patentes, impuesto a activos, etc., sin embargo, para impulsar el crecimiento económico es importante que se prioricen los impuestos indirectos, es decir, aquellos que gravan el consumo de servicios y bienes (Beltrán, 2015). En el caso de Bolivia al hacer un análisis de la curva de Laffer y la evasión fiscal, se demostró que, existe un nivel óptimo para cada ingreso y a partir de ese punto, baja el nivel de recaudación evidenciándose una zona prohibida, además, la diferencia de ingresos sí influye de forma significativa ya que, al momento de pagar impuestos, quienes tienen ingresos más altos generalmente son más reacias al riesgo,

esto se debe a que su pérdida o costo de oportunidad es mayor (Aliaga Lordemann y Oropeza Farrell, 2015).

Al hacer un análisis en la curva de Laffer sobre los ingresos fiscales y la inflación en México, “se evidenció que la tasa de recaudación por parte de los estados debe ser de 2,56%, donde se maximiza el ingreso propio potencial, además, a partir de este punto tiende a disminuir el nivel de recaudación fiscal” (Cruz, 2016, p. 23). Si la tasa impositiva es menor a la óptima, a medida que incrementa también aumenta la recaudación, ya que, al hacer modificaciones en las tasas de recaudación, se desencadena un aumento en el gasto del Estado por el efecto en el aumento del PIB, lo que generaría mayor empleo por un aumento de productividad (Cruz, 2016).

En otro estudio se analizó el impacto de los tipos impositivos en la composición del ingreso fiscal a nivel de Ecuador en el período 1970-2016, encontrando que los ingresos fiscales y el porcentaje del PIB están relacionados de forma positiva o negativa con el crecimiento de ingresos tributario, que va en dependencia de la tasa impositiva. Se demostró que la Curva Laffer para la economía de este país es aplicable porque relaciona variables como ingresos fiscales per cápita y los ingresos fiscales como porcentaje de PIB (Zambrano, 2016). Al hacer el mismo análisis mencionado anteriormente, en los años 200-2014, los ingresos tributarios han experimentado una participación fuerte en el porcentaje del PIB, ya que los recaudos tributarios nominales incrementaron positivamente con el PIB nominal, en cambio los ingresos tributarios han disminuido, debido a la elusión fiscal y a la inflación. Cuando el índice de producción industrial incrementa, la recaudación tributaria también incrementa (Cepeda, 2016).

En Ecuador se evidencia que los niveles de presión fiscal son bajos en comparación a otros países, además, se determinó que, con una presión fiscal del 23,69% es posible lograr optimizar la recaudación fiscal, por lo que, las medidas del Estado no deberían generar un nivel de presión fiscal mayor a la tasa óptima, porque la recaudación fiscal podría ser inferior al máximo posible (Vidal et al., 2017). El análisis de los tipos impositivos en la composición del ingreso fiscal del 2012-2017, la estructura de los ingresos fiscales tiene relación con la capacidad del gobierno en hacer recaudaciones por ingresos corrientes, no permanentes y contratación de deuda pública, además, en

este período de tiempo se generó una economía ecuatoriana con mayor disponibilidad para financiar el sector público, existiendo un sistema tributario eficiente que no perjudiquen su soberanía (Márquez et al., 2018).

Respecto a los ingresos tributarios en el Ecuador, se demuestra que, las actividades con mayor carga tributaria son industria manufacturera, intermediación financiera y comercio. En el 2010 los sectores que más pagaron impuestos, sumando un total del 50% fueron el comercio y el sector manufacturero, además, estos dos sectores son los que más aportes generan a la seguridad social, registrando un mayor porcentaje de pago a los trabajadores (Cámara de Industrias, 2018). La industria manufacturera en Ecuador es el segundo rubro con mayor importancia en la generación de ventas en la economía del país, el perfil manufacturero se basa en actividades intensivas en cuanto a mano de obra y a recursos naturales, se ha traducido en el crecimiento promedio del sector manufacturero entre el 2000 y 2015 de 3.63%, representando el 11.89% de la economía durante este período (Vera, 2019).

2.1.2 Fundamentos teóricos

2.1.2.1 Economía

La economía tiene diferentes enfoques ideológicos tanto capitalistas como marxistas, la palabra economía proviene del griego “*oikos nomos*” que significa “ley” y “casa”, ley hace referencia a lo administrativo y casa a patrimonio. Karl Marx y Friedrich Engels expresaban que la economía política estudiaba la producción y distribución de bienes materiales para satisfacer una necesidad, sin embargo, Lionel Robins indicaba que la economía se basa en satisfacer las necesidades con bienes escasos, ambos pensamientos hacen referencia a la satisfacción de las necesidades de una comunidad (Rodríguez, 2014).

Para Astudillo y Paniagua (2012) la economía es una ciencia social que estudia la manera en la que la sociedad utiliza o administra los recursos escasos para producir bienes con valor. El objeto de estudio es la conducta humana ante la producción, distribuir los bienes y servicios para repartirlos en la comunidad.

En el pensamiento Guillermo (2018) define a la economía como una disciplina, ámbito y proceso ya que es una ciencia económica que estudia el comportamiento humano para satisfacer las necesidades con recursos limitados, a través de los procesos de producción, distribución, intercambio y el consumo de bienes y servicios en un ámbito o en una región geográfica donde se prioriza la satisfacción de ciertas necesidades.

2.1.2.1.1 Economía positiva y normativa

Para poder analizar un problema económico se debe distinguir lo que es y lo que debe ser, existen dos tipos de proposiciones económicas: las positivas y las normativas. La primera describe lo que las personas hacen en realidad, son descripciones objetivas sobre el mundo, se basan en hechos o predicciones que pueden ser verificados con datos explicando cómo es la actividad económica. La proposición normativa recomienda lo que se debería hacer y cómo debe de ser las actividades económicas (Acemoglu, Laibson, & List, 2017).

2.1.2.2 Macroeconómicos

El desarrollo de la macroeconomía surge a partir de los años 30 como respuesta a la crisis mundial conocida como la Gran Depresión, John Maynard Keynes fue su gran precursor con la teoría general del empleo, el interés y el dinero, la hipótesis de Keynes era que el problema de la gran Depresión fue la insuficiencia de demanda y la solución era estimular la demanda agregada (Gregorio, 2007). La teoría keynesiana se basaba en que el Estado debe de intervenir para mejorar la economía de mercado hasta principios de los años 80 era común que los Estados intervinieran y regulara todas las actividades económicas para conseguir estabilidad. La intervención del Estado se hace a través de instrumentos de política económica, políticas sociales, políticas fiscales y monetarias, el Estado es responsable directo de la educación, salud, vivienda, y de los ingreso y egresos (Villamizar, 2016).

Para Jones (2012) la macroeconomía estudia el funcionamiento de la economía de forma agregada, es decir, es el estudio de grupos de personas y de empresas que interactúan a través de los mercados determinando la actividad económica del país o de una región. Explica la conducta de los agentes económicos y la evolución de las

variables con un enfoque más simplificado de la realidad, en otras palabras, se agregan todos los bienes y servicios producidos y se intercambian hasta reducirlo en un solo bien genérico permitiendo conocer y actuar en una economía (Mochón, 2006).

El objetivo de la macroeconomía es analizar las fluctuaciones a corto y largo plazo para propiciar un crecimiento económico o tomar medidas para resolver desequilibrios económicos para el bienestar de toda la población, los principales objetivos de la macroeconomía: crecimiento económico, pleno empleo y estabilidad de precios mediante políticas económicas (Tavera, 2020).

2.1.2.2.1 Políticas macroeconómicas

2.1.2.2.1.1 Política fiscal

Para Horton y El-Ganainy (2009) La política fiscal usa los impuestos y el gasto público para influir en la producción nacional, el empleo y el nivel de precios, los gobiernos toman decisiones para promover el crecimiento de una nación, inflación y reducir la pobreza. De igual manera, busca suavizar o reducir las fluctuaciones de producción. Los instrumentos y medidas de una política fiscal es el gasto público que son las compras del Estado de bienes y servicios y las transferencias del Estado y la tributación que son los impuestos esta política influye en el mercado de bienes y servicios (Mochón, 2006). El objetivo de la política fiscal es suministro de bienes públicos, la redistribución de los ingresos para establecer una igualdad de entre los agentes económicos y una que existe una estabilidad económica. Existen dos tipos de políticas fiscales:

Política fiscal expansiva

Para Villamizar (2016) la política fiscal expansiva se basa en el aumento del gasto público y la disminución de los impuestos netos buscando estimular la economía y el empleo. El mecanismo que se utiliza es debido que el incremento el gasto público provoca un aumento en la producción y al disminuir los impuestos estimula a una mayor renta disponible de los agentes privados provoca un aumento en la producción y de inversión, causando un déficit en los presupuestos de Estados debido a que los ingresos fiscales son más bajos que el gasto público (Dornbusch y Fischer, 2013).

Política fiscal restrictiva

En palabras de Villamizar (2016) La política fiscal restrictiva es el aumento de los impuestos y la disminución del gasto público, busca reducir el déficit presupuestario y controlar la inflación ocasionando un ahorro gubernamental. El mecanismo es generar todo lo contrario a la política expansiva para evitar la inflación, es decir, el aumento de los precios de los bienes y servicios producidos (Dornbusch y Fischer, 2013).

2.1.2.2.1.2 Política monetaria

La política monetaria se basa en las medidas y decisiones implementadas por el Estado, esta política es controlada por las autoridades monetarias, es decir el Banco Central con el objetivo de controlar la oferta monetaria en la economía de un país (Astudillo y Paniagua, 2012). El dinero es susceptible debido a que funciona como medio de cambio en base a todas las operaciones comerciales y jurídicas, al igual como unidad de cuenta permitiéndonos calcular el valor de las cosas equivalente al dinero y como medio de acumulación en este caso sirve como activos financieros, es decir se depositan para compromisos del futuro sabiendo que en las economías modernas el valor puede fluctuar en periodos de tiempo (Elizalde, 2012).

El objetivo de la política económica es que exista un normal desarrollo de las actividades económicas para lograr que el PIB mantenga su producción potencial, mantener estable la tasa de inflación entre un 0% y un 3% y estabilizar los mercados financieros. Los instrumentos de una política monetaria son: la tasa de intervención (Villamizar, 2016).

Los instrumentos para una política monetaria son:

La tasa de descuento o tasa de intervención: Es la tasa de interés que el banco central cobra las instituciones financieras por los préstamos otorgados, cuando se elevan la tasa de descuento las instituciones financieras incrementan las tasas de interés, lo que provoca una disminución de los créditos y por ende disminuye la producción, se reduce el consumo y bajan los precios, y cuando se disminuye la tasa de descuento causa todo

lo contrario en una economía, se aumenta la producción, incrementa el consumo y suben los precios (Astudillo y Paniagua, 2012).

La tasa de encaje bancario: Es el porcentaje de dinero que debe de mantener las instituciones financieras como reservas obligatorias y estas pueden ser depositados en el banco central o mantener en cajas fuertes con el fin de controlar la oferta monetaria (Astudillo y Paniagua, 2012). Si se llega a aumentar la tasa de encaje bancario los bancos tienen menos dinero para prestar, es decir, menos créditos para otorgar al público provocando una disminución de compras, de producción y de precios, así mismo si se disminuye el encaje bancario provocaría lo contrario en una economía (Villamizar, 2016).

Venta y compra de títulos valores: El Banco Central compra y vende los bonos gubernamentales en el mercado financiero con el propósito de controlar la oferta monetaria (Astudillo y Paniagua, 2012).

Operación de mercado abierto de expansión

El Banco Central puede intervenir de dos formas: de manera transitoria que es la compra de los títulos a un periodo de tiempo a corto plazo con pacto de reventa y la permanente que es la compra de los títulos de manera definitiva (Villamizar, 2016).

Operación de mercado abierto de contracción

El banco central compra bonos para aumentar el dinero en circulación en una nación, interviene de dos maneras: de forma transitoria que es comprar los títulos a corto plazo y los revende a las instituciones financieras y una contracción permanente en la compra de los títulos (Villamizar, 2016).

2.1.2.2.1.3 Política social

Para Fernández y Caravaca (2011) La política económica se puede definir como una herramienta de medición histórica entre la economía como bienestar y la política que trata del bien común. La política social es una rama de la política, ayuda a detectar cuales son los problemas que se derivan de la pobreza y de la marginalización como

el desempleo, calidad de vida y analfabetismo, los gobiernos intervienen para dar una solución con las políticas sociales (Mochón, 2006).

Durante la década de los 80 y 90 la política social era considerada como una asistencia social, pero no era suficiente por lo que eran marginalizadas para lograr un desarrollo social y económico equilibrado. A partir de siglo XX la mayoría de los países en el mundo vieron que las inversiones sociales eran esenciales aplicando políticas sociales alcanzando un nivel de prosperidad, modernización y el desarrollo del país. La política social es esencial ya que los beneficios que consigue un país no llegan equitativamente a todos los ciudadanos (Ortiz, 2007).

El Estado al promover las políticas económicas y sociales como instrumentos, para regular los servicios sociales, como la salud, educación y seguridad social poniendo a los ciudadanos como el núcleo para aplicar las políticas públicas que construirán un país socialmente incluyente, económicamente sostenible (Ortiz, 2007).

2.1.2.2 Sector público

El Estado se caracteriza por ser una entidad u organización dotada de poder económico, jurídico, político y social, para imponer, regular y hacer intercambios económicos ya que de él depende el desempeño económico de una nación al igual que del mercado y de las entidades privadas (Calduch, 1991). La función del Estado es diversa ya que no solo produce bienes, sino que influye en la producción del sector privado, los gobiernos tienen ciertos instrumentos para intervenir en las actividades económicas de las empresas y de los consumidores como impuestos, gasto público asignando los recursos en lugares estratégicos para poder tener una estabilización de la economía (Vargas, 2006).

El sector público representa la propiedad colectiva de organismos o instituciones que está representado por el Estado, la función del sector público es promover la economía dando soluciones a las fallas que puede haber en el mercado, promueve la distribución de la renta igualitaria, seguridad nacional, entre otras funciones (Tanzi, 2000). Los componentes del sector público es el poder legal son las organizaciones de derecho público que se encargan de organizar las leyes, el poder financiero son los fondos públicos para las organizaciones sin fines de lucro como la educación y la salud, y el

poder judicial se basa en que se cumpla todas las leyes vigentes concluye todas las organizaciones administrativas, de seguridad y servicio social, educación, salud, justicia, viviendas sociales se cumplan (Elizalde, 2012).

Sin embargo, para Stiglitz (2000) El sector público es esencial para el Estado debido a que sus actividades son complejas y necesita de instituciones como ministerios para poder ser más eficaz en las actividades financieras.

2.1.2.3 El presupuesto del Estado

Para Santiago (2018) el presupuesto es un instrumento para las empresas y gobiernos que usan para analizar y evaluar el futuro y el presente de un proceso financiero calculando los outputs y los inputs de los recursos. El objetivo del presupuesto es determinar proyectos de manera anticipada analizado previamente el entorno, la situación económica y priorizando las necesidades, es importante tener en cuenta que elementos se va a utilizar para el nuevo camino logístico al igual que se tiene que conocerlas limitaciones y así tener un mayor control financiero (Chero, 2020).

El presupuesto general del Estado es una herramienta para las políticas económicas y fiscales de un país, con el objetivo de redistribuir los ingresos, luchar con la pobreza o cualquier otra desigualdad social, equidad tributaria, al igual que cumplir un plan de una nación (P. Rodríguez, 2008). En un gobierno se usa como instrumentos para tomar decisiones y gestionar los ingresos de fuentes de financiamiento, tributarias, no tributarias y petroleros, y los gastos que el Estado realiza para el funcionamiento de las instituciones, brindar servicios a la ciudadanía como salud, educación y financiamiento de nuevos proyectos de inversión. El presupuesto muestra el plan de gobierno durante un año y refleja las políticas públicas que se van a utilizar, satisfaciendo las necesidades sociales y económicas de la población (Ministerio de Economía, 2018).

El presupuesto es un instrumento de gobierno, considerando que la mayor parte de decisiones son adoptadas por el Estado, en un periodo de tiempo otorgado con políticas específicas, al igual, que es un instrumento administrativo que ayuda a dividir el trabajo a diferentes instituciones públicas con el fin de ejecutar los programas presupuestarios (Ministerio de Economía, 2018). Por último, es un instrumento de acto

legislativo ya que tiene la potestad de asignar los recursos y el nivel de gasto para el cumplimiento de proyectos económicos y sociales en un año fiscal (Cogliandro, 2013).

2.1.2.3.1 Estructura del presupuesto general del Estado

El presupuesto es un plan operativo y de recursos de un país, para lograr en un periodo de tiempo los objetivos planteados, es decir, que en la actividad financiera del Estado determina la gestión de los ingresos y gastos de todas las instituciones públicas (García, 2014). Los componentes del presupuesto general del Estado son:

2.1.2.3.1.1 Ingresos del Estado

Para García (2014) Señala que los ingresos públicos es toda entrada de dinero que recibe el Estado y demás entes públicos, cuyo objetivo es financiar los gastos públicos para satisfacer las necesidades colectivas, sin importar cuál sea su naturaleza económica o jurídica. Así mismo los ingresos públicos se pueden clasificar de acuerdo con su percepción económica que el Estado obtiene. De acuerdo, al Ministerio de Finanzas (2016) en el Código de Planificación y Finanzas Públicas del Ecuador existen dos grupos: los ingresos permanentes y los ingresos no permanentes:

- ***Ingresos permanentes:*** Son aquellos ingresos recaudados por el Estado que son de derecho público establecidas en leyes tributarias que se perciben de manera continua en cada ejercicio fiscal y son predecibles. En esta sección están el impuesto a la Renta, IVA, ICE, tasas y contribuciones, entre otras (Ministerio de Finanzas, 2016).
- ***Ingresos no permanentes:*** Son los ingresos que el Estado recibe por parte de las organizaciones o instituciones de manera temporal que no son predecibles, lo que puede ocasionar una disminución o aumento a la riqueza nacional. En este campo están los ingresos petroleros, la venta de activos, endeudamiento público, entre otros (Ministerio de Finanzas, 2016).

2.1.2.3.1.2 Gastos del Estado

El gasto público representa el principal instrumento de la política económica que promueve el desarrollo y el crecimiento económico de un país, es decir, que es la

cantidad de recursos materiales, humanos y financieros de un Gobierno con el fin de alcanzar altos niveles de eficiencia y eficacia (Guerra Zúniga, 2016). El gasto representa los costos de las actividades productivas y la suministraración de los bienes y servicios que brindan a la población de manera colectiva o individual (Azar y Fleitas, 2009). Los egresos fiscales se clasifican en egresos permanente y egresos no permanentes:

- **Egresos permanentes:** Son necesarios para el desarrollo de las actividades operacionales, es decir que son los recursos que paga el Estado de forma permanente en función de las necesidades establecidas por las políticas de fiscales. En este campo están los gastos personales, bienes y servicio de consumo, sueldos, transferencias (Ministerio de Finanzas, 2016).
- **Egresos no permanentes:** Son los egresos públicos de afectan de manera temporal al Estado, se utilizan para poder reparar el desgaste del capital.

2.1.2.4 Ingresos fiscales

Los ingresos fiscales son aquellos recursos monetarios procedentes de la vía fiscal que a través de leyes sustentan el cobro de impuestos, tasas, recargos, etc. Para el Estado la mayor recaudación de ingresos fiscales es por parte de los impuestos y estos son utilizados para poder financiar el sector público, servir como instrumento de política económica para la implementación de políticas públicas y corregir fallos en el mercado en un periodo fiscal (CEPAL, 2018).

Por otro lado, para la Organización de Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2019) define a los ingresos fiscales como, “el dinero que recibe el sector público por el pago de los impuestos sobre la renta, bienes y servicios, tasas y gravámenes, siendo parte del presupuesto de Estado para hacer frente a los gastos del gobierno.

La recaudación tributaria corresponde a todos los ingresos que el Estado por concepto de cobro de impuesto hace al sector productivo y al sector consumidor. Así, a través de estos ingresos se cumple el objetivo de crear un presupuesto y solventar gastos públicos. Unas de las principales fuentes de ingreso que percibe un gobierno son los

ingresos tributarios, debido a que ayuda a financiar los gastos públicos, fomenta la igualdad, equidad, desarrollo económico y social (Santillán et al., 2020).

Para Córdoba (2014) los ingresos fiscales son importantes ya que dependen del sistema tributario y los tipos impositivos que tenga cada país, estos pueden ir cambiando de acuerdo con las necesidades que tenga la población como educación o salud. La recaudación fiscal tiene como fin fortalecer las industrias nacionales por medio de políticas económicas y mejorar la redistribución de los ingresos recaudados con políticas sociales. El ingreso es tomado como un recurso que le da al Estado el poder de compra necesario para poder consumir los gastos propios de sus actividades financieras (Gabriel, 2017).

2.1.2.4.1 Clasificación de los ingresos fiscales

El Estado percibe ingresos de manera regular o continua y se pueden clasificar en ingresos tributarios e ingreso no tributarios:

- ***Ingresos tributarios:*** Son un recurso importante dentro del financiamiento del Presupuesto General del Estado, son aquellos ingreso que el Gobierno a través del Fisco recauda por medio de las obligaciones fiscales para la población ya sean personas jurídicas o naturales y quienes de acuerdo con la ley están obligados a pagar diferentes tipos de impuestos (Santillán et al., 2020). Para OCDE (2019) los ingresos tributarios como porcentaje del PIB muestran una proporción de la producción que el Estado recauda a través de los impuestos y así el Gobierno pueda controlar los recursos.
Entre los ingresos tributarios que recauda el Ecuador están los siguientes, el Impuesto al Valor Agregado (IVA), Impuesto a la Renta (IR), Impuesto a la Salida de Divisas (ISD), Impuesto a los Consumos Especiales (ICE), otros impuestos (Ortega, 2014).
- ***Ingresos no tributarios:*** Son aquellos ingresos que el Estado percibe por dar un servicio o por la venta de un bien o servicio, estos ingresos pueden no ser obligatorios dependiendo de la característica (Ortega, 2014).

En la teoría de Arthur Laffer en su hipótesis señala a los ingresos tributarios como ingresos fiscales, consideró que la mayor participación en los ingresos totales son los ingresos tributarios (Lisandro, 2010).

2.1.2.5 Economía de bienestar

La economía del bienestar es una rama de la ciencia económica y política que trata de cuantificar los beneficios y los costos de los recursos escasos con políticas sociales y económicas, analiza las actividades económicas de las personas que conforman una sociedad (Duarte y Jiménez, 2007). En la actualidad la mayoría de las economías son mixtas, es decir, que existe el sector público como el sector privado. La participación de las industrias en una economía es importante ya que recae la gestión cómo deben de producir y para quien, ahora bien, en las economías mixtas el Estado toman algunas decisiones y se encarga de regular el mercado, pero las empresas y los hogares toman la mayor parte de decisiones (Stiglitz, 2000).

Para Reyes y Oslund (2014) el objetivo de la economía de bienestar es que el sistema económico trate de maximizar los recursos por medio de la optimización de la distribución de los bienes y servicios sociales para que exista una eficiencia económica y bienestar social.

Arthur Pigou en 1920 publica su libro “Economía del Bienestar” en el cual fortalece su teoría que el Estado puede corregir las condiciones de vida de las personas, estudiando al mercado, los niveles de precios, la renta de los consumidores y la demanda, para que exista una mejora social (Reyes y Oslund, 2014). La economía del bienestar no sólo se basa en la asignación de los recursos, sino cómo estos pueden afectar a las actividades económicas y como el Gobierno interviene para que exista un equilibrio de oferta y demanda en el mercado y los compradores y vendedores tengan beneficios (Arenas, 2014).

En el sentir de Pareto sobre el bienestar es que “la asignación de los recursos o un cambio de situación puede llegar a aumentar la utilidad de un individuo sin perjudicar a otro, existirá un bienestar social” (Reyes y Oslund, 2014). En la economía del bienestar describe la relación de los mercados competitivos y la eficiencia ante la óptica de Pareto, la asignación de los recursos y la distribución son eficientes para que

exista un mayor crecimiento económico y social, de igual manera, el Estado de Bienestar tiene como objetivo proteger al trabajador de la incertidumbre del mercado (Stiglitz, 2000).

2.1.2.5.1 Economía regional

La Economía Regional es una rama de la economía que analiza el funcionamiento de los mercados, estudia los procesos económicos y aplica diferentes teorías de localización consiste en estudiar en donde están ubicadas ciertas actividades económicas, las teorías de crecimiento regional analizan porque algunas regiones crecen y otras quedan rezagadas (Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo, 2018)

Los sectores económicos o también conocidos como sectores productivos de una nación se agrupan de acuerdo con sus actividades económica, pues nos permiten clasificar sus actividades en primarias, secundarias y terciarias (Villamizar, 2016). El sector primario comprende todas las divisuras que el ser humano obtiene del medio natural, es decir los recursos naturales, como la agricultura, ganadería, pesca, silvicultura y la minería. El sector secundario, también conocido como sector industrial comprende todas las actividades que están relacionadas a la transformar de materia prima a productos finales como la industrialización y transformación. El sector terciario se caracteriza por producir bienes intangibles como comercio, servicios privados y del gobierno, todas estas actividades que ayudan a cubrir las necesidades de la población (Pereira et al., 2011).

2.1.2.5.2 Sector manufacturero

Las actividades del sector manufacturero son importantes para el país, ya que permite que su elaboración de un mayor valor agregado, una menor volatilidad de los precios y genera fuentes de empleo. La industria manufacturera juega un rol importante en la economía de un país, no sólo por su producción, sino que sirve como guía para establecer políticas públicas para un desarrollo económico (Rebolledo et al., 2013). La estructura económica de una nación posee diferentes actividades de producción de servicios y de bienes, pero todas las actividades económicas satisfacen las necesidades de consume de la Sociedad (Cardenete & López , 2012).

2.1.2.5.2.1 Clasificación de la industria

La Organización de las Naciones Unidas crea el departamento económico y social en 1948 con el fin de clasificar las actividades económicas, el Ecuador en los años 70 aplica esta nomenclatura a su propio entorno y sus necesidades (Naciones Unidas, 2005). La Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) revisión 4, es un instrumento que sirve para catalogar en series numéricas en forma de código (INEC, 2012b).

Se clasifica las actividades económicas de las empresas según su desempeño. La CIIU está estructurada jerárquicamente (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2010):

- a) **Sección:** Corresponde a un sector de la economía con características homogéneas, está identificado por un sistema de notaciones alfabéticas de la A-U.
- b) **División:** Pertenecen a una categoría más detallada, es reconocida por números y se agrupa conforme a las actividades económicas que desarrollan, se identifica por los dos primeros dígitos.
- c) **Grupo:** Al igual que la división se cataloga de la misma manera, pero se tiene en cuenta las características de los bienes o servicios que realizan, se identifica por su código numérico de 3 dígitos.
- d) **Clase:** Es la elaboración del producto, se describen por especificar la actividad y se catalogan de la misma manera. El código numérico es de 4 dígitos.
- e) **Subclase:** Especifica la actividad económica, se cataloga de igual manera que los niveles anteriores y su codificación es de 5 dígitos.
- f) **Actividad:** Se desagrega la actividad económica especificando lo que realiza cada una. Su clasificación es de 6 dígitos.

2.1.2.5.2.2 Clasificación de la industria manufacturero

Esta sección se dedica a la transformación de la materia prima a bienes semiprocesados o bienes finales. De acuerdo con el INEC (2004) Las industrias manufactureras están catalogadas con la letra C, se ubican en categorías más detalladas, acorde a los dígitos; divisiones de 22, agrupación de 45, clases de 76 actividades, el nivel de subclases de

96 y el nivel de actividades económicas que se detallan es de 812 del sector manufacturero.

Tabla 1 Principales actividades económicas del sector manufacturero

C10	Elaboración de productos alimenticios
C17	Fabricación de papel y de productos de papel.
C22	Fabricación de productos de caucho y plástico.
C23	Fabricación de otros productos minerales no metálicos.
C24	Fabricación de metales común.
C29	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques.

Fuente: (INEC, 2012a)

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

Si bien es cierto, la industria manufacturera es un pilar fundamental en una economía nacional, no sólo por su producción total en términos monetarios, sino también porque es un generador de empleo.

2.1.2.5.3 Índice de producción o volumen industrial

Para el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) (2019), el índice de producción de la industria (IPI) es un indicador que mide el comportamiento de la producción total de los sectores económicos en el corto plazo, el IPI forma parte del sistema de indicadores de producción, el objetivo de este sistema es estudiar la producción nacional en diferentes enfoques, sus ponderaciones representan el 100% del Valor Agregado Bruto.

2.1.2.6 Sistema tributario

El sistema tributario es una organización legal y administrativa que crea el Estado por medio de políticas fiscales vigente con el fin de recaudar ingresos para estimular el ahorro, el empleo, la inversión, la distribución de las riquezas y pueda adquirir recursos necesarios para el desempeño de sus objetivos (Garzón et al., 2018).

Señala Andino (2009) que el sistema tributario es un conjunto de gravámenes que están estructurados conforme a un criterio gubernamental, busca regular el consumo privado y la progresividad del aparato productor, los impuestos que imponen un sistema

tributario se clasifican en impuestos directos que son hacia los productores o personas que realizan una actividad económica y los impuestos indirectos que son al gasto en consumo o servicios. Los tributos son obligaciones monetarias impuestas que rigen en un determinado tiempo y espacio, son requeridas por la administración pública a partir de una ley para el control impositivo (Ruiz et al., 2018).

La importancia de un sistema tributario es el conjunto de diversos tributos como impuestos, tasas y contribuciones especiales, que responden a los intereses y necesidades que el Estado tiene para cumplir sus metas (Yangali, 2007).

2.1.2.7 Tipos impositivos

Los tipos impositivos según el Servicio de Rentas Internas (2019) se define como el porcentaje de un impuesto que se aplica sobre la base imponible para obtener la cuota tributaria, pueden ser tasas fijas o variables, estos impuestos se pagan cuando hay un sector público. También son conocidos como tipo gravamen, pueden ser específicos o porcentual. Se debe tener en cuenta que los impuestos varían según su modalidad, pueden ser impuestos a la riqueza o el valor del consumo de bienes o servicios (Rubiera et al., 2014).

Por otra parte, Bejarano (2008) menciona que los tipos impositivos tiene el objetivo de calcular el gravamen dependiendo del tipo de impuesto sea establecida por un sistema tributario, el cobro de los impuestos ayuda a que exista mayores ingresos tributarios.

La clasificación de los tipos o tasas impositivas son (Cepeda, 2016):

- **Tipo impositivo fijo:** El porcentaje no depende de la base imponible.
- **Tipo impositivo variable:** Depende de las ganancias, es decir, a mayor ganancia mayor será el porcentaje impuesto. Sin embargo, si las ganancias son menores, menor será el porcentaje de impuestos.

2.1.2.8 Teoría general tributaria

El nacimiento del derecho tributario como disciplina jurídica, Adam Smith publica en 1776 su obra “Una investigación sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones” hace referencia que el Estado debe intervenir de manera mínima en aspectos que la sociedad no pueda realizar, es necesario que el Estado cobre impuesto (Cañar, 2017).

Otros autores clásicos como David Ricardo en su obra “Principios de economía política y tributaria”, publicado en 1817, habla acerca del problema principal de una economía política que era la distribución de la riqueza, tierra, capital y trabajo. Observaba el enriquecimiento de unos y el empobrecimiento de otros al mismo tiempo, es por esa razón que establecía la importancia de los impuestos que se pagan a un Gobierno, para pagar los impuestos dependen de los ingresos de cada individuo, comparando el valor del dinero y la mercancía que consume habitualmente. Los impuestos contribuyen al incremento del ingreso del Estado, los impuestos contribuyen a disminuir la desigualdad de distribución de la riqueza (Maya, 2017).

El derecho tributario busca el equilibrio razonable entre el individuo y el Estado, teóricamente es la parte más importante donde está contenido los principios por los cuales se rigen los Estados de derecho y que a través de la coacción impositiva evita la injusticia y contiene las normas específicas de cada uno de los distintos tributos que integran los sistemas tributarios (Troya, 2004).

John Stuart Mill en su quinto libro “Sobre las funciones del Gobierno” trata de su teoría del sacrificio, establece los principios generales de un sistema impositivo sosteniendo que el impuesto debe afectar lo mínimo posible a la población con una idea de igualdad (Pelet, 2011).

La teoría tributación se articula en torno a varios principios básicos, que parten de enfoques a nivel económico, social, jurídico, administrativo, etc. El objetivo es el bienestar de la sociedad, dando cumplimiento a lo establecido en la región tributaria, con un desempeño equitativo y un trato justo e imparcial. Su función primordial es asegurar la correcta recaudación de impuestos (Cárdenas, 2014).

Dentro de los principios fundamentales de la teoría tributaria se encuentran (SRI, 2015):

- Principio de suficiencia: capacidad de recaudar suficiente cantidad de recursos que solventen el gasto del Estado.
- Principio de equidad: la distribución de la carga tributaria en función de la capacidad para contribuir de cada sujeto.
- Principio de neutralidad: el aplicar los tributos no debe alterar en los contribuyentes su comportamiento económico.
- Principio de simplicidad: se debe contar con una funcional estructura técnica.

2.1.2.9 Los impuestos

Los impuestos son uno de los instrumentos de mayor importancia que encuentra el Estado, para promover las actividades económicas que se consideran favorables para el progreso social y el desarrollo económico (Bonilla, 2002). El objetivo de los impuestos es financiar las actividades del Estado con políticas tributarias o programas de desarrollo. El impuesto es parte de la renta de los ciudadanos y la renta nacional, que el Estado percibe para aprovechar y satisfacer las necesidades públicas (Cámara de Industrias y Producción, 2011). El impuesto es un ingreso predominante, al ser el ingreso público que aporta la mayor recaudación ante otros ingresos.

Según Villamizar (2016) para considerar a los impuestos como ingresos deben cumplir las siguientes características:

- Deben ser propiedad del Estado.
- Ser establecidos por la ley, debido que son aquellas prestaciones que el Estado a través del servicio de rentas internas (SRI) se encuentran bajo la ley del Código Tributario del Estado Ecuatoriano en el Art. 6.- Los tributos, además de ser medios para recaudar ingresos públicos, servirán como instrumento de política económica general (Asamblea Nacional, 2018).
- Tener carácter obligatorio.
- No generar una contraprestación directa.

Los impuestos son una carga tributaria por parte del Estado de derecho público para los agentes económicos que deben asumir por realizar actividades económicas dentro del país, siendo los objetivos principales; la redistribución los ingresos hacia los sectores más vulnerables de una economía, en segundo lugar mejorar la eficiencia económica corrigiendo las externalidades del mercado, proteger la industria nacional con barreras de entrada a productos importados para que exista un mayor consumo de los productos nacionales y por último el incentivar el desarrollo económico (Cañar, 2017).

2.1.2.9.1 Elementos de los impuestos

Los elementos más importantes de los impuestos son (Villamizar, 2016):

- a) Sujeto activo:* Es aquel que tiene la potestad tributaria de exigir el pago del tributo, es decir, es el Estado representado por alguna entidad pública.
- b) Sujeto pasivo:* Se trata de las personas naturales o jurídicas que están en la obligación de pagar los impuestos.
- c) Hecho generador:* Es el acto establecido que origina el nacimiento de la obligación tributaria.
- d) Base gravable:* Es un valor monetario o unidad del hecho generador, a la cual se le aplica la correspondiente tarifa para liquidar el monto de la obligación tributaria.
- e) Tarifa:* Es la tasa o la base imponible establecida por la ley que se aplica para determinar el valor final del tributo que corresponde a pagar.
- f) Cuota tributaria:* Finalmente, es el monto específico que surge a pagar por los impuestos.

2.1.2.9.2 Clasificación de los impuestos

El impuesto es un tributo caracterizado por hacer surgir obligaciones, los impuestos que recaudan el Ecuador son prestaciones obligatorias, establecidas por la ley, los impuestos se pueden clasificar en (Corral, 2000):

2.1.2.9.2.1 Impuestos directos

Son los impuestos que recaen sobre los ingresos y la riqueza de una persona natural y jurídica y se caracterizan por no ser trasladables a otros actores de la economía (Córdoba, 2014).

- a) **Impuesto a la renta (IR):** Este impuesto que recae sobre la renta de una persona natural o sociedades nacionales o extranjeras que realizan algún tipo de actividades económica dentro del país, la tarifa es entre el 0% y 35% y fijas del 25% a personas jurídica (SRI, 2018).
- b) **Contribuciones de Seguridad Social:** Es el pago que hace el Estado para cumplir con las obligaciones fijadas por la ley para la seguridad social (Cepeda, 2016).

2.1.2.9.2.2 Impuestos indirectos

Aquellos que gravan el consumo, sin afectar las entradas de riqueza de un contribuyente, sino añadiéndose al precio de un bien o servicio es soportado por el consumidor final, este impuesto es trasladable al precio (Corral, 2000).

- a) **Impuesto al valor agregado (IVA):** Es el impuesto que se paga por adquirir un bien o servicio para que el Estado pueda tener más recursos económicos, su pago se realiza en cada fase del proceso productivo sobre el valor agregado en cada fase. Existe una tarifa del 12% y del 0%. Todos los productos con excepción de productos alimenticios, medicamento, servicio de salud y educación (SRI, 2016).
- b) **Impuesto al consumo especial (ICE):** que grava a ciertos bienes y servicios nacionales o importados que no forman parte de la canasta familiar, el consumo de estos bienes son socialmente dañinos para la sociedad y la demanda presentan inelasticidad en el precio, están detallados en la Ley de Régimen Tributario Interno en su artículo 82, su tarifa es del 10% al 300%, se aplica por ejemplo en cigarrillos, cerveza, video juegos, armas de fuego y bebidas alcohólicas (Quizhpi y Rodríguez, 2012).
- c) **Otros impuestos:** Dentro de este grupo de impuestos se encuentra los impuestos a la salida de divisas, ingresos extraordinarios. Vehículos

motorizados, activos de exterior, patentes de conservación, patentes de conservación de minería e impuestos seccionales (Cámara de Industrias y Producción, 2011).

2.1.2.10 Curva de Laffer

Los debates de la relación entre los tipos impositivos y los ingresos no son nada nuevo. Smith, en su obra *la riqueza de las naciones* publicado en 1776 argumentó, que los impuestos elevados pueden reducir el consumo de productos lo que llevaría a que el Estado obtenga menos de ingresos y para remediar este efecto deben bajar los impuestos (C. Rodríguez, 2004). La teoría económica que sostiene la relación entre los impuestos y los ingresos es la “economía de oferta” que deduce que el bienestar económico se maximiza reduciendo las barreras impuestas a la producción de los bienes y servicios, tales como la reducción de impuestos y la flexibilidad a reducir las regulaciones específicas a un sector económico (Casparri y Elfenbaum, 2016).

En 1974, el economista Arthur Laffer cenó con sus colegas Jude Wanniski, Dick Cheney y Donal Rumsfeld (jefe del gabinete del presidente) discutían sobre la política fiscal “Whip Inflation Now” (WIN) básicamente era sobre aumentar los impuestos para combatir la inflación, el ahorro público, reducción del gasto, entre otras medidas, que fue propuesta por el presidente Gerald Ford de los Estados Unidos (Laffer, 2004). Laffer, argumenta que las políticas eran erróneas, esbozando en una servilleta una curva, con el objetivo de manifestar que existen siempre dos alícuotas impositiva que producen el mismo ingreso público, en la que relaciona los tipos impositivos y los ingresos fiscales (Casparri y Elfenbaum, 2016). La curva de Laffer obtuvo su nombre gracias al artículo publicado por Wanniski en 1978, pasando a la historia económica por la creación y difusión de este concepto, en la cual describen en forma de una curva el trade-off que es el beneficio que se obtiene por adoptar una decisión en lugar de otra, simbolizando el valor esperado para el recaudo fiscal (Calva y Ortiz, 2017).

La curva de Laffer es una herramienta que representa gráficamente como afecta a la economía de un país los ingresos obtenidos por los impuestos y busca explicar cómo estas variables se relacionan, al igual que permite que un Estado pueda aplicar una política fiscal (política impositiva) óptima y enseña en que punto de la curva se

encuentra una economía (Calva y Ortiz, 2017). Muestra cómo afecta la economía de un país el hecho que los ingresos recaudados se han obtenido mediante los impuestos y busca explicar que la subida de los impuestos no siempre significa obtener más dinero para el Estado, una de las características importantes de la curva es que cualquier impuesto sea directo o indirecto puede generar niveles impositivos que recauden una determinada cantidad de ingresos (Tapia y Alvarado, 2018), si los impuestos son excesivamente altos podría disminuir el consumo de bienes o servicios, la producción y podría generar menores ingresos al Estado, mientras que si existe una disminución de los impuestos provocarían un aumento en la recaudación, el consumo, la renta y la producción (Lisandro, 2010).

Según Rubiera et al., (2014) la hipótesis que tiene Laffer es que “a medida que los niveles impositivos aumenten los ingresos tributarios también lo harán hasta llegar a un punto máximo, a partir de allí la recaudación tributaria deseara pudiendo llegar a ser nulo cuando los niveles impositivos alcancen el cien por ciento”, ya que no hay incentivos para producir ya que todas las ganancias serían entregados al Estado. La relación entre las tasas impositivas y los ingresos tributarios o fiscales tiene dos efectos sobre los ingresos: el efecto aritmético y el efecto económico (Cepeda, 2016).

El efecto aritmético indica que, si los tipos impositivos son reducidos, los ingresos tributarios también lo serán en el mismo porcentaje que se reduce la tasa. Por lo contrario, si existe un aumento de alícuotas. También serán mayores los ingresos tributarios. Es decir, el espectro aritmético tiene una relación directamente proporcional (Lisandro, 2010). El efecto económico, por su parte, reconoce que el impacto que tienen la reducción de los impuestos ante el consumo de bienes generan incentivos para aumentar la productividad contrario, un aumento de la tasa tendrá un efecto económico inverso debido a que desincentivan a las actividades agravada (Laffer, 2004). Laffer pone de manifiesto que el efecto aritmético opera en la dirección opuesta al efecto económico.

Teóricamente, la curva de Laffer se define como una representación gráfica en una u invertida, la relación que tiene los ingresos fiscales (eje de las ordenadas) y los tipos impositivos (eje de las abscisas), lo que representa la curva es la elasticidad de los ingresos públicos ante las variaciones en los tipos impositivos, en el caso hipotético,

si la tasa impositiva fuese del 100% del ingreso el nivel de producción sería cero, esto se debe a que toda la renta obtenida sería entregada al Estado vía impuestos (Lima y Rezende, 2019). De igual forma, si los tipos impositivos son nulos, la recaudación también será nula, los ciudadanos pueden conservar la totalidad de su producción ya que no habría intervención del Gobierno en la producción (Rubiera et al., 2014). Por lo tanto, debe existir un punto óptimo de los ingresos fiscales significa no es el 50 %, puede estar ubicado en cualquier tramo de la curva dependiendo del sistema tributario del país (Lisandro, 2010).

2.1.2.10.1 Gráfico de la curva de Laffer

Las curvas de las básicas se pueden graficar como se muestra a continuación:

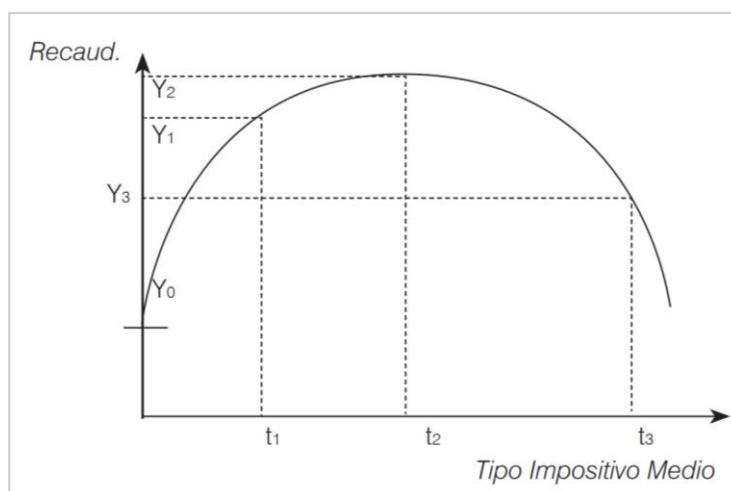


Figura 1 La curva de Laffer

Fuente: (Bejarano, 2008)

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

En la figura 1, es una representación gráfica del concepto de la Curva de Laffer, si la tasa impositiva de un bien o servicio es 0%, el cobro de los impuestos será nulo, el Gobierno no gana dinero a través de los impuestos (Lisandro, 2010). Cuando el tipo impositivo se (t_1) la recaudación, al aplicar ese tipo sobre la renta, será una cantidad positiva mayor que cero (Y_1) representando una baja alícuota y una alta productividad. Si aumentamos el tipo impositivo (t_2), la recaudación seguirá creciendo cada vez, sin embargo, a menor ritmo hasta alcanzar un máximo en (Y_2), que es el punto óptimo de recaudación, es decir, que el Estado gana el máximo dinero posible mediante los impuestos. A partir de ese punto, se le conoce el “rango prohibido” que se muestra hacia la derecha, cualquier intento del Gobierno para elevar el tipo impositivo, se

traducirá, en un descenso de la cantidad recaudada. Se puede observar que para (t_3) la recaudación ha caído (Y_3) hasta llegar a un nivel en donde el recaudo es nulo (Casparri y Elfenbaum, 2016).

2.2 Hipótesis

El tipo impositivo se relaciona significativamente con los ingresos fiscales en el sector manufacturero en el Ecuador a través de curva de Laffer los últimos 10 años.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Recolección de la información

3.1.1 Población, muestra, unidades de investigación

Para el estudio de este proyecto de investigación se obtuvo la información de la base de datos de las páginas oficiales. Para empezar, se obtuvo los datos de los Ingresos Tributarios del sector manufacturero expresados en millones de dólares, y de los indicadores del Tipo Impositivo: el Índice de Producción Industrial Manufacturero, y el PIB en el sector manufacturero para calcular el Ingreso Tributario como porcentaje del PIB expresado en porcentaje estos datos fueron obtenidos de distintas bases de datos: el Banco Central del Ecuador (BCE), del Servicio de Rentas Internas (SRI), Instituto Nacional De Estadística y Censos (INEC) y Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

De la misma manera, para este estudio no se necesita calcular la muestra ya que se considera como muestra el periodo de tiempo de 10 años, que empieza del 2010 al 2020, los datos se tomaran con frecuencia trimestral que tiene como objetivo analizar la evolución de las variables.

3.1.2 Fuentes primarias o secundarias

Para realizar una adecuada recolección de información se utilizan fuentes secundarias de páginas oficiales de instituciones de bases estadísticas, donde se pudo recolectar los recursos necesarios para la investigación. Los datos para la investigación fueron recolectados de los siguientes sitios web de las instituciones pertinentes, las cuales son:

Tabla 2 Fuentes de información

Fuentes	Páginas Web
Banco Central del Ecuador (BCE)	https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp

Servicio de Rentas Internas (SRI)	https://www.sri.gob.ec/estadisticas-sri
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)	https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/
Comisión Económica para América Latina y el Caribe base de datos y publicaciones Estadísticas (CEPALSTAT)	https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/index.html?lang=es

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

3.1.2 Instrumentos y métodos para recolectar información

Cuando se trata de este tipo de investigación con datos macroeconómicos cuantitativos tomados de fuentes secundarias se utiliza como instrumento la ficha de observación ya que se adapta a las necesidades del estudio, con datos de series temporales del 2010 al 2020, lo que nos permite tomar la información necesaria para ordenar de forma cronológica cada una de las variables con el fin de poder procesar dicha información que servirá para el estudio descriptivo de la investigación de forma más efectiva. Cabe recalcar que para la presente investigación los datos que se utilizaron son trimestrales, esto fin de contar con más observaciones de las variables para la realización del modelo lo que permitirá mejores resultados. Es por esta razón que los datos anuales de las variables fueron trimestralizados en el software ECOTRIM de libre acceso por medio de la técnica de desagregación temporal univariante de Denton.

3.2. Tratamiento de la información

3.2.1 Estudio descriptivo

Para cumplir los dos primeros objetivos de la investigación se estableció un análisis descriptivo de las variables ingresos tributarios y los indicadores del tipo impositivo del sector manufacturero del Ecuador. Para Hernández, Fernández y Bastista (2014) la investigación descriptiva se basa en buscar y especificar propiedades o características importantes de cualquier fenómeno que se analice. En el presente estudio al ser de

carácter descriptivo analizamos el comportamiento y la evolución de las variables planteadas, para lo cual tomamos en cuenta los datos anuales que corren del 2010 al 2020, los datos fueron ingresados Microsoft Excel y serán analizados mediante gráficos de lineales.

3.2.2. Estudio correlacional

En el estudio de Hernández, Fernández y Bastista (2014) la investigación correlacional responde a preguntas de investigación con el fin de conocer a relación u asociación entredós o más variables. En este caso se realizará una modelización econométrica entre las variables de estudio para determinar como influyo la variable los tipos impositivos en la variable ingresos fiscales del sector manufacturero ecuatoriano entre 2010-2020. Mediante este tipo de estudio se aplicó un modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y se desarrolló varias pruebas que contribuyen para comprobar si el modelo es o no eficiente.

Para el tercer objetivo se procedió a un análisis por medio de un modelo econométrico MCO cuadrático polinomiol de segundo grado, que se han aplicado para contrastar la hipótesis de Laffer en el caso del sector manufacturero del Ecuador. La metodología utilizada fue propuesta por Hsing (1996) para el caso de Estados Unidos y se han replicado en varios países como: Colombia, México, Perú, Ecuador, Bolivia, Republica Dominicana Y España (Cepeda, 2016) .

3.2.2.1. Modelo econométrico

Para aplicar el modelo se han utilizado las siguientes variables: Ingresos tributarios per cápita del sector manufacturero, Ingresos tributarios del sector como porcentaje de PIB y el Índice de Producción Industrial Manufacturero. De acuerdo con la teoría de Laffer la función que explica los ingresos tributarios del sector se expresa de la siguiente manera:

$$ITR_t = f(T_t^2, T_t, IPI_t)$$

Donde:

ITR_t : Ingresos tributarios per cápita del sector manufacturero en el periodo t.

T_t : Ingresos tributarios como porcentaje del PIB manufacturero en el periodo t.

$IPI-M_t$: Índice de producción industrial manufacturero en el periodo t.

En base a esta función se desarrolló un modelo econométrico de regresión polinomial de segundo grado, los parámetros se calcularon mediante el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, gracias a que presenta propiedades estadísticas muy atractivas que lo han convertido en uno de los más eficaces y populares del análisis de regresión, donde el subíndice (t) se refiere al periodo de tiempo (Gujarati y Porter, 2010).

$$ITP = \beta_0 + \beta_1 T_t + \beta_2 T_t^2 + \beta_3 IPI-M_t + \mu_t$$

Donde:

- Y = Ingresos tributarios per cápita del sector manufacturero en el periodo t.
- β_0 = Constante
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Coeficientes
- T_t = Ingresos tributarios del sector manufacturero como porcentaje del PIB
- T_t^2 = Ingresos tributarios del sector manufacturero como porcentaje del PIB al cuadrado
- $IPI-M_t$: Índice de producción industrial manufacturero
- μ_t = El error

La estimación del modelo y todos los procedimientos estadísticos y econométricos, así como la verificación de los supuestos de la técnica de estimación (MCO) se realizaron en el software Gretl. Los supuestos verificados para poder tener una correcta especificación del modelo se describen a continuación:

Prueba RESET de Ramsey

Es una prueba general para la especificación de un modelo de regresión lineal, la prueba se utiliza para comprobar si un modelo es lineal, esta prueba verifica si las combinaciones no lineales de los valores ajustados ayudan a explicar la variable de respuesta. Se utiliza la siguiente ecuación matemática para determinar la linealidad (Gujarati y Porter, 2010).

$$FR = \frac{\frac{R^2 - R^2}{p}}{\frac{1 - R^2}{T - k - p}}$$

Donde, $T - k - p$ son los grados de libertad, p es el numero de potencias y el R son los residuos del modelo.

La hipótesis para esta prueba es:

H_0 : *Es lineal lo que significa la especificación del modelo es adecuada*

H_1 : *No es lineal lo que significa la especificacion del modelo no es adecuada*

Para comprobar que el Contraste de linealidad, el valor p obtenido debe ser mayor que 0,05 se acepta la hipótesis nula y en el caso que el valor p sea menor 0,05 se rechazaría la hipótesis nula y se aceptaría la alternativa (Wooldridge, 2010).

Contraste de autocorrelación

La autocorrelación se define como la correlación entre los miembros de series de observación ordenadas en el tiempo o el espacio. En modelo de regresión lineal supone que no existe autocorrelación en las perturbaciones u_i (Gujarati y Porter, 2010). Para determinar si existe autocorrelación en las perturbaciones se representa de la siguiente manera:

$$E(\mu_i \mu_j) = 0 \quad i \neq j$$

La hipótesis para este contraste es:

H_0 : *No existe autocorrelación*

H_1 : *Existe autororelación*

El valor p obtenido debe ser mayor que 0,05 se acepta la hipótesis nula y en el caso que el valor p sea menor 0,05 se rechazaría la hipótesis nula y se aceptaría la alternativa.

Contraste de normalidad

Este supuesto estadístico determina la validez de los residuos econométricos. Este contraste se realiza para comprobar y verificar si los datos son fiables, además este contraste se utilizó para conocer si las variables tienen una distribución normal. En esta ecuación matemática está representada los supuestos que conforma el ruido blanco (Wooldridge, 2010). Se representa con la siguiente fórmula:

$$\mu_i \sim N(0, \sigma^2)$$

Donde:

\sim : Distribuido

N: Distribución normal

$(0, \sigma^2)$: Parámetros de distribución normal: la media y varianza.

La hipótesis utilizada para este contraste es la siguiente:

H₀: *Los residuos siguen una distribución normal*

H₁: *Los residuos no siguen una distribución normal*

Contraste de heterocedasticidad de White

La heterocedasticidad consiste en que las observaciones muestrales existen cuando el valor de dispersión de la variable dependiente es mayor que la media de los valores de la variable o variables independientes (Wooldridge, 2010). La hipótesis para este contraste es:

H₀: *Homocedasticidad*

H₁: *Heterocedasticidad*

3.3 Operacionalización de las variables

3.3.1 Variable dependiente

Tabla 3 Operacionalización de la variable dependiente – Ingresos Fiscales

Conceptos	Categoría	Indicadores	Ítems	Técnicas e instrumentos
Los ingresos fiscales son todo aquello que el Estado recauda de manera monetaria para poder financiar las actividades del sector público, se obtienen por la ejecución de las leyes tributarias (CEPAL , 2016).	Recaudación de los impuestos	Ingresos tributarios	¿Cuáles son los ingresos tributaria en dólares?	Ficha de observación
		Ingresos tributarios per cápita	¿Cuáles son los ingresos tributaria per cápita en dólares?	
		Impuesto al Valor agregado en dólares	¿Cuál es la recaudación tributaria del impuesto a la Renta en dólares?	
	Tipo de impuestos	Impuestos al Consumo Especial en dólares	¿Cuál es la recaudación tributaria del impuesto a la Renta en dólares?	Ficha de observación
		Impuesto a la Renta en dólares	¿Cuál es la recaudación tributaria del impuesto a la Renta en dólares?	

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

3.3.2 Variable independiente

Tabla 4 Operacionalización de la variable independiente- tipos impositivos

Conceptos	Categoría	Indicadores	Ítems	Técnicas e instrumentos
Tipos impositivos es una magnitud que debe ser impuesta por los Gobiernos de cada país, es decir que son las bases imponibles o las tasas fijas y variables dependiendo del tipo de impuesto (López, 2014).	Tasas fijas o variables de los impuestos	Porcentaje legal de los tipos impositivos en el Ecuador Ingresos tributarios como porcentaje del PIB del sector manufacturero	¿Cuáles son tasas fijas o variables de los impuestos en el Ecuador? ¿Cuáles son los tributarios como porcentaje del PIB del sector manufacturero?	Ficha de observación
	Porcentaje / Índice	Índice de producción industrial.	¿Cuáles es el índice de la producción del sector manufacturero?	Ficha de observación

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Resultados y discusión

4.1.1 Examinar los ingresos tributarios del sector manufacturero en el Ecuador para analizar su comportamiento y evolución.

En el presente apartado se realizó una descripción sobre la evolución del ingreso fiscales o tributarios, desde 2010 a 2020 con el propósito de cumplir el primer objetivo de la investigación por medio de un gráfico de series temporales.

Tabla 5 Ingresos tributarios del sector manufacturero

Año	Ingresos Tributarios- Manufacturero	Tasa de Variación
2010	\$ 937,95	
2011	\$ 1.060,15	13,03%
2012	\$ 1.074,20	1,32%
2013	\$ 1.166,19	8,56%
2014	\$ 1.258,18	7,89%
2015	\$ 1.350,17	7,31%
2016	\$ 1.442,16	6,81%
2017	\$ 1.534,15	6,38%
2018	\$ 1.626,15	6,00%
2019	\$ 1.718,14	5,66%
2020	\$ 1.810,13	5,35%
Promedio	\$ 1.361,60	7%

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

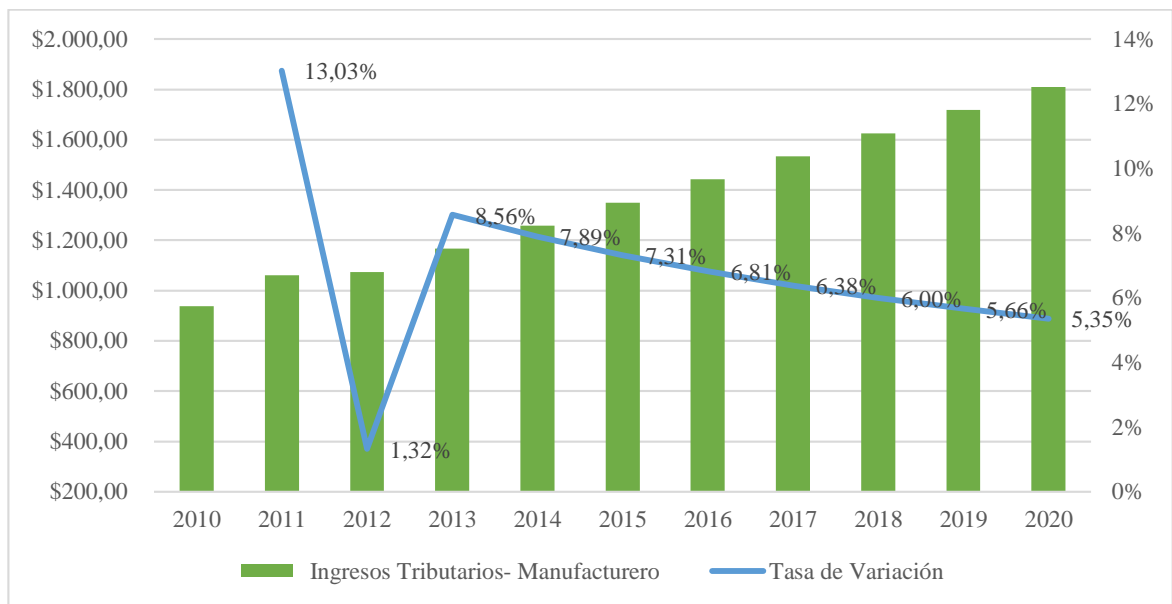


Figura 2 Ingresos tributarios del sector manufacturero

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

En el Ecuador los ingresos tributarios son uno de los principales aportes para el Presupuesto General del Estado, actualmente los bienes que son más utilizados por las personas tienen un proceso industrial. Al analizar la figura N° 2 observamos la evolución de los ingresos tributarios del sector manufacturero en el Ecuador entre 2010 al 2020. En este periodo se muestra una tendencia positiva, es decir, creciente. En el año 2011 los ingresos fueron de \$ 1.060,15 millones de dólares, dando un crecimiento del 13% con respecto al año anterior. En la tabla N° 5 se observa que en los últimos años los ingresos sufrieron una variación promedio del 7%, para el año 2020 el país logró recaudar \$ 1.810,13 millones de dólares, estos son recaudos por el Estado a través de los impuestos directos e indirectos que fueron utilizados para solventar las necesidades básicas de los habitantes como, salud, educación y el bienestar en general.

Tabla 6 PIB (Millones de dólares) en el sector manufacturero

Año	PIB (Millones de dólares) En El Sector Manufacturero	Tasa de Variación
2010	~900,00	-
2011	~1.060,15	13,03%
2012	~1.060,15	1,32%
2013	~1.170,00	8,56%
2014	~1.250,00	7,89%
2015	~1.350,00	7,31%
2016	~1.450,00	6,81%
2017	~1.550,00	6,38%
2018	~1.650,00	6,00%
2019	~1.750,00	5,66%
2020	1.810,13	5,35%

2010	\$	9.321,73	
2011	\$	9.917,07	6,39%
2012	\$	10.322,53	4,09%
2013	\$	10.545,40	2,16%
2014	\$	10.567,13	0,21%
2015	\$	10.481,75	-0,81%
2016	\$	10.389,47	-0,88%
2017	\$	10.760,31	3,57%
2018	\$	10.823,40	0,59%
2019	\$	10.737,01	-0,80%
2020	\$	9.918,18	-7,63%
Promedio	\$	10.344,00	1%

Fuente: CEPALSTAT

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

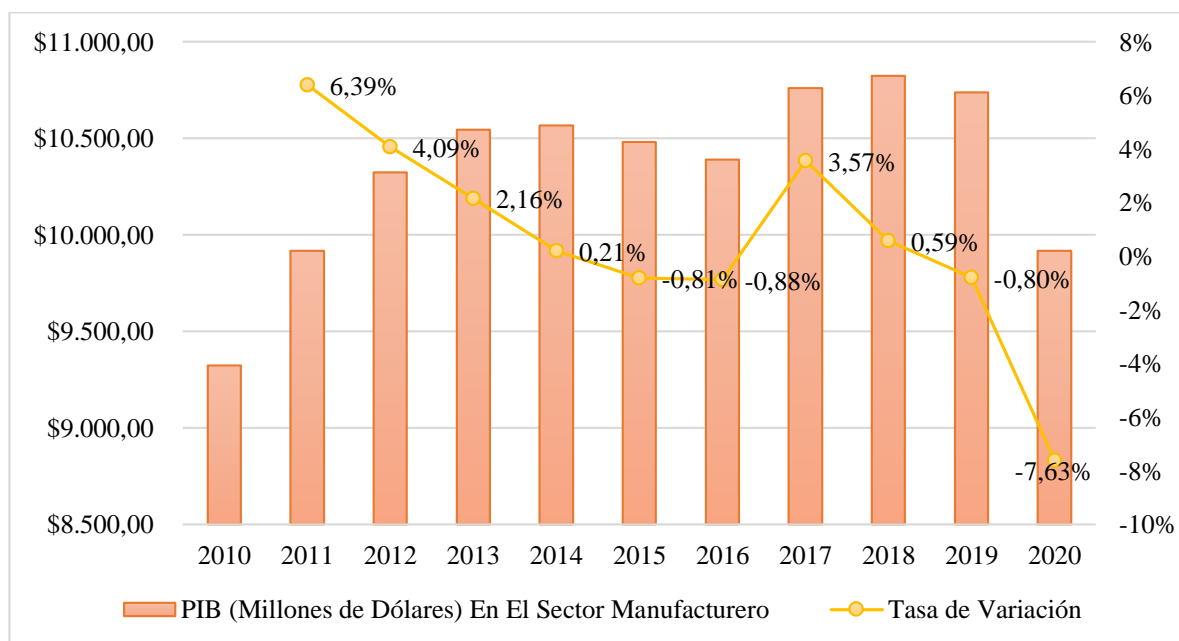


Figura 3 PIB del sector manufacturero (millones de dólares)

Fuente: CEPALSTAT

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

En el Ecuador una de las principales actividades económicas es la manufactura, ya que permite agregar altos niveles de valor agregado en los procesos de producción. Se puede

apreciar en la figura N° 3 que en el Ecuador el PIB en el Sector Manufacturero posee una tendencia positiva y en la tabla N° 6 se puede apreciar que el PIB del sector manufacturero que es de \$ 10.344,00 tiene un promedio de crecimiento del 1% en el periodo de estudio. En el año 2010 tuvo un valor de \$ 9.321,73 millones de dólares, en el 2011 tuvo un crecimiento del 6.39% con respecto al año anterior. Sin embargo entre el 2015 y el 2016 el PIB tuvo un decrecimiento del -0.81% y -0.88% respectivamente, debido que se aplicaron mayores restricciones a las importaciones y esto hizo que los importadores tuvieran pocos accesos a materias primas y bienes necesario para su producción, por ende, las empresas se vieron obligadas a reducir su producción y lo que afecto a sus ventas. A partir del 2017 el PIB presenta una tendencia creciente poco significativa comparando con años anteriores. Sin embargo, en el 2019 y 2020 PIB del sector manufacturero tuvo una tasa de crecimiento negativa (-0,8% y -7,63%, respectivamente) porque las actividades económicas del país fueron suspendidas debido a la pandemia mundial Covid-19.

Tabla 7 Población periodo 2010-2020

Año	Población	Tasa de Variación
2010	15011114	
2011	15243885	1,55%
2012	15474099	1,51%
2013	15707473	1,51%
2014	15951832	1,56%
2015	16212022	1,63%
2016	16491116	1,72%
2017	16785356	1,78%
2018	17084359	1,78%
2019	17373657	1,69%
2020	17643060	1,55%
Promedio	16270724.2	2%

Fuente: CEPALSTAT

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

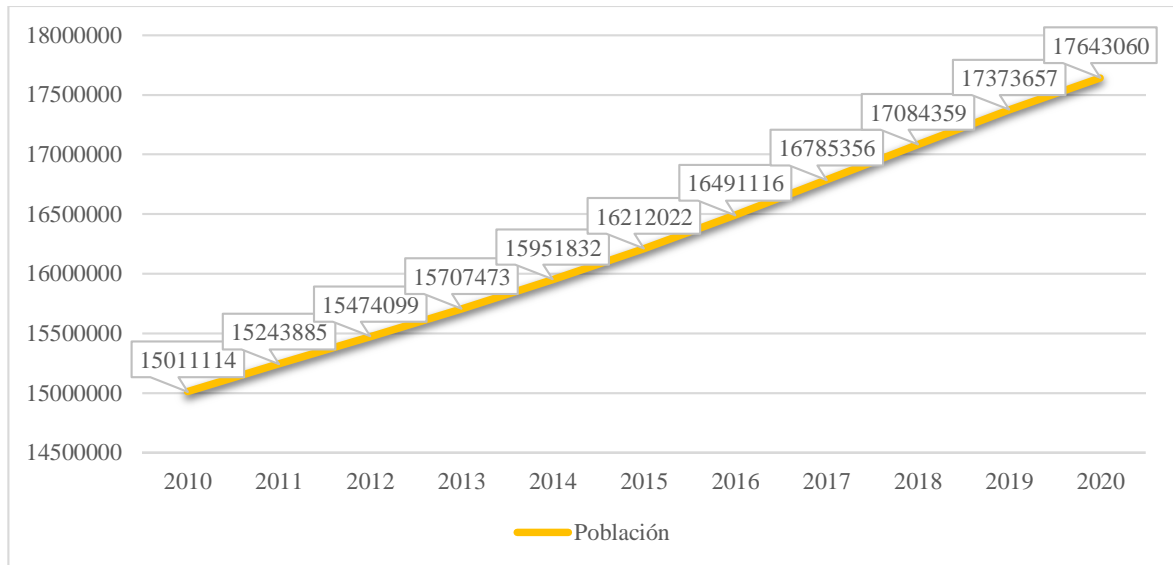


Figura 4 Población periodo 2010-2020

Fuente: CEPALSTAT

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

En la figura N° 4 se muestra que la población ecuatoriana, ha tenido un crecimiento ascendente promedio de 2%. En el Ecuador a partir del año 2000 ha ido en crecimiento hasta el año 2020 llegando a una población total de 17643060 millones de habitantes.

Tabla 8 Ingresos Tributarios Per cápita -Manufacturero

Año	Ingresos Tributarios Per cápita - Manufacturero	Tasa de Variación
2010	\$ 62,48	
2011	\$ 69,55	11,30%
2012	\$ 69,42	-0,18%
2013	\$ 74,24	6,95%
2014	\$ 78,87	6,24%
2015	\$ 83,28	5,59%
2016	\$ 87,45	5,01%
2017	\$ 91,40	4,51%

2018	\$	95,18	4,14%
2019	\$	98,89	3,90%
2020	\$	102,60	3,75%
Promedio	\$	83,03	5%

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

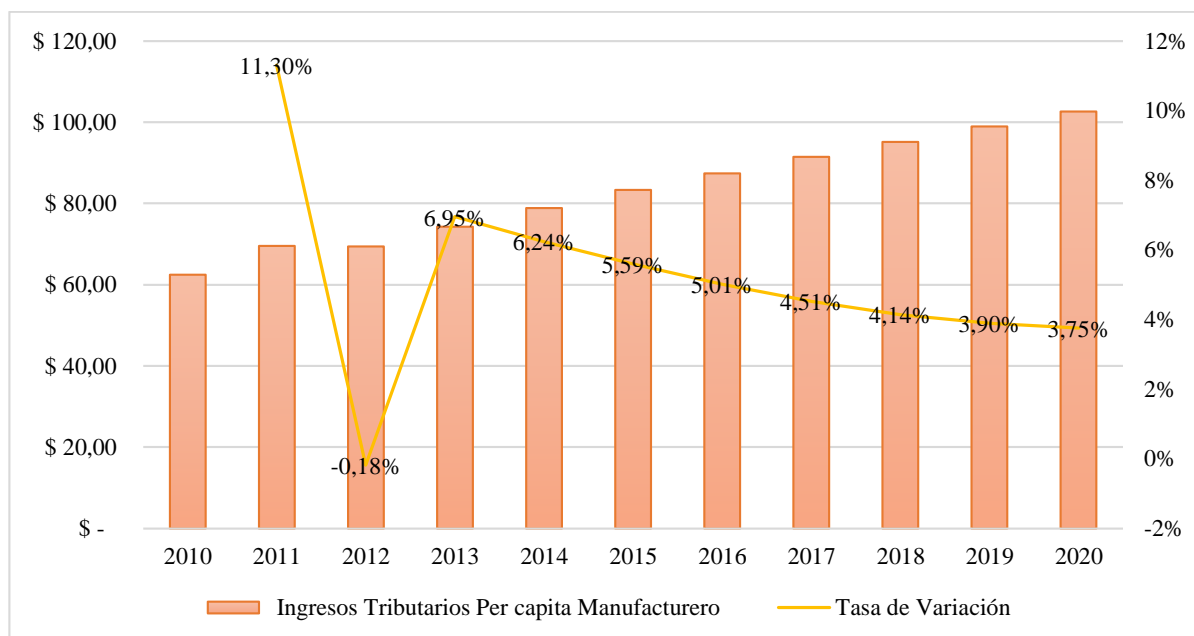


Figura 5 Ingresos tributarios Per cápita -Manufacturero

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

Como se visualiza en la figura N° 5, los ingresos tributarios per cápita del sector manufacturero mide el aporte al fisco ecuatoriano. a partir del 2010 al 2020 presentan una tendencia de crecimiento poco significativo. Según los datos publicados por el Servicio de Rentas Internas en los últimos once años, el PIB per cápita promedio fue de \$ 83,03 dólares por habitante. En el 2011 su registro fue de \$ 69,55 dólares por persona dando una tasa de crecimiento del 11,30% con respecto al año anterior. Seguida por el año 2012 equivalente a \$ 69,42 dólares teniendo un decrecimiento del -0,18% con respecto al año 2011. Así mismo los ingresos tributarios per cápita han incrementado cada año, sin embargo, la tasa de variación se observa que se disminuye con respecto a los años anteriores. Se puede determinar los ingresos tributarios por persona se ha ido

disminuyendo debido que la población ecuatoriana incrementa con el paso del tiempo, otro de los factores que puede influir en este caso es la evasión de los impuestos por parte de agentes económicos. Para el año 2020 el ingreso tributario fue de \$ 102, 60 dólares por habitante teniendo un incremento del 3,75% en relación con el año anterior. Decrecer debido al impacto de la pandemia mundial que mando a tomar un aislamiento obligatorio que produjeron una disminución drástica en las actividades económicas manufactureras

4.1.2 Descripción de los tipos impositivos del sector manufacturero en el Ecuador para analizar su evolución

Con el propósito de poder examinar el segundo objetivo tómanos en cuenta las siguientes variables: Índice de Producción Industrial – Manufacturero y los ingresos tributarios como porcentaje del PIB, con la finalidad de analizar su evolución, desde el 2010 a 2020. Para lo cual es importante las tablas y las representaciones gráficas en series temporales, pues ayudan a visualizar de mejor manera el fenómeno de estudio. Estas variables se seleccionaron debido a que la teoría de la curve de Laffer estipula que las mismas son los mejores indicadores para entender los cambios en el tipo impositivo que determina los impuestos que debe pagar el sector.

Tabla 9 IPI (Índice de Producción Industrial) del sector manufacturero año base 2010=100

AÑO	IPI (Índice de Producción-Volumen Industrial)	Tasa de Variación
2010	100,00	
2011	105,20	5,20%
2012	110,90	5,42%
2013	116,20	4,78%
2014	117,70	1,29%
2015	114,00	-3,14%
2016	99,40	-12,81%

2017	89,74	-9,71%
2018	94,61	5,43%
2019	101,28	7,05%
2020	111,53	10,12%
Promedio	105,51	1,36%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

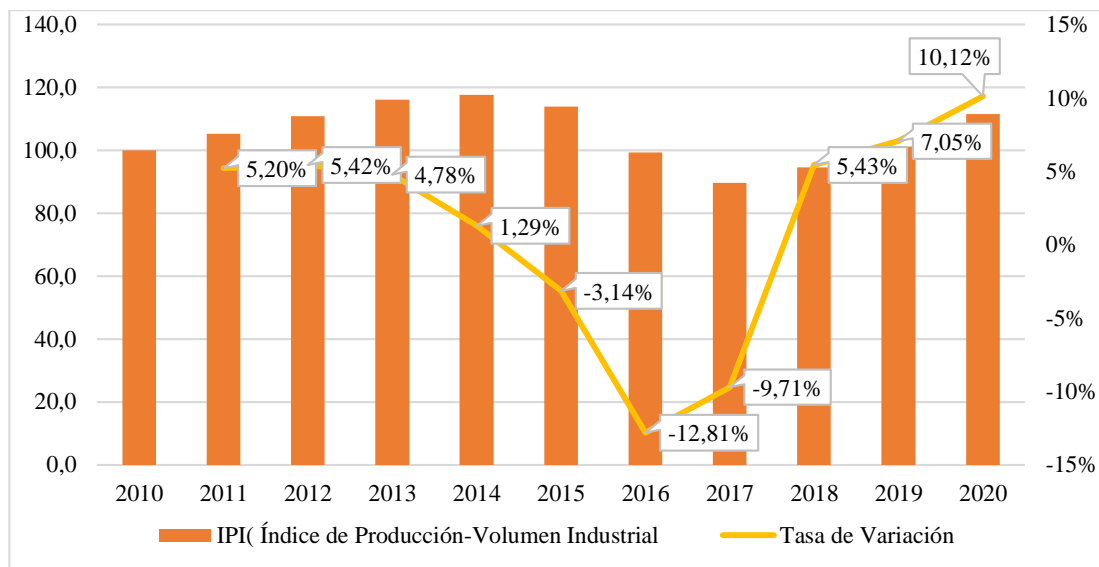


Figura 6 IPI (Índice de Producción Industrial) del sector manufacturero

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

En la tabla N° 9 se puede apreciar la evolución el Índice de Producción Industrial (IPI) del Sector Manufacturero para el periodo de estudio, en rasgos generales se puede visualizar tres tendencias marcadas en el mismo, de 2010 a 2014 este indicador se incrementó, luego de 2015 a 2017 el mismo sufrió una caída para finalmente de 2018 a 2020 volver a crecer. El promedio para el periodo de estudio del indicador fue de 105,51 con una tasa de variación anual de 1,36%. Lo cual permite establecer que la producción total del sector además de los servicios que generaron se incrementaron en 5,51 % con relación al año base 2010.

Según la figura N° 6, podemos visualizar que desde el inicio del periodo 2010 hasta el año 2014, año donde más creció el índice de producción industrial con un valor equivalente 117,70, este indicador presento un marcado crecimiento, este crecimiento respondió a la

expansión de la economía, el consumo y la demanda interna en el país gracias a las inyecciones de liquidez que generaba el Estado por medio del gasto público. No obstante, desde 2015 al 2016 su tasa de variación tuvo un decrecimiento del 5,20 % al -12, 81% lo cual se explica por la grave crisis económica que sufrió el país en este periodo a causa de la baja en los precios del petróleo, la apreciación del dólar y los problemas en las exportaciones que se generaron a partir de la devaluación de las monedas de los países vecinos cuestiones que afectaron también a este sector manufacturero. Para los años 2015, 2016 y 2017 este indicador vuelve a descender debido a que hubo restricciones a las importaciones lo cual dificultó en gran medida la importación de insumos y esto hizo que los productores buscaran otras alternativas a los mismos haciendo que los costes de producción aumentaran y la calidad bajara. En el 2018 la tasa de crecimiento del indicador fue de 5,43% con respecto al año anterior, lo cual determina una mejora en el mismo a causa de un cambio en las perspectivas de la salud de la economía debido a la entrada de un nuevo gobierno, situación que también se presentó en los años 2019 y 2020 donde este índice de producción industrial crece 101, 28 y 111,53 respectivamente.

A continuación, centraremos nuestros análisis en describir y explicar la evolución de los ingresos tributarios como % PIB del sector Manufacturero, esto debió a que este es el indicador más representativo de los cambios en los tipos impositivos que se aplicaron al sector en el periodo de estudio, ya que mide la cantidad monetaria de las ventas totales del sector las cuales corresponde a los impuestos y se direcciona al Estado.

Tabla 10 Ingresos Tributarios como % PIB del sector manufacturero

AÑO	Ingresos Tributarios como % PIB	Tasa de Variación
2010	10%	
2011	11%	6,24%
2012	10%	-2,66%
2013	11%	6,27%

2014	12%	7,67%
2015	13%	8,19%
2016	14%	7,76%
2017	14%	2,71%
2018	15%	5,38%
2019	16%	6,51%
2020	18%	14,05%
Promedio	13%	6%

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)
Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

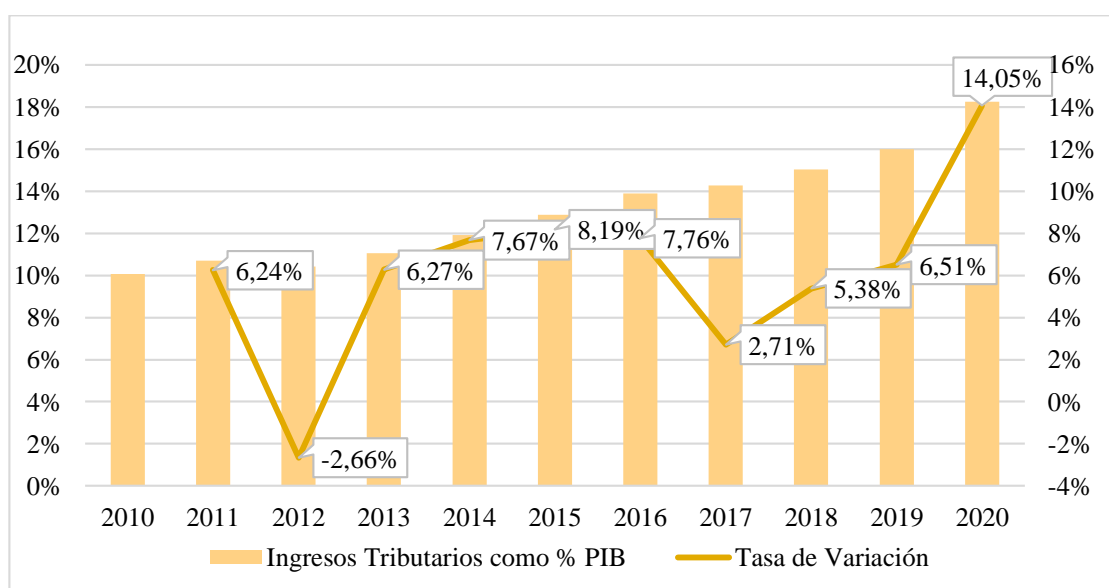


Figura 7 Ingresos Tributarios como % PIB del sector manufacturero

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

En la figura N°7 la cual muestra la evolución de los ingresos tributarios como porcentaje del PIB del sector manufacturero, en primer lugar, podemos ver que se presenta una tendencia creciente de los ingresos tributarios y el tipo impositivo en función del PIB del sector esto nos indica que los impuestos que el gobierno puso para el sector fueron incrementándose en el periodo de estudio. Como media el tipo impositivo para las actividades del sector fue de 13%. Desde el 2010 hasta el 2013 el tipo impositivo promedio para las actividades del sector manufacturero fue del 10,5%, entre 2014 y 2017 en tipo

impositivo fue de 13,25% y entre 2018 y 2020 el tipo impositivo fue de 13,33%. Esto nos permite visualizar que hubo tres marcados periodos en el crecimiento de los tipos impositivos del sector manufacturero, lo cual se puede verificar también al analizar las tasas de variación de los tipos impositivos entre 2010 y 2013 la media de la variación del crecimiento de los tipos impositivos fue de 5,27% luego de 2014 a 2017 esta fue de 7,22% y finalmente de 2018 al 2020 se presentó el mayor incremento de los tipos impositivos con un 8,43%.

Una explicación de las razones de los incrementos en los tipos impositivos para el sector durante el periodo de estudio y para los diferentes subperiodos que crecieron a distinta velocidad se puede generar de acuerdo con la coyuntura económica que atravesó el país durante estos años. Primero entre 2010 a 2013 las perspectivas de un nuevo gobierno con un pensamiento social buscaron fomentar los ingresos por impuestos en el país con el fin de incrementar la capacidad del Estado para dar servicios de calidad a la gente, lo cual significó un incremento del nivel impositivos en varios sectores entre estos en sector manufacturero. Luego en el periodo 2014 a 2017 los incrementos en el nivel impositivo del sector se explican en función de los problemas de liquidez que atravesó el Estado debido a la caída de los precios del petróleo el cual es el principal ingreso para la economía, esta situación condujo a un incremento de los diferentes impuestos y las tasas de contribución con el fin de recaudar recursos para mantener los niveles del gasto público. Por último, en el periodo 2018 a 2020 en el cual se visualizó el mayor incremento de los impuestos se puede atribuir este comportamiento al cambio de gobierno hacia un régimen que busca obtener más recursos para el Estado y el pago de la deuda pública sin pensar en beneficiar a la ciudadanía.

4.1.3 Comprobar la relación existente entre los ingresos tributarios y los tipos impositivos del sector manufacturero en el Ecuador

En este apartado se estimó un modelo econométrico donde se tomó como variable dependiente los ingresos tributarios per cápita y como variables independientes los ingresos tributarios como porcentaje del PIB, los ingresos tributarios como porcentaje del PIB al cuadrado y el índice de producción industrial de sector manufacturero. Los datos

de las variables están dados de forma trimestral, con un total de observaciones de 44, por lo mismo no se debió realizar la prueba de raíz unitaria de Dickey y Fuller ya que estas se debe realizar para verificar la estacionariedad de los datos cuando se cuenta con menos de 32 observaciones (Wooldridge, 2010).

Los resultados de la estimación del modelo por medio de la técnica Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) con corrección de heterocedasticidad se presenta a continuación:

Modelo: Con corrección de heterocedasticidad, usando las observaciones 2010:1-2020:4 (T = 44)					
Variable dependiente: ITP					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Desv. Típica</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>valor p</i>	
const	-16,6684	1,66279	-10,02	<0,0001	***
ITPIB	1711,09	40,6616	42,08	<0,0001	***
IPI	0,0339966	0,0555226	0,6123	0,5438	
ITPIB2	-17539,2	544,741	-32,20	<0,0001	***
Estadísticos basados en los datos ponderados:					
Suma de cuad. residuos	88,61438	D.T. de la regresión		1,488408	
R-cuadrado	0,997682	R-cuadrado corregido		0,997508	
F(3, 40)	5739,372	Valor p (de F)		1,03e-52	
Log-verosimilitud	-77,83559	Criterio de Akaike		163,6712	
Criterio de Schwarz	170,8079	Crit. de Hannan-Quinn		166,3178	
rho	0,921929	Durbin-Watson		1,860851	
Estadísticos basados en los datos originales:					
Media de la vble. dep.	20,75845	D.T. de la vble. dep.		3,208064	
Suma de cuad. residuos	5,346142	D.T. de la regresión		0,365587	

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

Como resultado de la regresión obtenemos el valor numérico de los coeficientes que se presentan en la siguiente ecuación estimando:

$$ITP = -16,6684 + 1711,09T_t - 17539,2T_t^2 + 0,0339966IPI - M_t + \mu_t$$

Donde β_0 es la constante, si los ingresos tributarios como porcentaje del PIB (ITPIB), los ingresos tributarios como porcentaje del PIB² (ITPIB2) y el índice de producción industrial (IPI) de sector manufacturero se mantienen en 0, los ingresos tributarios per cápita

disminuirían en \$14,91 por persona, si los ingresos tributarios como porcentaje del PIB (β_1) varía en un 1 % produce un incremento de 1711,09 en los ingreso tributarios per cápita, mientras que $\beta_2 = -17539,2$ si los ingresos tributarios como porcentaje del PIB² varían en 1% el ingreso tributario per cápita disminuye en \$17539,2, de la misma forma en el siguiente parámetro $\beta_3= 0,0339966$ señala que por cada aumento en una unidad del índice de producción industrial los ingresos aumentara 0,0339966 unidades monetarias.

En la estimación del modelo se observa que la constante tiene un valor menor a 0.05 por lo que es estadísticamente significativa, las variables independientes ITPIB y ITPIB2 tienen un valor p menor a 0,05 por lo que son estadísticamente significativos, mientras que la variable independiente IPI tiene un valor o mayor a 0,05: por lo tanto, no es estadísticamente significativo, en cuanto al R cuadrado nos ayuda conocer la bondad de ajuste del modelo, el R cuadrado siempre está entre 0 y 1 entre más cerca este del 1 mejor será el ajuste del modelo a sus datos, según el R cuadrado es de 0,99 demostrando que las variables independientes explican al ITP en un 99%, al igual que el valor F nos explica la significancia de las variables en conjunto, lo cual nos muestra un valor-p de 1,03e-52 menor a 0,05 lo que nos permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la alternativa por lo tanto son estadísticamente significativos en conjunto. Finalmente, el valor de Durbin Watson es una prueba de autocorrelación tiene un valor de 1,860851 lo cual nos dice que el modelo no presenta autocorrelación ya que el valor estimado está en el rango de aceptación de la no autocorrelación del modelo entre 1,8 y 2,15.

Una vez analizado los principales estadísticos del modelo se presenta los resultados de las pruebas de verificación de la técnica de mínimos cuadrados ordinarios con corrección de heterocedasticidad.

Tabla 11 Pruebas de los supuestos MCO modelo 1

Contraste de no linealidad	H₀=La relación es lineal
Gretl acepta la hipótesis nula	Se acepta
Contraste de especificación de RESET	H₀=La especificación es adecuada
Gretl acepta la hipótesis nula	Se acepta

Contraste de Heterocedasticidad de White $H_0=$ No hay heterocedasticidad

Gretl acepta la hipótesis nula Se acepta

Contraste de Normalidad de residuos $H_0=$ El error se distribuye normalmente

Chi-cuadrado (2) = 1,10289 Se acepta
con valor p = 0,576116

Contraste LM de autocorrelación $H_0=$ No hay autocorrelación

Gretl acepta la hipótesis nula Se acepta

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

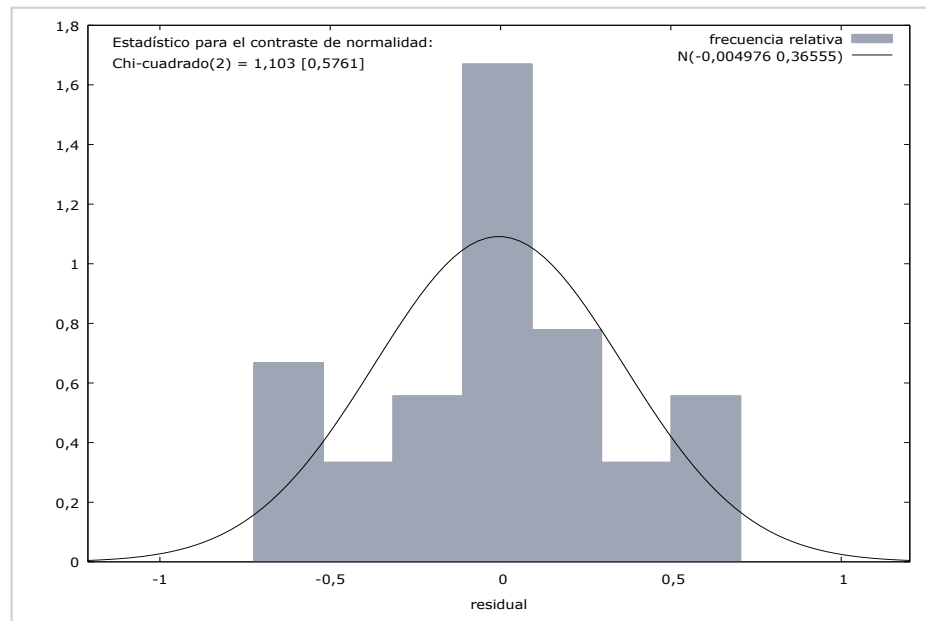


Figura 8 Grafica de distribución de los residuos

Fuente: Software Gretl

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

Los resultados de la verificación de los supuestos muestran que el modelo cumple con todas las pruebas de estimación necesarias para verificar la correcta estimación del modelo por lo cual podremos analizar el mismo.

Los resultados alcanzados en el modelo donde tanto la variable ingreso tributarios como porcentaje del PIB del sector manufacturero y los ingreso tributarios como porcentaje del

PIB al cuadrado del sector manufacturero son significativos para explicar los cambios de los ingresos tributarios del sector manufacturero per cápita y a su vez las dos variables presentan un coeficiente con signo positivo para el caso de la variable ingresos tributarios como porcentaje del PIB y negativo en el caso de la misma variable al cuadrado, nos permite establecer que los ingreso tributarios y los tipos impositivos para el sector manufacturero ecuatoriano en el periodo de estudio 2010 – 2020 presentan una relación que coincide con la curva de Laffer esto debido a que los incremento en los tipos impositivos aumentan los ingresos fiscales hasta un punto donde el incremento de los mismos reduce los ingresos fiscales. Por lo mismo, la teoría de Laffer también postula que existe un tipo impositivo máximo que genera la mayor recaudación de ingresos fiscales, el cual es el nivel óptimo de impuesto.

A continuación, calcularemos el tipo impositivo máximo que generara la mayor recaudación de los ingresos fiscales para el sector manufacturero para esto partiremos de la ecuación de optimización de la Laffer:

$$ITP = \beta_0 + \beta_1 T_t + \beta_2 T_t^2 + \beta_3 IPI - M_t + \mu_t$$

En la cual obtenemos la primera derivada de la recaudación tributaria del sector manufacturero (ITP) en función de ingresos tributarios como porcentaje del PIB de sector manufacturero, de la cual resulta la siguiente expresión:

$$\left(\frac{-\beta_1}{2\beta_2} \right)$$

Al remplazar en la derivada implícita los valores de las betas calculadas tenemos como resultado:

$$(-1711,09 / (2 * -17539,2))$$

Siendo el valor optimo que maximiza la recaudación 0,04877 o un 4%.

4.2. Verificación de la hipótesis de la investigación

Conforme a los resultados evidenciados al estimar en modelo Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) con corrección de heterocedasticidad y verificación, se efectúa el análisis de comprobación de hipótesis mediante el cual se relaciona los ingresos fiscales y los tipos impositivos del sector manufacturero en el periodo 2010 – 2020. A continuación, se presenta la tabla de hipótesis de la investigación:

Tabla 12 Hipótesis planteada

H₀: El tipo impositivo se relaciona significativamente con los ingresos fiscales en el sector manufacturero en el Ecuador a través de curva de Laffer los últimos 10 años.

H₁: El tipo impositivo no se relaciona significativamente con los ingresos fiscales en el sector manufacturero en el Ecuador a través de curva de Laffer los últimos 10 años.

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

Una vez estimado el modelo econométrico y los supuestos de este, se establece que se acepta la hipótesis nula y se rechaza la alternativa, es decir que los tipos impositivos si están relacionados con los ingresos fiscales del sector manufacturero en la economía ecuatoriana en el periodo de tiempo estudiado por lo que se cumple todas las pruebas estimadas, al igual que la parte teórica y econométrica cumplen con el pensamiento de Arthur Laffer.

4.3 Limitación

Una de las principales limitaciones que marco el desarrollo de este estudio es la falta de información agregada sobre la recaudación tributaria y los tipos impositivos del sector que permitiera la generación de este tipo de estudios. Ya que para la realización del presente estudio se debió construir estas variables o indicadores en función de la información economía agregada del país. Por lo mismo se debería generar la información agregada del sector con el fin que se realizara más estudios como este.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Dentro de las conclusiones generadas de este estudio respecto a los objetivos específicos planteados podemos establecer que:

Conclusiones del objetivo especio uno:

Respecto al objetivo el cual planteo examinar los ingresos tributarios del sector manufacturero en el Ecuador para analizar su comportamiento y evolución podemos concluir que; la evolución los ingresos tributarios del sector manufactureros entre 2010 y 2020 muestra en general una tendencia positiva, es decir creciente. Pese a esto la misma presentó un decrecimiento leve en el año 2012, a causa de los aranceles que afectaron la importación de insumos para este sector. A partir de 2013 hasta 2020 los ingresos tributarios mantuvieron su crecimiento, pero con tasas de variación cada vez menores, que determinan una desaceleración de las actividades del sector. Este comportamiento responde a las acciones del gobierno por mejorar las situaciones del sector manufacturero y por medio de esto impulsar el cambio de la matriz productiva, esfuerzos que por otra parte fueron reduciéndose paulatinamente con los cambios de gobierno lo que determinó un crecimiento cada vez menor de las actividades del sector y de la recaudación tributaria que género. Siendo también importante menciona que el bajo crecimiento de la recaudación del sector para 2020 responde al impacto de la pandemia mundial que disminuyo drásticamente las actividades económicas manufactureras en el país.

Conclusiones del objetivo especio dos:

- Respecto al objetivo el cual buscaba describir los tipos impositivos del sector manufacturero en el Ecuador para analizar su evolución podemos concluir que hay una tendencia creciente del tipo impositivo en el sector, esto nos indica que los impuestos que el gobierno puso para el sector fueron incrementándose en el

periodo de estudio. Como media el tipo impositivo para las actividades del sector fue de 13% y a su vez se puede definir tres subperiodos en los que el tipo impositivo creció en diferentes medidas. Desde el 2010 hasta el 2013 el tipo impositivo fue de 10,5% debido a que el gobierno buscó fomentar los ingresos por impuestos en el país, entre 2014 y 2017 en tipo impositivo fue de 13,25% debido a los problemas de liquidez que atravesó el Estado debido a la caída de los precios del petróleo y entre 2018 y 2020 el tipo impositivo fue de 13,33% debido a cambio de gobierno hacia un régimen neoliberal.

Conclusiones del objetivo especio tres:

- Respeto al objetivo que buscaba comprobar la relación existente entre los ingresos tributarios y los tipos impositivos del sector manufacturero en el Ecuador. Se puede concluir mediante un modelo con un R cuadrado de 0.99 y p valores de las regresoras menores a 0,0001 que los ingresos tributarios y los tipos impositivos para el sector manufacturero ecuatoriano en el periodo de estudio 2010 – 2020 presentan una relación que coincide con la curva de Laffer esto debido a que los incremento en los tipos impositivos aumentan los ingresos fiscales hasta un punto donde el incremento de estos reduce los ingresos fiscales. Siendo el tipo impositivo optimo calculado para el sector por medio de la optimización de Laffer del 4%.

5.2 Recomendaciones

Las conclusiones alcanzadas en esta investigación permiten generar las siguientes recomendaciones guiadas a la política pública:

Recomendaciones objetivo especio uno:

- Respecto a las conclusiones alcanzadas en el objetivo uno, el cual estableció que los ingresos tributarios del sector manufacturero presentaron una tendencia positiva, sin embargo, con tasas de crecimiento cada vez menores hasta el final del periodo podemos generar las siguientes recomendaciones: El Estado debe estimar el nivel óptimo de impuesto que ayuden a que el sector crezca sin que los mismos

represente una carga para sus actividades, de la misma manera se deben estudiar de manera individual cada uno de estos impuestos y sus efectos en el sector, ya que por ejemplo se verificó que los aranceles a las importaciones de insumos del sector redujeron considerablemente la recaudación del mismo. Por otra parte, el Estado debe promover políticas como líneas de crédito y capacitaciones para las empresas manufactureras, que promuevan una mayor producción con mejores niveles de calidad, lo cual es de gran importancia debido a que el sector manufacturero es importante para mejorar los niveles de tecnología e innovación de la economía además de que genera empleo e inversiones.

Recomendaciones objetivo especio dos:

- Debido a que los incrementos en el tipo impositivo para el sector han aumentado en el periodo de estudio y esto no ha repercutido de manera negativa en la recaudación tributaria en el sector la cual a su vez ha crecido en el periodo de estudio, podemos definir las siguientes políticas: incrementar los impuestos de manera progresiva con el fin que las empresas más grandes y con más recursos contribuyan más que las empresas pequeñas, destinar una fracción de los impuestos que pagan las empresas del sector a reservas de liquidez que puedan otorgarles créditos a estas mismas empresas y con esto asegurar su estabilidad y su aporte con impuestos a la economía.

Recomendaciones objetivo especio tres:

- Debido a que la teoría de Laffer se cumple para el sector de la manufactura en el Ecuador el gobierno debe de tomar acciones con el fin de que los impuestos que establece no afecten a la recaudación que genere a este sector, estas acciones pueden ser por ejemplo: se debe generar una base de datos de todas las empresas del sector en las que detallen sus ganancias e inversión para por medio de esta establecer rangos de impuestos en los cuales se grave con una mayor tasa impositiva a las empresas que tienen una mayor ganancia de acuerdo a su inversión lo que permitirá

que solo las empresas que realmente están generando alta rentabilidad de sus inversiones paguen más impuestos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acemoglu, D., Laibson, D., & List, J. (2017). *Economía*. Madrid: Antoni Bosch editor.
Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/uta/129484>
- Aliaga Lordemann, J., & Oropeza Farell, A. (2015). Análisis experimental de la Curva de Laffer y la evasión fiscal en Bolivia. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico*, 24, 121–153. <https://doi.org/10.35319/lajed.20152472>
- Álvarez, M., & Polo, C. (2018). The cost of public deficit in Spain: Increasing tax rates and reducing public spending. *Trimestre Económico*, 85(340), 833–858.
<https://doi.org/10.20430/ete.v85i340.521>
- Andino, M. (2009). Hacia un nuevo sistema de imposición directa. El Impuesto a la Renta para el Ecuador: un sistema distributivo. *Fiscalidad*, 3, 1005–1007.
https://www.ief.es/docs/destacados/publicaciones/revistas/cf/08_01.pdf
- Arenas, E. O. (2014). Welfare economics, welfare state and the real economy. *Aestimatio: The IEB International Journal of Finance*, 8, 160–183.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4690128>
- Arroyo, A. (2017). ¿Es España una excepción de la curva de Laffer? *Occupational Medicine*, 53(4), 130.
- Asamblea Nacional. (2018). Código Orgánico Tributario. *Lexis Finder*, 1–87.
[https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-09/Codigo Tributario.pdf](https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-09/Codigo%20Tributario.pdf)
- Astudillo, M., & Paniagua, J. (2012). Fundamentos de economía. In *Fundamentos de economía*. <https://doi.org/10.22201/iiec.9786073021517e.2019>
- Azar, P., & Fleitas, S. (2009). El manejo del gasto público y la protección social: el caso uruguayo en el siglo XX. *Documentos de Trabajo*, 9, 1–30.
<https://core.ac.uk/download/pdf/6335108.pdf>

- Banco Central del Ecuador. (2020). *Banco Central del Ecuador*.
<https://doi.org/10.4324/9780203403785-12>
- Bejarano, D. (2008). Verificación empírica de la curva de Laffer en la economía colombiana (1980 - 2005). *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 16(1), 151–164.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-68052008000100011&lng=en&nrm=iso&tlng=es
- Beltrán, F. (2015). Estimación de la Recaudación Potencial en el Impuesto al Trabajo y a los Ingresos al Capital: Comparativo Entre México y Estados Unidos. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 9(2), 175–194.
<https://doi.org/10.21919/remef.v9i2.61>
- Beltrán, P. (2020). Los Impuestos Directos e Indirectos y su Inidencia en el Crecimiento Económico en el Ecuador. *Identidad Bolivariana “Revista Semestral,”* 4(2), 1–18.
- Bonilla, I. (2002). Sistema Tributario Mexicano 1990-2000 Políticas Necesarias para Lograr la Equidad (La Reforma Hacendaria de la Presenta Administración). *Contabilidad y Impuestos*, 132.
<http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/BonillaLI/cap1.pdf%0Ahttp://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/BonillaLI/tesis.html>
- Calduch Cervera, R. (1991). El Estado, el Pueblo y la Nación. In *Relaciones Internacionales* (Ediciones). <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-55159/lib1cap6.pdf>
- Calva, V., & Ortiz, C. (2017). *Efecto de la tasa impositiva sobre la producción : una aproximación empírica mediante la curva de Laffer para Ecuador Effect of the tax rate on output : an empirical approximation using the Laffer curve for Ecuador*. 10–22. <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/203>
- Cámara de Industrias. (2018). *La carga tributaria en el Ecuador*. 61.

- Cámara de Industrias y Producción. (2011). *La carga tributaria en el Ecuador*. Pantone. <https://www.cip.org.ec/attachments/article/116/Estudio-CIP-La-Carga-Tributaria-en-el-Ecuador.pdf>
- Camino, S., Armijos, M., Parrales, K., & Herrera, L. (2020). Estudios Sectoriales La Eficiencia de las Empresas Manufactureras en el Ecuador 2013-2018. *Dirección Nacional de Investigación y Estudios de La Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros Del Ecuador*, 1–21. [file:///C:/Users/DELL/Downloads/investigacion científica/Planteamiento del problema/la eficiencia de las empresas manufactureras en ecuador 2020.pdf](file:///C:/Users/DELL/Downloads/investigacion%20cientifica/Planteamiento%20del%20problema/la%20eficiencia%20de%20las%20empresas%20manufactureras%20en%20ecuador%202020.pdf)
- Cañar, J. (2017). Evaluación comparativa de la presión fiscal a través del impuesto a la renta efectivo entre las pymes y grandes empresas ecuatorianas. In *2018* (Issue 8.5.2017). <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/xmlui/handle/10469/11998>
- Cardenete, A., & López, J. (2012). Estructura y evolución de los sectores económicos estratégicos y del empleo de la economía andaluza a partir del marco Input-Output 1995- 2000-2005. *Estudios Regionales*(95), 35. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/755/75525394001.pdf>
- Cárdenas, A. (2014). *La cultura tributaria en un grupo de actividad económica informal en la provincia de Pichincha*. 32.
- Casparri, M. T., & Elfenbaum, M. (2016). La curva de Laffer y el impuesto inflacionario. *Revista de Investigación En Modelos Matemáticos Aplicados a La Gestión y La Economía.*, 1(1), 89–97. <http://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2016/04/5-La-curva-de-Laffer-y-el-impuesto-inflacionario.-María-Teresa-Casparri-y-Melisa-Elfenbaum.pdf>
- CEPAL . (de 2016). *Observatorio Fiscal de Latinoamérica y el Caribe* . Obtenido de <https://www.cepal.org/ofilac/ingresos-fiscales>

CEPAL. (2018). *Observatorio Fiscal de Latiniamerica y el Caribe* . Obtenido de <https://www.cepal.org/ofilac/ingresos-fiscales#:~:text=Los%20ingresos%20fiscales%20son%20aquellos,Estado%20para%20financiar%20sus%20erogaciones>.

CEPAL. (2018). *Observatorio Fiscal de Latinoamérica y el Caribe* . Obtenido de <https://www.cepal.org/ofilac/ingresos-fiscales#:~:text=Los%20ingresos%20fiscales%20son%20aquellos,Estado%20para%20financiar%20sus%20erogaciones>.

CEPALSTAT. (n.d.). *CEPALSTAT | Bases de Datos y Publicaciones Estadísticas*. Retrieved February 8, 2022, from <https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/index.html?lang=es>

Cepeda, J. (2016). Impacto de los Tipos Impositivos en la Composición del Ingreso Fiscal del Ecuador con la Aplicación de la Curva de Laffer Durante el Período 2000-2014. In *Universidad Nacional de chimborazo*. <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/1523/1/UNACH-FCP-ECO-2016-0007.pdf%0Ahttp://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/1523>

Chero, A. (2020). *Presupuesto*. Carolina. [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/16617/PRESUPUESTOS %283%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/16617/PRESUPUESTOS%20%283%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Córdoba, M. (2014). *Finanzas públicas Soporte para el desarrollo del Estado* . Bogota: ECOE Ediciones . Obtenido de <https://www.digitaliapublishing.com/visor/29942>

Cogliandro, G. (2013). Claves para entender el presupuesto de la Administración Nacional. In *Buenos Aires: Konrad Adenauer Stiftung* (Primera). Konrad Adenauer Stiftung. [kas.de/c/document_library/get_file?uuid=0e824036-5716-a56a-80a4-9b0384fa7f80&groupId=287460](https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=0e824036-5716-a56a-80a4-9b0384fa7f80&groupId=287460)

Corral, L. (2000). El impuesto: un enfoque integrador. *El Impuesto: Un Enfoque*

Integrador, 5, 69–96. <https://doi.org/10.5209/CESE.11583>

Cruz, E. (2016). *La curva de Laffer como herramienta para la recaudación óptima en las entidades federativas de México*.

Cueva, P. (2012). *Efectos de la tasa impositiva sobre los ingresos fiscales, mediante la aplicación de la Curva de Laffer, en la economía ecuatoriana (1970-2008)*. 1–68. <http://dspace.utpl.edu.ec/handle/123456789/2455>

Dornbusch, R., & Fischer, S. (2013). *Elementos Básicos De La Política Fiscal*. 1–12. <http://www.espacio-publico.com/wp-content/uploads/2013/11/405-ELEMENTOS BÁSICOS DE POLÍTICA FISCAL.pdf>

Duarte, T., & Jiménez, R. (2007). Aproximación a la teoría del bienestar. *Scientia Et Technica*, XIII(37), 305–310. <https://doi.org/10.22517/23447214.4107>

Ekoos. (02 de Septiembre de 2015). *Revista*. Obtenido de <https://www.ekosnegocios.com/articulo/la-industria-en-ecuador>

Elizalde, E. (2012). Macroeconomía. In *El Comercio*. <https://www.bancomundial.org/es/topic/macroeconomics/overview%0Ahttps://www.elcomercio.com/actualidad/banco-central-ecuador-economia-caera.html>

Fernández, G., & Torres, J. (2015). El aumento del iva en españa: Una cuantificación anticipada de sus efectos. *Revista de Economía Aplicada*, 18(53), 163–183.

Fernández, S., & Caravaca, C. (2011). La politica social. Presupuestos teoricos y horizonte historico. *Revista de Ciencias Sociales*, 50, 1–46. <https://www.redalyc.org/pdf/4959/495950246007.pdf>

Gabriel, G. (2017). Actividad financiera en el Estado constitucional: los ingresos producto de la gestión del patrimonio público en Colombia, Venezuela, Ecuador y Bolivia. *FORO. Revista de Derecho*, 28, 113–138.

<https://doi.org/10.32719/26312484.2017.28.6>

- García, A. (2014). Aspectos generales de los ingresos públicos. In *Aspectos generales 1*. (Vol. 9). <http://www.higiene.edu.uy/cefa/2008/BiologiaViral.pdf>
- Garzón, M., Ahmed, A., & Peñaherrera, J. M. (2018). El sistema tributario y su impacto en la Economía Popular y Solidaria en el Ecuador. *Uniandes Episteme: Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 5(1), 38–53.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6756345>
- Gregorio, J. de. (2007). *Macroeconomía teoría y políticas*. Pearson-Educación.
<https://www.mendeley.com/newsfeed/papers/recommendations>
- Guerra Zúñiga, E. (2016). Presupuesto, gasto público y compra pública responsable en Ecuador. *Foro*, 25, 57–84.
<https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/foro/article/view/462>
- Guillermo, F. (2018). *Economía*. Buenos Aires: Maipue. Obtenido de
<https://elibro.net/es/ereader/uta/145751>
- Gujarati, D., & Porter, D. (2010). *Econometría* (Quinta). McGraw-Hill.
https://www.academia.edu/33064534/Gujarati_Econometría_5ta_Edición_pdf
- Hernández, R., Baptista, M. del P., & Fernández, C. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta). McGRAW-HILL.
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wpcontent/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sextaedicion.compressed.pdf>
- Horton, M., & El-Ganainy, A. (2009). ¿Qué es la política fiscal? *Finanzas y Desarrollo: Publicación Trimestral Del Fondo Monetario Internacional*. Junio 2009, 52–53.
- INEC. (2004). *nNta metodológica índice de producción de la industria manufacturera IPI-M. XXVIII*, 1–17. <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web->

inec/Estadisticas_Economicas/IPI-M/2017/Agosto/Nota metodologica IPI-M.pdf

INEC. (2012a). Censo Nacional Económico Fase II: Encuesta Exhaustiva 2011. *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador*, 56.

https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Encuesta_Exhaustiva/Presentacion_Exhaustiva.pdf

INEC. (2012b). Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CIIU Rev. 4.0). *Unidad de Análisis de Síntesis*, 44.

<http://www.inec.gob.ec/estadisticas/SIN/metodologias/CIIU 4.0.pdf>

INEC. (Junio de 2019). *Instituto Nacional Estadística y Censos*. Obtenido de

<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/produccion-industria-manufacturera/>

Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo. (Marzo de 2018). *Economía Regional*.

Obtenido de INESAD: <https://www.inesad.edu.bo/economia-regional/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2010). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) Revisión 4*. 267.

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0883/Libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2018). Instituto Nacional de Estadística y Censos. In *Magazine* (Vol. 2, Issue 222, p. 360).

<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>

Jones, C. (2012). *Macroeconomía*. Barcelona : Antoni Bosch editor. Obtenido de

<https://elibro.net/es/ereader/uta/60066>

Laffer, A. B. (2004). The Laffer Curve: Past, Present, and Future. *Backgrounder*, 4999(1765), 1–16. <https://www.heritage.org/taxes/report/the-laffer-curve-past-present-and-future>

- Lima, E. M., & Rezende, A. J. (2019). Um estudo sobre a evolução da carga tributária no Brasil: uma análise a partir da Curva de Laffer. *Interações (Campo Grande)*, 239–255. <https://doi.org/10.20435/inter.v0i0.1609>
- Lisandro, Y. (2010). *La Curva de Laffer*. 1–10. [http://ebour.com.ar/pdfs/La Curva de Laffer.pdf](http://ebour.com.ar/pdfs/La%20Curva%20de%20Laffer.pdf)
- Márquez, F., Macías, I., Manosalvas, J., & Sorhegui, R. (2018). La reforma tributaria y su impacto en la liquidez fiscal y empresarial en Ecuador, periodo 2010-2016. *Espacios*, 39(8).
- Maya, G. (2017). 200 años: Principios de Economía Política y Tributación (1817-2017). *Ensayos de Economía*, 50, 11–14. <http://www.scielo.org.co/pdf/enec/v27n50/2619-6573-enec-27-50-11.pdf>
- Ministerio de Economía. (2018). El presupuesto General del Estado. *El Presupuesto General Del Estado*, 2. <https://www.finanzas.gob.ec/el-presupuesto-general-del-estado/>
- Ministerio de Finanzas. (2016). *Resumen ejecutivo justificativo proforma presupuestto general del Estado 2016*. <https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/04/Resumen-Ejecutivo-Justificativo-de-Ingresos-y-Gastos-Proforma-Presupuestaria-2016.pdf>
- Mochón, F. (2006). *Principios de macroeconomía*. España: McGraw-Hill España. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/uta/50106?page=20>
- Naciones Unidas. (2005). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas*. https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/02/isc31_spanish_low.pdf
- OCDE. (22 de Mayo de 2019). *Estadísticas*. Obtenido de <https://www.oecd.org/centrodemexico/estadisticas/ingresos-fiscales.htm>

- Oliva, N., & Chilibingua, D. (2017). La Curva de Laffer: ¿Existe suficiente evidencia que la confirme? *Revista Propuestas Para El Desarrollo, I*, 67–78.
https://cef.sri.gob.ec/pluginfile.php/32891/mod_page/content/86/NR_1746.pdf
- Ortega, A. (2014). *Hacienda pública: Las finanzas del Estado*. Bogotá: ECOE Ediciones. Obtenido de <https://www.digitaliapublishing.com/visor/29969>
- Ortiz, I. (2007). Guía de orientación de Políticas Públicas. Política Social. *Guías de Orientación de Políticas Públicas*, 76.
https://esa.un.org/techcoop/documents/socialpolicy_spanish.pdf
- Pelet, C. (2011). John Stuart Mill: la etapa de madurez de la escuela clásica. *Acciones e Investigaciones Sociales, 13*(13), 87.
https://doi.org/10.26754/ojs_ais/ais.200113205
- Pereira, C. A., Maycotte, C. C., Restrepo, B. E., Mauro, F., Calle, A., & Esther, M. J. (2011). Economía 1. In *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo* (Primera).
<https://bit.ly/3cRzgz1>
- Quizhpi, F., & Rodríguez, B. (2012). *Análisis financiero del sector industrial y comercial de la ciudad de Guayaquil generado por las reformas tributarias e los años 2009-2010* [Salesiana].
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/2551/17/UPS-GT000295.pdf>
- Rangel, C. (2002). Recursos tributarios para un sistema de gobierno multi-nivel. *Provincia, 8*, 7–39. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55500802>
- Rebolledo, J., López, L., Duque, C., & Velasco, A. (2013). Perfil del sector manufacturero Colombiano. *Magazín Empresarial, 9*(21), 49–61.
[https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/2418/Perfil del sector manufacturero Colombiano.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/2418/Perfil%20del%20sector%20manufacturero%20Colombiano.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Reyes, O., & Oslund, F. (2014). Teoría del bienestar y el óptimo de Pareto como

- problemas microeconómicos. *Revista Electrónica de Investigación En Ciencias Económicas*, 2(3). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5109420.pdf>
- Rodriguez, A. (2014). *Economía I*. Mexico D.F: Patria. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/uta/40388?page=18>
- Rodríguez, C. (2004). *Una investigación sobre la causa y naturaleza de la riqueza de las naciones*. 540. <https://www.memoriapoliticademexico.org/Textos/1Independencia/Imag/1776-AS-LRN.pdf>
- Rodríguez, P. (2008). *Presupuesto Público: Programa Administración Pública Territorial*. 1–119. http://www.esap.edu.co/portal/wp-content/uploads/2015/08/5_presupuesto_publico.pdf
- Rubiera, F., Varela, L., & López, E. (2014). *La curva de Laffer: aplicación al caso español con perspectiva espacial*. 1–25. <http://hdl.handle.net/10651/28578>
- Ruiz, M., Árias, I., Ibarra, M., & Sanandrés, L. (2018). El Sistema Tributario Ecuatoriano y el Presupuesto General del Estado. *Revista Observatorio de La Economía Latinoamericana*, 1(1), 1–21. <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/12/sistema-tributario-ecuadoriano.html>
- Santiago, N. (2018). Formulación de presupuestos. In *Presupuesto Maestro* (Primera). PIO XII. [https://revistas.uta.edu.ec/Books/libros 2019/presupuesto.pdf](https://revistas.uta.edu.ec/Books/libros%202019/presupuesto.pdf)
- Santillán, H. A., Uhsca, N., Monserrate, D., & Velasco, A. (2020). *Incidencia de los ingresos tributarios en la economía ecuatoriana*. 5(3), 872–892. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i3.267>
- Sanz, J. (2017). La curva de Laffer: ¿mito o realidad?. Discusión, modelización y evidencias en el IRPF español. *Papeles de Economía Española*, 154, 179–197.

- Servicio de Rentas Internas. (2019). *Establécese el tipo impositivo efectivo (TIE)*. VI(000370), 1–18.
https://www.tfc.com.ec/uploads/noticia/adjunto/586/ESTABLÉCESE_EL_TIPO_IMPOSITIVO_EFECTIVO__TIE__PROMEDIO_DE_LOS_CONTRIBUYENTES_DEL_EJERCICIO_FISCAL_2018.pdf
- Servicio de Rentas Internas (SRI). (n.d.). *Servicio de Rentas Internas (SRI)*. Plataforma Gubernamental Financiera. Retrieved February 8, 2022, from <https://www.sri.gob.ec/web/intersri/home>
- SRI. (2015). Equidad y Desarrollo. *Equidad y Desarrollo, Jul-Dic(008)*, 83–94.
- SRI. (2016). *Mi guía tributaria* (Sexta, Vol. 6).
<https://www.sri.gob.ec/DocumentosAlfrescoPortlet/descargar/e1ea18a2-fbc8-4225-b96f-29ee22365f56/Guia+01+--+Deberes+Formales.pdf>
- SRI. (2018). Programa de Cultura Tributaria para la Educación General Básica. *Yo Construyo Mi Ecuador*, 102.
[https://www.sri.gob.ec/DocumentosAlfrescoPortlet/descargar/e5f03da7-cf79-42ec-bb80-9f81fe112aa8/Yo construyo mi Ecuador décimo año.pdf](https://www.sri.gob.ec/DocumentosAlfrescoPortlet/descargar/e5f03da7-cf79-42ec-bb80-9f81fe112aa8/Yo%20construyo%20mi%20Ecuador%20d%C3%A9cimo%20a%C3%B1o.pdf)
- Stiglitz, J. (2000). *La economía del sector público*. España: Antonio Bosch S.A.
 Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=uJmFnyYxDBEC&oi=fnd&pg=PA1&dq=el+sector+publico+&ots=LEp5KOutMx&sig=XFDSvA-VhMiQkWZfbXYVOIUgkqc#v=onepage&q=el%20sector%20publico&f=false>
- Tanzi, V. (2000). El papel del Estado y la calidad del sector público. *Revista de La CEPAL*, 2000(71), 7–22. <https://doi.org/10.18356/89272199-es>
- Tapia, M., & Alvarado, F. (2018). Impacto de los tipos impositivos en la composición del ingreso fiscal del Ecuador con la aplicación de la curva de Laffer del Ecuador durante el período 2012-2017. *Polo Del Conocimiento*, 3(11), 235.

<https://doi.org/10.23857/pc.v3i11.792>

Tavera, I. (2020). *Panorámica de la macroeconomía*. Ciudad de Mexico: Grupo Editorial Éxodo. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/uta/130333?page=25>

Troya, J. (2004). Tributación y derechos humanos. *Revista de Derecha*, 3(2), 2003–2004. <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/foro/article/download/280/279/>

Varela, L., & Rubiera, F. (2017). Las aglomeraciones urbanas y los impuestos: Algunas ideas derivadas de la aplicación de la curva de Laffer al impuesto sobre la renta español en diferentes escenarios espaciales. *Trimestre Económico*, 84(333), 121–136. <https://doi.org/10.20430/ete.v84i333.264>

Vargas, G. (2006). Economía y estado. In *Introducción a la teoría económica* (Pearson, pp. 1–18). Segunda edición.
<http://www.economia.unam.mx/profesores/gvargas/libro1/cp24eces.pdf>

Ventocilla, J. (2011). En busca de la Curva de Laffer para Perú. *Horizonte Económico*, 1, 26.

Vera, Y. (2019). Incentivos tributarios y su incidencia en el fortalecimiento económico de las pymes de la industria de alimentos en la provincia de Manabí, Periodo 2014-2018. *Ayanq*, 8(5), 55.

Vidal, M., Caraguay, M., & Salcedo, V. (2017). Carga Tributaria Y Recaudación Fiscal En El Ecuador: Un Análisis Mediante La Curva De Laffer. *Centro de Investigaciones UTMACH*, 525–535.

Villamizar, M. (2016). *Macroeconomía*. Ediciones de la U. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/uta/70279?page=107>

Wooldridge, J. (2010). Introducción a la econometría un enfoque moderno. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.

<https://herioscarlanda.files.wordpress.com/2018/10/wooldridge-2009-introduccion-a-la-econometria-un-enfoque-moderno.pdf>

Yangali, N. (2007). *Sistema Tributario*. 2004, 21–29.

http://med.utrivium.com/cursos/135/trb_c1_u2_p2_lectura_sistema_tributario_yangali.pdf

Zambrano, L. (2016). *La curva de laffer y los efectos de la tasa impositiva sobre los ingresos fiscales en la economía ecuatoriana: periodo 1970-2016*. May, 31–48.

ANEXOS

Anexo 1 Clasificación del CIU

C10	Elaboración de productos alimenticios
C11	Elaboración de bebidas.
C12	Elaboración de productos de tabaco.
C13	Fabricación de productos textiles
C14	Fabricación de prendas de vestir.
C15	Fabricación de cuero y productos conexos
C16	Fabricación de productos de madera o corchos
C17	Fabricación de papel y de productos de papel.
C18	Impresión y reproducción de grabaciones
C19	Fabricación de coque y de productos de la refinería de petróleo
C20	Fabricación de sustancias y productos químicos.
C21	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas de medicina y productos botánicos de uso farmacéutico
C22	Fabricación de productos de caucho y plástico.
C23	Fabricación de otros productos minerales no metálicos.
C24	Fabricación de metales común.
C25	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo.
C26	Fabricación de productos de informática, electrónica y óptica.
C28	Fabricación de maquinaria y equipo NCP.
C29	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques.
C30	Fabricación de otros tipos de equipos de transporte.
C31	Fabricación de muebles.
C32	Otras industrias manufactureras.
C33	Reparación de instalaciones de maquinaria y equipo.

Fuente: (INEC, 2010)

Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)

Anexo 2 Ficha de observación datos trimestrales para el modelo

Date	Ingresos Tributarios Per capita Manufacturero	Ingresos Tributarios como % PIB	Ingresos Tributarios como % PIB al cuadrado	IPI (Índice de Producción- Volumen industrial
1/1/2010	15,181039	0,0247193	0,00061104	25,843602
1/4/2010	15,357003	0,0248936	0,00061969	25,938355
1/7/2010	15,708932	0,0252421	0,00063716	26,127862
1/10/2010	16,236825	0,0257649	0,00066383	26,412123
1/1/2011	16,940683	0,0264619	0,00070023	26,791137
1/4/2011	17,400563	0,0268462	0,00072072	26,917497
1/7/2011	17,616465	0,0269176	0,00072456	26,791203
1/10/2011	17,58839	0,0266762	0,00071162	26,412256
1/1/2012	17,316337	0,0261219	0,00068236	25,780656
1/4/2012	17,222881	0,0258578	0,00066863	25,319584
1/7/2012	17,308022	0,0258837	0,00066997	25,029042
1/10/2012	17,57176	0,0261998	0,00068643	24,909029
1/1/2013	18,014095	0,0268059	0,00071856	24,959545
1/4/2013	18,409801	0,0273847	0,00074992	25,051049
1/7/2013	18,758878	0,0279362	0,00078043	25,18354
1/10/2013	19,061326	0,0284604	0,00081	25,357018
1/1/2014	19,317146	0,0289573	0,00083853	25,571483
1/4/2014	19,579975	0,0294797	0,00086905	25,603299
1/7/2014	19,849815	0,0300275	0,00090165	25,452463
1/10/2014	20,126665	0,0306009	0,00093641	25,118978
1/1/2015	20,410525	0,0311997	0,00097342	24,602842
1/4/2015	20,688069	0,0318405	0,00101382	24,238851
1/7/2015	20,959297	0,0325233	0,00105777	24,027004
1/10/2015	21,224209	0,0332482	0,00110544	23,967301

1/1/2016	21,482806	0,034015	0,00115702	24,059744
1/4/2016	21,738212	0,0345968	0,00119694	24,233658
1/7/2016	21,990428	0,0349934	0,00122454	24,489045
1/10/2016	22,239454	0,0352048	0,00123938	24,825904
1/1/2017	22,48529	0,0352312	0,00124123	25,244235
1/4/2017	22,729349	0,0354068	0,00125364	25,545161
1/7/2017	22,971629	0,0357316	0,00127675	25,72868
1/10/2017	23,212132	0,0362058	0,00131086	25,794793
1/1/2018	23,450857	0,0368292	0,00135639	25,743501
1/4/2018	23,684334	0,0373712	0,00139661	25,625601
1/7/2018	23,912564	0,0378319	0,00143125	25,441093
1/10/2018	24,135546	0,0382112	0,00146009	25,189978
1/1/2019	24,353281	0,0385091	0,00148295	24,872256
1/4/2019	24,588392	0,0392266	0,00153873	24,60839
1/7/2019	24,840881	0,0403638	0,00162924	24,398381
1/10/2019	25,110746	0,0419207	0,00175734	24,242228
1/1/2020	25,397988	0,0438971	0,00192696	24,139933
1/4/2020	25,61342	0,0453795	0,0020593	24,063211
1/7/2020	25,757041	0,0463677	0,00214997	24,012063
1/10/2020	25,828851	0,0468619	0,00219603	23,986489

Fuente: Banco Central del Ecuador, Servicio de Rentas Internas, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos y Comisión Económica para América Latina y el Caribe base de datos y publicaciones Estadísticas
Elaborado por: Catujamba Johanna (2022)