

Impacto de la recaudación tributaria en el crecimiento económico de Ecuador en el periodo 2009-2019

Impact of tax collection on Ecuador's economic growth in the period 2009-2019

Karen Ramírez-Escalante¹

Luis Brito-Gaona²

Fecha de recepción: 1/10/2021, Fecha de aceptación: 16/12/2021

Resumen

El presente análisis corresponde al período 2009-2019 con respecto a las 24 provincias del Ecuador, donde se plantea determinar el impacto de la recaudación tributaria en el crecimiento económico del Ecuador mediante un modelo econométrico de datos de panel. Para realizar el modelo se consideraron algunas variables como: la producción bruta provincial (PBP), inversión privada (IP), impuesto sobre la renta (ISR), impuesto al valor agregado (IVA), impuesto a los consumos especiales (ICE) y a la salida de divisas (ISD). Los resultados obtenidos indican que todas las variables en cuestión son estadísticamente significativas, es decir, explican el comportamiento existente en el crecimiento económico. Con dichos resultados se evidencia que la inversión privada y los impuestos influyen significativamente al crecimiento económico del Ecuador en los años considerados en el estudio. Se concluye que la recaudación tributaria para un país es muy importante, pues forma parte de la financiación propia de una economía, para el Ecuador, el impacto de la recaudación tributaria puede ser muy contradictorio acorde al mercado, las variaciones que se presente en los impuestos afectan de forma directa y muy notable a todos los agentes económicos, por ello las políticas fiscales deben ser tomadas con mucha cautela, debido a que esto producirá un gran efecto que podría reactivar a la economía o en el peor de los casos ralentizar e inclusive ocasionar retrocesos en la economía.

Palabras clave: Tributos – crecimiento económico – recaudación tributaria – impuestos.

Abstract

The present analysis corresponds to the period 2009-2019 with respect to the 24 provinces of Ecuador, where it is proposed to determine the impact of tax collection on the economic growth of Ecuador through an econometric panel data model. To carry out the model, some variables were considered, such as: provincial gross production (PBP), private investment (IP), income tax (ISR), value added tax (VAT), special consumption tax (ICE) and outflow of foreign currency. (ISD). The results obtained indicate that all the variables in question are statistically significant, that is, they explain the existing behavior in economic growth. With these results it is evident that private investment and taxes have a significant impact on the economic growth of Ecuador in the years considered in the study. It is concluded that tax collection for a country is very important, since it is part of the financing of an economy, for Ecuador the impact of tax collection can be very contradictory depending on the market, the variations that occur in taxes directly and affect very notably to all economic agents, so fiscal policies must be taken with great caution, as this will have a great effect that could reactivate the economy or, in the worst case, slow down and even cause setbacks in the economy.

¹ Magister en Contabilidad y Auditoría. Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Técnica de Machala, Campus El Cambio. 070150, El Oro. Ecuador. E-mail: kramirez_est@utmachala.edu.ec

² Ph.D en Análisis Económico y Estrategia Empresarial por la Universidad de la Coruña, España. Profesor de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Técnica de Machala, Campus El Cambio. 070150, El Oro. Ecuador. E-mail: lbrito@utmachala.edu.ec.

Key words: Taxes - economic growth - tax collection - taxes.

I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar el impacto de la recaudación tributaria en el crecimiento económico de Ecuador en el periodo 2009-2019. La selección de la presente investigación radica en la necesidad de conocer qué tan importante es la recaudación de los tributos para la economía del país, considerando que tiene una participación muy importante en el Presupuesto General del Estado y han sido por siglos la fuente principal de ingresos de los gobiernos en todo el mundo.

La recaudación tributaria está envuelta en una dependencia entre la sociedad y el Estado y viceversa al tener este último que dar servicios y bienes públicos a cambio de contribuciones, esto genera una relación bilateral donde el estado debe mantener satisfecho las necesidades públicas para poder conseguir una eficiente recaudación.

Los niveles de confianza institucional de América Latina son bastantes bajos a través del tiempo (de Noriega, 2020) y Ecuador no es la excepción. La recaudación tributaria se ha visto afectada por la falta de confianza del ciudadano, esto se refleja en una deficiente cultura tributaria y un alto índice de evasión y elusión fiscal. En relación a la situación histórica los mandatarios del país han reformado desde el 2009 las leyes con el propósito de cumplir el mandato constitucional de impuestos progresivos y equidad.

Un país que maneje de una forma equilibrada la recaudación y el uso de los impuestos, se considerará como un ambiente propicio para la inversión local y extranjera, por ello las políticas fiscales apropiadas genera confianza para los países extranjeros.

Para llegar a solucionar la problemática y alcanzar las pautas de una solución, el trabajo se ha organizado de la siguiente manera: el apartado de introducción, donde se incluye la revisión de literatura que contiene diversas opiniones de autores sobre la evolución que antecede al tema, como los conceptos elementales para su clara comprensión; otro apartado donde se explica la metodología de la investigación; el tercer apartado que contiene los resultados, este apartado expresa de manera textual y gráfica los resultados generados al aplicar el modelo econométrico sobre las variables de estudio y finalmente las conclusiones y referencias bibliográficas respectivas.

LA RECAUDACIÓN TRIBUTARIA

Cuando se trata de impuestos, América Latina es uno de los grandes bloques que se mantiene en constantes cambios, debido a que se encuentra en un proceso de desarrollo social y económico. A partir de los años 90 organismos como la OEA, BID y CEPAL empiezan a promover estos cambios en la estructura tributaria, lanzando sus recomendaciones. Para el año 2010 los países se mantienen con una presión fiscal y evasión elevadas, tributación regresiva y un deficiente nivel de satisfacción pública, (Quispe et al, 2019).

La siguiente tabla permite conocer el sistema tributario que comparten los países de América del Sur, que en su mayoría son los mismos:

Tipos	Brasil	Uruguay	Argentina	Bolivia	Chile	Ecuador	Colombia	Perú	Paraguay
-------	--------	---------	-----------	---------	-------	---------	----------	------	----------

Impuesto sobre la renta, utilidades y ganancia de Capital	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Impuestos sobre la propiedad	x	x	x	x	x	x	x		x
Impuesto al valor agregado (impuestos generales sobre el consumo)	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Impuesto a los consumos especiales (impuestos selectivos)	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Impuestos sobre transacciones financieras	x		x	x		x	x	x	
Impuesto a la salida de divisas (impuestos sobre el comercio exterior)	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Tabla 1: Estructura tributaria de los países de América del Sur

Fuente: Adaptado de Quispe et al, (2019).

Elaborado: Autores

Según el reporte estadístico presentado y avalado por la OCDE, Centro de Desarrollo, Cofinanciado por la Unión Europea, CIAT, BID y CEPAL, Brasil es uno de los países de América del Sur con el más alto valor de la recaudación tributaria como porcentaje del PIB con 33.1% en el año 2019 sobre el promedio de 22.93% de los nueve países considerados para la comparación; mientras que Ecuador mantiene un 20.10% por debajo del promedio, pero por encima de Colombia, Perú y Paraguay como se puede apreciar en la ilustración (OCDE, 2021).

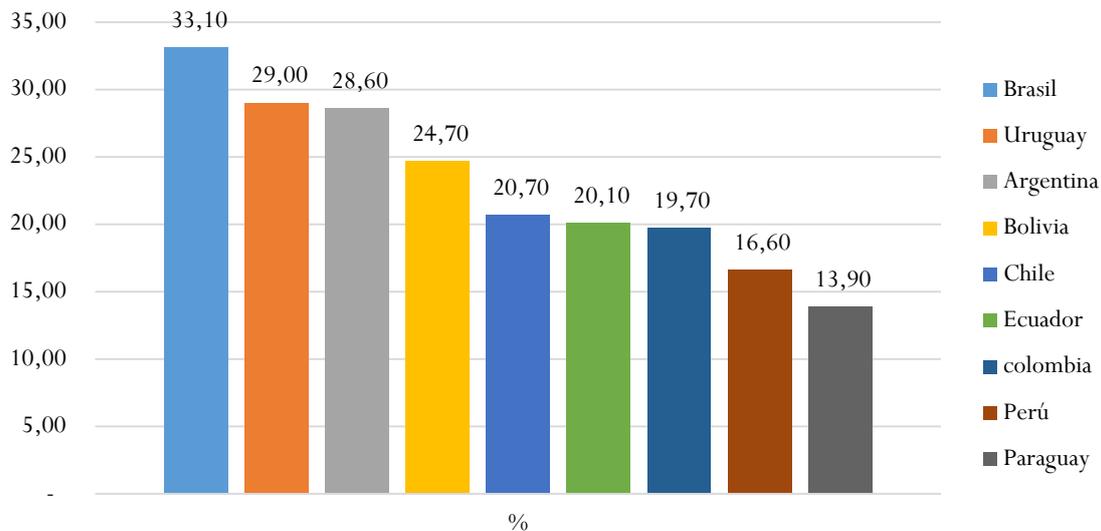


Gráfico 1: Cuadro comparativo de recaudación tributaria entre Ecuador y países de América del Sur en relación al PIB 2019

Fuente: Adaptado de OCDE, (2021)

Elaborado: Autores

La recaudación tributaria es conceptualizada como la acción de acumular un recurso para posteriormente distribuirlo en actividades propias del Estado y es realizada a través de un organismo gubernamental (Flores et al, 2017). Estos ingresos pueden provenir de impuestos, tasas o contribuciones especiales, cada uno de estos tributos es recaudado por distintos niveles de gobierno que son Servicio de Rentas Internas, Secretaria Nacional de Aduanas del Ecuador y Gobiernos Autónomos Descentralizados (Vidal et al, 2017).

En el caso particular, Ecuador en cuanto a su estructura tributaria ha sufrido cambios sostenidos, cuyos objetivos siempre se han visto alineados a reducir las desigualdades mediante una distribución adecuada. Impacto de la recaudación tributaria en el crecimiento económico de Ecuador en el periodo 2009-2019 •

de las riquezas; desde el año 2007 hasta la actualidad se presentan muchas reformas a su legislación tributaria, que para los críticos de la economía han sido catalogados como positivos para el país, sin embargo no lo suficientes como para compararnos con países como Brasil, Argentina o Chile (Flores et al, 2017).

Uno de los principales factores que inciden sobre la recaudación tributaria es la evasión de los impuestos, como un acto ilegal; y la elusión, como estrategias que aprovechan los vacíos para pagar menos o no pagar los tributos. Estas condiciones se presentan en todos los países del mundo, pero en mayor medida en países en desarrollo. Considerando estos riesgos al momento de establecer un impuesto y recaudar, es importante que los gobiernos establezcan una cultura tributaria que eleve el nivel de conciencia cívica en relación al cumplimiento de sus obligaciones como ciudadanos (Zamora, 2018).

Ecuador para el año 2009 mantiene una cifra de 6.849 millones de dólares como recaudación tributaria efectuada por el Servicio de Rentas Internas y para el año 2019 una cifra de 14.268 millones de dólares, pese a este aumento aparente a lo largo de esta década, en la tabla que se presenta se observa en porcentaje el nivel de crecimiento en comparación con el año inmediato anterior, notando una discontinua variación.

AÑO	RECAUDACIÓN TOTAL	%
2009	6.849	
2010	8.357	22%
2011	9.560	14%
2012	10.760	13%
2013	10.493	-2%
2014	11.080	6%
2015	11.743	6%
2016	11.135	-5%
2017	13.679	23%
2018	15.145	11%
2019	14.268	-6%
SUMAN	123.074	

Tabla 2: Participación de la recaudación por año en miles de millones de dólares.

Fuente: Adaptado de (Servicio de Rentas Internas, 2021)

Elaborado: Autores

PRODUCTO INTERNO BRUTO VS TRIBUTOS

Según las cifras presentadas por el Banco Central del Ecuador desde el año 2009 hasta el año 2014 se presenta una curva creciente generado por el alza del precio del barril del petróleo, con variaciones que varían del 8% al 11% de crecimiento.

A partir del año 2015 se inicia una desaceleración económica, en razón de que se disminuye en 2 puntos el PIB, en los años siguientes el incremento porcentual varía entre 3 y 4 puntos y para el año 2019 en comparación al año 2018. Los cambios decrecientes desde el año 2015 hasta el año 2019 fueron ocasionados por una disminución en todos los elementos que conforman el PIB, como las importaciones, el consumo de combustible, las inversiones en bienes de capital, como lo señala Carrasco (2017).

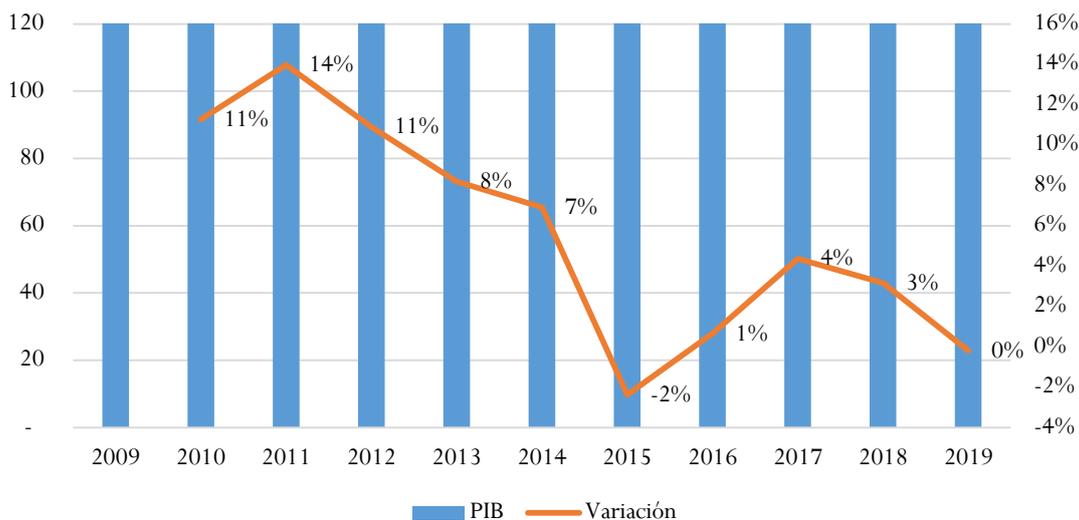


Gráfico 2: Variación del PIB del año 2009 al año 2019 en miles de millones de dólares.

Fuente: Adaptado del Banco Central del Ecuador

Elaborado: Autores

Si evaluamos la recaudación tributaria desde el año 2007 hasta el 2019 en relación al PIB se evidencia que en promedio los tributos han representado el 12%. Para el año 2018 tienen su mayor representación con el 14%, mientras que, en los años 2009, 2013, 2014 y 2016 es el 11% en los otros años va del 12 al 13%, véase el gráfico 3.

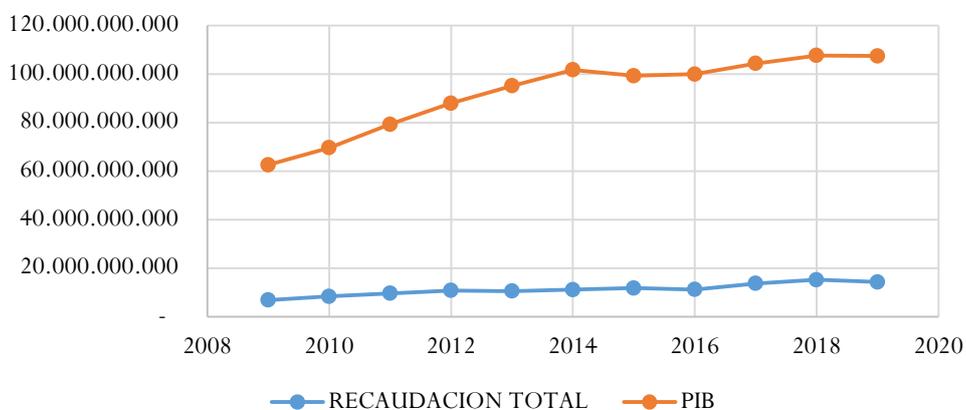


Gráfico 3: Participación de los tributos sobre el PIB en dólares.

Fuente: Adaptado de (Servicio de Rentas Internas, 2021)

Elaborado: Autores

Para el Ecuador los impuestos representan una recaudación de 14.268 millones de dólares en el año 2019, que llega a ser parte del presupuesto general del estado para satisfacer en gran medida las necesidades públicas de salud, educación, vialidad. Los impuestos se encuentran principalmente distribuidos en cuatro que son el impuesto al valor agregado, el impuesto a la renta, el impuesto a la salida de divisas y el impuesto a los consumos especiales, que en el orden nombrado tienen de mayor a menor representación sobre el ingreso total recaudado.

AÑO	IVA	ISR	ISD	ICE
2009	50%	37%	3%	7%
2010	50%	29%	4%	6%
2011	52%	33%	5%	6%
2012	47%	31%	11%	6%
2013	39%	37%	12%	5%
2014	40%	37%	11%	6%
2015	39%	40%	9%	6%
2016	40%	33%	9%	6%
2017	49%	31%	8%	7%
2018	44%	35%	8%	7%
2019	47%	33%	8%	6%
Promedio	45%	34%	8%	6%

Tabla 3: Recaudación Total de los impuestos en porcentaje desde el periodo 2009 al 2019

Fuente: Adaptado (Servicio de Rentas Internas, 2021)

Elaborado: Autores

IMPUESTO SOBRE LA RENTA

Ecuador incluye dentro de sus tributos el impuesto a la renta en el año 1926, en base a la propuesta presentada por Kemmerer, que fue aprobada por considerarse justa al gravar el ISR sobre las rentas de capital y las rentas de trabajo o servicio de manera diferenciada. Más adelante, en el año 1945 se presenta una reforma que unifica las rentas percibidas y sobre ello determinan los excesos sobre el que tributar. Para el año 2007 con una trayectoria de 81 años manejando el ISR, mediante la Ley de Régimen Tributario Interno se establece que los cálculos para contribuir con este impuesto serán progresivos, por lo que se crea una tabla que iba del 25% al 35% sobre una base imponible, la que se obtenía luego de deducir exoneraciones y/o beneficios tributarios, (González Valladares, Narváez Zurita, & Erazo Álvarez, 2019).

Según Ramírez & Carrillo Maldonado, (2017) en su investigación demuestran que el ISR es uno de los impuestos de mayor importancia para Ecuador, al mantener un promedio de 32% sobre la recaudación efectiva en los últimos 11 años de los ingresos no petroleros para el Presupuesto General del Estado, durante este periodo también se ha logrado perfeccionar la recaudación mediante la aplicación de estrategias que incentivan y benefician a los contribuyentes.

Según Mina, (2020) el ISR constituye para Ecuador uno de los montos más significativos en la recaudación tributaria, al considerarse un impuesto directo cuyo fin es imponer una carga sobre el capital monetario de las personas naturales, sucesiones indivisas, y personas jurídicas durante el periodo del 01 de enero al último día del mes de diciembre de un mismo año.

El impuesto a la renta grava a los ingresos de fuente ecuatoriana percibidos por una persona natural o jurídica ya sean estos de manera gratuita u oneroso que se generen por el trabajo o el capital y pueden apreciarse en especies, dinero o servicios; se debe considerar que los ingresos son gravados cuando la persona natural o sociedad los obtenga en el país o en el exterior, (Departamento de Normativa Jurídica, 2015).

Para Hidalgo Espinoza, (2016) el Impuesto a la renta está directamente vinculado con la renta del contribuyente, por lo que se ajusta en porcentaje y cálculo conforme a quien se le aplica. Este Impuesto se aplica en base a los principios de progresividad e igualdad según lo determina la Ley nacional.

En el siguiente gráfico se aprecia los valores que Ecuador recaudó por Impuesto a la Renta por cada año desde el 2009 un monto de 2.551 millones hasta el 2019 un monto de 4.770 millones, esto representa el 33% de los ingresos que se incorporaron al Presupuesto General del Estado para el año 2019 (Servicio de Rentas Internas, 2021).

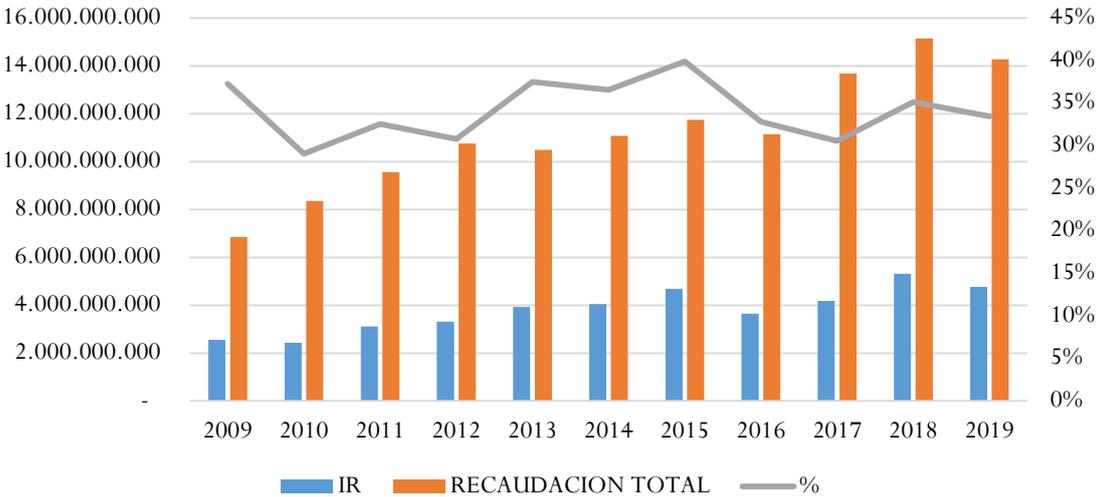


Gráfico 4: Recaudación del ISR en Ecuador durante los periodos 2009 al 2019
Fuente: Adaptado de (Servicio de Rentas Internas, 2021)
Elaborado: Autores

IMPUESTO AL VALOR AGREGADO

El impuesto al valor agregado conocido en sus siglas como IVA, es reconocido y aplicado a nivel mundial debido a las grandes sumas que genera para las arcas fiscales y a su fácil recaudación. En América Latina el IVA representa el 35% aproximadamente de la recaudación total, pero conlleva un alto costo a nivel social, debido a que el peso del pago recae sobre las personas con menos ingresos, convirtiéndose en un impuesto regresivo que los gobiernos han optado por mantener, (Rojas et al, 2017).

En Ecuador, actualmente el IVA es un impuesto que se ajusta a las condiciones económicas y sociales de la ciudadanía, incluyendo excepciones y devoluciones del impuesto para sectores estratégicos de la producción, para los productos de primera necesidad y para los sectores más vulnerables, como los discapacitados y ancianos. El establecer este tipo de conducta en un impuesto de carácter regresivo a nivel de América Latina lo convierte en un ejemplo de aplicación para los países en desarrollo, demostrando que se puede manejar un IVA no regresivo (Rojas et al, 2017).

Aguilar, (2017) comparte su criterio señalando que como todo impuesto el IVA debe tener una base, sujeto y una tarifa; este tributo se cobra por las sociedades al efectuar una venta, a cambio de ello tienen el derecho a la compensación con el impuesto pagado en sus compras, a esto se reconoce como compensación por crédito tributario. Los consumidores finales deben pagar el IVA en sus compras, pero a diferencia de las sociedades no tienen derecho a una compensación.

Ecuador es uno de los tres países en América Latina que establece una de las tarifas del IVA más bajas, con un 12%, tomando como referencia el promedio del 14.8% para el resto de países y donde el 90% de los bienes de la canasta básica están gravados con tarifa 0%, por lo que los pobres no pagan IVA, (Sistema Nacional de Información, 2017).

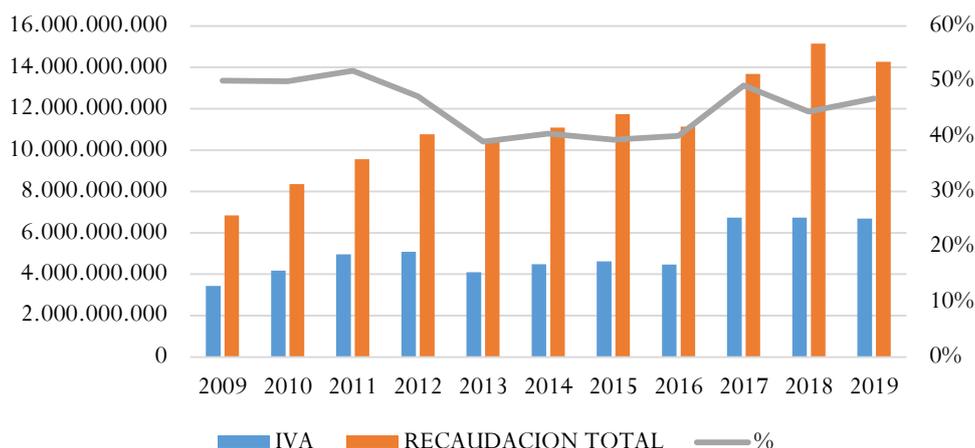


Gráfico 5: Recaudación del IVA en Ecuador durante los periodos 2009 al 2019
Fuente: Adaptado de Servicio de Rentas Internas
Elaborado: Autores

IMPUESTO A LOS CONSUMOS ESPECIALES

El sistema tributario ecuatoriano contempla al Impuesto a los Consumos Especiales - ICE, como una medida de control para el consumo de productos nocivos para la salud, mismo que es recomendado por la Organización Mundial de la Salud que sea aplicado a todos los productos que contengan grasa, sal y azúcar. Ecuador se encuentra entre los 13 países a nivel mundial que consumen más bebidas azucaradas con una producción local de más de 1.000 millones de litros, generando sobre peso, diabetes, enfermedades cardiovasculares y cáncer a quienes las consumen. Desde el año 2015 en razón de las alertas expuestas las industrias dan un giro en su producción al comercializar productos más saludables, manteniendo así los millones de plazas de trabajo y su aporte a la economía del país (Guano Bonilla, 2019).

El Impuesto a los consumos especiales es de carácter regulatorio, ya que su propósito principal es el concientizar a la ciudadanía sobre los problemas de salud que generan ciertos bienes o servicios al consumirlos; pero para poder conseguir los gobiernos deben trabajar arduamente en campañas comunicacionales ya que actualmente el ICE es apreciado como una carga tributaria que solo beneficia al gobierno, (Guano Bonilla, 2019 y Egas Moreno, Cifuentes et al, 2019).

El Impuesto a los consumos especiales por sus siglas ICE, es un tributo que se aplica a bienes y servicios seleccionados, el cual debe ser satisfecho por las personas naturales y jurídicas que fabriquen dichos bienes o los importen, también para quienes presten servicios aplicados a este impuesto y los centros de comercio que los expendan. Este se calcula sobre la base imponible y tarifa específica determinada para cada caso. El ICE debe ser retribuido al fisco mensualmente y en las formas que determina la ley (Servicio de Rentas Internas, 2021 y Villa et al, 2018).

Hablando en cifras el país ha pasado de recaudar 448 millones en el año 2009 a 910 millones de dólares en el año 2019, manteniendo un porcentaje del 6% promedio de representación sobre el total de los ingresos recaudados, esto se aprecia en la tabla e ilustraciones que continúan.

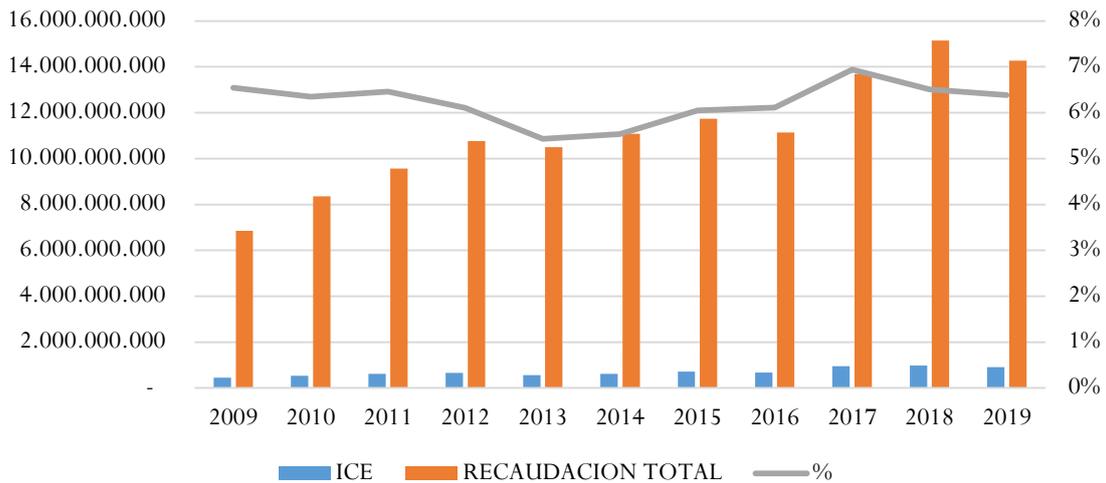


Gráfico 6: Recaudación del ICE en Ecuador durante los periodos 2009 al 2019
Fuente: Adaptado de Servicio de Rentas Internas
Elaborado: Autores

IMPUESTO A LA SALIDA DE DIVISAS

Los países del mundo se encuentran en una constante búsqueda de estrategias que les permita mantener el bienestar de su “Estado”, en este proceso se advierte para algunos, la mayoría de ellos subdesarrollados, la necesidad de reducir la salida de sus capitales, como una medida para mantener el equilibrio económico del país (El Comercio, 2012).

En América del Sur, Ecuador, un país en desarrollo decide integrarse al grupo de los países que han adoptado la implementación de un impuesto como medida para evitar la salida de divisas, esto con el objetivo de mantener el flujo monetario circulando dentro de las propias arcas fiscales y así promover la producción y la industria.

Por lo antes mencionado, Ecuador crea el impuesto a la Salida de Divisas (ISD) en el año 2007, como principal estrategia que desincentive el traslado de dinero a otros países, a través de la Ley Reformatoria para la Equidad Tributaria que será administrado por el Servicio de Rentas Internas, rigiendo a partir del 01 de enero del 2008 hasta la actualidad, (Contreras Veas, 2018).

Con la Ley Reformatoria para la Equidad Tributaria en el Ecuador publicada en el 29 de diciembre del año 2007 mediante el registro oficial N 242 nace el impuesto a la salida de divisas (ISD) que graba un porcentaje de impuesto sobre el monto de las operaciones y transacciones efectivas enviadas al exterior, con o sin intervención del Sistema Financiero Nacional.

En el año 2009 el Impuesto a la Salida de Divisas (ISD) empezó recaudando 188 millones y para el año 2019 recaudó 1.140 millones de dólares, representando el 8% de la recaudación de tributos, esto lo ubica en el 3er lugar de los ingresos recaudados por parte del Servicio de Rentas Internas.

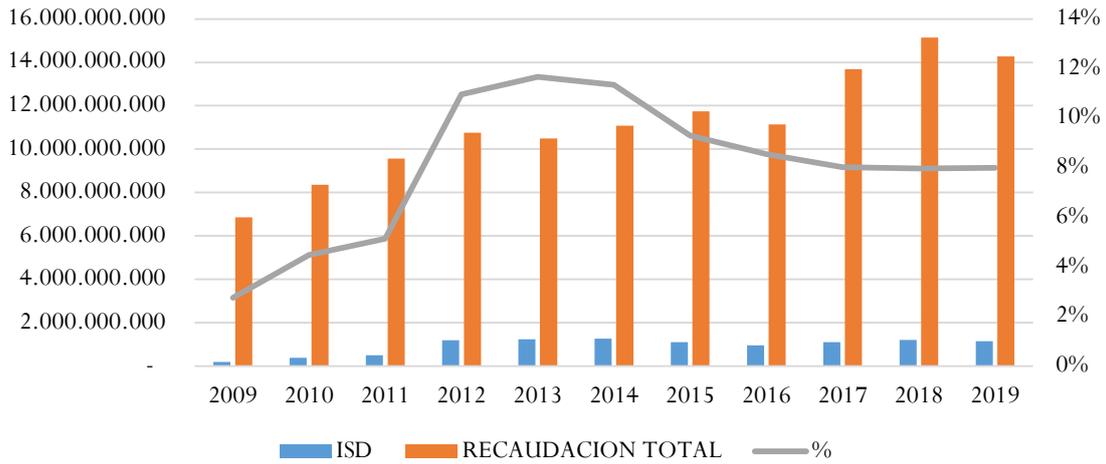


Gráfico 7: Recaudación del ISD en Ecuador durante los periodos 2009 al 2019
Fuente: Adaptado de Servicio de Rentas Internas
Elaborado: Autores

En la siguiente tabla se puede notar las variaciones de la recaudación en relación a los cambios que se estableció en la tarifa impositiva que llegó a conformarse del 0,5% hasta llegar a ser un 5% en el año 2011 y se ha mantenido hasta la actualidad.

Es significativo reconocer la distribución del ISD por cada provincia en el año 2019, evidenciando una gran carga sobre Pichincha y el Guayas con una representación total del 97% de la recaudación obtenida en ese periodo, según la siguiente tabla.

Provincias	Valor	%
El Resto Provincias	2.085	0,2%
El Oro	3	0,4%
Manabí	4	0,4%
Azuay	24	2,2%
Guayas	339	29,8%
Pichincha	766	67,2%
SUMAN	1.140	100,0%

Tabla 9: Recaudaciones del ISD por provincia del periodo 2019 en miles de millones de dólares.

Fuente: Adaptado de Servicio de Rentas Internas (recaudación por impuesto provincia y cantón 2019)

Elaborado: Autores

Inversión Privada

Las teorías neoclásica del crecimiento, la teoría del crecimiento endógeno y la visión keynesiana del crecimiento resaltan sobre la fuerte influencia de la inversión privada sobre el crecimiento económico, de acuerdo a estas teorías la inversión privada afecta de forma positiva en el crecimiento económico y están estrechamente vinculadas junto con los intereses para el caso de los países en desarrollo, esto se ha demostrado con el estudio de casos dando como resultado que mientras mayor es la inversión privada la producción per cápita es mayor (Mordecki & Ramírez, 2018).

El ambiente favorable para las inversiones depende de algunos factores y los estudios revelan las opiniones donde se resuelve que para una buena inversión el gobierno únicamente debe proveer la infraestructura y las leyes que regulen y mantengan los compromisos adquiridos, pero para otros es indispensable que el estado sea parte de un trinomio junto con el inversor y la colectividad misma (Brito e Iglesias, 2018).

En Ecuador la inversión privada ha pasado de 96.778 millones de dólares para el año 2009 hasta llegar a la cifra de 169.444 millones de dólares en el año 2019, presentando un crecimiento sostenido desde el año 2009 hasta el año 2014 y presenta una caída en el año 2015, año 2014 y para el año 2017 comienza a subir paulatinamente, (Superintendencia de compañías, valores y seguros del Ecuador, 2021).

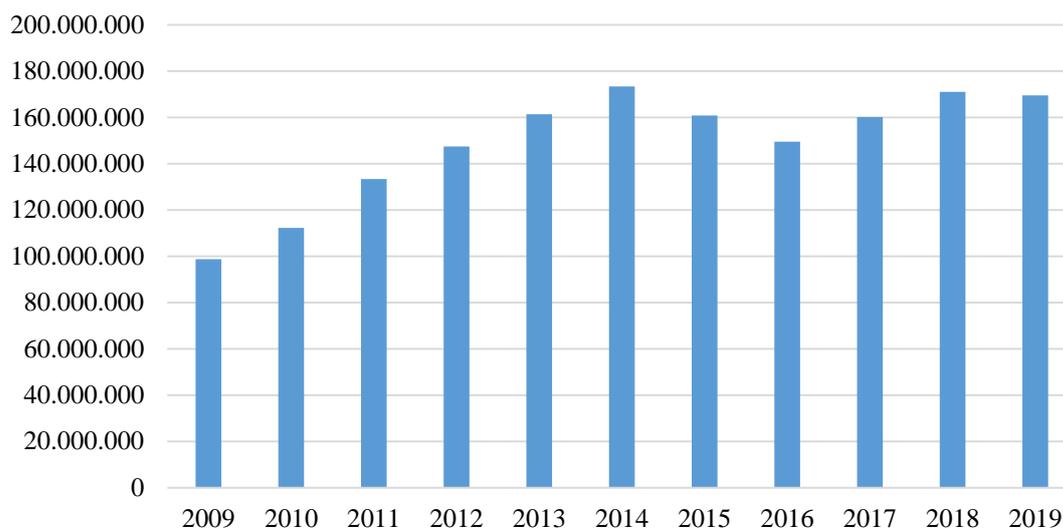


Gráfico 8: Inversión privada del año 2009 hasta el año 2019
Fuente: Adaptado de Superintendencia de Compañías de Ecuador
Elaborado: Autores

II. METODOLOGÍA

Las variables consideradas para el presente estudio corresponden al período 2009-2019, siendo un total de 11 años, todo esto acorde a la disponibilidad de datos con respecto a las 24 provincias del Ecuador. Se plantea esta medición con el objetivo de determinar el impacto de la recaudación tributaria en el crecimiento económico del Ecuador mediante un modelo econométrico de datos de panel. Para realizar el modelo se consideraron algunas variables como: la producción bruta provincial (PBP), inversión privada (IP), impuesto sobre la renta (ISR), impuesto al valor agregado (IVA), impuesto a los consumos especiales (ICE) y a la salida de divisas (ISD).

Los datos fueron tomados de forma anual, por cada una de las provincias del Ecuador desde el 2009 a 2019, información tomada se encuentra en dólares constantes contenidos en base de datos de entidades gubernamentales oficiales. A continuación, se presenta una breve descripción de cada una de las variables tomadas en cuenta para la investigación con su respectiva fuente.

VARIABLE	FUENTE
Producto Bruto Provincial	Banco Central del Ecuador
Inversión privada	Superintendencia de compañías, valores y seguros

	del Ecuador
Impuesto sobre la renta	Servicio de Rentas Internas del Ecuador
Impuesto al valor agregado	Servicio de Rentas Internas del Ecuador
Impuesto a los consumos especiales	Servicio de Rentas Internas del Ecuador
Impuesto a la salida de divisas	Servicio de Rentas Internas del Ecuador

Tabla 10: Descripción de Variables
Elaborado: Autores

Se realizó una revisión bibliográfica que permita trabajar con las provincias del Ecuador en t período de tiempo (2009-2019), esta combinación de variables conduce al estudio a hacer un análisis de datos de panel que permitió estudiar el comportamiento de las variables respecto a cada provincia a lo largo del tiempo. (Gujarati & Porter, 2010 y Arellano M., 1991).

Siguiendo al estudio de Brito-Gaona e Iglesias (2017) y Caballero-Urdiales / López-Gallardo (2012), todas las variables se han usado en logaritmos (para poder analizar las elasticidades) y de esta manera estimar el crecimiento económico, logrando estandarizar datos y evitar errores de cálculo por escala de variables. Dentro del modelo de datos de panel, se optó por emplear el Método Generalizado de Momentos (GMM), planteado por Arellano y Bond (1991), dado que este modelo es más eficiente que MCO, debido a que GMM permite analizar desde una mejor perspectiva la evolución de la producción bruta provincial, consecuentemente del crecimiento económico y las demás variables analizadas como la inversión privada (IP), Impuesto sobre la Renta (ISR), Impuesto al Valor Agregado (IVA), Impuesto a los Consumos Especiales (ICE) y por último al Impuesto a la Salida de Divisas (ISD).

En concreto, el modelo empleado, la ecuación a estimar y las variables estudiadas usadas quedan representadas de la siguiente manera para cada provincia i en tiempo t (2009-2019):

$$\begin{aligned}
 PBP_{i,t} = & \alpha_0 + \sum_{j=1}^m \alpha_{1,j} PBP_{i,t-j} + \sum_{j=0}^n \alpha_{2,j} IP_{i,t-j} + \sum_{j=0}^p \alpha_{3,j} ISR_{i,t-j} + \sum_{j=1}^q \alpha_{4,j} IVA_{i,t-j} \\
 & + \sum_{k=0}^r \alpha_{5,j} ICE_{i,t-k} + \sum_{l=0}^s \alpha_{6,j} ISD_{i,t-k} + \alpha_i + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned} \tag{1}$$

donde permitimos la existencia de α_i , que son efectos fijos que no se observan para cada provincia i y que son invariantes en el tiempo y una perturbación $\varepsilon_{i,t}$ que también no es observable y que varía en el tiempo. Para que podamos usar la metodología del método generalizado de momentos de Arellano y Bond (1991) debe satisfacer la condición de que la primera diferencia de $\varepsilon_{i,t}$ presenta correlación serial de orden 1 pero no tiene correlación serial de orden 2 en adelante (igual que Caballero-Urdiales y López-Gallardo (2012); Brito e Iglesias (2017 y 2018)). Para ello, usaremos el contraste de Arellano y Bond (1991) donde la hipótesis nula es que no hay correlación serial en la primera diferencia de los errores, y contrastaremos la de orden 1 y la de orden dos (denominada *abond1* y *abond2* respectivamente en Tabla 11). Finalmente se llevó a cabo la prueba del contraste de Wald (conjunto), donde la hipótesis nula es que las variables no son estadísticamente significativas conjuntamente en el modelo escogido.

Los resultados de la estimación se pueden visualizar en la Tabla 11 y las variables consideradas son siempre estadísticamente significativas con un valor de probabilidad del estadístico-t (t-prob) en general inferior a 0.05 y siempre inferior a 0.1. El Cuadro de resultados muestra las elasticidades estimadas. El modelo muestra efectivamente un rechazo de la no existencia de autocorrelación en la primera diferencia de los residuos de orden 1 de los residuos, pero ya no podemos rechazarla en la de orden 2, lo que muestra la validez del método de estimación empleado. También el contraste de Wald (conjunto) permite rechazar la hipótesis nula de que todos los regresores no son estadísticamente significativos.

III. RESULTADOS

Los resultados obtenidos en la regresión de datos de panel indican que todas las variables en cuestión son estadísticamente significativas, es decir que el modelo planteado posee variables independientes que logran explicar significativamente el comportamiento existente en el crecimiento económico. Con dichos resultados se evidencia que la inversión privada y los impuestos influyen significativamente al Producto Bruto Provincial (PBP, variable dependiente).

Variable dependiente: Producto Bruto Provincial		
Período: 2009-2019		
Provincias del Ecuador: 24		
Método de Estimación:		Arellano y Bond
Variabes	Coefficientes	Error estándar
P.B.P.	0.353***	0.055
I.P.	0.495***	0.063
I.S.R.	-0.092**	0.041
I.V.A.	0.082***	0.030
I.C.E.	-0.037***	0.013
I.S.D.	-0.007**	0.004
Wald		643.43
		0.000
Abond1		0.010
		-2.577
Abond2		0.104
		-1.624
Obs		153

Notas: i) las variables se usaron en transformación logarítmica; ii) para los contrastes de autocorrelación en los residuos se reportan primero los estadísticos y luego los valores-p en corchetes.

*p<.10, ** p<.05, ***p<.01

Tabla 11: Resultados de la estimación.

Elaborado: Autores

Acorde a las estimaciones realizadas con el método de Arellano y Bond (1991), todas las variables fueron transformadas a logaritmos, de esta forma en el cuadro anterior, se pueden observar las elasticidades por cada variable respecto a la variable dependiente y a través de su signo se puede entender el tipo de relación que tiene, ya sea positiva o negativamente con respecto al PBP. Los resultados son los siguientes:

- Se observa un efecto acelerador en la medida que el alza de la recaudación tributaria genera un incremento de la producción bruta provincial.

- b) De acuerdo al modelo econométrico de datos de panel (GMM), se puede observar un efecto impulsador de inversión privada sobre el producto bruto provincial, dichos resultados indican que por el incremento de un 1% en la inversión privada, representa un aumento del 0,495% en el PBP (variable dependiente), por lo cual se puede aseverar que el aumento de la inversión privada reactiva a la economía, esto a su vez genera una mayor recaudación de impuestos y esto aporta significativamente al crecimiento económico.
- c) De acuerdo a Segura Ronquillo (2017) las variaciones sobre el impuesto a la renta afectan significativamente al crecimiento económico, en su estudio afirma que los volúmenes de recaudación de impuestos logran causar variaciones positivas o negativas en el PIB, de la misma forma Brito-Gaona e Iglesias Vásquez (2017), destacan el rol del impuesto a la renta que produce un efecto negativo al producto bruto provincial, donde por cada punto porcentual en la recaudación del impuesto a la renta, se produce una disminución del 0.092% sobre el PBP generando un ambiente contractivo para el crecimiento económico.
- d) En base a los impuestos en el Ecuador, se tiene distintas orientaciones, tales como el Impuesto al Valor Agregado (IVA), según el modelo posee un efecto acelerante para el producto bruto provincial (referente del crecimiento económico), consecuentemente al crecimiento económico, el aumento de un punto porcentual en el IVA, lograría crear una base expansiva al PBP en un 0,082%, tal como lo indican Brito-Gaona e Iglesias (2017) en su investigación sobre crecimiento económico y Banda-Ortiz y Tovar-García (2018), el IVA sigue una tendencia expansiva de forma directa al crecimiento económico o en este caso al producto bruto provincial, no obstante en el modelo aplicado por Caballero-Urdiales y López-Gallardo (2012) el IVA posee un efecto contractivo donde produce un alza en los precios y encarecimiento de los productos.
- e) Respecto a los resultados obtenidos para el Impuesto a los consumos especiales, se tiene un efecto negativo respecto al crecimiento económico, tal como lo establecen Mejía Flores et al (2019), un aumento del 1% del ICE, se traduce en una disminución del 0,037% sobre el crecimiento económico.
- f) El mismo rumbo sigue la fuga de capitales, también conocida como la salida de divisas (ISD). Los resultados muestran que produce un efecto contractivo para la economía, debido a que el egreso del dinero puede ser usado para estimular e invertir en el país. El aumento de este impuesto crea un ambiente no tan atractivo para los inversores extranjeros porque se le restringiría sacar las utilidades obtenidas. El aumento de un punto porcentual del ISD produce una disminución del 0.007% en el producto bruto provincial.
- g) Por último, los resultados indican que los impuestos en la producción bruta provincial, existe un balance fiscal claramente negativo en el grupo de provincias de Ecuador analizados en el presente trabajo, hipótesis opuesta a la evidencia encontrada en Caballero-Urdiales y López-Gallardo (2012) y consistente con Brito e Iglesias (2017, 2018). Como se aprecia en los párrafos anteriores, el efecto estimulante del impuesto al valor agregado es menor al efecto de los impuestos sobre la renta, consumos especiales y salida de divisas sobre la producción bruta provincial, por lo que aumentar la presión fiscal que se ejerce a través de los impuestos, reduce la capacidad generadora de producción bruta en las provincias del Ecuador.

IV. CONCLUSIONES

El principal objetivo de la investigación se refirió a determinar el impacto de la recaudación tributaria en el crecimiento económico de Ecuador en el periodo 2009-2019, el crecimiento económico siempre será un indicador referente al estado económico de una nación y siempre será un objeto de innumerables estudios. El desempeño de esta variable depende de muchos factores económicos, sociales, políticos e

Impacto de la recaudación tributaria en el crecimiento económico de Ecuador en el periodo 2009-2019 •

inclusive factores exógenos al territorio, ya que con una economía globalizada los efectos de las malas decisiones afectan a más de un país.

La recaudación tributaria mediante el impuesto a la renta, impuesto al valor agregado, impuesto a los consumos especiales e impuesto a la salida de divisas, se pudo evidenciar que tiene efectos significativos en el crecimiento económico de Ecuador en el periodo 2009-2019 y se puede concluir que existe un balance fiscal negativo, por lo que el efecto estimulante del impuesto al valor agregado obtenido de los resultados, es menor al efecto de los impuestos sobre la renta, consumos especiales y salida de divisas sobre la producción bruta provincial, por lo que aumentar la presión fiscal que se ejerce a través de los impuestos, reduce la capacidad generadora de producción bruta en el Ecuador. En base al modelo econométrico, se pueden establecer las siguientes aseveraciones:

Primero, que una vez caracterizada las variables de la recaudación fiscal, nos permitió determinar teóricamente la fundamentación de los efectos que tiene en el crecimiento económico de Ecuador en el periodo 2009-2019, esto se puede sustentar debido a que un país que maneje de una forma equilibrada la recaudación y el uso de los impuestos, se considerará a nivel global como un ambiente propicio para la inversión, cabe añadir que países con tasas de inflación estables, riesgo país que se mantenga bajo genera confianza para los países extranjeros, debido a que el estado situacional socioeconómico de cada país puede influir de manera positiva o negativamente, si la política fiscal es muy agresiva esto ahuyentará a empresarios e inclusive llevando a muchas empresas a evadir impuestos, lo cual perjudica notablemente a las arcas monetarias de la nación.

Segundo, el crecimiento económico una vez caracterizado nos permitió determinar teóricamente la fundamentación de los efectos en la economía de Ecuador en el periodo 2009-2019, dado que la inversión en un país es muy importante, debido a que existe una relación directa con la variación del Producto Interno Bruto (PIB), esta variación conocida también como crecimiento económico (en caso de ser positivo), en otras palabras, cuando se generan incrementos sustanciales en la inversión privada, esto ayuda a que la economía se reactive, se puede añadir que para que un país pueda generar mayores niveles de inversión es necesario una buena estructura de recaudación tributaria, debido a que si existen altas tasas de impuestos, los precios incrementan y eso bajará el consumo por parte de los usuarios, generando menores ingresos y ventas.

Tercero, los datos de la recaudación tributaria mediante el impuesto a la renta, impuesto al valor agregado, impuesto a los consumos especiales e impuesto a la salida de divisas, nos permite determinar la evolución que tiene en el crecimiento económico de Ecuador en el periodo 2009-2019, es por ello que en el estrato de la recaudación tributaria para un país es muy importante, pues forma parte de la financiación propia de una economía, para el Ecuador, el impacto de la recaudación tributaria puede ser muy contradictorio acorde al mercado, las variaciones que se presente en los impuestos afectan de forma directa y muy notable a todos los agentes económicos, por ello las políticas fiscales deben ser tomadas con mucha cautela, debido a que esto producirá un gran efecto que podría reactivar a la economía o en el peor de los casos ralentizar e inclusive ocasionar retrocesos en la economía.

Cuarto, la recaudación tributaria mediante el impuesto a la renta, impuesto al valor agregado, impuesto a los consumos especiales e impuesto a la salida de divisas, tiene efectos significativos en el crecimiento económico de Ecuador en el periodo 2009-2019 y se puede evidenciar en los resultados obtenidos en el presente trabajo, es por ello que observamos un efecto acelerador en la medida que el alza de la recaudación tributaria genera un incremento de la producción bruta provincial; un efecto impulsador de la inversión privada sobre el producto bruto provincial; se produce una disminución del impuesto a la renta sobre el producto bruto provincial, generando un ambiente contractivo para el crecimiento económico; un efecto estimulador del impuesto al valor agregado con respecto al producto bruto provincial (referente del crecimiento económico); un efecto negativo del impuesto a los consumos especiales respecto al crecimiento económico; un efecto contractivo para la economía del impuesto a la salida de divisas, debido a que el egreso del dinero no puede ser usado para estimular e invertir en el

país; y por último existe un balance fiscal claramente negativo en el grupo de provincias de Ecuador, hipótesis opuesta a la evidencia encontrada en Caballero-Urdiales y López-Gallardo (2012) y consistente con Brito e Iglesias (2017, 2018), por lo que el efecto estimulante del impuesto al valor agregado es menor al efecto de los impuestos sobre la renta, consumos especiales y salida de divisas sobre la producción bruta provincial, por lo que aumentar la presión fiscal que se ejerce a través de los impuestos, reduce la capacidad generadora de producción bruta en las provincias del Ecuador.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, J. (2017). Análisis de la perspectiva de los contribuyentes en el régimen fiscal del ISR e IVA periodo 2014 – 2016. Texcoco, México, Mexico.
- Arellano, M. (1991). Introducción al análisis econométrico con datos de panel. Madrid. Obtenido de Banco de España: https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSeridas/DocumentosTrabajo/92/Fich/dt_9222.pdf
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some test for specification of panel data: Monte Carlo Evidence and application to employment equations. *The Review of Economic Studies Limited*, 58(2), 277-297. Obtenido de <https://doi.org/10.2307/2297968>.
- Banda-Ortiz, H., & Tovar-García, E. D. (2018). Impacto de la estructura tributaria sobre el crecimiento económico: el caso de México. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas Nueva Época*, 13(4), 585-601. <http://dx.doi.org/10.21919/remef.v13i4.340>
- Brito-Gaona, L., & Iglesias Vásquez, E. (2018). Inversión privada, gasto público e impuestos en la Unión Europea. *Revista de Métodos Cuantitativos para la economía y la empresa*, 3-24. Recuperado el 31 de 05 de 2021, de www.upo.es/revistas/index.php/RevMetCuant/article/view/2516
- Brito-Gaona, L., & Iglesias Vásquez, E. (2017). Inversión privada, gasto público y presión tributaria en América // Private investment, government expenditure and tax burden in Latin America. *Estudios de economía* (44), 131-156. Obtenido de <https://estudiosdeconomia.uchile.cl/index.php/EDE/article/view/47521/50403>
- Caballero-Urdiales, E., & López-Gallardo, J. (2012). Gasto público, Impuesto sobre la Renta e inversión privada en México. *Investigación Económica*, 71(280), 55-85. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/601/60123314004.pdf>.
- Carrasco, C. (2017). La política comercial del Ecuador y la tasa de crecimiento del producto interno bruto, período 2007 - 2016. Riobamba, Ecuador.
- Contreras Veas, C. A. (2018). Guía para proceso de devolución del Crédito Tributario en Impuesto a la Salida de Divisas año 2016. Universidad de Guayaquil Facultad.
- De Noriega, A. (2020). Confianza institucional en América Latina: un análisis comparado. *Documentos de trabajo (Fundación Carolina): Segunda época*, (34), 1.
- Departamento de Normativa Jurídica. (28 de diciembre de 2015). *LEY ORGANICA DE REGIMEN TRIBUTARIO INTERNO. LEY ORGANICA DE REGIMEN TRIBUTARIO INTERNO*. Ecuador.
- El Comercio. (2012). Efectos del impuesto a la salida de divisas en el sector industrial importador de Riobamba, Ecuador. Recuperado el 4 de abril de 2021, de <https://revistas.udec.cl/index.php/ran/article/view/2613/2852>.
- Egas Moreno, F., Cifuentes, L., Toala Preciado, D., & Proaño, E. (2019). El impuesto a los consumos especiales (ICE) aplicado a las bebidas alcohólicas incluida la cerveza. *Visionario de la Ciencia*, 3(2), 293-304. <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.477>
- Impacto de la recaudación tributaria en el crecimiento económico de Ecuador en el periodo 2009-2019 •
Ramírez y Brito

- Flores, X., Buñay, J., & Oñate, J. (2017). Análisis del efecto redistributivo en el Ecuador: La recaudación tributaria y el gasto social. *Polo del Conocimiento*, 2(5), 17-59. doi:10.23857/casedelpo.2017.3.5.may.17-59
- González Valladares, C. E., Narváez Zurita, C. I., Erazo Álvarez, J. C. (2019). Estrategias para la recaudación del anticipo del impuesto a la renta en el Ecuador. *VISIONARIO DIGITAL*, 86-113.
- Guano Bonilla, J. (2019). El impuesto a los consumos especiales en la venta de bebidas azucaradas en el Ecuador. Ambato, El Oro, Ecuador. Recuperado el 30 de 05 de 2021
- Gujarati, D., & Porter, D. (2010). *Econometría* (Quinta ed.). Ciudad de México: McGraw-Hill/Irwin, Inc.
- Hidalgo Espinoza, Y. E. (2016). ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS EXENCIONES Y EXONERACIONES. Machala, El Oro, Ecuador.
- Mejía Flores, O., Pino Jordán, R., Parralez Choez, C. (2019). Políticas tributarias y la evasión fiscal en la República del Ecuador. Aproximación a un modelo teórico. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24. doi:10.37960/revista.v24i88.30169
- Mina, J. (marzo de 2020). Las Reformas Tributarias en Ecuador y su incidencia en la desinversión. Periodo 2007-2018. Guayaquil, Guayas, Ecuador.
- Mordecki, G., & Ramírez, L. (2018). Qué es lo primero: ¿el crecimiento del PIB o la inversión? El caso de una economía pequeña y abierta. *El trimestre Económico*, 85(337), 115-136.
- OCDE. (2021). Estadísticas tributarias en América Latina y el Caribe 2021 - Brasil. *Informe estadístico*. Recuperado el 14 de 06 de 2021, de <https://www.oecd.org/tax/tax-policy/estadisticas-tributarias-america-latina-caribe-brasil.pdf>.
- Quispe, G., Arellano, O., Rodríguez, E., Negrete, O., Vélez, K. (2019). Las reformas tributarias en el Ecuador. Análisis del periodo 1492 a 2015. *Espacios*, 40(13), 21.
- Ramírez, J., y Carrillo Maldonado, P. A. (2017). Indicador de eficiencia recaudatoria del impuesto al valor agregado y del impuesto a la renta de Ecuador. *IDB Working Paper Series*, 1-27. <http://dx.doi.org/10.18235/0000935>.
- Rojas Baez, D., Dondo Buhler, M. (2017). IVA no regresivo de Ecuador. Alternativa para países en desarrollo. *Revista Propuestas para el Desarrollo*, 1(1), 53-66.
- Segura Ronquillo, S., Segura Ronquillo, E. (2017). Las recaudaciones tributarias y el crecimiento económico, un análisis a través del PIB de Ecuador. *Revista Empresarial, ICE-FEE-UCSG*, 11(3), 34-40. doi:10.23878/empr.v11i44.109.
- Servicio de Rentas Internas. (2021). Estadísticas generales de recaudación. *Estadísticas de recaudación tributaria*, Servicio de Rentas Internas. Recuperado el 30 de 05 de 2021, de <https://www.sri.gob.ec/estadisticas-generales-de-recaudacion-sri>.
- Servicio de Rentas Internas. (30 de mayo de 2021). IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA). Obtenido de Plataforma Gubernamental Financiera: <https://www.sri.gob.ec/impuesto-al-valor-agregado-iva>.
- Servicio de Rentas Internas. (30 de 05 de 2021). *Plataforma Gubernamental Financiera*. Obtenido de IMPUESTO a los Consumos Especiales (ICE): <https://www.sri.gob.ec/impuesto-consumos-especiales>.
- Sistema Nacional de Información. (2017). Ecuador se encuentra entre los tres países con IVA más bajo de América Latina. Recuperado el 30 de mayo de 2021, de:

<https://www.presidencia.gob.ec/ecuador-se-encuentra-entre-los-tres-paises-con-iva-mas-bajo-de-america-latina/#>.

- 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 de UTMACH*, 1(1).
- Villa, V., Reino, M., Velarde, R. (2018). La Reforma Tributaria de los Impuestos a los Consumos Especiales y su incidencia en la recaudación tributaria. Ecuador. Recuperado el 30 de mayo de 2021, de: <http://investigacion.utmachala.edu.ec/proceedings/index.php/utmach/article/view/415>.
- Zamora, Y. (01 de 04 de 2018). LA EVASIÓN TRIBUTARIA Y SU INCIDENCIA EN LA ECONOMÍA DEL ECUADOR, 2010-2014. *Facultad de Ciencias Contables - UNMSM*, 26(50), 21-29. doi:<http://dx.doi.org/10.15381/quipu.v26i50.14721>