

# 15

---

Fecha de presentación: marzo, 2021

Fecha de aceptación: mayo, 2021

Fecha de publicación: agosto, 2021

## CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL ECUADOR, ANÁLISIS A TRAVÉS DEL IMPUESTO A LA RENTA PERIODO 2008-2019

### ECONOMIC GROWTH IN ECUADOR, ANALYSIS THROUGH THE INCOME TAX PERIOD 2008-2019

Alex Humberto Herrera Freire<sup>1</sup>

E-mail: [aherrera@utmachala.edu.ec](mailto:aherrera@utmachala.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3345-8726>

Alexander Geovanny Herrera Freire<sup>1</sup>

E-mail: [aherrera@utmachala.edu.ec](mailto:aherrera@utmachala.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4039-1029>

Ronny Leonardo Olaya Cum<sup>1</sup>

E-mail: [rolaya@utmachala.edu.ec](mailto:rolaya@utmachala.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9244-5191>

<sup>1</sup> Universidad Técnica de Machala. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Herrera Freire, A. H., Herrera Freire, A. G., & Olaya Cum, R. L. (2021). Crecimiento Económico del Ecuador, análisis a través del Impuesto a la Renta Periodo 2008-2019. *Revista Científica Agroecosistemas*, 9(2), 107-113.

#### RESUMEN

La presente investigación analiza de forma teórica y econométrica los resultados obtenidos de la evolución y el impacto económico de la recaudación tributaria por concepto de Impuesto a la Renta (IR) en el Producto Interno Bruto (PIB) en el Ecuador en el periodo 2008 a 2019. Por lo tanto, el objetivo principal es analizar la evolución y variaciones del PIB y IR de forma anual en la economía ecuatoriana; mediante datos y cifras obtenidas del Servicio de Rentas Internas (SRI) y el Banco Central del Ecuador (BCE) para estimar y pronosticar el IR y su contribución al crecimiento económico en el 2020 y 2021. El tipo de investigación es longitudinal al establecer un corte temporal y correlacional porque mide el grado de relación de las variables estudiadas. Los principales resultados encontrados fueron la correlación entre las variables de 93,52% , el IR explica en un 87,47% el crecimiento económico y para los años 2020 y 2021 según el pronóstico efectuado a partir de un modelo ARMA la recaudación por IR será de \$ 4607.27 millones de dólares \$ 4468.66 millones de dólares respectivamente, por ende, se cumple la hipótesis de investigación sobre la reducción en el cobro de este impuesto, para estos dos periodos, acontecida principalmente por la crisis que atraviesa actualmente la economía ecuatoriana. Se estima que dicho pronóstico corresponda al 4,37% y 4,34% del PIB para estos periodos.

#### Palabras clave:

Impuesto a la Renta, Producto Interno Bruto, crecimiento.

#### ABSTRACT

This research analyzes in a theoretical and econometric way the results obtained from the evolution and economic impact of income tax (IR) collection on the Gross Domestic Product (GDP) in Ecuador in the period 2008 to 2019. Therefore, the main objective is to analyze the evolution and variations of the GDP and IR on an annual basis in the Ecuadorian economy; using data and figures obtained from the Internal Revenue Service (SRI) and the Central Bank of Ecuador (BCE) to estimate and forecast the IR and its contribution to economic growth in 2020 and 2021. The type of research is longitudinal in that it establishes a temporal and correlational cut because it measures the degree of relationship of the variables studied. The main results found were the correlation between the variables of 93.52%, the IR explains in 87.47% the economic growth and for the years 2020 and 2021 according to the forecast made from a model ARMA the collection by IR will be of \$ 4607.27 million \$ 4468.66 million dollars respectively, therefore, it is fulfilled the hypothesis of investigation on the reduction in the collection of this tax, for these two periods, happened mainly by the crisis that the Ecuadorian economy crosses at the moment. It is estimated that this forecast corresponds to 4.37% and 4.34% of the GDP for these periods.

#### Keywords:

Income Tax, Gross Domestic Product, growth.

## INTRODUCCIÓN

Ecuador a lo largo del tiempo ha atravesado por diferentes etapas de restructuración de la matriz productiva que a su vez estuvo acompañada por la implementación de nuevas reformas tributarias a partir del diciembre del 2007 con la Ley para la Equidad Tributaria del Ecuador y su última reforma fue Ley Orgánica de Simplificación y Progresividad Tributaria en el 2019, lo cual ha dado paso a la influencia en las cantidades de la producción nacional como lo son las recaudaciones tributarias de varios impuestos, destacando al impuesto a la renta, se tiene por objeto de estudio motivo el análisis relacional de la recaudación del IR con el PIB, además de determinar la incidencia para el crecimiento económico en el país. Tomando en consideración aquellas vinculantes con las Condiciones que postulan hacia una prometedora potencialidad económica en la zona favoreciendo a la competitividad juntas las ciudades que la conforman Loja El Oro y Zamora Chinchipe suman las condiciones idóneas para el desarrollo (Benitez, 2019)

Cabe destacar que la realidad económica de un país se explica por la relación que puede existir entre diferentes variables (García, 2016). La importancia de este análisis recae en que el Gobierno Nacional por medio de su gestión pública debe controlar que las recaudaciones sean proporcionales con el nivel de producción del país de tal forma procurar que dichos ingresos contribuyan al crecimiento económico, debido a que el crecimiento económico es el resultado del total de los ingresos generados en sectores productivos por medio de los impuestos cobrados.

En los últimos años Ecuador ha implementado una serie de reformas tributarias las cuales están encaminadas a la reducción del IR en reinversión de utilidades para instituciones financieras privadas, y en la aplicación de varios incentivos que promuevan una recaudación adecuada que contribuya al gasto público del país, los impuestos en la economía ecuatoriana juegan un papel fundamental por el ingreso que representan dando paso al desarrollo y ejecución de proyectos públicos, en sectores como salud, educación.

El presente estudio es pertinente, debido al aporte significativo que tiene el IR como ingreso a las arcas fiscales del Estado ecuatoriano. De tal manera que mediante el análisis de las variaciones tanto del IR como el PIB se puede establecer la relación entre ambas variables, así como determinantes que ocasionaron dichas fluctuaciones en el periodo de estudio. En este contexto, el objetivo principal de la investigación es analizar la evolución y variaciones del PIB y IR de forma anual en la economía ecuatoriana; mediante datos y cifras obtenidas del Servicio de Rentas Internas (2020) y el Banco Central del Ecuador (BCE) para estimar y pronosticar el IR y su contribución al crecimiento económico en el 2020 y 2021.

La crisis que actualmente atraviesa la economía mundial y nacional, ha ocasionado el cierre de empresas, aumento del desempleo y un notable estancamiento económico, como consecuencia de todo esto, se espera un notable decrecimiento económico en la mayoría de naciones, por tal razón la hipótesis que plantea esta indagación es una reducción o disminución del tanto del PIB como el IR en la economía ecuatoriana, resultado de lo anteriormente expuesto.

Pizha, et al. (2017), definen al crecimiento económico como el incremento sostenido por la cantidad de bienes y servicios finales producidos de una economía. Para Fonseca, et al. (2017), establecen que el crecimiento económico es el resultado final de la producción de bienes y servicios, realizados por empresas asentadas en el país, durando un periodo determinado expresándose por medio de los gastos efectuados.

Según Larraín & Sachs (2002), mencionan que el PIB es un indicador estadístico que mide el valor total de los bienes y servicios finales de una económica. Por lo tanto, se entiende se según los conceptos antes mencionados el PIB mide la producción total de bienes y servicios de un país, es decir la riqueza que genera un país.

Entre las formas de medición del PIB depende de varios factores como: consumo, inversión, gasto público y balanza comercial, la obtención de datos permite a realizar una estimación y análisis de proyecciones económicas del país, y a su vez se pueden establecer políticas económicas y ajustes presupuestarios con la finalidad de regular la economía. Por tanto, algunas políticas deben estar vinculadas al control del gasto público, inventivos y recaudación de impuestos. El crecimiento del PIB es elemental en una economía, porque refleja un incremento en la actividad económica, de tal forma que se llega a entender la reducción del desempleo, incremento de la renta per cápita, mejora en la productividad (Figura 1).

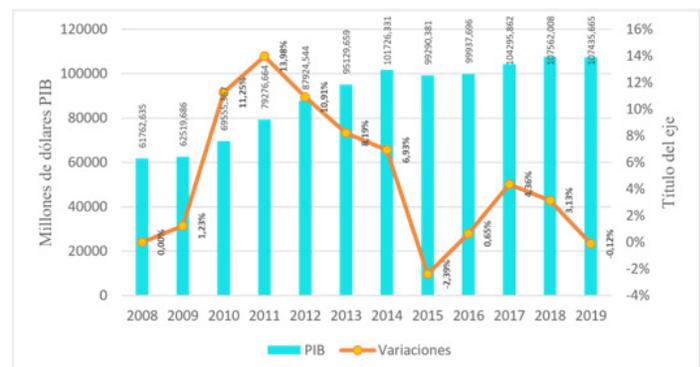


Figura 1. PIB de Ecuador, período 2008-2019.

Fuente: Banco Central del Ecuador (2020).

En el año 2008 Ecuador presentó un valor bajo comparado con los demás años debido a que en ese entonces se registró una crisis inmobiliaria mundial

afectando al crecimiento de la economía ecuatoriana, mientras que para el año 2014 Según el Banco Central del Ecuador (2015), el Producto Interno Bruto registro una variación anual positiva determinada por la principal contribución al crecimiento del Gasto de Consumo Final de Hogares, seguido por las exportaciones e inversión. La economía ecuatoriana ha experimentado un crecimiento en los últimos años, ocasionados por la mayor participación en el mercado mundial y por el incremento de los precios de los bienes primarios tal como se registró en el año 2019 El Banco Central del Ecuador (2020), indica que el crecimiento está explicado por el incremento de las exportaciones de bienes y servicios, aumento de consumo final de los hogares.

La dirección de la recaudación tributaria está a cargo de una entidad en específico, el Estado (López & Chaparro, 2014). Todos los gobiernos se plantean aumentar la presión tributaria como mecanismo de sostenibilidad que permita cumplir con las exigencias sociales (Carmona, et al., 2019). Por ende, los tributos constituyen una importante fuente de ingresos para las economías a nivel mundial.

Para Castañeda (2012), las políticas tributarias que se implementan en cada país deben ir acorde a los objetivos que persigue la política pública, puesto que además de generar financiación del gasto público y obligaciones financieras, éstas afectan a las decisiones de consumo, ahorro e inversión de los ciudadanos.

A partir del 2007 se han realizado varias reformas tributarias relacionadas con el IR. De tal forma que existen diferentes normas encargadas de sustentar el sistema tributario en el Ecuador, las mismas que son acatadas por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE) y el Servicio de Rentas Internas (2020), con la finalidad de cumplir con la recaudación fiscal (Valderrama, et al., 2017). Entre reformas tributarias aprobadas por el Legislativo (Tabla 1).

Tabla 1. Reformas Tributarias relacionadas con la IR.

Periodo	Reforma	Contenido
Diciembre 2007	Ley para la Equidad Tributaria del Ecuador.	Incremento de la tasa por mora tributaria Implantación del anticipo mínimo del Impuesto a la Renta
Septiembre 2008	Constitución de la República.	Redefinir la política tributaria en base a los principios de equidad y redistribución de la riqueza.
Diciembre 2008	Ley de Régimen Tributario Interno, Ley para la Equidad Tributaria.	Reducción del Impuesto a la Renta en reinversión de utilidades para instituciones financieras privadas y del anticipo del IR en sectores con menores ingresos.

Octubre 2009	Ley Orgánica de Empresas Públicas.	Se establece la creación de empresas en la prestación de servicios públicos con igual observación del régimen tributario.
Diciembre 2010	Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones	Se establecen incentivos como la reducción progresiva de la tarifa del Impuesto a la Renta Sociedades del 25% al 22%.
Diciembre 2014	Ley Orgánica de incentivos a la producción y prevención del fraude fiscal	Reforma para el Impuesto a la renta único para la actividad bananera.
Abril 2016	Ley Orgánica para el Equilibrio de las Finanzas Públicas	Exoneraciones y rebajas especiales para personas de tercera edad y con discapacidad.
Mayo 2016	Ley Orgánica de solidaridad y de corresponsabilidad ciudadana para la reconstrucción y reactivación de las zonas afectadas por el terremoto de 16 de abril de 2016	Las sociedades contribuyeron con el 3% de sus utilidades del año 2015. Además, otros incentivos y exenciones en las zonas afectadas.
Octubre 2016	Ley Orgánica de incentivos tributarios para varios sectores productivos	Reforma a Ley de Régimen Tributario Interno, para disponer la devolución del anticipo cuando la actividad económica hay asido afectada y el anticipo supere el impuesto causado
Diciembre 2019	Ley Orgánica de Simplificación y Progresividad Tributaria	Los contribuyentes determinarán el impuesto a la renta aplicando la tarifa del ciento 2% sobre los ingresos brutos del respectivo ejercicio fiscal exclusivamente respecto de aquellos ingresos provenientes de la actividad empresarial

El IR constituye un impuesto directo, en el que se considera la renta como ingresos de fuente ecuatoriana obtenida por personas naturales, sucesiones indivisas y sociedades (Pérez & Arias, 2014). Estos ingresos pueden ser resultado de actividades laborales, comerciales, industriales, de servicios y todas aquellas de carácter económico ejecutadas en el Ecuador. Este impuesto constituye un importante rubro de ingresos para las arcas fiscales. La Ley de Régimen Tributario Interno (Ecuador. Congreso Nacional, 2018), establece lo siguiente.

Art. 51.- Destino del impuesto. - El producto del impuesto a la renta se depositará en la cuenta del Servicio de Rentas Internas (2020), que, para el efecto, se abrirá en el Banco Central de Ecuador. Una vez efectuados los respectivos registros contables, los

valores correspondientes se transferirán en el plazo máximo de 24 horas a la Cuenta Corriente Única del Tesoro Nacional.

Según el Artículo 36 de esta misma ley, en su primer literal para liquidar el impuesto a la renta de las personas naturales y sucesiones indivisas, a la base imponible se aplica las tarifas estipuladas en la Tabla 2.

Tabla 2. Tarifas aplicadas a la base imponible Impuesto a la Renta.

Año 2017 – En dólares			
Fracción Básica	Exceso Hasta	Impuesto Fracción Básica	Impuesto fracción Excedente
0	11290	-	0%
11290	14390	-	5%
14390	17990	155	10%
17990	21600	515	12%
21600	43190	948	15%
43190	64770	4187	20%
64770	86370	8503	25%
86370	115140	13903	30%
115140	En adelante	22534	35%

Las recaudaciones tributarias por concepto de IR durante el periodo de estudio establecido muestran una tendencia creciente y constante, sin embargo, en el 2016 se evidencia una reducción significativa del 22% respecto al 2015, al pasar de 5063 millones de dólares a 3946 millones de dólares (Ecuador. Servicio de Rentas Internas, 2020). Esta disminución se debió, principalmente por la recesión acaecida por la caída del precio del petróleo y el terremoto acontecido en abril del 2016, que azotó al Ecuador ocasionando pérdidas de los negocios y vidas en el país (Segura & Segura, 2017) (Figura 2).

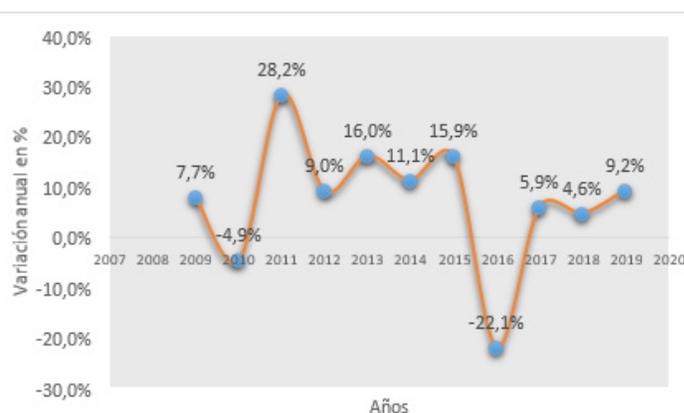


Figura 3. Variación Anuales del IR.

Los impuestos en la economía ecuatoriana, tienen un papel relevante en los ingresos del país, debido a que constituyen cimientos fundamentales para el desarrollo y ejecución de proyectos públicos, en sectores como salud, educación, vialidad (Pizha, et al., 2017). En este contexto a priori, existiría una relación directa o positiva entre ambas variables. En la Figura 4 se puede apreciar que a medida que se incrementa el IR, también incrementa el PIB, esto es palpable desde el año 2008 a 2014 y 2016 a 2019 en donde existe un crecimiento con tendencia creciente de ambas variables.

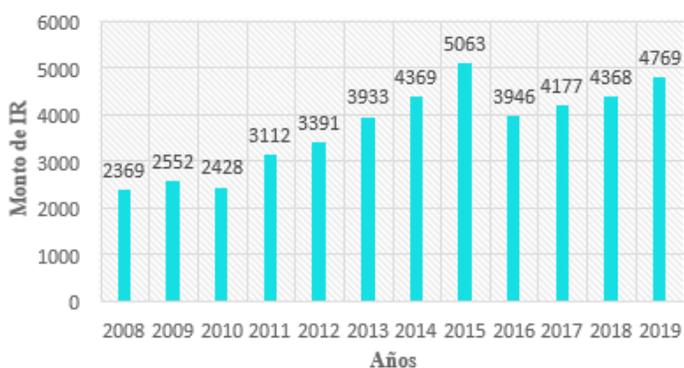


Figura 2. Impuesto a la Renta Ecuador en Millones de dólares.

Las variaciones del IR han experimentado fluctuaciones relevantes durante el periodo de estudio. La recaudación muestra incremento entre 2011 y 2015 cuyo máximo incremento es de 28% en 2011 y las mayores reducciones en 2010 y 2016, de 4% y 22% respectivamente, siendo esta última la más significativa (Figura 3).

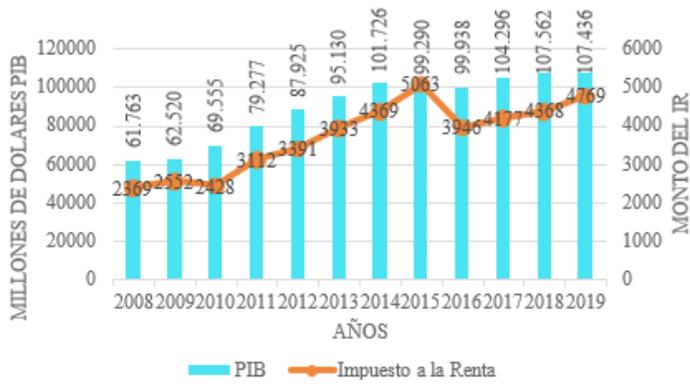


Figura 4. Relación PIB-IR.

Por otra parte, las variaciones tanto del PIB y el IR durante el periodo corroboran la relación directa entre ambas variables. Desde 2009 a 2011 existe un aumento tanto del IR como del PIB. En 2015 y 2016 ambas variables experimentan una drástica caída, alcanzando inclusive cifras negativas. Por lo tanto, a lo largo del rango de tiempo establecido en la investigación se denota que las variaciones de ambas variables son similares (Figura 5).



Figura 5. Variaciones anuales PIB-IR.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación es de tipo longitudinal en la que según Bernal (2010), permite *“comparar datos obtenidos en diferentes oportunidades o momentos de una misma población, con el propósito de evaluar cambios”* (p. 120). Y es Correlacional debido a que *“mide el grado de relación entre variables de la población estudiada”*: (Bernal, 2010, p. 120).

Tabla 3. Análisis de Regresión.

PIB	Coef.	Std. Err.	Número de Observaciones 12		
			Coeficiente de Determinación R <sup>2</sup> 0.8747		
			t	P> t	[95% Conf. Interval]
IR	17.4157	2.084879	8.35	0.000	12.7703 22.0611
_cons	25151.52	7944.346	3.17	0.010	7450.415 42852.63

El estudio tiene un enfoque cuantitativo-deductivo al utilizar la recolección de datos históricos, con base en mediciones numéricas y análisis estadísticos con la finalidad de explicar el comportamiento de los datos y obtener conclusiones y expresiones lógicas o de razonamiento (Hernández, et al., 2014).

Los datos pertenecientes a las variables de estudio, PIB del Ecuador como variable dependiente y el IR catalogada como variable independiente, fueron obtenidos del Banco Central del Ecuador (BCE) y el Servicio de Rentas Internas (SRI) respectivamente, desde el periodo 2008 a 2019.

Para el análisis de datos a través de métodos y pruebas estadísticas se utilizó el programa estadístico Stata 14, en primera instancia se realizó una regresión lineal simple, mediante la estimación por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) que permite *“estimar parámetros del modelo de regresión con dos variables”* (Gujarati & Porter, 2010, p. 13), de esta manera se determinó la incidencia del IR en el PIB. Posteriormente, se pronosticó la variable independiente IR, para los años 2020 y 2021 mediante la utilización de un modelo ARMA, que según Veloz & Cárdenas (2018), consiste en *“un proceso proceso estocástico estacionario (Y<sub>t</sub>) sigue un modelo autorregresivo - media móvil de orden (p, q)”*. (p. 598)

Para la validación de los resultados obtenidos se aplicaron pruebas a la regresión lineal simple como, correlación, colinealidad y normalidad. Y una prueba de ruido blanco a los residuos de la variable pronosticada, de esta manera se constató el cumplimiento de supuestos y la fiabilidad en los resultados obtenidos.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis de regresión muestra relación positiva entre la variable dependiente PIB y la variable independiente IR. Además, esta variable es significativa en la explicación del PIB con un p-value menor al 5%. El Coeficiente de Determinación determina que el IR explica en un 87,47% el PIB. Por lo tanto, se determina que los cambios o variaciones en las recaudaciones tributarias por concepto del IR generan incidencia directa en los resultados del PIB (Tabla 3).

A partir del análisis de regresión se obtuvieron los coeficientes para estimar la ecuación de regresión. De esta manera se puede determinar que por cada dólar más, recaudado por concepto de IR, el PIB se incrementa en 25168,94 dólares.

Las pruebas de validación del análisis de regresión determinan una correlación alta, lo cual significa que ambas variables se relacionan en un 93,52%. Para constatar la normalidad de las variables inmersas en el análisis de regresión se efectuaron pruebas de normalidad como Shapiro-Wilk. Esta prueba mide el grado de ajuste a una recta de las observaciones de la muestra representada en un gráfico de probabilidad normal, es adecuada cuando el tamaño de muestra es menor a 50 observaciones, parte de la hipótesis nula de normalidad de las variables. El resultado de este test es 5,16% para el PIB y 36% para el IR, por lo tanto, ambas variables presentan normalidad al aceptar la hipótesis nula. El test Skewness/Kurtosis sirve para demostrar la normalidad de las variables y utiliza a los coeficientes de asimetría y curtosis (Escobar & Fernández, 2012); esta prueba corrobora los resultados del test anterior al presentar valores de 24% y 38% para el PIB y el IR respectivamente, por lo tanto, reafirma la existencia de normalidad en las variables, el valor de este test es de 5,48% por lo tanto, denota la presencia de normalidad en el análisis de regresión (Tabla 4).

Tabla 4. Pruebas de Validación.

Pruebas	Valores
Coefficiente de Correlación	0.9352
Pruebas de Normalidad	
<b>Tests</b>	
Prob>chi2	
<b>Shapiro-Wilk</b>	
PIB	0.05160
IR	0.36549
<b>Skewness/Kurtosis</b>	
PIB	0.2476
IR	0.3850
<b>White</b>	0.0548

Los pronósticos efectuados a partir del Modelo ARMA, estiman valores para el IR de 4607,27 y 4468,66 millones de dólares para los años 2020 y 2021 respectivamente. Por lo cual, al utilizar dichos valores en la ecuación de regresión, obtendríamos un valor del PIB de 105390,35 y 102976,36 millones de dólares para estos dos periodos. Años en los que el IR tiene una incidencia de 4,37% para 2020 y de 4,34% en el 2021.

Estas cifras son similares a los porcentajes de recaudación anual en la economía ecuatoriana (Tabla 5).

Tabla 5. Pronósticos IR 2020-2021.

Años	Modelo ARMA
2020	4607.27
2021	4468.66

La prueba de ruido blanco, efectuada para los residuos de la variable pronosticada, presenta un valor 77,61% significativamente superior al 5% con lo cual denota la existencia de normalidad en los residuos de esta variable, acentuando la fiabilidad y validez del pronóstico realizado (Tabla 6).

Tabla 6. Prueba de ruido blanco.

Portmanteau test for white noise		
Portmanteau (Q) statistic	=	1.7802
Prob > chi2(4)	=	0.7761

La Figura 6 muestra la similitud entre la variable IR original y la variable IR pronosticada. Ambas variables presentan tendencia creciente. Para 2020 el pronóstico determina un incremento de este impuesto respecto al 2019. Mientras que para el 2021 se evidencia una reducción en la recaudación de este tributo.

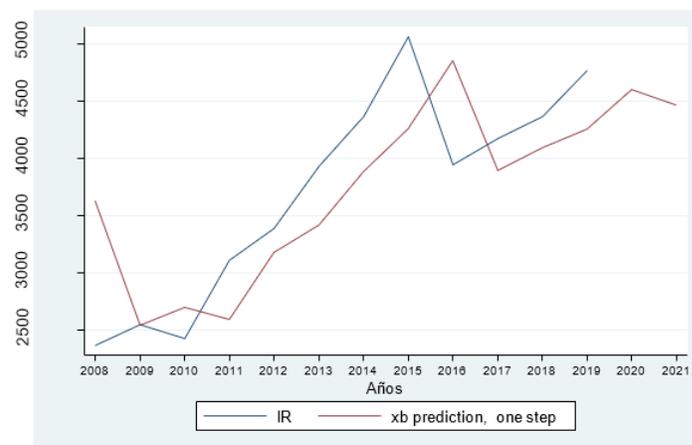


Figura 6. Pronósticos IR 2020-2021.

## CONCLUSIONES

El IR es un tributo importante para el crecimiento económico del país, en el análisis realizado se pudo evidenciar que a partir del 2008 este impuesto ha incrementado de manera constante como consecuencia de las reformas tributarias implementadas hasta 2020. Existe una relación directa entre el IR y crecimiento económico de tal manera que durante el periodo de estudio presentan variaciones similares y por ende se determina la influencia de la variable dependiente sobre la independiente. Para el año 2016 tanto ambas variables decrecieron de manera significativa como efecto del terremoto suscitado en este año.

El coeficiente de correlación entre ambas variables es de 93,52% de tal manera que el IR explica en un 87,47% el PIB según el coeficiente de determinación. Para los periodos 2020 y 2021 según el pronóstico efectuado a partir de un modelo ARMA la recaudación por IR será de \$ 4607.27 millones de dólares \$ 4468.66 millones de dólares respectivamente, cifras inferiores a las de 2019, las cuales generan una reducción del PIB ecuatoriano para estos dos periodos, por ende, se cumple la hipótesis de investigación sobre la reducción tanto del PIB como el IR para estos años, ocasionada principalmente por la crisis que atraviesa actualmente la economía. Se estima que dicho pronóstico corresponda al 4,37% y 4,34% del PIB para estos periodos.

El Estado ecuatoriano recibe ingresos importantes por concepto de IR, los mismos que pueden ser utilizados en obras sociales, por lo tanto, las autoridades nacionales deben brindar la estabilidad necesaria a la economía mediante la toma de políticas públicas adecuadas, que permitan a los contribuyentes cumplir con esta obligación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco Central del Ecuador. (2015). *En 2014 la economía ecuatoriana creció en 3.8%*. BCE. <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/782-en-2014-laeconom%C3%ADa-ecuatoriana-creci%C3%B3-en-38-es-decir-35-vec-es-m%C3%A1s-que-elcrecimiento-promedio-de-am%C3%A9rica-latina-que-alcanz%C3%B3-11>

Banco Central del Ecuador. (2020). *La economía ecuatoriana creció 0,1% en 2019*. Quito. BCE. <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1359-laeconomia-ecuatoriana-crecio-01-en-2019>

Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Pearson Educación.

Carmona, A., Molina, A., & Ruíz, A. (2019, septiembre-diciembre). Determinantes del ingreso tributario en México. *Revista Análisis Económico*, 34(87), 177-197.

Castañeda, V. (2012). Una revisión de los determinantes de la estructura y el recuado tributario: el caso Latinoamericano tras la crisis de la deuda externa. *Cuadernos de Economía*, 31(58), 77-112.

Ecuador. Congreso Nacional. (2018). Ley de Régimen Tributario Interno. *Registro Oficial Suplemento 463*. <https://www.ces.gob.ec/lotaip/2018/Agosto/Anexos-literala2/LEY%20DE%20REGIMEN%20TRIBUTARIO%20INTERNO,%20LRTI.pdf>

Ecuador. Servicio de Rentas Internas. (2020). *Estadísticas generales de recaudación*. <https://www.sri.gob.ec/web/guest/estadisticas-generales-de-recaudacion-sri>

Escobar, M., & Fernández, E. B. (2012). *Análisis de datos con Stata*. CIS.

Fonseca, G., Valenzuela, C., Perrand, M., & Cosme, J. (2017). Términos económicos más utilizados en la salud. *Medisan*, 27(7), 933-959.

García, J. (2016). Caída del precio del petróleo y su incidencia en la recaudación tributaria. *Cuadernos de Economía y Administración*, 3(6), 70-81.

Gujarati, D., & Porter, D. (2010). *Econometría*. McGraw-Hill.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill/Interamericana Editores.

Larraín, F., & Sachs, J. (2002). *Macroeconomía en la economía global*. Pearson Education S.A.

López, H., & Chaparro, C. (2014, julio-diciembre). Equidad y ética en el recaudo tributario colombiano: 1990-2010. *Revista de Apuntes CENES*, 33(58), 83-108.

Pérez, L., & Arias, O. (2014). Los Tributos: Aporte de Milagro y Guayaquil por impuesto a la Renta. *Revista FENOPINA*, 4(7), 16-21.

Pizha, E., Ayaviri, D., & Sánchez, P. (2017, agosto). Las políticas tributarias en el crecimiento económico de Ecuador, 2000-2015. *INNOVA Research Journal*, 2(8), 10-29.

Segura, S., & Segura, E. (2017). Las recaudaciones tributarias y el crecimiento económico. Un análisis a través del PIB del Ecuador. *Revista Empresarial, ICE-FEE-UCSG*, XI (4), 34-40.

Valderrama, G., Valderrama, E., & Palacios, I. (2017). Impacto de la aplicación de instrumentos y controles de medida para la planificación tributaria. *Dominio de las Ciencias*, 3(2), 605-619.

Veloz, M., & Cárdenas, A. (2018). Modelización Económica bajo la metodología de Box-Jenkins. Estudio empírico a la liquidez del sistema financiero ecuatoriano. *Revista Investigación Operacional*, 39(4), 592-606.