

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES  
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



“LA RECAUDACIÓN DE IMPUESTOS DEL GOBIERNO NACIONAL EN EL  
CRECIMIENTO ECONÓMICO DURANTE EL PERIODO 2007 AL 2019“

**ASIGNATURA:** ECONOMETRÍA I (EC-441)

**DOCENTE:** HUARIPUMA VARGAS, Juan Alberto

**Integrantes:**

Achalma Mendoza, Elmer Edison

Bañico Espinoza, Nataly Mireya

Berrocal Quispe, Nikole Valery

Carbajal López, Elvis Elian

Castro Vilca, Hans Jorge

Cuba Palomino, Luz Maryori

AYACUCHO - PERÚ

ENERO - 2022

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1. Enunciado del problema .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Formulación del problema .....</b>	<b>5</b>
<b>II. MARCO REFERENCIAL.....</b>	<b>10</b>
<b>III. REFERENCIA BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>19</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>23</b>

## INTRODUCCIÓN

El crecimiento tributario requiere de un impulso fiscal y de la reducción de la evasión tributaria, debido a que si se presentaran diferentes sucesos externos a lo largo de los años podrían causar efectos negativos que ocasionen la contracción del crecimiento económico. Como menciona CEPAL (2019) “Si bien los ingresos tributarios en las economías de América Latina y el Caribe registraron un mayor dinamismo en 2018, la región enfrentó posteriormente a importantes vientos en contra, que se intensificaron como resultado de la pandemia del COVID-19”. En el Perú se ha reafirmado que debido al buen manejo fiscal prudente y al crecimiento en la recaudación de impuestos en los últimos años le ha permitido contar con recursos en diferentes contextos con efectos negativos como es el caso del COVID-19 que sirvió de gran manera durante la etapa de contención.

Es de vital importancia conocer la influencia que se tiene entre los impuestos en el crecimiento, para así determinar políticas económicas contra cíclicas las cuales nos ayudan a generar mayores ingresos en la recaudación tributaria en períodos donde se presente un crecimiento económico menor. Debido a que, se tiene presente que en los últimos diez años (2010-2019) la economía del Perú creció a una tasa interanual de 4,5% y en los últimos cinco años (2015-2019) se expandió a un promedio anual de 3,2% (INEI, 2019).

Si bien se tiene conocimiento de las distintas investigaciones realizadas en años anteriores, actualmente, se pretende aclarar y mejorar algunas afirmaciones, de manera que logremos relacionarlas y explicar de mejor manera la influencia entre el crecimiento económico y la recaudación de impuestos en el Gobierno Nacional durante el periodo 2007-2019.

En este trabajo se da a conocer el planteamiento del problema que consta de cuatro secciones con el fin de formular las preguntas respecto al diagnóstico realizado, el comportamiento de nuestras variables y diversas propuestas de política económica investigadas. Posteriormente, se presenta el marco referencial que son las recopilaciones de artículos científicos referidos al estudio de la investigación con el fin de obtener información previa para determinar y comparar con nuestros posibles resultados.

## **I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Enunciado del problema**

Existen posibles casos que explican la manera en cómo influye los impuestos sobre el crecimiento económico, siendo un tema de preocupación a lo largo de los años, a tal punto que incluso los primeros estudios de economía se interesaron mucho por los efectos en el crecimiento económico ya que esto traería prosperidad de las naciones.

Al inicio de la década de los noventa se llevó a cabo la primera reforma tributaria, logrando mejoras en los niveles de recaudación fiscal, concentrándose en impuestos tales como el Impuesto General a las Ventas (IGV), el Impuesto Selectivo al Consumo (ISC), el Impuesto a la Renta (IR). Siendo el IGV el más representativo, con una mayor participación en los ingresos tributarios.

En el caso peruano, durante los años noventa se tuvo una fuerte crisis económica, social y política, en la cual no se tenía la capacidad para la administración tributaria o tareas básicas como la identificación de contribuyentes, fiscalización y auditoría o, incluso, el archivamiento de documentos. Además, de que fue complicado tener que lidiar con un complejo de tributos que fueron entre exoneraciones y beneficios tributarios.

La importancia del crecimiento económico se da porque a través de la producción y el incremento de la demanda, las empresas generarán mayores utilidades siendo distribuidas entre todos los agentes que participaron en el proceso productivo, generando mayores sueldos, incentivando el empleo, entre otros. Por lo cual, los habitantes podrán experimentar estos beneficios del crecimiento económico, teniendo una variación positiva en sus estándares de vida.

Por tal motivo, nace el interés de saber si la recaudación de impuestos influye en el crecimiento económico. Esperándose que ante una mayor recaudación de impuestos, sea posible financiar el gasto público, y esto se

vea reflejado en un aumento de obras públicas, construcciones de colegio, nuevos proyectos empresariales con el objetivo de influir en las decisiones de los agentes económicos, así como indirectamente en el mercado, lo cual se verá reflejado en un mayor consumo, gasto e inversión por ende el crecimiento del PBI también se incrementará a lo largo de los años.

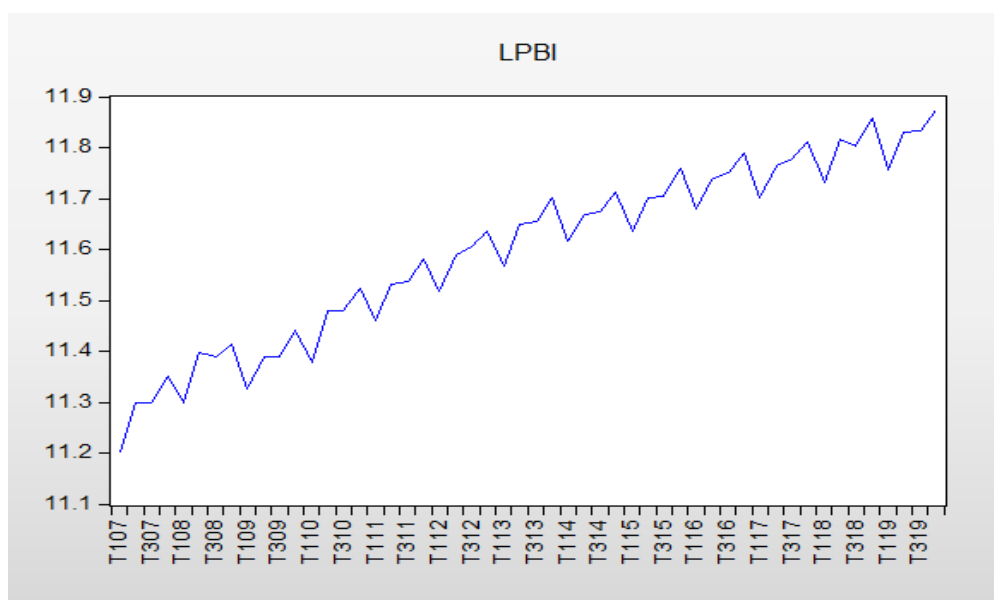
## 1.2. Formulación del problema

### a) Diagnóstico

Se llevó a cabo un análisis del Producto Bruto Interno (PBI) trimestral en función de logaritmo, durante el primer trimestre del 2007 hasta el cuarto trimestre del 2019.

**Figura 1**

*Comportamiento del LPBI*



Fuente : Banco Central de Reserva del Perú (BCRP)

Elaboración propia

Se muestra una tendencia creciente, un patrón de tendencia estacional, puesto que tiene un comportamiento que se repite cada cierto periodo con características parecidas y que aumentan con el tiempo. En el caso de los primeros de cada año, el logaritmo del PIB tiene un comportamiento tendencial creciente, mientras que en los últimos trimestres del año el logaritmo del PIB ha sido fluctuante.

## b) Explicación

Estimaciones econométricas lineales.

Regresión Estimada

Modelo1:  $LPBI = \beta_1 + \beta_2 * ITGN + u_i$

Donde:

LPBI: Logaritmo del Producto Bruto Interno

ITGN: Ingresos Tributarios del Gobierno Nacional

**Tabla 1**

*Tabla Resultados del modelo estimado inicial*

Dependent Variable: LPBI  
Method: Least Squares  
Date: 01/08/22 Time: 18:27  
Sample: 2007:1 2019:4  
Included observations: 52

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.90957	0.042346	257.6279	0.0000
ITGN	3.38E-05	2.03E-06	16.68280	0.0000
R-squared	0.847708	Mean dependent var		11.59751
Adjusted R-squared	0.844662	S.D. dependent var		0.176199
S.E. of regression	0.069445	Akaike info criterion		-2.458850
Sum squared resid	0.241133	Schwarz criterion		-2.383803
Log likelihood	65.93011	F-statistic		278.3157
Durbin-Watson stat	1.202300	Prob(F-statistic)		0.000000

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú  
Elaboración a partir de resultados de EViews 10.

**Interpretación:**

Los Ingresos Tributarios del Gobierno Nacional explica al crecimiento económico representado en 84.7%, con 52 observaciones. De acuerdo con la prueba de t-student, el parámetro de ITGN es estadísticamente significativo con un nivel de significancia del 5%, según la prueba F, el modelo es estadísticamente significativo. Por lo tanto, la recaudación de impuestos influye directamente en el crecimiento económico.

$$\text{Modelo2: LPBI} = \beta_1 + \beta_2 \cdot \text{ISC} + \beta_3 \cdot \text{IGV} + \beta_4 \cdot \text{IR} + \beta_5 \cdot \text{OTROS} + u_i$$

Donde:

LPBI: Logaritmo del Producto Bruto Interno

ISC: Impuesto Selectivo al Consumidor

IGV: Impuesto General a las Ventas

IR: Impuesto a la Renta

OTROS: Otros Impuestos

## Tabla 2

*Tabla Resultados del modelo estimado inicial con los indicadores*

Dependent Variable: LPBI

Method: Least Squares

Date: 01/08/22 Time: 18:26

Sample: 2007:1 2019:4

Included observations: 52

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.98425	0.019829	553.9587	0.0000
ISC	-4.70E-05	2.81E-05	-1.676469	0.1003
IGV	5.41E-05	3.84E-06	14.10257	0.0000
IR	-2.70E-06	3.01E-06	-0.896340	0.3746
OTROS	4.83E-05	7.63E-06	6.328016	0.0000
R-squared	0.972483	Mean dependent var		11.59751
Adjusted R-squared	0.970142	S.D. dependent var		0.176199
S.E. of regression	0.030447	Akaike info criterion		-4.054479
Sum squared resid	0.043569	Schwarz criterion		-3.866859
Log likelihood	110.4165	F-statistic		415.2649
Durbin-Watson stat	1.143926	Prob(F-statistic)		0.000000

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Elaboración a partir de resultados de EViews 10.

Interpretación:

Las variables independientes explican a la variable dependiente prácticamente en un 97.24%.

De acuerdo con la prueba de t-student, los parámetros IGV y Otros Ingresos Tributarios son estadísticamente significativos con un nivel de significancia del 5%. Por el contrario, los otros indicadores como: ISC y IR, según la prueba F, el modelo es estadísticamente significativo.

**Tabla 3***Tabla de Granger*

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 01/08/22 Time: 18:37

Sample: 2007Q1 2019Q4

Lags: 4

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
ITGN does not Granger Cause LPBI	48	3.86559	0.0097
LPBI does not Granger Cause ITGN		5.80646	0.0009

*Fuente:* Banco Central de Reserva del Perú

Elaboración a partir de resultados de EViews 10.

**Interpretación:**

El test de causalidad de Granger, nos da como resultado un p-valor  $< 0.05$ , por lo cual rechazamos la hipótesis nula de no causalidad, concluyendo de que LPBI causa ITGN, y viceversa. Para el cálculo del rezago óptimo se tuvo el apoyo del criterio de información de Akaike en el cual se obtuvo que el cuarto rezago era el óptimo.

**c) Recomendación**

Considerando los resultados obtenidos, se comprobó que la influencia existente entre la recaudación de impuestos en el crecimiento económico es positiva y directa, siendo el IGV y otros ingresos tributarios significativos. Se observa que a través del tiempo ha ido aumentando el crecimiento económico, debido a que se ha observado mayor formalización en las empresas y el aumento proporcionado de las ventas.

Debido a la relación bidireccional entre el logaritmo del PBI y los Ingresos Tributarios del Gobierno Nacional. Se recomienda aplicar una política contracíclica para el aumento de la recaudación de los impuestos, como es el caso último del ministro de economía, donde planteó aumentar los impuestos a todos los sectores sin excepción, incluyendo a las grandes empresas, debido a que este incremento en la recaudación tributaria, trae consigo un aumento en el crecimiento económico, esto claramente sin haber tomado en cuenta el contexto



actual el cual no asegura un crecimiento en la economía sino más bien una reducción del PBI y mayor informalidad.

Igualmente, con una política de gasto de gobierno impulsando la formalización de las empresas, con el fin de que estas contribuyan con sus obligaciones tributarias; ya que esta política está destinada a aumentar la recaudación de impuestos, la cual incentivará el crecimiento económico

d) Planteamiento del Problema

- Problema general

¿Cuál es la influencia de la recaudación de impuestos del gobierno nacional en el crecimiento económico del Perú, periodo 2007-2019?

- Problema específico

¿Cómo la recaudación del IGV del gobierno nacional influye en el Producto Bruto Interno (PBI), periodo 2007-2019?

¿Cuál es la incidencia de la recaudación del Impuesto a la renta del gobierno nacional en el Producto Bruto Interno (PBI), periodo 2007-2019?

¿Cuál es la influencia de la recaudación del Impuesto Selectivo al Consumo del gobierno nacional en el Producto Bruto Interno (PBI), periodo 2007-2019?

¿Cuál ha sido la tendencia de la recaudación tributaria Nacional durante el periodo 2007-2019?

## II. MARCO REFERENCIAL

Akanbi (2020) investigó sobre el impacto de la recaudación de impuestos y los incentivos en el crecimiento económico de Nigeria. Utilizó el modelo econométrico de análisis de regresión múltiple entre el producto bruto interno real y las variables de recaudación de impuestos e incentivos que afectan al crecimiento económico en el periodo 2011-2018. Los resultados revelaron que existe una relación negativa pero no significativa entre los ingresos fiscales y el crecimiento económico en Nigeria, los ingresos fiscales no han repercutido en el PBI real.

Gashi y Asllani (2018) estudiaron los efectos de los impuestos en el crecimiento económico, adoptando el método de mínimos cuadrados ordinarios y utilizando una data anual del 2007 al 2015 de Kosovo. En conclusión, la gran parte de los distintos impuestos como el impuesto a las utilidades, el impuesto a las empresas individuales, el impuesto al valor agregado, la tributación de los estados mensuales, la recaudación de recursos y el pago de impuestos sobre intereses, dividendos, derechos de propiedad, los alquileres, las ganancias de loterías y juegos de azar y el impuesto de sociedades, sí tienen un impacto positivo en el PIB de Kosovo.

Ahmad et al (2013), estudió el impacto de los impuestos sobre el crecimiento económico en Pakistán utilizando datos de series de tiempo para el período 1976-2011, donde utilizo la técnica de retardo autorregresivo (ADRL). Los resultados muestran que los impuestos tienen un impacto significativo y negativo en el crecimiento económico a corto y largo plazo; además, las pruebas de diagnóstico confirman que el modelo está libre de heterocedasticidad y autocorrelación, también muestran que el modelo es estructuralmente estable; por lo tanto, recomienda que deben aumentarse los impuestos directos (en lugar de los indirectos), ya que contribuirán a la prosperidad económica del país.

Alinaghi y Reed (2020) analizaron sobre los efectos de los impuestos sobre el crecimiento económico en los países de la OCDE. Para las estimaciones utilizaron ecuaciones de regresión a través de la MCO, con datos para el periodo 1970 – 2000. Los autores encuentran que una disminución en los impuestos de un paquete

fiscal aumenta el crecimiento del PIB anual, así como, un aumento en los impuestos se asocia con una disminución del crecimiento. Estas estimaciones sugieren que la forma en que se recaudan y gastan los impuestos tienen un impacto moderado en el crecimiento económico.

Paymaster (2020) investigó los problemas de recaudación de impuestos y sus efectos en el Producto Interno Bruto en Nigeria. Para ello utilizó el modelo de mínimos cuadrados ordinarios dinámicos desde el primer trimestre del año 2011 hasta el segundo trimestre de 2018. Obteniendo como resultado una causalidad unidireccional entre la evasión fiscal de la plusvalía y el PIB. Por lo tanto, confirma que el PIB (valor  $p\ 0,0119 < 0,9369$ ) evidentemente causa la evasión del impuesto de sociedades. Coincidiendo así con las teorías y algunos resultados empíricos en el que la evasión fiscal estanca el crecimiento económico

Neog y Kumal (2020) estudiaron sobre la estructura fiscal y el crecimiento económico, examinaron la relación largo y corto plazo entre la estructura tributaria y el desempeño del crecimiento a nivel estatal en la India. Realizaron un estudio cuantitativo, usando el método de regresión de panel, considerando 14 estados de la India para el período 1991-2016. Encontrando que los impuestos a la propiedad son buenos para el crecimiento teniendo un incremento, en cambio los impuestos sobre productos básicos y servicios lo reducen teniendo consecuencias negativas. Además, los impuestos de la renta no tienen un impacto significativo en el crecimiento.

Jaimovich y Rebelo (2017) investigaron sobre los efectos de los impuestos sobre el crecimiento. Estudiando la influencia de las tasas impositivas en el crecimiento, usando el modelo de Romer, estudiando la no linealidad generada por la heterogeneidad. Concluyendo que los impuestos tienen un pequeño impacto a largo plazo del crecimiento cuando las tasas impositivas y otros desincentivos a la inversión son bajos o moderados. Pero a medida que aumentan las tasas impositivas, el impacto marginal de los impuestos sobre el crecimiento también aumenta.

Chiappelo y Svetliza (2018) investigaron sobre la influencia del rol de los impuestos para América en el crecimiento económico, buscando la existencia de una curva de crecimiento de Laffer. Para ello trabajaron con 20 países de América

en el periodo de 1990 a 2016, utilizando una relación cuadrática, entre el crecimiento del PBI per cápita y las tasas de los impuestos, estimando a través de efectos fijos. Encontraron que el aumento en la tasa de impuestos al ingreso personal y corporativo, causan un incremento en el crecimiento de la economía, hasta que en un punto los resultados se revierten y se vuelve negativo, confirmando la existencia de una curva de crecimiento de Laffer.

Beltrán et al. (2020) investigaron sobre los impuestos directos e indirectos y su incidencia en el crecimiento económico en el Ecuador. Por el cual se determinaron mediante un modelo econométrico de regresión múltiple, con datos de series de tiempo. Utilizando datos trimestrales del periodo comprendido entre el primer trimestre 2008 y el segundo trimestre 2020, así como los datos proyectados para el tercer trimestre 2020. Obtuvieron que los impuestos indirectos guardan una relación directa con el crecimiento económico, sin embargo, entre los impuestos directos y crecimiento económico no es significativa para el modelo.

Tovar (2018) analizó el impacto de la estructura tributaria sobre el crecimiento económico mexicano en los periodos de 2005 a 2006; con el fin de establecer una relación entre las variables, además de estudiar cómo es su influencia entre ellas, por ello establece un modelo que explique una relación entre las variables, y la metodología usada con data trimestral. Finalmente, llegó a la conclusión de que los impuestos tienen un impacto negativo, porque reducen el ingreso disponible, pero también son la fuente principal de gasto público, si recauda bien tendría un impacto negativo en la economía, pero esto solo se da en economías muy desarrolladas.

Bermeo y Sánchez (2017) investigaron la influencia de las políticas tributarias en el crecimiento económico de Ecuador, 2000-2015, los autores trabajaron con datos de serie de tiempo de recaudación tributaria desde el año 2000 al 2015, debido a que en ese año toma mayor importancia las políticas tributarias, el modelo econométrico aplicado es con logaritmos, siendo un modelo de regresión múltiple. Los resultados establecen un impacto significativo entre las variables, por lo tanto, la variable dependiente (crecimiento económico) está explicada por la variable independiente (políticas tributarias). Concluyendo que existe una relación positiva entre las variables mencionadas.

Macek (2015) estudió el impacto de los tipos de impuestos sobre el crecimiento económico en los países de la OCDE para el período 2000 - 2011. Para ver la influencia de las variables tributarias y el crecimiento económico, utiliza el método de regresión de panel. Encontró que, si los ingresos provenientes de los impuestos se utilizan solo para la acumulación de capital humano, entonces existe una dependencia positiva de la tributación y el crecimiento económico. Además, confirmó que existe una relación negativa entre los impuestos corporativos y los impuestos sobre la renta de las personas con el crecimiento económico.

Lahura y Castillo (2018) estudiaron el efecto de los cambios tributarios en la actividad económica en el Perú; para ello, utilizaron el enfoque narrativo para construir una serie temporal de cambios tributarios exógenos, además utilizaron una regresión simple. Los datos utilizados cubren los años 1991-2015 y se revisan trimestralmente. Tuvieron como que los aumentos de impuestos tienen un efecto negativo y estadísticamente significativo sobre el PBI real; además, la dinámica del efecto estimado es relativamente fuerte para los diferentes modelos utilizados. Lo cual implican que la reducción de impuestos puede tener un efecto positivo en la actividad económica; sin embargo, este impacto no es suficiente para recuperar los ingresos iniciales que serán sacrificados.

Garzón et al (2018) investigaron sobre el sistema tributario y su impacto en la economía popular y solidaria en el Ecuador. Realizaron un análisis de series de tiempo, encontrando que, en Ecuador, las contribuciones tributarias aumentaron en más de 7 puntos porcentuales debido al lento desarrollo del sistema tributario ecuatoriano; en los últimos años. Concluyeron que el estado de Ecuador debe establecer una política fiscal que incentive la inversión y el empleo mediante la implementación de una tasa de IVA discriminatoria y reducida incentivando el crecimiento de la economía.

Karras y Furceri (2009) estudiaron la posible evidencia de los efectos de los impuestos en el crecimiento de Europa. Para ello utilizaron el modelo de mínimos cuadrados ordinarios durante el periodo de 1965 hasta el 2003 del compendio estadístico de la OECD de los países europeos. Como resultado luego de las estimaciones se obtuvo que los efectos de los cambios de los impuestos como

puede ser los impuestos a la renta, impuestos sobre la propiedad, sobre bienes y servicios o seguridad social tienen un efecto negativo en el PBI per cápita real de la economía, pero con un nivel de no significancia.

Gale y Samwick (2014) estudian cómo los cambios en el impuesto sobre la renta afectan el crecimiento económico a largo plazo. Para este estudio utilizaron un modelo econométrico desarrollado en la Reserva Federal y encontraron que una reducción en los impuestos reduce la producción a largo plazo y solo tiene un ligero efecto positivo en la producción en los primeros 10 años. Concluyendo que tanto los cambios en el nivel de ingresos como los cambios en la estructura del sistema tributario pueden influir en la actividad económica, pero no todos los cambios impositivos tienen equivalentes, o incluso efectos positivos sobre el crecimiento a largo plazo.

Elshani y Ahmeti (2017) investigaron el efecto progresivo de los impuestos en el crecimiento económico de los países europeos. Por lo cual realizaron la regresión mediante el uso de un modelo econométrico de mínimos cuadrados ordinarios con la utilización de un panel de datos de un total de 20 estados desde el 2002 al 2014 con un total de 260 observaciones. Los estudios revelaron que los impuestos al valor agregado son significativos y tiene un gran impacto positivo en el crecimiento económico de los países encuestados. En base a los resultados obtenidos, consideran que los países desarrollados europeos miembros de la OCDE y que aplican impuestos progresivos, deberían centrarse en la recaudación de impuestos.

Lee y Gordon (2005) investigaron a cerca de los efectos fiscales sobre las tasas de crecimiento económico. Para ello utilizaron el modelo regresión de mínimos cuadrados ordinarios para estimar el conjunto de datos de corte transversal de 70 países durante el 1970 hasta el 1997 recopilados de la base de datos de los impuestos de la Oficina de Investigación de Políticas Tributarias (OTPR) de la Universidad de Michigan. Como resultado obtuvieron que la tasa de impuesto corporativo tiene un efecto negativo pero significativo en el crecimiento económico. Por lo cual la evidencia de que las tasas impositivas corporativas más bajas conducen a menores ingresos tributarios personales merece una consideración más seria.

Canavire et al (2013) estudiaron los efectos de la tributación en el crecimiento económico en América Latina durante los años 1990-2009, por ello se realizaron pruebas de raíz unitaria y luego usaron la metodología de mínimos cuadrados ordinarios para países seleccionados: Argentina, Brasil, México y Chile. Con los resultados se llega a que los incrementos en la recaudación del impuesto sobre la renta de las personas físicas tienen un efecto negativo sobre el crecimiento económico, aunque es muy pequeño para la mayoría de los países e incluso insignificante en Chile.

Reyes y Segovia (2021) investigaron el impacto que tuvo la recaudación de impuesto en el PBI de Ecuador por ello se ha tomado en consideración los años 2010 al 2020 para ver el impacto generado por la COVID-19 a nivel productivo en el país. La metodología utilizada es de carácter cualitativo y cuantitativo, en este caso el COVID-19, Impuestos, PIB y cuantitativo por cuanto se presentan cálculos matemáticos y financieros, cuadros analíticos y comparativos para demostrar los principales resultados obtenidos en los últimos periodos económicos, analizando su impacto en la generación de ingresos, por ventas y pro recaudación de impuestos para determinar el impacto generado del PBI en la Pandemia. Donde se obtuvo que la recaudación de impuestos impacta de manera negativa al PBI de Ecuador.

Mutaşcu y Dănuleşiu (2011), en su investigación, analizan la relación entre impuestos y crecimiento económico en el caso de Rumanía para el período de enero de 1999 a marzo de 2010, utilizando un modelo vectorial de autoregresión sin restricciones (VAR) basado en la tasa de nivel de imposición dinámica y la tasa de crecimiento económico. Los resultados muestran que la política fiscal en Rumanía no puede considerarse extrema y debe aplicarse con mucha precaución, ya que hay una gran cantidad de factores que pueden influir en el resultado.

Campos y Geanella (2021) investigaron su impacto de la estructura tributaria en el crecimiento económico de Ecuador, realizaron un análisis econométrico mediante el programa estadístico stata, para ello se basaron en el periodo 2010-2019, utilizaron una regresión múltiple de la variable independiente que es el PBI con las exógenas que son los tipos de impuestos, como impuesto a la renta, impuesto a los consumos especiales, impuesto al valor agregado, impuesto a la

propiedad de vehículos motorizados. Concluyeron que las recaudaciones de impuestos de Ecuador impactan de manera positiva y directa en el crecimiento económico, mayor la recaudación mayor es el impacto en el PBI.

Wills (2018) investigó la influencia del impuesto en el crecimiento económico, para ello utilizó una data anual del 2016 para poder ver la influencia, utilizando la data del PBI de Estados Unidos y la data de impuesto, también se analizó para un país en vías de desarrollo como Colombia. La conclusión a la que llega es que en países potencias la relación es directa que la variable impuesta impacta de manera positiva en el crecimiento económico, pero en Colombia el efecto es al revés en algunos tipos de impuestos, el efecto es inverso.

Ramírez (2021) analizó el impacto de la recaudación tributaria en el crecimiento económico del Ecuador en el período 2009-2019 mediante un modelo econométrico de datos de panel, considerando a la producción bruta provincial (PBP) como endógena, y las exógenas a los diversos impuestos como el impuesto sobre la renta (ISR), impuesto al valor agregado (IVA), impuesto a los consumos especiales (ICE) y a la salida de divisas (ISD). Encontró que 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.

Herrera et al (2021), investigaron sobre el crecimiento económico del Ecuador, a través del Impuesto a la Renta, en el periodo 2008-2019. Para ello analizaron de forma teórica y econométrica con un tipo de investigación longitudinal al establecer un corte temporal. Encontraron que el Impuesto a la Renta ( IR ) explica en un 87,47% el crecimiento económico , así como, para los años 2020 y 2021 según el pronóstico efectuado a partir de un modelo ARMA. 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 mostraron que afecta de manera positiva el aumento de los impuestos en Ecuador.

Maldonado et al (2021) investigaron sobre la influencia del impuesto al valor agregado, en el producto interno bruto de las provincias de Ecuador. Trabajaron con datos de panel, en primera instancia realizando la prueba de Hausman para



observar si los estimadores son iguales, seguido del test de Lagrange para determinar si utilizaron el modelo de efectos aleatorios o simplemente el modelo de mínimos cuadrados ordinarios, el test de Heterocedasticidad y finalmente el modelo de efectos fijos robustos, para variables no paramétricas. Obteniendo que el IVA explica al PIB un 62,55% y a través de las provincias explica en un 89,67%. Por otro lado, confirmaron que la recaudación del IVA tiene un efecto positivo en el PIB.

Vega et al (2020) investigaron la influencia de la recaudación fiscal en el valor agregado bruto de los cantones de la provincia de El Oro (Ecuador), para el periodo 2007-2017. Utilizando métodos de estimación en la que construyen un estimador basado en el Método Generalizado de los Momentos (GMM), con variables instrumentales basadas en retardos y diferencias de todas las variables del modelo. Los resultados para los 14 cantones de la provincia de El Oro muestran evidencia que la recaudación fiscal y la población tienen un efecto significativo en el valor agregado bruto cantonal durante el periodo 2007- 2017. En el caso de la recaudación fiscal, como es el caso de los impuestos regresivos que desalientan la producción tienen un efecto negativo.

Dladla y Khobai (2018) estudiaron el impacto de los impuestos en el crecimiento económico en Sudáfrica para el periodo 1981-2016, a través del Retraso de Distribución Auto-Regresiva. Los resultados confirman que existe una relación negativa entre impuestos y crecimiento económico en Sudáfrica. Además el estudio incluye que el crecimiento económico, el comercio y la apertura, el capital y los impuestos están cointegrados.

Stokey y Rebelo, (1995) investigaron los efectos sobre el crecimiento económico de los impuestos, con el objetivo de rastrear los resultados contradictorios de Roberth Lucas y otros autores. Utilizaron un modelo de crecimiento endógeno, evaluando las características del modelo y valores de los parámetros importantes para determinar el impacto cuantitativo de la reforma tributaria. Finalmente concuerdan con la conclusión de Robert Lucas, que la reforma tributaria tendría poco o ningún efecto sobre la tasa de crecimiento de Estados Unidos, es teóricamente sólida y consistente con la evidencia.

Kalaš et al (2017) estudiaron la influencia de los impuestos sobre el crecimiento económico de los Estados Unidos en el periodo 1996-2006. La metodología incluye varias pruebas para despejar el problema potencial de heterocedasticidad, autocorrelación, multicolinealidad y especificación del modelo. Sobre la base de las pruebas de diagnóstico, se utiliza un modelo de regresión. Concluyen que el impuesto sobre la renta de las personas físicas como principal forma fiscal en la estructura fiscal de los Estados Unidos no tiene un impacto significativo en el crecimiento económico en comparación con las contribuciones a la seguridad social, cuya participación porcentual es menor.

Cloyne et al (2018) investigaron sobre el impacto de los impuestos sobre el crecimiento económico en el período de entreguerras de Gran Bretaña. Para ello realizaron un análisis de regresión entre 1918-1939, así mismo, una serie de pruebas de causalidad de Granger. Encontraron una relación entre la reducción en los impuestos y el incremento del PBI, sus resultados sugieren que los cambios tributarios tuvieron un impacto macroeconómico importante durante ese periodo.

### III. REFERENCIA BIBLIOGRAFÍA

- Ahmad, N. et al (2013). The Impact of Tax on Economic Growth of Pakistan: An ARDL Approach. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*.  
[https://www.textroad.com/pdf/JBASR/J.%20Basic.%20Appl.%20Sci.%20Res.,%203\(11\)392-398,%202013.pdf](https://www.textroad.com/pdf/JBASR/J.%20Basic.%20Appl.%20Sci.%20Res.,%203(11)392-398,%202013.pdf)
- Akanbi, A. (2020). The Impact of Tax Collection and Incentives on Economic Growth: Evidence from Nigeria. *International Journal of Business and Economics Research*.9(4), pp. 170-175.  
[https://pdfs.semanticscholar.org/6d81/8f9cad781b924408941a310a83ce9d9b473b.pdf?\\_ga=2.257253192.2132288663.1638717956-55449487.1638717956&\\_gac=1.221263082.1638717958.Cj0KCQiA47GNBhDrARIsAKfZ2rCvtRjG2ISybU6\\_5IPvEu\\_Sw1n\\_CJWRl1TDWs2adRoZ9RstYM-uJ4caAvU8EALw\\_wcB](https://pdfs.semanticscholar.org/6d81/8f9cad781b924408941a310a83ce9d9b473b.pdf?_ga=2.257253192.2132288663.1638717956-55449487.1638717956&_gac=1.221263082.1638717958.Cj0KCQiA47GNBhDrARIsAKfZ2rCvtRjG2ISybU6_5IPvEu_Sw1n_CJWRl1TDWs2adRoZ9RstYM-uJ4caAvU8EALw_wcB)
- Alinaghi, N. y Reed, R. (2020). Taxes and Economic Growth in OECD Countries: A Meta-analysis. *SAGE journals*.  
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1091142120961775>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2020). Producto Bruto Interno.  
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/trimestrales/resultados/PN02538AQ/html>
- Beltrán, P. et al (2020). Los Impuestos Directos E Indirectos Y Su Incidencia En El Crecimiento Económico En El Ecuador. *Revista Identidad Bolivariana*, 4(2).  
<https://identidadbolivariana.itb.edu.ec/index.php/identidadbolivariana/article/view/153/183>
- Bermeo, E. et al (2017). Las políticas tributarias en el crecimiento económico de Ecuador, 2000-2015. *Revista Innova*,  
<https://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/article/view/245>
- Campos, A. y Geanella, E. (2021). Estructura tributaria, impacto en el crecimiento económico del Ecuador: análisis econométrico del periodo 2010- 2019. *Científica tecnológicaUPSE*.  
<https://incyt.upse.edu.ec/ciencia/revistas/index.php/rctu/article/view/561/527>
- Canavire, G. et al (2013). Taxation and economic growth in Latin America, *ECONSTOR*, IDB Working Paper Series, No. IDBWP-431.  
<http://hdl.handle.net/10419/115423>
- CEPAL (7 de mayo del 2020). América Latina y el Caribe: el aumento de los ingresos tributarios se ve amenazado en medio del deterioro de las perspectivas regionales. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.  
<https://www.cepal.org/es/noticias/america-latina-caribe-aumento-ingresos-tributarios-se-ve-amenazado-medio-deterioro>

- Chiappelo, A. y Svetliza, L. (2018). *Crecimiento económico y el rol de los impuestos: evidencia para América* [Archivo PDF]. <https://aaep.org.ar/anales/works/works2018/chiappelo.pdf>
- Cloyne, J. et al (2018). *Taxes and growth: new narrative evidence from interwar Britain* [Archivo PDF]. [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w24659/w24659.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w24659/w24659.pdf)
- Dladla, K., y Khobai, H. (2018). The impact of taxation on economic growth in South Africa. *MPRA Paper*(86219), 1-15. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/86219/>
- Elshani, A., y Ahmeti, S. (2017). The Effect of Progressive Tax on Economic Growth: Empirical Evidence from European OECD Countries. *International Journal of Economic Perspectives*, 11 (4), 18–25. [https://www.researchgate.net/publication/323342221\\_The\\_Effect\\_of\\_Progressive\\_Tax\\_on\\_Economic\\_Growth\\_Empirical\\_Evidence\\_from\\_European\\_OECD\\_Countries](https://www.researchgate.net/publication/323342221_The_Effect_of_Progressive_Tax_on_Economic_Growth_Empirical_Evidence_from_European_OECD_Countries)
- Gale, W., y Samwick, A. (2014). Effects of Income Tax Changes on Economic Growth. *Economic studies at Brookings*. [https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/06/09\\_effects\\_income\\_tax\\_changes\\_economic\\_growth\\_gale\\_samwick.pdf](https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/06/09_effects_income_tax_changes_economic_growth_gale_samwick.pdf)
- Garzón M. et al (2018). El sistema tributario y su impacto en la Economía Popular y Solidaria en el Ecuador. *Revista UNIANDES Episteme*, 38-53. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6756345>
- Gashi B. y Asllani G. (2018). The Effect of Tax Structure in Economic Growth. *International Journal of Economics and Business Administration*, 56-57. <https://www.um.edu.mt/library/oar/handle/123456789/43727>
- Herrera, A. et al (2021). Crecimiento Económico del Ecuador, análisis a través del Impuesto a la Renta Periodo 2008-2019. *doaj*, 9(2), 107\_113. <https://doaj.org/article/dd3164201eda4cf491caa2334b294aca>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática: Panorama de la economía peruana 1950-2019. Base 2007, Lima, 2020.
- Jaimovich, N. y Rebelo, S. (2017). Nonlinear effects of taxation on growth. *Journal of Political Economy*, 125(1), 256-291. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/689607>
- Kalaš, B. et al (2017). Estimating the Impact of Taxes on the Economic Growth in the United States. *Economic Themes*, 55, 481-499. <https://www-researchgate->

[net.translate.goog/publication/322719218\\_Estimating\\_the\\_Impact\\_of\\_Taxes\\_on\\_the\\_Economic\\_Growth\\_in\\_the\\_United\\_States](https://net.translate.goog/publication/322719218_Estimating_the_Impact_of_Taxes_on_the_Economic_Growth_in_the_United_States)

- Karras, G., y Furceri, D. (2009). Taxes and Growth in Europe. *South-Eastern Europe Journal of Economics*, 7(2), 181–204.  
[https://econpapers.repec.org/article/sebjournl/v\\_3a7\\_3ay\\_3a2009\\_3ai\\_3a2\\_3ap\\_3a181-204.htm](https://econpapers.repec.org/article/sebjournl/v_3a7_3ay_3a2009_3ai_3a2_3ap_3a181-204.htm)
- Lahura, E. y Castillo, G. (2018). El efecto de cambios tributarios sobre la actividad económica en Perú: Una aplicación del enfoque narrativo. *Revista Estudios Económicos* 36, 31 - 53. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/36/ree-36-castillo-lahura.pdf>
- Lee, Y. y Gordon, R. H. (2005). Tax structure and economic growth. *Journal of public economics*, 89(5), 1027-1043.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0047272704001343>
- Macek, R. (2015). The Impact of Taxation on Economic Growth: Case Study of OECD Countries. *Revista econstor*, vol. 14, edición. 4, págs.309-328  
[https://www.econstor.eu/bitstream/10419/179816/1/revecp\\_v14\\_i4\\_p309-328.pdf](https://www.econstor.eu/bitstream/10419/179816/1/revecp_v14_i4_p309-328.pdf)
- Maldonado, C. et al (2021). El Impuesto al valor agregado, influencia en el producto interno bruto de las provincias de Ecuador. *Aroec Atlantic Review of Economics*.  
<http://aroec.org/ojs/index.php/ARoEc/article/view/135>
- Mutaşcu, M. y Dănuţiu, D. (2011). Taxes and economic growth in Romania. A VAR approach. *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica*.  
[https://www.researchgate.net/publication/227359938\\_Taxes\\_And\\_Economic\\_Growth\\_In\\_Romania\\_A\\_Var\\_Approach](https://www.researchgate.net/publication/227359938_Taxes_And_Economic_Growth_In_Romania_A_Var_Approach)
- Neog, Y. y Kumal Gaur, A (2020). Tax structure and economic growth: a study of selected Indian states. *Economic Structures*, 9(38).  
<https://journalofeconomicstructures.springeropen.com/articles/10.1186/s40008-020-00215-3>
- Paymaster, F. (2020). Problems Of Tax Collection And Its Effect On Gross Domestic Product In Nigeria. *International Journal of Scientific & Engineering Research*, 11(4), 1264-1302. <https://www.citefactor.org/journal/pdf/PROBLEMS-OF-TAX-COLLECTION-AND-ITS-EFFECT-ON-GROSS-DOMESTIC-PRODUCT-IN-NIGERIA.pdf>
- Ramirez, K (2021). Impacto de la recaudación tributaria en el crecimiento económico de Ecuador en el periodo 2009-2019. *Repec*, 9(2), 107\_113.  
[https://ojs.supercias.gob.ec/index.php/X-pedientes\\_Economicos/article/view/76/80](https://ojs.supercias.gob.ec/index.php/X-pedientes_Economicos/article/view/76/80)

- Reyes, M. y Segovia, M. (2021). Impacto de la recaudación de impuestos y el pib del ecuador en el contexto de la pandemia covid -19 en la industria de alojamiento y servicios de comida. Un análisis coyuntural en el período 2020. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 13203-13230. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1317>
- Stokey, N., y Rebelo, S. (1995). Growth effects of flat-rate taxes. *J Polit Econ*, 103(3), 519-550. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/pdf/10.1086/261993>
- Tovar E. (2018). Impacto de la estructura tributaria sobre el crecimiento económico: el caso de México. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas Nueva Época*, 585(601). <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmef/v13n4/2448-6795-rmef-13-04-585.pdf>
- Vega , F. et al (2020). Influencia de la recaudación fiscal en el valor agregado bruto de los cantones de la provincia de El Oro (Ecuador), para el periodo 2007-2017. *Espacios*.41(15),15. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n15/20411515.html>
- Wills, D (2018). Impuestos y crecimiento económico. *Revista de Bogotá*. <https://www.ofiscal.org/post/2018/10/01/impuestos-y-crecimiento-econ%C3%B3mico>

## ANEXOS

Tabla 4

Base de Datos

PERIODO	PBI	LNPBI	ISC	IGV	IR	OIT	ITGN
T107	73354,134	11,20305414	1029,45918	5877,708911	4784,22666	532,9930927	11458,26292
T207	80625,955	11,2975759	1073,180749	6074,200329	7900,503609	1162,160122	15353,27198
T307	80699,622	11,29848917	1062,051874	6551,21308	4987,271862	1097,895662	12888,49412
T407	85013,289	11,35056286	1126,336958	6755,199994	5175,296171	1071,3318	12662,06256
T108	80796,31	11,29968658	1013,419692	7134,201055	5890,430781	628,099704	13436,28881
T208	89117,715	11,39771342	818,012689	7711,257662	7572,216487	1320,481519	16195,36327
T308	88430,243	11,38996931	669,7381043	8610,008426	5611,197723	1215,237737	14776,02408
T408	90525,732	11,41338942	958,254628	8131,295924	5072,192731	1221,180917	13896,50086
T109	82892,21	11,32529637	820,2858313	7454,207024	5400,924402	634,6216329	12999,0076
T209	88463,961	11,39035053	1088,797892	7000,193459	5785,185531	1281,09783	13627,24631
T309	88341,328	11,38896332	1047,002148	7257,561269	4281,435284	1225,4398	12329,0131
T409	92995,501	11,44030639	1188,885499	7807,618771	4878,793723	1307,292217	13659,78051
T110	87436,716	11,37867056	1078,806219	8440,100007	6812,520962	699,3833973	15489,39372
T210	96793,124	11,48033124	1204,695206	8435,988653	7582,282183	1382,107295	17289,23533
T310	96794,994	11,48035056	1205,098573	9107,545427	5422,157115	1248,67792	15479,94218
T410	101056,166	11,52343174	1179,818317	9552,701973	5984,756189	1269,480941	16203,6252
T111	94793,514	11,45945627	1220,903355	9670,483692	8677,103788	768,8156032	18516,95492
T211	101908,28	11,53182847	1226,000477	10044,83014	9825,836226	1599,970758	20493,11507
T311	102420,284	11,53684006	1075,851124	10247,08532	7744,091507	1219,960177	17943,98248
T411	107133,922	11,58183494	1195,528238	10461,54542	7380,899414	1508,819836	18591,31934
T112	100586,005	11,51876841	1225,50498	10751,26291	10307,70519	1036,711919	20877,85409
T212	107915,018	11,58909933	1161,315328	10682,19821	10623,5458	2043,306118	22139,13647
T312	109610,687	11,60469016	1290,782252	11256,99034	7952,805626	1642,512305	19947,6505
T412	113087,29	11,63591528	1240,154156	11351,6736	8393,978784	2179,328621	21114,72095
T113	105593,296	11,56735016	1461,803254	11423,07455	10110,72686	1251,755066	21712,40155
T213	114674,724	11,64985491	1265,223646	11595,51856	9728,522402	2387,732011	22526,13714
T313	115339,649	11,65563652	1449,678443	12356,27402	8103,284103	2310,40848	21670,99011
T413	120827,331	11,70211779	1300,926193	12444,54906	8569,873882	3119,082753	23416,52598
T114	110826,265	11,61571907	1327,949156	12816,86623	11374,80777	1219,216116	24242,4732
T214	116921,597	11,66925888	1273,679293	12237,82357	9804,020008	2589,469654	24086,12234
T314	117442,529	11,67370438	1249,918584	12535,00696	9273,8018	2200,821098	22488,82927
T414	122117,609	11,71273987	1283,195319	12761,97208	9704,429967	2575,742863	24498,71285
T115	112964,263	11,63482679	1371,40517	12974,40124	10678,65875	943,0701246	23300,86184
T215	120633,049	11,70050856	1327,173115	12326,19261	8794,981797	2438,570841	22442,20113
T315	121148,645	11,70477354	1359,455601	13055,62026	7555,587789	2150,811884	20920,92298
T415	127760,043	11,75790912	1436,659119	13311,76752	7716,207615	2638,291718	23512,77376
T116	118024,125	11,67864433	1493,101252	13257,98325	11260,53584	1012,187455	23283,26724
T216	125149,384	11,73726337	1431,698528	12453,04689	10108,99884	2668,448493	22677,35288

T316	126738,075	11,74987783	1429,760488	13315,45509	7288,15155	2294,072052	20707,35206
T416	131669,416	11,78804964	1547,035047	13666,0053	8556,077526	2265,584702	22629,5619
T117	120743,219	11,70142141	1593,494437	13556,23636	10708,74554	934,7145925	22158,48983
T217	128454,738	11,76333189	1426,991396	12763,72673	9126,82572	2717,113411	21834,67656
T317	130299,875	11,7775938	1637,398306	13825,41199	7384,966287	2360,394495	21275,18026
T417	134717,168	11,81093281	1657,267171	14497,46189	9534,875291	2673,669271	25369,67474
T118	124518,96	11,73221327	1472,100794	14702,12379	11812,03187	1321,78258	25447,68666
T218	135636,23	11,8177318	1806,974865	15000,74333	12355,41925	3225,828307	28785,71151
T318	133522,018	11,80202167	1798,055719	15184,49198	8371,268058	2923,492879	24357,44027
T418	140987,792	11,85642858	1782,633546	15778,7301	9059,433799	3050,920838	25926,53037
T119	127567,932	11,7564043	2027,59266	15817,59801	12266,36979	1429,126671	27634,56162
T219	137181,904	11,82906309	2044,495818	15476,64159	13119,30219	3791,42137	30305,34738
T319	137879,03	11,83413199	2001,281299	15837,07949	8712,957725	2940,042754	24735,08979
T419	143532,134	11,87431422	2143,087337	16372,94482	9916,766725	3411,056948	28006,25606

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú(Data trimestral 2007-2019 en millones de soles)