



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y

ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

TÍTULO

**DETERMINANTES DEL INGRESO FISCAL EN LOS
PAÍSES DE AMÉRICA LATINA PERÍODO 2000-2017.**

***PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE ECONOMISTA***

AUTOR

MARIUXI ROXANA CABEZAS VILLAGÓMEZ

TUTOR

ECON. EDUARDO ZURITA

AÑO

2021

CALIFICACIÓN DEL TRABAJO ESCRITO DE TITULACIÓN

Los abajo firmantes, miembros del Tribunal de Revisión del Proyecto de Investigación de título: “Determinantes del ingreso fiscal en América Latina, período 2000-2017”, presentado por la Srta. Mariuxi Roxana Cabezas Villagómez y dirigida por el Econ. Eduardo Zurita; habiendo revisado el proyecto de investigación con fines de graduación, en el cual se ha constado el cumplimiento de las observaciones realizadas, procedemos a la calificación del informe del proyecto de investigación. Para constancia de lo expuesto firman:

	NOTA	FIRMA
Mgs. Eduardo Zurita Tutor	<u>9,00</u>	
Mgs. Diana Duque Miembro Tribunal	<u>9,5</u>	
PhD. Eduardo Dávalos Miembro Tribunal	<u>8.4</u>	

NOTA: 8.97 (SOBRE 10)

INFORME DEL TUTOR

Yo Econ. Eduardo German Zurita Moreano, en mi calidad de tutor del proyecto de investigación titulado: **“DETERMINANTES DEL INGRESO FISCAL EN LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA, PERÍODO 2000-2017”**, luego de haber revisado el desarrollo de la investigación elaborado por Mariuxi Roxana Cabezas Villagómez con C.C. 092864168-7, tengo a bien informar que el trabajo indicado cumple con los requisitos exigidos para ser expuestos al público, luego de ser evaluado por el tribunal asignado por la Comisión.



Econ. Eduardo German Zurita Moreano
TUTOR
C.C. 060227336-9

DERECHOS DE AUTOR

Yo. Mariuxi Roxana Cabezas Villagómez con C.C. 092864168-7, declaro ser responsable de las ideas, desarrollo, resultados y propuestas expuestas en el presente trabajo de investigación, y los derechos de autoría pertenecen a la Universidad Nacional de Chimborazo.



Mariuxi Roxana Cabezas Villagómez
AUTORA
092864168-7

DEDICATORIA

A Dios, quien ha sido mi guía, mi fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

A mi madre Olguita, por el apoyo ilimitado e incondicional, por su confianza, y por el infinito amor que me ha demostrado siempre, y a mis pequeñas hijas Valentina e Isabella, que han sido mi inspiración más grande para concluir con éxito mi carrera.

Con cariño y amor Mariuxi.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres Olguita y Antonio por impulsarme a ser mejor cada día, por enseñarme a ser perseverante y responsable, con mis decisiones.

A mis extraordinarios tíos Carmita y Jackson por ser mis segundos padres y brindarme su apoyo incondicional, en todo momento, para alcanzar mis anhelos.

A mi compañero de vida Edison, por ser el ingrediente perfecto para lograr alcanzar esta merecida victoria en la vida, gracias por estar a mi lado siempre mi amor en las buenas y en las malas. Te amo

A mis amistades sinceras Amelia, Jessenia y Gonzalito que fueron esenciales en el proceso académico porque me enseñaron a compartir con diversas personas, a superar problemas, tristezas, compartir alegrías y metas.

Gracias a todos y cada uno de ustedes por su cariño, lo logramos.

Mariuxi.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2 OBJETIVOS.....	3
1.2.1 Objetivo General	3
1.2.2 Objetivos Específicos	3
CAPITULO II	4
2. ESTADO DEL ARTE.....	4
2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	7
2.1.1 Teoría Keynesiana	7
2.1.2 Enfoque Neoclásico.....	8
2.1.3 Política Fiscal.....	10
2.1.4 Impuestos	11
2.1.5 Clases de impuestos	13
2.1.6 Determinantes del ingreso fiscal tributario	14
CAPITULO III	17
3.1 METODOLOGÍA	17
3.2 RESULTADOS Y DISCUSIÓN	18
3.2.1 Ingresos tributarios.....	18
3.2.2 Producto Interno Bruto per cápita.....	19
3.2.3 Valor agregado de la agricultura	20
3.2.4 Valor agregado de la industria	22

3.2.5	Balanza comercial de bienes y servicios	23
3.2.6	Esperanza de vida al nacer	25
3.2.7	Libertades civiles	25
4.1	ESTIMACIÓN DEL MODELO ECONÓMICO Y RESULTADOS	27
4.1.1	Generalidades del modelo de datos de panel.	27
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	35
5.1	CONCLUSIONES.....	35
5.2	RECOMENDACIONES.....	36
6.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37
7.	ANEXOS	41

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Ingresos Tributarios, período 2000-2017	18
Gráfico 2: PIB per cápita, período 2000-2017	20
Gráfico 3: Valor Agregado de la Agricultura, período 2000- 2017.....	21
Gráfico 4: Valor Agregado a la Industria, período 2000-2017	23
Gráfico 5: Balanza comercial, período 2000-2017	24
Gráfico 6: Esperanza de Vida, período 2000-2017	25
Gráfico 7: Libertades Civiles, período 2000-2017.....	36

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Test de Levene	29
Tabla 2 Contraste de Hausman.....	30
Tabla 3 Modelo de datos de panel con efectos fijos	31
Tabla 4 Modelo de datos de panel con efectos fijos	32
Tabla 5 Modelo de datos de panel con efectos fijos	32

Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo analizar los determinantes del ingreso fiscal en América Latina para el período 2000-2017, donde se procedió a aplicar la técnica de datos de panel con efectos fijos, obteniendo información 16 países de América Latina, y tomando como variables explicativas del ingreso fiscal, el PIB per cápita, valor agregado a la agricultura, valor agregado a la industria, esperanza de vida y libertades civiles, teniendo como resultado que la variable con una relación positiva es: valor agregado a la industria; mientras que, la balanza comercial de bienes y servicios, la esperanza de vida y las libertades civiles son significativas pero tienen un efecto adverso con la variable dependiente. La investigación comprende cuatro secciones, en la primera, se realizó un análisis de los antecedentes y de la teoría económica; la segunda, comprende la metodología, donde se utilizó herramientas de estadística descriptiva, como tasas de crecimiento, medidas de dispersión, gráficos entre otros. La tercera muestra, el modelo econométrico y el análisis y discusión de resultados, y la cuarta, comprende las conclusiones y recomendaciones.

Palabras clave: Producto Interno per cápita, ingresos tributarios, libertades civiles, recaudaciones, impuestos.

Abstract

This research work aims to analyze the determinants of fiscal income in Latin America for the period 2000-2017, in which the panel data technique with fixed effects was applied, obtaining information from 16 Latin American countries, and taking as Explanatory variables of fiscal income, GDP per capita, value added to agriculture, value added to industry, life expectancy and civil liberties, with the result that the variable with a positive relationship is: value added to the industry; while, the trade balance of goods and services, life expectancy and civil liberties are significant but have an adverse effect with the dependent variable. The investigation comprises four sections, in the first one, an analysis of the antecedents and economic theory was carried out; the second one comprises the methodology, in which descriptive statistics tools were used, such as growth rates, dispersion measures, graphs, among others. In the third sample, the econometric model and the analysis and discussion of results, and the fourth one includes the conclusions and recommendations.

Keywords: Domestic Product per capita, tax revenue, civil liberties, collections, taxes.

Reviewed by:
Washington Geovanny Armas Pesántez, B.A. Mgs.
EFL PROFESSOR
C.C.0602773301

1. INTRODUCCIÓN

En América Latina se han observado profundas transformaciones en materia fiscal en los últimos 30 años. Considerando el período completo, podría destacarse el sustancial incremento del nivel global de recursos, tributarios y no tributarios, así como los avances en la administración tributaria de los principales instrumentos de recaudación. Sin embargo, también es necesario remarcar que este proceso no ha sido para nada estable en el tiempo y ha sufrido fuertes oscilaciones a escala general y a nivel de cada país (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2018). Los gobiernos se han desempeñado de forma distinta al momento de recaudar impuestos. Estas diferencias han sido atribuidas a factores económicos, estructurales, institucionales, sociales, entre otros, que han afectado al ingreso tributario. (Mayoral & Uribe, 2010).

Según la CEPAL (2019), en América Latina la normativa tributaria ha sufrido varias reformas, lo que ha permitido que exista una mayor carga de tributos tanto de los impuestos directos como indirectos, logrando mejorar la eficiencia de la gestión tributaria, lo cual conllevó a un crecimiento para el año 2017 en la recaudación del 22.8% respecto al 2016, medido en porcentaje del PIB. Aún con este crecimiento todavía se mantiene una presión fiscal baja en relación con países de Norteamérica o Europa, y a criterio del economista Claudio Lozano (2017), una escasa presión tributaria impide que se pueda realizar una adecuada redistribución de la riqueza en una región.

Actualmente, la mayor parte de los ingresos públicos con que cuentan los países de América Latina para financiar las funciones del Estado están constituidos por instrumentos de carácter tributario. No obstante, más allá de las tendencias generales que puedan identificarse en la región en su conjunto, puede afirmarse que, si algo caracteriza a los ingresos públicos en América Latina, es la diversidad de casos en el plano regional.

CAPITULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En América Latina los ingresos fiscales tributarios siguen siendo insuficientes para financiar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, según la CEPAL (2019) en su informe, indica que una de las principales barreras para la movilización de recursos internos es el alto nivel de evasión fiscal y los flujos financieros ilícitos, la misma explica que el costo de evasión fiscal en América Latina alcanzó un 6,3% del PIB en 2017, cifra equivalente a USD 335.000 millones de dólares.

La diferencia de los ingresos fiscales tributarios entre países ha sido un tema de amplia discusión, en los cuales se han encontrado factores que causan variaciones en la presión fiscal, entre ellos está, el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita (Pessino & Fonochietto, 2017), la especialización productiva o la estructura de la economía, que puede explorarse a través de la composición sectorial del PIB, factores externos como el comercio, factores institucionales como los derechos civiles, que igualmente se consideran determinantes de ingresos fiscales (Castro & Ramirez, 2014), y dentro de los indicadores sociales está por ejemplo la esperanza de vida al nacer, que son parte de los indicadores de desarrollo humano (Banco Mundial, 2020).

Según datos de la CEPAL, existe una gran brecha de ingresos tributarios entre países latinoamericanos, por ello, esta investigación tratará de determinar cómo las variables antes mencionadas afectan al ingreso fiscal tributario en los diferentes países de América Latina, ya que las decisiones que se den en materia de política fiscal determinarán cual será el comportamiento para obtener resultados positivos o negativos y, con ello, mejorar el nivel de vida de la población.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General

- Analizar los determinantes del ingreso fiscal en América Latina para el período 2000-2017.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Analizar los ingresos fiscales en América Latina, en el período 2000 – 2017.
- Analizar los principales factores que influyen en el nivel de ingresos tributarios de la región.
- Determinar el impacto de las principales variables sobre el nivel de ingresos fiscales tributarios, a través de la técnica de datos de panel.

CAPITULO II

1. ESTADO DEL ARTE

Al indagar temas relacionados con esta investigación, se ha encontrado los siguientes trabajos que contribuirán a fundamentar el tema en referencia:

En el trabajo de investigación de Castro y Ramírez (2014), analizan el impacto que existe entre el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita, el volumen del comercio, la inversión extranjera directa relacionada con la formación bruta de capital fijo, la especialización en la agricultura e industria, los indicadores de libertades civiles y derechos políticos, el nivel de educación, la esperanza de vida y la tasa de mortalidad infantil en el ingreso fiscal, que se determina mediante el uso de técnicas de datos de panel estáticos y dinámicos, para una muestra de 34 países de la OECD, las cuales permiten determinar la variación del ingreso de la recaudación fiscal.

Los resultados muestran que las variables que tienen un efecto positivo en el modelo son el PIB per cápita, ya que a medida que un país expande su nivel de desarrollo el sector de la economía aumenta. El sector industrial porque las empresas industriales suelen ser más fáciles de gravar impuestos, y la protección de las libertades civiles, porque un país con alto nivel de libertad y democracia obtiene una mejor percepción del contribuyente.

Mayoral y Uribe (2010) dentro de su investigación buscan determinar los factores que influyen en el nivel de ingresos fiscales de los países de América Latina, se aplica un modelo lineal de datos de panel, para analizar el impacto de las diferentes variables como el PIB per cápita, la apertura comercial, minería, agricultura, manufactura, la participación de las inversiones extranjeras directas en la formación bruta de capital fijo en el momento y esa misma relación retardada en 5 años, la formación bruta de capital fijo, ayuda externa, deuda externa, derechos políticos, libertades civiles, sistema político

Los resultados obtenidos muestran que los principales factores que determinan el nivel de ingresos tributarios de la región son el nivel de desarrollo económico, lo cual manifiesta la relación directa con la capacidad para recaudar impuestos, la especialización productiva en sectores manufactureros, por la facilidad de gravar impuestos en este sector, y el grado de apertura comercial, debido a sus intercambios comerciales con los demás países.

Gupta (2007), realiza un estudio, utilizando diversos modelos de datos de panel estáticos, con existencia de efectos fijos y aleatorios a 105 países en vías de desarrollo para un período de 25 años, en el que incluye variables que identifican la composición sectorial del PIB, específicamente la proporción de la agricultura en la actividad económica y la apertura comercial, medida a través de la participación de las importaciones como posibles variables explicativas del comportamiento del ratio recaudación-PIB.

Sus resultados muestran una relación negativa de la primera y positiva de la segunda con la presión fiscal. Luego incluye una variable que mide el grado de endeudamiento del gobierno encontrando una relación negativa entre ambas variables. Otras variables adicionales incluidas son el porcentaje de ayuda internacional que recibe el país con una influencia positiva y variables institucionales como el nivel de estabilidad política y económica, la corrupción y la estabilidad del gobierno con efectos positivos y la seguridad jurídica con efectos negativos sobre la recaudación.

En el trabajo de Bird, Martínez y Torgler (2008) se enfocan en aspectos institucionales como la democracia de un país y el grado de corrupción que enfrenta la sociedad. Los autores hacen realce en los países de América Latina ya que a pesar de las reformas tributarias que se han llevado a cabo en esa región las recaudaciones no han variado. Luego de realizar un estudio econométrico utilizando datos de sección transversal, se encuentran que las variables de economía política son relevantes como variables explicativas al buscar los determinantes de la

presión tributaria, se presencia un problema de endogeneidad por tanto incluye variables instrumentales como fraccionamiento étnico, lingüístico, religioso y de origen legal, en base a estudios realizados por Alessina (2003).

Eltony (2002), basa su artículo en un análisis de los países árabes que enfrentan dificultades para generar ingresos suficientes para solventar el gasto público, luego a través de la formulación de un modelo econométrico se plantea como objetivo examinar los determinantes de la participación de los ingresos fiscales, para construir un índice de esfuerzo fiscal, con el estudio realizado de estimaciones y las pruebas previas se logra determinar 8 variables explicativas como el PIB per cápita, la participación de la agricultura y minería en el PIB. Otras variables que también son importantes son la participación de las exportaciones e importaciones y las deudas externas pendientes.

Los factores específicos del país como el sistema político, calidad de la administración tributaria, luego de haber aplicado el modelo con la metodología de efectos fijos arrojaron como resultados que las variables más importantes y que explican que los principales determinantes de la participación fiscal es el ingreso per cápita es el mejor indicador del nivel de desarrollo y sofisticación de la estructura económica , la participación de la agricultura, generalmente esta variable es importante como como sector ya que puede generar una gran renta imponible y la participación de la minería expresadas como porcentaje del PIB dado que en este sector es más posible gravar un impuesto.

2.1 Fundamentación teórica

2.1.1 Teoría Keynesiana

En el siglo XX, cuando Estados Unidos y Europa experimentaban la crisis económica de 1929, surge la teoría económica del británico John Maynard Keynes en su libro “Teoría general del empleo, el interés y el dinero” (1936). Con este autor acaba el período de hegemonía absoluta del pensamiento neoclásico en economía, si bien la llamada “revolución keynesiana” fue parcial y pese a que el neoclasicismo resurgió con fuerza después de la Segunda Guerra Mundial con la llamada “síntesis neoclásico-keynesiana”.

Keynes acabó con la idea de que una economía de mercado conduce automáticamente al pleno empleo. Esa pérdida de fe en los automatismos reguladores de la economía abrió la puerta a la necesidad de la política económica, esto es, de la intervención del Estado en la economía para alcanzar una situación de pleno empleo. De forma general, en el modelo Keynesiano se establece que la renta y el empleo deben determinarse conjuntamente a partir del volumen de demanda global existente. (Petit, 2013). En este sentido, el principal aporte de Keynes fue el reconocimiento de que los gastos públicos no son una interferencia en la inversión privada, sino su complemento. Por esto, a diferencia de las teorías clásicas, en el modelo Keynesiano el Estado queda incorporado en la actividad económica.

Esta teoría indica lo siguiente: altos niveles de recaudación de impuestos alientan al gasto público y por tanto al crecimiento económico, esto incrementa los ingresos fiscales, pero el efecto revierte cuando la recaudación de impuestos es baja (Castro & Ramirez, 2014). Los impuestos son un factor que distorsiona el mercado, los ingresos de las familias que puedan destinar al gasto y al ahorro se ven disminuidos por la presión fiscal.

Keynes explica como los impuestos pueden afectar de forma positiva en la economía, si el estado interviene, en otras palabras, al aumentar los impuestos de un país, este tendrá más recursos económicos y por consiguiente podrá hacer uso de los mismos, invirtiendo en

educación, salud, vivienda, vías, etc. Y de esa manera mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Keynes (1971), con su teoría de la intervención, trató de demostrar que el planteamiento neoclásico era totalmente erróneo pues, si los gastos públicos permanecían constantes y los ingresos tendían a descender proporcionalmente a la recesión, el descenso de la actividad económica generaría un “déficit público” de modo espontáneo. Durante la recesión, si el estado forzaba una reducción del gasto público con el fin de igualar el gasto al menor ingreso producido por la depresión, tal política contribuiría a incrementar el proceso depresivo con lo que aumentaría el paro y el desempleo, sin que exista garantía de que la situación por sí sola volviera a producir la igualación de la oferta y la demanda global (Keynes, 1971).

A este mecanismo se añadían otros consistentes en la existencia de filtraciones monetarias y atesoramiento que provocaban el hecho de que, no todo el ahorro se tradujera necesariamente en inversión ni en demanda de consumo futuro. Como consecuencia, la demanda global podía ser insuficiente para mantener la actividad.

Keynes mantenía que un “déficit público” razonable era admisible para sacar a las economías nacionales de las etapas de recesión, con el fin de estimular la demanda efectiva hasta un nivel adecuado para que la demanda global igualara a la oferta global con pleno empleo. Al mismo tiempo Keynes defendía que era necesaria una “corrección de las desigualdades” típicas del sistema de mercado, en cuanto a la distribución de la renta y de la riqueza.

2.1.2 Enfoque Neoclásico

El enfoque neoclásico promueve una idea de armonía teórica fundamental entre los pensadores, ya que les ofrece la misma plataforma para adelantar sus propias investigaciones particulares y para proponer las discusiones en los temas específicos. Esto convierte al modelo neoclásico central en una teoría integradora y no destructora de las teorías que antes se

presentaban como alternativas. De esta forma, Keynes no es finalmente rechazado, sino integrado como un modelo que asume rigideces nominales o reales en los precios o en los salarios. La teoría de Sraffa se desvaloriza al leerlo como un caso particular del sistema neoclásico de precios. (Castro & Ramirez, 2014)

El resultado actual es que la unificación de la forma del pensamiento nunca había aparecido de manera tan contundente en la historia del pensamiento económico, ni asistimos a una forma similar del dominio del ricardianismo a comienzos del siglo diecinueve, cuya hegemonía Keynes se atrevió a comparar con el poder de la inquisición sobre el espíritu de la vida social española. Los altos niveles de recaudación de impuestos alientan al gasto público y por tanto al crecimiento económico, esto incrementa los ingresos fiscales, pero es decir, las bajas tasas impositivas están asociadas a un mejor desempeño de la empresa (Castro & Ramirez, 2014).

Para Marshall (citado por Jiménez, 2015) el campo de las finanzas públicas se reduce a los temas relacionados con la distorsión de los precios que generan los impuestos en una economía competitiva de equilibrio parcial, la preocupación principal es estudiar el concepto de la incidencia fiscal. De esta forma se proporcionó una teoría positiva para estudiar los efectos de los impuestos sobre los cambios en los precios relativos y en la producción, en condiciones de equilibrio parcial; más tarde, en los años cincuenta del siglo XX, el modelo marshalliano se extiende al equilibrio general.

Para 1890, se propuso la teoría de que un impuesto fijado sobre industrias que operan bajo la condición de rendimientos en disminución (o costos crecientes) generaría ingresos al Estado que si se distribuían entre las industrias que operan bajo la condición de rendimientos crecientes (costos en disminución), esto maximizaría la satisfacción de la sociedad. (Jiménez, 2015)

Para resumir, el enfoque neoclásico muestra una relación contraria a la teoría keynesiana ya que en la una teoría explica la necesidad de aplicar impuestos para un mejor desempeño de la

economía, mientras que la otra nos dice que una rígida elevación de impuestos al largo plazo contraería el desarrollo.

2.1.3 Política Fiscal

La política fiscal constituye un conjunto de acciones gubernamentales que se refieren fundamentalmente a la administración y aplicación de instrumentos discrecionales para modificar los parámetros de los ingresos, gastos y financiamiento del Sector Público del mismo modo que la política de cambios. Pretenden influenciar en la demanda, pero en este caso mediante un plan de actuación de los gastos e ingresos públicos (Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, 2020).

Para Rico Calvano, Villanueva Imitola y Rico Fontalvo (2009), la política fiscal, es el uso de los instrumentos que forman parte integrante del presupuesto en un sentido amplio, es decir, que comprende no solo a los tributos, sino también al gasto público y la financiación del déficit, en la medida en que están destinados a lograr el cumplimiento de los objetivos que se ha fijado el Gobierno.

En general, el Estado, con su Administración Pública, realizan dos funciones principales: redistribución de la renta y de la riqueza a través de impuestos, transferencias y producción de bienes y servicios colectivos no destinados a la venta sino a través de compras de bienes y servicios (Cerdeña, González, & Lagos, 2005). En este sentido, la Política Fiscal consiste en la determinación de los ingresos y gastos públicos para conseguir objetivos de eficiencia, redistribución y estabilización.

Por consiguiente, el manejo fiscal ha sido considerado por los teóricos como una herramienta de estabilización económica. Entender cómo los impuestos afectan a la producción de un país, es una de las principales interrogantes que este trabajo busca determinar; además, es necesario entender los efectos multiplicadores de ciertas variables fiscales, tales como la

inversión, en la economía. La política fiscal es pues uno de los elementos que el Estado puede controlar para moderar las fluctuaciones y estabilizar la economía.

2.1.4 Impuestos

Es una aportación que los ciudadanos deben pagar de manera obligatoria. Menéndez (2009) afirma que: “Los impuestos son tributos exigidos sin contraprestación cuyo hecho imponible está constituido por negocios, actos o hechos que ponen de manifiesto la capacidad económica del contribuyente” (p.154). Estas aportaciones son usadas para invertir en aspectos prioritarios de la ciudadanía.

El impuesto es el tributo que se establece sobre los sujetos en razón de la valorización política de una manifestación de la riqueza objetiva independientemente de la consideración de las circunstancias personales de los sujetos a los que esta riqueza pertenece o entre las cuales se transfiere o subjetiva, teniendo en cuenta las circunstancias personales de los sujetos pasivos, tales como: estado civil, cargas de familias, monto total de ingresos y fortunas

Los tributos de manera general y los impuestos de modo específico, son uno de los instrumentos de mayor importancia con los que cuenta un Estado para alcanzar diversos objetivos, entre los cuales se mencionan:

- Lograr redistribuir la riqueza a favor de los sectores sociales más necesitados de la ciudadanía. Una herramienta importante para cumplir con este objetivo es la aplicación de impuestos directos a tasas progresivas, como, por ejemplo, el Impuesto a la Renta.

- Alcanzar una eficiencia económica, corrigiendo algunas fallas del mercado, como lo son las externalidades.

- Los impuestos juegan un papel importante en el desarrollo social y económico de un país, permiten alcanzar los fines trazados en la política económica, encaminados a darle recursos que permitan brindar servicios públicos que satisfagan las necesidades colectivas.

Ante lo expuesto, se evidencia que los fines de los impuestos no son solamente fiscales sino también extra fiscales. Los fines fiscales hacen referencia a la obtención de recursos que el sector público demanda para financiar el gasto público, es decir, tiene fines recaudatorios, mientras que, los fines extra fiscales se refieren a funciones adicionales que resultan complementarios de los fiscales y que son utilizados para impulsar políticas de carácter económico, social, cultural, medio ambiental, etc.

Se sabe que todos los impuestos tienen un carácter distorsionador en la economía; salvo aquellos denominados de capitación (impuesto pagado por toda persona en la misma cantidad sin importar sus ingresos o situación económica), se dice que un impuesto distorsiona si interfiere en las decisiones privadas de los agentes económicos respecto al ahorro, la inversión y su predisposición al trabajo. No obstante, los problemas relacionados con dichas distorsiones pueden ser subsanados por las externalidades que se desprenden de la asignación de recursos a la población (Ramírez, 2008).

Como ya se mencionó, todos los impuestos distorsionan, pero algunos van dirigidos directamente a ciertas áreas que son estratégicas para el crecimiento. Si se asume que la inversión es un elemento detonador del aumento cualquier impuesto que conlleve una disminución en la misma irá en contra del crecimiento económico (Myles, 2010). Por tanto, aun cuando se estima que todos los impuestos distorsionan, no todos afectan en la misma proporción la generación de crecimiento y se hace necesario establecer una distinción entre los tipos de impuestos que conforman la estructura tributaria.

Dentro de la legislación de cada país, existen cierta clase de impuestos que de acuerdo a su administración pueden ser directos o indirectos.

Un ejemplo de impuestos directos es el impuesto a la renta, en tanto que de los indirectos se tiene al IVA.

2.1.5 Clases de impuestos

a) Directos

Los impuestos directos son aquellos que gravan al ingreso, la riqueza, el capital o el patrimonio y que afectan en forma directa al sujeto del impuesto, por lo tanto no es posible que se presente el fenómeno de la traslación. De acuerdo al criterio de la repercusión, el legislador se propone alcanzar al verdadero contribuyente suprimiendo a todo tipo de intermediarios entre el pagador y el fisco. Éstos impuestos pueden clasificarse a su vez en personales y en reales. Los personales son aquellos que toman en consideración las condiciones de las personas que tienen el carácter de sujetos pasivos. (Arriaga, 2017)

Los impuestos reales son aquellos que recaen sobre la cosa objeto del gravamen, sin tener en cuenta la situación de la persona que es dueña de ella. Éstos se subdividen en impuestos que gravan a la persona considerándola como un objeto y los que gravan a las cosas. (Arriaga, 2017)

Son impuestos directos los que gravan una manifestación directa o inmediata de capacidad económica, como es la obtención de renta o la posesión de patrimonio. El simple hecho de poseer dinero o bienes evidencia que la persona tiene capacidad económica para asumir el pago de impuestos. Y lo mismo pasa con la obtención de ingresos. El elemento que define a los impuestos directos es que gravan la obtención o tenencia de riqueza.

b) Indirectos

Los impuestos indirectos son aquellos que recaen sobre los gastos de producción y consumo, por lo tanto, su principal característica es que son trasladables hasta el consumidor final. Los impuestos indirectos pueden ser de dos tipos: multifásicos, si gravan todas las etapas del proceso de compra-venta; o monofásicos si gravan solamente una etapa del proceso. (Arriaga, 2017)

Los impuestos indirectos son los que gravan la capacidad económica que se pone de manifiesto de forma indirecta como consecuencia de la circulación de la riqueza, ya sea mediante el consumo de bienes o a través de su transmisión. El hecho de realizar actos de consumo o de transmisión de bienes o derechos indica que la persona que lo hace tiene una capacidad económica susceptible de ser gravada mediante un impuesto. Y ese impuesto es indirecto porque nace cuando la riqueza circula.

2.1.6 Determinantes del ingreso fiscal tributario

Los determinantes del ingreso fiscal son diversos y la influencia que cada uno conllevará a una reducción o incremento de los ingresos tributarios. En la investigación de Castro y Ramírez (2014), realiza una clasificación de los determinantes por medio de categorías que permiten identificar cada uno de los factores propuestos por diferentes autores que generalmente llegan a la conclusión que existen variables que influyen positivamente en los ingresos fiscales tributarios o a su vez de manera negativa según sea el caso.

Según estudios de varios autores se han encontrado diversos factores como causa de la variación tributaria entre ellos está el PIB per cápita, el cual mide el nivel de renta de un país, (Castro & Ramirez, 2014). La inversión extranjera directa medida por la formación bruta de capital fijo (IED/FBKF), esto permite identificar la inversión de capital en la compra de activos fijos, otras variables también estudiadas son las exportaciones e importaciones de bienes y servicios las cuales miden el nivel de desarrollo de un país. (Castro & Ramirez, 2014)

El efecto de los factores sociales ha sido también objeto de análisis por diversos autores. Entre ellos se puede citar el grado de educación de un país medido a través de la tasa de analfabetismo, con un efecto negativo sobre la recaudación. Las características demográficas de los países son introducidas en estudios como el de Wallace y Bahl (2005) encontrando que países con tasas elevadas de crecimiento poblacional tienden a recaudar menos, ya que es más

difícil registrar a nuevos contribuyentes. La densidad poblacional es mencionada por Teera y Hudson (2004) sin un efecto claro sobre la presión fiscal.

Entre las variables institucionales habitualmente consideradas están: el nivel de corrupción o el proceso político (Bird, Martínez, & Torgler, 2008); la estabilidad política, la ley y el orden o la estabilidad de los gobiernos (Gupta, 2007); el potencial tributario de cada país, los sujetos de tributación establecidos por la legislación tributaria o la habilidad del gobierno para recaudar impuestos; la estructura de impuestos existente; el nivel de corrupción al que se enfrentan los agentes, y el grado de democracia de una sociedad, por cuanto aumenta la disposición de los contribuyentes con respeto a las normas tributarias. (Torgler, 2006)

La razón entre la recaudación de impuestos y el PIB (presión tributaria) es el indicador comúnmente utilizado en el mundo desde 1965, lo que conduce generalmente a estimar la evasión fiscal, como instrumento para incrementar la recaudación tributaria, a partir de las diferencias que presentan el impuesto potencial y la recaudación efectiva; en ambos casos, el componente principal es el PIB. (Carmona, Molina, & Ruiz , 2019)

De hecho, la confianza de los contribuyentes en las autoridades tributarias es uno de los aspectos que ha sido analizado frecuentemente por diversos autores. Kirchler, Hoelzl, y Wahl (2008) consideran que los contribuyentes pueden tener dos tipos de comportamiento respecto al pago de impuestos. Puede ser antagonista, cuando las autoridades tributarias y los contribuyentes están enfrentados; o puede ser sinérgico, cuando los contribuyentes perciben que las autoridades tributarias realizan un servicio para la comunidad a la que pertenecen y existe una confianza mutua.

Tyler (2006) considera dos formas en las que las autoridades pueden conseguir una mayor colaboración de los contribuyentes. Una primera opción es a través de incentivos para los que cumplen y de castigos para los que no lo hacen, aunque estos métodos no son siempre efectivos. Una segunda opción es generando una confianza social, que consistiría en la percepción de los

contribuyentes de que las autoridades tributarias son eficientes en la detección de los evasores, motivándoles a colaborar voluntariamente, junto con un aumento de la confianza en que las autoridades trabajan en aras del bienestar social.

Feld y Frey (2002) muestran que el trato diferenciado a los contribuyentes tiene efectos negativos en el nivel de contribución, conclusión a la que también llega Torgler (2006) al realizar un estudio similar para el caso de Estados Unidos. Benhabib y Przeworski (2006) demuestran que, aunque un régimen más democrático conlleva la aplicación de políticas más redistributivas, éste no se mantiene en sociedades con niveles altos de desigualdad, dado que las élites no aceptan políticas redistributivas extremas.

Eslava (2006) presenta una revisión crítica de la literatura en la que analiza los efectos del comportamiento oportunista de los hacedores de política, las preferencias heterogéneas de los votantes y políticos y las instituciones de los presupuestos públicos sobre el balance fiscal de las economías.

A este respecto, se señala que las diferencias existentes en el nivel de recaudación de los países en vías de desarrollo no pueden ser atribuidas a variaciones en la institucionalidad de la Administración Tributaria ni en los determinantes clásicos de la presión fiscal. Este autor considera que es necesario tener en cuenta la variabilidad de las políticas económicas, y específicamente se refiere a variables como el tipo de cambio real, las políticas de sustitución de importaciones, la liberalización comercial, la inflación, el nivel de deuda pública y las políticas financieras.

La determinación de la eficiencia en la recaudación tributaria, que hace referencia al grado en que un país utiliza su capacidad impositiva, de los países es otro aspecto que ha sido ampliamente analizado desde distintas vertientes. La eficiencia se define en función de medidas de eficiencia como el esfuerzo fiscal o tributario (Bahl, J. Martínez, & Wallace, 2003), el cual puede ser calculado a través de la relación entre la presión fiscal y la capacidad impositiva.

CAPITULO III

3.1 METODOLOGÍA

Esta investigación se realizará mediante el método hipotético-deductivo, parte con el planteamiento del problema, el cual permite determinar los principales factores que afectan el ingreso fiscal en los países de América Latina. Utilizando datos extraídos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), y el Banco Mundial, se planteó la hipótesis: el ingreso fiscal tributario se ve influido por el PIB per cápita, el comercio de bienes y servicios, el valor agregado a la agricultura, el valor agregado de la industria, las libertades civiles y la esperanza de vida.

Se aplicó la investigación causal ya que se pretende determinar los efectos que producen los elementos de la recaudación tributaria, en las diferentes variables indicadas en el párrafo anterior. Para lograr el primer objetivo específico, que es analizar los ingresos fiscales en América Latina, se desarrolló un análisis de los antecedentes y de la teoría económica. También al analizar los principales factores que influyen en el nivel de ingresos tributarios de la región, se realizó un análisis descriptivo de cada una de ellas, luego se utilizó herramientas de estadística descriptiva, como tasas de crecimiento, medidas de dispersión, gráficos entre otras. Finalmente, el tercer objetivo se realizó mediante la aplicación de un modelo econométrico de datos de panel que nos permite establecer la causalidad que existe entre las variables independientes y la variable dependiente. Los instrumentos que se aplica en la investigación es el paquete estadístico Eviews 9.0, programa informático Excel, que facilitaron el desarrollo del estudio.

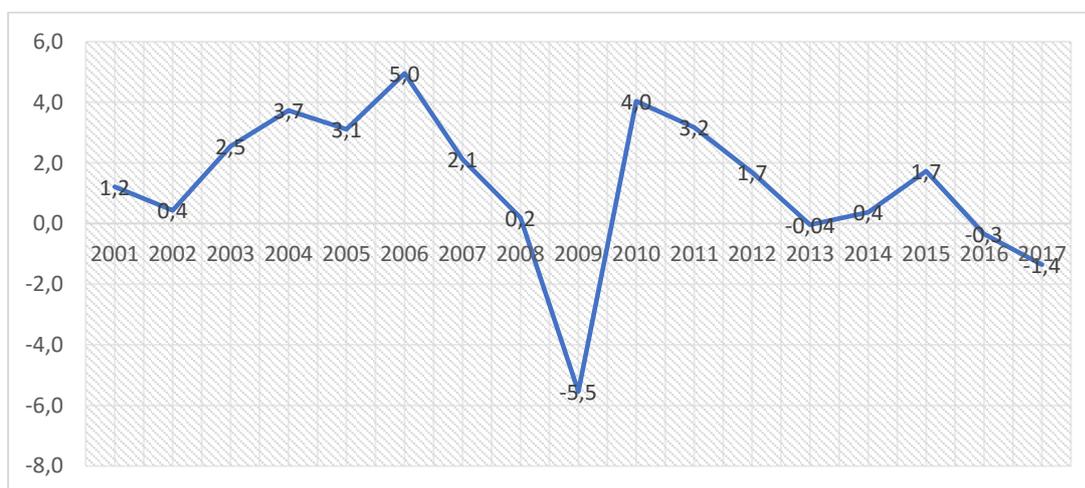
3.2 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.2.1 Ingresos tributarios

Representa la variable endógena para los países de América Latina, según la CEPAL son ingresos que recauda el Estado mediante impuestos directos o indirectos, los cuales tienen la finalidad de financiar los servicios proveídos por el sector público y servir como instrumento de política fiscal, también pueden tener fines extra-fiscales como corregir fallos de mercado, se expresa mediante porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB).

Gráfico 1

Ingresos tributarios, período 2000-2017 (porcentaje del PIB)



Fuente: Elaboración propia según datos de la CEPAL (2000-2017)

En el gráfico anterior se puede evidenciar el comportamiento que ha tenido el ingreso fiscal en América Latina durante el período 2000-2017, dentro del cual se observa que el año 2006, con respecto al 2005, fue la etapa en donde existió la mayor recaudación tributaria, alcanzando aproximadamente una tasa de variación del 5%, debido a un incremento en los precios de las materias primas, el cual dio lugar a un mayor circulante en la economía. Mientras que para el año 2009 en relación con el 2008, hubo una disminución del -5.5%, causado por la crisis hipotecaria, que afectó la relación ingreso-consumo.

En el año 2010, muestra una variación positiva de 4%, con respecto al año 2009, esto gracias a las políticas públicas adoptadas por los gobiernos de la región y a la recuperación de la economía internacional. Para el año 2013, con relación al 2012, vuelven a decaer los impuestos en -0.04%, dada, por una alta dependencia de las exportaciones hacia Europa y China.

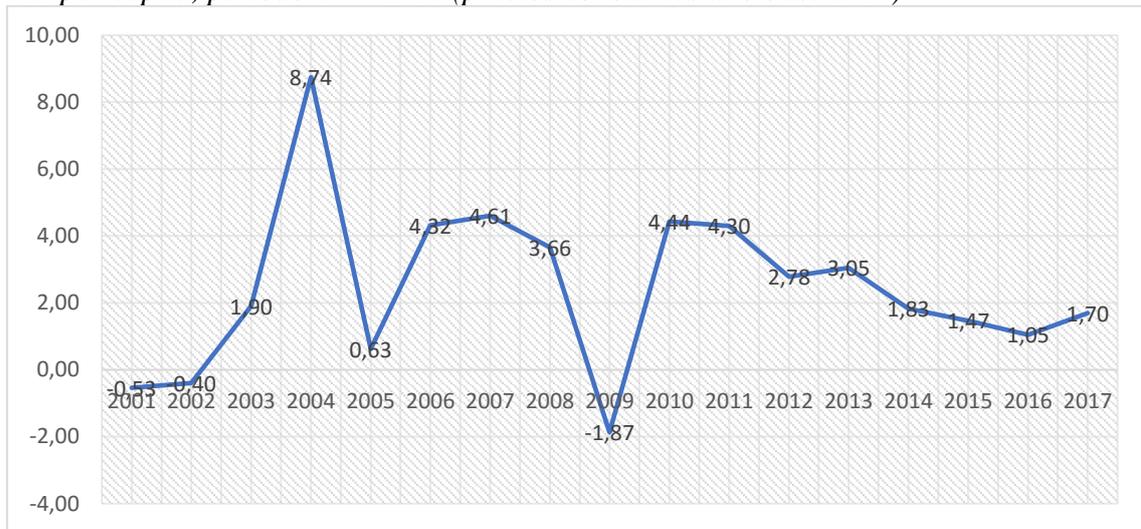
En el año 2017 con respecto al 2016, existió una tasa de variación negativa de -1.4%, en el cual muchos países tuvieron un crecimiento económico favorable, sin embargo el panorama cambió para otros países como Argentina, donde se disparó la inflación, mientras que en Brasil, existió desestabilidad política, y México tuvo una menor demanda de manufacturas de Estados Unidos, menor gasto gubernamental y una política monetaria más apretada, lo que produjo una desaceleración en la economía del país.

3.2.2 Producto Interno Bruto per cápita

El PIB per cápita es el producto interno bruto dividido por la población a mitad de año. El PIB a precio de comprador es la suma del valor agregado bruto de todos los productores residentes en la economía más todo el impuesto a los productos, menos todo subsidio no incluido en el valor de los productos. Se calcula sin hacer deducciones por depreciación de bienes manufacturados o por agotamiento y degradación de recursos naturales.

Gráfico 2

PIB per cápita, período 2000-2017 (precios constantes año base 2010)



Fuente: Elaboración propia según datos de la CEPAL (2000-2017)

En el gráfico 2 se observa que El PIB per cápita ha presentado fluctuaciones considerables durante el período de análisis, es así que para el año 2004, la variable tuvo un aumento significativo de 8.74%, con respecto al 2003, cambio que se debió a un incremento del Producto Interno Bruto global fundamentado por un mayor volumen de exportaciones, mientras que a diferencia del año 2009 ocurrió una reducción drástica de -1.87%, con respecto al 2008, dado por la crisis financiera global.

Para el año 2010 hubo una tasa de variación positiva de 4.44%, con respecto al año 2009, debido a una recuperación de la economía internacional, lo que repercutió positivamente en la evolución del mercado de trabajo, esto dio impulso al consumo privado y a la producción latinoamericana. Mientras tanto el año 2016, tuvo un crecimiento en pequeña escala, con una tasa de variación de 1.05%, causado por una disminución en los precios del petróleo y la volatilidad en los mercados financieros.

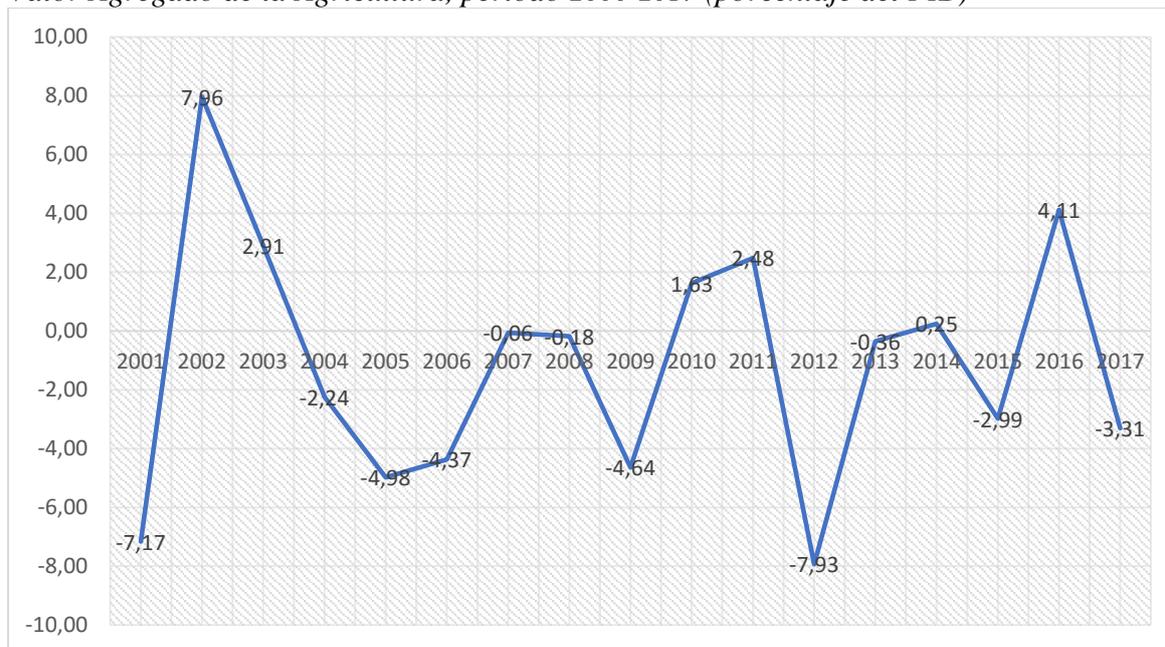
3.2.3 Valor agregado de la agricultura

Según el (Banco Mundial) La agricultura incluye la silvicultura, la caza y la pesca, además del cultivo de cosechas y la cría de animales. El valor agregado es la producción neta de un

sector después de sumar todos los productos y restar los insumos intermedios. Se calcula sin hacer deducciones por depreciación de bienes manufacturados o por agotamiento y degradación de recursos naturales.

Gráfico 3

Valor Agregado de la Agricultura, período 2000-2017 (porcentaje del PIB)



Fuente: Elaboración propia según datos del Banco Mundial (2000-2017)

El valor agregado de la agricultura en América Latina durante el período de estudio ha mantenido una tendencia irregular; como se muestra en el gráfico 3, para el año 2001, con respecto al 2000, tuvo una tasa de crecimiento promedio negativa de -7.17%, debido a un descuido en la actividad, porque los ingresos eran insuficientes para la subsistencia de los agricultores. Por lo contrario, el 2002, muestra un aumento del 7.96% con respecto al año anterior, ocasionado por la tercera crisis económica de América Latina, lo que conllevó a los habitantes a retomar el cultivo como salida a la recesión.

En el año 2012 con respecto al 2011, la agricultura nuevamente se ve afectada con un porcentaje negativo de -7.93%, en consecuencia, a la desaceleración económica mundial y a los cambios climáticos, de igual manera los países latinoamericanos tuvieron bajos

rendimientos y altas tasas de pérdida en sus cosechas agrícolas, principalmente por la sequía y por efectos del fenómeno de La Niña.

El año 2016, obtuvo una tasa de crecimiento de 4.11%, con respecto al año 2015, gracias a la cercanía comercial que hubo con Estados Unidos, y a los acuerdos comerciales que se han efectuado, sin embargo, en el año 2017, tomando en cuenta el 2016, decayó la tasa de variación en un -3.31%, por un desplome general en las exportaciones agrícolas (oleaginosas y cereales).

3.2.4 Valor agregado de la industria

Según el (Banco Mundial) Comprende el valor agregado en explotación de minas y canteras, industrias manufactureras (que también se informa como un subgrupo distinto), construcción, y suministro de electricidad, gas y agua. El valor agregado es la producción neta de un sector después de sumar todos los productos y restar los insumos intermedios. Se calcula sin hacer deducciones por depreciación de bienes manufacturados o por agotamiento y degradación de recursos naturales.

Gráfico 4

Valor Agregado de la Industria, período 2000-2017 (porcentaje del PIB)



Fuente: Elaboración propia según datos del Banco Mundial (2000-2017)

En cuanto al valor agregado a la industria el año 2006, con respecto al 2005, fue la etapa más favorable durante el período estudiado, porque tiene una tasa de crecimiento de 2.19%, debido al dinamismo de la actividad comercial, que impulsó el comercio intrarregional de productos manufacturados, por otra parte, en el año 2009, se produjo una reducción de -3.01%, causada por la disminución en la producción de las industrias de vehículos automotores, industrias básicas de hierro y acero, causado por la crisis mundial internacional.

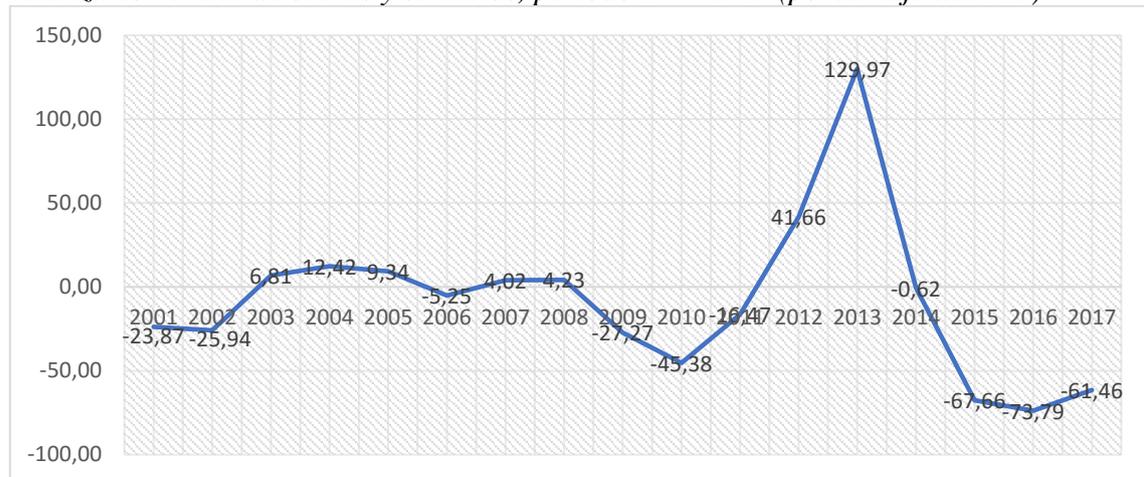
Para el 2015 la industria enfrentó otro año de caída con un valor de -4,57%, por una desaceleración económica y altas tasas de inflación, lo que afectó a esta actividad, a diferencia del año 2017 donde existió una evolución en el sector industrial de 0.48%, gracias a la mejora de los precios de las materias primas que se exportan desde Latinoamérica.

3.2.5 Balanza comercial de bienes y servicios

La balanza comercial de bienes y servicios (antes, balanza de recursos) es igual a las exportaciones de bienes y servicios menos las importaciones de bienes y servicios (antes, servicios no atribuibles a factores) (Banco Mundial, 2020).

Gráfico 5

Balanza comercial de bienes y servicios, período 2000-2017 (porcentaje del PIB)



Fuente: Elaboración propia según datos del Banco Mundial (2000-2017)

En el gráfico 5 se observa que las exportaciones e importaciones de bienes y servicios poseen una tasa de variación negativa de -23,87% en el año 2001, con respecto al 2000, a causa del comercio exterior que fue la principal correa de transmisión de la crisis económica mundial hacia la región, la mayoría de los países latinoamericanos vieron contraer sus ingresos externos por la menor demanda de bienes y servicios en el mercado internacional.

Para el año 2004 existió una aceleración de las compras externas, con respecto al año anterior, lo que ha elevado la tasa de crecimiento a 12.42%, no obstante, las tasas de variación de la balanza comercial para los años 2009 y 2010, registraron decrecimientos pronunciados de -27.27% y -45.38%, debido a la baja de precios de las materias primas que exportaban los países de América Latina lo cual contrajo las economías locales y en consecuencia su decrecimiento posterior.

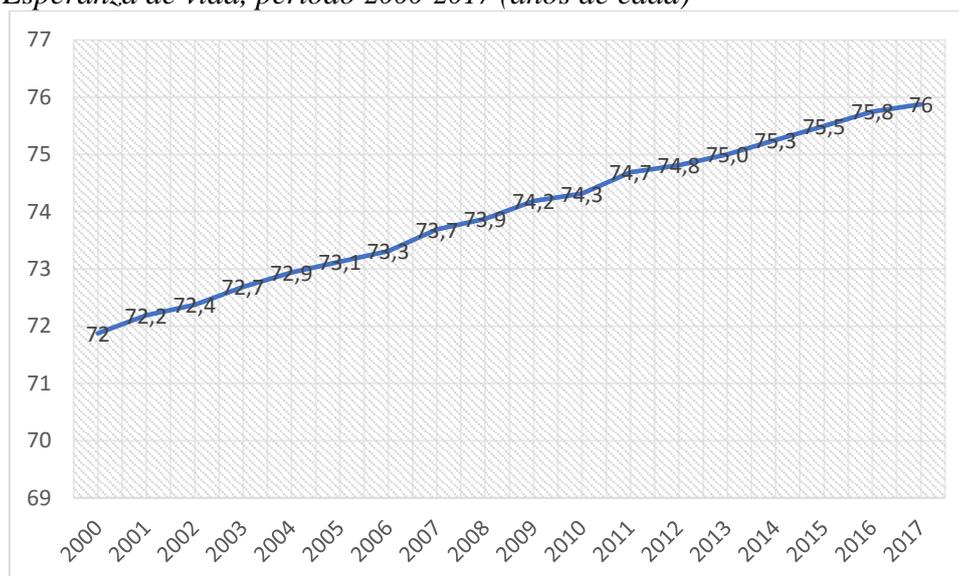
La aceleración del crecimiento económico ha contribuido notablemente en la balanza comercial en los años 2012 y 2013 con una tasa de variación de 41.66% y 129.97%, mientras que en los años 2015 y 2016 ha decaído en -67.66% y -73.79%, lo cual se debió a una caída de precios en las materias primas.

3.2.6 Esperanza de vida al nacer

Según Suzuki y Fantom (2013) el indicador se refiere a la cantidad de años que viviría un recién nacido si los patrones de mortalidad vigentes al momento de su nacimiento no cambian a lo largo de la vida del infante.

Gráfico 6

Esperanza de vida, período 2000-2017 (años de edad)



Fuente: Elaboración propia según datos del Banco Mundial (2000-2017)

En el gráfico 6 se ilustra el incremento que ha experimentado América Latina desde el año 2000 con 72 años, variando hasta los 76 años en el 2017, es decir para el período la tasa de variación es del 5,6%, las personas viven en promedio más años que antes y hay un importante crecimiento en el número de personas en edades avanzadas, los avances médicos, sanitarios, aspectos sociales, culturales e incluso el avance tecnológico podrían lograr mejorar la esperanza de vida.

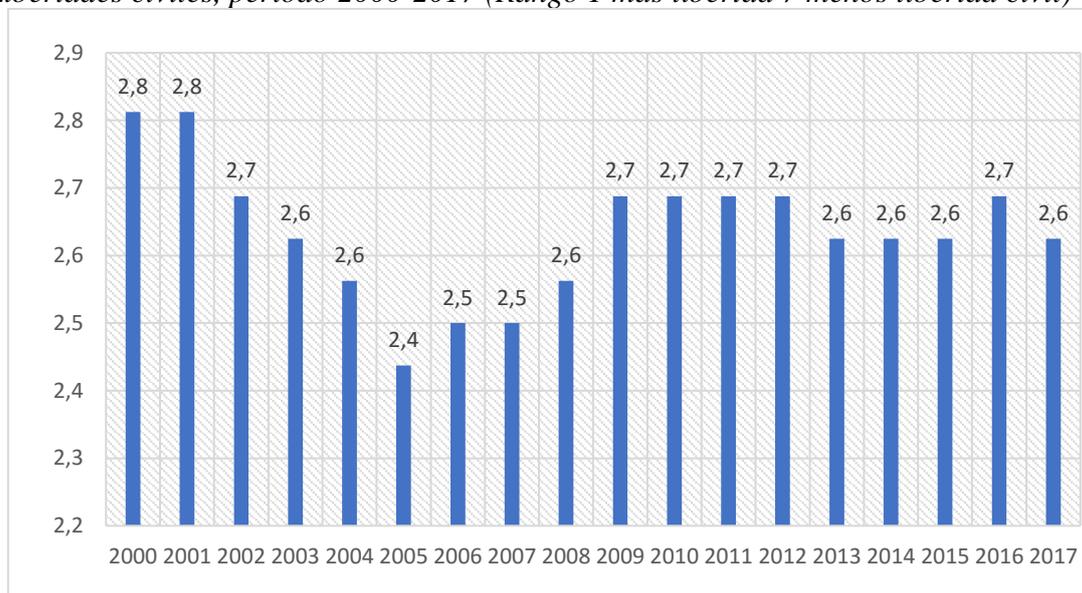
3.2.7 Libertades civiles

Miden las libertades individuales, que van desde el derecho al voto hasta la libertad de expresión y la igualdad ante la ley, pueden verse afectadas por actores estatales o no

estatales, se miden en una escala de uno a siete, donde uno representa el mayor grado de libertad y siete el más bajo (Castro & Ramirez, 2014).

Gráfico 7

Libertades civiles, período 2000-2017 (Rango 1 más libertad 7 menos libertad civil)



Fuente: Elaboración propia según datos del Banco Mundial (2000-2017)

Se puede apreciar en el gráfico 7 que las libertades civiles en América Latina van desde los 2,4 hasta los 2,8; indicativo de una libertad parcial, en muchos casos debido a que en los países gobiernan a través de lo que se define como autoritarismo moderno, ya que celebran elecciones, pero controlan indebidamente a las instituciones para neutralizar a la oposición.

4.1 ESTIMACIÓN DEL MODELO ECONOMETRICO Y RESULTADOS

4.1.1 Generalidades del modelo de datos de panel.

Según Baronio y Vianco (2014) el modelo de datos de panel se identifica por analizar características temporales y de estructura, es decir combina series de tiempo y de corte transversal, Esta técnica permite realizar un análisis más dinámico al incorporar la dimensión temporal de los datos, lo que enriquece el estudio, particularmente en períodos de grandes cambios. Esto puede incrementar los grados de libertad, reducir la colinealidad entre las variables explicativas y mejorar la eficiencia de las estimaciones econométricas.

El principal objetivo de aplicar datos en panel, es capturar la heterogeneidad no observable, ya sea entre agentes económicos o de estudio, así como también en el tiempo, dado que esta heterogeneidad no se puede detectar ni con estudios de series temporales ni tampoco con los de corte transversal.

Existen dos procedimientos adicionales para estimar el modelo en un sistema de datos de panel: uno de ellos considera que existe un término constante diferente para cada individuo y supone que los efectos individuales son independientes entre sí, a este se lo denomina efectos fijos; el otro modelo es el de efectos aleatorios que considera que los efectos individuales no son independientes entre sí, sino que están distribuidos aleatoriamente alrededor de un valor dado.

La ecuación general viene dada de la siguiente forma:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \beta_4 X_{4t} + \beta_5 X_{5t} + \beta_6 X_{6t} + \mu_{it}$$

Donde:

Y_{it} = Total ingresos tributarios (% del PIB)

X_{1t} = Balanza comercial de bienes y servicios (% del PIB)

X_{2t} = Esperanza de vida (edad)

X_{3t} = Libertades civiles (rango del 1-7)

X_{4t} = PIB per cápita (precios constantes año base 2010)

X_{5t} = Valor agregado de la agricultura (% del PIB)

X_{6t} = Valor agregado de la industria (% del PIB)

μ_{it} =Término de perturbación estocástica para el individuo i y t períodos.

En la investigación se dispone de datos en 16 países de América Latina para un período de tiempo de 17 años con 6 variables de observación, entre ellas están el PIB per cápita que mide el nivel de desarrollo, la especialización productiva expresada a través del valor agregado a la agricultura y a la industria, factores externos como la balanza comercial de bienes y servicios y otros factores que miden la eficiencia del Gobierno como las libertades civiles, también se ha explorado la esperanza de vida como variable social.

Según estudios realizados anteriormente, el PIB pc se espera que tenga un efecto positivo porque a medida que un país expande el nivel de desarrollo el sector de la economía aumenta, la balanza comercial puede tener un efecto positivo debido a los impuestos aplicados a las importaciones, por otro lado, una economía abierta reduce aranceles y barreras comerciales, este hecho puede tener efectos negativos sobre la recaudación de impuestos, el impacto de esta variable es indeterminada dependiendo del análisis. La variable de valor agregado a la agricultura como porcentaje de la economía, se espera que tenga signo negativo, porque las actividades económicas en este sector son más difíciles de gravar impuestos, por el contrario, el valor agregado a la industria puede tener efectos positivos en los impuestos, ya que las empresas industriales suelen ser más fáciles de generar tributos. Las libertades civiles pueden tener un efecto positivo en la recaudación tributaria porque en países con alto nivel de libertades civiles, los contribuyentes pueden tener una mejor percepción de su gobierno y por ende tener

mejor disposición de pago. La esperanza de vida se espera que tengan una relación positiva con la variable tributaria, ya que están asociadas a niveles de desarrollo y seguridad social. Un reflejo opuesto es que la esperanza de vida pueda tener un efecto adverso, porque cuanto mayor es la edad media de la población, mayor es la parte de los jubilados y, por lo tanto, hay una menor proporción de la población que paga impuestos.

4.1.4 Análisis de resultados mediante la aplicación del modelo econométrico.

4.1.4.1 Contraste de Levene

El contraste de Levene permite contrastar la homocedasticidad independientemente del número de grupos presentes, es decir, determina la igualdad existente entre varianzas generadas por un grupo de datos de una variable, para esto se procedió a analizar la variable “Ingresos Tributarios (YT)”, con el fin de determinar si es necesario estabilizar las varianzas de las series, aplicando una transformación logarítmica, generándose la siguiente tabla.

Supuestos:

H_0 : Varianzas constantes

H_1 : Varianzas no constantes

Tabla 1
Contraste de Levene.

Método	Ingreso tributario	Esperanza de vida	Libertades civiles	PIB per cápita	Valor agregado agricultura	Valor agregado a la industria
Bartlett	(29.15359)**	(1.400872)*	NA	(20.64055)**	(40.85264)**	(15.74313)**
Levene	(14.80761)**	(1.237273)*	NA	(13.39297)**	(11.22353)**	(4.603141)**
Brown-Forsythe	(10.33866)**	(1.302169)*	NA	(10.31074)**	(9.084241)**	(4.239881)**

Nota: Valores entre paréntesis; ** $p < 0,05$; * $p > 0,05$.

Fuente: Eviews 9.0

Elaborado: Mariuxi Cabezas V.

En la tabla 1 se observa que al aplicar el contraste la variable esperanza de vida (EV), tiene probabilidad mayor a 0.05, lo que favorece a la hipótesis nula de varianzas constantes. Sin embargo, los ingresos tributarios (YT), el Producto Interno Bruto per cápita (PIBpc), el valor agregado a la industria (VAI) y a la agricultura (VAA), muestran probabilidad menor al 5%,

evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula de varianzas constantes y por ende aplicar un proceso de transformación logarítmica, ya que, basta que solo una de las variables tenga una probabilidad menor, para que se proceda a realizar dicho cambio. La situación para libertades civiles (LC) radica que al no tener números negativos y ser una variable cualitativa ordinal, Eviews lo detecta y por eso no muestra los valores (NA), pero internamente al no tener negativos, puede transformarse en logaritmos, por otro lado, la variable que no debe entrar en dicha transformación es la balanza comercial (BC), puesto que tiene signos tanto positivos como negativos.

4.1.4.2 Contraste de Hausman

Según Romo B. (2016), el contraste de Hausman se utiliza para ver si los determinantes del modelo de datos de panel son más consistentes teniendo como base el modelo de efectos fijos o por otra parte, el modelo de efectos aleatorios.

Para determinar qué modelo emplear, se inicia el proceso aplicando el test de Hausman.

Donde se plantea un juego de hipótesis:

H_0 : Efectos aleatorios

H_1 : Efectos fijos

Tabla 2
Contraste de Hausman

Resumen de la prueba	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
sección transversal aleatoria	44,566937	6	0,0000

Fuente: Eviews 9.0

Elaborado: Mariuxi Cabezas V.

El contraste de Hausman se basa en la probabilidad, el cual es menor a 5%, corrobora la información para trabajar los datos por medio del modelo de efectos fijos, es decir se rechaza

la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, por lo que se debería estimar un modelo de efectos fijos, el mismo que quedaría así:

Tabla 3

Modelo de datos de panel con efectos fijos

Variable	Coefficiente	Std Error	t-Statistic	Prob.
BC	-0,005922	0,002456	-2,411811	0,0166
LOGEV	-2,676961	0,521668	-5,131542	0,0000
LOGLC	-0,384425	0,044259	-8,685789	0,0000
LOGPIBPC	-0,010803	0,051874	-0,208263	0,8352
LOGVAA	0,027122	0,045518	0,595858	0,5518
LOGVAI	0,203735	0,091378	2,29590	0,0266
C	13,77280	2,004265	6,871747	0,0000
Observaciones	288			
R-squared	0,300057	Media de la variable dependiente		2,577664
F-statistic	5,430037	Estadístico Durbin-Watson		1,857688
Prob (F-estadístico)	0,000000			

Fuente: Eviews 9.0

Elaborado: Mariuxi Cabezas V.

Al ejecutar la metodología se puede apreciar que existen dos variables no significativas, que están causando problemas en el modelo, por lo que se procede a eliminar la que tiene peor significancia, en este caso LOGPIBPC con 0,8352. Este resultado muestra que el PIB per cápita no explica las variaciones de la variable dependiente, es posible que el PIB per cápita de los países latinoamericanos sean muy bajos, por ende, no existe afectación en los impuestos.

Tabla 4*Modelo de datos de panel con efectos fijos*

Variable	Coefficiente	Std Error	t-Statistic	Prob.
BC	-0,006248	0,001889	-3,308414	0,0011
LOGEV	-2,734071	0,442984	-6,171938	0,0000
LOGLC	-0,383018	0,043662	-8,772344	0,0000
LOGVAA	0,033856	0,031979	1,058703	0,2907
LOGVAI	0,209325	0,087191	2,400779	0,0170
C	13,89167	1,917839	7,243397	0,0000
Observaciones	288			
R-squared	0,299943	Media de la variable dependiente		2,577664
F-statistic	5,719864	Estadístico Durbin-Watson		1,866466
Prob (F-estadístico)	0,000000			

Fuente: Eviews 9.0

Elaborado: Mariuxi Cabezas V.

Tal como se aprecia la tabla 4, la variable LOGVAA tiene una significancia de 0.2907, cuyo resultado es >0.05 , lo que explica que la variable no tiene ningún impacto en los impuestos, puesto que su producción es a pequeña escala, por tanto, procedemos a eliminar la variable y a dar paso a una tercera estimación.

Tabla 5*Modelo de datos de panel con efectos fijos*

Variable	Coefficiente	Std Error	t-Statistic	Prob.
BC	-0,006582	0,001863	-3,533834	0,0005
LOGEV	-2,885913	0,419218	-6,884030	0,0000
LOGLC	-0,378371	0,043451	-8,708075	0,0000
LOGVAI	0,210300	0,087205	2,411551	0,0166
C	14,60398	1,796353	8,129793	0,0000
Observaciones	288			
R-squared	0,297004	Media de la variable dependiente		2,577664
F-statistic	5,959230	Estadístico Durbin-Watson		1,892992
Prob (F-estadístico)	0,000000			

Fuente: Eviews 9.0

Elaborado: Mariuxi Cabezas V.

En la tercera estimación se puede observar que la Balanza comercial de bienes y servicios (BC), tiene un valor negativo y es estadísticamente significativo al nivel del 5%, es decir que tiene un efecto opuesto, como se sugirió anteriormente. Una explicación de esto es que las economías de América Latina, son abiertas y han reducido gradualmente los impuestos a las importaciones, lo que ha promovido la expansión de las exportaciones para incrementar el desempeño en la economía, la variable social esperanza de vida (LOGEV), es estadísticamente significativa y muestra una relación negativa con la variable dependiente, este resultado es consistente con el argumento de que una edad promedio más alta representa una mayor proporción de jubilados. Las libertades civiles (LOGLC) son significativas y tienen un signo negativo, en el sentido que la escala al estar entre el rango de 1 y 7, y que 1 es más libertades y 7 menos libertades los resultados indican esta relación inversa. Por lo que sugieren que un sistema con más libertades es un determinante sólido de los ingresos fiscales. Finalmente, el valor agregado a la industria (LOGVAI), es significativo al 5%, en este sentido, se confirma que más países industrializados aumentan su potencial para recaudar impuestos.

El modelo econométrico se representa la siguiente manera:

$$IMP = 14,60398 - 0,006582BC - 2,885913LOGEV - 0.378371LOGLC + 0.210300LOGVAI + \mu_{it}$$

Entonces:

$\beta_0 = 14,60398$ determina que existen otras variables explicativas que determinan los ingresos tributarios.

$\beta_1 =$ Es la elasticidad parcial e indica que si el saldo de la balanza comercial como porcentaje del PIB tiene un crecimiento en 1% la recaudación disminuirá en -0,66%.

$\beta_2 =$ Este coeficiente muestra que por cada incremento de 1% en el promedio de la esperanza de vida, los impuestos tienen una variación negativa de 2,89%.

β_3 = Establece que por cada incremento de 1% en la escala de las libertades civiles, los impuestos disminuyen en -0,38%

β_4 = Es la elasticidad parcial e indica que por cada incremento de un 1% en el valor agregado de la industria, los impuestos aumentarían en 0,21%.

Coefficiente de determinación R-squared (R^2):

En este coeficiente se establece la proporción en que las variables independientes contribuyen a explicar la variable dependiente, por lo que su indicador debe tender a 1, lo que se evidencia en el modelo en el que se tiene un coeficiente de 0.29, lo que permite determinar que el saldo de la balanza comercial como porcentaje del PIB, la esperanza de vida, las libertades civiles, y el valor agregado a la industria explica en 30% al de los impuestos.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- El ingreso fiscal en América Latina muestra notables progresos durante el período estudiado, sin embargo, la presión tributaria sigue siendo baja, en comparación con los países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, que recaudan 8,1 puntos porcentuales más que la región, lo cual restringe el gasto en los servicios públicos y obras de infraestructura, entre otro tipo de inversiones que permitan mayor crecimiento económico.
- América Latina muestra una relación inversa entre las variables ingreso fiscal tributario y la balanza comercial de bienes y servicios, debido a que su economía es abierta, y se ha reducido gradualmente los impuestos las importaciones, de igual forma la variable esperanza de vida, es significativa, sin embargo tiene un efecto opuesto, por lo que una edad promedio más alta representa, mayor proporción de jubilados, de igual forma las libertades civiles, tienen el mismo efecto, lo cual muestra que un sistema con más libertades es un determinante sólido para los ingresos fiscales, mientras que, el valor agregado a la industria tiene un efecto positivo y significativo en el modelo, lo que más países industrializados aumentan su potencial para recaudar impuestos.
- En conformidad a los resultados obtenidos del modelo de datos de panel, se determinó un valor de $R^2=0.297$, lo que explica que las variables independientes como el saldo de la balanza comercial en porcentaje del PIB, la esperanza de vida, las libertades civiles, y el valor agregado a la industria explican en 30% al ingreso fiscal tributario.

5.2 Recomendaciones

- Es importante que los gobiernos latinoamericanos apliquen lineamientos dirigidos a aumentar los ingresos impositivos y así alcanzar niveles potenciales de recaudación. Estas medidas deben estar dirigidas a disminuir las desigualdades sociales, con políticas productivas en el tiempo, y no cortoplacistas que solo den solución por un determinado momento.
- Con respecto a las variables tomadas como determinantes del ingreso fiscal, entre ellas, el PIB per cápita, el sector de la agricultura, y otras variables, que no han sido consideradas significativas dentro del modelo econométrico, los gobiernos de los distintos países, deberían incentivar a cada uno de los sectores, en su producción, para que sus ingresos sean más relevantes, de esta forma, sus contribuciones sean más notables.
- Se recomienda que para trabajos de investigación futuros se implementen variables institucionales que incidan en la recaudación de impuestos, entre ellas puede ser el sistema político, con la finalidad de ver la realidad distributiva de los países latinoamericanos, con esto constatar si países más democráticos tienden a recaudar niveles más bajos de ingresos tributarios o más altos.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alesina , A., Devleseschauwer, A., Easterly, W., Kurlat, S., & Wacziarg, R. (2003). Fractionalization. *Journal of Economic Growth*, 8, 155-194.
- Arriaga, E. (2017). *Finanzas públicas de México*. México: Instituto Politécnico Nacional, Dirección de Publicaciones.
- Bahl, R., J. Martínez, J., & Wallace, S. (2003). State and local government choices in fiscal redistribution. *National Tax Journal*, 55(4).
- Banco Mundial. (2020). *Datos del banco mundial*. Recuperado el 02 de Diciembre de 2020, de <https://datos.bancomundial.org/indicador/NE.RSB.GNFS.ZS>
- Banco Mundial. (2020). *Indicadores de desarrollo mundial*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.DYN.LE00.IN>
- Baronio, A., & Vianco, A. (Noviembre de 2014). *Datos de panel*. Obtenido de Guía para el uso de Eviews: <http://www.econometricos.com.ar/wp-content/uploads/2012/11/datos-de-panel.pdf>
- Benhabib, J., & Przeworski, A. (2006). The political economy of redistribution under democracy. *Economic Theory*, 29(2), 271–290.
- Bird, R., Martínez, J., & Torgler, B. (2008). Tax effort in developing countries and high income countries: the impact of corruption voice and accountability. *Economic Analysis and policy*, 38(1), 55-71.
- Carmona, A., Molina, A., & Ruiz , A. (2019). Determinantes del ingreso tributario en México. *Análisis Económico*, vol. XXXIV, núm. 87.
- Castro, G., & Ramirez, D. (2014). Determinants of tax revenue in OECD countries over the period 2001-2011. *Contaduría y Administración*, 59(3), 36-55.

- Cerda, R., González, H., & Lagos, L. (2005). Efectos Dinámicos de la Política Fiscal. *Cuadernos de Economía*, 42(125), 63-77.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2018). *Panorama social de América Latina*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44395/11/S1900051_es.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2019). *Estadísticas tributarias en América Latina y el Caribe*. Obtenido de <https://www.oecd.org/tax/tax-policy/brochure-estadisticas-tributarias-en-america-latina-y-el-caribe-2019.pdf>
- Comisión Económica para América Latina y le Caribe. (2019). *Panorama fiscal para América Latina y el Caribe*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44516/1/S1900075_es.pdf
- Eltony, N. (2002). Measuring tax effort in Arab countries. *Economic Research Forum for the Arab Countries, Iran and Turkey, Working paper series 0229*.
- Eslava, M. (2006). The political economy of fiscal policy: a survey. *BID, Working Paper*.
- Feld, L., & Frey, B. (2002). Trust breeds trust: how taxpayers are treated. *Economics of Governance*, 87–99.
- Gupta, A. (2007). Determinants of tax revenue efforts in developing countries. *International Monetary Found, Working paper (07/184)*.
- Jiménez, L. (2015). *Los impuestos como instrumento de política económica en México*. Xalapa: Universidad Veracruzana.
- Keynes, J. (1971). *Teoría general del empleo, el interés y el dinero*. México: F.C.E.
- Kirchler, E., Hoelzl, E., & Wahl, I. (2008). Enforced versus voluntary tax compliance: The 'slippery slope' framework. *Journal of Economic Psychology*, 29(2), 210-225.
- Lozano, C. (2017). Sin impuestos no hay igualdad. *Nueva sociedad*, 272, 2-15. Obtenido de <https://nuso.org/articulo/sin-impuestos-no-hay-igualdad/>

- Mayoral, F., & Uribe, C. (2010). Determinantes económicos e institucionales del índice de esfuerzo fiscal: el caso de América Latina. *Investigación Económica*, LXIX(273), 85-113.
- Menéndez, A. (2009). *Derecho financiero y tributario* (Novena ed.). España: Lex Nova.
- Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. (1 de Marzo de 2020). *Política Económica y Social*. Obtenido de <https://www.mef.gob.pe/es/politica-economica-y-social-sp-2822/23-conceptos-basicos/62-concepto-basico>
- Mundial, B. (01 de Diciembre de 2020). *Indicadores del Banco Mundial*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/NV.AGR.TOTL.ZS>
- Myles, G. (2010). Taxation and Economic Growth. *Fiscal Studies*, 141-168.
- Orduna, L. (2008). Los fallos metodológicos del modelo keynesiano. *Revista de Economía Mundial*, 405-421.
- Osorio, M. (2019). Mercado y Estado: economía neoclásica vs economía keynesiana. *Ensayos*, 35-50.
- Pessino, C., & Fonochietto, R. (2017). Determining Countries tax effort. *Revista de economía pública*, 195(4), 65-87.
- Petit, J. (2013). La teoría económica del desarrollo desde Keynes hasta el nuevo modelo neoclásico del crecimiento económico. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, 19(1), 123-142.
- Ramírez, E. (2008). La política fiscal desde una perspectiva de crecimiento endógeno, equilibrio presupuestal y fluctuaciones de corto plazo. *Problemas del desarrollo*, 113-137.
- Rico Calvano, F., Villanueva Imitola, A., & Rico Fontalvo, F. (2009). *Hacienda pública*. Colombia: Universidad de Simón Bolívar.
- Romo Bastidas, B. (2016). Modelo de datos de panel para el análisis del efecto de variables

macroeconómicas en los procedimientos concursales de empresas españolas. Madrid:
ICADE BUSINESS SCHOOL.

Suzuki, E., & Fantom, N. (2013). *Banco Mundial*. Obtenido de
[https://blogs.worldbank.org/es/opendata/qu-significa-en-realidad-esperanza-de-vida-
al-nacer](https://blogs.worldbank.org/es/opendata/qu-significa-en-realidad-esperanza-de-vida-al-nacer)

Teera, J., & Hudson, J. (2004). Tax performance: a comparative study. *Journal of International
Development, 16(6)*, 785-802.

Torgler, B. (2006). Tax morale and direct democracy. *European Journal of Political Economy, 21(2)*, 525-531.

Tyler, T. (2006). Psychological perspectives on legitimacy and legitimation. *Annual Review of
Psychology, 57*, 375-400.

Urdiales, E. (2006). *Los ingresos tributarios del sector público de México*. México.

Wallace, S., & Bahl, R. (2005). Public financing in developing and transition countries. *Public
Budgeting Finance, 25(4)*, 83-98.

7. ANEXOS

Anexo A. Ingresos tributarios

América Latina	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Argentina	8,9	8,6	8,3	10,5	11,9	12,1	11,9	11,5	12,4	11,4	11,9	11,8	12,0	11,5	11,6	11,3	11,1	9,9
Bolivia	15,4	15,3	14,5	14,0	16,3	17,7	17,2	17,8	19,1	19,5	18,0	19,6	20,1	20,9	21,4	22,1	20,3	18,3
Brasil	14,2	14,8	15,6	15,0	15,5	16,2	15,8	16,3	15,9	14,5	14,6	15,4	14,5	14,5	13,9	14,1	14,1	13,9
Chile	15,6	15,7	15,8	15,4	16,1	17,8	19,4	20,3	18,7	14,5	16,9	18,4	18,6	17,0	16,7	17,6	17,1	17,1
Colombia	10,0	11,6	11,7	12,2	12,6	13,1	14,0	14,1	14,1	13,6	13,0	14,2	15,0	14,7	14,7	14,9	14,1	14,3
Costa Rica	12,7	13,2	13,1	13,2	13,0	13,3	13,7	14,7	15,0	12,9	12,7	13,0	12,9	13,2	12,9	13,2	13,4	13,4
Ecuador	10,2	10,9	10,8	10,0	10,0	10,6	10,9	11,3	11,2	12,1	14,4	14,1	15,4	15,7	15,6	17,0	15,7	15,7
El Salvador	11,9	12,2	13,0	13,4	13,4	14,5	15,6	16,0	16,0	14,8	15,6	15,7	16,1	17,1	16,7	16,9	17,4	17,8
Guatemala	10,3	10,6	11,6	11,4	11,3	10,9	11,6	11,7	10,9	10,1	10,2	10,6	10,6	10,8	10,7	10,1	10,3	10,2
Honduras	13,7	13,6	13,3	13,7	14,5	14,5	15,2	16,4	16,1	14,2	14,4	14,8	14,8	15,1	16,5	17,3	18,3	18,4
México	8,7	9,3	9,8	9,8	8,7	8,5	8,8	9,1	9,9	9,4	10,0	10,0	9,7	10,2	10,6	12,8	13,5	13,1
Nicaragua	10,7	9,8	10,4	11,7	12,2	12,9	13,7	13,9	13,2	13,1	13,7	14,5	15,0	15,0	15,3	15,6	16,2	16,6
Panamá	9,4	8,5	8,3	8,5	8,3	8,4	10,0	10,2	10,1	10,3	10,7	10,3	11,1	10,7	9,7	9,4	9,7	9,2
Paraguay	8,7	8,2	7,1	7,4	8,6	8,3	8,3	7,8	8,1	8,3	8,8	9,4	9,4	8,9	9,7	9,6	9,5	9,9
Perú	12,9	12,8	12,6	13,4	13,6	14,3	15,8	16,3	16,3	14,3	15,2	15,9	16,3	16,1	16,4	14,7	13,5	12,9
Uruguay	16,3	16,5	17,2	16,8	17,8	18,1	19,4	18,9	19,0	18,4	18,6	18,7	18,6	18,7	18,3	18,3	18,6	19,6

Fuente: CEPAL

Elaboración: Mariuxi Cabezas

Anexo B. Balanza de pagos

América Latina	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Argentina	-0,65	1,31	15,01	11,22	7,00	5,94	5,62	4,38	3,72	5,06	2,90	1,69	1,95	-0,10	0,40	-1,07	-1,04	-2,74
Bolivia	-9,05	-5,28	-6,08	-0,77	4,81	3,45	9,01	7,53	6,95	2,82	6,86	5,70	9,38	6,95	1,32	-6,20	-7,43	-6,90
Brasil	-2,26	-2,19	0,84	2,22	3,41	3,40	2,71	1,36	-0,19	-0,40	-1,04	-0,77	-1,36	-2,30	-2,66	-1,15	0,40	1,00
Chile	1,75	1,65	2,21	5,00	9,87	8,70	14,49	13,73	2,06	7,74	6,43	3,32	-0,03	-0,57	0,95	-0,22	0,61	1,38
Colombia	-0,84	-3,13	-3,35	-3,37	-2,32	-3,49	-4,20	-4,24	-2,95	-2,31	-1,59	-0,92	-1,21	-1,81	-4,22	-7,06	-6,77	-5,07
Costa Rica	-0,67	0,17	-1,97	-1,99	-0,84	-2,30	-3,20	-5,32	-8,84	-0,50	-1,87	-3,74	-3,81	-2,95	-2,54	-0,87	0,26	0,06
Ecuador	4,79	-4,30	-6,39	-2,04	-1,56	-0,86	0,96	1,28	0,27	-1,61	-4,51	-2,25	-1,42	-2,33	-1,60	-2,73	0,49	-0,76
El Salvador	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	15,06	15,87	14,89	16,39	17,97	19,18	21,58	26,49	27,18	18,17	19,64	21,31	20,51	21,00	19,00	17,59	15,93	16,49
Guatemala	-8,76	13,13	13,43	14,41	15,13	15,94	16,95	16,77	14,69	-9,16	10,50	10,73	11,25	12,69	10,40	-8,99	-7,92	-8,07
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12,45	13,18	12,54	14,06	18,62	18,48	21,02	28,05	33,10	17,84	17,92	19,70	19,38	20,42	17,85	16,93	14,39	14,56
México	-1,62	-1,83	-1,59	-1,48	-1,60	-1,60	-1,44	-1,74	-2,37	-1,66	-1,36	-1,40	-1,24	-1,15	-1,18	-2,04	-1,97	-1,81
Nicaragua	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	21,08	19,90	20,40	20,77	21,08	22,88	24,78	26,90	27,85	19,03	19,43	21,79	20,24	20,56	16,68	18,03	16,05	13,62
Panamá	-9,97	-5,83	-6,57	-6,01	-8,12	-6,69	-5,55	-6,65	10,52	0,65	-8,19	-6,03	-7,68	-7,31	-8,38	-4,57	-2,92	-3,05
Paraguay	8,02	8,68	15,51	13,16	11,27	10,17	7,85	7,75	3,55	5,09	2,90	1,98	1,19	3,71	2,00	1,49	5,37	4,08
Perú	-2,00	-1,86	-0,70	0,40	3,89	6,34	9,29	7,36	1,02	4,77	3,98	5,02	2,28	-0,17	-1,64	-2,59	-0,19	1,93
Uruguay	-3,32	-2,70	1,21	3,11	2,75	1,93	-1,38	-1,03	-4,80	0,80	0,99	-0,40	-3,22	-3,01	-2,00	-0,37	1,54	3,09

Fuente: Banco Mundial

Elaboración: Mariuxi Cabezas

Anexo C. Esperanza de vida

América Latina	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Argentina	74,00	75,00	74,00	74,00	74,00	74,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	76,00	76,00	76,00	76,00	76,00	76,00
Bolivia	63,00	63,00	64,00	64,00	65,00	65,00	66,00	66,00	67,00	68,00	68,00	69,00	69,00	70,00	70,00	70,00	71,00	71,00
Brasil	70,00	70,00	71,00	71,00	72,00	72,00	72,00	73,00	73,00	73,00	74,00	74,00	74,00	75,00	75,00	75,00	75,00	76,00
Chile	76,00	77,00	77,00	77,00	77,00	78,00	78,00	78,00	78,00	79,00	79,00	79,00	79,00	79,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Colombia	73,00	73,00	74,00	74,00	74,00	74,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	76,00	76,00	76,00	76,00	77,00	77,00	77,00
Costa Rica	77,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	79,00	79,00	79,00	79,00	79,00	79,00	79,00	80,00	80,00	80,00
Ecuador	73,00	73,00	73,00	74,00	74,00	74,00	74,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	76,00	76,00	76,00	76,00	76,00	77,00
El Salvador	69,00	69,00	69,00	70,00	70,00	70,00	70,00	71,00	71,00	71,00	71,00	72,00	72,00	72,00	72,00	72,00	73,00	73,00
Guatemala	68,00	68,00	69,00	69,00	69,00	70,00	70,00	70,00	71,00	71,00	72,00	72,00	72,00	73,00	73,00	73,00	74,00	74,00
Honduras	71,00	71,00	71,00	72,00	72,00	72,00	72,00	73,00	73,00	73,00	73,00	74,00	74,00	74,00	74,00	75,00	75,00	75,00
México	74,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00
Nicaragua	70,00	70,00	70,00	71,00	71,00	71,00	71,00	72,00	72,00	72,00	72,00	73,00	73,00	73,00	73,00	74,00	74,00	74,00
Panamá	75,00	75,00	75,00	76,00	76,00	76,00	76,00	76,00	76,00	77,00	77,00	77,00	77,00	77,00	78,00	78,00	78,00	78,00
Paraguay	71,00	71,00	71,00	71,00	71,00	72,00	72,00	72,00	72,00	73,00	73,00	73,00	73,00	73,00	74,00	74,00	74,00	74,00
Perú	71,00	72,00	72,00	72,00	73,00	73,00	73,00	74,00	74,00	74,00	74,00	75,00	75,00	75,00	76,00	76,00	76,00	76,00
Uruguay	75,00	75,00	75,00	75,00	76,00	76,00	76,00	76,00	76,00	77,00	77,00	77,00	77,00	77,00	77,00	77,00	78,00	78,00

Fuente: OMS

Elaboración: Mariuxi Cabezas

Anexo D. Libertades civiles

América Latina	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Argentina	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Bolivia	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Brasil	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Chile	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Colombia	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3
Costa Rica	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ecuador	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3
El Salvador	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Guatemala	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Honduras	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
México	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Nicaragua	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4
Panamá	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Paraguay	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Perú	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Uruguay	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fuente: Freedom house

Elaboración: Mariuxi Cabezas

Anexo E. Producto interno bruto per cápita

América Latina	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Argentina	8224,1 1	7776,1 4	6854,2 9	7380,4 7	7962,4 1	8577,8 6	9174,5 0	9901,5 1	10201, 48	9502,2 4	10385, 96	10883, 32	10649, 84	10784, 63	10398, 69	10568, 16	10239, 48	10404, 26
Bolivia	1601,4 2	1597,6 4	1606,9 0	1620,2 6	1657,5 1	1700,1 8	1750,8 0	1799,5 0	1878,1 1	1909,0 8	1955,4 6	2024,1 2	2094,0 2	22001, 40	2286,0 1	2361,0 6	2425,5 6	2490,9 6
Brasil	8803,1 5	8804,3 3	8954,8 4	8943,8 3	9346,0 4	9535,4 2	9805,7 2	10293, 53	10710, 87	10594, 99	11286, 24	11627, 81	11745, 78	11993, 49	11951, 21	11431, 14	10962, 63	10990, 18
Chile	9419,9 8	9622,1 5	9814,6 6	10109, 67	10726, 64	11225, 08	11808, 83	12256, 43	12553, 79	12227, 21	12808, 03	13455, 84	14035, 68	14461, 17	14561, 33	14722, 37	14771, 26	14748, 51
Colombia	4857,8 0	4862,5 0	4908,7 3	5026,2 4	5219,7 9	5392,1 9	5684,0 2	5998,7 9	6121,7 5	6127,0 0	6326,5 5	6726,8 3	6926,6 3	7177,4 7	7441,3 1	7572,3 7	7626,0 0	7613,7 3
Costa Rica	6172,4 1	6274,3 2	6375,2 0	6545,7 4	6730,8 3	6892,9 2	7289,9 0	7779,3 2	8034,3 3	7854,9 5	8141,9 1	8390,4 8	8689,9 7	8785,7 4	8993,5 3	9219,3 9	9509,7 4	9732,2 7
Ecuador	3663,6 6	3741,8 7	3827,3 6	3865,0 5	4112,6 7	4258,4 2	4372,0 9	4393,7 2	4596,1 5	4547,5 1	4633,5 9	4921,8 5	5122,1 8	5295,6 8	5412,1 3	5330,5 4	5176,0 6	5205,7 6
El Salvador	2665,7 2	2671,3 8	2697,6 2	2725,1 6	2735,8 7	2796,7 9	2905,1 6	2946,4 1	3009,3 7	2934,1 9	2983,2 4	3083,8 0	3156,7 2	3212,6 9	3252,5 7	3314,8 0	3381,3 2	3442,0 0
Guatemala	2554,7 5	2554,2 3	2591,3 0	2594,8 9	2614,6 8	2638,2 6	2717,7 3	2825,0 9	2854,0 2	2806,9 4	2825,4 8	2880,4 0	2903,4 1	2948,0 1	3007,9 2	3069,0 0	3100,8 3	3123,9 0
Honduras	1607,6 8	1608,0 7	1625,7 4	1657,3 1	1717,9 0	1778,8 5	1852,1 4	1922,8 7	1960,9 4	1873,3 9	1904,3 5	1939,3 4	1982,0 1	2000,7 9	2025,8 1	2067,2 9	2111,1 9	2175,1 6
México	9253,9 7	9088,0 5	8960,5 5	8967,0 3	9190,7 4	9270,6 6	9547,3 3	9622,0 5	9587,6 4	8947,7 4	9271,4 0	9477,8 9	9690,8 7	9693,7 2	9839,0 5	10037, 20	10205, 80	10301, 36
Nicaragua	1294,2 2	1312,8 4	1304,0 0	1318,4 8	1369,6 7	1408,9 6	1447,4 8	1500,2 0	1530,5 5	1460,0 3	1503,8 7	1577,4 8	1657,6 4	1716,4 8	1774,9 9	1836,0 0	1895,2 0	1958,6 9
Panamá	5493,6 4	5419,1 1	5435,1 7	5558,1 0	5865,9 4	6172,8 7	6585,4 6	7242,2 5	7814,5 4	7772,3 9	8082,0 3	8841,5 6	9541,0 6	10027, 35	10357, 50	10765, 91	11108, 59	11501, 16
Paraguay	3570,3 5	3471,9 3	3406,2 3	3489,6 8	3569,4 5	3587,0 5	3702,8 2	3848,1 2	4037,0 5	3972,6 3	4355,9 3	4479,4 0	4394,5 4	4699,4 9	4861,2 9	4944,1 9	5089,6 1	5272,5 8
Perú	3242,5 8	3221,3 0	3359,1 6	3464,4 0	6303,0 0	3796,2 0	4047,7 5	4356,7 4	4716,2 0	4729,6 4	5082,3 5	5360,2 3	5642,5 8	5919,2 1	5996,5 0	6114,2 3	6262,3 7	6314,2 9
Uruguay	9001,7 5	8640,7 8	7971,3 1	8041,2 4	8449,2 1	9078,6 4	9440,5 1	10038, 90	10732, 01	11155, 85	11992, 02	12574, 90	12981, 14	13541, 21	13934, 58	13938, 79	14124, 14	14437, 38

Fuente: CEPAL

Anexo F. Valor agregado a la agricultura

América Latina	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Argentina	4,68	4,57	12,21	10,33	8,36	7,94	6,94	7,45	7,32	5,27	7,13	7,00	5,78	6,05	6,71	5,16	6,26	5,48
Bolivia	12,97	13,26	12,96	13,43	13,32	11,79	10,94	10,01	10,44	11,15	10,39	9,77	9,81	9,97	9,74	10,24	11,17	11,59
Brasil	4,75	4,80	5,48	6,17	5,67	4,65	4,37	4,42	4,57	4,48	4,12	4,34	4,17	4,51	4,33	4,32	4,89	4,63
Chile	5,38	4,41	4,44	4,46	4,06	4,13	3,88	3,71	3,71	3,74	3,62	3,67	3,30	3,38	3,73	3,64	3,99	3,87
Colombia	8,31	8,32	8,51	8,33	7,91	7,55	7,21	6,95	6,70	6,69	6,33	6,10	5,59	5,40	5,45	5,98	6,61	6,39
Costa Rica	9,29	8,41	8,47	8,88	8,89	8,66	8,47	7,96	7,02	7,09	6,59	5,84	5,41	5,04	5,12	4,96	5,13	5,01
Ecuador	15,40	12,66	11,23	10,84	9,69	9,48	9,41	9,36	8,97	9,91	9,73	9,60	8,64	8,77	9,13	9,45	9,52	9,33
El Salvador	7,17	6,69	5,82	5,49	5,73	6,17	6,05	6,99	7,09	6,67	6,98	7,33	6,51	5,61	5,87	5,53	5,63	5,04
Guatemala	22,82	13,95	13,94	13,26	12,86	12,39	11,26	11,45	11,15	11,66	11,05	11,07	10,55	10,63	10,70	10,48	10,01	10,06
Honduras	14,37	13,17	12,18	11,61	12,17	12,47	11,86	11,91	12,15	10,83	11,59	14,22	13,57	12,19	12,54	12,22	12,05	12,84
México	3,32	3,40	3,28	3,39	3,34	3,07	3,08	3,18	3,16	3,24	3,22	3,09	3,17	3,14	3,13	3,20	3,35	3,39
Nicaragua	17,77	16,81	16,43	15,63	15,97	16,14	15,90	16,46	16,26	16,07	16,98	18,88	17,61	16,49	16,71	16,11	14,92	15,07
Panamá	6,29	6,73	6,68	6,87	6,44	6,02	5,75	4,85	4,49	3,79	3,61	3,23	3,05	2,94	2,85	2,79	2,60	2,36
Paraguay	12,86	11,37	11,01	13,01	13,93	12,71	11,79	12,71	13,28	9,78	13,00	13,77	10,09	13,11	11,68	9,45	10,75	10,28
Perú	8,07	7,89	7,52	7,31	6,93	6,85	6,66	6,71	7,16	7,40	6,83	7,10	6,73	6,67	6,80	7,05	6,94	6,78
Uruguay	5,99	5,59	7,53	9,64	11,00	8,75	8,91	8,50	9,17	7,89	7,20	8,83	8,10	7,62	6,74	6,13	5,89	5,11

Fuente: Banco Mundial

Elaboración: Mariuxi Cabezas

Anexo G. Valor agregado a la industria

América Latina	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Argentina	25,99	25,24	30,56	32,65	28,82	28,63	29,20	27,42	26,27	25,28	25,26	25,21	24,43	24,01	24,28	23,15	22,05	21,87
Bolivia	25,74	25,42	25,47	25,60	26,84	26,27	27,65	28,29	29,74	29,23	30,14	30,37	29,33	28,52	27,63	25,20	25,33	26,37
Brasil	23,01	22,64	22,50	23,08	24,31	24,17	23,54	23,13	23,09	21,88	23,27	23,10	22,13	21,22	20,47	19,36	18,35	18,35
Chile	31,42	31,82	31,97	33,41	36,00	36,86	41,11	39,94	34,24	34,44	35,70	34,70	32,54	31,19	31,04	29,78	28,90	29,60
Colombia	27,31	27,22	27,53	28,90	29,73	30,19	30,78	30,46	32,03	31,30	31,28	33,22	33,36	32,72	30,99	28,59	27,69	26,81
Costa Rica	25,55	25,31	24,67	24,28	24,77	24,38	23,84	24,01	23,69	23,65	23,24	22,32	21,93	20,76	20,17	19,42	19,14	18,99
Ecuador	33,62	29,05	28,81	28,00	29,71	31,54	33,89	34,46	37,92	32,42	34,72	37,63	37,76	37,15	36,78	31,87	32,02	32,52
El Salvador	26,32	26,63	26,57	26,06	24,65	23,91	23,94	23,90	25,29	24,36	25,28	26,19	26,59	26,12	36,01	25,29	24,80	25,16
Guatemala	19,79	26,91	26,75	27,02	27,43	27,15	27,81	27,44	27,66	27,08	27,05	27,49	27,68	27,32	27,34	26,51	26,03	25,27
Honduras	29,38	27,70	27,26	27,37	26,54	26,24	26,78	26,16	25,95	26,02	25,59	25,81	26,11	25,41	24,51	25,65	25,83	26,47
México	34,21	33,22	32,71	31,19	32,85	32,78	34,20	33,84	34,76	31,89	32,36	33,56	33,78	31,86	31,50	30,01	29,50	30,80
Nicaragua	20,16	21,50	21,46	20,59	21,40	20,97	20,88	20,73	21,96	21,08	21,97	23,16	24,55	25,39	25,10	25,73	25,79	24,99
Panamá	21,55	19,20	17,93	18,99	19,11	18,72	18,78	17,74	19,83	19,25	19,21	19,84	21,54	25,14	26,63	27,56	28,43	29,34
Paraguay	35,56	38,56	42,17	40,27	38,41	39,29	38,31	37,10	36,83	37,40	34,63	34,08	34,50	33,16	33,69	34,63	34,53	34,38
Perú	29,03	29,04	29,44	29,89	32,65	34,36	37,46	37,70	36,33	33,55	35,77	37,24	35,53	33,86	31,70	30,34	30,56	31,30
Uruguay	22,05	21,94	21,86	23,09	22,43	23,78	22,90	23,64	22,77	24,08	24,53	22,71	22,86	23,67	24,70	25,44	25,54	24,75

Fuente: Banco Mundial

Elaboración: Mariuxi Cabezas

Anexo H. Tasas de crecimiento de los ingresos tributarios

América Latina	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Argentina	-3,2	-3,72	26,6	13,84	1,3	-1,41	-3,3	7,72	-8,1	4,47	-1,3	1,95	-4,2	0,78	-2,8	-1,15
Bolivia	-0,6	-5,23	-3,4	16,43	8,6	-2,61	3,3	7,30	2,1	-7,69	8,9	2,55	4,0	2,39	3,3	-8,14
Brasil	4,5	5,35	-3,7	3,40	4,4	-2,59	3,0	-2,34	-9,0	1,11	5,6	-5,83	0,0	-4,06	0,9	0,57
Chile	1,1	0,32	-2,6	4,75	10,2	9,07	4,8	-8,04	-22,4	16,78	8,9	0,71	-8,6	-1,53	5,3	-2,56
Colombia	15,9	0,43	3,9	3,37	4,1	7,19	0,4	0,00	-3,1	-4,70	9,6	5,62	-2,4	-0,14	1,6	-5,57
Costa Rica	4,1	-0,91	0,9	-1,36	1,8	2,79	7,6	1,77	-13,6	-1,55	2,0	-0,69	2,9	-2,27	1,9	1,82
Ecuador	7,6	-1,10	-7,9	0,20	6,3	2,26	3,7	-0,44	7,7	19,49	-2,4	9,24	2,3	-1,02	9,1	-7,60
El Salvador	2,5	6,31	3,5	-0,15	8,2	7,24	3,0	0,19	-7,6	5,47	0,7	2,03	6,2	-2,05	1,3	3,02
Guatemala	3,1	9,40	-2,4	-0,70	-3,0	5,67	1,6	-7,50	-6,6	0,89	3,1	0,28	1,6	-0,65	-5,1	1,97
Honduras	-0,7	-2,21	3,0	5,84	0,0	4,83	7,9	-1,83	-11,8	1,41	2,8	0,00	2,0	9,27	4,8	5,78
México	6,6	5,51	-0,1	-10,76	-2,6	3,42	4,2	7,88	-4,6	6,38	-0,5	-2,41	5,3	3,13	21,1	5,63
Nicaragua	-8,0	6,12	12,7	4,01	5,8	6,05	1,3	-4,76	-0,5	4,11	6,1	3,37	0,1	2,00	1,8	4,04
Panamá	-9,2	-2,23	1,8	-2,36	1,7	18,65	1,9	-0,49	1,7	4,17	-4,1	7,68	-3,8	-9,29	-3,1	3,74
Paraguay	-5,8	-13,10	4,8	15,19	-3,7	0,85	-6,1	3,33	2,9	6,51	5,8	0,75	-5,8	9,70	-1,2	-0,83
Perú	-0,2	-1,71	6,0	1,79	5,2	10,54	3,0	-0,31	-12,3	6,66	4,7	2,51	-1,2	1,74	-10,7	-7,99
Uruguay	1,6	3,75	-2,3	6,21	1,5	7,31	-2,4	0,53	-3,4	1,14	0,6	-0,80	0,9	-2,08	-0,4	1,81
Tasa anual de c	1,2	0,4	2,5	3,7	3,1	5,0	2,1	0,2	-5,5	4,0	3,2	1,7	0,0	0,4	1,7	-0,3

Elaboración: Mariuxi Cabezas

Anexo I. Tasas de crecimiento de la balanza de pagos

América Latina	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Argentina	-300,98	1049,71	-25,28	-37,57	-15,17	-5,40	-22,06	-15,09	36,18	-42,81	-41,58	15,18	-105,11	-505,86	-365,96	-3,28	163,34
Bolivia	-41,61	15,10	-87,40	-727,96	-28,22	160,70	-16,39	-7,75	-59,43	143,54	-16,91	64,54	-25,89	-80,99	-568,81	19,83	-7,12
Brasil	-3,13	-138,43	163,54	53,67	-0,36	-20,40	-49,66	-113,91	112,71	158,17	-26,09	76,66	69,33	15,64	-56,67	-134,67	150,74
Chile	-5,35	33,86	125,90	97,35	-11,83	66,51	-5,25	-85,01	276,20	-17,02	-48,37	-100,85	1942,49	-265,16	-123,14	-377,56	126,58
Colombia	273,66	7,18	0,42	-31,01	50,37	20,16	1,13	-30,37	-21,93	-31,24	-42,06	32,12	49,51	132,41	67,39	-4,14	-25,03
Costa Rica	-124,74	-1295,92	0,98	-57,61	172,73	38,98	66,13	66,21	-94,37	276,28	99,60	1,81	-22,42	-14,12	-65,75	-130,34	-77,46
Ecuador	-189,75	48,66	-68,01	-23,88	-44,53	-210,76	33,46	-78,82	-694,32	180,92	-50,20	-36,76	63,88	-31,13	69,99	-117,90	-254,86
El Salvador	5,42	-6,17	10,05	9,64	6,75	12,48	22,76	2,63	-33,17	8,12	8,50	-3,78	2,41	-9,53	-7,43	-9,45	3,56
Guatemala	49,96	2,32	7,28	4,96	5,37	6,37	-1,10	-12,40	-37,67	14,73	2,19	4,77	12,85	-18,04	-13,61	-11,85	1,82
Honduras	5,88	-4,88	12,16	32,40	-0,74	13,77	33,44	17,99	-46,09	0,45	9,92	-1,62	5,37	-12,60	-5,15	-15,02	1,21
México	13,18	-13,08	-6,79	7,46	0,50	-10,05	20,69	36,38	-30,17	-17,66	2,29	-11,47	-6,68	2,16	73,07	-3,20	-8,10
Nicaragua	-5,62	2,52	1,80	1,50	8,57	8,28	8,57	3,55	-31,68	2,10	12,16	-7,13	1,57	-18,85	8,06	-10,96	-15,15
Panamá	-41,54	12,78	-8,50	34,99	-17,55	-17,09	19,91	58,11	-106,15	-1364,91	-26,41	27,37	-4,76	14,56	-45,48	-36,02	4,32
Paraguay	8,26	78,68	-15,13	-14,37	-9,81	-22,75	-1,32	-54,17	43,18	-42,94	-31,87	-39,66	210,98	-46,09	-25,62	261,40	-24,08
Perú	-6,98	-62,42	-157,85	860,75	63,05	46,50	-20,80	-86,11	367,18	-16,61	26,08	-54,57	-107,48	861,15	57,89	-92,73	-1123,41
Uruguay	-18,61	-144,97	155,76	-11,52	-29,75	-171,31	-25,21	366,46	-116,74	22,75	-140,81	700,00	-6,53	-33,51	-81,39	-514,69	100,29
Tasa anual de c	-23,87	-25,94	6,81	12,42	9,34	-5,25	4,02	4,23	-27,27	-45,38	-16,47	41,66	129,97	-0,62	-67,66	-73,79	-61,46

Elaboración: Mariuxi Cabezas

Anexo J. Tasas de crecimiento de la esperanza de vida

América Latina	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Argentina	1,35	-1,33	0,00	0,00	0,00	1,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bolivia	0,00	1,59	0,00	1,56	0,00	1,54	0,00	1,52	1,49	0,00	1,47	0,00	1,45	0,00	0,00	1,43	0,00
Brasil	0,00	1,43	0,00	1,41	0,00	0,00	1,39	0,00	0,00	1,37	0,00	0,00	1,35	0,00	0,00	0,00	1,33
Chile	1,32	0,00	0,00	0,00	1,30	0,00	0,00	0,00	1,28	0,00	0,00	0,00	0,00	1,27	0,00	0,00	0,00
Colombia	0,00	1,37	0,00	0,00	0,00	1,35	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00	1,32	0,00	0,00
Costa Rica	1,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,27	0,00	0,00
Ecuador	0,00	0,00	1,37	0,00	0,00	0,00	1,35	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,32
El Salvador	0,00	0,00	1,45	0,00	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	0,00	1,41	0,00	0,00	0,00	0,00	1,39	0,00
Guatemala	0,00	1,47	0,00	0,00	1,45	0,00	0,00	1,43	0,00	1,41	0,00	0,00	1,39	0,00	0,00	1,37	0,00
Honduras	0,00	0,00	1,41	0,00	0,00	0,00	1,39	0,00	0,00	0,00	1,37	0,00	0,00	0,00	1,35	0,00	0,00
México	1,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nicaragua	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	0,00	1,41	0,00	0,00	0,00	1,39	0,00	0,00	0,00	1,37	0,00	0,00
Panamá	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,32	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30	0,00	0,00	0,00
Paraguay	0,00	0,00	0,00	0,00	1,41	0,00	0,00	0,00	1,39	0,00	0,00	0,00	0,00	1,37	0,00	0,00	0,00
Perú	1,41	0,00	0,00	1,39	0,00	0,00	1,37	0,00	0,00	0,00	1,35	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00
Uruguay	0,00	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30	0,00
Tasa anual de c	0,42	0,28	0,44	0,36	0,26	0,27	0,52	0,26	0,42	0,17	0,52	0,17	0,26	0,33	0,33	0,34	0,17

Elaboración: Mariuxi Cabezas

Anexo K. Producto interno bruto per cápita

América Latina	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Argentina	-5,45	-11,85	7,68	7,88	7,73	6,96	7,92	3,03	-6,85	9,30	4,79	-2,15	1,27	-3,58	1,63	-3,11	1,61
Bolivia	-0,24	0,58	0,83	2,30	2,57	2,98	2,78	4,37	1,65	2,43	3,51	3,45	950,68	-89,61	3,28	2,73	2,70
Brasil	0,01	1,71	-0,12	4,50	2,03	2,83	4,97	4,05	-1,08	6,52	3,03	1,01	2,11	-0,35	-4,35	-4,10	0,25
Chile	2,15	2,00	3,01	6,10	4,65	5,20	3,79	2,43	-2,60	4,75	5,06	4,31	3,03	0,69	1,11	0,33	-0,15
Colombia	0,10	0,95	2,39	3,85	3,30	5,41	5,54	2,05	0,09	3,26	6,33	2,97	3,62	3,68	1,76	0,71	-0,16
Costa Rica	1,65	1,61	2,68	2,83	2,41	5,76	6,71	3,28	-2,23	3,65	3,05	3,57	1,10	2,37	2,51	3,15	2,34
Ecuador	2,13	2,28	0,98	6,41	3,54	2,67	0,49	4,61	-1,06	1,89	6,22	4,07	3,39	2,20	-1,51	-2,90	0,57
El Salvador	0,21	0,98	1,02	0,39	2,23	3,87	1,42	2,14	-2,50	1,67	3,37	2,36	1,77	1,24	1,91	2,01	1,79
Guatemala	-0,02	1,45	0,14	0,76	0,90	3,01	3,95	1,02	-1,65	0,66	1,94	0,80	1,54	2,03	2,03	1,04	0,74
Honduras	0,02	1,10	1,94	3,66	3,55	4,12	3,82	1,98	-4,46	1,65	1,84	2,20	0,95	1,25	2,05	2,12	3,03
México	-1,79	-1,40	0,07	2,49	0,87	2,98	0,78	-0,36	-6,67	3,62	2,23	2,25	0,03	1,50	2,01	1,68	0,94
Nicaragua	1,44	-0,67	1,11	3,88	2,87	2,73	3,64	2,02	-4,61	3,00	4,89	5,08	3,55	3,41	3,44	3,22	3,35
Panamá	-1,36	0,30	2,26	5,54	5,23	6,68	9,97	7,90	-0,54	3,98	9,40	7,91	5,10	3,29	3,94	3,18	3,53
Paraguay	-2,76	-1,89	2,45	2,29	0,49	3,23	3,92	4,91	-1,60	9,65	2,83	-1,89	6,94	3,44	1,71	2,94	3,59
Perú	-0,66	4,28	3,13	81,94	-39,77	6,63	7,63	8,25	0,28	7,46	5,47	5,27	4,90	1,31	1,96	2,42	0,83
Uruguay	-4,01	-7,75	0,88	5,07	7,45	3,99	6,34	6,90	3,95	7,50	4,86	3,23	4,31	2,90	0,03	1,33	2,22
Tasa anual de c	-0,53	-0,40	1,90	8,74	0,63	4,32	4,61	3,66	-1,87	4,44	4,30	2,78	62,14	-4,01	1,47	1,05	1,70

Elaboración: Mariuxi Cabezas

Anexo L. Valor agregado a la agricultura

América Latina	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Argentina	-2,35	123,41	1,18	-19,07	-5,02	-12,59	7,35	-1,74	-28,01	35,29	-1,82	-
Bolivia	2,24	-2,26	3,63	-0,82	-11,49	-7,21	-8,50	4,30	6,80	-6,82	-5,97	
Brasil	1,05	14,17	12,59	-8,10	-17,99	-6,02	1,14	3,39	-1,97	-8,04	5,34	
Chile	-18,03	0,68	0,45	-8,97	1,72	-6,05	-4,38	0,00	0,81	-3,21	1,38	-
Colombia	0,12	2,28	-2,12	-5,04	-4,80	-4,52	-3,62	-3,46	0,00	-5,53	-3,64	
Costa Rica	-9,47	0,71	4,84	0,11	-2,59	-2,19	-6,02	-11,81	1,00	-7,05	-11,38	
Ecuador	-17,79	-11,30	-3,47	-10,61	-2,17	-0,74	-0,53	-4,17	10,48	-1,82	-1,34	-
El Salvador	-6,69	-13,00	-5,67	4,37	7,68	-1,94	15,54	1,43	-5,92	4,65	5,01	-
Guatemala	-38,87	-0,07	-4,88	-3,02	-3,65	-9,12	1,69	-2,62	4,57	-5,23	0,18	
Honduras	-8,35	-7,52	-4,68	4,82	2,47	-4,89	0,42	2,02	-10,86	7,02	22,69	
México	2,41	-3,53	3,35	-1,47	-8,08	0,33	3,25	-0,63	2,53	-0,62	-4,04	
Nicaragua	-5,40	-2,26	-4,87	2,18	1,06	-1,49	3,52	-1,22	-1,17	5,66	11,25	
Panamá	7,00	-0,74	2,84	-6,26	-6,52	-4,49	-15,65	-7,42	-15,59	-4,75	-10,53	
Paraguay	-11,59	-3,17	18,17	7,07	-8,76	-7,24	7,80	4,48	-26,36	32,92	5,92	-
Perú	-2,23	-4,69	-2,79	-5,20	-1,15	-3,65	1,67	6,71	3,35	-7,70	3,95	
Uruguay	-6,68	34,70	28,02	14,11	-20,45	1,83	-4,60	7,88	-13,96	-8,75	22,64	
Tasa anual de c	-7,17	7,96	2,91	-2,24	-4,98	-4,37	-0,06	-0,18	-4,64	1,63	2,48	

Elaboración: Mariuxi Cabezas

Anexo M. Valor agregado a la industria

América Latina	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Argentina	-2,89	21,08	6,84	-11,73	-0,66	1,99	-6,10	-4,19	-3,77	-0,08	-0,20	-3,09	-1,72	1,12	-4,65	-4,75	-0,82
Bolivia	-1,24	0,20	0,51	4,84	-2,12	5,25	2,31	5,13	-1,71	3,11	0,76	-3,42	-2,76	-3,12	-8,79	0,52	4,11
Brasil	-1,61	-0,62	2,58	5,33	-0,58	-2,61	-1,74	-0,17	-5,24	6,35	-0,73	-4,20	-4,11	-3,53	-5,42	-5,22	0,00
Chile	1,27	0,47	4,50	7,75	2,39	11,53	-2,85	-14,27	0,58	3,66	-2,80	-6,22	-4,15	-0,48	-4,06	-2,96	2,42
Colombia	-0,33	1,14	4,98	2,87	1,55	1,95	-1,04	5,15	-2,28	-0,06	6,20	0,42	-1,92	-5,29	-7,74	-3,15	-3,18
Costa Rica	-0,94	-2,53	-1,58	2,02	-1,57	-2,21	0,71	-1,33	-0,17	-1,73	-3,96	-1,75	-5,34	-2,84	-3,72	-1,44	-0,78
Ecuador	-13,59	-0,83	-2,81	6,11	6,16	7,45	1,68	10,04	-14,50	7,09	8,38	0,35	-1,62	-1,00	-13,35	0,47	1,56
El Salvador	1,18	-0,23	-1,92	-5,41	-3,00	0,13	-0,17	5,82	-3,68	3,78	3,60	1,53	-1,77	37,86	-29,77	-1,94	1,45
Guatemala	35,98	-0,59	1,01	1,52	-1,02	2,43	-1,33	0,80	-2,10	-0,11	1,63	0,69	-1,30	0,07	-3,04	-1,81	-2,92
Honduras	-5,72	-1,59	0,40	-3,03	-1,13	2,06	-2,32	-0,80	0,27	-1,65	0,86	1,16	-2,68	-3,54	4,65	0,70	2,48
México	-2,89	-1,54	-4,65	5,32	-0,21	4,33	-1,05	2,72	-8,26	1,47	3,71	0,66	-5,68	-1,13	-4,73	-1,70	4,41
Nicaragua	6,65	-0,19	-4,05	3,93	-2,01	-0,43	-0,72	5,93	-4,01	4,22	5,42	6,00	3,42	-1,14	2,51	0,23	-3,10
Panamá	-10,90	-6,61	5,91	0,63	-2,04	0,32	-5,54	11,78	-2,92	-0,21	3,28	8,57	16,71	5,93	3,49	3,16	3,20
Paraguay	8,44	9,36	-4,51	-4,62	2,29	-2,49	-3,16	-0,73	1,55	-7,41	-1,59	1,23	-3,88	1,60	2,79	-0,29	-0,43
Perú	0,03	1,38	1,53	9,23	5,24	9,02	0,64	-3,63	-7,65	6,62	4,11	-4,59	-4,70	-6,38	-4,29	0,73	2,42
Uruguay	-0,50	-0,36	5,63	-2,86	6,02	-3,70	3,23	-3,68	5,75	1,87	-7,42	0,66	3,54	4,35	3,00	0,39	-3,09
Tasa anual de c	0,81	1,16	0,90	1,37	0,58	2,19	-1,09	1,16	-3,01	1,68	1,33	-0,13	-1,12	1,41	-4,57	-1,07	0,48

Elaboración: Mariuxi Cabezas

Anexo N. Contraste de Levene para la variable Ingresos Tributarios, período 2000-2017.

Vvc	df	Valor	Probabilidad	
Bartlett		3	29.15399	0.0000
Levene	(3,284)	14.79850	0.0000	
Brown-Forsythe	(3,284)	10.33681	0.0000	
N (Observaciones)		288		
Estadísticas de Categoría				

YT	Count	Std. Dev.	Mean Abs. Mean Diff.	Mean Abs. Median Diff.
[5, 10)	48	0.735864	0.637708	0.637708
[10,15)	141	1.508909	1.324859	1.299787
[15, 20)	93	1.320760	1.134982	1.109570
[20, 25)	6	0.781963	0.620000	0.620000
Total	288	3.210588	1.134335	1.113854

Bartlett desviación estándar ponderada:
1.337100

Fuente: Eviews 9.0

Elaborado: Mariuxi Cabezas V.

Anexo O. Contraste de Levene para la variable Esperanza de vida, período 2000-2017.

Método	df	Valor	Probabilidad	
Bartlett		3	1.400872	0.7053
Levene	(3,284)	1.237273	0.2964	
Brown-Forsythe	(3,284)	1.302169	0.2740	
N (Observaciones)		288		
Estadísticas de Categoría				

EV	Count	Std. Dev.	Mean Abs. Mean Diff.	Mean Abs. Median Diff.
[60, 65)	5	0.914645	0.697120	0.694000
[65, 70)	23	1.343063	1.065781	1.002043
[70, 75)	148	1.451183	1.248897	1.245014
[75, 80)	112	1.416789	1.199546	1.177045
Total	288	3.173672	1.205501	1.189611

Bartlett desviación estándar ponderada:
1.423411

Fuente: Eviews 9.0

Elaborado: Mariuxi Cabezas V.

Anexo P. Contraste de Levene para la variable Libertades civiles, período 2000-2017.

Método	Df	Valor	Probabilidad	
Bartlett	3	NA	NA	
Levene	(3,284)	NA	NA	
Brown-Forsythe	(3,284)	NA	NA	
N (Observaciones)		288		
Estadísticas de Categoría				
LC	Count	Std. Dev.	Mean Abs. Mean Diff.	Mean Abs. Median Diff.
1	48	0.000000	0.000000	0.000000
2	57	0.000000	0.000000	0.000000
3	135	0.000000	0.000000	0.000000
4	48	0.000000	0.000000	0.000000
Total	288	0.949452	0.000000	0.000000
Bartlett desviación estándar ponderada: NA				

Fuente: Eviews 9.0

Elaborado: Mariuxi Cabezas V.

Anexo Q. Contraste de Levene para la variable Producto Interno Bruto per cápita, período 2000-2017.

Método	df	Valor	Probabilidad	
Bartlett	3	20.64055	0.0001	
Levene	(3,284)	13.39297	0.0000	
Brown-Forsythe	(3,284)	10.31074	0.0000	
N (Observaciones)		288		
Estadísticas de Categoría				
PIBPC	Count	Std. Dev.	Mean Abs. Mean Diff.	Mean Abs. Median Diff.
[0, 5000)	129	1057.104	886.4230	885.1878
[5000, 10000)	104	1585.672	1408.673	1399.615
[10000, 15...)	54	1524.302	1282.712	1233.547
[20000, 25...)	1	NA	0.000000	0.000000
Total	288	3797.494	1146.240	1133.197
Bartlett desviación estándar ponderada: 1359.836				

Fuente: Eviews 9.0

Elaborado: Mariuxi Cabezas V.

Anexo R. Contraste de Levene para la variable Valor Agregado en la Industria, período 2000-2017.

Método	df	Valor	Probabilidad
Bartlett		5	15.74313
Levene	(5,282)	4.603143	0.0005
Brown-Forsythe	(5,282)	4.239881	0.0010
N (Observaciones)		288	

Estadísticas de Categoría

VAI	Count	Std. Dev.	Mean Abs. Mean Diff.	Mean Abs. Median Diff.
[15, 20)	18	0.604269	0.461111	0.448889
[20, 25)	73	1.329900	1.128778	1.115205
[25, 30)	104	1.436733	1.215784	1.205385
[30, 35)	66	1.441584	1.245583	1.243939
[35, 40)	24	1.172462	0.916667	0.916667
[40, 45)	3	0.952120	0.657778	0.633333
Total	288	5.243365	1.122653	1.114063

Bartlett desviación estándar ponderada: 1.350956

Fuente: Eviews 9.0

Elaborado: Mariuxi Cabezas V.

Anexo S. Contraste de Levene para la variable Valor Agregado a la Agricultura, período 2000-2017.

Método	df	Valor	Probabilidad
Bartlett	4	40.85264	0.0000
Levene	(4,283)	11.22353	0.0000
Brown-Forsythe	(4,283)	9.084241	0.0000
N (Observaciones)	288		

Estadísticas de Categoría

VAA	Count	Std. Dev.	Mean Abs. Mean Diff.	Mean Abs. Median Diff.
[0, 5)	64	0.657566	0.570913	0.565781
[5, 10)	133	1.403376	1.174205	1.147293
[10, 15)	72	1.225622	1.036825	1.034861
[15, 20)	18	0.909368	0.652284	0.643889
[20, 25)	1	NA	0.000000	0.000000
Total	288	3.850778	0.969098	0.954514

Bartlett desviación estándar ponderada: 1.200590

Fuente: Eviews 9.0

Elaborado: Mariuxi Cabezas V.