



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

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

**Tema:**

---

**“Tamaño del gobierno y apertura comercial: Un análisis para los países de América Latina”**

---

**Autor:** Corrales Sillo, Luis Hernán

**Tutor:** Eco. Jácome Izurieta, Oswaldo Javier

**Ambato – Ecuador**

**2021**

**i**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, Eco. Oswaldo Javier Jácome Izurieta, con cédula de identidad No 180337790-0, en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación sobre el tema: **“TAMAÑO DEL GOBIERNO Y APERTURA COMERCIAL: UN ANÁLISIS PARA LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA”**, desarrollado por Luis Hernán Corrales Sillo, de la Carrera de Economía, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

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

Ambato, Marzo 2021.

**TUTOR**



.....  
Eco. Oswaldo Javier Jácome Izurieta

C.I. 180337790-0

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Luis Hernán Corrales Sillo con cédula de identidad No. 050324435-2, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto de investigación, bajo el tema: **“TAMAÑO DEL GOBIERNO Y APERTURA COMERCIAL: UN ANÁLISIS PARA LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este Proyecto de Investigación.

Ambato, Marzo 2021.

## AUTOR



.....  
Luis Hernán Corrales Sillo

C.I. 050324435-2

## **CESIÓN DE DERECHOS**

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

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

Ambato, Marzo 2021.

## **AUTOR**



.....  
Luis Hernán Corrales Sillo

C.I. 050324435-2

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto de investigación, sobre el tema: **“EL TAMAÑO DEL GOBIERNO Y APERTURA COMERCIAL: UN ANÁLISIS PARA LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA”**, elaborado por Luis Hernán Corrales Sillo, estudiante de la Carrera de Economía, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Marzo 2021.



-----  
Dra. Mg. Tatiana Valle

**PRESIDENTE**



-----  
Eco. Rafael Medina

**MIEMBRO CALIFICADOR**



-----  
Eco. Elsy Álvarez

**MIEMBRO CALIFICADOR**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo y culminación de mi trayectoria académica, está dedicado al esfuerzo y a la constancia, de aquellas virtudes donde nacen grandes logros. Además dedico también con gran cariño y afectos a mis Padres, Manuel Corrales, Eloísa Sillo y mis Hermanos quienes con su apoyo principios trabajo y sacrificio en todos estos años han contribuido en mi formación académica.

*Luis Hernán Corrales Sillo*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco principalmente a dios por las oportunidades que me ha brindado y por permitirme alcanzar este sueño angelado en el proceso de mi vida. Don gracias a mis Padres y hermanos por todo el apoyo incondicional, en todos estos años de mi formación académica. En la Universidad Técnica de Ambato, donde he conocido grandes personas; decentes, compañeros y amigos. Finalmente, muchas gracias a todos y cada una de las personas que han contribuido a formarme no solo como profesional, si no como una persona.

*Luis Hernán Corrales Sillo*

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA**

**TEMA:** “TAMAÑO DEL GOBIERNO Y APERTURA COMERCIAL: UN ANÁLISIS PARA LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA”.

**AUTOR:** Luis Hernán Corrales Sillo

**TUTOR:** Eco. Oswaldo Javier Jácome Izurieta

**FECHA:** Marzo del 2021.

**RESUMEN EJECUTIVO**

El estudio se desarrolló con el propósito de analizar el tamaño de gobierno y la apertura comercial de los países de Latinoamérica, para explicar la relación existente entre el intercambio comercial y la efectividad de los gobiernos. Entorno a este planteamiento la investigación acogió datos cuantitativos dentro del periodo 2000-2018, con una muestra de 19 naciones, en relación con la disponibilidad de la información en las bases electrónicas del Banco Mundial y Estadísticas de América Latina y El Caribe (CEPALSTAT). En este contexto, el trabajo se apoyó en métodos descriptivos para examinar la evolución y composición por criterios macroeconómicos; y métodos explicativos, para a través del modelo de datos de panel identificar una relación de influencia entre la apertura comercial y el tamaño de gobierno. Los principales resultados indican que el 74 por ciento de países latinoamericanos mantienen una apertura al exterior, es decir, prefieren el comercio internacional, por otro lado, se evidenció que Brasil asigna en promedio el 38 por ciento de su PIB para el gasto público, seguido de Bolivia Argentina, Ecuador, Jamaica y Uruguay con índices mayores a 30 por ciento, finalmente, el análisis econométrico muestra que apertura comercial y el tamaño del gobierno tienen una relación bidireccional. En resumen, el diagnóstico explicativo puso al descubierto que la efectividad de los gobiernos latinoamericanos responde al entorno del comercio, crecimiento económico y la población.

**PALABRAS DESCRIPTORAS:** APERTURA COMERCIAL, TAMAÑO DE GOBIERNO, GASTO PÚBLICO, LATINOAMÉRICA.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT**  
**CAREER OF FINANCIAL ENGINEERING**

**TOPIC:** “GOVERNMENT SIZE AND TRADE OPENING: AN ANALYSIS FOR THE COUNTRIES OF LATIN AMERICA”.

**AUTHOR:** Luis Hernán Corrales Sillo

**TUTOR:** Eco. Oswaldo Javier Jácome Izurieta

**DATE:** March 2021.

**ABSTRACT**

The study was developed with the purpose of analyzing the size of government and the commercial openness of the Latin American countries, to explain the existing relationship between commercial exchange and the effectiveness of governments. Around this approach, the research received quantitative data within the period 2000-2018, with a sample of 19 nations, in relation to the availability of information in the electronic databases of the World Bank and Statistics of Latin America and the Caribbean (CEPALSTAT). In this context, the work relied on descriptive methods to examine the evolution and composition by macroeconomic criteria; and explanatory methods, through the panel data model to identify an influence relationship between trade openness and the size of government. The main results indicate that 74 percent of Latin American countries maintain an openness to the outside, that is, they prefer international trade, on the other hand, it was evidenced that Brazil allocates an average of 38 percent of its GDP for public spending, followed by Bolivia Argentina, Ecuador, Jamaica and Uruguay with indices above 30 percent, finally, the econometric analysis shows that trade openness and the size of the government have a two-way relationship. In summary, the explanatory diagnosis revealed that the effectiveness of Latino governments responds to the environment of trade, economic growth and population.

**KEYWORDS:** TRADE OPENNESS, GOVERNMENT SIZE, PUBLIC EXPENDITURE, LATIN AMERICA.

## ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO .....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
RESUMEN EJECUTIVO .....	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS .....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiii
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Justificación.....	1
1.1.1 Justificación teórica.....	1
1.1.2 Justificación metodológica.....	7
1.1.3 Justificación práctica.....	7
1.1.4 Formulación del problema de investigación.....	8
1.2. Objetivos .....	8
1.2.1. Objetivo general.....	8
1.2.2. Objetivos específicos .....	8
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>10</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>10</b>

2.1	Revisión de literatura.....	10
2.1.1	<i>Antecedentes investigativos</i> .....	10
2.1.2	<i>Fundamentos teóricos</i> .....	18
2.2.	Hipótesis .....	39
<b>CAPÍTULO III</b> .....		40
<b>METODOLOGÍA</b> .....		40
3.1	Recolección de la información .....	40
3.1.1	<i>Población y muestra</i> .....	40
3.1.2	<i>Fuentes primarias y secundarias</i> .....	41
3.1.3.	<i>Instrumentos y métodos para recolectar información</i> .....	41
3.2	Tratamiento de la información .....	42
3.3.	Operacionalización de las variables .....	46
3.3.1.	<i>Operacionalización de la variable independiente: Apertura comercial...</i> .....	46
3.3.2.	<i>Operacionalización de la variable dependiente: Tamaño degobierno.</i>	47
<b>CAPÍTULO IV</b> .....		48
<b>RESULTADOS</b> .....		48
4.1.	Resultados y discusión .....	48
4.1.1.	<i>Resultados</i> .....	48
4.2.	Comprobación de hipótesis .....	69
<b>CAPÍTULO V</b> .....		73
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....		73
5.1.	Conclusiones .....	73
5.2.	Recomendaciones.....	74
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....		75
ANEXOS .....		84

## ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Tabla 1.</b> Exportaciones de América Latina, miles de dólares .....	4
<b>Tabla 2.</b> Importaciones de América Latina, miles de dólares .....	5
<b>Tabla 4.</b> Resumen antecedentes investigativos .....	15
<b>Tabla 5.</b> Países de América Latina .....	40
<b>Tabla 6.</b> Fuentes de información .....	42
<b>Tabla 7.</b> Operacionalización de la variable independiente: Apertura Comercial.....	46
<b>Tabla 8.</b> Operacionalización de la variable dependiente: Tamaño de gobierno.....	47
<b>Tabla 9.</b> Exportaciones promedio países Latinoamérica (millones), periodo 2000-2018.....	49
<b>Tabla 10.</b> Importaciones promedio países Latinoamérica (millones), periodo 2000-2018.....	50
<b>Tabla 11.</b> Balanza Comercial promedio países Latinoamérica (% PIB), periodo 2000-2018.....	52
<b>Tabla 12.</b> Apertura Comercial promedio países Latinoamérica, periodo 2000-201853	
<b>Tabla 13.</b> Gasto público promedio de países Latinoamérica (millones), periodo 2000-2018.....	55
<b>Tabla 14.</b> Gasto público promedio países Latinoamérica (% PIB), periodo 2000-2018 .....	58
<b>Tabla 15.</b> Gasto corriente promedio países Latinoamérica (% PIB), periodo 2000-2018 .....	59
<b>Tabla 16.</b> Gasto de capital promedio países Latinoamérica (% PIB), periodo 2000-2018.....	60
<b>Tabla 17.</b> PIB per cápita promedio países Latinoamérica (dólares) .....	62
<b>Tabla 18.</b> IED promedio países Latinoamérica (% PIB).....	64
<b>Tabla 19.</b> Crecimiento poblacional países Latinoamérica (millones).....	65
<b>Tabla 20.</b> MC Ponderados utilizando variable endógena tamaño de gobierno.....	67
<b>Tabla 21.</b> MC Ponderados utilizando variable endógena apertura comercial.....	68
<b>Tabla 22.</b> Resumen MC Ponderados .....	69

## ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Figura 1.</b> Países que pagan más y menos impuestos en América Latina (% del PIB) 5	
<b>Figura 2.</b> Gasto social del gobierno central de América Latina, por funciones (En porcentajes del PIB) .....	6
<b>Figura 3.</b> Exportaciones promedio países Latinoamérica (millones), periodo 2000-2018.....	50
<b>Figura 4.</b> Importaciones promedio países Latinoamérica (millones), periodo 2000-2018.....	51
<b>Figura 5.</b> Balanza Comercial promedio países Latinoamérica (%PIB), periodo 2000-2018.....	52
<b>Figura 6.</b> Apertura Comercial promedio países Latinoamérica, periodo 2000-2018	54
<b>Figura 7.</b> Gasto público promedio de países Latinoamérica (millones), periodo 2000-2018.....	56
<b>Figura 8.</b> Gasto público promedio países Latinoamérica (%PIB), periodo 2000-2018 .....	58
<b>Figura 9.</b> Gasto corriente promedio países Latinoamérica (%PIB), periodo 2000-2018 .....	60
<b>Figura 10.</b> Gasto de capital promedio países Latinoamérica (%PIB), periodo 2000-2018.....	61
<b>Figura 11.</b> PIB per cápita promedio países Latinoamérica (dólares) .....	63
<b>Figura 12.</b> IED promedio países Latinoamérica (%PIB) .....	64
<b>Figura 13.</b> Crecimiento poblacional países Latinoamérica (millones) .....	66

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1. Justificación

#### 1.1.1 *Justificación teórica*

En base a la literatura económica, las economías abiertas crecen más rápido que las economías cerradas debido a su apertura al comercio internacional (Mendoza & Huamán, 2001). La razón, es el movimiento de globalización que impulsa un proceso continuo de interdependencia económica entre países, por la creciente demanda del comercio transfronterizo, el incremento en el volumen de los flujos financieros internacionales y el aumento en los flujos de mano de obra (Pigka, 2013). Si bien es cierto, el crecimiento y desarrollo de una economía contribuye al bienestar de la población, mejorando el nivel de vida, aumentando las oportunidades de empleo y los ingresos fiscales que pueden ser utilizadas para futuras inversiones (Manteli, 2015). Es por ello, que la apertura comercial es concebida como un factor clave en el crecimiento económico de una economía.

La apertura comercial es conceptualizada como “el grado en que una economía mantiene su orientación hacia el exterior en el comercio” (Fujii, 2017,p.2). En tanto, que Claudius Gräbner (2020), utiliza el término apertura comercial para capturar los fenómenos de la creciente integración internacional en el comercio y las finanzas. Su medición parte de la relación entre comercio total (exportaciones e importaciones) y el PIB, por ello, representa una variable conveniente para los estudios comparativos entre países sobre una variedad de cuestiones (Fujii, 2017).

Por tal razón, la variable de apertura comercial ha sido utilizada en varios estudios comparativos entre países, como por ejemplo en temas de análisis de crecimiento económico (Gries & Redlin, 2011; Syed, 2014), con tamaño del gobierno (Rodrick, 1998), reestructuración de las deudas soberanas (Nudelsman, 2016), entre otros.

Con respecto a la relación entre el tamaño de gobierno y la apertura comercial, Cameron (como se citó en Gadea, Sabaté, & Sáenz, 2009) indica que la apertura es una variable importante que explica la expansión de la economía pública, a razón, que

las economías que han abierto su mercado son más competitivas y tienen una alta concentración industrial; logrando un incremento en el gasto público. A su vez, una mayor especialización, implica menor diversificación, lo que conlleva a una mayor exposición al riesgo derivado de la volatilidad de la economía mundial; por lo tanto, las economías abiertas para protegerse expanden el tamaño del sector público no expuesto (Rodrik, 1996).

Por ello, Epifani & Gancia (2008) sostienen que la apertura puede incrementar el tamaño del gobierno por dos canales: el primero alude a las externalidades de los términos de intercambio, pues el comercio reduce el costo interno de los impuestos. Además, basándose en la idea que los gobiernos no se comportan de manera cooperativa, se ha suscitado que las economías abiertas tienen a tener gobiernos más grandes, debido a que se benefician de las externalidades de los términos de intercambio al no internalizar el costo de los impuestos que el comercio impone a los extranjeros; lo cual obliga a las economías a responder a los riesgos de la apertura con una mayor demanda de protección social acomodada por el aumento de los ingresos fiscales (Liberati, 2013). Por otro lado, el segundo canal por el que la apertura comercial incrementa el consumo del gobierno es la demanda de seguros, pues el comercio incrementa el riesgo y las transferencias públicas; sin embargo, ambos canales dependen de un factor importante que es la elasticidad de sustitución entre bienes nacionales y extranjeros; por ello, desde la perspectiva del bienestar mundial la segunda es el mecanismo óptimo para incrementar el tamaño del gobierno (Epifani & Gancia, 2008).

Por otro lado, Alesina & Wacziarg (1998) argumentan que la apertura comercial, el tamaño del gobierno y el tamaño del país podría estar interconectados; a razón, que los países pequeños no suelen aceptar la independencia en un mundo de fuertes restricciones comerciales; sino que, deciden comercializar más por volúmenes comerciales. En efecto, en economías en vías de desarrollo, los gobiernos son más pequeños y están abiertos al comercio y flujos de capital que las economías desarrolladas; además, las políticas fiscales son muy diferentes puesto que presentan una base impositiva más pequeña, son más centralizados y dependen de las transferencias del gobierno central (Cabral, 2016).

A nivel de América Latina, el mayor dinamismo del comercio exterior inicio tras el periodo de la segunda postguerra mundial, exactamente, en las décadas de los 70 y 80 la inserción de las economías en el mercado internacional evidenció un crecimiento favorable de las exportaciones e importaciones a ritmos superiores de la época anterior (OEA, 2001). Posteriormente, en los años 90 la estructura de las exportaciones estuvo caracterizada por productos primarios (40%), combustibles (40%) y manufacturas; mientras que, las importaciones se componían en un 70% por manufacturas y el restante por productos básicos y combustibles (CEPAL, 2001).

Sin embargo, en el siglo XX la región experimentó una caída de los precios en los productos de exportación y de los términos de intercambio, generando problemas en el crecimiento y en la balanza de pagos de los países. Pese a este difícil panorama, la situación empieza a mejorar por el cambio de los precios internacionales, especialmente de los productos primarios de exportación; además, la fuerte demanda de China contribuyo al crecimiento de la región y a la mejora de los términos de intercambio (Seváres, 2017).

En la actualidad, las exportaciones de América Latina representan el 5,6% del total del resto del mundo, en tanto, su comportamiento denota una contracción de 2% al 2019, a causa de varios factores como la reducción de la demanda de los mercados a los que exporta, la fluctuación de los precios de los productos básicos y las tensiones comerciales (Orellana, 2019).

Por otro lado, entre las 10 economías con los mayores rendimientos de comercio exterior; se observa que, México sobresale como una de las economías con el valor más alto exportado que aborda los \$ 472.272.871 miles de dólares, con un crecimiento de 4,7% al año 2019; seguida de Brasil con un total exportado de \$ 223.998.669 miles de dólares, pero con un decrecimiento de 6,6%. Con respecto a las demás economías, se observa que Chile (-8,3%), Colombia (-5,4%), Perú (-4,4%) y Venezuela (-56,3%) han presenciado un retroceso en el valor exportado a 2019; en tanto, que Argentina (5,4%), Ecuador (3,3%), Guatemala (2,9%) y Costa Rica (1,8%) han crecido en comparación con el año 2018.

En lo que respecta a Ecuador, se denota que su valor exportado ha pasado de \$21.606.134 miles de dólares en 2018 a \$22.329.379 miles de dólares en 2019; gracias

a las exportaciones de productos tradicionales como el petróleo, camarón, banano, atún y pescado (Sosa, 2019).

Tabla 1. Exportaciones de América Latina, miles de dólares

Exportadores	Valor exportado en 2018	Valor exportado en 2019	Crecimiento anual 2019-2018
Mundo	\$ 19.310.111.006	\$ 18.710.834.919	-3,1%
América Latina y el Caribe	\$ 1.077.667.648	\$ 1.055.717.275	-2,0%
México	\$ 450.920.374	\$ 472.272.871	4,7%
Brasil	\$ 239.889.210	\$ 223.998.669	-6,6%
Chile	\$ 75.404.118	\$ 69.145.962	-8,3%
Argentina	\$ 61.781.529	\$ 65.115.327	5,4%
Perú	\$ 47.223.269	\$ 45.135.222	-4,4%
Colombia	\$ 41.769.699	\$ 39.496.225	-5,4%
Ecuador	\$ 21.606.134	\$ 22.329.379	3,3%
Venezuela	\$ 37.760.809	\$ 16.503.326	-56,3%
Costa Rica	\$ 11.255.809	\$ 11.452.817	1,8%
Guatemala	\$ 10.863.493	\$ 11.183.088	2,9%

**Fuente:** Centro de Comercio Internacional (2019)

**Elaborador por:** Corrales, Hernán

De la misma manera, la cifra de importaciones de América Latina respecto al resto del mundo presenta la misma participación que las exportaciones, con el 5,6%; no obstante, se vislumbra una reducción de 3,3% en 2019.

Por otra parte, se observa que México y Brasil son las economías con el mayor valor importado con \$ 467.293.167 y \$ 177.341.225 miles de dólares, respectivamente, en el año 2019. Con respecto a su comportamiento, se denota que Guatemala y México han incrementado su valor importado en 1,1% y 0,6% en 2019, respecto al año anterior; mientras que, las demás economías presentan un decrecimiento en su valor importado.

Al respecto, Ecuador ha importado cerca de \$ 20.277.092 miles de dólares en 2019, del cual el 57% son materias primas y bienes de capital que está direccionado a la industria nacional (Tavra, 2019).

Tabla 2. Importaciones de América Latina, miles de dólares

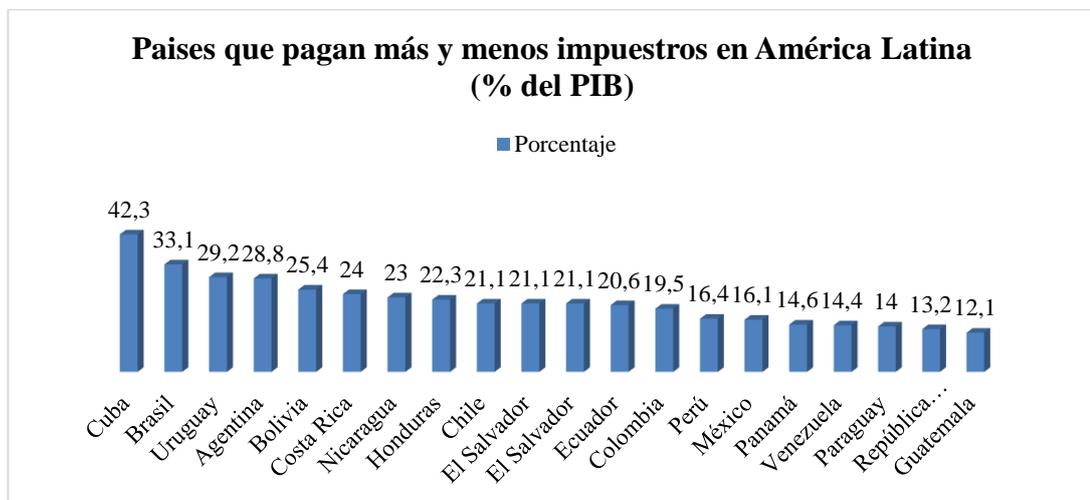
Importadores	Valor importado en 2018	Valor importado en 2019	Crecimiento anual 2019-2018
Mundo	\$ 19.680.448.849	\$ 19.053.751.467	-3,2%
América Latina y el Caribe	\$ 1.120.550.284	\$ 1.083.900.878	-3,3%
México	\$ 464.276.595	\$ 467.293.167	0,6%
Brasil	\$ 181.230.569	\$ 177.341.225	-2,1%
Chile	\$ 68.518.296	\$ 64.119.106	-6,4%
Colombia	\$ 51.232.805	\$ 50.413.025	-1,6%
Argentina	\$ 65.482.814	\$ 49.125.030	-25,0%
Perú	\$ 43.144.346	\$ 42.364.042	-1,8%
Panamá	\$ 43.163.394	\$ 42.252.049	-2,1%
Ecuador	\$ 23.019.654	\$ 20.277.092	-11,9%
Guatemala	\$ 19.655.080	\$ 19.881.010	1,1%
República Dominicana	\$ 22.187.852	\$ 18.384.059	-17,1%

**Fuente:** Centro de Comercio Internacional (2019)

**Elaborador por:** Corrales, Hernan

Aludiendo a lo dicho por Cabral (2016), en las economías en vías de desarrollo las políticas fiscales tienen gran relevancia en el desempeño de las economías, especialmente aludiendo a los impuestos y el gasto público. En lo que respecta a los impuestos, los países con el mayor pago de impuestos son Cuba (42,3%), Brasil (33,1%), Uruguay (29,2%) y Argentina (28,8%; mientras que, los países con el menor pago son República Dominicana (13,2%) y Guatemala (12,1%).

Figura 1. Países que pagan más y menos impuestos en América Latina (% del PIB)

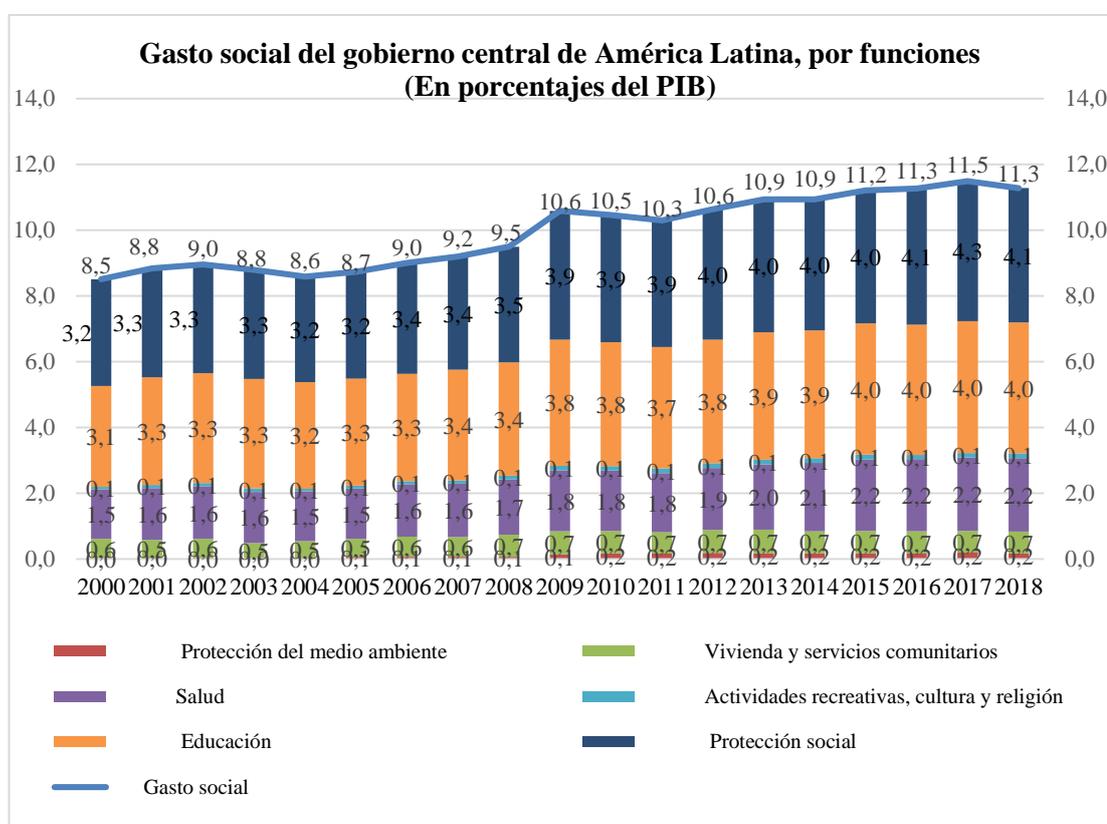


**Fuente:** OCDE (2018)

**Elaborador por:** Corrales, Hernan

Por otro lado, el gasto social realizado por el gobierno central de los países de América Latina ha pasado de 8,5% en 2000 a 11,3% en 2018. En tanto, que las funciones del gobierno que más reciben recursos son la protección social con una cifra promedio de 3,7% con respecto al PIB, la educación con 3,6% y la salud con 1,8%. En tanto, que las funciones con los menores recursos son: vivienda y servicios comunales con una cifra promedio de 0,6% del PIB, protección del medio ambiente con 0,1% y las actividades recreativas, cultura y religión con 0,1%.

Figura 2. Gasto social del gobierno central de América Latina, por funciones (En porcentajes del PIB)



Fuente: CEPALSTAT (2018)

Elaborador por: Corrales, Hernan

Es por tal razón, que el presente artículo tiene como objetivo analizar la relación existente entre el tamaño del gobierno y la apertura comercial en los países de América Latina, con el fin de establecer si la apertura es un predictor de los niveles de consumo del gobierno entre las naciones latinoamericanas. Además, es importante indagar con estimaciones múltiples si el consumo del gobierno está relacionado con el tamaño del país; o, si apertura comercial tiene relación con el tamaño del país.

### ***1.1.2 Justificación metodológica***

Según Ibrahim (2015) teóricamente, se espera que a medida que un país aumenta su volumen de comercio, también se espera que aumente el tamaño del gobierno para ayudar a amortiguar los riesgos causados y / o inducidos por las turbulencias en los mercados de productos y materias primas. Y aunque dentro de la temática se han suscitado diversos estudios, la mayor parte de ellos no presentan evidencia empírica, sobre todo dentro de la región latinoamericana. A partir de ello, el estudio considero analizar el nexo existente entre el intercambio comercial y el gasto público, en los países de Latinoamérica.

Para esta acometida, la investigación supone a la información cuantitativa como vital para el correcto desarrollo de la temática planteada, a partir de ello, se espera obtener los datos necesarios principalmente de dos bases electrónicas internaciones, como es el Banco Mundial y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). En este sentido, el estudio se apoya en los trabajos realizados por Down (2007), Garcia, Cuadrado, & Frias (2013), Liberati (2013) e Ibrahim (2015) desarrollados dentro de la misma temática, los cuales brindan una pauta y directrices para llevar a cabo el objeto de este análisis.

A partir de lo expuesto anteriormente, este trabajo se desarrollará dentro de un enfoque cuantitativo, a través de métodos descriptivos y explicativos, componiéndose de tres partes; iniciando con un análisis de la balanza comercial de Latinoamérica, pasando con un diagnóstico de los elementos que contribuyen al tamaño, composición, y comportamiento del gasto de gobierno, donde acorde a los criterios de los autores antes mencionados se definirá medidas de tamaño de gobierno y apertura comercial, para concluir con la aplicación de un modelo econométrico, donde se utilizara la técnica de datos de panel, misma que contribuirá a la identificación de una relación de influencia entre la apertura comercial y el tamaño de gobierno de los países de Latinoamérica, siendo este último la cumbre del estudio.

### ***1.1.3 Justificación práctica***

La literatura económica menciona que las economías más abiertas y altamente integradas a la economía mundial tienen una menor intervención gubernamental; y,

por lo tanto, el tamaño del gobierno juega un papel estabilizador frente a choques externos (Sabra, 2016). Por ello, el presente estudio es de gran interés para la comunidad Latinoamérica pues pretende comprobar si los postulados de Cameron (1978) y Rodrik (1996), acerca la incidencia de la apertura comercial en el consumo de gobierno, se cumple en las economías de la región. Pues de ser así, la apertura comercial se convertirá en un predictor de los niveles de consumo de los gobiernos latinoamericanos.

Por otro lado, el presente estudio es de gran interés para el perfil profesional de un Economista, pues su fin es indagar en teorías y determinar si aún pueden ser aplicadas a la actualidad, pues en nuestro caso, el presente estudio empírico pretende descubrir si apertura comercial incide en el tamaño del gobierno de las economías de Latinoamérica. Finalmente, los hallazgos de la investigación será un gran aporte científico para la academia, pues la aplicación de las técnicas aprendidas como es el uso de modelación econométrica contribuirá a futuras investigaciones con el fin de buscar alternativas de cambio.

#### ***1.1.4 Formulación del problema de investigación***

¿De qué manera la teoría de compensación influye en la relación de la apertura comercial y el tamaño de gobierno en los países de América Latina, en el periodo 2000-2018?

### **1.2.Objetivos**

#### ***1.2.1. Objetivo general***

- Analizar el tamaño de gobierno y la apertura comercial de los países de Latinoamérica, para explicar la relación existente entre el intercambio comercial y la efectividad de los gobiernos, durante el periodo 2000-2018.

#### ***1.2.2. Objetivos específicos***

- Examinar la evolución de la apertura comercial de América latina, a través de las exportaciones e importaciones, para identificar el aporte de los flujos comerciales sobre las economías latinoamericanas.

- Evaluar la efectividad de los gobiernos latinoamericanos, mediante la composición del gasto público, para determinar su gestión en la dotación de recursos en cada país.
- Elaborar un modelo econométrico, a través de la técnica de datos de panel, para identificar una relación entre la apertura comercial y el tamaño de gobierno de los países de Latinoamérica.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Revisión de literatura

##### 2.1.1 *Antecedentes investigativos*

Entorno a los antecedentes investigativos que brindan al estudio las pautas acerca de los métodos empleados y resultados hallados sobre el vínculo que analiza este trabajo, en este contexto se revisan 13 artículos referentes a la temática de estudio, corroborando que lo largo del tiempo, se han realizado importantes estudios teóricos y empíricos sobre el nexo entre la apertura comercial y el tamaño del gobierno en diferentes economías, generando una creciente interés sobre esta relación y otras variables relacionadas con la causa.

Para iniciar se presenta el estudio de Alesina & Wacziarg (1998) donde analiza la apertura, tamaño del país y gobierno para un grupo de naciones donde para medir el tamaño del gobierno acogen una variedad de variables, donde la principal es la participación del consumo público en el PIB, población para el tamaño de país y un indicador de apertura comercial para el periodo 1960-1984 y aplican una serie de regresiones con el Método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). Los hallazgos del estudio muestran que los países más pequeños tienen una mayor participación del consumo público en el PIB y también están más abiertos al comercio.

En este mismo contexto Liberati (2007) en su documento busca proporcionar evidencias empíricas acerca de la relación apertura comercial, la apertura de capital y el gasto público. El análisis se centra en un grupo de países de Europa incluyéndose también a Estados Unidos, Canadá, Australia, Nueva Zelanda y Japón, a razón de que estas naciones experimentaron una liberalización de los flujos de capital. El estudio toma como tamaño del gobierno toma al gasto público, el comercio la relación exportaciones e importaciones sobre el PIB, como apertura de capital a suma de las inversiones de cartera entrantes y salientes como porcentaje del PIB e IED como participación del PIB y otras variables de control, que son analizados con información de series de tiempo de corte transversal y un modelo de datos de panel. Los resultados

indican que únicamente la apertura de capital se relaciona negativamente con el gasto público.

Epifani & Gancia (2008) investiga la relación entre la apertura comercial y el tamaño de los gobiernos, tanto teórica como empíricamente para una muestra de 143 países para los años comprendidos entre 1950-2000, tomando como indicadores cuantitativos el gasto público y la balanza comercial como porcentaje del PIB respectivamente y regresiones de panel. Los autores encontraron evidencia de una asociación positiva entre la apertura y el tamaño del gobierno, suponiendo que la relación depende de una baja elasticidad de sustitución entre bienes nacionales y extranjeros. Los investigadores concluyen afirmando que *“la globalización puede haber conducido a gobiernos ineficaces”*.

Por otro lado, estas investigaciones también buscan encontrar los principales factores que determinan el comportamiento del tamaño de gobierno, como es el caso de Wu & Lin (2010) en su artículo investiga los determinantes del tamaño del gobierno a nivel provincial en China para 1998-2006, donde empleando en tipo indicador de gasto público como porcentaje del PIB y otras variables exógenas como apertura comercial y la Inversión Extranjera Directa (IED) realizó un modelo de datos de panel. Los hallazgos principales suponen que el comercio y la IED tienen una relación inversa con la expansión del gobierno, como punto final indica que la ley de Wagner no es válida para China.

En el trabajo de Afonso & Tovar (2011) se estudió el vínculo entre desarrollo económico y tamaño de gobierno para un panel de 108 países entre 1970 y 2008, donde usan diferentes proxies para el tamaño del gobierno y la calidad institucional mientras que el PIB real per cápita y la Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) como indicadores de desarrollo. Los resultados muestran un efecto negativo del tamaño del gobierno sobre el crecimiento, por otro lado, la calidad institucional afecta positivamente. Un hallazgo relevante es que el efecto negativo del tamaño del gobierno es más fuerte cuanto menor es la calidad institucional, y el efecto la calidad institucional aumenta con los gobiernos más pequeños.

Asimismo, el estudio de Gadea, Sabaté, & Sáenz (2012) con el objetivo de determinar empíricamente si existe una relación entre la apertura comercial y el gasto público en

España, toma como indicadores las medidas ya mencionadas y con una serie de tiempo correspondiente al periodo 1960-2000 considerado un lapso de tiempo que ha sido testigo de un proceso acelerado tanto de apertura a los mercados internacionales de bienes como de servicios y del crecimiento del sector público. Los investigadores basados en un análisis de cointegración de Johansen encuentran una relación a largo plazo entre las variables, esta suposición es comprobada con otras técnicas econométricas que verifican la validez de este vínculo.

Liberati (2013) de igual forma analiza la relación entre el tamaño del gobierno y la apertura comercial para una muestra de países que utiliza la participación del consumo del gobierno sobre el PIB como tamaño de gobierno, el comercio definida como la participación de las exportaciones e importaciones sobre el PIB y otras variables de control que arguyen al tamaño de país, este trabajo hace uso de un modelo de panel con datos anuales del periodo 1962 a 2009. Los resultados muestran que el tamaño del país no es relevante para determinar el signo de la relación entre el tamaño del gobierno y la apertura económica.

Siguiendo con la idea anterior, en su estudio Garcia, Cuadrado, & Frias (2013) buscan encontrar los factores que determinan la eficacia del gobierno, partiendo del entorno organizativo y características políticas internas de las administraciones publicas de una muestra de 202 países para un periodo comprendido entre 2002-2008. Con indicadores del Banco Mundial sobre la efectividad del gobierno construyen un modelo de datos de panel mediante el método Generalizado de Momentos. Los resultados ponen al descubierto que la efectividad de los gobiernos se explica por el entorno organizacional, que engloba el desarrollo económico y el nivel educativo. Los autores concluyen que la distribución de ingresos, limitaciones políticas y otros factores pueden contribuir a mejorar la calidad de la gobernanza.

Omo & Taofik (2014) en su investigación estudio contribuye al debate al examinar esta relación del tamaño de gobierno y la apertura comercial para el caso de Nigeria, donde utiliza tres medidas de tamaño de gobierno (Gasto Público Total, Gasto Corriente y Gasto de Capital como participación del PIB) mientras que el comercio es métrico con el índice de apertura comercial (Exportaciones e Importaciones sobre el PIB) y utilizando el enfoque de prueba de límites para la cointegración dentro de un marco econométrico ARDL (Retraso distribuido autorregresivo). La evidencia

empírica revela que el tamaño del gobierno, medido con los dos primeros indicadores afecta significativamente la apertura comercial a largo plazo, pero el tercer indicador no lo hace, estos hallazgos son corroborados con pruebas de causalidad, concluyendo que, el gobierno debe continuar expandiendo su gasto para amortiguar el efecto del aumento del riesgo causado por la creciente apertura comercial.

Otro estudio Taofik (2015) examina el vínculo causal existente la apertura comercial y el tamaño del gobierno de las consideradas las cinco economías más grandes del continente africano, para llevar a cabo esta acometida se hicieron uso de series temporales del periodo 1970-2010, donde como medida de apertura comercial el autor toma a la suma de las exportaciones e importaciones sobre PIB; tamaño del gobierno medido por la participación del consumo del gobierno en el PIB; y PIB per cápita en dólares internacionales a precios constantes, a través de cuales realizo pruebas de causalidad dentro del marco del Modelo de Corrección de Error (ECM) para cada país. Los principales resultados pusieron en evidencia una relación causal positiva entre la apertura comercial y el tamaño del gobierno para Nigeria y Argelia, para el caso de Sudáfrica el vínculo es negativo, aunque para Angola y Egipto no se halló evidencia significativa, determinando que el gobierno en estos países necesita gastar de forma productiva para amortiguar el efecto de la exposición a los riesgos.

Mas adelante Cabral (2016) en su trabajo estudio el nexo entre el tamaño del gobierno y la apertura económica para los 32 estados de México para el periodo de 1996-2006 y con medidas cuantitativas para las variables de estudio emplean un modelo de datos de panel, con lo cual, encontró que existen efectos positivos del comercio sobre el tamaño de gobierno de los estados.

Oyeleke & Akinlo (2016) examinó el nexo entre la apertura comercial y el gasto público en Nigeria durante el período 1980-2013, para esta acometida toma el índice de apertura y el gasto corriente, gasto de capital, gasto total y tipo de cambio, donde con el método econométrico ARDL (Retraso distribuido autorregresivo) y otras técnicas para identificar la estacionareidad identifican que no hay una relación a largo plazo entre las variables, por otro lado, identifican que los gastos de capital y los gastos corrientes tienen un efecto negativo y significativo sobre la apertura, mientras que el gasto total y el tipo de cambio, por otro lado, son positivos y significativos.

Para concluir Sabra (2016) investiga las relaciones interconectadas entre el tamaño del gobierno, el tamaño del país, la apertura y el crecimiento económico. Con una muestra de ocho países del MENA (Medio Oriente y África del Norte) para el lapso de tiempo correspondiente a 1977-2013 y con indicadores de desarrollo mundial del Banco Mundial utilizaron tres modelos de regresión econométrica. Los resultados muestran que la participación del gobierno en el PIB excede el tamaño óptimo, además, sostiene que se puede lograr un mayor crecimiento mediante una mayor integración en la economía mundial.

Tabla 3. Resumen antecedentes investigativos

Autor	Objetivo	Unidad de Análisis	Método	Resultados
Alesina & Wacziarg (1998)	analizar la apertura, tamaño del país y gobierno	Grupo de naciones para el periodo 1960-1984	Tamaño del gobierno (consumo público % PIB), población igual tamaño de país y un indicador de apertura comercial; regresiones con el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO).	Los países más pequeños tienen una mayor participación del consumo público en el PIB y también están más abiertos al comercio
Liberati (2007)	Proporcionar evidencias empíricas acerca de la relación apertura comercial, la apertura de capital y el gasto público.	Grupo de países de Europa incluyéndose Estados Unidos, Canadá, Australia, Nueva Zelanda y Japón en diferentes periodo de tiempo	Tamaño gobierno (gasto público % PIB), el comercio (X e M % PIB), apertura de capital (suma inversiones de cartera entrantes y salientes % PIB) y otras variables de control; modelo datos de panel.	Únicamente la apertura de capital se relaciona negativamente con el gasto público.
Epifani & Gancia (2008)	Investiga la relación entre la apertura comercial y el tamaño de los gobiernos	143 países para los años comprendidos entre 1950-2000	Indicadores cuantitativos el gasto público y la balanza comercial como porcentaje del PIB respectivamente y modelo de panel	Asociación positiva entre la apertura y el tamaño del gobierno, la relación depende de una baja elasticidad de sustitución entre bienes nacionales y extranjeros.
Wu & Lin (2010)	Investiga los determinantes del tamaño del gobierno	Provincias en China para lapso de tiempo 1998-2006	Gasto público % PIB y otras variables exógenas como apertura comercial y la Inversión Extranjera Directa (IED); modelo datos de panel	El comercio y la IED tienen una relación inversa con la expansión del gobierno, la ley de Wagner no es válida para China.

Afonso & Tovar (2011)	Estudiaron el vínculo entre desarrollo económico y tamaño de gobierno	Unidad de análisis 108 países entre 1970 y 2008	Proxys para el tamaño del gobierno y la calidad institucional, PIB real per cápita y la Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) indicadores de desarrollo; datos de panel	Un efecto negativo del tamaño del gobierno sobre el crecimiento, por otro lado, la calidad institucional afecta positivamente.
Gadea, Sabaté, & Sáenz (2012)	Determinar si existe una relación entre la apertura comercial y el gasto público	España periodo 1960-2000	Gasto público participación del PIB y la suma de importaciones (M) y exportaciones (X) sobre el PIB, y análisis de cointegración de Johansen	Relación a largo plazo entre las variables estudiadas.
Liberati (2013)	Analiza la relación entre el tamaño del gobierno y la apertura comercial	Muestra de países para el periodo 1962 a 2009	Participación consumo gobierno sobre PIB (tamaño de gobierno), comercio participación de las X e M sobre el PIB y otras variables de control; modelo de panel	El tamaño del país no es relevante para determinar el signo de la relación tamaño del gobierno y la apertura económica
Garcia, Cuadrado, & Frias (2013)	Encontrar los factores que determinan la eficacia del gobierno	Muestra de 202 países para un periodo comprendido entre 2002-2008	Indicadores del Banco Mundial sobre la efectividad del gobierno construyen un modelo de datos de panel mediante el método Generalizado de Momentos	La efectividad de los gobiernos se explica por el entorno organizacional, que engloba el desarrollo económico y el nivel educativo.
Omo & Taofik (2014)	Examina esta relación del tamaño de gobierno y la apertura comercial	Nigeria periodo 1970-2012	Tamaño de gobierno (Gasto Público Total, Gasto Corriente y Gasto de Capital % PIB); comercio (índice de apertura comercial); método econométrico ARDL.	El tamaño del gobierno, medido con los 2 primeros indicadores afecta significativamente la apertura comercial a largo plazo, pero el tercer indicador no lo hace

Taofik (2015)	Estudia el vínculo causal existente la apertura comercial y el tamaño del gobierno	Cinco economías más grandes del continente africano periodo 1970-2010	Apertura comercial (suma X e M sobre PIB); tamaño del gobierno (% consumo del gobierno en el PIB) Modelo de Corrección de Error (ECM) para cada país	Relación causal positiva entre la apertura comercial y el tamaño del gobierno para Nigeria y Argelia, para el caso de Sudáfrica vínculo es negativo, aunque para Angola y Egipto no hay significancia.
Cabral (2016)	Diagnostica el nexo entre el tamaño del gobierno y la apertura económica	32 estados de México para el periodo de 1996-2006	Medidas cuantitativas para las variables de estudio y un modelo de datos de panel	Existen efectos positivos del comercio sobre el tamaño de gobierno de los estados
Oyeleke & Akinlo (2016)	Estudia el nexo entre la apertura comercial y el gasto público	Nigeria durante el período 1980-2013	Índice de apertura y el gasto corriente, gasto de capital, gasto total y tipo de cambio; método econométrico ARDL	No hay una relación a largo plazo entre las variables; los gastos de capital y los gastos corrientes efecto negativo y significativo sobre la apertura.
Sabra (2016)	Investiga las relaciones interconectadas entre tamaño del gobierno, tamaño del país, apertura y crecimiento económico	Ocho países del MENA (Medio Oriente y África del Norte) para 1977-2013	Indicadores de desarrollo mundial del Banco Mundial utilizaron tres modelos de regresión econométrica	Sostiene que se puede lograr un mayor crecimiento mediante una mayor integración en la economía mundial.

**Fuente:** Varios autores

**Autor:** Corrales Hernan

### **2.1.2 Fundamentos teóricos**

#### **Variable dependiente: Tamaño del gobierno**

##### **Economía**

Economía proviene del vocablo griego “oikonomos” el cual hace referencia a las leyes implantadas dentro del hogar, específicamente aquellas relacionadas con la distribución de ingresos y egresos (Ávila, 2006). En cambio, Sanfuentes (1997) manifiesta que la economía engloba un sin número de materias sociales, pues estudia el comportamiento de los seres humanos antes la utilización de recursos escasos.

Del mismo modo, se menciona que “la economía se encarga tanto de la sociedad así como de sus necesidades ilimitadas mediante la producción tanto de bienes como de servicios” (Albuquerque, 2018, p.19).

Desde la antigüedad, la economía se ha considerado como una ciencia administrativa, pues esta trata de adquirir los productos que permitan satisfacer las necesidades domésticas. Con el paso del tiempo este pensamiento ha ido cambiando considerablemente, pues en la actualidad es una ciencia que paso de lo doméstico al control administrativo de un Estado (Ávila y Lugo, 2004).

##### **Política macroeconómica**

La política macroeconómica es la más utilizada por los Gobiernos, pues ella permite el manejo y funcionamiento adecuado de la economía. La utilización de instrumentales como las tasas impositivas, interés e incluso el gasto público ayudan al control de la inflación, desempleo e incentiva al crecimiento económico de un país (Jimenez, 2010).

Por otra parte, Sturzenegger & Alvarez (1988) menciona que los objetivos principales de esta política son el crecimiento sostenible, estabilidad de precios, así como, obtener una balanza equilibrada y viable todos estos objetivos serán llevados a cabo con la finalidad de contribuir al bienestar de la sociedad.

La política macroeconómica dispone de tres instrumentos fundamentales: la política fiscal, monetaria y cambiaria. En si esta política es la encargada del manejo de los grandes agregados económicos como son precios, empleo,

producción, inversiones entre otros. En definitiva la política macroeconómica se traza metas como lograr el crecimiento sostenible, disminución de desempleo, control de precios mediante la creación de condiciones adecuadas. (Ghosh, 2007, p.6)

### ***Instrumentos de la política macroeconómica:***

#### **Política fiscal**

Entorno a la política fiscal se puede evidenciar que tanto los gobernantes como el pueblo juegan un papel importante, pues ambos buscan al llegar a un acuerdo toman decisiones más coherentes respecto a la búsqueda del bienestar para ambas partes. La política fiscal es importante ya que se encarga del control de los precios considerando los salarios e impuestos que varían (López, 1989).

Por otra parte, Ghosh (2007) afirma que:

La política fiscal son todas aquellas movilizaciones de los recursos y gastos públicos. En si esta política permite recaudar ingresos mediante la aplicación de estrategias gubernamentales y fiscales adecuadas. A su vez, estas estrategias deberán ser creadas a mediano plazo, pues así se evita podría existir una acumulación y por ende un incremento en la deuda pública y el déficit fiscal. (p. 9)

#### **Tipos de política fiscal**

La política fiscal expansiva es considerada como la mejor herramienta para la estimulación de la economía de un país, debido a que se incrementará la renta o los ingresos para poder expandir los gastos públicos que son realizados por el Estado, sin afectar al equilibrio económico de un país. Es decir, un presupuesto equilibrado dependerá principalmente de las decisiones y restricciones aplicadas sobre los gastos que deberán realizarse (Macías, 2014).

De igual manera, Cardenas (2017) menciona que una política fiscal contractiva “es recomendable aplicar siempre y cuando la economía de un país se encuentre en su máximo apogeo. Pues gracias a un sostenible crecimiento económico se puede aplicar el incremento de impuestos y una disminución considerable del gasto público”. (p.95)

## **Política monetaria**

La política monetaria es controlada principalmente por los Bancos Centrales de cada país, pues estos reguladores se encargan del manejo, uso y control de las cantidades monetarias y de todo lo concerniente a los intereses y tipos de cambios. Por otra parte, la política monetaria trabaja conjuntamente con la fiscal, pues ambas buscan reducir el déficit público de un país. Sus objetivos principales son: el control de la inflación y la estimulación de la producción de un país (Ortiz , 2003).

Ahora bien, la política monetaria es utilizada principalmente para el control de los precios y la estabilidad macroeconómica, es decir, que los actores gubernamentales serán los encargados de mejorar y cambiar las condiciones tanto monetarias como financieras, para así poder cumplir con los objetivos trazados. Dicha política influirá en la producción, precios y empleo de todo el país (Leon & De la Rosa, 2005, p. 293).

Así mismo, Castillo (2016) menciona que la política monetaria se divide en:

- La ***política monetaria restrictiva***, se presenta cuando existe un exceso de dinero dentro del mercado de un país, para lo cual, las instituciones tienen la obligación de regular y disminuir la cantidad monetaria mediante instrumentos especializados;
- La ***política monetaria expansiva*** por medio del Banco Central interviene ante la falta o disminución de dinero, es decir, implementa instrumentos que ayuden al incremento monetario. (p.161)

## **Política cambiaria**

La política cambiaria y monetaria es controlada por el Banco Central, pues su obligación es manejar y controlar las tasas de cambio, además, dicho manejo permite generar una estabilidad para el mercado externo. Asimismo, esta política permite controlar tanto el ingreso como la salida de dinero con la finalidad de no alterar su circulación dentro del país (Molina L. , 2001).

Si bien es cierto, el Banco de México (2020) afirma que la política cambiaria son todas aquellas decisiones que se toman acerca de la moneda nacional y su relación con las demás monedas a nivel mundial. Además, dicha política es aplicada mediante un régimen cambiario propuesta por las comisiones de cambios que existe en cada país bajo resolución aprobada mediante votación. Si se aplica un tipo de cambio flexible este dependerá principalmente de la oferta y demanda de divisas.

Según, Hernandez (2006) la “política cambiaria son directrices que influye en el control de la moneda nacional y el mercado de divisas, su objetivo principal es mantener en equilibrio la tasa de cambio real que utilizan para la conversión de moneda” (p.269).

### **Gasto público**

El gasto público se define como todos los gastos realizados por los gobiernos, estos pueden ser nacionales y locales. Este gasto está comprendido por tres aspectos: los gastos comprendidos por bienes y servicios adquiridos por el Gobierno; los pagos realizados por concepto de seguridad social y pagos concernientes a las transferencias; y, los pagos realizados por parte de las empresas públicas (Pearce, 1999).

Por otra parte, Ayala (2005) menciona que el gasto público son todos aquellos pagos que se debe realizar por concepto de compras tanto de bienes como de servicios dentro de un periodo determinado, por ello, es el encargado de cubrir todo lo referente al sector público como los gastos de inversión y gastos de consumo.

Como menciona Rueda (2011) la importancia del gasto público radica:

En el gasto equilibrado que realiza el sector público para satisfacer las necesidades de la sociedad, es decir, si existe un incremento en los gastos, se deberá tener ingresos superiores para cubrirlos, caso contrario se producirá un endeudamiento pues los ingresos no serán suficientes. (p. 38)

### **Clasificación económica**

#### **Gastos corrientes o de consumo**

Son aquellos gastos destinados principalmente al pago de consumo, producción, renta y transferencias realizados por los Estados. Su finalidad es cubrir la contratación de personal, compra tanto de bienes, servicios e incluso insumos que son de vital importancia para llevar a cabo cada una de las funciones. No son capaces de crear nuevos activos, ya que su función principal es el pago de todo lo consumido (Álvarez, 2010).

Por otro lado, Chauvin, Osejo & Pérez (2003) manifiestan que los gastos corrientes son manejados por:

Los gobiernos provinciales y municipales, pues tiene la obligación de adquirir bienes y servicios para poder cumplir con todas las actividades administrativas planificadas. Por otra parte estos gastos están conformados por los gastos en personal, es decir cubre los sueldos, salarios, aportaciones al seguro social, transferencias corrientes entre otros. (p. 25)

Escobar & Cuartas (2006) afirma que “los gastos corrientes corresponden al pago de remuneraciones de tipo fiscal, compra de bienes y servicios que son utilizados para el consumo y finalmente todo lo comprendido al gasto de capital” (p. 277).

En definitiva, el gasto corriente o de consumo se encarga del pago referente a la adquisición de bienes y servicios, pero que no ayudan a la creación de ningún activo de manera directa. El gasto consumo comprende los gastos individuales y compuestos, tanto del sector privado como público que se realiza con la finalidad de brindar servicios públicos a la población (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2013).

### **Gastos de capital**

Los gastos de capital o también conocidos como gasto de inversión, son destinados principalmente a la construcción de carreteras o edificios, adquisición de maquinaria, entre otros. Su objetivo principal es la creación de nuevos activos para el Estado, mientras que, su destino es el desarrollo estratégico de un país (Banco Central del Ecuador, 2017).

De la misma manera, Pearce (1999) indica que los gastos de capital son:

Considerados como los gastos dirigidos a la mejora de un activo perteneciente al Estado o empresa, su objetivo es crear nuevo capital mediante inversiones que se pueden realizar. En fin, dichos gastos de capital permiten incrementar la producción y obtener beneficios a futuro, como el aumento del patrimonio del estado. (p.192)

Finalmente, según López (2019) afirma que los gastos de capital son actividades creadas estratégicamente con la finalidad de desarrollar la economía nacional. Dichos gastos están compuestos por la inversión física y la financiera, además, que permiten obtener activos tangibles como intangibles.

### **Gastos directos e indirectos**

Los gastos directos corresponden a todos los gastos independientes de bienes y servicios que se hayan recibido con anterioridad, es decir, aquellos que cubren los

sueldos y salarios. Además, que son considerados como el contraste de todos los gastos indirectos que realice el Estado (Buján, 2013).

Los gastos indirectos o también conocidos como transferencias son aquellas operaciones destinadas al pago de manera monetaria a instituciones tanto públicas como privadas. En otras palabras, es el encargado en cubrir todos los gastos indirectos como mano de obra, materiales y gastos de carácter indirecta, pues permite obtener un poder adquisitivo y no específicamente en bienes y servicios (Buján, 2013).

### **Gastos efectivos**

Los gastos efectivos están compuesto por todo lo concerniente a la salida de dinero que no está vinculado a gastos directos o bienes, sino más bien, al traspaso de un recurso de parte del sector público hacia el resto de la economía de un país. Este tipo de gastos están respaldados principalmente por un documento que se genera tras las operaciones que se llevan a cabo (Buján, 2013).

Por otra parte, el Servicio de Impuestos Internos (2004) menciona que los gastos efectivos son “todos aquellos traspasos considerados como reales de recursos por parte del sector público hacia la economía de un país, dicha operación siempre contara con el respaldado de la documentación pertinente” (p. 34).

### **Gobierno**

La palabra Gobierno proviene del griego “kybernaein” que hace referencia a controlar un barco, es decir, controlar todo el mando. Además, que su objetivo principal es controlar y administrar todo lo referente al poder, es decir, el Gobierno es la autoridad máxima que trabaja bajo el poder legislativo, ejecutivo, judicial y electoral para así poder manejar de una manera correcta el país. (Roldán , 2019).

De igual manera, es importante saber que los medios que utiliza el Gobierno son: “la  *fuerza*, que permite conseguir seguridad de la ciudadanía; el  *poder político* permite promover el bien común y la autoridad; y, la  *administración* del Estado para así promover el desarrollo de la burocracia” (Bracamonte, 2002, p.77).

## Funciones del Gobierno

Las funciones principales que debe seguir un Gobierno según los autores Bustos, Cruz, Mohor, & Verdugo (1983) son:

- Respecto a la función legislativa se puede mencionar que es aquella encargada en la creación de leyes, normas que sean de carácter obligatoria. Dichas normas deberán ser aplicadas de manera estricta tanto para encargados de puestos de Gobiernos como no encargados.
- La segunda función es la ejecutiva, la misma que es fundamental para que pueda ejercer el poder el Estado. También es conocida como el poder de la Administración, pues su objetivo principal es de distribuir o proveer todo lo necesario para el funcionamiento correcto los servicios del sector público.
- Finalmente la tercera función es la jurisdiccional, esta tiene la obligación de expresar los derechos. En si es el encargado de elegir cual es la mejor norma o ley y como se deberá aplicarla, para así evitar cualquier tipo de sanción en caso de no seguirla a cabalidad.

Por otra parte, la Universidad Nacional Autónoma de México (2019) menciona que “la función principal del Gobierno es llevar una política pública estable, para poder cumplir tanto con los objetivos como la redistribución de un país y así poder prestar los servicios de calidad a la población” (p.1).

Mientras que, Salazar (2015) menciona otras funciones son: la *eficiencia económica* dirigida a una distribución equilibrada de los recursos; *disminuir la desigualdad* que existe en el país mediante políticas, impuestos y gastos justos; *estabilidad de la economía*, mediante la aplicación de las políticas monetarias tanto monetarias como fiscales; y, *dirigir la política económica internacional* mediante la reducción de las barreras comerciales.

## Tamaño del gobierno

El tamaño de un Gobierno dependerá principalmente del incremento o disminución del nivel de vida de la población. Este índice permite observar cual es el grado de intervención por parte del Gobierno en la economía del país. Además de que permite una comparación entre gastos, ingresos y el nivel de la productividad de una economía o también llamado PIB (Rodríguez, 2016).

Por otra parte, Bermeo (2015) menciona que el “tamaño del Gobierno tiene como objetivo ayudar a la productividad y a la protección de la población, por ello, su relación con el crecimiento” (p.89).

Las variables que ayudan al crecimiento o decrecimiento del tamaño del Gobierno son el PIB y el gasto estatal, pues, cuando el tamaño del Gobierno crece se debe incrementar los gastos poblacionales, adaptar a los cambios tecnológicos constantes y mejorar la participación de los ciudadanos en las decisiones del Gobierno. (Herrera , Aguirre, & Arias, 2019, p.7)

Además Mackness (1997) menciona que una dinámica en las industrias permitía que el tamaño del gobierno crezca de forma extensiva; es decir, que aumenta las organizaciones del Estado se incrementaba las actividades realizadas por parte del Estado. Por ello, es de vital importancia tener en claro que no solo con la creación de nuevas instituciones se incrementa el tamaño del Gobierno, sino que, su crecimiento va a la par de las nuevas funciones, competencias y un rol regulador más amplio (Libertad y Desarrollo, 2017).

### **Objetivo**

El objetivo principal que maneja el tamaño del Gobierno es la búsqueda de la prosperidad como el progreso social. Si el nivel del tamaño del Gobierno es óptimo permitirá alcanzar el punto máximo de los servicios brindados por el sector público, es decir, que se evidenciara un incremento en los beneficios (Mackness, 1997).

Kleyn (2017) menciona que resolver problemas de la sociedad, impulsar la prosperidad y el progreso social, son objetivos del tamaño del Gobierno que serán encaminados por el tamaño que este disponga. Es decir si un tamaño del Gobierno es eficiente, el valor de los gastos realizados no tienen mucha importancia, caso contrario se presentara una crisis. Para que el tamaño sea óptimo debe reducir la deuda, controlar los gastos y promover un crecimiento económico constante.

Por otra parte, Nieto (2010) menciona que el objetivo principal del tamaño del Gobierno es:

Garantizar el bienestar de la población como un bien público que posee carácter colectivo; para lograrlo se deberá disminuir las burocracias inútiles que existe en el Gobierno y se deberá plantear políticas que promuevan la eficiencia y

eficacia. Al disminuir el tamaño del Gobierno se podrá salir de una época de crisis. (p.110)

### **Importancia**

El tamaño del Gobierno busca la igualdad tanto del Gobierno como del pueblo, por tal razón, aunque las responsabilidades recaen sobre la persona que se encuentre a cargo del país, es importante mantener la participación de la población (Martínez & Gómez, 2008).

Del mismo modo, Hernández (2009) asevera que “la importancia viene de un gasto administrativo óptimo, es decir, que el gasto público es destinado principalmente a la inversión pública” (p.86).

Por otra parte, Matute (2019) menciona que “el tamaño del gobierno dependerá del crecimiento económico, pues en países desarrollados se ha evidenciado que los efectos por el incremento en el tamaño son positivos; mientras que, en países en desarrollo los efectos son negativos” (p.16).

### **Componentes e indicadores de tamaño de gobierno**

Para Nyasha & Odhiambo (2019) el tamaño del gobierno se puede medir en términos de gastos, ingresos o empleo; sin embargo, el gasto es el indicador más utilizado pues se deriva de las cuentas nacionales. El gasto público total se utiliza a menudo para indicar el tamaño del gobierno, debido a que cuanto menos gasta el gobierno, menor es su tamaño; en tanto, que cuanto más gasta el gobierno en términos agregados, mayor es su tamaño.

Asimismo, Rodríguez (2016) indica que el “índice de tamaño de Gobierno está conformado por el consumo de los gobiernos, transferencias, subsidios, empresas e inversiones de carácter público; y, las tasas marginales (tasas de las rentas e impuestos sobre los ingresos marginales tanto superiores como nominales)”. (p.11)

De la misma manera, Malagón & Ocampo (2014) menciona que “el tamaño del Gobierno está compuesto por el gasto total como proporción del Producto Interno Bruto o PIB y el consumo tanto de bienes y servicios realizados por parte del sector público” (p.17).

## **Producto Interno Bruto**

El Producto Interno Bruto alude a los valores de bienes y servicios finales que son producidos en el interior de un país, durante un periodo determinado (Parkin , Esquivel , & Muñoz , 2007). Ante ello, Parkin , Esquivel , & Muñoz (2007) asevera que es “considerado como un indicador general de la economía, pues permite medir el nivel de riqueza que posee un país, durante un periodo de tiempo” (p.112).

Por otra parte Banco Central del Ecuador (2017) alega que los elementos del PIB son:

Los impuestos indirectos, los subsidios, todos los derechos arancelarios, así como los impuestos tanto para importaciones como al valor agregado. Además, el PIB toma en consideración la suma del consumo final de bienes y servicios y deja a un lado el consumo intermedio (p. 161).

Finalmente, el “PIB es utilizado como un dato macroeconómico que abarca todo lo concerniente a un país. Si el PIB es positivo será gracias a una economía fuerte y sana, caso contrario, si el PIB es negativo provocara una recesión” (Graham, 2020, p.12).

## **Métodos de medición del PIB**

### **Método del gasto**

El método del gasto es una manera de cálculo del PIB, que registra “la suma de las utilizaciones finales de bienes y servicios medidas a precios de comprador, menos el valor de las importaciones de bienes y servicios” (Banco Central del Ecuador, 2017, p. 164).

Representado por la siguiente fórmula:

$$\begin{aligned} PIB = & + \textit{Consumo final Hogares} \\ & + \textit{Consumo Final de Gobierno} \\ & + \textit{Formación Bruta de Capital Fijo} \\ & + \textit{Variación de Existencias} \\ & + \textit{Exportaciones} \\ & - \textit{Importaciones} \end{aligned}$$

### **Método del ingreso**

La medición del PIB por el método del ingreso acoge los sueldos y salarios, es decir, los ingresos que perciben las familias como parte de pago por su mano de obra. Este

método está compuesto por los ingresos netos, las remuneraciones a los trabajadores, los ingresos por concepto de rentas y por los generados por los propietarios. (Parkin , Esquivel , & Muñoz , 2007)

En tanto, Larraín & Sachs (2006) menciona que es la suma total de los ingresos de los factores (trabajo y capital). Además, que este método ayuda al proceso productivo conformado por ingresos domésticos, capitales y laborales, además de los impuestos indirectos y la depreciación del stock del capital (p.29).

Fórmula:

$$PIB = RA + EBE + impuestos - subvenciones$$

Donde

*RA = conformado por las remuneraciones asalariadas*

*EBE = compuesto por los excedentes brutos de todas las exportaciones*

### **Método del valor agregado**

El método del valor agregado mide la suma del valor agregado bruto, tras la producción de bienes y servicios finales (Sevilla, 2020).

Por otra parte, Larraín & Sachs (2006) asevera que “el valor del mercado en cada una de las etapas de producción, es decir, el valor producido en cada sector productivo del país” (p.27).

La obtención del PIB mediante el valor agregado es la siguiente:

$$PIB = VAB + impuestos - subvenciones$$

Donde

*VAB = conforma todo sobre el valor agregado bruto*

### **PIB per cápita**

El PIB per cápita es un indicador macroeconómico que permite medir todo lo concerniente a la producción y desarrollo económico de un país (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016). Para la obtención del “PIB per cápita, se debe dividir el PIB real para el número de los habitantes, pues, dicha medida permite observar la

disponibilidad del ingreso y distribución equitativa en cada uno de los sectores”. (Schettino, 2002, p.162)

$$PIB \text{ per cápita} = \frac{PIB_{real}}{Población}$$

En tanto, que Romo (2004) afirma que el objetivo de este indicador es “la comparabilidad internacional y poder adquisitivo, pues su cálculo debe mediante el valor de las producciones de todos los países y así poder observar y comparar el nivel de vida de la población” (p.37).

### **Ley de Wagner**

La Ley de Wagner es conocida como la ley del aumento del gasto público. Fue creada por el economista alemán Adolph Wagner (1835-1917), este planteó la idea de que a medida que un país se enriquece los habitantes desean y obtienen más por parte del gobierno.

Por otra parte, la ley afirma que el aumento constante del gasto público se debe al aumento de los ingresos de los habitantes, por ende, predice que el desarrollo de una economía industrial está acompañada con una mayor participación del gasto público en el Producto Interno Bruto (PIB) (Worstell, 2020).

En la teoría económica, se definen varios modelos para verificar la validez de la ley de Wagner. Para definir estos modelos, Andrei, Stancu, Iluzia, Herteliu, & Oancea (2008) consideran las siguientes variables macroeconómicas: Gasto público total, Producto interno bruto, Consumo privado y Población.

### **Variable independiente: Apertura comercial**

#### **Comercio internacional**

El comercio internacional es el intercambio tanto de bienes como de servicios entre países. Cabe mencionar que a diferencia del comercio interno, este tipo de comercio realiza transacciones con diferentes monedas, además que, deben regirse mediante normas y regulaciones ya establecidas. Para que un comercio internacional sea adecuado se deberá respetar los aranceles, cuotas y las barreras que se puedan presentar (Salinas, 2003).

Guardiola & Bernal (2010) indica que “el comercio internacional está regido por normas relacionadas con acuerdos comerciales; mientras que, para funcionar adecuadamente se deberá promover el libre comercio así como el establecimiento de aranceles y salvaguardias” (p.45).

La finalidad del comercio internacional es la satisfacción de las necesidades del consumidor, la obtención de utilidades, la relación entre los sectores productivos y los contratos que se deberán celebrar dentro del comercio (Padin & Caballero, 2010).

### **Teorías del comercio internacional**

Las teorías de comercio internacional son las encargadas de medir cada uno de los efectos de la producción y consumo, dentro de estas teorías se maneja dos tipos de caracteres el positivo y el normativo.

#### **a) Los mercantilistas**

Cantos (1999) menciona que los mercantilistas creen que el gobierno deberá mejorar las condiciones de bienestar de la población, mediante la aplicación de leyes y normas. Para lo cual, la acumulación de metales preciosos se transformó en fuentes de riqueza, por ello, se trató de disminuir las importancias e incrementar las exportaciones.

La ideología que los mercantilistas manejaban era maximizar las exportaciones y minimizar las importaciones, para así, mantener una balanza comercial positiva. Lograr un superávit se logra mediante el impulso de las exportaciones y la imposición de barreras arancelarias para el ingreso de nuevos productos (De la Hoz, 2013, p.23).

#### **b) La ventaja absoluta**

Con referencia a la ventaja absoluta, Cantos (1999) indica que está representada principalmente por el pensamiento de Adam Smith, donde menciona que todo se debía gracias a las fuerzas de mercado, es decir, se promovía la libre competencia y eficiencia para establecer un comercio internacional idóneo.

Por ello, se sostenía que “los países deberían exportar productos con mayor ventaja pues sus costos serán relativos en la producción” (Bajo, 1991, p.15).

### **c) La ventaja comparativa**

El pensamiento de David Ricardo indica que la ventaja absoluta se ve reflejada para los países siempre y cuando se respete la producción, es decir, no se afecte a ningún producto. El beneficio es que ambas partes pueden ganar, siempre y cuando el comercio sea mutuo entre países y no solo el intercambio dentro del mismo (Cantos, 1999).

“La ventaja comparativa radica en que las exportaciones de productos serán con menor coste a comparación de otros productos de distintos países, dando como resultado la especialización en la elaboración de productos a bajo costo” (Bajo, 1991, p.17).

### **d) El modelo de Heckscher-Ohlin**

Este modelo fue “creado en el año de 1919 por la economista Eli Heckscher y por Bertil Ohlin, quienes fusionaron sus conocimientos para producir este modelo con el fin entender cuáles son los comportamientos de los flujos del comercio internacional” (Villareal, Guerrero, De la Cruz, & Ayala, 2020, p.7).

El modelo plantea tres supuestos:

- Ambos países son capaces de producir cada uno de los bienes y servicios de manera igualitaria para así poder equilibrar los precios de los productos;
- Está conformado por la tecnología, pues esta deberá ir evolucionando a la par que la producción o viceversa; y,
- Debe existir un comercio equilibrado, capaz de mantener los precios igualitarios y constantes para ambos países (Centro Europeo de Posgrado, 2021).

### **e) Teoría de la disponibilidad**

Promovida por Kravis en 1956, misma que está conformada por las nuevas teorías de neo tecnológicas, donde los flujos del comercio estarían explicados principalmente por la elasticidad de la oferta nacional como internacional. La producción deberá ir en incremento a la par que el desarrollo tecnológico (Mondragon, La teoría de la disponibilidad, 2016).

La teoría de la disponibilidad es producida por las diferencias existentes entre los países, como la disponibilidad de recursos naturales y los avances

tecnológicos. Los cuales son motivo de diferencias en el comercio de bienes y servicios. En si esta teoría recomienda la importación única y exclusiva de productos que no son capaces de crear y exportar bienes para así poder mantener una oferta elástica. (De la Hoz, 2013, p.29)}

#### **f) Sustitución de importaciones**

La sustitución de importaciones tiene como objetivo principal reavivar el sector industrial de cualquier país; mediante el impulso de la producción autónoma o interna. Trabaja principalmente con un plan de acción conformado por normas y medidas creadas específicamente para reforzar el posicionamiento de un país a nivel mundial en el comercio internacional (EAE, 2020).

Por otra parte, su objetivo principal es la industrialización de un país con el fin de disminuir las importaciones. Esta sustitución utiliza una estrategia de crecimiento basándose en el reemplazo de la oferta externa por la nacional (FitzGerald, 1998, p.2).

#### **g) Ley de Verdoorn**

La ley de Verdoorn es conocida como la segunda ley de Kaldor pues señala la existencia de una relación positiva entre la productividad del factor de trabajo y el output de las industrias (Pons & Viladecans , 1999). Por ello, su indicador permite ver la sensibilidad tanto en el crecimiento como en la productividad (Gaviria, 2019).

Además, aclara que “la tasa del crecimiento del PIB esta determinada por la productividad laboral, por lo que, existe una estrecha relacion entre el aumento de las exportaciones y la productividad laboral de un sector” (p.8). En tanto, que “el aumento en la tasa de las exportaciones manufactureras ayuda al incremento de la productividad del sector, lo cual favorece al crecimiento económico de una economía a escala” (Gaviria, 2019, p.54).

#### **h) Principio de compensación**

La idea de la compensación fue expuesta por los autores Cameron (1978) y Rodrik **Fuente especificada no válida.**, quienes manifestaron que los aumentos en la apertura comercial pueden llevar a una mayor demanda de gasto público para compensar el aumento del riesgo externo.

Según Rodrik **Fuente especificada no válida.**, una posible explicación de este fenómeno es que el gasto público parece proporcionar seguridad social en economías sujetas a choques externos. Debido a que la apertura comercial expone a las economías a riesgos, por lo que requiere el gasto estatal para garantizar mecanismos adecuados de protección y compensación (Farhad & Jetter, 2019). Por ello, para cumplirse la hipótesis de la compensación se debe cumplir algunas condiciones como:

- La canasta de exportaciones del país debe estar sujeta a una volatilidad sustancial de los precios;
- Más allá de la esfera económica, la relación entre la apertura comercial y el tamaño del gobierno considera el papel del tipo de régimen. A razón, que los países democráticos responden a los aumentos de la apertura aumentando el gasto, mientras que, las dictaduras responden disminuyendo el gasto (Nooruddin & Simmons, 2009).

Enfocándose en la hipótesis de la compensación, estas serían áreas en las que el riesgo externo, capturado por la volatilidad de los precios de exportación juega un papel particular (Farhad & Jetter, 2019). En efecto, la hipótesis de compensación sugiere la siguiente cadena causal:

- La globalización económica expone a los países a los mercados internacionales y se ven afectados por eventos en el resto del mundo;
- Dicha exposición significa que la situación económica nacional se vuelve más volátil;
- A su vez, esta volatilidad provocada por la apertura conduce a mayores demandas de arreglos de seguridad en el país expuesto;
- Estas demandas llevan a los países abiertos a expandir las instituciones de seguridad (seguro de desempleo, capacitación del mercado laboral e instituciones del estado de bienestar en general);
- Como resultado, las economías más abiertas tienden a tener sectores públicos más grandes, además si esta relación se mantiene a lo largo del tiempo esto sería suficiente para que la apertura afecte el tamaño del sector público a través del proceso político (Bergh, 2020).

En resumen, la apertura comercial está asociada con gobiernos más grandes en democracias que enfrentan una volatilidad sustancial en los precios globales de sus exportaciones (Bergh, 2020). Sin embargo, esta relación positiva podría ser falsa si los países pequeños (medidos por el tamaño de la población) tienden a tener una mayor apertura económica y un gobierno más grande, pues el control del tamaño del país hace menos robusta el vínculo entre la apertura y el tamaño del gobierno (Alesina & Glaeser, *Fighting Poverty in the US and Europe : A World of Difference*, 2005).

### **Balanza de Pagos**

La balanza de pagos es aquella que permite mantener un manejo actual de todas las transferencias en el ámbito económico de un país de origen hacia el resto de países alrededor del mundo; por otra parte, para que exista una balanza de pagos equilibrada, el ingreso deberá ser igual a los pagos que se realicen. (Requeijo, Iranza, Martinez, Pedrosa , & Salido, 2007)

Asimismo, el Banco Central del Ecuador (2011) menciona que la “balanza de pagos registra todas las transacciones comerciales, servicios, renta y transferencias de un país. Sus componentes principales son las cuentas corrientes y cuentas de capital (p.3).

Para, Pereira (2008) la balanza de pagos es un instrumento útil para analizar la situación actual del sector exterior, pues recaba información de todas las transacciones económicas que se realizan entre los diferentes países. Además, que permite “analizar la evolución y comportamiento de las exportaciones e importaciones durante un periodo determinado e incluso permite compararlo con otros países” (Ventosa , 2006, p.16).

### **Balanza Comercial**

La balanza de comercio estudia los valores totales de compras y ventas realizados por el país de origen hacia el resto del mundo, en un periodo de un año. Dentro de la balanza comercial existe dos componentes: las exportaciones y las importaciones mismas que son afectadas por reglones y normas creadas directamente de cada país (Torres, 1972).

En efecto, la “balanza comercial permite entender que tan fuerte es una economía de un país relacionado con otras economías, entiendo que su principal componente es la balanza de pagos” (Machuca , Iglesias, Intriago, & Moreira, 2018, p.74).

Ante ello, Pierre (2016) aclara que la balanza comercial mide el saldo neto de todas las exportaciones petroleras y no petroleras (p.17). Es decir, registra todas las operaciones comerciales mediante la evolución de las exportaciones e importaciones conformado por la demanda interna y sus necesidades” (Sierra & Vinueza, 2020, p.102).

Su fórmula es:

$$\textit{Balanza Comercial} = \textit{Exportaciones} - \textit{Importaciones}$$

### **Exportaciones**

Las exportaciones son todos aquellos productos que vende el país de origen hacia el resto de países del mundo. Interviene dos entes importantes: los exportadores, es decir los nativos del país productor y los compradores o extranjeros (Diaz, 1999).

Por otra parte, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (1991) menciona que las exportaciones “se caracterizan por la comercialización de productos o mercancía producidos en un país, pertenecientes a la categoría de productos primarios, semi-transformados y transformados” (p.3). Además, “el valor FOB es la medida utilizada para realizar la transacción de las exportaciones, la cual está compuesta por los costos de transacción y los servicios que son utilizados para las entregas de los mismos en las fronteras de los países”. (Banco Central del Ecuador, 2017, p.118)

### **Clasificación**

#### ***Exportaciones Tradicionales***

Las exportaciones tradicionales están conformadas por todos los bienes que no son víctimas de algún tipo de transformación (Rueda, 2018). En Ecuador, los productos tradicionales con una amplia trayectoria en las exportaciones son el banano, cacao y camarón. Por ello, su alta participación ha posesionado al país como uno de los más importantes en el mercado a nivel mundial. (Verdugo & Andrade, 2018, p.85).

Ante ello, Vélez (2017) indica que “Ecuador es un país exportador de productos agrícolas, debido a los escasos ingresos que tienen muchos empresarios para importar tecnología e innovación” (p.32).

### ***Exportaciones no Tradicionales***

Las exportaciones no tradicionales, según Kouzmine (2000) son aquellas que no son realizadas con mucha frecuencia y dependen de cada país, en tanto, que su producción y venta dependen de la demanda que tenga estos productos a nivel mundial.

Según, Kouzmine (2000) las exportaciones no tradicionales alude a los productos nuevos que presentan una dinámica en el mercado pero que dependen de la existencia de la demanda mundial. A manera de ejemplo, los productos no tradicionales pertenecen a los sectores agropecuarios, industriales y mineros (Soto, 2011).

En “Ecuador los productos no tradicionales son las frutas tropicales, los sombreros de paja, entre otros, motivo por el cual se ha posesionado en el mercado e incluso han superado a los tradicionales” (Verdugo & Andrade, 2018, p.85).

### ***Exportaciones Netamente Manufactureras.***

Las exportaciones netamente manufactureras están influenciadas principalmente por la demanda interna como externa. En tanto, que su conformación abarca a insumos básicos y productos tradicionales como no tradicionales (Benavente, 2001).

Además, se ha constatado que “las exportaciones manufactureras tienen efectos significativos sobre la productividad de un país. Sin embargo, para lograr el auge de estas exportaciones se debe aplicar políticas industriales adecuadas” (Rodríguez & López, 2010, p.54). Por ello, Salazar, Morales, & Martínez (2020) menciona que “el comportamiento de estas exportaciones depende principalmente de las demanda tanto interna como externa; además de la buena influencia en el crecimiento del PIB” (p.576).

## **Importaciones**

Por su parte, las importaciones son todos aquellos bienes y servicios que son adquiridos en otros países extranjeros; su objetivo principal es la adquisición de productos que no posee el país para así poderlos utilizar (Díaz, 1999).

Huesca (2012) menciona que “la importación es una estrategia planteada por los mercados internacionales, para acercar la tecnología y nuevos productos a países que los necesitan” (p.73). Por ello, se dice que “las importaciones representan la salida de divisas debido a que se adquiere materia prima, bienes entre otros productos” (Izquierdo, Reina, Quiñonez, & Ortiz, 2018, p.4).

## **Bienes de Consumo**

Un bien de consumo es un producto que ha pasado por un proceso y ha sido creado con la finalidad de satisfacer una necesidad. Se puede clasificar según el *tiempo de uso*, en bienes duraderos como no duraderos; o, por el *grado de determinación* en bienes finales (bienes sustitutos y bienes complementarios) y bienes intermedios que son utilizados para la elaboración de un producto final (Kiziryan, 2020).

Por otra parte, Casar, Márquez, Marván, Rodríguez, & Ros (1990) menciona que los bienes de consumos se clasifican en: bienes duraderos, bienes no duraderos, bienes de consumo básico, de consumo tradicional y finalmente bienes de consumo moderno (p.402).

## **Insumos**

Los insumos son todos aquellos factores utilizados para la producción o elaboración de un producto final, por ejemplo: las materias primas, la electricidad, entre otros. Los tipos de insumos pueden ser: *el trabajo*, conformado por el esfuerzo físico y la mano de obra; y, los *recursos naturales* aquellos utilizados en el proceso (Escobar & Cuartas, 2006).

Según, Billene (1999) “la adquisición de estos insumos dependerá del costo y la calidad que sean hechos” (p.124). Por otra parte, Pedrosa (2020) menciona que son utilizados para dar servicios y satisfacer necesidades. Los tipos de insumos son: mano de obra, tierra, recurso natural y capital.

### ***Bienes de Capital***

Un bien de capital o bien duradero es aquel que utilizado para la creación de un nuevo bien o producto; ejemplo de este bien es la maquinaria, las herramientas utilizadas e incluso los edificios. Además, estos bienes forman parte del patrimonio del Estado pues no son bienes destinados al consumo sino más bien a la producción. Sus componentes principales son el hombre, la tierra y el capital (Sepulveda, 2004).

La OCDE (2009) define como “bienes de capital a los portadores de los servicios de capital e insumos esenciales en la producción; mismos que son considerados como bienes duraderos y tangibles” (p.50).

### **Apertura comercial**

Para Alonso & Garcimartín (2002) asevera que “la apertura comercial es considerada como el motor del crecimiento económico de un país, pues existe una relación positiva entre apertura y el crecimiento” (p.6).

La importancia de la apertura comercial es que incrementa los flujos del comercio. Si se promueve la competitividad se puede evidenciar un aumento en el bienestar poblacional. Una apertura comercial óptima se da mediante un comercio e inversión libre a nivel mundial, esto permite crear un crecimiento económico sostenible (González, 2020).

Fórmula:

$$\text{Apertura Comercial} = \frac{(X + M)}{PIB}$$

Dónde:

$X = \text{Exportaciones}$

$M = \text{Importaciones}$

$PIB = \text{Producto Interno Bruto}$

### **Medidas e indicadores de apertura comercial**

Según, Paez (2021) existen cuatro indicadores de apertura comercial:

- $\frac{X}{PIB} = \text{La apertura comercial sera medida por las exportaciones}$

- $\frac{M}{PIB} =$  *La apertura comercial sera medida por las importaciones*
- $\frac{(X-M)}{PIB} =$  *Apertura comercial medida por intercambio comercial*
- $\frac{\left(\frac{X+M}{2}\right)}{PIB} =$  *Apertura comercial medido por el promedio del intercambio*

Con respecto a lo anterior, estos indicadores permiten realizar comparaciones entre varios países con el fin de observar la evolución del comercio. Los parámetros que manejan estos indicadores son: en caso de ser cercano a uno existirá una mayor apertura comercial para el país, caso contrario, cercano a cero la apertura comercial será muy estrecha e incluso escasa.

## **2.2.Hipótesis**

**$H_0$ :** Los aumentos en la apertura comercial no conllevan a un mayor tamaño de gobierno de los países de Latinoamérica.

**$H_1$ :** Los aumentos en la apertura comercial conllevan a un mayor tamaño de gobierno de los países de Latinoamérica.

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

La investigación buscó proporcionar evidencia empírica de la relación entre la apertura comercial y el gasto público en los países de América Latina, pues, actualmente no se registra estudios relevantes referentes a la temática dentro de la región latinoamericana. En este sentido, el estudio se desarrolló dentro de un enfoque cuantitativo, a través de la utilización de métodos estadísticos y econométricos que facilitaron la ejecución de los objetivos planteados. A continuación, se detalla la metodología y herramientas utilizadas, así como la unidad de análisis, fuentes de información y el proceso para llevar a cabo el procesamiento de la información.

#### 3.1 Recolección de la información

##### 3.1.1 Población y muestra

El estudio utilizó como población a los países de América Latina, pues se considera que en la región existe una diversidad de dependencia política y económica (Jaguaribe, 2017). Además, las economías latinoamericanas se han abierto a los procesos de apertura comercial con la finalidad de eliminar obstáculos en los flujos de comercio e incentivar las exportaciones e importaciones (Villagra, Mendoza, & Quintana, 2018).

Por ello, la unidad de análisis en un principio comprendió un total de 22 países, sin embargo, al corroborar que distintas economías no contaban con la información referente a las variables de estudio durante el periodo 2000-2018, como fue el caso de Cuba, Puerto Rico y Venezuela, se decidió omitir su participación dentro de la investigación, donde, finalmente se contó con una muestra de 19 naciones latinoamericanas.

Tabla 4. Países de América Latina

N°	PAIS
1	Argentina
2	Bolivia
3	Brasil
4	Chile
5	Colombia
6	Costa Rica

<b>7</b>	<b>Cuba</b>
8	Ecuador
9	El Salvador
10	Guatemala
11	Haití
12	Honduras
13	Jamaica
14	México
15	Nicaragua
16	Panamá
17	Paraguay
18	Perú
<b>19</b>	<b>Puerto Rico</b>
20	República Dominicana
21	Uruguay
<b>22</b>	<b>Venezuela</b>

**Fuente:** Elaboración propia

Antes de concluir con este apartado de población y muestra es importante indicar que la delimitación del periodo de estudio obedeció específicamente a la disponibilidad de información cuantitativa en las diferentes fuentes.

### ***3.1.2 Fuentes primarias y secundarias***

En lo referente a las fuentes de información utilizadas en la investigación, se empleó únicamente fuentes secundarias. Aludiendo, que dicha información fue recolectada de fuentes oficiales como: el Banco Mundial (BM) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Por otro lado, se hizo uso de libros, informes, revistas científicas, etc., para enriquecer los fundamentos teóricos del trabajo como; antecedentes investigativos, marco teórico y la sustentación de la modelación econométrica.

### ***3.1.3 Instrumentos y métodos para recolectar información***

A razón, que la información requerida es de tipo cuantitativa se necesitó una ficha de análisis de documentos, pues es una herramienta favorable para registrar y ordenar toda la información recabada acerca las variables de estudio dentro del periodo seleccionado para el estudio. Por lo tanto, a continuación se presenta, las fuentes de información de las respectivas variables utilizadas en la investigación:

Tabla 5. Fuentes de información

FUENTES	INFORMACIÓN
Datos Banco Mundial (2019)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apertura comercial (% PIB)</li> <li>- PIB a precios constantes</li> <li>- Crecimiento poblacional</li> <li>- Población</li> <li>- Balanza comercial (% PIB)</li> </ul>
Datos Macro (2019)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gasto público</li> </ul>
Estadísticas de América Latina y El Caribe (CEPALSTAT) (2018)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PIB per cápita (\$)</li> <li>- Gasto de público (\$-% PIB)</li> <li>- Gasto corriente (\$-% PIB)</li> <li>- Gasto de capital (\$-% PIB)</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

### 3.2 Tratamiento de la información

En este apartado, se detalla el método y técnicas utilizadas para el tratamiento e interpretación de la información recopilada, acorde a los objetivos planteados. Para esta acometida se manejaron dos tipos de investigación: *Descriptivo*, para explicar el comportamiento de las variables de estudio, mediante el uso de datos, estadísticas y tendencias; y, *Explicativo*, para identificar una relación de dependencia entre la apertura comercial y el tamaño de gobierno mediante métodos econométricos.

A continuación, se expone de manera detallada lo mencionado anteriormente:

#### Estudios descriptivos:

Primeramente, se examinó la balanza comercial de los países que conformaron el objeto de estudio, junto con sus componentes. En este sentido, se analizó el comportamiento de las exportaciones e importaciones en unidades de medidas en dólares y tasas de variación, es decir:

$$Var_{EX \text{ o } IMP} = \frac{Año_n - Año_{n-1}}{Año_{n-1}} * 100$$

Seguidamente, se calculó el saldo de la balanza comercial, también entendida como exportaciones netas ( $Exportaciones \text{ netas} = exportaciones - importaciones$ ),

para determinar escenarios de déficit o superávit en el comercio de Latinoamérica con el resto del mundo. Dentro del mismo punto, con el fin de observar la evolución y participación de la balanza en el Producto Interno Bruto (PIB), se utilizará la siguiente fórmula:

$$\text{Balanza comercial (\% del PIB)} = \frac{\text{Exportaciones Netas}}{\text{PIB}} * 100$$

Por otra parte, siguiendo a Down (2007) y Mireku, Animah, & Domeher (2017) se definió una media de apertura comercial que permite medir la suma de las exportaciones e importaciones de un país como porcentaje del PIB en una nación.

$$\text{Apertura Comercial} = \frac{\text{Exportaciones} + \text{Importaciones}}{\text{PIB}} * 100$$

La relación comercio/PIB se utiliza con frecuencia para medir la importancia de las transacciones internacionales en relación con las transacciones nacionales (OECD, 2011).

En segunda instancia se planteó examinar y diagnosticar la efectividad de los gobiernos latinoamericanos, para lo cual, se consideró el monto y variación promedio del gasto público de los países latinoamericanos, asimismo, en base a los criterios de Liberati (2007) y Garcia, Cuadrado, & Frias (2013) se definió un indicador para medir el tamaño de gobierno, a partir de la siguiente fórmula, que es comúnmente utilizado en los estudios relacionados con la temática tratada.

$$\text{Tamaño de Gobierno} = \frac{\text{Gasto Público}}{\text{PIB}} * 100$$

Adicionalmente, se analizó componentes principales del gasto público bajo el criterio macroeconómico, es decir, *Gastos corrientes* y *Gastos de capital*, considerando igualmente el monto y variación promedio, identificando también la participación de cada componente dentro del PIB, como en los estudios de Omo & Taofik (2014) y Taofik (2015). Es decir:

$$\text{Gastos corrientes (\% del PIB)} = \frac{\text{Gastos corrientes}}{\text{PIB}} * 100$$

$$\text{Gastos de capital (\% del PIB)} = \frac{\text{Gastos de capital}}{\text{PIB}} * 100$$

Con respecto a lo anterior, es importante indicar que este apartado tiene como propósito identificar los elementos que inciden en el tamaño, comportamiento y composición del gasto de gobierno, para determinar la gestión en la dotación de recursos del estado. En un apartado adicional también se examinó rápidamente las variables de control a incluir en el análisis explicativo, como la población y la Inversión Extranjera Directa (IED).

### **Estudios explicativos:**

Para la determinación de una relación de influencia entre la apertura comercial y el tamaño de gobierno, se planteó un modelo de datos de panel, bajo los conocidos métodos de estimación como el de efectos aleatorios y fijos. Asimismo, apoyado en los estudios de Alesina & Wacziarg (1998), Rodrik (1996), Liberati (2013) e Ibrahim (2015) se propusieron las siguientes ecuaciones:

$$GOV_{it} = \beta_0 + \beta_1 APER_{it} + \beta_2 Y_{it} + \mu_{it}$$

$$APER_{it} = \beta_0 + \beta_1 GOV_{it} + \beta_2 Y_{it} + \mu_{it}$$

Estas ecuaciones econométricas partieron de la suposición de Omo & Taofik (2014) y Taofik (2015) que indica que la relación entre la apertura comercial y el tamaño del gobierno puede ser unidireccional o bidireccional. Donde  $GOV_{it}$ , es el indicador del tamaño de gobierno;  $APER_{it}$  corresponde a la media de apertura comercial;  $Y_{it}$  indica las variables de control, que de acuerdo a los autores, para tener un mejor nivel explicativo se deben incluir el PIB per cápita e Inversión Extranjera Directa (IED) como proporción del ingreso nacional, siendo medidas de crecimiento económico y el tamaño del país (*aproximado por población total*) que pueden afectar independientemente el gasto público y pueden confundir el papel de la apertura comercial, si se ignoran;  $it$  representa a los países  $i$  en el periodo  $t$ ; finalmente  $\mu_{it}$  concierne a la perturbación del modelo.

A partir de estas representaciones se buscó identificar una relación “hipótesis de compensación” que supone que los aumentos en la apertura comercial pueden llevar a una mayor demanda de gasto público para compensar el aumento del riesgo externo (Ferreira & Jordânia, 2019), ello dentro del contexto de los países de Latinoamérica.

Cabe recalcar que aunque la especificación inicial consistía en un modelo de datos de panel con los indicadores mencionados en el párrafo anterior, en el transcurso de la estimación econométrica se identificó problemas de estabilidad por la magnitud de las observaciones incluidas, aplicando logaritmos a las variables con el propósito de normalizar los regresores y disminuir los datos atípicos, como los estudios de Alesina & Wacziarg (1998), Rodrik (1996) y Farhad & Jetter (2019). Sin embargo, pese a la obtención de normalidad en los errores, aun persistieron los problemas de heterocedasticidad, tomando la decisión de aplicar el modelo de Mínimos Cuadrados Ponderados (MC Ponderados).

### 3.3.Operacionalización de las variables

#### 3.3.1. Operacionalización de la variable independiente: Apertura comercial

Tabla 6. Operacionalización de la variable independiente: Apertura comercial

Conceptualización	Dimensión	Indicadores	Ítems	Técnicas e instrumentos
La apertura comercial es la relación de una economía con el resto del mundo mediante el comercio. También, ha sido definido como la facultad de transar con el exterior tomando en cuenta el nivel de producción local. En general, todos los autores establecen la relación de la industria doméstica y el comercio exterior (Páez, 2018).	Trasferencia de bienes y servicios	<p><b>Exportaciones (X)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monto anual exportaciones</li> <li>- Tasa de variación anual</li> </ul>	<p>¿Cuál ha sido el mayor exportador América Latina durante el 200-2018?</p> <p>¿En qué medida han variado las exportaciones de América Latina?</p>	<p>Ficha de observación bases de datos de la plataforma virtual del Banco Mundial y la CEPAL.</p> <p>Análisis descriptivo y explicativo</p>
		<p><b>Importaciones (M)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monto anual importaciones</li> <li>- Tasa de variación anual</li> </ul>	<p>¿Cuál ha sido el mayor importador América Latina durante el periodo de estudio?</p> <p>¿Cómo han variado las importaciones de Latinoamérica?</p>	
		<p><b>Índice de apertura comercial</b></p> $\frac{(X + M)}{PIB}$	<p>¿Cuál ha sido el grado de apertura comercial de los países de América Latina durante el lapso de tiempo analizado?</p>	

Elaborado por: Corrales Hernan

### 3.3.2. Operacionalización de la variable dependiente: Tamaño de gobierno

Tabla 7. Operacionalización de la variable dependiente: Tamaño de gobierno

Conceptualización	Dimensión	Indicadores	Ítems	Técnicas e instrumentos
El tamaño del gobierno es todavía un concepto discutible, que se refiere al número de funciones gubernamentales existentes. En la literatura existente, el tamaño del gobierno se mide popularmente por el gasto público total en el PIB (Michael, 2003; Nyasha & Odhiambo, 2019)	Gasto Publico	<b>Gastos corriente (GOVC)</b> - Monto anual GOVC - Tasa de variación anual - Tamaño de gobierno (GOVC)  $\frac{GOVC}{PIB}$	¿En qué medida han variado los gastos corrientes de los países de América Latina en 2000-2019?  ¿Cuál es la participación del GOVC en el PIB?	Ficha de observación bases de datos de la plataforma virtual del Banco Mundial y la CEPAL.  Análisis descriptivo y explicativo
		<b>Gastos de capital (GOVK)</b> - Monto anual GOVK - Tasa de variación anual - Tamaño de gobierno (GOVK)  $\frac{GOVK}{PIB}$	¿Cómo han fluctuado los gastos de capital de Latinoamérica en el periodo de estudio?  ¿Cuál es la participación del GOVK en el PIB?	
		<b>Gasto público total (GOV)</b> - Monto anual GOV - Tasa de variación anual - Tamaño de gobierno (GOV)  $\frac{GOV}{PIB}$	¿Cuál ha sido el país con mayor gasto público de América Latina durante el 200-2018?  ¿Cuál es la participación del GOV en el PIB?	

Elaborado por: Corrales Hernan

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. Resultados y discusión

##### 4.1.1. Resultados

El último capítulo presenta los resultados recabados acerca la relación entre el “Tamaño del gobierno y apertura comercial”, para lo cual, se pretende evidenciar si la teoría de compensación se cumple en la realidad de los países de América Latina. Al recordar, que las economías abiertas tienden a desarrollar grandes estados de bienestar por medio del gasto público, como respuesta a la volatilidad provocada por la apertura económica y los mercados internacionales.

Ante ello, se aclara que la población objeto de estudio consta de 19 economías de América Latina que han reportado información económica, durante el periodo 2000-2018. Sin embargo, se excluyó a los países de Cuba, Puerto Rico y Venezuela por la ausencia de datos en algunas variables en el periodo de estudio.

##### **Análisis descriptivo**

El análisis descriptivo es empleado para el cumplimiento de los primeros dos objetivos del estudio, es decir, para examinar la evolución de la apertura comercial de América latina y para evaluar la efectividad de los gobiernos latinoamericanos.

##### ***Exportaciones de América Latina***

La cifra de exportación más alto de América Latina pertenece a México con un monto promedio de \$307.981 millones de dólares y una variación interanual de 6,12%; ante ello, se reconoce que es uno de los más grandes exportadores agroindustriales, tecnológicos, del mineral de plata y de generación de energía eólica, la razón, recae en su relación comercial con 44 países gracias a sus 12 tratados de libre comercio.

Seguidamente, Brasil ocupa el segundo lugar con un promedio de exportaciones de \$189.001 millones de dólares con una variación de 9,53%; este país se encuentra entre los 25 exportadores más grandes del mundo, sus principales productos son agrícolas como el caso del maíz, con el que puede llegar a convertirse en el segundo mayor exportador después de Estados Unidos.

Asimismo, los países de Argentina, Chile y Colombia mantienen cifras significativas de \$64.112; \$63.867 y \$39.455 millones de dólares, respectivamente. Ante lo cual, Argentina destaca como un gran exportador de trigo; Chile por sobresalir con 29 productos en el mercado mundial y Colombia por sus 16 tratados de libre comercio que ha facilitado las exportaciones de varios productos como: el petróleo crudo, briquetas de carbón y café.

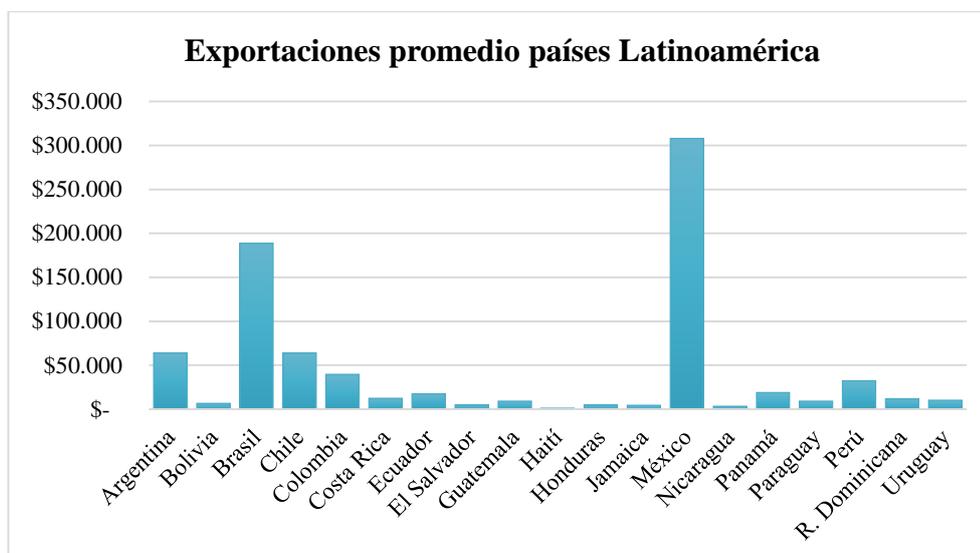
Tabla 8. Exportaciones promedio países Latinoamérica (millones), periodo 2000-2018

<b>País</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>VAR %</b>
Argentina	\$64.112	6,00%
Bolivia	\$6.696	13,43%
Brasil	\$189.001	9,53%
Chile	\$63.867	8,73%
Colombia	\$39.455	8,37%
Costa Rica	\$12.470	6,80%
Ecuador	\$17.323	9,75%
El Salvador	\$4.850	6,58%
Guatemala	\$8.981	7,75%
Haití	\$1.049	7,80%
Honduras	\$4.938	6,29%
Jamaica	\$4.311	3,27%
México	\$307.981	6,12%
Nicaragua	\$3.245	11,06%
Panamá	\$18.930	8,11%
Paraguay	\$9.177	8,66%
Perú	\$32.505	12,35%
R. Dominicana	\$11.681	7,78%
Uruguay	\$10.187	10,04%
<b>Media</b>	<b>\$ 42.671,54</b>	<b>8,34%</b>

**Fuente:** Banco Mundial (2019)

**Elaborado por:** Corrales Hernan

Figura 3. Exportaciones promedio países Latinoamérica (millones), periodo 2000-2018



Fuente: Banco Mundial (2019)  
Elaborado por: Corrales Hernan

### Importaciones

Entre los principales importadores de América Latina, se encuentra México con un monto promedio de \$324.995 millones de dólares y una variación de 6,05%. Los principales productos que importa este país se encuentra divididos en tres categorías: primero, el más importado es la maquinaria en general, seguido de los productos electrónicos y eléctricos; y, por último, los alimentos, entre otros productos.

Por otra parte, Brasil ocupa el segundo lugar con una cifra promedio de \$186.273 millones de dólares y una variación de 9,17%; los principales productos importados son los hidrocarburos, vehículos, productos electrónicos y eléctricos; entre otros.

Tabla 9. Importaciones promedio países Latinoamérica (millones), periodo 2000-2018

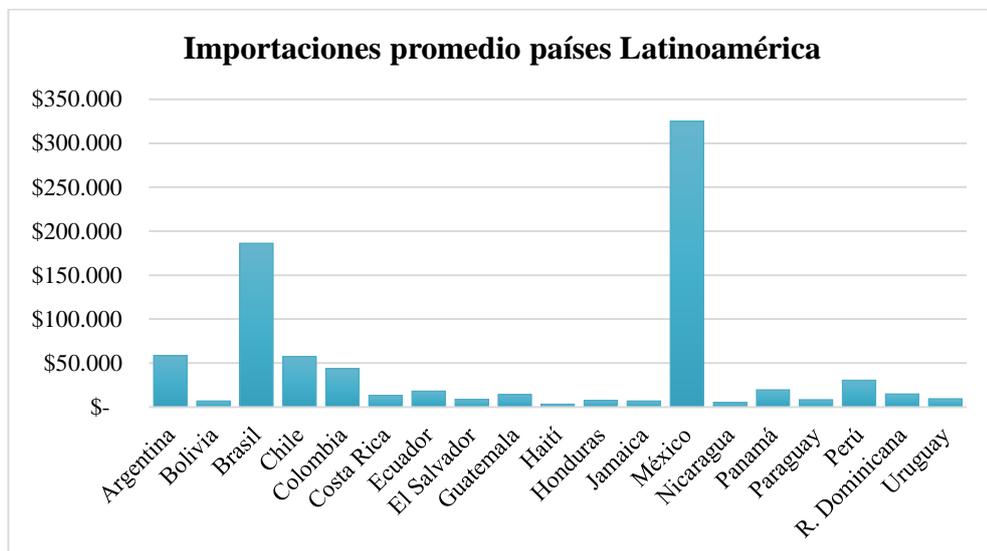
País	Importaciones	VAR %
Argentina	\$58.318	9,02%
Bolivia	\$6.718	11,42%
Brasil	\$186.273	9,17%
Chile	\$57.446	9,24%
Colombia	\$43.552	9,44%
Costa Rica	\$12.891	6,93%
Ecuador	\$18.174	11,11%
El Salvador	\$8.503	6,43%
Guatemala	\$14.009	8,27%
Haití	\$3.163	9,04%

Honduras	\$7.670	8,03%
Jamaica	\$6.678	4,30%
México	\$324.995	6,05%
Nicaragua	\$4.934	7,69%
Panamá	\$19.540	8,38%
Paraguay	\$8.181	10,32%
Perú	\$30.416	11,13%
R. Dominicana	\$14.717	7,70%
Uruguay	\$9.344	8,86%
<b>Media</b>	<b>\$43.975</b>	<b>8,55%</b>

**Fuente:** Banco Mundial (2019)

**Elaborado por:** Corrales Hernan

Figura 4. Importaciones promedio países Latinoamérica (millones), periodo 2000-2018



**Fuente:** Banco Mundial (2019)

**Elaborado por:** Corrales Hernan

### ***Balanza comercial como proporción del PIB***

Enfocándose en la balanza comercial, se distingue en Latinoamérica que las economías con un superávit que indica que sus niveles de exportaciones superan a las importaciones son: Paraguay con una participación de 6,05%, seguido de Chile con 4,14%; Argentina con 3,09%; Perú con 2,05%; Bolivia con 0,95% y Brasil con 0,06%.

En tanto, que el restante de países muestra un déficit en la balanza comercial, es decir, importan más bienes y servicios a comparación de las exportaciones, lo cual es preocupante pues se evidencia la poca competitividad y la alta dependencia de otras economías industrializadas.

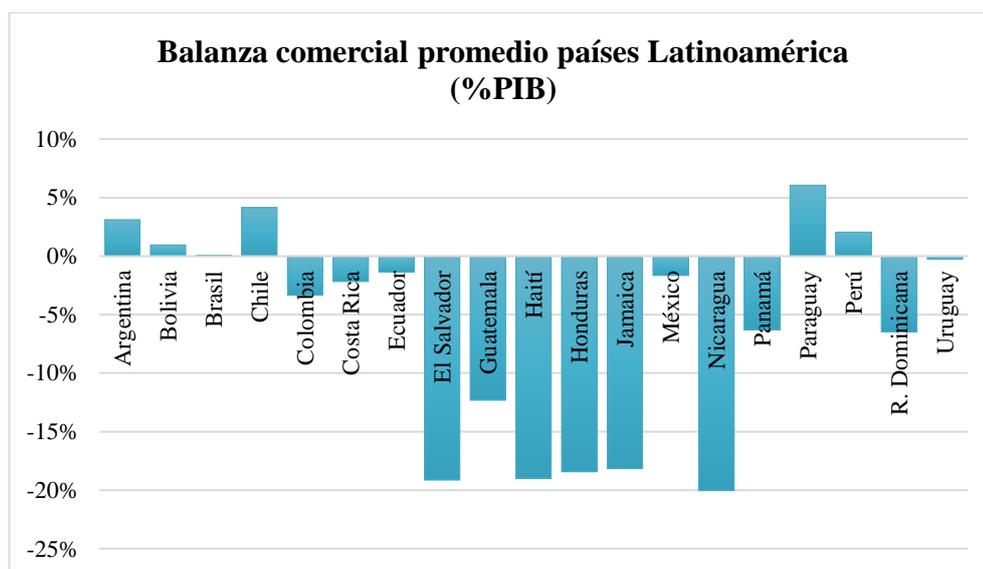
Tabla 10. Balanza Comercial promedio países Latinoamérica (%PIB), periodo 2000-2018

País	Balanza Comercial (%PIB)
Argentina	3,09%
Bolivia	0,95%
Brasil	0,06%
Chile	4,14%
Colombia	-3,34%
Costa Rica	-2,16%
Ecuador	-1,35%
El Salvador	-19,14%
Guatemala	-12,32%
Haití	-18,98%
Honduras	-18,43%
Jamaica	-18,14%
México	-1,64%
Nicaragua	-20,02%
Panamá	-6,28%
Paraguay	6,05%
Perú	2,05%
R. Dominicana	-6,45%
Uruguay	-0,25%
<b>Media</b>	<b>-5,90%</b>

Fuente: Banco Mundial (2019)

Elaborado por: Corrales Hernan

Figura 5. Balanza Comercial promedio países Latinoamérica (%PIB), periodo 2000-2018



Fuente: Banco Mundial (2019)

Elaborado por: Corrales Hernan

## Apertura comercial

Por su parte, el indicador de apertura comercial muestra que la mayoría de países que representan el 74% del total, superan el umbral del 50%; por lo tanto, se considera que estas economías prefieren realizar actividad de comercio con el exterior. Mientras que, los países que apuesta por el dinamismo de su mercado interno son: Perú con 46,9%, Haití con 36,9%; Colombia con 36,6%; Argentina (33%) y Brasil (25,8%), mismas que, en su mayoría se han convertido en poderosas económica en América Latina.

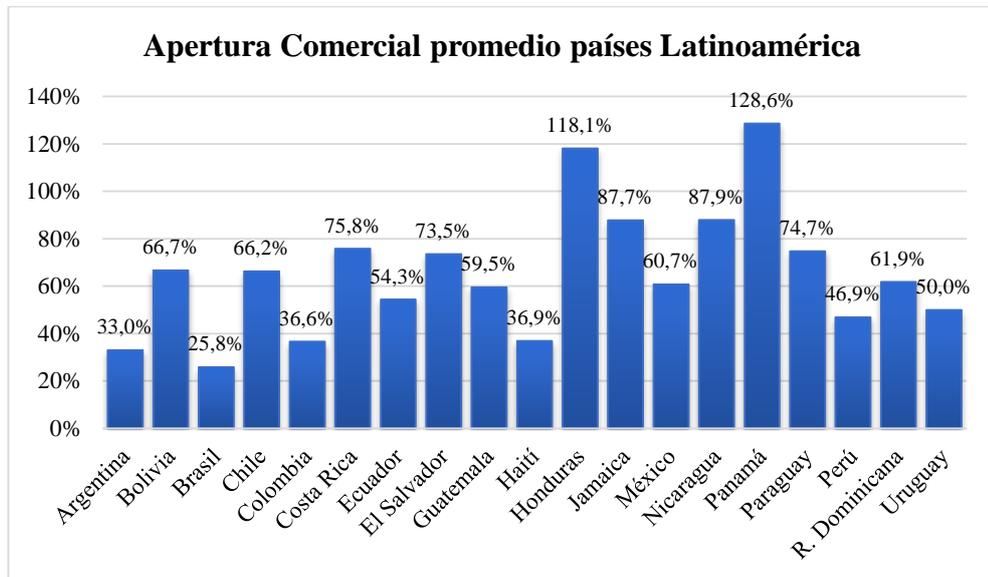
Tabla 11. Apertura Comercial promedio países Latinoamérica, periodo 2000-2018

País	Apertura Comercial
Argentina	33,0%
Bolivia	66,7%
Brasil	25,8%
Chile	66,2%
Colombia	36,6%
Costa Rica	75,8%
Ecuador	54,3%
El Salvador	73,5%
Guatemala	59,5%
Haití	36,9%
Honduras	118,1%
Jamaica	87,7%
México	60,7%
Nicaragua	87,9%
Panamá	128,6%
Paraguay	74,7%
Perú	46,9%
R. Dominicana	61,9%
Uruguay	50,0%

**Fuente:** Banco Mundial (2019)

**Elaborado por:** Corrales Hernan

Figura 6. Apertura Comercial promedio países Latinoamérica, periodo 2000-2018



**Fuente:** Banco Mundial (2019)  
**Elaborado por:** Corrales Hernan

### Tamaño de gobierno

#### *Gasto público*

Ciertamente, el tamaño de gobierno es considerado como una fuente de seguro social para la ciudadanía, pues los cambios en el crecimiento del gobierno están relacionados con los cambios en su papel en la economía. Ante ello, si un gobierno es protector y vela por el bienestar de su pueblo, tratará de buscar una mayor redistribución del ingreso, desempeñando roles que los mercados por sí solos no pueden desempeñar, como la provisión de bienes y servicios públicos y la mitigación de externalidades (Martins & Veiga, 2013).

En América Latina, los factores que han marcado el comportamiento del gasto social han sido el cambiante entorno macroeconómico, la economía internacional y las diversas posturas de los gobiernos sobre el funcionamiento de la economía (Cetrángolo, Curcio, Gómez, & Morán, 2018).

Por ello, se ha observado que en la región el gasto público muestra una conducta procíclica con respecto a los ciclos económicos, puesto en épocas de bonanza el gasto público tiende a crecer especialmente en áreas de educación y salud; sin embargo, en etapas de recesión la tendencia del gasto público decrece; lo cual resulta curioso, pues

se espera que el gasto por lo menos mantenga sus cifras, aunque exista mayor demanda de las familias (Ruiz, 2010).

En Latinoamérica, se evidencia que los países con mayor nivel de gasto público son Brasil, México, Argentina y Colombia. Aludiendo al primero, su gasto público promedio anual fue de \$591.829,93 millones de dólares con una variación de 7,96%, en el periodo 2000-2018. Pese a esta aportación, su sistema de seguridad social ha propiciado la desigualdad, pues sus programas de ayuda han beneficiado más a rico que a los pobres. Asimismo, la tendencia de su gasto ha sobrepasado el límite de su capacidad lo cual ha puesto en riesgo su sostenibilidad fiscal e incluso se teme que caiga en la espiral del bajo crecimiento y la inflación (Deutsche Welle, 2017)

En tanto, que el segundo país México alcanzó una aportación promedio de \$259.039,43 millones de dólares con una variación de 4,95%, dichos recursos han sido designados a sectores como educación, salud e infraestructura social; sin embargo, este aumento significativo del gasto estuvo acompañada de altos índices de endeudamiento, pues la situación económica se ha visto afectada por varios factores como: la caída del precio del petróleo, la disminución de remesas, etc.

Por otra parte, Argentina ha designado en promedio \$138.342,93 millones de dólares al gasto público con una variación de 9,82%; no obstante, es considerado como uno del país con mayor gasto ineficiente pues sus recursos han sido designados a compras, pago de salarios y subsidios. Por ello, se dice que el país se enfrenta un gran desafío de mantener los altos niveles de gasto, mientras, trata de alcanzar la consolidación fiscal (OCDE; BID, 2017).

De la misma manera, Colombia es el cuarto país con el más alto gasto público con un promedio de \$66.700,72 millones de dólares y una variación de 7,96%. A diferencia de otros países, la mayor parte del gasto es designado para defensa y policía pues su mayor problema es el narcotráfico; además, que su política pública esta direccionada a resolver problemas de inequidad y falta de empleo (Espitia, y otros, 2018). Con respecto, a las demás economías se denota que sus cifras de gasto público se encuentran por debajo de la media, es decir, son inferiores a \$64.005,02 millones de dólares.

Tabla 12. Gasto público promedio de países Latinoamérica (millones), periodo 2000-2018

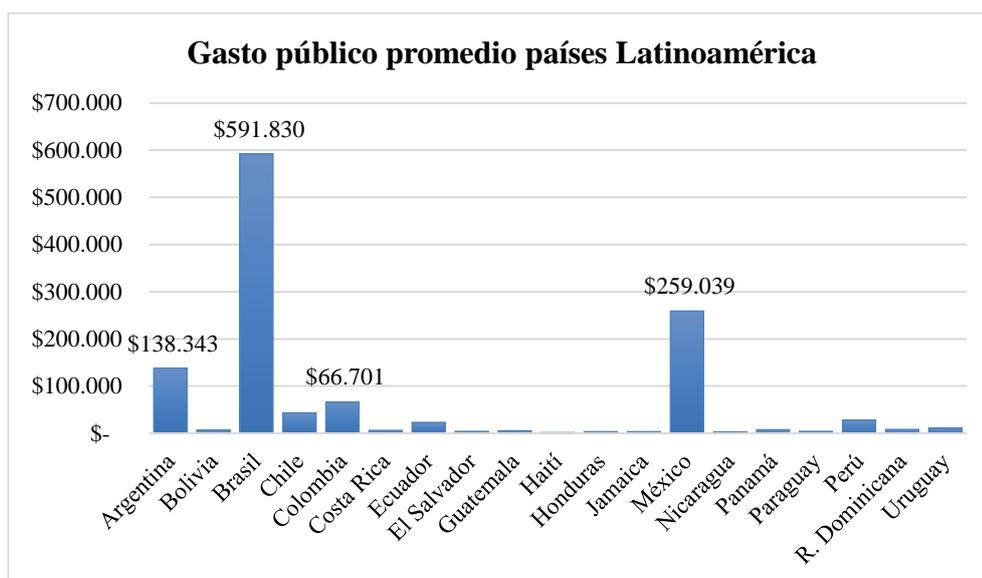
<b>País</b>	<b>Gasto público</b>	<b>VAR %</b>
Argentina	\$138.342,93	9,82%
Bolivia	\$7.230,52	11,73%

Brasil	\$591.829,93	7,96%
Chile	\$43.344,50	8,67%
Colombia	\$66.700,72	7,96%
Costa Rica	\$6.495,54	9,23%
Ecuador	\$22.940,42	14,57%
El Salvador	\$4.294,84	5,28%
Guatemala	\$5.710,06	8,06%
Haití	\$1.255,12	9,95%
Honduras	\$3.899,92	8,23%
Jamaica	\$3.890,22	3,95%
México	\$259.039,43	4,95%
Nicaragua	\$2.107,70	7,22%
Panamá	\$7.459,47	9,22%
Paraguay	\$4.200,09	9,62%
Perú	\$27.821,54	8,89%
R. Dominicana	\$8.442,50	8,77%
Uruguay	\$11.089,98	7,52%
<b>Media</b>	<b>\$64.005,02</b>	<b>8,50%</b>

**Fuente:** Datos Macro (2019)

**Elaborado por:** Corrales Hernan

Figura 7. Gasto público promedio de países Latinoamérica (millones), periodo 2000-2018



**Fuente:** Datos Macro (2019)

**Elaborado por:** Corrales Hernan

### ***Gasto público como proporción del PIB***

Por otra parte, los países con la mayor participación del gasto público con respecto al PIB son: Brasil (38%), Bolivia (35%), Argentina (32%), Ecuador (31%), Jamaica (30%), Uruguay (30%), Colombia (28,16%), Honduras (26,10%) y México (25,01%); mismas que se encuentran por encima de la media.

Al respecto, las nuevas economías que aparecen con niveles satisfactorios como: Bolivia sobresale por su expectable gasto público en salud que se ha movido más rápido que el promedio de Latinoamérica; Jamaica ha disminuido el gasto público a un nivel aceptable para reducir la deuda; Uruguay destina cerca del 17% de su PIB a gastos de salud y pensiones; mientras que, el restante es destinado para resolver problemas de tecnología e informalidad; en tanto, Honduras es reconocido por su gasto de administración central que fue superior al promedio de Centroamérica.

Por su parte, Ecuador ha sorprendido a la región con una asignación promedio de 31,28% de su Producto Interno Bruto al gasto público. Ante ello, las cifras históricas muestran que en el gobierno de Eco. Rafael Correa se priorizó el gasto como una forma de inversión en el bienestar de la población, por ello, las cifras de gasto público pasaron de tener una participación de 24,13% en 2007 a pasar a 36,51% en 2018.

Además, las cifras más altas se reportaron en los años 2013 y 2014 con una participación de 43,73% y 43,59% respectivamente, debido a varios factores como la bonanza petrolera; el dinamismo del sector construcción, servicios, manufactura y administración pública; la recaudación fiscal, entre otros. No obstante, el panorama cambió drásticamente tras varios factores externos como: la caída del precio del crudo, la disminución de las exportaciones, la apreciación de la moneda y el terremoto de 8 grados en la escala de Richter de 2016; los cuales complicaron la situación económica del país.

Pese a ello, el gobierno decidió mantener los niveles de gasto entre 38,57% en 2016 y 36,51% en 2017 por lo que se vio obligado a tomar serias medidas como aumentar los ingresos tributarios, renegociar la deuda externa e incrementar la inversión pública para continuar con la terminación de hospitales, escuelas, hidroeléctricas, y otros proyectos.

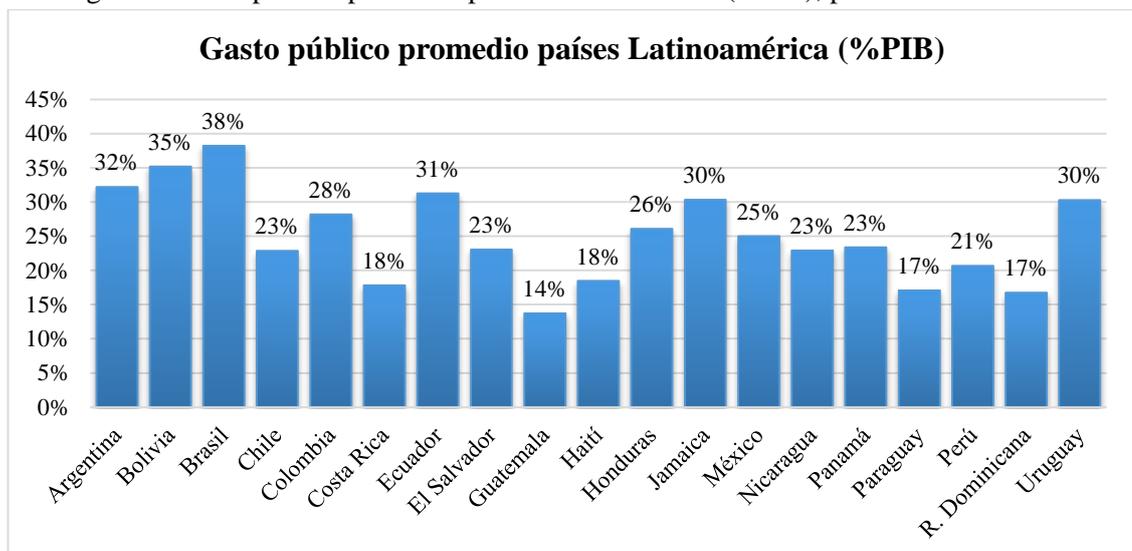
Tabla 13. Gasto público promedio países Latinoamérica (%PIB), periodo 2000-2018

<b>País</b>	<b>Gasto público (%PIB)</b>
Argentina	32,21%
Bolivia	35,19%
Brasil	38,21%
Chile	22,87%
Colombia	28,16%
Costa Rica	17,80%
Ecuador	31,28%
El Salvador	23,03%
Guatemala	13,72%
Haití	18,45%
Honduras	26,10%
Jamaica	30,34%
México	25,01%
Nicaragua	22,89%
Panamá	23,39%
Paraguay	17,09%
Perú	20,65%
R. Dominicana	16,75%
Uruguay	30,28%
<b>Media</b>	<b>24,92%</b>

**Fuente:** Datos Macro (2019)

**Elaborado por:** Corrales Hernan

Figura 8. Gasto público promedio países Latinoamérica (%PIB), periodo 2000-2018



**Fuente:** Datos Macro (2019)

**Elaborado por:** Corrales Hernan

### *Gasto corriente como proporción del PIB*

Con respecto, a los países con la mayor aportación del PIB para gasto corriente se encuentran: Uruguay con un aporte de 28%, seguido de Brasil con 24,24% y Bolivia con 22,41%. En tanto, que el 58% de los países se encuentran por debajo de la media de la región.

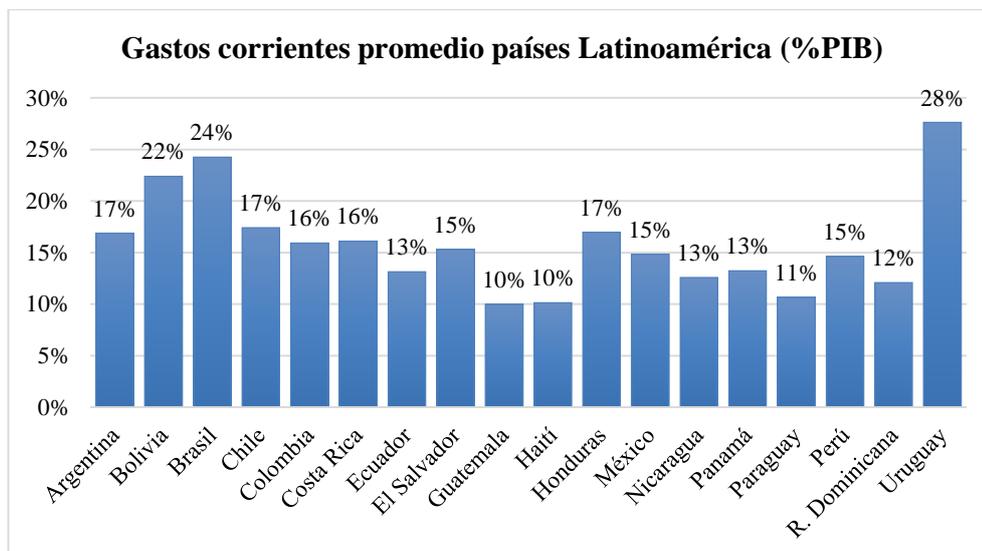
Tabla 14. Gasto corriente promedio países Latinoamérica (%PIB), periodo 2000-2018

<b>País</b>	<b>Gasto corriente (%PIB)</b>
Argentina	16,87%
Bolivia	22,41%
Brasil	24,24%
Chile	17,42%
Colombia	15,94%
Costa Rica	16,12%
Ecuador	13,15%
El Salvador	15,29%
Guatemala	9,98%
Haití	10,12%
Honduras	16,96%
México	14,84%
Nicaragua	12,58%
Panamá	13,22%
Paraguay	10,67%
Perú	14,63%
R. Dominicana	12,07%
Uruguay	27,61%
<b>Media</b>	<b>15,78%</b>

**Fuente:** CEPALSTAT (2019)

**Elaborado por:** Corrales Hernan

Figura 9. Gasto corriente promedio países Latinoamérica (% PIB), periodo 2000-2018



Fuente: CEPALSTAT (2019)

Elaborado por: Corrales Hernan

### *Gasto de capital como proporción del PIB*

En tanto, que los países que asignan la mayor parte del PIB al gasto de capital son: Bolivia con 10,92%, seguido de Ecuador con una participación de 7,42%, Nicaragua con 5,05%, Panamá con 4,91%; Honduras con 4,73%; y, por último, Guatemala con 3,83%. Mientras, que las demás economías se encuentran por debajo del promedio de Latinoamérica.

Tabla 15. Gasto de capital promedio países Latinoamérica (% PIB), periodo 2000-2018

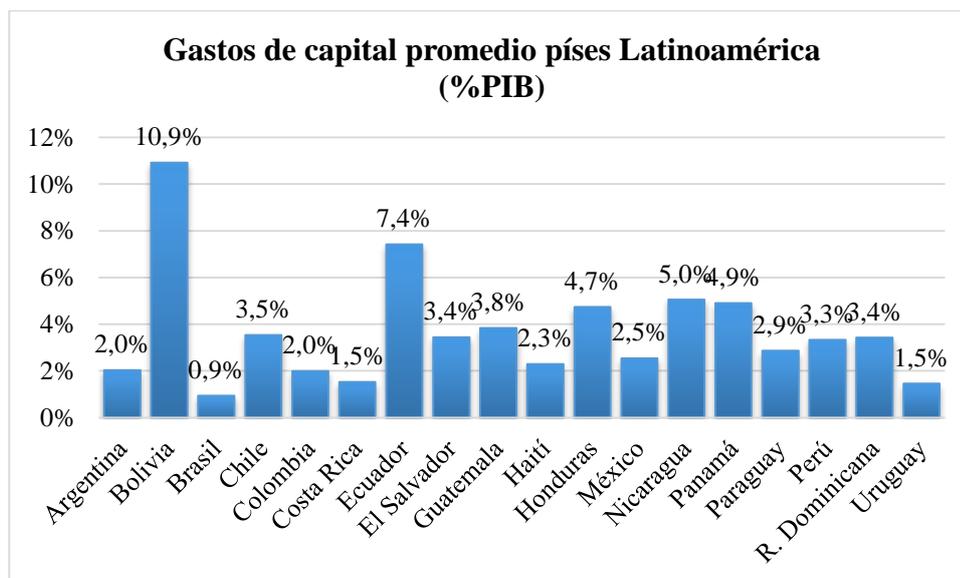
País	Gasto capital (% PIB)
Argentina	2,03%
Bolivia	10,92%
Brasil	0,93%
Chile	3,54%
Colombia	1,99%
Costa Rica	1,52%
Ecuador	7,42%
El Salvador	3,45%
Guatemala	3,83%
Haití	2,30%
Honduras	4,73%
México	2,54%
Nicaragua	5,05%
Panamá	4,91%

Paraguay	2,87%
Perú	3,34%
R. Dominicana	3,43%
Uruguay	1,46%
<b>Media</b>	<b>3,68%</b>

Fuente: CEPALSTAT (2019)

Elaborado por: Corrales Hernan

Figura 10. Gasto de capital promedio países Latinoamérica (% PIB), periodo 2000-2018



Fuente: CEPALSTAT (2019)

Elaborado por: Corrales Hernan

Las siguientes medidas a ser interpretadas fueron incluidas en la investigación conforme a los estudio de Alesina & Wacziarg (1998), Rodrik (1996), Liberati (2013) e Ibrahim (2015) asegurando que la introducción del PIB per cápita e Inversión Extranjera Directa (IED) como proporción del ingreso nacional, siendo medidas de crecimiento económico y el tamaño del país (*aproximado por población total*) pueden mejorar el nivel explicativo del trabajo específicamente en el análisis explicativo.

### ***PIB per cápita***

La relación entre el PIB y la población latinoamericana en números promedios como medida de las condiciones económicas de cada país, muestra que naciones como Chile con un PIB per cápita de \$10.797,46 y una variación anual de 7,19%; Uruguay con \$10.657,18 y un cambio de 6,55%; Argentina con \$9.221,90 y con un crecimiento de 5,79% son los tres países que muestran el mejor nivel de riqueza y bienestar dentro de

su respectivo territorio, mientras que muy contrariamente economías como Haití que percibe \$1.064,20 y una variación anual de 3,73%; Nicaragua \$1.515,39 con un cambio 4,06%; y Honduras \$1.769,68 con 4,84% con las que presentan un menor nivel de bienestar social.

Países grandes como México (\$8.977,35) y Brasil (\$7.877,03), pese a ser las economías más grandes de la región ocupan el cuarto y sexto lugar respectivamente. Ecuador tiene un PIB per cápita promedio de \$4.297,49 con una variación anual de 8,80% que siendo el crecimiento más prologando de Latinoamérica en el análisis se halla en el puesto 12 entre 19 países.

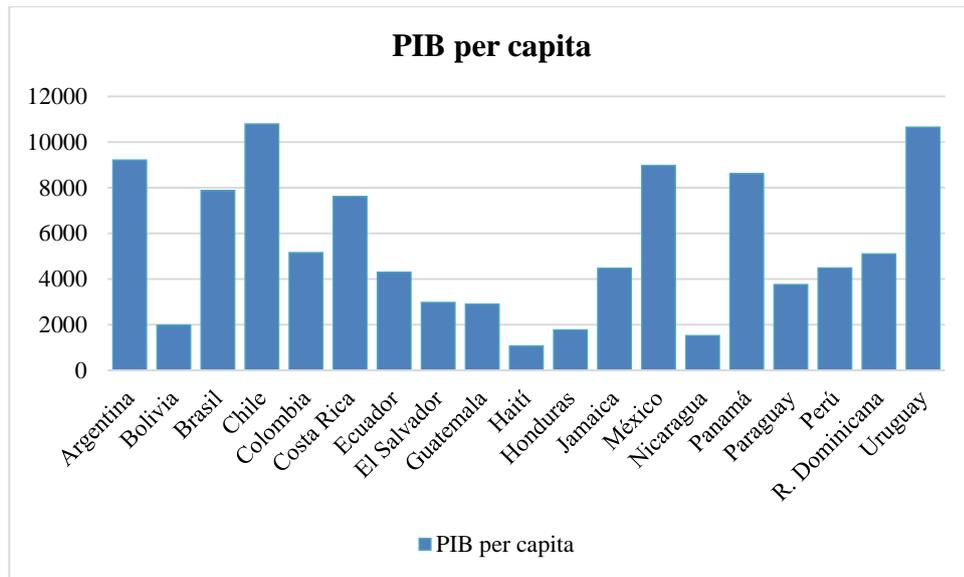
Tabla 16. PIB per cápita promedio países Latinoamérica (dólares)

País	PIB per cápita	VAR %
Argentina	\$9.221,90	5,79%
Bolivia	\$1.986,05	7,60%
Brasil	\$7.877,03	6,33%
Chile	\$10.797,46	7,19%
Colombia	\$5.165,86	6,38%
Costa Rica	\$7.626,93	6,84%
Ecuador	\$4.297,49	8,80%
El Salvador	\$2.978,42	4,05%
Guatemala	\$2.897,56	5,77%
Haití	\$1.064,20	3,73%
Honduras	\$1.769,68	4,84%
Jamaica	\$4.473,18	2,74%
México	\$8.977,35	2,09%
Nicaragua	\$1.515,39	4,06%
Panamá	\$8.622,09	7,87%
Paraguay	\$3.759,80	8,20%
Perú	\$4.493,89	7,56%
R. Dominicana	\$5.106,74	6,75%
Uruguay	\$10.657,18	6,55%

**Fuente:** Banco Mundial (2019)

**Elaborado por:** Corrales Hernan

Figura 11. PIB per cápita promedio países Latinoamérica (dólares)



**Fuente:** Banco Mundial (2019)  
**Elaborado por:** Corrales Hernan

### *Inversión Extranjera directa (IED)*

En cuanto a la Inversión Extranjera directa (IED) el indicador medido como proporción de PIB pone en evidencia que los principales países donde han ingresado capitales extranjeros son Panamá con 8,35%, pues esta nación cuenta con un gobierno y políticas estables convierten a las inversiones en un retorno seguro, además de considerada como uno de los principales “Paraísos fiscales”, siendo un lugar conveniente para Empresas Offshore; en segundo lugar esta Chile con 6,81%, derivado de la estabilidad macroeconómica, el bajo riesgo y sobre todo por la riqueza de los recursos naturales; en tercer Nicaragua se ubica con 6,06%, y aunque en los últimos años la inversiones se ha reducido circunstancialmente por causas de la inestabilidad política y corrupción a aqueja al país, sine embargo en años pasados Estados Unidos y México eras sus principales inversores por el motivos de extracción de oro y plata.

En este indicador Ecuador con 1,13% se ubica en el puesto 16 de 19 lugares, apenas por encima de los tres últimos lugares correspondientes a Paraguay (1,07%), Guatemala (0,83%) y Haití (0,79%). El caso ecuatoriano no es algo nuevo como lo menciona Daniel Molina (2020), pues a lo largo de los años apenas ha superado el 1% del PIB, durante los últimos 10 años la política implementada por los gobierno de turno agravó esta situación y sobre todo la regulaciones e impuestos establecidos como el Anticipo al Impuesto a la Renta (AIR) y el Impuesto a la Salida de Divisas (ISD).

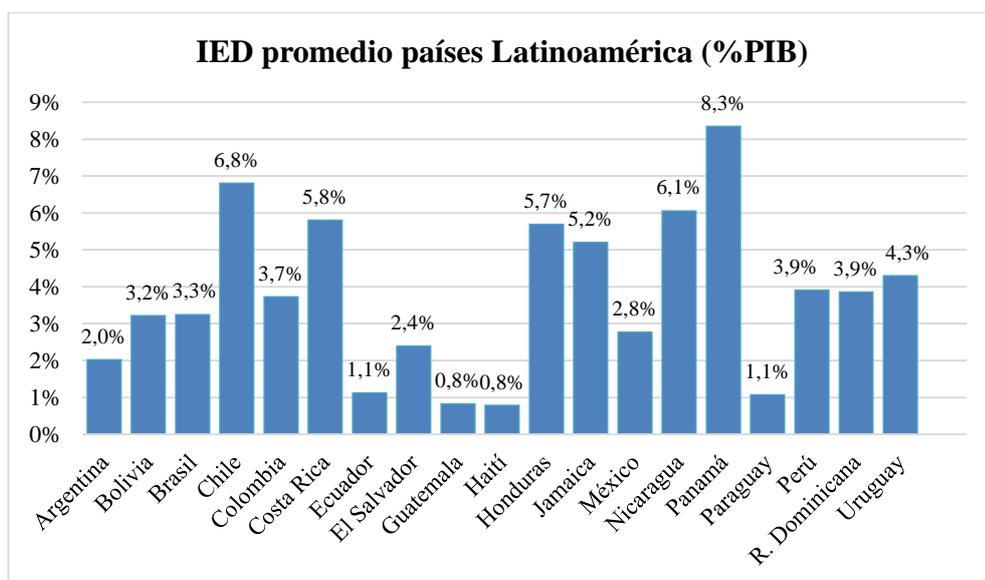
Tabla 17. IED promedio países Latinoamérica (% PIB)

País	IED (% PIB)
Argentina	2,03%
Bolivia	3,22%
Brasil	3,25%
Chile	6,81%
Colombia	3,73%
Costa Rica	5,81%
Ecuador	1,13%
El Salvador	2,39%
Guatemala	0,83%
Haití	0,79%
Honduras	5,70%
Jamaica	5,20%
México	2,77%
Nicaragua	6,06%
Panamá	8,35%
Paraguay	1,07%
Perú	3,91%
R. Dominicana	3,86%
Uruguay	4,30%

Fuente: Banco Mundial (2019)

Elaborado por: Corrales Hernan

Figura 12. IED promedio países Latinoamérica (% PIB)



Fuente: Banco Mundial (2019)

Elaborado por: Corrales Hernan

## ***Población***

Con respecto a la población incluida al estudio como una medida del tamaño del país, para examinarlo de mejor manera fue necesario utilizar la fórmula de crecimiento compuesto:

$$P_t = P_0(1 + r)^t$$

En donde

*P<sub>t</sub>* = es la población total después de *t* años.

*P<sub>0</sub>* = es la población inicial.

*r* = es la tasa de crecimiento anual expresada en decimales.

*t* = es el número de años después del año inicial.

Cabe recalcar que la población incluida en la tabla corresponde al año 2019 en millones de dólares, mientras que en la columna de la derecha consta el crecimiento anual de la población respecto al periodo analizado.

En este aspecto no es difícil saber que el mayor tamaño de países corresponde a Brasil (209,47 millones de habitantes) con un crecimiento poblacional anual de 1,01%, México (126,19) con 1,36% y Colombia (49,66) con 1,26%, quienes poseen la mayores extensiones de territorio a comparación de las otras naciones latinas, por otro lado, se encuentran Panamá (4,18) con 1,80%, Uruguay (3,45) con 0,21% y Jamaica (2,93) con 0,56% que al tener las menores extensiones obviamente aparece en los últimos lugares, sin contar que en estas economías el ritmo de crecimiento de la población es el más bajo de todos. Ecuador se ubica en el puesto siete con 17,08 millones de habitantes y uno de los crecimientos anuales más altos de Latinoamérica.

Tabla 18. Crecimiento poblacional países Latinoamérica (millones)

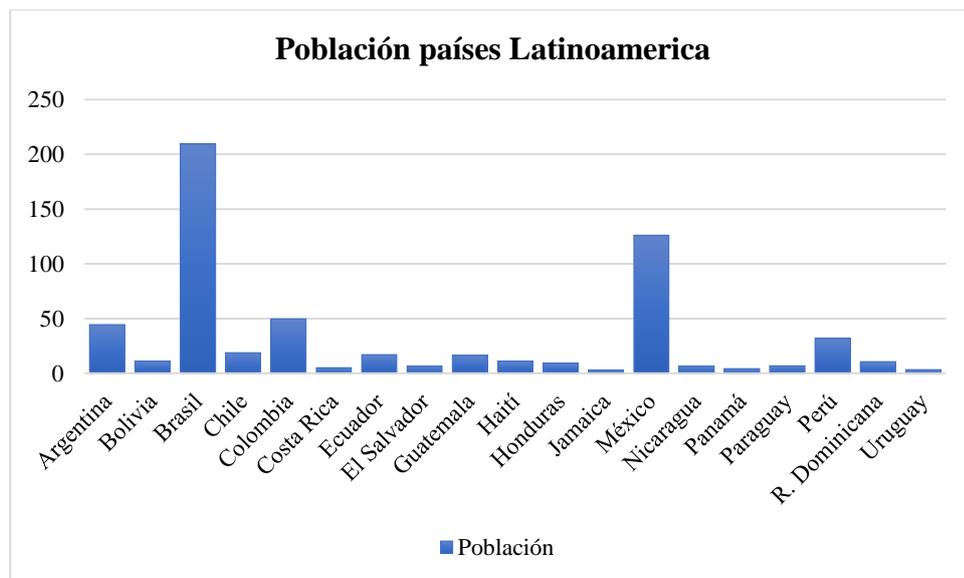
<b>País</b>	<b>Población</b>	<b>VAR %</b>
Argentina	44,49	1,05%
Bolivia	11,35	1,68%
Brasil	209,47	1,01%
Chile	18,73	1,11%
Colombia	49,66	1,26%
Costa Rica	5,00	1,30%
Ecuador	17,08	1,67%

El Salvador	6,42	0,48%
Guatemala	16,35	1,93%
Haití	11,12	1,53%
Honduras	9,59	2,12%
Jamaica	2,93	0,56%
México	126,19	1,36%
Nicaragua	6,47	1,36%
Panamá	4,18	1,80%
Paraguay	6,96	1,50%
Perú	31,99	1,06%
R. Dominicana	10,63	1,27%
Uruguay	3,45	0,21%

**Fuente:** Banco Mundial (2019)

**Elaborado por:** Corrales Hernan

Figura 13. Crecimiento poblacional países Latinoamérica (millones)



**Fuente:** Banco Mundial (2019)

**Elaborado por:** Corrales Hernan

### Análisis explicativo

El análisis explicativo corresponde a la identificación de una posible relación causal entre apertura comercial y el tamaño de gobierno de los países que conforman la región Latinoamérica, dentro de este contexto se intenta corroborar la “hipótesis de compensación” que supone que los aumentos en la apertura comercial pueden llevar a una mayor demanda de gasto público para compensar el aumento del riesgo externo (Ferreira & Jordânia, 2019).

En este sentido, al identificarse una muestra de 19 países dentro del periodo anual 2000-2018 se estableció un modelo de panel, utilizado frecuentemente en econometría para referirse a conjuntos de datos con observaciones repetidas a lo largo del tiempo para una sección transversal determinada de individuos (Llull, 2008).

En un principio se corrió las regresiones especificadas en el método de estudio, sin embargo, al encontrarse con problemas de estabilidad en los contratos a las perturbaciones se optó por la transformación logarítmica de las variables para disminuir la volatilidad y observaciones atípicas de las mismas, y aunque con ello se obtuvo modelos que cumplieran con el supuesto de normalidad no fue posible la verificación de que la varianza de los errores fueran constantes, es decir, homocedascidad para subsanar este problema finalmente las regresiones se estimaron mediante el método de Mínimos Cuadrados Ponderados (MC Ponderados), resultados que se presentan a continuación:

Tabla 19. MC Ponderados utilizando variable endógena tamaño de gobierno

	<i>Coficiente</i>	<i>Desv. Típica</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>valor p</i>	
Constante	2,25329	0,299674	7,519	<0,0001	***
ln Apertura	-0,0717346	0,0300445	-2,388	0,0175	**
ln PIB per cápita	0,0389651	0,0118444	3,290	0,0011	***
ln IED	0,0439997	0,0131321	3,351	0,0009	***
ln población	0,0530397	0,0122324	4,336	<0,0001	***

R-cuadrado	0,324153		R-cuadrado corregido	0,316362
F(4, 347)	41,60737		Valor p (de F)	<0,0001
Criterio de Schwarz	1013,231		Criterio de Akaike	993,9132
Crit. de Hannan-Quinn	1001,601		Normalidad	0,176945

Significancias al 1, 5 y 10% igual \*\*\*, \*\* y \* respectivamente

**Fuente:** Software econométrico GRETL

**Elaborado por:** Corrales Hernan

En el primer modelo elaborado con el método MC Ponderados, donde el tamaño del gobierno (gasto público) está en función de la apertura comercial y otras variables de control, hay evidencia estadística de significancias individuales y global al 1% y 5%, porque los valores p son bastante cercanos a cero, argumentado que todas las regresoras son eficientes para estimar el comportamiento de la regresada. Por otro lado,

aunque se halló significancia estadística de los parámetros, el R-cuadrado de 0,324153 lejano a 1 refleja una bondad de ajuste del 32,42%.

Con respecto a los contrastes de las perturbaciones, al estimar las variables con la técnica mencionada no se hallan problemas de heterocedasticidad y autocorrelación por corregir, pues como se mencionó con anterioridad el procedimiento MC Ponderados corrige automáticamente estos inconvenientes, sin embargo, si es necesario verificar la prueba de normalidad, donde se halla un valor superior a la significancia común 0,05 asumiendo que los errores se distribuyen normalmente. Ante estas evidencias es posible confirmar la estabilidad y veracidad de los coeficientes del modelo.

Tabla 20. MC Ponderados utilizando variable endógena apertura comercial

	<i>Coefficiente</i>	<i>Desv. Típica</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>valor p</i>	
Constante	8,41702	0,201956	41,68	<0,0001	***
ln Gobierno	-0,0687713	0,0371945	-1,849	0,0653	*
ln PIB per cápita	-0,00913426	0,0168053	-0,5435	0,5871	
ln IED	0,123591	0,0146539	8,434	<0,0001	***
ln población	-0,255355	0,0104751	-24,38	<0,0001	***

R-cuadrado	0,707292	R-cuadrado corregido	0,703917
F(4, 347)	209,6200	Valor p (de F)	<0,0001
Criterio de Schwarz	1003,408	Criterio de Akaike	984,0899
Crit. de Hannan-Quinn	991,7776	Normalidad	0,270277

Significancias al 1, 5 y 10% igual \*\*\*, \*\* y \* respectivamente

**Fuente:** Software econométrico GRETL

**Elaborado por:** Corrales Hernan

En el modelo desarrollado bajo la suposición que la apertura comercial está en función de tamaño de gobierno y otras variables de control, se encuentra certeza que todas las explicativas con excepción de la Inversión Extranjera Directa (IED) son trascendentes para dar explicación a la endógena estimada, esto se garantiza mediante niveles de significancia global e individual al 1 y 10%, argumentando que los coeficientes son cero. En cuanto al coeficiente de determinación  $R^2$  igual a 0,707292 cercano a 1, es notable la existencia de una mayor bondad de ajuste, es decir, el modelo explica en 70,73% a al gasto de gobierno como proporción del PIB.

Con respecto a los supuestos básicos relacionados a los modelos econométricos, como se detalló anteriormente el método MC Ponderados se aplica el evidenciarse inconvenientes en las varianzas de los errores y de la existencia de correlación entre los mismos, por lo tanto, la estimación únicamente hace posible la detección de problemas de normalidad, donde en este caso, con un valor p estadístico 0,270277 se considera que las perturbaciones están distribuidas normalmente, de estas evidencias detalladas se confirma la estabilidad de los resultados de la estimación.

#### 4.2. Comprobación de hipótesis

A continuación se realiza la verificación de los supuestos planteados para el estudio, donde la conocida prueba de hipótesis evalúa dos afirmaciones mutuamente excluyentes sobre teorías o postulados para determinar qué afirmación está mejor respaldada por los resultados del estudio, estos dos enunciados se denominan hipótesis nula e hipótesis alternativa (Frost, 2021).

Atendiendo a estas consideraciones para la investigación se plantearon las siguientes hipótesis:

- $H_0$ : Los aumentos en la apertura comercial no conllevan a un mayor tamaño de gobierno de los países de Latinoamérica.
- $H_1$ : Los aumentos en la apertura comercial conllevan a un mayor tamaño de gobierno de los países de Latinoamérica.

Con el objeto de contrastar las hipótesis presentadas se toma como punto de partida los resultados de las regresiones econométricas presentadas en el análisis explicativo, específicamente los contrastes de significancia, bondad de ajuste y sobretodo la relación encontrada en los coeficientes estimados.

Tabla 21. Resumen MC Ponderados

	<b>MCP (1) Gobierno</b>	<b>MCP (2) Apertura</b>
Constante	2,253***	8,417***
	(0,2997)	(0,2020)
ln Apertura	-0,07173**	
	(0,03004)	
ln Gobierno		-0,06877*
		(0,03719)

ln PIB per cápita	0,03897***	-0,009134
	(0,01184)	(0,01681)
ln IED	0,04400***	0,1236***
	(0,01313)	(0,01465)
ln población	0,05304***	-0,2554***
	(0,01223)	(0,01048)
n	352	352
R <sup>2</sup>	0,3242	0,7073

Significancias al 1, 5 y 10% igual \*\*\*, \*\* y \* respectivamente

**Fuente:** Software econométrico GRETL

**Elaborado por:** Corrales Hernan

Atendiendo a las consideraciones especificadas entorno a los supuestos planteados en la investigación y con relación a la “hipótesis de compensación”, aunque el coeficiente de determinación cercano a cero indique una baja bondad de ajuste del modelo MCP (1), si ha sido clara la influencia de todas las variables explicativas en la explicada.

La relación de interés para la investigación muestra una influencia estadísticamente negativa de la apertura comercial sobre el tamaño de gobierno, donde, ante el incremento en 1% del comercio el gasto público como proporción del PIB se reduce en 0,078%, muy contrario a los razonamientos de Cameron (1978) y Rodrik (1996) pioneros en lo concerniente a la “hipótesis de compensación” donde asumiendo un vínculo causal positivo suponen que los aumentos en la apertura comercial puede resultar en una mayor demanda de gasto público para compensar el aumento del riesgo externo (Ferreira & Jordânia, 2019), y los estudios más recientes de Epifani & Gancia (2008), Omo & Taofik (2014) y Cabral (2016). Sin embargo, si se ajustan a los trabajos de Alesina & Wacziarg (1998), Liberati (2007) y Taofik (2015) argumentando que los países más pequeños tienen una mayor participación del consumo público en el PIB y también están más abiertos al comercio, a diferencia de las economías desarrolladas, aunque también puede significar que la capacidad de respuesta de los gobiernos para amortiguar el efecto del alto comercio es ineficaz.

Por otro lado, hay evidencia significativa positiva del PIB per cápita e IED sobre la explicada, donde ante el incremento en 1% el tamaño de gobierno aumenta en 0,0390% y 0,0440% respectivamente, donde como es de esperarse, las variables independientes al ser medidas de crecimiento económico de los países latinos propician el acrecentamiento de los gastos públicos.

La población incluida conforme a la suposición de Alesina & Wacziarg (1998) que la relación entre apertura y tamaño del gobierno podría estar mediada por el tamaño del país, determinando un vínculo negativo. Sin embargo, los resultados de la estimación indican una relación positiva, que el incremento del 0,0530% del tamaño de gobierno corresponde a la variación positiva del tamaño del estado. Esto podría asociarse a situación donde en países pequeños de Latinoamérica los costos de ciertos bienes públicos crecen proporcionalmente al tamaño de la población.

$$GOV = 2,253 - 0,0717APER + 0,0390per\ cápita + 0,0440IED + 0,0530pobla$$

$$R^2 = 32,42\%$$

El modelo MCP (2) donde la apertura comercial está en función del tamaño de gobierno y otras covariables hay evidencia significativa de todas las explicativas con excepción de la inversión, y una bondad de ajuste del 70,73%, que sustentan la validez del modelo.

La relación de interés sostiene una asociación negativa del tamaño de gobierno como causal de la apertura comercial, donde la disminución en 0,0689% del comercio está vinculada al incremento en una unidad porcentual del gasto público como proporción del PIB. Lo que sugiere que el consumo del gobierno tuvo un impacto negativo en el componente de apertura comercial (exportación e importación), como el estudio de Taoufik (2015). Según Azar (2012) “en los países en desarrollo, las categorías más favorecidas son infraestructura, transporte y educación”.

Por otro lado, al no evidenciar evidencia significativa de la influencia del PIB per cápita, se obvia su interpretación, aunque lo que es notable es la incidencia positiva de la inversión extranjera en 0,124% sobre la apertura comercial, esto es de esperarse pues la entrada de capitales a los países traen consigo tecnología que favorecen los procesos productivos del país anfitrión haciéndolo competitivo a nivel internacional.

La segunda razón es que el tamaño del país también se correlaciona negativamente con la apertura comercial, ya que los países pequeños tienen menos oportunidades de autarquía Alesina & Wacziarg (1998).

En lo referente a la población o tamaño del país el vínculo evidenciado es negativo, que ante la variación positiva en 1% da como resultado la disminución de la apertura

comercial en 0,255%, en contraste con el trabajo de Alesina & Wacziarg (1998) donde según los autores los países pequeños tienen menos oportunidades de autarquía.

$$APER = 8,417 - 0,0689GOV - 0,0091per\ cápita + 0,1236IED - 0,2554pobla$$

$$R^2 = 70,73\%$$

En síntesis, aunque se halló influencia significativa de las variables explicativas respecto a la endógena y una causalidad bidireccional como en Taofik (2015), no necesariamente se ajustó a los postulados teóricos, como el caso del principio de compensación, pues el estudio mostro relación estadística negativa de la apertura comercial sobre el tamaño de gobierno, bajo el posible argumento que los países más pequeños tienen una mayor participación del consumo público en el PIB y también están más abiertos al comercio Alesina & Wacziarg (1998). Bajo estas circunstancias no se rechaza la hipótesis nula que “Los aumentos en la apertura comercial no conllevan a un mayor tamaño de gobierno de los países de Latinoamérica”.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

- Los hallazgos indican que el 74% de países latinoamericanos mantienen una apertura al exterior, es decir, prefieren el comercio internacional, en tanto, que los países como: Perú, Haití, Colombia, Argentina y Brasil apuestan por el dinamismo de su mercado interno. De la misma manera, se constató que pocos países han tenido un superávit en su balanza comercial como es el caso de Paraguay, Chile, Argentina, Perú, Bolivia y Brasil; mientras que, los países restantes evidencian déficit en su balanza comercial.
- Con respecto a la gestión pública de los gobiernos de América Latina, se evidenció que Brasil asigna en promedio el 38% de su Producto Interno Bruto para el gasto público; seguido de, las economías de Bolivia, Argentina, Ecuador, Jamaica y Uruguay con índices mayores a 30%. Asimismo, el gasto corriente como proporción del PIB fue más alto en países como: Uruguay (28%), Brasil (24,24%) y Bolivia (22,41%); mientras que, el gasto de capital como porcentaje del PIB se profundiza en Bolivia, Ecuador, Nicaragua, Panamá, Honduras y Guatemala con índices entre 10,92% y 3,83%.
- El análisis econométrico muestra que apertura comercial y el tamaño del gobierno tienen una relación bidireccional. Por un lado, cuando el tamaño del gobierno actúa como endógena, existe un vínculo negativo, que refuta el “*principio de compensación*” y no rechaza la hipótesis nula, esto sugiere que la capacidad de los gobernantes para apaciguar el efecto de shock externos derivados del comercio internacional es ineficiente. Igualmente, cuando la apertura comercial es dependiente el tamaño de la gobernanza ejerce una influencia negativa, suponiendo que en los países en vías de desarrollo los sectores más favorecidos son la educación, transporte e infraestructura razón de la relación encontrada. El diagnóstico explicativo puso al descubierto que la efectividad de los gobiernos latinos responde al entono del comercio, crecimiento económico y la población.

## 5.2. Recomendaciones

- Se recomienda a los países de América Latina, considerar los beneficios de la apertura comercial para mejorar sus niveles de exportación, pues las economías que han apostado por el comercio exterior han mejorado su desarrollo económico, industrial y tecnológico como es el caso de México y Brasil. Además, es importante acogerse a más tratados de libre comercio con miras a expandir las oportunidades de comercio; así como, impulsar productos con valor agregado para disminuir la dependencia del principal producto que es el petróleo.
- A los gobiernos latinoamericanos, se recomienda gestionar la distribución del gasto público mediante el establecimiento de límites de política fiscal que estén vinculados con el comportamiento de los ciclos económicos; pues, la provisión de bienestar a la población debe realizarse acorde a la capacidad económica del gobierno.
- Entorno al análisis econométrico al evidenciarse una relación negativa bidireccional entre la apertura comercial y el tamaño de gobierno, se recomienda a las economías latinoamericanas prestar atención oportuna a las características internas y políticas de cada país, porque la calidad de la gobernanza puede verse afectada o favorecida por políticas encaminadas al desarrollo del sector público que a las encaminadas a resolver problemas de burocracia. Por otro lado, también es importante resaltar el uso de la herramienta econométrica para la ejecución de investigaciones relacionadas con la misma línea investigativa puesto que resulta eficiente para la comprobación de postulados y teóricos de acuerdo a la realidad de cada nación o grupo de países.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afonso, A., & Tovar, J. (2011). Economic Performance and Government Size. *European Central Bank Working Paper Series*, 1-29. Obtenido de <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1399.pdf>
- Alesina, A., & Glaeser, E. (2005). *Fighting Poverty in the US and Europe : A World of Difference*. Reino Unido: Oxford University Press.
- Alesina, A., & Wacziarg, R. (1998). Openness, country size and government. *Journal of Public Economics*, 69, 305-321. doi:10.1016/S0047-2727(98)00010-3
- Álvarez, S. (2010). *Diccionario de economía pública*. Madrid: Ecobook.
- Andrei, T., Stancu, S., Iluzia, A., Herteliu, C., & Oancea, B. (2008). Testing Wagner's Law for Romania. *Challenges for Analysis of the Economy, the Businesses, and Social Progress*, 111-120. Obtenido de <https://eco.u-szeged.hu/download.php?docID=40380>
- Ávila y Lugo, J. (2004). *Introducción a la economía* (Tercera ed.). México: Plaza y Valdez.
- Ávila, J. (2006). *Economía*. México: Umbral.
- Azar, P. (2012). *¿El costo de la apertura comercial? Gasto público social para países de América Latina, en perspectiva comparada (1950- 2008)*. Montevideo, Uruguay: Universidad de la República: Facultad de Ciencias Sociales. Obtenido de [https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/7702/1/TMH\\_E\\_AzarPaola.pdf](https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/7702/1/TMH_E_AzarPaola.pdf)
- Banco Central del Ecuador. (2017). Información estadística mensual. *BCE*, 63-92.
- Banco Mundial. (2019). *Comercio (% del PIB)*. Obtenido de Datos Banco Mundial: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NE.TRD.GNFS.ZS>
- Banco Mundial. (2019). *Población Total*. Obtenido de Datos Banco Mundial: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL>
- Benavente, J. (2001). *Exportaciones de manufacturas de América Latina*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Bergh, A. (2020). La hipótesis de la compensación revisada y revertida. *Research Institute of Industrial Economics*(1273), 1-11. doi:10.1111/1467-9477.12191

- Buján, A. (06 de 09 de 2013). *Gastos indirectos: Enciclopedia Financiera*. Obtenido de Enciclopedia Financiera: <http://www.encyclopediainanciera.com/definicion-gastos-directos.html>
- Cabral, R. (2016). Openness and Mexico's subnational governments size: Evidence from a panel of Mexican states. *Contaduría y Administración*, 1-15. doi:10.1016/j.cya.2016.06.005
- Cameron, D. (1978). The Expansion of the Public Economy: A Comparative Analysis. *The American Political Science Review*, 72(4), 1243-1261. doi:10.2307/1954537
- Cantos, M. (1999). *Introducción al comercio internacional*. Barcelona: EDIUOC.
- Centro de Comercio Internacional. (2019). *Comercio internacional de bienes*. Obtenido de Centro de Comercio Internacional: <https://www.intracen.org/itc/analisis-mercados/estadisticas-importaciones-pais-producto/>
- Centro Europeo de Posgrado. (2021). *El modelo de Heckscher-Ohlin*. Obtenido de CEUPE: <https://www.ceupe.com/blog/modelo-heckscher-ohlin.html#>:
- CEPAL. (2001). *América Latina: las exportaciones de productos básicos durante los años noventa*. Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- CEPALSTAT. (2018). *Estadísticas e indicadores*. Obtenido de Económicos: Sector público-Operaciones de gobierno: [https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB\\_CEPALSTAT/estadisticasIndicadores.asp](https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/estadisticasIndicadores.asp)
- CEPALSTAT. (2019). *Operaciones de gobierno (clasificación económica), en moneda nacional a precios corrientes*. Obtenido de Estadísticas de América Latina y El Caribe: <https://cepalstat-prod.cepal.org/cepalstat/tabulador/ConsultaIntegrada.asp?idIndicador=1259&idioma=e>
- CEPALSTAT. (2019). *Operaciones del gobierno (clasificación económica), en porcentajes del PIB*. Obtenido de Estadísticas de América Latina y El Caribe: <https://cepalstat-prod.cepal.org/cepalstat/tabulador/ConsultaIntegrada.asp?idIndicador=1246&idioma=e>

- Cetrángolo, O., Curcio, J., Gómez, J., & Morán, D. (2018). *Gastos e ingresos públicos en América Latina desde fines de los años ochenta hasta 2015*. Chile: CEPAL.
- Claudius Gräbner, P. H. (2020). Understanding economic openness: A review of existing measures. *ICAE Working Paper Series*(84), 1-19.
- Datos Macro. (2019). *Gasto público*. Obtenido de Expansión / Datosmacro.com: <https://datosmacro.expansion.com/estado/gasto>
- Deutsche Welle. (21 de 11 de 2017). *El gobierno de Brasil "gasta mucho y mal", dice el Banco Mundial*. Obtenido de DW Actualidad: <https://www.dw.com/es/el-gobierno-de-brasil-gasta-mucho-y-mal-dice-el-banco-mundial/a-41471128>
- Diaz, J. (1999). *Macroeconomía: primeros conceptos*. España: Antoni Bosch.
- Down, I. (2007). Trade Openness, Country Size and Economic Volatility: The Compensation Hypothesis Revisited. *Business and Politics*, 9(2), 1-20. Obtenido de 10.2202/1469-3569.1201
- EAE. (2020). *¿Qué es la sustitución de importaciones?: EAE*. Recuperado el 16 de Enero de 2021, de EAE: <https://www.eaprogramas.es/blog/internacionalizacion/que-es-la-sustitucion-de-importaciones>
- Epifani, P., & Gancia, G. (2008). *Openness, Government Size and the Terms of Trade*. Suiza: Institute for Empirical Research in Economics University of Zurich .
- Escobar, H., & Cuartas , V. (2006). *Diccionario economico financiero*. Colombia: INVest.
- Espitia, J., Ferrar, C., González, J., Hernández, I., Reyes, L., Romero, A., . . . Zafra, G. (2018). El gasto público en Colombia. Reflexiones y propuestas. *Revista de Economía Institucional*, 1-17. doi:10.18601/01245996.v21n40.11
- Farhad, M., & Jetter, M. (2019). On the Relationship between Trade Openness and Government Size. *CESifo Working Paper*(7832), 1-28. Obtenido de [https://www.cesifo.org/DocDL/cesifo1\\_wp7832.pdf](https://www.cesifo.org/DocDL/cesifo1_wp7832.pdf)
- Ferreira, H., & Jordânia, A. (2019). Openness and government size: A new empirical assessment. *Economics Bulletin*, 39(2), 982-995.
- Frost, M. (2021). *Hypothesis tests*. Obtenido de Statistics By Jim: <https://statisticsbyjim.com/glossary/hypothesis-tests/>
- Fujii, E. (2017). What Does Trade Openness Measure? *CESifo Working Papers*(6656), 1-25.

- Gadea, D., Sabaté, M., & Sáenz, E. (2012). *The Relationship Between Trade Openness and Public Expenditure. The Spanish Case, 1960-2000*. España: University of Zaragoza.
- García, I., Cuadrado, B., & Frias, J. (2013). Determinants of Government Effectiveness. *International Journal of Public Administration*, 567–577. doi:10.1080/01900692.2013.772630
- Gaviria, M. (2019). Comercio Exterior y crecimiento económico. *Revista académica e institucionales de U.C.P.R.*, 52-69.
- Ghosh, J. (2007). *Macroeconomía y políticas de crecimiento: Naciones Unidas*. Recuperado el 15 de Enero de 2021, de Naciones Unidas: [https://esa.un.org/techcoop/documents/MacroBackground\\_Spanish.pdf](https://esa.un.org/techcoop/documents/MacroBackground_Spanish.pdf)
- González, P. (2020). *¿Qué es apertura comercial?: Billin*. Recuperado el Febrero de 2021, de Billin: <https://www.billin.net/glosario/definicion-apertura-comercial/#:~:text=La%20importancia%20de%20la%20Apertura,crecimiento%20de%20bienestar%20del%20pa%C3%ADs>.
- Gries, T., & Redlin, M. (2011). Trade Openness and Economic Growth: A Panel Causality Analysis. *Working Papers CIE*, 1-19. Obtenido de <http://groups.uni-paderborn.de/wp-wiwi/RePEc/pdf/ciepap/WP52.pdf>
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (1991). *Estructura de las exportaciones agropecuarias en Bolivia*. Bolivia: IICA.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2013). *Cuentas Satélites: INEC*. Obtenido de INEC: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Economicas/Cuentas\\_Satelite/Cuentas\\_Satelite\\_Educacion/1\\_Presentaci%C3%B3n\\_CSE\\_2007-2013.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Cuentas_Satelite/Cuentas_Satelite_Educacion/1_Presentaci%C3%B3n_CSE_2007-2013.pdf)
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2016). *Tasa de crecimiento anual del Producto Interno Bruto (PIB) real per capita: INEC*. Obtenido de INEC: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Sistema\\_Estadistico\\_Nacional/Objetivos\\_Desarrollo\\_Sostenible\\_ODS/Objetivo\\_8/Meta\\_8.1/Indicador\\_8.1.1/FM\\_TASA\\_CRECIMIENTO\\_ANUAL\\_PIB\\_REAL\\_PER\\_CAPITA.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Sistema_Estadistico_Nacional/Objetivos_Desarrollo_Sostenible_ODS/Objetivo_8/Meta_8.1/Indicador_8.1.1/FM_TASA_CRECIMIENTO_ANUAL_PIB_REAL_PER_CAPITA.pdf)
- Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía México. (2010). *Sistema de Cuentas nacionales de México*. México: INEGI.

- Jaguaribe, H. (2017). *a dependencia político-económica de América Latina*. Argentina: CLACSO Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales .
- Jimenez, F. (2010). *Elementos de Teoría y Política Macroeconómica para una economía abierta*. Peru: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Kiziryan, M. (2020). *Bien de consumo: Economipedia* . Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/bienes-de-consumo.html>
- Liberati, P. (2007). Trade openness, capital openness and government size. *Journal of Public Policy*, 27, 215-247. doi:10.1017/S0143814X07000670
- Liberati, P. (2013). Government Size and Trade Openness: Some Additional Insights. *Research in World Economy*, 4(2), 12-17.
- Libertad y Desarrollo. (2017). Nuevas instituciones públicas: Crece el tamaño del Estado. *LyD*, 2(197), 1-5.
- Llull, J. (2008). *Panel Data*. España: Barcelona Graduate School of Economics. Obtenido de [http://pareto.uab.cat/jllull/BGSE\\_Panel\\_Data/Panel\\_data\\_notes.pdf](http://pareto.uab.cat/jllull/BGSE_Panel_Data/Panel_data_notes.pdf)
- López, J. (1989). *Base de política fiscal y derecho*. Mexico: Universitaria Potosina.
- Machuca, P., Iglesias, L., Intriago, M., & Moreira, M. (2018). ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LA BALANZA COMERCIAL DEL ECUADOR, PERÍODO 2009 - 2016. *Científica Multidisciplinaria*, 73-82.
- Macías, M. (Marzo de 2014). *La política fiscal expansiva como herramienta de crecimiento económico del Ecuador desde 1990 al 2013*. Recuperado el 28 de Enero de 2021, de UCSG: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/1445/1/T-UCSG-PRE-ECO-CECO-4.pdf>
- Mackness, W. (08 de Diciembre de 1997). *El tamaño del Gobierno si importa: El Tiempo*. Obtenido de El Tiempo: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-669466>
- Manteli, A. (2015). *Does trade openness cause growth?* Suecia: Södertörns University.
- Martínez, J., & Gómez, J. (Diciembre de 2008). *El tamaño importa: La estructura vertical del gobierno y la gestión del gasto público: Financiando el Desarrollo* . Obtenido de Financiando el Desarrollo :

[https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/249/200805Mart%  
c3%a1nez-V%  
c3%a1zquezG%  
c3%b3mez.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/249/200805Mart%c3%a1nez-V%c3%a1zquezG%c3%b3mez.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Martins, S., & Veiga, F. (2013). Government size, composition of public expenditure and economic development. *Núcleo de investigacao em políticas económicas*, 1-28.
- Mendoza, W., & Huamá, R. (2001). *Crecimiento en una economía abierta: Un marco de análisis para el Perú. Documento de trabajo 201*. Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido de <https://www.pucp.edu.pe/economia/pdf/DDD201.pdf>
- Michael, F. (2003). *Determinants of Government Size: The Capacity for Partisan Policy under Political Constraints*. Alemania: University of Konstanz .
- Mireku, K., Animah, E., & Domeher, D. (2017). Trade openness and economic growth volatility: An empirical investigation. *Cogent Economics & Finance*, 1-11. doi:10.1080/23322039.2017.1385438
- Molina, D. (2020). *La inversión extranjera: el eterno logro pendiente del país*. Obtenido de Gestión digital: <https://revistagestion.ec/economia-y-finanzas-analisis/la-inversion-extranjera-el-eterno-logro-pendiente-del-pais>
- Molina, L. (2001). *Introducción a la política económica de corto plazo* (Primera ed.). Colombia: Universidad EAFIT.
- Mondragon, E. (29 de Abril de 2016). *La teoría de la disponibilidad*. Recuperado el 16 de Enero de 2021, de Prezi: <https://prezi.com/3sdkqnr-d-5yr/la-teoria-de-la-disponibilidad/>
- Mondragon, E. (29 de Abril de 2016). *LA TEORÍA DE LA DISPONIBILIDAD: Prezi*. Recuperado el 16 de Enero de 2021, de Prezi: <https://prezi.com/3sdkqnr-d-5yr/la-teoria-de-la-disponibilidad/>
- Nooruddin, I., & Simmons, J. (2009). Openness, Uncertainty, and Social Spending: Implications for the Globalization— Welfare State Debate. *International Studies Quarterly*, 53, 841-866.
- Nudelsman, S. (2016). ¿Es posible mejorar la reestructuración de las deudas soberanas? *Revista Problemas del Desarrollo*, 47(184), 163-185. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/118/11843154008.pdf>

- Nyasha, S., & Odhiambo, N. (2019). Government Size and Economic Growth: A Review of International Literature. *SAGE Journals*, 9(3), 1-12. doi:10.1177/2158244019877200
- OCDE. (2018). *Base de datos global de estadísticas tributarias*. Obtenido de OCDE: <https://www.oecd.org/tax/tax-policy/base-de-datos-global-de-estadisticas-tributarias.htm>
- OCDE; BID. (2017). *Panorama de las Administraciones Públicas América Latina y el Caribe 2017*. Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- OEA. (2001). *El comercio exterior de América Latina y el Caribe*. Obtenido de Publicaciones Organización de Estados Americanos: <http://www.oas.org/usde/publications/unit/oea33s/ch14.htm#cap%C3%ADulo%20iii.%20el%20comercio%20exterior%20de%20am%C3%A9rica%20latina%20y%20el%20caribe>
- OECD. (2011). Trade openness. *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2011*, 1-3. doi:10.1787/sti\_scoreboard-2011-60-en
- Omo, A., & Taofik, I. (2014). Trade Openness-Government Size Nexus: Compensation Hypothesis Considered for Nigeria. *Journal of Reviews on Global Economics*, 3, 364-372.
- Orellana, J. (16 de Diciembre de 2019). *Exportaciones de América Latina se contraen tras dos años de crecimiento*. Obtenido de El Economista: <https://www.economista.net/actualidad/Exportaciones-de-America-Latina-se-contraen-tras-dos-anos-de-crecimiento-20191216-0004.html>
- Ortiz, E. (2003). *Hacia una política monetaria y financiera para el cambio estructural y el crecimiento*. México: Plaza y Valdés.
- Oyeleke, O., & Akinlo, T. (2016). Trade Openness and Government Expenditure Nexus in Nigeria: A Bounds Test Cointegration Approach. *British Journal of Economics, Management & Trade*, 12(2), 1-10. doi:10.9734/BJEMT/2016/20202
- Páez, G. (2018). *Apertura comercial*. Obtenido de Economipedia : <https://economipedia.com/definiciones/apertura-comercial.html>
- Parkin, M., Esquivel, G., & Muñoz, M. (2007). *Macroeconomía* (Septima ed.). Mexico: Pearson Educacion.

- Pearce, D. (1999). *Economía Moderna*. Madrid: MaterPrint.
- Pigka, V. (2013). *The impact of trade openness on economic growth. Evidence in developing countries*. Róterdam: Erasmus School of Economics.
- Pons, J., & Viladecans, E. (1999). Leyes de Kaldor y Efectos espaciales. Una aplicación a las provincias españolas. *Asturiana de economía*, 131-148.
- Requeijo, J., Iranza, J., Martínez, J., Pedrosa, M., & Salido, J. (2007). *Indicadores de estructura económica*. Mexico: Delta.
- Rodrick, D. (1998). ¿Por qué las economías más abiertas tienen gobiernos más grandes? *Revista de Economía Política*, 6(5), 997-1032.
- Rodríguez, V. (2016). Tamaño del Gobierno y bienestar individual en Países de la Alianza del Pacífico. *Quipukamayoc*, 25(48), 9-17. doi:<http://dx.doi.org/10.15381/quipu.v25i48.13986>
- Rodrik, D. (1996). Why do more open economies have bigger governments? *NBER Working Paper Series*, 1-40.
- Roldán, P. (2019). *Gobierno: Economipedia*. Obtenido de Economipedia|: <https://economipedia.com/definiciones/gobierno.html>
- Rueda, V. (23 de Junio de 2018). *Clasificación de exportaciones ecuatorianas según sus particularidades: Todo comercio exterior*. Obtenido de Todo comercio exterior: <http://comunidad.todocomercioexterior.com.ec/profiles/blogs/clasificaci-n-de-exportaciones-ecuatorianas-seg-n-sus>
- Ruiz, R. (2010). *Sobre la evolución del gasto público en América Latina y su papel para la estabilización económica*. Chile: Naciones Unidas.
- Sabra, M. (2016). Government size, country size, openness and economic growth in selected MENA countries. *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research*, 9(1), 39-45.
- Salinas, G. (2003). *Diccionario de comercio internacional*. Mexico: Pearson.
- Sanfuentes, A. (1997). *Manual de Economía*. Chile: Andros.
- Sepulveda, C. (2004). *Diccionario de terminos economicos* (Undecima ed.). Chile: Salesianos.
- Sevares, J. (2017). América Latina en el comercio internacional. *Nueva Sociedad*(207). Obtenido de Nueva Sociedad: <https://nuso.org/articulo/america-latina-en-el-comercio-internacional/>

- Sevilla, A. (2020). *Producto Interno Bruto: Economipedia*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/producto-interior-bruto-pib.html>
- Sosa, C. (12 de Marzo de 2019). *12 productos de exportación ecuatorianos empezaron el 2019 con pie izquierdo*. Obtenido de El Comercio. Actualidad: <https://www.elcomercio.com/actualidad/productos-exportacion-materias-primas-bce.html>
- Soto, I. (2011). *Determinantes del Sector Exportador no tradicional del Departamento de Caldas y su comportamiento en el periodo 1980 a 2004: Universidad Nacional de Colombia*. Obtenido de Universidad Nacional de Colombia: <https://core.ac.uk/download/pdf/11054622.pdf>
- Syed, T. (2014). Trade Openness and Economic Growth: A Lesson from Pakistan. *Foreign Trade Review*, 49(2), 193-212. doi:10.1177/0015732514525223
- Taofik, I. (2015). The causal link between trade openness and government size: Evidence from the five largest economies in Africa. *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research*, 8(1), 121-135. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10419/144650>
- Tavra, P. (25 de Febrero de 2019). *Ecuador creció en importaciones y exportaciones en el 2018*. Obtenido de El Universo. Economía: <https://www.eluniverso.com/noticias/2019/02/25/nota/7208234/ecuador-crecio-importaciones-exportaciones-2018>
- Torres, R. (1972). *Teoría del comercio internacional* (Primera ed.). Mexico: Siglo XXI.
- Villagra, A., Mendoza, M., & Quintana, L. (2018). Un enfoque comparativo sobre la integración y apertura comercial en el crecimiento económico de la Unión Europea y América Latina. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 13(1), 27-52.
- Worstell, T. (23 de Abril de 2020). *So, when does Wagner's law kick in then?* Obtenido de Adam Smith Institute: <https://www.adamsmith.org/blog/so-when-does-wagners-law-kick-in-then>
- Wu, A., & Lin, M. (2010). Determinants of government size: evidence from China. *Public Choice*, 255–270. doi:10.1007/s11127-010-9746-y

# ANEXOS

## Anexo 1. Modelos estimados

```
gretl: modelo 4
Archivo  Editar  Contrastes  Guardar  Gráficos  Análisis  LaTeX
Modelo 4: Efectos aleatorios (MCG), utilizando 361 observaciones
Se han incluido 19 unidades de sección cruzada
Largura de la serie temporal = 19
Variable dependiente: Gobierno

-----
                coeficiente    Desv. típica    z            valor p
-----
const           16,2611                2,12404        7,656        1,92e-014 ***
Apertura        0,0706118                0,0187776      3,760        0,0002 ***
PIBpercapita    0,000520668              8,25536e-05    6,307        2,84e-010 ***
poblacion       7,75474e-08              2,88534e-08    2,688        0,0072 ***
IED             -0,288623                0,111243       -2,595        0,0095 ***

Media de la vble. dep.  24,81981    D.T. de la vble. dep.  7,500252
Suma de cuad. residuos  16868,12    D.T. de la regresión   6,873838
Log-verosimilitud      -1206,133    Criterio de Akaike     2422,267
Criterio de Schwarz     2441,711    Crit. de Hannan-Quinn  2429,998
rho                     0,767010    Durbin-Watson          0,575548

Varianza 'entre' (between) = 40,7551
Varianza 'dentro' (Within) = 13,2562
theta usado para quasi-demeaning (cuasi-centrado de los datos) = 0,870265
corr(y, yhat)^2 = 0,180515

Contraste conjunto de los regresores (excepto la constante) -
  Estadístico de contraste asintótico: Chi-cuadrado(4) = 61,9831
  con valor p = 1,11063e-012

Contraste de Breusch-Pagan -
  Hipótesis nula: [Varianza del error específico a la unidad = 0]
  Estadístico de contraste asintótico: Chi-cuadrado(1) = 1540,18
  con valor p = 0

Contraste de Hausman -
  Hipótesis nula: [Los estimadores de MCG son consistentes]
  Estadístico de contraste asintótico: Chi-cuadrado(4) = 1,89785
  con valor p = 0,75454

Contraste de normalidad de los residuos -
  Hipótesis nula: [El error tiene distribución Normal]
  Estadístico de contraste: Chi-cuadrado(2) = 19,4457
  con valor p = 5,9898e-005
```

```

gretl: modelo 7
Archivo  Editar  Contrastes  Guardar  Gráficos  Análisis  LaTeX
Modelo 7: Efectos fijos, utilizando 361 observaciones
Se han incluido 19 unidades de sección cruzada
Largura de la serie temporal = 19
Variable dependiente: Apertura

-----
                coeficiente   Desv. típica   Estadístico t   valor p
-----
const           36,7667           5,25383        6,998           1,40e-011 ***
Gobierno        0,515815           0,140260        3,678           0,0003 ***
PIBpercapita   -0,00180371        0,000233791     -7,715          1,37e-013 ***
poblacion       6,76904e-07        1,70558e-07     3,969           8,83e-05 ***
IED             1,78058            0,282735        6,298           9,40e-010 ***

Media de la vble. dep.  65,50597   D.T. de la vble. dep.  28,27773
Suma de cuad. residuos  30985,62   D.T. de la regresión   9,574625
R-cuadrado MCVF (LSDV)  0,892361   R-cuadrado 'intra'     0,219325
F(22, 338) MCVF        127,3697   Valor p (de F)         5,9e-149
Log-verosimilitud     -1315,895   Criterio de Akaike     2677,790
Criterio de Schwarz    2767,234   Crit. de Hannan-Quinn  2713,351
rho                   0,730483   Durbin-Watson          0,483607

Contraste conjunto de los regresores (excepto la constante) -
  Estadístico de contraste: F(4, 338) = 23,7397
  con valor p = P(F(4, 338) > 23,7397) = 2,55863e-017

Contraste de diferentes interceptos por grupos -
  Hipótesis nula: [Los grupos tienen un intercepto común]
  Estadístico de contraste: F(18, 338) = 78,0722
  con valor p = P(F(18, 338) > 78,0722) = 1,44455e-108

Contraste de normalidad de los residuos -
  Hipótesis nula: [El error tiene distribución Normal]
  Estadístico de contraste: Chi-cuadrado(2) = 30,3938
  con valor p = 2,51232e-007

```

```

gretl: modelo 10
Archivo  Editar  Contrastes  Guardar  Gráficos  Análisis  LaTeX
Modelo 10: Efectos fijos, utilizando 352 observaciones
Se han incluido 19 unidades de sección cruzada
Largura de la serie temporal: mínimo 16, máximo 19
Variable dependiente: l_Gobierno

-----
                coeficiente  Desv. típica  Estadístico t  valor p
-----
const          -9,38066      2,38895      -3,927         0,0001   ***
l_Apertura     0,140469      0,0427021    3,290         0,0011   ***
l_PIBpercapita 0,0490824     0,0282363    1,738         0,0831   *
l_poblacion    0,707880     0,158483     4,467         1,09e-05 ***
l_IED          -0,0148897    0,0119584    -1,245        0,2140

Media de la vble. dep.  3,173373  D.T. de la vble. dep.  0,300349
Suma de cuad. residuos  4,494024  D.T. de la regresión  0,116874
R-cuadrado MCVF (LSDV)  0,858070  R-cuadrado 'intra'    0,274402
F(22, 329) MCVF        90,41075  Valor p (de F)        4,0e-125
Log-verosimilitud      268,0490  Criterio de Akaike    -490,0980
Criterio de Schwarz    -401,2345  Crit. de Hannan-Quinn -454,7346
rho                   0,806534  Durbin-Watson         0,324604

Contraste conjunto de los regresores (excepto la constante) -
  Estadístico de contraste: F(4, 329) = 31,1049
  con valor p = P(F(4, 329) > 31,1049) = 5,60437e-022

Contraste de diferentes interceptos por grupos -
  Hipótesis nula: [Los grupos tienen un intercepto común]
  Estadístico de contraste: F(18, 329) = 91,2504
  con valor p = P(F(18, 329) > 91,2504) = 4,69369e-116

Contraste de heterocedasticidad libre de distribución de Wald -
  Hipótesis nula: [Las unidades tienen la misma varianza de la perturbación]
  Estadístico de contraste asintótico: Chi-cuadrado(19) = 2181,64
  con valor p = 0

```

```

gretl: modelo 12
Archivo  Editar  Contrastes  Guardar  Gráficos  Análisis  LaTeX
Modelo 12: Efectos fijos, utilizando 352 observaciones
Se han incluido 19 unidades de sección cruzada
Largura de la serie temporal: mínimo 16, máximo 19
Variable dependiente: l_Apertura

-----
                coeficiente  Desv. típica  Estadístico t  valor p
-----
const           0,0669700    3,10512      0,02157      0,9828
l_Gobierno      0,226690    0,0689129    3,290        0,0011 ***
l_PIBpercapita -0,115402    0,0354684   -3,254       0,0013 ***
l_poblacion     0,255756    0,206865     1,236       0,2172
l_IED           0,0745274    0,0146624    5,083       6,25e-07 ***

Media de la vble. dep.  4,089755  D.T. de la vble. dep.  0,439476
Suma de cuad. residuos  7,252477  D.T. de la regresión  0,148472
R-cuadrado MCVF (LSDV)  0,893019  R-cuadrado 'intra'    0,116288
F(22, 329) MCVF       124,8319  Valor p (de F)       3,8e-145
Log-verosimilitud     183,8163  Criterio de Akaike   -321,6327
Criterio de Schwarz   -232,7692  Crit. de Hannan-Quinn -286,2693
rho                   0,746840  Durbin-Watson        0,419909

Contraste conjunto de los regresores (excepto la constante) -
  Estadístico de contraste: F(4, 329) = 10,8233
  con valor p = P(F(4, 329) > 10,8233) = 2,96434e-008

Contraste de diferentes interceptos por grupos -
  Hipótesis nula: [Los grupos tienen un intercepto común]
  Estadístico de contraste: F(18, 329) = 60,13
  con valor p = P(F(18, 329) > 60,13) = 1,84423e-092

Contraste de heterocedasticidad libre de distribución de Wald -
  Hipótesis nula: [Las unidades tienen la misma varianza de la perturbación]
  Estadístico de contraste asintótico: Chi-cuadrado(19) = 432,215
  con valor p = 8,53262e-080

```