



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

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

**Tema:**

---

**“Gasto público y crecimiento económico en el Ecuador desde una perspectiva  
keynesiana”**

---

**Autora:** Correa Vargas, Erika Alexandra

**Tutor:** Eco. Medina Salcedo, Héctor Rafael

**Ambato – Ecuador**

**2021**

## APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo Eco. Héctor Rafael Medina Salcedo, con cédula de identidad No 180329372-7, en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación sobre el tema: **“GASTO PÚBLICO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL ECUADOR DESDE UNA PERSPECTIVA KEYNESIANA”**, desarrollado por Erika Alexandra Correa Vargas, 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, Febrero 2021.

**TUTOR**



.....  
Eco. Héctor Rafael Medina Salcedo

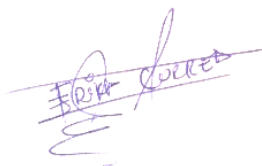
C.I. 180329372-7

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Erika Alexandra Correa Vargas con cédula de identidad No. 180496338-5, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto de investigación, bajo el tema: **“GASTO PÚBLICO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL ECUADOR DESDE UNA PERSPECTIVA KEYNESIANA”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto de Investigación.

Ambato, Febrero 2021.

## AUTORA



.....

Erika Alexandra Correa Vargas

C.I. 180496338-5

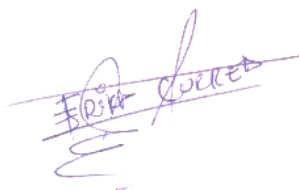
## **CESIÓN DE DERECHOS**

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 autora.

Ambato, Febrero 2021.

**AUTORA**



.....  
Erika Alexandra Correa Vargas

C.I. 180496338-5

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto de investigación, sobre el tema: **“GASTO PÚBLICO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL ECUADOR DESDE UNA PERSPECTIVA KEYNESIANA”**, elaborado por Erika Alexandra Correa Vargas, 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, Febrero 2021.



---

Dra. Mg. Tatiana Valle

**PRESIDENTE**



---

Eco. Álvaro Vayas

**MIEMBRO CALIFICADOR**



---

Eco. Oswaldo Jácome

**MIEMBRO CALIFICADO**

## **DEDICATORIA**

*El presente trabajo que representa uno de mis anhelos más grandes quiero dedicárselo en primer lugar a Dios por ser mi guardián protector y guía donde he puesto mis problemas y dificultades gracias a Él se está cristalizando una de mis mayores logros en la vida, gracias Señor por tantas bendiciones.*

*A mi mami Ruth Vargas gracias por ser el motor fundamental en mi vida por enseñarme lo que es ser una mujer humilde y luchadora.*

*A mi Abuelito Camilo Vargas por demostrar esfuerzo, perseverancia, honestidad en todo su trabajo e inculcarme valores para ser una persona de bien fuiste y serás el mejor papa del mundo.*

*Mis hermanas quienes son parte de mi corazón, Dayana y Karen esperando ser un ejemplo a seguir.*

*Mi hijo Benjamín Herrera porque él es mi fuerza de voluntad ha sido mi mayor inspiración y mi motor, te Amo infinitamente.!*

*Mi esposo Andrés Herrera mi compañero de vida, por permitirme descubrir que el amor es una filosofía de vida y no una etapa de enamoramiento gracias, por tanto.*

**ERIKA ALEXANDRA CORREA VARGAS**

## AGRADECIMIENTO

*A Dios, por ser la luz en cada paso que doy y ser mi guía en cada decisión tomada a lo largo de mi vida.*

*A mi querida Alma Mater, la “**Universidad Técnica de Ambato**” misma que me abrió sus puertas para que mi sueño de ser una gran profesional se cristalice en las aulas de tan noble institución.*

*A mis maestros, quienes durante toda mi vida estudiantil han forjado en mí no solamente conocimiento académico, sino más bien han sembrado valores y hemos cosechado una gran amistad en mis años de formación. Por ser mis mentores, creer en mí e inspirarme a trabajar arduamente por lograr mis metas.*

*Al Economista Rafael Medina y Economista Álvaro Vayas quien fue la persona que guio este trabajo con sus conocimientos, experiencia y esfuerzo diario mi respeto y admiración.*

*A mi abuelita, tíos, primos, familia política y amigos, gracias por sus palabras de aliento, su cariño, y apoyo incondicional durante esta etapa.*

**ERIKA ALEXANDRA CORREA VARGAS**

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

**TEMA:** “GASTO PÚBLICO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL ECUADOR DESDE UNA PERSPECTIVA KEYNESIANA”.

**AUTORA:** Erika Alexandra Correa Vargas

**TUTOR:** Eco. Héctor Rafael Medina Salcedo

**FECHA:** February 2021

**RESUMEN EJECUTIVO**

En la literatura existen dos enfoques para la relación entre el gasto del gobierno y el crecimiento económico: la primera, la teoría de Keynes enfatiza que el gasto del gobierno está determinado por el crecimiento económico, pues si el PIB se expande entonces el gasto aumentará; la segunda, desde el enfoque de Wagner indica que el aumento de la actividad económica resulta en un mayor gasto público, pues el avance de la industrialización ejerce presión sobre la participación del sector público. El presente estudio tiene como objetivo analizar la relación de causalidad entre el gasto público y el crecimiento económico en el Ecuador, considerando el pensamiento keynesiano, durante el período 2007-2020. La metodología es de tipo descriptivo y explicativo, pues inicia con la revisión histórica de la economía ecuatoriana durante los mandatos presidenciales del Eco. Rafael Correa y el Lcdo. Lenin Moreno; posteriormente, analiza el comportamiento de las variables gasto público y crecimiento económico de manera trimestral durante el periodo 2007 T1- 2020 T2. Por otro lado, el análisis explicativo se apoya en los postulados de la escuela Keynesiana que promueve la idea que el motor de la economía es el gasto o Demanda Agregada, en función del Consumo final de los hogares, la Inversión, Gasto del gobierno, Exportaciones e Importaciones; mientras que, la escuela Wagneriana manifiesta que la función anterior está influenciada por otras variables explicativas. Los resultados del estudio empírico determinan que existe un apoyo a la visión de Wagner en el caso ecuatoriana, para el periodo 2007 T1- 2020 T2.

**PALABRAS DESCRIPTORAS:** GASTO PÚBLICO, CRECIMIENTO ECONÓMICO, TEORÍA KEYNESIANA, ENFOQUE WAGNERIANO



**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT**  
**CAREER OF ECONOMY**

**TOPIC:** “PUBLIC SPENDING AND ECONOMIC GROWTH IN ECUADOR FROM A KEYNESIAN PERSPECTIVE”.

**AUTHOR:** Erika Alexandra Correa Vargas

**TUTOR:** Eco. Héctor Rafael Medina Salcedo

**DATE:** February 2021

**ABSTRACT**

In the literature there are two approaches to the relationship between government spending and economic growth: the first, Keynes's theory emphasizes that government spending is determined by economic growth, since if GDP expands then spending will increase; the second, from Wagner's approach, indicates that the increase in economic activity results in higher public spending, since the advance of industrialization exerts pressure on the participation of the public sector. The present study aims to analyze the causal relationship between public spending and economic growth in Ecuador, considering Keynesian thinking, during the period 2007-2020. The methodology is descriptive and explanatory, since it begins with the historical review of the Ecuadorian economy during the presidential terms of Eco. Rafael Correa and Lcdo. Lenin Moreno; subsequently, it analyzes the behavior of the variables public spending and economic growth on a quarterly basis during the period 2007 Q1- 2020 Q2. On the other hand, the explanatory analysis is based on the postulates of the Keynesian school that promotes the idea that the engine of the economy is spending or Aggregate Demand, depending on the final consumption of households, investment, government spending, exports and Imports; while, the Wagnerian school states that the previous function is influenced by other explanatory variables. The results of the empirical study determine that there is support for Wagner's vision in the Ecuadorian case, for the period 2007 Q1- 2020 Q2.

**KEYWORDS:** PUBLIC SPENDING, ECONOMIC GROWTH, KEYNESIAN THEORY, WAGNERIAN APPROACH

## 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
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.    Justificación.....	1
1.1.1    Justificación teórica.....	1
1.1.2    Justificación metodológica.....	4
1.1.3    Justificación práctica.....	5
1.1.4    Formulación del problema de investigación.....	5
1.2.    Objetivos.....	6
1.2.1.    Objetivo general.....	6
1.2.2.    Objetivos específicos.....	6
CAPÍTULO II.....	7
MARCO TEÓRICO.....	7
2.1    Revisión de literatura.....	7
2.1.1    Antecedentes investigativos.....	7
2.1.2    Fundamentos teóricos.....	13
2.2    Hipótesis.....	29
CAPÍTULO III.....	30
METODOLOGÍA.....	30
3.1    Recolección de la información.....	30
3.1.1    Población, muestra, unidad de investigación.....	30

3.1.2	<i>Fuentes primarias y secundarias</i> .....	30
3.1.3	<i>Instrumentos y métodos para recolectar información.</i> .....	31
3.2	Tratamiento de la información .....	31
3.3	Operacionalización de las variables .....	36
3.3.1	<i>Operacionalización de la variable independiente: Gasto público</i> .....	36
3.3.2	<i>Operacionalización de la variable dependiente: Crecimiento económico</i> .....	37
CAPÍTULO IV .....		38
RESULTADOS .....		38
4.1	Resultados y discusión .....	38
4.1.1	Resultados .....	38
4.2	Verificación de la hipótesis .....	66
CAPÍTULO V .....		69
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....		69
5.1	Conclusiones .....	69
5.2	Recomendaciones .....	70
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....		71

## ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Tabla 1.</b> Fuentes de información para la recolección de datos.....	31
<b>Tabla 2.</b> Operacionalización de la variable independiente: Gasto público .....	36
<b>Tabla 3.</b> Operacionalización de la variable dependiente: Crecimiento económico ..	37
<b>Tabla 4.</b> Gasto público en miles de dólares y porcentaje de variación, periodo 2007-2020.....	45
<b>Tabla 5.</b> Gasto público con porcentaje del PIB y tasa de variación, periodo 2007-2020.....	47
<b>Tabla 6.</b> Observaciones de las variables sujetas al análisis econométrico, miles de dólares .....	52
<b>Tabla 7.</b> Matriz de correlación, usando las observaciones 2007:1 - 2020:2 .....	53
<b>Tabla 8.</b> Resumen de los resultados del test de raíz unitaria ADF.....	56
<b>Tabla 9.</b> Cointegración Johansen .....	58
<b>Tabla 10.</b> Beta renormalizado .....	59
<b>Tabla 11.</b> Selección de rezagos óptimos del VAR .....	59
<b>Tabla 12.</b> Regresión de Vectores Autoregresivos: Ecuación 1, PIB.....	60
<b>Tabla 13.</b> Regresión de Vectores Autoregresivos: Ecuación 2, Gasto de gobierno..	62
<b>Tabla 14.</b> Resumen de las pruebas de especificación de la regresión VAR.....	64
<b>Tabla 15.</b> Test de Causalidad de Granger, periodo 2007:1-2020:2.....	67

## ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Figura 1.</b> Dinámica de la teoría de Keynes .....	25
<b>Figura 2.</b> Curva de la demanda agregada .....	28
<b>Figura 3.</b> Gasto del gobierno en miles de dólares y tasa de variación, periodo 2007-2020 .....	46
<b>Figura 4.</b> Gasto público con porcentaje del PIB y tasa de variación, periodo 2007-2020 .....	48
<b>Figura 5.</b> Crecimiento económico en miles de dólares y tasa de variación, periodo 2007-2020 .....	50
<b>Figura 6.</b> Crecimiento económico y tasa de variación, periodo 2007-2020 .....	51
<b>Figura 7.</b> Gráfico de las series temporales .....	55
<b>Figura 8.</b> Raíces inversas de la regresión VAR .....	64
<b>Figura 9.</b> Grafico análisis impulso respuesta .....	65

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1. Justificación

#### *1.1.1 Justificación teórica*

A lo largo de los años, el debate sobre la relación entre el gasto público y crecimiento económico ha concentrado la atención de economistas y políticos; sin embargo, los primeros resultados han sido más confusos que útiles, debido a la falta de consensos sobre las conclusiones alcanzados (Nyasha & Odhiambo, 2019).

Por su parte, la política fiscal utiliza dos medidas macroeconómicas principales, que incluye el gasto público y los impuestos para impulsar el crecimiento económico, mejorar la estabilidad macroeconómica y mejorar los resultados sociales (Garry & Rivas, 2017). En este sentido, el gasto público es un componente importante en lo respecta a política económica, pues es una herramienta operativa que es utilizada por los gobiernos para promover un crecimiento fuerte y sostenible (Ahuja & Pandit, 2020).

Por ello, se ha establecido la interrogante sobre ¿Cuál es el efecto de los cambios en el gasto público sobre la actividad económica agregada y como estos efectos se transmiten?, aunque no existe una respuesta clara sobre este vínculo, el debate sobre el efecto multiplicador señala que la efectividad de la política fiscal depende del consumo, la inversión y otros componentes de la demanda agregada (Glí, López, & Vallés, 2007).

Ante ello, la literatura económica especializada en la relación del gasto público y el crecimiento económico enmarcada dentro del contexto macroeconómico, reconoce distintos pensamientos, entre los principales la teoría keynesiana que enfatiza que el incremento del gasto público conlleva un mayor crecimiento; por otra lado, está la Ley de Wagner indica que si una economía crece en el largo plazo, su sector público será cada vez mayor (Comín, Díaz, & Revuelta, 2009).

La teoría de John Maynard Keynes nace como una explicación alternativa por la falta de agrado a ciertos fenómenos económicos que no fueron abordados a profundidad por

la corriente de pensamiento clásico, tal como la dinámica del entorno social con miras al acceso a un estado de bienestar (Montoya, 2009). Por ello, la teoría argumenta que la dinámica económica de un país reconoce a la demanda agregada como la principal variable que impulsa el crecimiento, pues sus componentes (consumo de los hogares e inversión) en el sistema económico, tienden a relacionarse entre sí a lo largo de los procesos de recesión (Bomba, 2017). Por lo tanto, la intervención de gobierno se justifica por las políticas de incentivos con el fin de superar procesos de crisis económicas e incluso de déficit fiscal (Bomba, 2017).

Es así, que en el marco de análisis macroeconómico de Keynes, se considera que el PIB de un país en el corto plazo está determinado por la demanda agregada, debido a que el gasto público puede aumentar el crecimiento económico y el empleo (Mehmood & Sadiq, 2010). Por tal razón, se debe gastar más cuando la economía es demasiado lenta, y se debe gastar menos cuando va demasiado rápido (Wildavsky, 2003). Sin embargo, en épocas de recesión o depresión el motivo se debe a que la demanda no alcanza la capacidad productiva de la economía, por lo que fue necesario estimular la demanda, siendo este punto de vista el más utilizado en la mayoría de análisis macroeconómicos en la actualidad (Charles, 2006).

En este sentido, el efecto multiplicador defendido por Keynes, argumenta que un aumento del gasto público podría desplazar al gasto privado, pero en ciertos casos el estímulo gubernamental induce un aumento de la demanda agregada que impulsa los ingresos en la economía (Penson, 2017). Por ello, el efecto multiplicador fue entendido como el cambio en la actividad económica causado por un cambio en la política fiscal; es decir, que si el multiplicador del gasto fiscal del PIB es de 1,5 significa que, un incremento de \$1 en el gasto público conduce a un aumento de \$1,50 en el PIB nacional (Wilson, 2012).

Por ello, algunos economistas sostienen que los programas gubernamentales proporcionan valiosos bienes públicos al estado; además, al incrementar el gasto público se podía impulsar el crecimiento económico dando dinero al sector privado; en tanto, que otros economistas tienen una opinión opuesta, al manifestar que los gobiernos al tener mayores gastos pueden perjudicar al crecimiento de un país, pues la transferencia de los recursos de los sectores productivos al gobierno, pueden ser utilizados de manera menos eficiente (Acikgoz & Cinar, 2017).

En tanto, que la Ley de Wagner indica que “el gasto público (como % del PIB) es elástico al PIB y por lo tanto tiende a crecer al ritmo del desarrollo económico, es decir, el crecimiento económico tiene un impacto positivo en el gasto público” (Campo & Mendoza, 2018, p.80). En otras palabras, el crecimiento económico es el principal determinante del gasto público, donde la economía en crecimiento brindara oportunidades para generar ingresos tributarios adicionales, que permita crear un espacio fiscal para más desembolsos y subsidios del gobierno; en tanto, que Keynes enfatiza el gasto público regula la tasa de progresión económica (Ahuja & Pandit, 2020).

Recientemente, la crisis financiera mundial de 2008 provoco un fuerte interés en el estímulo fiscal debido al efecto multiplicador de la inversión pública, pues considera que la identidad de los gastos de las cuentas nacionales al combinarse con la función keynesiana, produce un equilibrio entre el producto interno bruto de un país y el gasto total (consumo privado, la inversión, exportaciones netas y el gasto público). Por ello, se considera que si aumenta el consumo se incrementará los ingresos después de impuestos, lo que a su vez, al incrementarse el gasto público financiado con deuda aumentará el gasto total, y por ende, el PIB total (Moreira, y otros, 2018)

Por tal razón, la composición del gasto público es primordial en la tasa de crecimiento de un país, por un lado, un país puede mejorar su desempeño económico al combinar de manera adecuada el gasto público “productivo” e “improductivo”; en tanto, que después de un tiempo de ajuste fiscal algunos países en desarrollo se enfrenta a decisiones difíciles mediante una mayor restricción fiscal (Devarajan, Swaroop, & Zou, 1996).

Por tal razón, el resurgimiento de la investigación económica acerca el impacto de la política fiscal implementada por medio del gasto público, se debe a la recesión económica mundial y los diversos programas de estímulo fiscal implementados en muchos países (Wilson, 2012). De ahí el interés de conocer si la teoría keynesiana se cumple en el caso ecuatoriana, considerando las políticas implementadas por los gobiernos de turno del Eco. Rafael Correa y su sucesor Lcdo. Lenin Moreno, en el lapso de tiempo desde el primer trimestre del 2007 al segundo trimestre del 2020.



Además, dicho periodo de tiempo llamo la atención del investigador por varios acontecimientos políticos, económicos y sociales que experimento el Ecuador como: i) etapa de estabilidad política, tras 12 cambios de mandatos presidenciales desde el retorno de la democracia en 1978; ii) etapa del boom petrolero en el periodo 2008-2014, acompañado de un fuerte gasto del gobierno que aumento anualmente por encima del 9%; iv) caída del precio del petróleo en 2015-2018, que se vio marcado por un ritmo creciente del gasto público de 2,17% y una nueva deuda externa; y, v) el impacto social y económico provocado por la pandemia del COVID-19 .

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

Desde la introducción de la relación causal entre el crecimiento económico y el gasto público ha sido un punto de discusión para los economistas de todo el mundo (Cheong, 2009). Por un lado, la primera escuela de pensamiento es la visión clásica que apoya la ley de Wagner, donde afirma que, a largo plazo, el crecimiento económico genera gastos públicos, viendo como al gasto como un factor endógeno o como un resultado, pero no como una causa del crecimiento del ingreso nacional. Por otro lado, la segunda escuela de pensamiento es la keynesiana, cuya visión es directamente opuesta a la ley de Wagner, ven una relación causal que va desde el gasto público hasta el crecimiento económico. Así, los keynesianos ven el gasto público como un factor exógeno, que podría utilizarse como un instrumento de política para influir en el crecimiento (Gartchie, Owusu, & Addo, 2019).

A este respecto este artículo dispuso analizar las interrelaciones entre el gasto público y el crecimiento económico en el Ecuador, durante el periodo 2007 y mediados del 2020, buscando identificar la inclinación de la situación ecuatoriana respecto a los postulados teóricos. En este caso la información cuantitativa y cualitativa ha sido de vital importancia, recurriéndose principalmente a fuentes secundarias entre las principales el Banco Central de Ecuador (BCE) y el Ministerio de Economía y Finanzas, publicaciones e informes de la misma índole.

A partir de ello, se fundamentó en los trabajos de Molina & Gantier (2017) Pula & Elshani (2018) y Pallo (2019) quienes abordan la misma temática tratada en esta investigación. En efecto, a partir del planteamiento de los objetivos el estudio se fundamentó en dos tipos de análisis; por un lado; el descriptivo apoyo el diagnostico

de las variables de manera individual, enlazando su comportamiento a la gestión del expresidente Rafael Correa y el gobierno de turno Lenin Moreno; el procesamiento explicativo supuso el planteamiento de modelo de regresión vectorial VAR, que a través de prueba de causalidad permitió identificar la dirección causal entre el crecimiento económico y gasto público, buscando constatar las teorías presentadas anteriormente.

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

La sostenibilidad económica proporciona bienestar en la población, dado que, en escenarios de crecimiento existe una plena disponibilidad de fuentes de trabajo para los individuos que conforman la sociedad. Además, la intervención activa del gobierno cumple un rol importante en la economía, pues una adecuada distribución del gasto público puede estabilizar la tasa de crecimiento de un país, pues caso contrario, la saturación de ciertos rubros como la inversión en formación de capital puede volverse improductivo (Campo & Mendoza, 2018).

Por ello, el interés de analizar el efecto causal entre gasto público y el crecimiento económico en el Ecuador, con el objetivo de identificar si la teoría de Keynes se cumple o caso contrario se acoplaría a la Ley de Wagner. Por tal razón, el presente estudio es de gran apoyo al perfil de un Economista pues el análisis macroeconómico del caso ecuatoriano contribuirá con nuevo conocimiento acerca el comportamiento de la actividad económica y su relación con la política fiscal en el periodo 2007-2020; con miras a confirmar o negar la teoría keynesiana.

Por otra parte, los hallazgos del estudio serán de gran ayuda a la sociedad especialmente a las autoridades gubernamentales y políticos con referente al diseño y propuesta de políticas públicas adecuadas para mejorar la situación económica del país. Finalmente, el aporte a la academia resultará del análisis e interpretación de los resultados de la modelación econométrica, con el objetivo de afianzará su aplicación y uso para la toma de decisiones políticas y públicas en el corto y largo plazo.

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

¿De qué manera los cambios en el gasto público han influido en el crecimiento económico del Ecuador, en el periodo 2007-2020?

## **1.2. Objetivos**

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

Analizar el gasto público y el crecimiento económico en el Ecuador, para el desarrollo de un diagnóstico económico que permita la identificación de causalidad entre las variables acorde al pensamiento keynesiano, durante el período 2007-2020.

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

- Describir el gasto público del gobierno ecuatoriano a lo largo del período 2007-2020, para el reconocimiento de los cambios en el ejercicio de política pública del gobierno nacional.
- Examinar el crecimiento económico, para la identificación de etapas cíclicas de la economía del Ecuador durante el período 2007-2020.
- Establecer un modelo econométrico para la determinación de un efecto causal entre gasto público y el crecimiento económico en el caso ecuatoriano, según el pensamiento de Keynes.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Revisión de literatura

##### 2.1.1 *Antecedentes investigativos*

El gasto público y el crecimiento económico son dos temas que han sido tratados en múltiples oportunidades por varios analistas de la rama económica, dando consigo el surgimiento de teorías o enfoques macroeconómicos especializados como son el Keynesiano y el Wagneriano. Por ello, es importante indagar en varias investigaciones de autores especializados tanto teóricos como prácticos con respecto al tema para definir adecuadamente los enfoques de este tema que levanta muchas dudas al momento de aplicarlo.

Para Comín, Díaz y Revuelta (2009) denominado “La relación entre el crecimiento económico y el gasto público en Argentina, Brasil, España y México durante el siglo XX”, pretende analizar el cumplimiento de la teoría de Keynes o de la Ley de Wagner en cuatro países diferentes. Para ello, utiliza como población a tres economías importante de América Latina como son Argentina, Brasil y México; en comparación con España pues presentaba el mismo nivel de riqueza desde 1990 y es un gran ejemplo de un país desarrollado. La metodología aplica un modelo de corrección de errores para estimar elasticidades de las cinco relaciones funcionales, que corresponden a las variables gasto real del gobierno central, PIB real y población de los países de Argentina, Brasil, México y España durante el periodo 1990-2000. Los hallazgos indican la ley de Wagner se cumple en las cuatro economías durante el periodo de estudio. Por otro lado, se evidenció que las tres economías latinoamericanas han mantenido un sector público reducido, mientras que España incrementó su tamaño al desarrollar un Estado de Bienestar, lo que indica que es poco probable que el reducido tamaño del sector público influya en la evolución de la producción.

Por otro lado, Bağdigen & Çetintaş (2003) en su estudio “Causalidad entre gasto público y el crecimiento económico: El caso turco”, pretende analizar si el enfoque de Wagner acerca la causalidad va desde el crecimiento de la producción hasta el gato público, se cumple en el caso de Turquía en el periodo 1965-2000. Los datos utilizados

en el estudio son el Producto Interno Bruto (PIB), el Consumo Total del Gobierno (GC), el Gasto Público Total (EXP) y la Población anual a mitad de año. La metodología aplica la prueba de cointegración de Engle-Granger para determinar si las variables del sistema están cointegradas. Los hallazgos revelan que no existe causalidad en ambas direcciones; ni la Ley de Wagner ni la hipótesis de Keynes son válidas para el caso turco.

Desde la perspectiva de Govindaraju, Rao, & Anwar (2011), en su publicación “Crecimiento económico y gasto público en Malasia: un reexamen de los puntos de vista de Wagner y keynesianos”, su objetivo principal es examinar la Ley de Wagner y la hipótesis keynesiana sobre el vínculo entre el gasto público real y el PIB real en el caso de Malasia en el periodo 1970-2006. La metodología utiliza un modelo bivariado y multivariado, mediante la prueba de cointegración de Granger y el modelo VAR, con las variables gasto público real, gasto público en educación y PIB real en logaritmos naturales. Cabe mencionar que se consideró dos casos: el uno trata del vínculo entre el gasto público agregado y el PIB y el otro de la relación entre el gasto público en educación y el PIB. Los resultados del modelo bivariado de Granger, revela que el gasto público agregado causa el PIB real lo que respalda la ley de Wagner. Sin embargo, en un marco multivariado, se cumple la hipótesis keynesiana que sugiere que el sesgo de las variables omitidas puede alterar significativamente la validez de la ley de Wagner.

En el trabajo de Pinilla, Jiménez y Montero (2013) en su estudio “Gasto Público y Crecimiento Económico. Un estudio empírico para América Latina”, tiene como objetivo determinar una relación entre el gasto público y el nivel de producción de per cápita en los países de América Latina en las últimas dos décadas. La población del estudio comprende un total de 17 países de la región, en el periodo 1989-2009. La metodología aplica un modelo de datos de panel con estimación de efectos fijos y aleatorios, apoyándose en la ecuación de la demanda interna. Ante lo cual, el nivel de producción debe coincidir con la demanda; por lo tanto, las variables a utilizarse son el PIB per cápita como variable dependiente, con respecto a las variables independientes gasto público, consumo privado y demanda de inversión. Los resultados indican que el incremento del gasto primario del Gobierno Central tiene un efecto positivo con el crecimiento, sin embargo, tal comportamiento tiene un impacto

limitado pues después del aumento se torna negativo, dando como resultado una relación de U invertida, entre el gasto público y el crecimiento económico.

De la misma manera, Thabane & Lebina (2016) en su investigación “Nexo entre crecimiento económico y gasto público: evidencia empírica de Lesotho”, su objetivo es examinar la relación entre el gasto público y el crecimiento económico en el corto y largo plazo, junto con la dirección de causalidad en Lesotho. Los datos utilizados en el estudio corresponden al gasto gubernamental total y el Producto Interno Bruto durante el periodo 1980-2012. La metodología emplea el enfoque de prueba de límites de retardo distribuido autorregresivo (ARDL) para observar la relación entre el gasto público y el crecimiento económico específicamente en Lesotho. Los hallazgos indican una relación estable entre el gasto público y el crecimiento económico en Lesotho a largo plazo. Sin embargo, la prueba de causalidad de Granger muestra que la dirección de causalidad va desde el crecimiento económico al gasto público, lo que confirma la Ley de Wagner en Lesotho.

Desde el punto de vista de Stephen, Christiana, Celina, & Charity (2016), en su investigación titulada “Gasto público y crecimiento económico: Evidencia de Nigeria y Sudáfrica”, trata de examinar la relación entre el gasto público y el crecimiento económico en Nigeria y Sudáfrica. La metodología parte de la teoría de Solow-Swan donde se considera al gasto de capital del gobierno como el componente de capital y el gasto recurrente del gobierno como el componente de trabajo. Por lo tanto, la ecuación indica que el crecimiento económico (Producto Interno Bruto) está en función del gasto de capital del gobierno, el gasto recurrente del gobierno, la formación bruta de capital, el tipo de cambio y la balanza comercial. Se aplicó la técnica econométrica de cointegración y la prueba de causalidad de Granger, en tanto, que para la presencia de equilibrio a largo plazo se usó el Mecanismo de corrección de errores vectoriales (VECM). Los resultados indican la existencia de una relación estable a largo plazo entre el gasto público y el crecimiento económico para Nigeria con la prueba de cointegración; en tanto, que la prueba de Wald indica causalidad entre el gasto público y el crecimiento económico. Por tanto, la teoría de Keynes del gasto público es válida para la economía de Nigeria.

Por su parte, Molina & Gantier (2017) en su indagación científica “El Gasto Público y su Efecto en la Economía Boliviana: Periodo 1990-2015”, pretende analizar la

importancia del gasto del gobierno en el economía de Bolivia, mediante la indagación de una dirección de causalidad entre el gasto y el Producto Interno Bruto en el periodo 1990-2015. La metodología utiliza una estimación de Modelo de Vectores Autorregresivos y posteriormente aplica un test de causalidad de Granger para definir la dirección de casualidad entre las variables. Las variables que fueron utilizadas como exógenas fueron el Producto Interno Bruto y Gasto de Gobierno; en tanto, que las variables exógenas son la Inversión, Consumo de Hogares, Exportaciones e Importaciones, todas medidas en tasas de crecimiento. Las estimaciones fueron realizadas en tres periodos de tiempo, el primero en 1990-2015, la segunda en 1990-2004 y la tercera en el periodo 2005-2015. Los resultados muestran que para los distintos periodos analizados se cumple la teoría keynesiana, sin embargo, la significancia del multiplicador del gasto varía de acuerdo al periodo.

De la misma manera, Montaña y Garrochamba (2017) en su investigación “¿Cambia la relación entre el gasto público y el crecimiento económico con el nivel de desarrollo? Evidencia empírica para Ecuador, Chile y Estados Unidos”, tiene como objetivo examinar la relación entre el crecimiento económico y el gasto público en tres economías. El estudio se apoya en la Ley de Wagner que establece que el crecimiento del gasto público es explicado por el incremento de la actividad económica, lo que evidencia un periodo de industrialización y modernización en la economía. La metodología del estudio hace uso de datos de los países de Ecuador, Chile y Estados Unidos en el periodo 1960-2015. El método aplicado es un modelo econométrico de series de tiempo independiente para cada país, donde la variable dependiente es el logaritmo del gasto público y la variable independiente es el crecimiento económico. Por otra parte, para determinar que otras variables inciden en el gasto público se aplica una segunda ecuación donde se añade variables de control como la inflación, tasa de interés y recursos naturales. Los resultados del estudio muestran evidencia a favor de la Ley de Wagner en los tres países, pues se halló coeficientes estadísticamente significativo que revelan una relación positiva entre las variables, es decir, que a medida que aumenta el PIB el gasto público se incrementa. En tanto, que las variables de control como la inflación muestran no ser significativa para los tres países, mientras que, los recursos naturales resulta ser positiva para Ecuador y Chile, aunque para Estados Unidos es negativa.

Desde otro punto de vista, Pula & Elshani (2018) en su artículo científico “Relación entre gasto público y crecimiento económico en Kosovo: resultados de una prueba cointegrada de Johansen y una prueba de causalidad de Granger”, aclara que existe dos puntos vista opuestos sobre la relación entre gasto público y crecimiento económico. Por un lado, la visión keynesiana afirma que el gasto público es un factor exógeno que influye en el crecimiento económico y puede utilizarse como instrumento de política; mientras que, el punto de vista de Wagner afirma que el gasto público es un factor endógeno o un resultado, no una causa, del crecimiento económico. Por ello, el objetivo del estudio es comprobar las hipótesis de Keynes frente a la de Wagner en el caso de Kosovo. Para lo cual, los datos utilizados fueron el Gasto Público, el Producto Interno Bruto y otros tres componentes del PIB: Inversión Extranjera Directa, Exportación e Ingresos presupuestarios totales; medidas en términos trimestrales desde 2004 hasta 2016. La metodología utiliza la técnica de cointegración de Johansen para investigar la relación a largo plazo, mientras que la prueba de causalidad de Granger se utiliza para conocer la dirección del flujo entre variables. Los hallazgos revelan que existe una causalidad unidireccional entre el gasto público y el crecimiento económico en Kosovo, por lo tanto, se apoya la opinión keynesiana.

Por su parte, Karhan (2018) en su investigación “La relación entre el gasto público y el crecimiento económico: un enfoque de panel VAR”, se tratar de investigar la relación entre el gasto público y el crecimiento económico para los países de Brasil, Rusia, India, China, Sudáfrica y Turquía en el periodo 2989-2017. La metodología es de tipo descriptivo pues inicia con la revisión teórica de la relación entre las variables; en tanto, que la investigación explicativa alude a la aplicación de pruebas de cointegración y causalidad mediante modelos VAR y VECM, donde las variables del estudio que miden el gasto público fue la relación del gasto público/PIB y de la variable crecimiento económico es el PIB per cápita. Los resultados de la prueba de cointegración evidencian cointegración entre variables a largo plazo. En tanto, que los resultados de causalidad muestran que no hay causalidad entre el gasto público y el crecimiento económico en el corto plazo, mientras que, a largo plazo, se denota una causalidad bidireccional tanto del gasto público al crecimiento económico como del crecimiento económico al gasto público.



En el trabajo de Campo y Mendoza (2018), en su artículo científico titulado “Gasto público y crecimiento económico: un análisis regional para Colombia, 1984-2012”, menciona que existen diversos resultados sobre el impacto del gasto público sobre el Producto Interno Bruto dependiendo el país. Por ello, la población del estudio considera 24 departamentos de Colombia en el periodo 1984-2012, con el objetivo de analizar el impacto del gasto en el PIB. La metodología inicia con una revisión literaria sobre trabajos empíricos que tratan la relación entre el gasto público y el crecimiento económico, posteriormente, para el cumplimiento de la teoría keynesiana acerca si el gasto público tienen un efecto positivo sobre el crecimiento económico; y por ende, sobre la economía regional aplica un modelo de datos de panel donde la variable Y es el logaritmo del PIB de cada departamento y la variable X es el logaritmo de gasto público de cada departamento, cada una de las variables medidas en términos per cápita. Asimismo, para medir la relación en el largo plazo se emplea el modelo de FMOLS (modifica completamente los mínimos cuadrados ordinarios) y el modelo DOLS (mínimos cuadrados dinámicos ordinarios); por último, se aplica una prueba de causalidad de Granger para datos de panel. Los resultados del estudio determinaron un efecto positivo y significativo del gasto público primario sobre el PIB, evidencia el enfoque keynesiano y confirma que el aumento del gasto público estimula el crecimiento económico.

Finalmente, Aparco & Flores (2019) en su aporte investigativo “La hipótesis Keynesiana del gasto público frente a la Ley de Wagner: un análisis de cointegración y causalidad para Perú”, pretende comprobar el cumplimiento de la Ley de Wagner frente a la Teoría de Keynes en el Perú. Para ello, se utiliza series anuales de las variables gasto público y el crecimiento económico en el periodo 1950-2016. La metodología hace uso de cinco versiones de la Ley de Wagner que difieren del tipo de variables que se emplea en la estimación. Además, dada la naturaleza de las variables se estima un Modelo de Vector de Corrección de Errores (VECM) y un test de cointegración de Granger para determinar la relación causal. Los resultados muestran que en el corto plazo se cumple la hipótesis keynesiana del gasto público, sin embargo, en el largo plazo la situación se revierte, cumpliéndose la “Ley de Wagner”.

## **2.1.2 Fundamentos teóricos**

### **2.1.2.1 Conceptualización de la variable: Gasto Público**

#### ***Economía normativa***

La economía normativa es aquella que se basa en la aplicación de la economía positiva para brindar supuestos mediante juicios de valor basándose siempre principios tanto éticos como morales, con la finalidad de cumplir con metas y objetivos. Esta economía es usada por el Gobierno para la toma de decisiones, respecto a la compra, comercialización y venta de bienes y servicios. La diferencia principal entre una economía positiva y una economía normativa es que la primera es lo que es, mientras que la segunda es lo que debería ser (Schettino, 2002).

#### ***Política económica***

Entorno a la política económica se evidencia que son aquellos medios que utiliza el Gobierno o el Estado, para poder desarrollar al país de manera socio económica, además de generar una estabilidad económica e incluso ayuda a mejorar el nivel de vida de la población. Está enfocado en regular, controlar todos los asuntos económicos del país, aquí intervienen una variedad de políticas entre ellas las monetarias, fiscales, industriales, financieras y crediticias (Zorilla , 2004).

#### **Instrumentos**

De acuerdo con Fernández (2006) menciona que existe una variedad de instrumentos dentro de la política económica, la primera se refiere a la política fiscal dentro de la misma se encuentra los gastos, ingresos e incluso la deuda pública; otro instrumento son los monetarios, este hace referencia a la circulación del dinero e incluso se ve afectado el tipo de interés; como tercer instrumento es el tipo de cambio, en este se observa tanto la depreciación como la apreciación de la moneda nacional; por otra parte el cuarto instrumento son los controles directos conformada por todas las regulaciones, restricciones entre otras; finalmente el quinto instrumento se enfoca en el marco institucional donde interviene cambios en aspecto legal.

### ***Política fiscal***

Como se puede inferir la Política fiscal es la parte de la política económica, pues su rol principal es el controlar y administrar todos los gastos e ingresos que se puedan producir. Para lograr dicho control intervienen instrumentos como los impuestos y el gasto público, ya que con un correcto uso de los mismos es posible mantener una estabilidad económica. Cabe mencionar que esta política está bajo el mando del Gobierno quienes tomaran decisiones pertinentes sobre la gestión de todos los recursos del Estado. Por otra parte la Política fiscal está relacionada con otras ciencias como la sociología, filosofía e incluso derecho, todos esto con la finalidad de cumplir con su objetivo trazado (López J. , 1989).

### ***Tipos de política fiscal***

Con respecto a la clasificación de la política fiscal se pudo evidenciar dos tipos, los mismos que serán detallados a continuación:

#### **Política fiscal expansiva**

Respecto a la política fiscal expansiva es aquella que trata de mitigar el desempleo, pues su objetivo principal es el estimular el aumento de la demanda agregada, por otra parte incrementara el gasto público y disminuirá los impuesto. Esta política tiene como finalidad la de acabar con la recesión de una país (Krugman, Wells, & Olney, 1953).

#### **Política fiscal restrictiva**

En cuanto a la política fiscal contractiva está destinada principalmente a la estabilidad de los precios en el mercado, evitando así que exista una posible alza en la inflación. Para ello la política contractiva reduce el gasto publico dentro del mismo se encuentra la adquisición de bienes y servicios, incrementa los impuestos (Krugman, Wells, & Olney, 1953).

### ***Gasto público***

El gasto público es considerado como el instrumento más importante que dispone el Estado o Gobierno, pues este está vinculado con la repartición de los recursos e ingresos. En otras palabras el gasto público hace referencia a todas las compras realizadas por parte del Gobierno, estas compras pueden ser de bienes y servicios

mediante los subsidios, siempre pensando el bienestar de la sociedad. El gasto público se lo vincula con la distribución de la parte económica de una familia, pues en ambos casos deben cumplir el mismo objetivo, que es de cubrir todas las necesidades (Ayala, 2001).

Por otra parte para Diaz (1999) menciona que el gasto público no es más que los gastos realizados por parte de los departamentos o secciones pertenecientes al Gobierno, sin embargo este menciona que dentro de dicho gasto existe dos categorías, la primera es el consumo público, este es un agregado encargado de medir el gasto destinado al consumo y a los servicios. La segunda categoría se refiere a la inversión pública está destinado principalmente en la medición de las inversiones que se realice, un ejemplo claro de ello es la construcción de edificios de salud, carreteras entre otros.

### **Importancia**

Entorno a la importancia del gasto público se puede evidenciar afecto directamente a la política económica de los países, pues este permite cumplir y satisfacer todas las necesidades de manera colectiva de la población. Además de que es la encargada de crear una distribución de la riqueza nacional de manera igualitaria, evitando así e incluso disminuyendo las desigualdades de la sociedad. El gasto público mediante incentivos es capaz de generar un crecimiento económico sostenible (Molina & Gantier, 2017).

### **Indicadores**

Entorno a los indicadores del gasto público se menciona la siguiente clasificación detallada a continuación:

- En primera instancia se encuentra el ratio de ***gastos públicos totales no financieros respecto al PIB***, este representa al sector público respecto a la economía del país, está conformado por todos los bienes, servicios y además de todos los gastos concernientes a las transferencias que se realicen;
- Respecto al ratio de ***gasto publico real respecto al PIB***, se refiere a la utilización de una parte de los recursos reales correspondientes a la economía del país;
- Por otra parte el ratio del ***valor añadido bruto***, dentro de este interviene la renta nacional;

- Otro de los indicadores es el ratio de la *inversión pública respecto a la inversión global*, no es más que la inversión total realizada por el sector público;
- Finalmente se encuentra el ratio del *empleo público*, se evidencia la participación del empleo respecto a dicho sector (Mafius , 2019).

### ***Clasificación de los gastos públicos***

#### **Gasto corriente**

Con referencia a lo mencionado por Vizcarra (2014) se puede definir como gasto general o gasto corriente a la repartición de los recursos económicos por parte del Sector público destinado al consumo, es decir estos gastos no serán capaces producir un activo en compensación. Dentro de estos activos están contemplados los gastos destinados a la compra de bienes y servicios por ejemplo las contrataciones de personal, suministros, materiales entre otros, los mismos que serán usados para el cumplimiento de las funciones administrativas correspondientes.

#### **Gasto capital**

Entorno al gasto de capital es aquel consumo que se aplica a la adquisición de nuevos bienes o servicios a los que se les denomina como bienes de capital, o a su vez tratan de restaurar el capital que se haya gastado. El objetivo principal de este es conservar los activos existentes (Pearce, 1999).

#### **Gastos directos**

Al respecto de los gastos directos son todas aquellas erogaciones destinadas a adquirir tanto bienes como servicios, dentro de esta cubre los pagos de sueldos, equipos de oficina, salarios e incluso el pago de muebles adquiridos (Pearce, 1999).

#### **Gastos indirectos o de transferencia**

En cuento a los gastos directos o también llamados como gastos de transferencia, estos no son capaces de ser establecido dentro de una categoría para sí poder ser registrados. Adquisición y pago por parte de diversos proveedores, estos pueden ser entidades públicas o privadas. Son erogaciones destinadas al pago de aportaciones, materiales, subsidios, servicios entre otros (Vizcarra , 2014) .

### **Gasto de inversión**

Por su parte los gastos de inversión son aquellos destinados a la creación e incluso al aumento del capital ya existente dentro del Estado, este gasto se refleja en las obras publicas que se realiza o en las inversiones a futuro ejecutadas a entidades públicas. El objetivo principal de este gasto es elevar la riqueza y así producir efectos positivos como el aumento en la producción mediante una inversión igualitaria (Vizcarra , 2014).

### **Gasto de consumo**

En cuanto al gasto de consumo, es aquel pago que se realiza por la adquisición tanto de bienes como de servicios destinados a satisfacer las necesidades de una población, es decir permite el pago de todos los servicios. Este gasto es considerado parte del PIB, compuesto principalmente por el pago de salario, alquileres, impuestos entre otros. Cabe mencionar que este gasto no influye en el crecimiento económico del país (Pearce, 1999).

### ***Ley de Wagner***

Como se puede deducir la Ley de Wagner fue creada en el siglo diecinueve gracias a las aportaciones realizadas por el economista Adolph Wagner, esta ley establece que el crecimiento económico el país está estrechamente vinculado con el crecimiento constante del gasto público, es decir que a medida que la sociedad evoluciona esta demanda más servicios por lo cual el gasto publico incrementa a la par del crecimiento económico (Pearce, 1999).

De igual manera para García (2001) menciona que la Ley no es más que un conjunto de afirmaciones que han sido corroboradas ciertas para el pasado, sin embargo estas no son de gran utilidad para crear predicciones veraces para el futuro. Ley de Wagner trabaja conjuntamente con la econometría pues usa técnicas y herramientas sofisticadas brindadas por la misma. Asimismo la ley se basa en comparación tanto de países como de periodos para un análisis profundo, respecto a funciones de los Gobiernos tanto Nacional como local.

Para que se cumpla la ley esta debe cumplir las siguientes condiciones, la primera es el aumento de la renta y el bienestar social, como segunda condición es que el

progreso de la tecnología sea constante y finalmente que la participación de la población en decisiones tanto políticas como financieras sea de manera activa.

### ***Hipótesis de la Ley de Wagner***

Cabe mencionar que considero al gasto público un elemento interno impulsado principalmente por el ingreso de un país. En si brindo tres razones importantes para entender dicha hipótesis: la primera es en el ámbito administrativo donde el Estado por el afán de proteger cambia las actividades privadas por públicas; la segunda es acerca del desarrollo económico donde se evidencia un incremento en los gastos con la finalidad de generar bienestar para la población; y finalmente la tercera que es la intervención por parte del Estado destinada al control y gestión de monopolios (Thabane & Lebina, 2016).

A continuación se evidencia la fórmula de hipótesis propuesta por Wagner:

$$GS = \alpha + \beta_1 X + \beta_2 Z + \mu_1$$

Dónde:

*GS: representa a todo el gasto público*

*X: incorpora al crecimiento económico*

*Z: variables exploratorias*

*$\mu$ : termino de error*

### **2.1.2.2 Conceptualización de la variable: Crecimiento Económico**

#### ***Economía positiva***

Recogiendo lo más importante acerca de la economía positiva es que ella estudia todos los hechos económicos, la misma trabaja bajo teorías para brindar aseveraciones reales, cuya finalidad es la de explicar los fenómenos económicos, es decir cuál es su origen, posibles causas y sus consecuencias. Además trata de explicar la toma de decisiones acerca del consumo y la producción de bienes y servicios. Dentro de la misma no existen los juicios de valor, ya que estos se basaran en teorías para mostrar la realidad, es decir lo que es más no lo que debería ser como lo aplica en la economía

normativa. Esta economía está conformada por la economía descriptiva y la teoría económica (Krugman, Wells, & Olney, 1953).

### ***Macroeconomía***

En efecto la macroeconomía es aquella que explica tanto el crecimiento y evolución económica de un país de manera global. Permite cumplir los objetivos económicos de un país, mediante el análisis de la oferta (bienes y servicios) y la demanda (consumo total) desde un punto de vista de grandes agregados. En otras palabras la macroeconomía es aquella que se encarga del estudio de la economía de un país en su totalidad.

Dentro de la macroeconomía existe segmento que lo conforman el primero es la productividad, seguido por los ciclos económicos, otro segmento es la inflación y deflación y finalmente se encuentran las cuentas públicas. Asimismo los indicadores que utilizan son el Producto Interno Bruto, las tasas de desempleo, los precios y sus índices así como la renta y el empleo (Hall & Taylor , 1992).

### ***Crecimiento económico***

#### **Historia**

El crecimiento económico en el Ecuador ha tenido una gran evolución, este crecimiento se ha dividido en dos periodos significativos, el primero conformado por el periodo 1992 a 1997, donde se evidencio que la economía se recuperó de una manera considerable, ya que la inflación disminuyo. Por otro lado las políticas implantadas por el presidente Sixto Duran permitieron reducir e incluso eliminar parte del sector público de igual manera los subsidios que manejaban, además de que fortaleció de manera significativa el mercado. La aplicación de dichas políticas permitieron cumplir con el objetivo trazado que era el de estabilizar los precios, incentivar la inversión extranjera así como mejorar la recaudación de impuestos, permitiendo así que para este periodo el PIB haya crecido de manera considerable.

El segundo periodo está conformado por los años 1997 a 2000 donde existieron varios factores que perjudicaron al crecimiento del país, uno de ellos fue el fenómeno del niño, los problemas financieros que se evidenciaron a nivel mundial, caída en el valor petrolero e incluso el derrocamiento así como la corrupción de los presidentes



afectaron directamente. La adopción del dólar como moneda se veía una forma viable del crecimiento, sin embargo no se analizaron las consecuencias que se podían producir a la población, es por estos motivos que el PIB en aquel entonces se vio afectado considerablemente, e incluso se veía que la inflación se incrementaba (Montesino, 2007).

### **Definición**

Al respecto del crecimiento económico se puede definir como el incremento en la producción es decir tanto en servicios como en bienes. Se considera al crecimiento como el objetivo principal de la política económica. Dentro de este crecimiento interviene el Producto Nacional Bruto o PNB, este se puede expresar de dos maneras la primera en moneda real y la segunda en per cápita. Las metas que se traza son diversas como por ejemplo enfatizarse en la fuerza de trabajo, en el ahorro, la inversión, los avances tecnológicos, crear una expansión constante del PIB y PNB, finalmente pretende incrementar el consumo y la productividad por parte de los habitantes (Sepulveda , 2004).

### ***Tipos de crecimiento***

En virtud a lo mencionado por Krugman, Wells, & Olney (1953) indica que existen dos tipos de crecimiento, el primero es el crecimiento económico a largo plazo, este depende directa y estrictamente del crecimiento constante de la productividad, en otras palabras es el aumento tanto de bienes como de servicios durante un largo tiempo. Mientras que el segundo tipo es el crecimiento a corto plazo en este juega un papel importante el ciclo económico pues su tiempo de duración es menor, cabe mencionar que dentro de este se encuentra las recesiones periódicas, la variación del precio del petróleo es constante al igual que se puede presentar pérdidas o ganancias en la productividad lo que afecta directamente al crecimiento del país.

### ***Indicadores***

De acuerdo con lo mencionado por Fernández (2006) Se evidencia tres tipos de indicadores que intervienen en el crecimiento económico, el primero es el PIB o también llamado Producto Interno Bruto, considerado como el más adecuado para medir el crecimiento económico de un país, y el segundo es el PNB o Producto Nacional Bruto, dentro de este existe varios factores que afectan al crecimiento pues

no considera la producción total, es decir excluye ciertos sectores. Por otra parte la renta nacional este es más un indicador del crecimiento destinado a medir la renta de manera individual olvidándose así el objetivo principal del mismo que es el bienestar.

### ***Producto Interno Bruto***

Respecto al Producto Interno Bruto o también conocido como PIB por sus iniciales, se puede mencionar que es el precio establecido en el mercado, dichos precios son de todos los bienes y servicios que se hayan producido dentro del país durante un periodo de tiempo (Parking, Esquivel, & Muñoz, 2007).

De igual manera para Coyle (2017) menciona que el PIB es un indicador creado en el año e 1940, destinado principalmente para medir la economía de un país, cabe mencionar que este es un indicador fundamental de la política económica. Está estrechamente vinculado con el déficit fiscal y el índice de desarrollo humano; por otra parte mantiene tres enfoques principales el primero que es medir todos los ingresos, gastos y la producción que se realice. El PIB se lo puede desglosar de la siguiente manera: Producto que vendría hacer el objeto o la cosa que se crea, es Interno ya que se crea dentro del país y finalmente es Bruto pues en ella no existe nada deducido.

### ***Tipos de PIB***

Para Mankiw (2014) menciona que existe dos tipos de Producto Interno Bruto el primero es el PIB nominal, este permite medir el valor de los bienes o la producción en término de precio corriente, su fórmula es la siguiente:

$$PIB\ nominal = PIB\ real * Deflactor\ del\ PIB$$

El segundo es el PIB real, este medirá la producción en precios constantes, su fórmula se la detallara a continuación:

$$PIB\ real = \frac{PIB\ nominal}{Deflactor\ del\ PIB}$$

Cabe mencionar que para llevar acabo la aplicación de las anteriores formulas es necesario conocer acerca del deflactor, este permite medir el nivel general de los precios, este está compuesto por el PIB nominal y real. Su fórmula es la siguiente:

$$\text{Deflactor del PIB} = \frac{\text{PIB nominal}}{\text{PIB real}}$$

### ***Modelos de crecimiento***

Existen dos modelos de crecimiento económico, uno de ellos es el modelo endógeno mientras que el segundo es el exógeno, cada uno será detallado a continuación:

#### **Modelo Exógeno**

Entorno al modelo Exógeno o también conocido como modelo económico de Robert Solow por su creador, menciona que el crecimiento económico de un país también incrementa por la oferta, productividad e inversión. Cabe mencionar que la capacidad productiva dependerá de las variables per cápita. Para desarrollar una mejor producción se debe apoyar a la inversión, ahorro nacional lo que dará un efecto positivo en el incremento de empleo. Este se considera como un modelo de crecimiento regular y equilibrado, donde la oferta es igual que la demanda (Destinobles, 2007).

#### **Modelo Endógeno**

Por su parte el modelo de crecimiento endógeno es aquel que estudia cuales son las causas principales del crecimiento económico de un país dentro de periodo largo. Este modelo trata de explicar cómo el crecimiento ha ido incrementando gracias al progreso en la tecnología así como los posibles incrementos en los rendimientos. El modelo tiene su origen en los años ochenta conformado en aquel entonces por modelos heterogéneos que tenía un mismo objetivo a cumplir que era el crecimiento de un país.

Este modelo posee una clasificación que se detallara a continuación:

Respecto al modelo AK este está destinado a los rendimientos constantes que se produce en el capital; otro modelo es el learning by doing o también conocido como aprender haciendo este permite mejorar la productividad mediante el incremento constante del crecimiento de la producción. Entorno al modelo de capital humano en este se evidencia un interés en la educación pues el mismo brindara frutos en el futuro como es el crecimiento de los rendimientos. Finalmente los modelos de crecimiento son aquellos que permiten tomar decisiones basándose en los recursos que se cuentan actualmente (Zuleta, 2016).

### *Teorías económicas*

Dentro del crecimiento económico existe una variedad de teorías creadas por diversos autores, los mismos que se detallaran a continuación:

#### **Teoría clásica (teoría clásica de crecimiento económico)**

Entorno a la teoría clásica, se puede mencionar que su origen viene a partir del siglo dieciocho en el Reino Unido, los principales defensores de esta teoría fueron Smith, Ricardo, Malthus, Say y Mill quienes con sus aportaciones crearon la teoría económica clásica. Se podría decir que la teoría clásica tuvo su aparición gracias a la obra escrita por Adam Smith llamada Riqueza de las Naciones. Esta teoría en si es la encargada de analizar, estudiar el crecimiento económico así como cuáles son las posibles causas que provoca la riqueza nacional de un país. Las características principales de esta teoría es que permite la acumulación del capital, por otra parte ayuda a la expansión de los mercados y finalmente crea una división equilibrada del trabajo. La economía neoclásica se convierte en la sucesora de esta teoría, sin embargo esta será bajo una perspectiva estática.

Por otra parte los principales problemas que se evidencia dentro de esta teoría es que no existe un tratamiento adecuado para la demanda agregada así como de la oferta. Considera que el libre mercado ayuda al funcionamiento correcto del crecimiento económico. Respecto a la metodología que maneja la teoría clásica la divide en dos, la primera propuesta por Smith donde interviene el método inductivo y la segunda liderado por Ricardo con el método deductivo (Pearce, 1999).

#### **Teoría marxista**

Al respecto de la teoría marxista, fue creada por el pensador Karl Marx, esta teoría fue una prolongación del enfoque clásico; permitiendo así que la economía evolucione de manera considerable. Permite analizar el desarrollo tanto económico como social. En la actualidad brinda ideas heterodoxas, por otra parte su filosofía es que el capitalismo es igual al sistema económico de un país. El problema principal que existe en esta teoría es que existe la explotación laboral (García , 2009).

### **Teoría monetarista**

Por su parte la teoría monetarista refleja el aumento de la oferta monetaria en el mercado, esta puede ser mediante el dinero físico así como cheques entre otros. Se evidencia el aumento de la producción en un periodo corto de tiempo mientras que la inflación es a largo plazo.

El creador de esta teoría fue el economista Milton Friedman quien gracias a sus conocimientos pudo establecer que un mercado libre es capaz de generar un crecimiento económico estable, es decir que no es necesario la intervención del Estado. Promoviendo así el empleo, precios justos y el crecimiento de la producción. El monetarismo moderno parte de los años setenta, donde existe un énfasis en el dinero y lo considera como el principio fundamental de la economía. En otras palabras el dinero lo es todo, aquí los precios y los salarios son flexibles, además se observa una estabilidad en el sector privado (Ávila, 2004).

### **Teoría mercantilista**

En cuanto a lo mencionado por Caseres (2002) respecto a la teoría mercantilista se puede observar que la riqueza se transformó en el valor superior de la economía; dentro de la misma el comercio se convierte en la actividad fundamental para el crecimiento económico y así poder crear una balanza comercial positiva. Para generar dicha riqueza se considera el desarrollo de los mercados, apoyo a las industrias y a sus exportaciones.

Por otra parte las características principales de esta teoría son tres, la primera es el poblacionismo o el incremento de la población, la segunda es el bullionismo donde interviene la acumulación de metales preciosos y su libre circulación, como tercera se encuentra el dominio de la política económica.

### **Teoría keynesiana**

De acuerdo con Baltra (1973) la teoría fue creada por el economista de origen británico John Maynard Keynes, quien en sus años de vida fue polifacético, es decir que aparte de interesarse en la economía también se vinculó con las matemáticas, filosofía y literatura. Gracias a su teoría creó nuevos rumbos en la economía dejando así marcada una huella profunda en la ciencia económica; Keynes falleció a los sesenta y dos años.

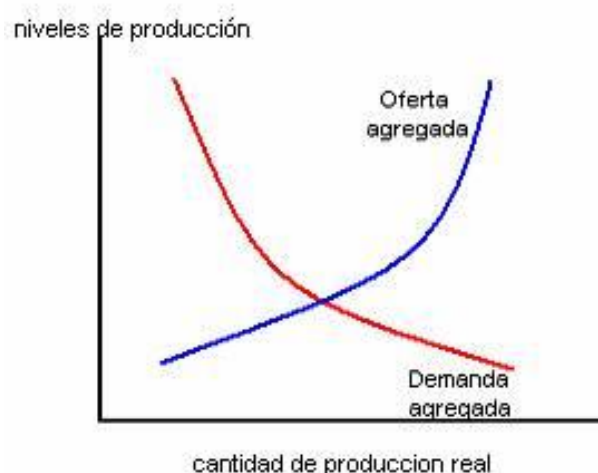
Tras su muerte se evidencio que la supervivencia del capitalismo depende directamente de la intervenci3n del Estado.

Las evidencias anteriores permitieron mirar que la demanda se ver3 afectada directamente por el intervencionismo, e incluso la pol3tica econ3mica se convierte en una excelente herramienta para salir de cualquier crisis que se presente. Respecto a lo precios y salarios esto son r3gidos y no existe la posibilidad de una flexibilidad.

Para Pearce (1999) menciona que las principales cuestiones que maneja la teor3a keynesiana son: la estabilidad del mercado, mantener el empleo activo, el papel que juega el dinero dentro del sistema econ3mico y la econom3a del mercado pero a largo plazo. Sus pensamientos y aportaciones fueron tan grandes que se cre3 un apartado dentro de la macroeconom3a conocido actualmente como macroeconom3a keynesiana en honor a Keynes.

Esta teor3a macroecon3mica de Keynes est3 encargada en observa como la pol3tica fiscal influye en el empleo y los precios de un mercado. Es por este motivo que para crear empleo y estabilizar los precios menciona y recalca que la intervenci3n del gobierno es importante.

Figura 1. Din3mica de la teor3a de Keynes



**Fuente:** Stange (2020)

Mediante la gr3fica propuesta se evidencia que la teor3a Keynesiana se basa en que la curva de la oferta presenta una pendiente positiva a corto plazo, mientras que la curva de la demanda es negativo, en otras palabras a mayor demanda el crecimiento es constante en los precios y empleo (Stange, 2020).

### ***Principales agregados macroeconómicos de Keynes***

En primera instancia se debe tener claro que es un agregado macroeconómico, este es un conjunto de actividades económicas vistas de manera global. Los principales agregados que conforma la teoría Keynesiana son la inversión, demanda efectiva, el ahorro, consumo, intereses e ingresos de un país (Ávila, 2004).

### ***Características***

Las principales características de esta teoría es la contribución a la teoría macroeconómica moderna, otra característica es que existe un liberalismo económico, como tercera característica se encuentra la intervención en el aspecto económico por parte del Estado. Promueve una política económica sana e incluso fomenta la inversión al empleo, finalmente el uso de agregados macroeconómicos es de gran beneficio para la economía del país (Ávila, 2004).

### ***Diferencias entre teoría clásica y keynesiana***

Existe una amplia gama de diferencias entre ambas teorías las mismas que serán detalladas a continuación:

En el aspecto del desempleo dentro de la teoría clásica se produce por la exigencia del aumento salarial por parte del empleado provocando así una disminución en la mano de obra, mientras que en la teoría keynesiana el desempleo es involuntario es decir existe deficiencias en la demanda agregada.

Respecto a la demanda en el caso de la teoría clásica este será igual al precio de la oferta, en otras palabras lo que se oferta será demandado por los compradores, por otra parte dentro de la teoría keynesiana está vinculado con los ingresos de los consumidores.

Por otra parte el precio en la teoría clásica dependerá de dos factores el primero es la existencia de bienes en el mercado y la segunda son los ofertantes y demandantes; mientras que para la teoría Keynesiana el precio no sube o baja por ningún factor.

De acuerdo al mercado, en la teoría clásica existe una competencia perfecta en todos los mercados existentes, sosteniendo un equilibrio, mientras que en la teoría

keynesiana solo se evidencia una única competencia en el mercado, presentándose así un desequilibrio (Guzman , 2020).

### ***Demanda agregada***

Sobre la demanda agregada se puede evidenciar que es aquella que abarca en la totalidad a la demanda de la economía de un país, en otras palabras se encarga de todos los bienes y servicios demandados. Considerada principalmente como la variable más representativa del crecimiento económico. Además trata de erradicar o disminuir la inflación y el desempleo (Larrin & Sachs, 2002).

### **Fórmula de la demanda agregada**

Según Keynes como se citó en Rodríguez (2020) menciona que para obtener la demanda agregada, se debe tener en claro que está compuesto por cinco componentes importantes, los mismos que serán detallados a continuación:

$$DA = C + I + G + X - M$$

Dónde:

- C: es el consumo conformado tanto por los bienes así como servicios destinados para el consumo de las familias.
- I: es la inversión donde interviene la adquisición de bienes como equipos y todo lo referente a la producción, cabe mencionar que los mismos serán cubiertos por recursos ajenos.
- G es el gasto conformado por el gasto público de interés general.
- X exportaciones estas son todos los productos vendidos por otros países.
- M importaciones, venta de productos producidos a otros países.

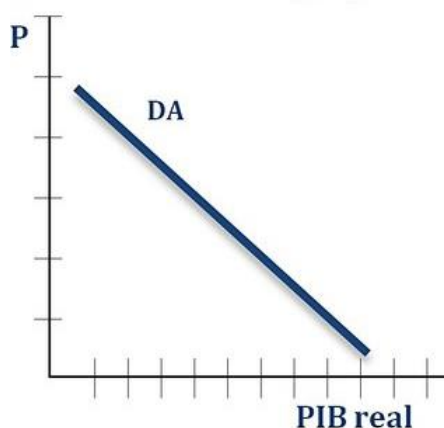
### **Curva de la demanda agregada**

La idea principal de la curva de la demanda agregada es la de reflejar todas las cantidades de productos existentes para la adquisición por parte de consumidores, empresas ya sean públicas o exterior.

A continuación se mostrara la curva de la demanda agregada:



Figura 2. Curva de la demanda agregada



Fuente: Rodriguez (2020)

Dentro de la curva se le puede observar que en el eje de las “y” se encuentra el nivel de los precios mientras que en eje de las “x” se encuentra el PIB real, ambas permiten observar que una demanda agregada posee una pendiente negativa, lo que significa que al disminuir los precios aumentara considerablemente la demanda de los productos por parte de los consumidores. La curva representa la relación existente entre los precios y el gasto agregado (Rodriguez, 2020).

### **Mecanismos contra la inflación**

En primera instancia se debe tener claro que es la inflación para Escobar & Cuartas (2006) menciona que la inflación no es más que el incremento en los precios, incitada principalmente porque la demanda agregada es superior a la oferta agregada, provocando así la pérdida del valor del dinero.

Los mecanismos contra la inflación radica principalmente en una reducción total de la demanda agregada, es decir una reducción en el consumo esta será mediante un incremento en los impuestos, por otra parte se debe reducir la inversión a través del incremento en los intereses, seguidamente de una disminución en el gasto publico donde se verá afectado a las obras como carreteras, construcción de edificios, y finalmente una reducción tanto de exportaciones como de importaciones, la primera se lograra mediante un aumento en el tipo de cambio (Rodriguez, 2020).

### ***PIB y Demanda Agregada***

Como se ha observado tanto la demanda agregada como el PIB son las encargadas de medir la economía de un país, e incluso sus fórmulas son iguales, sin embargo es de

vital importancia saber que ambas son diferentes, pues la demanda agregada no es más que una estimación o aproximación de los valores mientras que el PIB es un valor real (Rodriguez, 2020).

## **2.2 Hipótesis**

**$H_0$** : El gasto público NO causa el crecimiento económico del Ecuador, según el pensamiento de Keynes

**$H_1$** : El gasto público causa el crecimiento económico del Ecuador, según el pensamiento de Keynes

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

En este capítulo se presenta de manera detallada el método empleado para la elaboración del presente trabajo de investigación, distinguiendo las fuentes e instrumentos para la recopilación de información; el plan utilizado para procesamiento y análisis de los datos recopilados, acorde con los objetivos planteados; y finalmente la operacionalización de las variables.

#### **3.1 Recolección de la información**

##### ***3.1.1 Población, muestra, unidad de investigación***

El término “población” en una investigación se suele entender como el grupo de individuos u objetos, que son el foco principal del estudio y de quienes se extrae la consulta científica. Sin embargo, al tratarse de trabajos que abordan temas relacionados con particularidades macroeconómicas, como la presente investigación, no se identifica una población con las características mencionadas, en lugar de ello, se utiliza indicadores económicos que describan las particularidades de las variables.

Dentro de este marco, el estudio considero a un grupo de agregados económicos, entre los principales; Producto Interno Bruto (PIB) y Gasto Público, tomando como muestra el periodo comprendido entre 2007 y mediados del 2020, debido a las series anuales y trimestrales empleadas, que de acuerdo al lapso de tiempo mencionado fueron 54 observaciones. Al respecto, cabe recalcar que el periodo de tiempo especificado atiende a la necesidad de estudiar la década de gestión del expresidente Rafael Correa Delgado (2007-2017), donde existió un notable incremento del gasto, destinándose principalmente en inversiones de infraestructura (El Telégrafo, 2020) y el gobierno de turno actual, junto con las notables crisis económicas y políticas.

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

Otra tarea importante dentro el proceso de investigación es saber distinguir y seleccionar las fuentes de información de donde se recogerán los recursos necesarios para el cumplimiento de los objetivos propuestos, para tal efecto, el estudio recurrió principalmente las bases electrónicas de entidades públicas como, el Banco Central del

Ecuador (BCE) y el Ministerio de Economía y Finanzas, distinguiéndose como fuentes secundarias, de donde se obtuvieron datos cuantitativos coherentes y confiables relacionadas con las variables de estudio. Al mismo tiempo, la investigación se complementó con libros, informes y estudios científicos que enriquecieron el procesamiento y análisis de la información.

### 3.1.3 Instrumentos y métodos para recolectar información.

Entorno a la información secundaria disponible en las bases de datos electrónicas gubernamentales y documentos de archivo, para la diligente recolección de la información cuantitativa se empleó una ficha de observación, a través del cual se recolectaron los datos de las variables del estudio, dentro del periodo dispuesto, que corresponde a 2007-2020.

Tabla 1. Fuentes de información para la recolección de datos

INFORMACIÓN	FUENTE
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Producto Interno Bruto (PIB)</li> <li>– Gasto de Consumo final Hogares</li> <li>– Gasto de Consumo final Gobierno General</li> <li>– Inversión (Formación Bruta de Capital Fijo) privada y pública</li> <li>– Exportaciones de bienes y servicios (FOB)</li> <li>– Importaciones de bienes y servicios (FOB)</li> </ul>	<p>Micrositio de Información Económica del Banco Central del Ecuador (BCE), Sector Real; cuentas nacionales trimestrales (2020).</p> <p>Micrositio de Información Económica del Banco Central del Ecuador (BCE), Sector Fiscal; cuentas nacionales trimestrales (2020).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ejecución Presupuestaria (Devengado) por sector.</li> </ul>	<p>Boletines ejecución presupuestarias del Ministerio de Economía y Finanzas (2020).</p>

**Elaborado por:** Correa Erika

## 3.2 Tratamiento de la Información

En cuanto al procedimiento para el tratamiento y análisis de la información, el presente trabajo de investigación fundamentó sus bases en los estudios de Molina & Gantier (2017) Pula & Elshani (2018) y Pallo (2019) quienes se centran en examinar la relación causa efecto entre el crecimiento económico y el gasto público.

En virtud de las evidencias presentadas por los autores mencionados la investigación adapto a su metodología de procesamiento de información dos clases de investigación, descriptiva y explicativa, donde partiendo de un análisis detallado de los datos recopilados referentes a las variables de estudio, hasta concluir con la modelación econométrica evidencio la relación entre crecimiento económico y el gasto público, permitiendo contrastar la teoría económica a la que se acoge este estudio. Este proceso se explica de mejor manera a continuación:

### ***Procesamiento y análisis descriptivo***

Al contar con dos variables de estudio se torna fundamental tener una noción clara respecto al comportamiento y evolución de cada una de ellas, en este contexto, el análisis descriptivo es un primer paso importante para realizar análisis estadísticos, pues como se mencionó anteriormente, da una idea de la distribución de la información, contribuyendo a mostrar o resumirlos de una manera significativa, buscando identificar patrones sobresalientes, lo que prepara el terreno para realizar análisis estadísticos inferenciales (Dhand, 2015).

En relación con las implicaciones vertidas, la etapa de resultados inicio con la descripción del gasto público, determinado los montos principales en millones de dólares, junto con las tasas de variación con el propósito de evidenciar los cambios principales a lo largo del período del periodo 2007(1)-2020(2). En relación con las implicaciones de la variable explicada se agregaron indicadores, como el gasto de gobierno como porcentaje del PIB, que permitió evidenciar el papel alcanzado a través de las políticas sociales implementadas en el país e identificar las condiciones de vida de la población a lo largo de la historia presentada.

Ante lo anterior explicado se sumó en análisis por naturaleza tipo de gasto público y descomposición por sectores, donde se determinó los montos destinados a cada grupo económico y los porcentajes de participación.

En otro punto, se procedió con el respectivo análisis del Producto Interno Bruto (PIB) a precios constantes, que a través de sus tasas de variación trimestral, permitió examinar el crecimiento económico del país, donde también se identificó las principales fluctuaciones cíclicas de la economía ecuatoriana durante el periodo antes mencionado.

Antes de concluir con este apartado, es menester mencionar que en el análisis e interpretación de la información especificada, en especial lo relacionado al gasto público, fueron relacionados con la gestión de los gobiernos de turno presentes durante el lapso de tiempo establecido para este estudio, con el propósito de evidenciar el ejercicio de la política pública y como apoyo la estrategia de crecimiento y estabilidad económica, el aumento de las condiciones de bienestar de la población y el correcto funcionamiento de los aparatos productivos.

### ***Procesamiento y análisis explicativo***

Acorde a la temática del estudio, la idea central de la investigación consistió en examinar la relación entre el gasto público y el crecimiento económico, pues, la literatura aborda este tema abundantemente, alimentado la controversia en cuanto a la dirección de la causalidad, creando dos puntos de vista diferentes y contrastantes. Una de las principales preguntas al respecto es cuál de estas dos variables es exógena y cuál es endógena (Jeyhoon, Najafi, & Sistani, 2017), y aunque el estudio busco determinar si el pensamiento de Keynes se ajusta a la economía ecuatoriana, se halló dos razonamientos distintos en cuanto esta asociación.

Según el pensamiento keynesiano, los gastos del sector público son un medio real para impulsar y aumentar las actividades económicas y un medio para estabilizar las fluctuaciones a corto plazo en el gasto total (Jeyhoon, Najafi, & Sistani, 2017). Keynes argumentó que el gasto público es un factor exógeno. Por lo tanto, la dirección de causalidad en la relación entre gasto público e ingreso nacional es de gasto a ingreso ( $G \rightarrow Y$ ) (Pula & Elshani, 2018).

Desde otro punto de vista, la literatura aborda el razonamiento de Wagner ( $Y \rightarrow G$ ), donde afirma que el gasto público es un resultado del crecimiento económico, Wagner defiende el gasto público como un factor endógeno en el que no se puede confiar como instrumento de política (Pula & Elshani, 2018).

Por lo tanto, para el análisis explicativo partiendo de los postulados, por un lado; de la escuela Keynesiana que promovió la idea acerca de la variable principal que promueve la actividad económica es el gasto o demanda agregada (DA), que está en función del Consumo final de los hogares (C), la Inversión (I), Gasto del gobierno general, Exportaciones (X) e Importaciones (M); y la escuela Wagneriana con su argumento

que la relación mencionada anteriormente está influenciada por otras variables explicativas; y de Molina & Gantier (2017) y Pula & Elshani (2018) se planteo la siguiente ecuación:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_0 X_t + \mu_t$$

Donde, las variables dependientes ( $Y_t$ ) aparecen determinadas por el Producto Interno Bruto (PIB) y el Gasto de Gobierno (G), mientras que, las variables independientes ( $X_t$ ) vienen referidas por la Inversión (I), Consumo de los hogares (C) y Exportaciones (X) e Importaciones (M);  $\mu_t$  que es el termino de error; a partir de ello, se estimó un modelo de Vectores Autorregresivos (VAR), que es uno de los métodos más exitosos, flexibles y fáciles de usar para el análisis de series de tiempo multivariadas, que demostrado ser especialmente útil para describir el comportamiento dinámico de las series temporales económicas y financieras y para realizar previsiones (Zivot & Wang, 2006), bajo la siguiente especificación econométrica:

$$PIB_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_j PIB_{t-j} + \sum_{i=1}^n \beta_j G_{t-j} + \beta_j C_t + \beta_j I_t + \beta_j X_t + \beta_j M_t + \varepsilon_t$$

$$G_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_j PIB_{t-j} + \sum_{i=1}^n \beta_j G_{t-j} + \beta_j C_t + \beta_j I_t + \beta_j X_t + \beta_j M_t + \varepsilon_t$$

Siendo,

$PIB_t$  = Rezagos PIB a precios constantes

$G_{t-j}$  = Rezagos Gasto de Consumo final Gobierno General

$C_t$  = Gasto de Consumo final Hogares

$I_t$  = Inversión – Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF)

$X_t$  = Exportaciones de bienes y servicios (fob)

$M_t$  = Importaciones de bienes y servicios (fob)

$\beta_0$  = Intercepto del modelo

$\beta_j$  = Estimadores

$\varepsilon_t$  = Error

La metodología comenzó con pruebas de raíz unitaria, para luego identificar los rezagos óptimos de estimación, la prueba de cointegración de Johansen para examinar la relación de largo plazo entre las variables, seguido del procedimiento de cointegración, se ejecutó el modelo VAR donde se interpretó sus principales resultados hasta concluir con el análisis impulso respuesta.

Para la comprobación de las hipótesis de estudio se realizó la prueba de causalidad de Granger que permitió determinar la dirección de causalidad respecto a la relación entre el gasto público y crecimiento económico. Ante ello, es importante resaltar que el proceso econométrico la información cuantitativa utilizada corresponde a datos de series de tiempo trimestrales que abarcan desde 2007(1) hasta 2020(2), con 54 observaciones.

En resumen, de una manera más amplia a través de la modelación econométrica se pretendió determinar si ¿El gasto público provocó el crecimiento económico (opinión de Keynesiana)?, o lo contrario ¿El crecimiento económico provocó el gasto público (opinión de Wagneriana), en pocas palabras, este estudio examinó si los efectos económicos expresados en las opiniones de Keynes Wagner tienen algún efecto en Ecuador con la aplicación de la regresión vectorial VAR y la prueba de causalidad de Granger.



### 3.3.Operacionalización de las variables

#### 3.3.1 Operacionalización de la variable independiente: Gasto público

Tabla 2. Operacionalización de la variable independiente: Gasto público

Categoría	Dimensión	Indicadores	Ítems	Técnicas e instrumentos
El gasto público representa el costo de las actividades del sector público que comprenden la producción y el suministro de bienes y servicios y las transferencias de ingresos, es decir, el gasto público es la cuantía monetaria total que desembolsa el sector público para desarrollar sus actividades (Hernández, 2009; López J. , 2019).	Gasto público	Gasto de Consumo final Gobierno General a precios constantes (Millones de dólares \$)	¿Cuánto se ha destinado en promedio para el gasto público en el Ecuador durante el periodo 2007(1)-2020(2)?	Ficha de observación de la base de datos del Micrositio de información económica fiscal del BCE.  Análisis descriptivo y econométrico.
		Tasa de variación Gasto público (%)	¿En qué porcentaje ha variado el gasto público en el periodo de estudio?	
		Gasto publico % PIB	¿Cuál es ha sido la participación del gasto público en el PIB, para alcanzar las políticas sociales implementadas en el país?	

**Fuente:** Marco teórico

**Elaborado por:** Correa Erika

### 3.3.2 Operacionalización de la variable dependiente: Crecimiento económico

Tabla 3. Operacionalización de la variable dependiente: Crecimiento económico

Categoría	Dimensión	Indicadores	Ítems	Técnicas e instrumentos
<p>El crecimiento económico es el aumento sostenido del producto en una economía, usualmente se mide como el aumento del Producto Interno Bruto (PIB), lo que significa un aumento en el valor de la producción nacional / gasto nacional en un periodo de varios años o décadas (Segura &amp; Segura, 2017; Pettinger, 2019)</p>	<p>Crecimiento económico</p>	<p>PIB real a precios constantes (Millones de dólares \$)</p>	<p>¿Cómo ha el PIB real durante el período 2007(1)-2020(2)?</p>	<p>Ficha de observación de la base de datos del Micrositio de información económica real del BCE.  Análisis descriptivo y econométrico.</p>
		<p>Tasa de variación del PIB real (%)</p>	<p>¿Cuánto ha fluctuado el PIB real durante el período de estudio?</p>	

**Fuente:** Marco teórico

**Elaborado por:** Correa Erika

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. Resultados y discusión

##### 4.1.1. Resultados

A lo largo de la historia, el Ecuador ha sido reconocido por su inestabilidad e ingobernabilidad. Desde 1830, la vida republicana se vio marcada por la interrupción en la terminación de los mandatos presidenciales, tal es el caso, que Velasco Ibarra solo terminó una de sus cinco presidencias; de igual manera, pese al retorno de la democracia con una nueva forma de gobierno enmarcado en el fortalecimiento del Estado de derecho desde 1978 la inestabilidad seguía siendo la regla de los gobiernos, pues tras la posesión del gobierno de Jaime Roldós y su polémico accidente aéreo de 1981, asume su mandato el vicepresidente quien a pesar de la inclusión del respeto a los derechos humanos en la Constitución, todavía se suscitaban violaciones por el control de la dictadura, mientras que, en el ámbito económico se promovió la sucretización de la deuda que provocó la crisis económica (León, 2004).

En el periodo 1996-2007, la norma de inestabilidad seguía proliferando en el país pues se turnaron 7 presidentes en este lapso de tiempo, considerando que los periodos de mandato son de cuatro años. Aunado a la situación, los efectos de la política económica implementada por los diferentes gobiernos provocó la crisis financiera de los años 1998-1999, a consecuencia de la devaluación de la moneda oficial sucre y el inadecuado manejo del sistema bancario (Wan, 2003). Ante ello, el gobierno de turno de Jamil Mahuad puso en marcha acciones para manejar el salvate bancario mediante estrategias que favorecieron a la banca; mientras que, el pueblo ecuatoriano lidiaba con el congelamiento de sus depósitos en un 70% por la convertibilidad de la moneda. Ante ello, los indicadores macroeconómicos se vieron afectados como la caída del PIB en 30,1% y la reducción del PIB per cápita de 1,619 a 1,109 dólares en 1998-1999; mientras que, los índices sociales mostraron un crecimiento de la pobreza en 37% y la pobreza extrema del 12% a 31%, en 1995-2000 (Sanmartín, 2016).

En los últimos 20 años, los movimientos y organizaciones sociales impulsaron un fuerte grito de cambio, en pos de revertir el avance de la pobreza, la desigualdad y la exclusión social y política provocada por las elites dominantes (SENPLADES, 2009).

De manera que se requería de manera urgente un gobierno eficiente enfocado en la satisfacción de las necesidades sociales, económicas y productivas del país, con miras a que la sociedad pueda alcanzar bienestar y desarrollo en sus indicadores macroeconómicos para proyectar confianza en la comunidad internacional.

El 15 de Octubre de 2006, se convoca a elecciones presidenciales donde sobresalían conocidos políticos como León Roldós, Cynthia Viteri, Álvaro Noboa y el exministro de economía del gobierno de Alfredo Palacio el Econ. Rafael Correa, quien criticó la excesiva libertad de un mercado ineficiente controlado por la oligarquía, la débil estructura del estado e instituciones; y la alta dependencia de organismos internaciones, discurso que ganó popularidad en la ciudadanía (Moreira A. , 2017). Los resultados de las elecciones indicaron que en primera vuelta los dos candidatos calificados son Álvaro Noboa con el 26,83% de votos y Rafael Correa con 22,84%; mientras que, en la segunda vuelta del 26 de noviembre de 2006 se proclama como presidente del Ecuador a Rafael Correa con el 56,67% de los votos.

Ciertamente, su victoria le hizo acreedor de un país camuflado de problemas endémicos con opciones abiertas para refundar el Estado. Por ello, en los dos años y medio de gobierno el Movimiento Patria Altiva y Soberana (PAIS) se enmarco en un proyecto de reestructuración del Estado en busca del tal anhelado Buen Vivir; mediante acciones enfocadas en el restablecimiento de las capacidades estatales de planificación del desarrollo, en la regulación y control de los sectores estratégico de la economía, en la distribución y redistribución de la riqueza y en el marco del comercio exterior mediante políticas de integración regional enmarcada en una inserción soberana (SENPLADES, 2009).

Ante lo cual, el mandatario inicio con una convocatoria a una consulta popular con el objetivo de formar una Asamblea Constituyente que le permita otorgar mayores poderes al Ejecutivo lo cual recibió fuertes críticas, no obstante, se incluían mecanismos de control como la muerte cruzada o la revocatoria del mandato presidencial, mediante la designación de poder al Legislativo para poder destituir al Ejecutivo. De igual manera, se creó dos poderes del Estado con el objetivo de fortalecer la institucionalidad mediante la corresponsabilidad: el poder Electoral, que se encarga de los procesos electorales y el poder de Participación Ciudadana y Control

Social encargado de involucrar a la ciudadanía en las distintas decisiones del Estado (Mayoral, 2009)

Asimismo, en Montecristi ciudad donde se desarrolla la Asamblea Constituyente se empezó a realizar las modificación en la Constitución de la República, con la colaboración de “maoístas ortodoxos hasta antiguos alineados con el derechista Partido Social Cristiano, pasando también por ambientalistas, defensores de Derechos Humanos, indigenistas, académicos de izquierda y laicos provenientes de la Teología de la Liberación”. (Basabe, 2013, p.169)

La nueva Carta Magna con 444 artículos entro en vigencia el 20 de Octubre de 2008, aunando parte de instituciones y derechos de la constitución anterior de 1998 y presentando una serie de innovaciones como: i) El rol del Estado en la economía, con el fin de garantizar los derechos constitucionales; ii) Derechos y garantías, vinculados al ideal del Buen Vivir, así como al modelo de desarrollo; iii) La plurinacionalidad, que admite oficialmente la diversidad cultural tanto institucional como política en la estructura del Estado; iv) Función de Participación y Función Electoral, institucionaliza la participación de los ciudadano en la gestión pública, en aspectos de fiscalización y lucha contra la corrupción; y, v) La organización territorial, la constitución reconoce la división del territorio en regiones, provincias, cantones y parroquias rurales; por lo tanto, establece distintas formas de gobiernos descentralizados (Constitución de la Republica del Ecuador, 2008; Grijalva, 2009).

Dentro del marco social, la administración del gobierno estuvo comprometida con el financiamiento y mejora de las necesidades básicas de la ciudadanía, especialmente en las áreas de educación, salud y vivienda; tanto así, que el monto asignado a la inversión social (31%) supero al monto de la deuda (20%) (Basabe, 2009).

Por otra parte, se planteó un red de protección para los sectores vulnerables, mediante la ayuda social del Bono de Desarrollo Humano (cofinanciado por el Banco Mundial) destinado a familias de escasos recursos, y el Bono de la Vivienda con el fin de mejorar el déficit inmobiliario; los resultados del programa indicaron una reducción en la pobreza en áreas urbanas y rurales, así como el incremento a niveles históricos de los salarios reales (Mayoral, 2009).

Posteriormente, el segundo periodo del gobierno correista se ratificó el 27 de Abril de 2009 con el apoyo de 3.584.236 ecuatorianos que represento el 51,99% de los votos válidos, dando como resultado la victoria en primera vuelta al binomio Rafael Correa-Lenin Moreno para el periodo 2009-2013, hecho que fue trascendente tras un periodo de turbulencia política (SENPLADES, 2009).

El modelo socialista que fue puesto en marcha desde 2007, reflejo designios importantes como el crecimiento promedio de la economía en 3,9% en 2007-2015, a comparación de 2,9% de Latinoamérica; mientras que, según el programa de las Naciones Unidas el Ecuador ocupo el puesto 88 en el Índice de Desarrollo Humano de 2015 de un total de 188 ubicaciones. Por su parte, el Banco Central del Ecuador apunta a una mejor equidad al presentar un coeficiente de Gini en el primer trimestre de 0,43 en 2015 a 0,46 en 2016; en tanto, que los índices sociales como la “pobreza urbana disminuyo de 25,2% en marzo de 2008 a 16,6% en el mismo mes en 2016, mientras que, la tasa de pobreza extrema decreció de 8,2% a 5,6% en el mismo periodo” (Moreira A. , 2017).

Por otra parte, el aumento del gasto público como porcentaje del Producto Interno Bruto se incrementó en los sectores de educación al pasar de 2,71% en 2007 a 4,59% en 2016; en salud de 1,18% a 2,54% en los mismo años; y en seguridad social de 1,008% en 2007 a 1,22% en 2016 (Vidal & Rodrigo, 2019).

Nuevamente, en las elecciones de febrero de 2013 el presidente Rafael Correa resulta elegido por tercera vez con un nivel de votos alcanzado de 57,17%, dando como resultado innecesario balotaje. Ante ello, la gobernanza del Eco. Rafael Correa Delgado durante una década fue un proceso inédito en la vida política, además, de su victoria en tres referéndums: en 2007, para el establecimiento de la Asamblea Nacional con miras a redactar la nueva Constitución; en 2008, para la aprobación del proyecto constitucional elaborado por el Legislativo; y en 2011, sobre asuntos concernientes al sistema judicial, medio ambiente, seguridad, banca y medios de comunicación (Moreira A. , 2017). Por su parte, el gobierno hizo hincapié en dos frases trascendentales que fueron el “cambio de época” y el “buen vivir o sumak kawsay”; acompañado de una gobernanza democrática y gobernabilidad que evidenció una

intervención eficaz del Estado para alcanzar los objetivos de desarrollo y bienestar para los pueblos y comunidades (Saavedra, 2014).

El 24 de mayo de 2017, Rafael Correa deja el poder en manos de su sucesor Lenin Moreno mismo que en las elecciones presidenciales 2017-2021, se proclama en segunda vuelta como el ganador por el movimiento oficialista Alianza, con un total de votos de 51,16% de los votos. Ciertamente, el anterior gobierno aplicó un modelo político y económico que generó respaldo y fuertes críticas, pues el país al vivir fuertes etapas de ingresos petroleros se enfrentó a un desplome en los precios que generó un fuerte impacto en la economía, esto sumado a la apreciación del dólar frente a la moneda de los países vecinos perjudicó su competitividad nacional, la reducción de las exportaciones que trajo consigo problemas de liquidez y el terremoto de 7,8 ° que afectó en la región Costa, especialmente en Manabí y Esmeraldas; fueron las causas que llevaron al país a la conocida “tormenta perfecta” (Román, 2017).

En efecto, el modelo del gobierno no consideró medidas de ajuste y austeridad; sino que planteó que la inversión es el mejor ahorro, pues al tener una economía dolarizada no se requería de respaldo a la moneda, sino que, al contrario se impulsó el cobro de impuestos proporcionales a los ingresos, se aplicó salvaguardas a las importaciones y se aplicó un alza temporal del IVA (Román, 2017).

Con este panorama desalentador, el gobierno de Lenin Moreno heredó una situación compleja que conllevó un drástico cambio al propuesto por su antecesor. La prohibición del déficit primario en 2018, conllevó el congelamiento de la inversión pública pues solo se podía incurrir en él para el pago de la deuda, lo que resultó en una afectación negativa en el acceso y calidad a servicios públicos (educación, salud y seguridad social) (Vidal & Rodrigo, 2019). Para 2019, el presidente Lenin Moreno firmó un acuerdo con el Fondo Monetario Internacional y otros organismos internacionales por 10 mil millones de dólares; a cambio de la implementación de medidas conocidas como el “paquetazo”, como: la eliminación de subsidios a los precios de los combustibles, misma que fue rechazada con firmeza por transportistas con el bloqueo de carreteras y manifestaciones del pueblo ecuatoriano que obligó al gobierno a decretar estado de excepción; la reducción vacacional a los funcionarios públicos de 30 a 15 días; los contratos ocasionales, se renuevan con 20% menos de

remuneración; aportación de un día de salario por mes por parte de funcionarios públicos; incremento de los despidos en el sector público; apoyo a la empresa privada nacional y transnacionales con la supresión de impuestos, reducción de aranceles, la eliminación del anticipo a la renta.

Los acontecimientos antes mencionados, marcaron la historia ecuatoriana pues la política de Rafael Correa de fortalecer el papel del Estado en la economía, tenía como objetivo responder a los problemas de pobreza y desigualdad (Jassir, 2008); sin embargo, su modelo socialista no midió su fuerte gasto público lo que generó problemas de déficit, que sumado a una tormenta perfecta de acontecimientos externos y naturales provocaron una etapa de estancamiento en la economía; en tanto, que su sucesor Lenin Moreno defendió sus medidas como las adecuadas para levantar a la economía dolarizada, lo que provocó descontento en la población pues muchos culpan al mandatario que sus políticas de austeridad provocaron la difícil situación económica. Con ello, el presente estudio ha centrado su atención en el análisis del gasto público y su relación con el crecimiento económico, bajo la teoría de Keynes considerando el lapso de tiempo 2007-2020.

### ***Gasto del Gobierno***

Según, Hall (2010) considera que el gasto público puede ser un factor clave para el crecimiento y el desarrollo económico, pues permite financiar la infraestructura y proporcionar servicios públicos necesarios para las economías de manera más eficiente y eficaz de lo que podría proporcionar el mercado. Para Keynes, la economía es un medio que permite a la mayor parte de la población vivir adecuadamente, por ello, valoraba el consumo pese a tiempo de crisis. Además, consideraba que el gasto público y la inversión es adecuada con la demanda privada es baja, pues la intervención del Estado permite direccionar al sistema económico hacia la justicia e igualdad social.

En el caso de Ecuador, es de vital importancia tener un adecuado control del gasto público para implementar políticas económicas, con el objetivo de consolidar el sistema dolarizado mediante un adecuado flujo de circulante en la economía (Calva, 2019). Sin embargo, desde 2007 el gobierno que asumió el poder valoró por encima de todo al individuo, aplicando un modelo económico con el objetivo de alcanzar el Buen Vivir.



Ante ello, el gasto público del gobierno dobló su cifra durante el mandato del Eco. Rafael Correa al pasar de \$ 1.392.154 miles de dólares en el primer trimestre de 2007 a \$ 2.672.139 miles de dólares en segundo trimestre del 2017; mientras que, en términos per cápita se gastaba 142 dólares por persona en 2006, frente a 626 dólares en 2017.

Asimismo, se denota un repunte significativo en el primer trimestre de 2008, con un gasto de \$ 1.507.869 miles de dólares, que significó un incremento de 10,9% con respecto al trimestre anterior; debido al dinamismo de los sectores de la construcción, servicios, manufactura y administración pública, así también, desde el lado de la demanda, los dos motores de la economía crecieron en 7% el consumo privado y en 16,1% la formación bruta de capital fijo.

A partir de este acontecimiento, la tendencia del gasto público se mantuvo variante con caídas y recuperaciones hasta el cuarto trimestre de 2009, no obstante, en los siguientes dos trimestres de 2010 presenta cifras negativas de -1,6% y -0,2% para luego recuperarse de manera favorable con un incremento de 2% y 3% respectivamente en el tercer y cuarto trimestre de 2011, situación que fue criticada por ser un gasto, mientras que, el gobierno defendida la acción como una inversión destinada al bienestar de la población mediante proyectos multipropósitos, hidroeléctricas, proyectos viales que trataron de recuperar 30 años de pérdida.

A partir de 2014, la inversión pública empezó a contraerse hasta ubicarse en -0,8% en el segundo trimestre de 2015, al respecto, este escenario resultado de los proyectos de infraestructura que se encontraban en su fase final, que requería de menos recursos para cubrir los compromisos pendientes; además, la caída de los precios de petróleo de 95 dólares en 2013 a 47 dólares en 2014 y la poca recaudación tributaria fueron los principales factores de la reducción acelerada de la inversión en el país.

Si bien es cierto, el Ecuador venía experimentando un fuerte proceso de inversión pública, no obstante, a partir de 2016 se aprecia fuertes caídas en los niveles de gasto público ocasionado por una etapa de recesión económica, un devastador terremoto en abril de 2016 y las medidas de ajuste impulsadas por el Gobierno, que produjeron la disminución de la demanda interna y la reducción de la actividad económica (Ramírez, 2016).

Posteriormente, en el mandato de Lenin Moreno el gasto público pasó de \$ 2.713.251 miles de dólares desde el tercer trimestre de 2017 a \$ 2.470.601 miles de dólares en el segundo trimestre de 2020, denotando una reducción de 9% en el periodo mencionado. Ciertamente, el nuevo gobierno se enfrentó a una situación crítica donde su única alternativa fue el recorte de la inversión, por ello, el año 2017 cerró con \$2.733.955 miles de dólares mismos que fueron designación estrictamente para lo necesario como en Educación en 5.198 millones de dólares, Salud 2.779 millones de dólares, Vivienda 1.157 millones de dólares, Bienestar Social 1.048 millones de dólares y Seguridad, Riesgos y Defensa 3.453 millones de dólares en 2017 (Secretaría Nacional de Comunicación de la República, 2017).

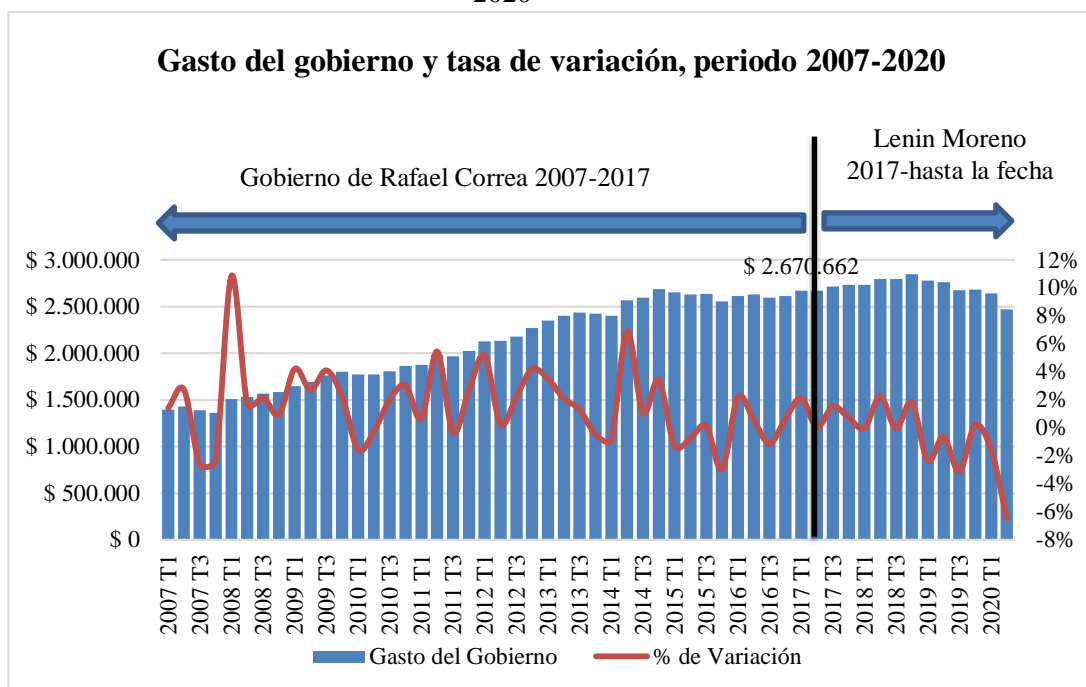
Tabla 4. Gasto público en miles de dólares y porcentaje de variación, periodo 2007-2020

<b>Periodo</b>	<b>Gasto del Gobierno</b>	<b>% Variación</b>	<b>Periodo</b>	<b>Gasto del Gobierno</b>	<b>% Variación</b>
<b>2007 T1</b>	\$ 1.392.154	1,4%	<b>2013 T4</b>	\$ 2.422.255	-0,5%
<b>2007 T2</b>	\$ 1.430.188	2,7%	<b>2014 T1</b>	\$ 2.402.505	-0,8%
<b>2007 T3</b>	\$ 1.391.983	-2,7%	<b>2014 T2</b>	\$ 2.568.536	6,9%
<b>2007 T4</b>	\$ 1.359.884	-2,3%	<b>2014 T3</b>	\$ 2.596.099	1,1%
<b>2008 T1</b>	\$ 1.507.869	10,9%	<b>2014 T4</b>	\$ 2.685.183	3,4%
<b>2008 T2</b>	\$ 1.533.769	1,7%	<b>2015 T1</b>	\$ 2.650.692	-1,3%
<b>2008 T3</b>	\$ 1.567.409	2,2%	<b>2015 T2</b>	\$ 2.630.538	-0,8%
<b>2008 T4</b>	\$ 1.582.301	1,0%	<b>2015 T3</b>	\$ 2.634.207	0,1%
<b>2009 T1</b>	\$ 1.649.246	4,2%	<b>2015 T4</b>	\$ 2.556.360	-3,0%
<b>2009 T2</b>	\$ 1.694.034	2,7%	<b>2016 T1</b>	\$ 2.612.658	2,2%
<b>2009 T3</b>	\$ 1.763.779	4,1%	<b>2016 T2</b>	\$ 2.628.205	0,6%
<b>2009 T4</b>	\$ 1.803.195	2,2%	<b>2016 T3</b>	\$ 2.598.395	-1,1%
<b>2010 T1</b>	\$ 1.775.081	-1,6%	<b>2016 T4</b>	\$ 2.614.639	0,6%
<b>2010 T2</b>	\$ 1.770.696	-0,2%	<b>2017 T1</b>	\$ 2.670.662	2,1%
<b>2010 T3</b>	\$ 1.806.521	2,0%	<b>2017 T2</b>	\$ 2.672.139	0,1%
<b>2010 T4</b>	\$ 1.861.207	3,0%	<b>2017 T3</b>	\$ 2.713.251	1,5%
<b>2011 T1</b>	\$ 1.873.436	0,7%	<b>2017 T4</b>	\$ 2.733.955	0,8%
<b>2011 T2</b>	\$ 1.975.903	5,5%	<b>2018 T1</b>	\$ 2.733.137	0,0%
<b>2011 T3</b>	\$ 1.969.328	-0,3%	<b>2018 T2</b>	\$ 2.795.010	2,3%
<b>2011 T4</b>	\$ 2.022.215	2,7%	<b>2018 T3</b>	\$ 2.794.099	0,0%
<b>2012 T1</b>	\$ 2.126.916	5,2%	<b>2018 T4</b>	\$ 2.844.942	1,8%
<b>2012 T2</b>	\$ 2.132.933	0,3%	<b>2019 T1</b>	\$ 2.778.284	-2,3%
<b>2012 T3</b>	\$ 2.180.245	2,2%	<b>2019 T2</b>	\$ 2.760.533	-0,6%
<b>2012 T4</b>	\$ 2.271.998	4,2%	<b>2019 T3</b>	\$ 2.674.425	-3,1%
<b>2013 T1</b>	\$ 2.352.232	3,5%	<b>2019 T4</b>	\$ 2.680.558	0,2%
<b>2013 T2</b>	\$ 2.401.796	2,1%	<b>2020 T1</b>	\$ 2.641.053	-1,5%
<b>2013 T3</b>	\$ 2.433.480	1,3%	<b>2020 T2</b>	\$ 2.470.601	-6,5%
<b>Promedio</b>				\$ 2.244.309	1,1%

**Fuente:** Banco Central del Ecuador (2020)

**Elaborado por:** Correa Erika

Figura 3. Gasto del gobierno en miles de dólares y tasa de variación, periodo 2007-2020



**Fuente:** Banco Central del Ecuador (2020)

**Elaborado por:** Correa Erika

En el año 2018, el gasto público mantiene una tendencia estable con el fin de cumplir el ajuste requerido en el déficit fiscal de 4,700 millones de dólares; aunque se muestra un incremento de 2,3% en el segundo trimestre de este año, nuevamente decrece hasta llegar a -2,3%, -0,65 y -3,1% en los tres primeros trimestres de 2019. Pese a las medidas de optimización en los gastos públicos y la aplicación de medidas de austeridad, la tendencia de gasto público decrece gradualmente cerrando el año 2019 con una cifra de \$ 2.680.558 millones de dólares en el último trimestre.

Finalmente, con la llegada inesperada de la pandemia de COVID-19 la situación a nivel mundial sufrió las consecuencia de una paralización económica por el aislamiento por motivo de cuarentena, así también, Ecuador tras tener problemas económicas y alcanzar un nivel de deuda alto, se vio imposibilitado a responder de manera eficiente con la designación insuficiente de recursos, pues se estima que en estos trimestres críticos se designó un promedio de \$ 2.555.827 miles de dólares en los dos primeros trimestres de 2020; mientras que la masa salarial tuvo un recorte de 980 millones de dólares y en los bienes y servicios de 40 millones de dólares en mayo del 2020 (Guerra, 2020).

### *Gasto público como porcentaje del PIB*

Durante el periodo de estudio, se observa que el gasto público del país represento en promedio el 13,8% del Producto Interno Bruto, durante el periodo 2007 T1- 2020T2. En tanto, que en la gobernanza del correísmo el gasto público como proporción del PIB fue de 13,39% presentando una variación de 0,81% desde el primer trimestre de 2007 al segundo trimestre de 2017; mientras que, en el gobierno de Lenin Moreno la participación fue de 15,3% con una fluctuación de 0,3% desde el tercer trimestre de 2017 al segundo trimestre de 2020.

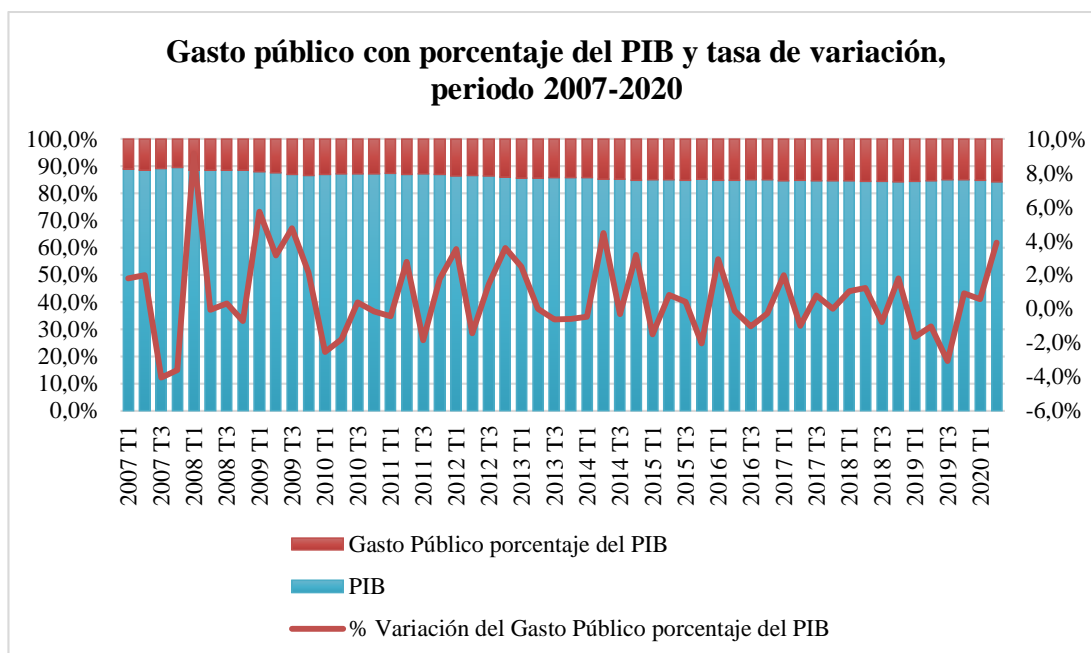
Tabla 5. Gasto público con porcentaje del PIB y tasa de variación, periodo 2007-2020

<b>Periodo</b>	<b>Gasto Público en relación al PIB</b>	<b>% Variación del Gasto Público porcentaje del PIB</b>	<b>Periodo</b>	<b>Gasto Público en relación al PIB</b>	<b>% Variación del Gasto Público porcentaje del PIB</b>
2007 T1	11,1%	1,8%	2013 T4	14,1%	-0,6%
2007 T2	11,3%	2,0%	2014 T1	14,1%	-0,5%
2007 T3	10,9%	-4,0%	2014 T2	14,7%	4,5%
2007 T4	10,5%	-3,6%	2014 T3	14,6%	-0,3%
2008 T1	11,4%	9,1%	2014 T4	15,1%	3,2%
2008 T2	11,4%	-0,1%	2015 T1	14,9%	-1,5%
2008 T3	11,4%	0,3%	2015 T2	15,0%	0,8%
2008 T4	11,4%	-0,7%	2015 T3	15,1%	0,4%
2009 T1	12,0%	5,7%	2015 T4	14,8%	-2,0%
2009 T2	12,4%	3,1%	2016 T1	15,2%	2,9%
2009 T3	13,0%	4,8%	2016 T2	15,2%	-0,1%
2009 T4	13,3%	2,1%	2016 T3	15,0%	-1,0%
2010 T1	12,9%	-2,5%	2016 T4	15,0%	-0,3%
2010 T2	12,7%	-1,8%	2017 T1	15,3%	2,0%
2010 T3	12,7%	0,4%	2017 T2	15,1%	-1,0%
2010 T4	12,7%	-0,2%	2017 T3	15,2%	0,8%
2011 T1	12,7%	-0,4%	2017 T4	15,2%	0,0%
2011 T2	13,0%	2,8%	2018 T1	15,4%	1,0%
2011 T3	12,8%	-1,8%	2018 T2	15,6%	1,2%
2011 T4	13,0%	1,8%	2018 T3	15,5%	-0,8%
2012 T1	13,5%	3,5%	2018 T4	15,7%	1,8%
2012 T2	13,3%	-1,4%	2019 T1	15,5%	-1,7%
2012 T3	13,5%	1,4%	2019 T2	15,3%	-1,0%
2012 T4	13,9%	3,6%	2019 T3	14,8%	-3,1%
2013 T1	14,3%	2,5%	2019 T4	15,0%	0,9%
2013 T2	14,3%	0,0%	2020 T1	15,1%	0,6%
2013 T3	14,2%	-0,6%	2020 T2	15,6%	3,9%
<b>Promedio</b>				<b>13,8%</b>	<b>0,7%</b>

Fuente: Banco Central del Ecuador (2020)

Elaborado por: Correa Erika

Figura 4. Gasto público con porcentaje del PIB y tasa de variación, periodo 2007-2020



**Fuente:** Banco Central del Ecuador (2020)

**Elaborado por:** Correa Erika

En lo que respecta a los cambios de la participación del gasto público en el PIB, se observa una caída profunda en los dos últimos trimestres de 2007 con -4% y -3,6% respectivamente; no obstante, en el siguiente trimestre de 2008 se recupera de manera favorable con un incremento de 9,1%.

Por otro lado, entre la crisis financiera de 2008 y el colapso del precio del petróleo en 2014, el porcentaje del gasto público con respecto al PIB inicia el periodo con un incremento de 0,3% en el tercer trimestre de 2008, pero decrece en el siguiente trimestre. Sin embargo, nuevamente presenta cifras favorables para el tercer y cuarto trimestre de 2009 con incrementos de 4,8% y 2,1% respectivamente. En tanto, que en 2014 el gasto público revela una participación negativa de -0,5% con respecto al PIB, manteniendo una tendencia fluctuante hasta el tercer trimestre de 2015 donde alcanza una proporción de 0,4%.

En los años siguientes, la tormenta perfecta que condujo a la económica a un proceso de recesión reveló más cifras negativas que positivas en la variación del gasto como proporción del PIB, razón por la cual, los avances económicos y sociales se vieron afectados por reducciones de -0,8% en el gasto/PIB en el tercer trimestre de 2018, mientras que, en el año 2019 se observa una reducción constante que profundiza en

-3,1% en el tercer trimestre de este año. Así también, en el año 2020 el gasto como porcentaje del PIB mantuvo incrementos leves pero importantes en un tiempo de emergencia sanitaria, con aumentos de 0,6% y 3,9% en el primer y segundo trimestre de 2020 respectivamente.

### ***Crecimiento económico***

Durante la década del gobierno de Rafael Correa, se visualiza que el crecimiento trimestral del PIB es en promedio de 0,8%; en cierta parte, este resultado se debe a las políticas y reformas deliberadas que aplicó el gobierno, entre ellas: el impago de la deuda ilegítima, la culminación de la independencia del Banco Central, la caída del precio del petróleo, las políticas fiscales contracíclicas, entre otros (Beeton, 2017).

Aunque la economía ecuatoriana inició con un crecimiento leve de 0,7% en el segundo trimestre de 2008, este comportamiento continuó hasta el último trimestre del mismo año alcanzando un total de \$ 13.919.627 miles de dólares. En tanto, que para el año 2009 la economía empezó a decrecer pasando de -1,4% en el primer trimestre a -0,6% en el tercer trimestre.

A partir de este periodo, la economía muestra una recuperación que se mantiene hasta finales de 2013, sin embargo, tras una leve reducción de 0,3% en el primer trimestre de 2014 la actividad económica empieza a emerger hasta el primer trimestre de 2015. Con la llegada de varios acontecimientos externos que golpearon la economía, como la caída de los precios de los commodities entre junio de 2014 y febrero de 2016. Lo cual provocó la reducción de los precios del petróleo de 100 a 22 dólares el barril del petróleo y la apreciación del dólar en 22,6%, las exportaciones se vieron fuertemente golpeadas al reducir su promedio anual de 7,000 a 7,100 millones de dólares entre 2015 a 2017 (Cajas, 2018). Esto sumado al mercado desastre natural del terremoto de 2016 que marcó una contracción de -0,7% en el PIB, provocó un periodo de recesión por la presencia de cuatro trimestres seguidos con cifras negativas de -1,6 en 2015 T2, -0,3% en 2015 T3, -0,9% en 2015 T4 y -0,7% en 2016 T1.

Posteriormente, pese a la recesión del anterior año los sectores productivos empezaron a mostrar señales de recuperación como el Valor Agregado Bruto (VAB) petrolero que se incrementó en 5,2% en relación al 2015; con ello, el PIB en el cuarto trimestre de 2016 obtuvo un crecimiento de 0,9% y en el segundo trimestre de 2017 de 1,1%;

gracias al alza de los precios del petróleo que reportan el 23% de los ingresos del gobierno y la recaudación tributaria que representa el 65%, lo que evidencia que los gastos e inversiones que realizó el gobierno proviene de las diferentes actividades económicas del país (Martínez, 2017).

Ante una economía en problemas, el nuevo mandatario aplica varias medidas en el tema tributario, laboral, fiscal y aduanero para reactivar la economía, sin embargo, las acciones fallan tras un escarabajo externo difícil de controlar como una pandemia mundial y una fuerte deuda que cubrir (Cámara de Comercio de Guayaquil, 2017); por ello, el periodo cierra con un decrecimiento de -2% en el primer trimestre de 2020 y en -10% en el segundo trimestre de ese mismo año.

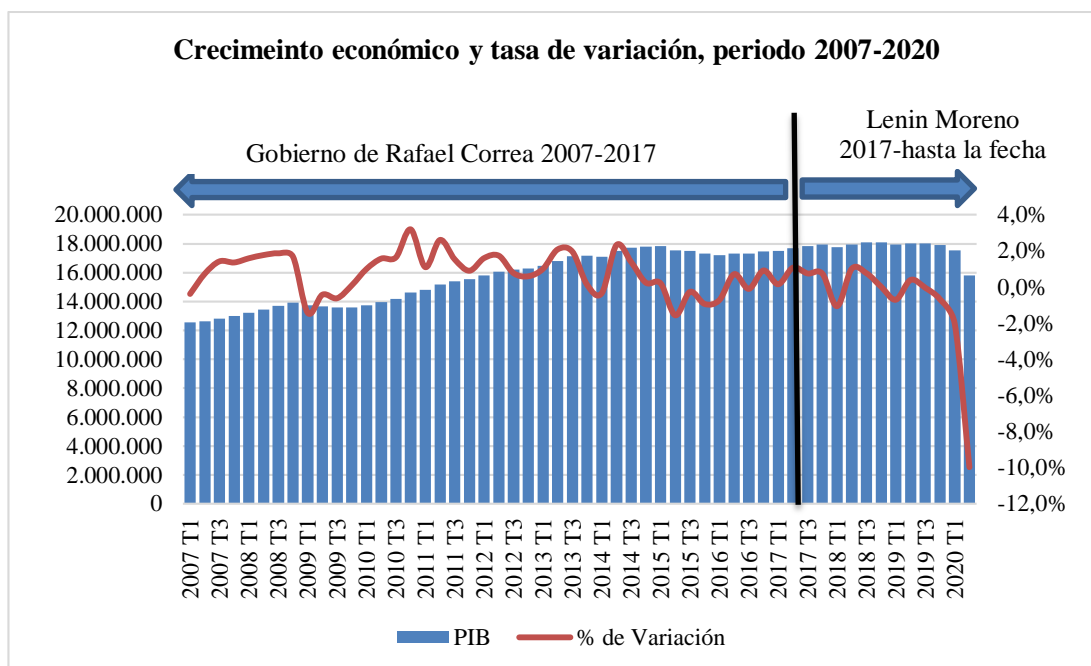
Figura 5. Crecimiento económico en miles de dólares y tasa de variación, periodo 2007-2020

<b>Periodo</b>	<b>PIB</b>	<b>% Variación</b>	<b>Periodo</b>	<b>PIB</b>	<b>% Variación</b>
2007 T1	\$ 12.548.685		2013 T4	\$ 17.153.556	0,1%
2007 T2	\$ 12.641.374	0,7%	2014 T1	\$ 17.096.076	-0,3%
2007 T3	\$ 12.821.498	1,4%	2014 T2	\$ 17.494.063	2,3%
2007 T4	\$ 12.996.220	1,4%	2014 T3	\$ 17.736.022	1,4%
2008 T1	\$ 13.203.590	1,6%	2014 T4	\$ 17.779.201	0,2%
2008 T2	\$ 13.437.956	1,8%	2015 T1	\$ 17.816.050	0,2%
2008 T3	\$ 13.689.235	1,9%	2015 T2	\$ 17.537.769	-1,6%
2008 T4	\$ 13.919.627	1,7%	2015 T3	\$ 17.492.225	-0,3%
2009 T1	\$ 13.721.197	-1,4%	2015 T4	\$ 17.328.633	-0,9%
2009 T2	\$ 13.663.730	-0,4%	2016 T1	\$ 17.204.627	-0,7%
2009 T3	\$ 13.579.505	-0,6%	2016 T2	\$ 17.328.097	0,7%
2009 T4	\$ 13.593.300	0,1%	2016 T3	\$ 17.310.908	-0,1%
2010 T1	\$ 13.729.815	1,0%	2016 T4	\$ 17.470.434	0,9%
2010 T2	\$ 13.946.256	1,6%	2017 T1	\$ 17.497.935	0,2%
2010 T3	\$ 14.175.891	1,6%	2017 T2	\$ 17.685.968	1,1%
2010 T4	\$ 14.629.093	3,2%	2017 T3	\$ 17.819.405	0,8%
2011 T1	\$ 14.790.364	1,1%	2017 T4	\$ 17.952.383	0,7%
2011 T2	\$ 15.176.741	2,6%	2018 T1	\$ 17.762.564	-1,1%
2011 T3	\$ 15.409.103	1,5%	2018 T2	\$ 17.943.194	1,0%
2011 T4	\$ 15.548.856	0,9%	2018 T3	\$ 18.080.826	0,8%
2012 T1	\$ 15.798.590	1,6%	2018 T4	\$ 18.083.933	0,0%
2012 T2	\$ 16.072.842	1,7%	2019 T1	\$ 17.957.733	-0,7%
2012 T3	\$ 16.196.959	0,8%	2019 T2	\$ 18.028.980	0,4%
2012 T4	\$ 16.294.042	0,6%	2019 T3	\$ 18.022.042	0,0%
2013 T1	\$ 16.458.713	1,0%	2019 T4	\$ 17.900.370	-0,7%
2013 T2	\$ 16.802.240	2,1%	2020 T1	\$ 17.537.974	-2,0%
2013 T3	\$ 17.131.619	2,0%	2020 T2	\$ 15.789.815	-10,0%
			<b>Promedio</b>	<b>\$ 16.051.626</b>	<b>0,4%</b>

Fuente: Banco Central del Ecuador (2020)

Elaborado por: Correa Erika

Figura 6. Crecimiento económico y tasa de variación, periodo 2007-2020



**Fuente:** Banco Central del Ecuador (2020)

**Elaborado por:** Correa Erika

### Análisis econométrico

Con el propósito de dar pleno cumplimiento al tercer objetivo y con ello verificar la hipótesis de estudio, en este apartado se desarrolla el análisis explicativo, partiendo de la idea central de la investigación donde se vincula al crecimiento económico con el gasto público, y aunque el estudio busco determinar si el pensamiento de Keynes se ajusta a la economía ecuatoriana, en el proceso se halló dos razonamientos distintos en cuanto esta asociación. Por un lado, el argumento de Keynes donde el gasto público es un factor exógeno que impulsa en crecimiento económico, por otro lado, Wagner que defiende el gasto público como un factor endógeno en el que no se puede confiar como instrumento de política.

Sobre este asunto, en un sentido más amplio el análisis econométrico se efectúa para determinar si la relación entre el crecimiento económico y el gasto de gobierno ecuatoriano se ajusta a la teoría de Keynesiana o caso contrario a la Wagneriana. A este respecto, las variables sujetas a este diagnóstico se detallan a continuación, previo a la estimación econométrica.



Tabla 6. Observaciones de las variables sujetas al análisis econométrico, miles de dólares

<b>Periodo</b>	<b>PIB</b>	<b>Gasto Gobierno</b>	<b>Consumo Hogares</b>	<b>Inversión- FBKF</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Importaciones</b>
2007 T1	12.548.685	1.392.154	8.183.831	2.723.245	3.969.085	3.984.250
2007 T2	12.641.374	1.430.188	8.224.323	2.616.530	4.005.604	3.847.272
2007 T3	12.821.498	1.391.983	8.350.010	2.602.698	4.182.418	3.901.662
2007 T4	12.996.220	1.359.884	8.443.114	2.651.474	4.130.578	3.903.439
2008 T1	13.203.590	1.507.869	8.504.226	2.879.303	4.274.776	4.405.473
2008 T2	13.437.956	1.533.769	8.702.404	2.978.775	4.286.098	4.563.811
2008 T3	13.689.235	1.567.409	8.843.861	3.147.200	4.118.772	4.566.615
2008 T4	13.919.627	1.582.301	8.944.365	3.280.937	4.094.055	4.358.529
2009 T1	13.721.197	1.649.246	8.684.315	3.116.030	3.978.812	4.096.763
2009 T2	13.663.730	1.694.034	8.580.608	2.936.507	3.933.294	3.864.607
2009 T3	13.579.505	1.763.779	8.624.846	2.886.989	4.045.348	3.916.485
2009 T4	13.593.300	1.803.195	8.758.627	2.903.803	4.013.064	4.241.573
2010 T1	13.729.815	1.775.081	9.114.070	3.090.304	3.948.011	4.455.065
2010 T2	13.946.256	1.770.696	9.262.431	3.213.729	4.060.702	4.662.061
2010 T3	14.175.891	1.806.521	9.392.453	3.316.643	3.885.862	4.695.215
2010 T4	14.629.093	1.861.207	9.551.681	3.429.472	4.038.082	4.696.647
2011 T1	14.790.364	1.873.436	9.628.347	3.569.862	4.142.072	4.763.357
2011 T2	15.176.741	1.975.903	9.766.589	3.667.959	4.135.383	4.754.509
2011 T3	15.409.103	1.969.328	9.884.927	3.787.621	4.279.577	4.819.918
2011 T4	15.548.856	2.022.215	9.954.766	3.895.349	4.278.650	4.846.119
2012 T1	15.798.590	2.126.916	9.925.286	3.994.847	4.393.802	4.762.891
2012 T2	16.072.842	2.132.933	10.092.714	4.094.112	4.471.937	4.817.886
2012 T3	16.196.959	2.180.245	10.142.977	4.188.875	4.448.176	4.904.123
2012 T4	16.294.042	2.271.998	10.200.903	4.218.334	4.442.103	4.859.162
2013 T1	16.458.713	2.352.232	10.294.947	4.456.627	4.419.404	5.134.397
2013 T2	16.802.240	2.401.796	10.526.381	4.576.320	4.525.058	5.332.142
2013 T3	17.131.619	2.433.480	10.535.794	4.624.561	4.612.072	5.220.815
2013 T4	17.153.556	2.422.255	10.585.156	4.556.586	4.653.746	5.004.209
2014 T1	17.096.076	2.402.505	10.491.498	4.507.001	4.677.821	5.071.785
2014 T2	17.494.063	2.568.536	10.734.866	4.574.171	4.855.950	5.394.893
2014 T3	17.736.022	2.596.099	10.912.659	4.752.801	4.822.245	5.607.201
2014 T4	17.779.201	2.685.183	10.949.818	4.792.365	4.986.020	5.601.486
2015 T1	17.816.050	2.650.692	10.991.124	4.662.570	4.961.482	5.503.229
2015 T2	17.537.769	2.630.538	10.800.258	4.385.434	4.767.917	5.067.061
2015 T3	17.492.225	2.634.207	10.700.896	4.240.543	4.784.585	4.774.845
2015 T4	17.328.633	2.556.360	10.556.968	4.176.733	4.704.784	4.562.216
2016 T1	17.204.627	2.612.658	10.435.372	4.050.859	4.788.946	4.446.370

2016 T2	17.328.097	2.628.205	10.424.941	3.960.281	4.897.994	4.368.593
2016 T3	17.310.908	2.598.395	10.542.320	3.953.201	4.923.063	4.487.944
2016 T4	17.470.434	2.614.639	10.608.933	3.952.763	4.881.879	4.689.290
2017 T1	17.497.935	2.670.662	10.759.891	4.104.274	4.873.392	4.847.348
2017 T2	17.685.968	2.672.139	10.816.040	4.171.809	4.917.434	4.982.000
2017 T3	17.819.405	2.713.251	10.922.922	4.230.772	4.941.593	5.121.848
2017 T4	17.952.383	2.733.955	11.078.702	4.255.444	4.899.228	5.242.600
2018 T1	17.762.564	2.733.137	10.943.529	4.274.960	4.976.980	5.280.576
2018 T2	17.943.194	2.795.010	11.046.394	4.292.930	4.933.030	5.188.314
2018 T3	18.080.826	2.794.099	11.189.794	4.313.990	4.962.387	5.307.135
2018 T4	18.083.933	2.844.942	11.307.325	4.211.127	4.985.812	5.307.144
2019 T1	17.957.733	2.778.284	11.156.877	4.140.377	5.143.751	5.379.982
2019 T2	18.028.980	2.760.533	11.292.691	4.126.626	5.268.963	5.392.389
2019 T3	18.022.042	2.674.425	11.355.209	4.160.394	5.296.334	5.386.120
2019 T4	17.900.370	2.680.558	11.349.390	4.092.784	5.186.232	5.268.924
2020 T1	17.537.974	2.641.053	11.089.690	3.896.798	5.319.238	5.384.378
2020 T2	15.789.815	2.470.601	9.950.771	3.362.686	4.443.982	4.271.281

**Fuente:** Banco Central del Ecuador (2020)

**Elaborado por:** Correa Erika

La elección de las variables para el presente análisis se ha realizado a partir del pensamiento de la escuela Keynesiana y la escuela Wagneriana.

#### *Relación entre variables*

Entorno a las observaciones indicadas, en este apartado se procede a efectuar el análisis pertinente a través de una matriz de correlación de Pearson. Según Nettleton (2014) este método es el más común para usar con variables numéricas; que asigna un valor entre -1 y 1, donde 0 es sin correlación, 1 es correlación positiva total y -1 es correlación negativa total. Una correlación positiva significa que si la variable A aumenta, entonces B también aumentará, mientras que si el valor de la correlación es negativo, entonces si A aumenta, B disminuye.

Tabla 7. Matriz de correlación, usando las observaciones 2007:1 - 2020:2

	PIB	Consumo F. Gobierno General (G)	Consumo F. Hogares (C)	Inver-FBKF (I)	Exporta. (X)	Importa. (M)
PIB	<b>1,000</b>	0,9857	0,9882	0,9179	0,9200	0,8207

Consumo F. Gobierno General (G)	0,9857	<b>1,000</b>	0,9720	0,8684	0,9112	0,7716
Consumo F. hogares (C)	0,9882	0,9720	<b>1,000</b>	0,9064	0,9109	0,8686
Inversión-FBKF (I)	0,9179	0,8684	0,9064	<b>1,000</b>	0,7498	0,8699
Exporta. (X)	0,9200	0,9112	0,9109	0,7498	<b>1,000</b>	0,7460
Importa. (M)	0,8207	0,7716	0,8686	0,8699	0,7460	<b>1,000</b>

**Fuente:** Software GRETL

**Elaborado por:** Correa Erika

En la matriz de correlación de Pearson se examina las relaciones de todos los indicadores con énfasis en las variables, PIB y Gasto Público, a las cuales se encamina el diagnóstico; enmarcándose una fuerte relación positiva en ambos casos, demostrando que tanto el Consumo final de hogares, Inversión (Formación Bruta de Capital Fijo), Exportaciones y adicionalmente las Importaciones que al incrementarse propician el aumento del Gasto de Gobierno y el Crecimiento Económico.

Sin embargo, el coeficiente de correlación únicamente muestra el grado de relación entre las variables y no una medida de causalidad, por ello, es necesario recurrir a la modelación econométrica.

### ***Modelo de Vectores Autorregresivos***

Para el efecto de la modelación econométrica se consideró las siguientes ecuaciones, misma que se estima un modelo de Vectores Autorregresivos (VAR), que es uno de los métodos más exitosos, flexibles y fáciles de usar para el análisis de series de tiempo multivariadas.

$$PIB_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_j PIB_{t-j} + \sum_{i=1}^n \beta_j G_{t-j} + \beta_j C_t + \beta_j I_t + \beta_j X_t + \beta_j M_t + \varepsilon_t$$

$$G_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_j PIB_{t-j} + \sum_{i=1}^n \beta_j G_{t-j} + \beta_j C_t + \beta_j I_t + \beta_j X_t + \beta_j M_t + \varepsilon_t$$

Siendo,

$PIB_t =$  Rezagos PIB a precios constantes

$G_{t-j} =$  Rezagos Gasto de Consumo final Gobierno General

$C_t =$  Gasto de Consumo final Hogares

$I_t =$  Inversión – Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF)

$X_t =$  Exportaciones de bienes y servicios (fob)

$M_t =$  Importaciones de bienes y servicios (fob)

$\beta_0 =$  Intercepto del modelo

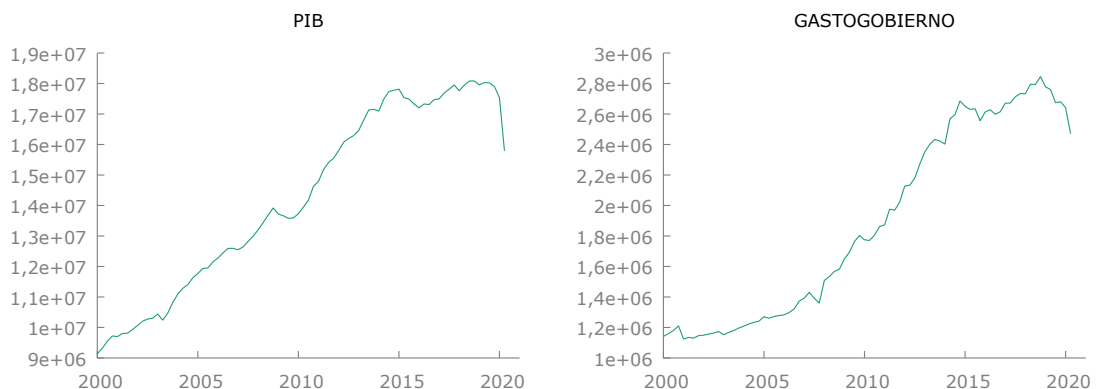
$\beta_j =$  Estimadores

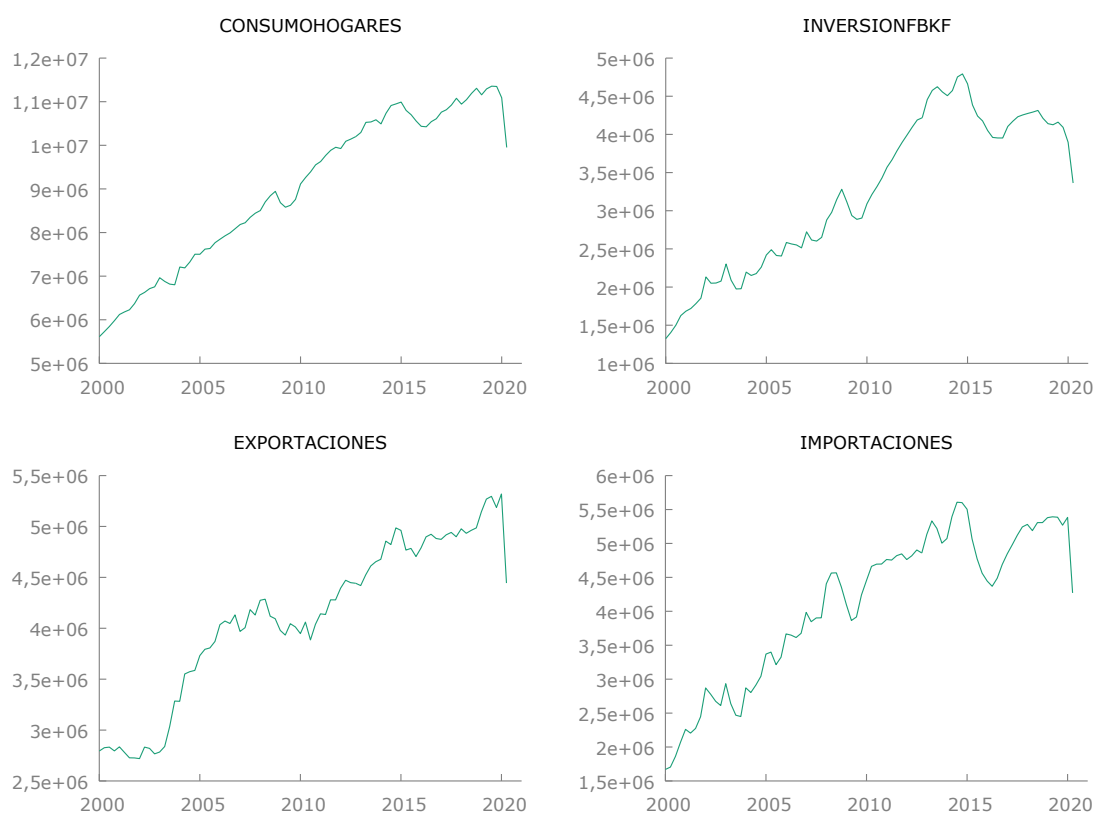
$\varepsilon_t =$  Error

#### Contraste de raíz unitaria

La determinación y verificación del orden de integración es un área bastante amplia que incluye una extensa lista de pruebas conocidas como pruebas de raíz unitaria (Olgu, Dinçer, & Hacıoğlu, 2015). En estadística, una prueba de raíz unitaria prueba si una variable de serie temporal es no estacionaria utilizando un modelo Autorregresivo. La prueba de Dickey-Fuller Aumentada (ADF) es una de las pruebas de raíz unitaria más conocidas y utilizadas (Arltová & Fedorová, 2016). Partiendo de este enfoque, a continuación se presenta de manera gráfica las observaciones a incluir en el modelo, con el propósito de evidenciar la tendencia de las mismas, evidenciándose que todas las variables presentan comportamientos y tendencias con una variabilidad notable a lo largo del periodo analizado, es decir no son estacionarias.

Figura 7. Gráfico de las series temporales





**Fuente:** Software GRETL

**Elaborado por:** Correa Erika

En vista del análisis gráfico de las variables a continuación se procede a realizar el test de raíz unitaria ADF para determinar la presencia o ausencia de raíz unitaria en las series, y determinar el orden de integración de las mismas. A este respecto, las series se contrastan a partir de las siguientes hipótesis:

$H_0$ : La series de tiempo no es estacionaria (existe una raíz unitaria)

$H_1$ : La serie de tiempo es estacionaria (o de tendencia estacionaria)

Tabla 8. Resumen de los resultados del test de raíz unitaria ADF

Series o Variables	Estadístico ADF	Valor p	Orden de Integración
PIB	-1,41294	0,5776	I(0)
Consumo F. Gobierno General (G)	-2,19713	0,2097	I(0)
Consumo F. hogares (C)	-1,72623	0,418	I(0)
Inversión-FBKF (I)	-1,82051	0,3709	I(0)

Exporta. (X)	-1,09537	0,72		I(0)
Importa. (M)	-2,5816	0,09678		I(0)
Logaritmos				
PIB	-1,39106	0,5884		I(1)
Consumo F. Gobierno General (G)	-2,71181	0,07873		I(1)
Consumo F. hogares (C)	-1,86892	0,3474		I(1)
Inversión-FBKF (I)	-2,02405	0,2766		I(1)
Exporta. (X)	-1,46944	0,5494		I(1)
Importa. (M)	-2,82119	0,05528		I(1)
Primeras diferencias				
PIB	-0,345027	0,9105		I(2)
Consumo F. Gobierno General (G)	-2,57878	0,09738		I(2)
Consumo F. hogares (C)	-1,50199	0,5248		I(2)
Inversión-FBKF (I)	-2,02265	0,2765		I(2)
Exporta. (X)	-3,1613	0,02237	***	I(2)
Importa. (M)	-3,25289	0,02244	***	I(2)
Segundas diferencias				
PIB	-5,61313	1,739e-005	***	I(3)
Consumo F. Gobierno General (G)	-6,24431	3,027e-008	***	I(3)
Consumo F. hogares (C)	-6,23742	2,166e-006	***	I(3)
Inversión-FBKF (I)	-5,76197	1,058e-005	***	I(3)

**Fuente:** Software GRETL

**Elaborado por:** Correa Erika

En la tabla de resumen de los test ADF se observa que las variables presentan procesos de raíces unitarias disperejas, o en otras palabras diferentes orden de integración, bajo estos hallazgos de manera probable se supone la no existencia de relación de

integración las series, pues de acuerdo con Gujarati & Porter (2010) la cointegración puede surgir cuando las variables presentan el mismo orden de integración.

Sobre este asunto, para la obtención de variables estacionarias, las mismas tuvieron que ser diferenciadas hasta dos ocasiones; las series de Exportaciones (X) e Importaciones (M) presentan un orden de integración dos, con un valor p del estadístico ADF menor al nivel de significancia en las primeras diferencias.

Por otro lado, Consumo F. Gobierno General (G), Consumo F. hogares (C) e Inversión-FBKF (I), mostraron un orden de integración tres, por lo que, fue necesario utilizar las segundas diferencias en cada variable, donde se registra series de tiempo estacionarias, es decir la inexistencia de raíz unitaria.

*Prueba de cointegración de Johansen*

A continuación se realiza la prueba de Johansen para analizar la evidencia de cointegración, La prueba de cointegración de Johansen se realiza con base en los resultados de las pruebas de Traza y Valor Máximo (LMax), bajo el supuesto de que las series no son estacionarias y utilizando las variables de nivel (Moreira, y otros, 2018).

$$H_0 = r = 0 \text{ No existen vectores de cointegración}$$

$$H_1 = r = 1 \text{ Existe un vector de cointegración}$$

Tabla 9. Cointegración Johansen

Rango	Valor propio	Estad. traza	valor p	Estad. Lmáx	valor p
0	0,88161	137,55	[0,0000]	110,95	[0,0000]
1	0,40033	26,592	[0,0000]	26,592	[0,0000]

**Fuente:** Software GRETL

**Elaborado por:** Correa Erika

Con respecto a la tabla obtenida referente al test de Johansen con unos valores p menores al nivel de significancia, 0,05 se acepta la hipótesis nula de no existencia de vectores de cointegración entre las variables. Siguiendo con el análisis habitual, a continuación se realiza la interpretación del Beta Renormalizado donde sus valores se multiplican por -1, bajo el supuesto de la existencia de relaciones a largo plazo.

Tabla 10. Beta renormalizado

PIB	Consumo F. Gobierno General (G)	Consumo F. hogares (C)	Inversión-FBKF (I)	Exporta. (X)	Importa. (M)
1,0000	-0,092628	-0,64373	-0,19012	-0,24961	0,19354

**Fuente:** Software GRETL

**Elaborado por:** Correa Erika

$$PIB = 1 + 0,092628G + 0,64373C + 0,19012I + 0,24961X - 0,19354M$$

Los resultados de la cointegración normalizada que se muestran en la tabla anterior indican que Consumo Final de Gobierno General (G), Consumo Final de hogares (C) Inversión-FBKF (I) y Exportaciones (X) tienen un impacto positivo en el crecimiento económico (PIB), mientras que la variable restante Importaciones (M) representa un impacto negativo. En este punto se podría afirmar que el principal postulado de Keynes donde la demanda agregada es el motor de la economía mantiene dicha relación a largo plazo.

#### *Selección de rezagos óptimos*

A continuación se realiza la elección de los mejores rezagos para la estimación del VAR, el rezago óptimo es donde los criterios de información alcanzan los valores más bajos posibles, los criterios de Bayesiano (BIC), Akaike (AIC) y Hannan-Quinn se basan en la minimización de una función objetiva y se denominan criterios basados en información (DeSerres & Guay, 1995).

Tabla 11. Selección de rezagos óptimos del VAR

<i>Retardos</i>	<i>log.veros</i>	<i>p(RV)</i>	<i>AIC</i>	<i>BIC</i>	<i>HQC</i>
1	256,52535		-11,280249	-10,706835*	-11,068791
2	260,76808	0,07533	-11,291539	-10,554292	-11,019665
3	263,01747	0,34269	-11,210115	-10,309036	-10,877825
4	264,89582	0,43993	-11,111434	-10,046522	-10,718727
5	274,58659	0,00066	-11,376121	-10,147376	-10,922998
6	279,10644	0,06011	-11,400300	-10,007723	-10,886760
7	283,02937	0,09739	-11,396715	-9,840305	-10,822759
<b>8</b>	<b>296,15199</b>	<b>0,00003</b>	<b>-11,821023*</b>	<b>-10,100781</b>	<b>-11,186651*</b>
9	299,43531	0,16064	-11,787689	-9,903614	-11,092900

Nota. \* indican los mejores rezagos

**Fuente:** Software GRETL

**Elaborado por:** Correa Erika



Entorno a la tabla presentada se determina que el mejor rezago para la estimación del modelo vectorial VAR es el octavo rezago, esta decisión se toma a partir de los criterios de información de Akaike (AIC) y Hannan-Quinn (AIC) que presentan los valores más bajos en dicho retardo.

### Estimación

En síntesis con el proceso llevado a cabo para la estimación del modelo VAR, a continuación se presenta los principales resultados obtenidos con la ejecución del modelo planteado.

### Ecuación 1

Tabla 12. Regresión de Vectores Autoregresivos: Ecuación 1, PIB

	<i>Coefficiente</i>	<i>Desv. Típica</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>	
Const	-0,00219088	0,00138943	-1,577	0,1285	
d_d_l_PIB_1	-0,432119	0,179730	-2,404	0,0247	**
d_d_l_PIB_2	0,0976185	0,208851	0,4674	0,6446	
d_d_l_PIB_3	-0,235119	0,195671	-1,202	0,2417	
d_d_l_PIB_4	-0,240939	0,193208	-1,247	0,2249	
d_d_l_PIB_5	-3,80054e-05	0,164376	-0,0002312	0,9998	
d_d_l_PIB_6	-0,260825	0,182334	-1,430	0,1660	
d_d_l_PIB_7	-0,150155	0,184856	-0,8123	0,4250	
d_d_l_PIB_8	-0,00552229	0,177525	-0,03111	0,9755	
d_d_l_G_1	0,0521482	0,0863781	0,6037	0,5519	
d_d_l_G_2	-0,102242	0,105093	-0,9729	0,3407	
d_d_l_G_3	-0,0729171	0,113365	-0,6432	0,5265	
d_d_l_G_4	-0,00992233	0,111588	-0,08892	0,9299	
d_d_l_G_5	-0,0166840	0,113100	-0,1475	0,8840	
d_d_l_G_6	-0,0100242	0,102641	-0,09766	0,9230	
d_d_l_G_7	-0,0760740	0,0861785	-0,8827	0,3865	
d_d_l_G_8	-0,111661	0,0688073	-1,623	0,1183	
d_d_l_C	0,495616	0,125715	3,942	0,0006	***
d_d_l_I	-0,0381350	0,0976586	-0,3905	0,6998	
d_l_X	0,135911	0,0638939	2,127	0,0444	**
d_l_M	0,0876601	0,0519000	1,689	0,1047	

Aclaración. \*, \*\*, \*\*\* Significancias individuales al 10%, 5% y 1%.

Media de la vble. dep.	-0,002291	D.T. de la vble. dep.	0,016666
Suma de cuad. residuos	0,001437	D.T. de la regresión	0,007905

R-cuadrado	0,879667	R-cuadrado corregido	0,775030
F(20, 23)	8,406818	Valor p (de F)	2,07e-06
rho	-0,195658	Durbin-Watson	2,356649

Contrastes F de restricciones cero:

Todos los retardos de d_d_l_PIB	F (8, 23)	1,5108	0,2077
Todos los retardos de d_d_l_G	F (8, 23)	1,0038	0,4597
Todas las variables, retardo 8	F (8, 23)	1,3844	0,2706

**Fuente:** Software GRETL

**Elaborado por:** Correa Erika

En la ecuación número 1, donde el crecimiento económico (PIB) está en función del Gasto de Gobierno (G) no presenta evidencia explicativa sobre dicha relación, pues pese a presentar un coeficiente de determinación elevado y un valor de significancia global menor al nivel de 0,05, los contrastes F de Fisher para todos los retardos no muestran una fuerte probabilidad para ninguno de los estimadores tomados como variables endógenas.

En un primer plano se halla evidencia que la variable PIB responde negativamente al comportamiento de hace un trimestre, esta afirmación se corrobora por la significancia al 5% encontrada con un p valor 0,0247. Esta situación hallada podría derivarse de los constantes desequilibrios económicos suscitados, que han llevado al país a tener ajustes en su política macroeconómica disminuyendo el crecimiento de la misma.

En lo que respecta a los rezagos del gasto de gobierno no se halla evidencia de una fuerte relación autorregresiva hacia el crecimiento económico, pues ninguno de sus retardos demuestra evidencia estadística significativa. Estos hallazgos podría argüirse la inexistencia de una relación de causalidad en esta relación, es decir la economía del Ecuador no se ajustaría al pensamiento de Keynes.

En referencia a las variables exógenas incluidas en el modelo se denota la existencia de valores significativos positivos al 1% y 5% del consumo final de hogares (C) y las exportaciones (G) respectivamente, indicando su influencia sobre el crecimiento económico ecuatoriano durante el periodo de análisis. Según Coba (2020) y Reuters (2020) durante el penúltimo trimestre del año pasado, mientras el gobierno del Lenin Moreno disminuyó el gasto en el país, el consumo de los hogares y las exportaciones se incrementaron permitiéndole que la economía no se disminuyera aún más.

## Ecuación 2

Tabla 13. Regresión de Vectores Autoregresivos: Ecuación 2, Gasto de gobierno

	<i>Coefficiente</i>	<i>Desv. Típica</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>	
Const	-0,00457887	0,00260144	-1,760	0,0917	*
d_d_l_PIB_1	-0,526053	0,336509	-1,563	0,1316	
d_d_l_PIB_2	0,771211	0,391034	1,972	0,0607	*
d_d_l_PIB_3	0,588973	0,366356	1,608	0,1216	
d_d_l_PIB_4	0,100583	0,361745	0,2780	0,7835	
d_d_l_PIB_5	1,31863	0,307763	4,285	0,0003	***
d_d_l_PIB_6	0,224762	0,341385	0,6584	0,5168	
d_d_l_PIB_7	0,465750	0,346108	1,346	0,1915	
d_d_l_PIB_8	0,870706	0,332383	2,620	0,0153	**
d_d_l_G_1	-0,763645	0,161727	-4,722	<0,0001	***
d_d_l_G_2	-0,697394	0,196766	-3,544	0,0017	***
d_d_l_G_3	-0,976316	0,212254	-4,600	0,0001	***
d_d_l_G_4	-0,759081	0,208927	-3,633	0,0014	***
d_d_l_G_5	-0,689359	0,211758	-3,255	0,0035	***
d_d_l_G_6	-0,343906	0,192176	-1,790	0,0867	*
d_d_l_G_7	-0,100291	0,161353	-0,6216	0,5403	
d_d_l_G_8	-0,436115	0,128829	-3,385	0,0025	***
d_d_l_C	0,511538	0,235378	2,173	0,0403	**
d_d_l_I	-0,121577	0,182847	-0,6649	0,5127	
d_l_X	0,00362029	0,119629	0,03026	0,9761	
d_l_M	0,166976	0,0971728	1,718	0,0992	*

Aclaración. \*, \*\*, \*\*\* Significancias individuales al 10%, 5% y 1%.

Media de la vble. dep.	-0,002125	D.T. de la vble. dep.	0,030057
Suma de cuad. residuos	0,005038	D.T. de la regresión	0,014800
R-cuadrado	0,870311	R-cuadrado corregido	0,757537
F(20, 23)	7,717347	Valor p (de F)	4,49e-06
rho	0,032161	Durbin-Watson	1,934209

Contrastes F de restricciones cero:

Todos los retardos de d_d_l_PIB	F (8, 23)	4,9314	0,0012
Todos los retardos de d_d_l_G	F (8, 23)	10,029	0,0000
Todas las variables, retardo 8	F (8, 23)	7,6789	0,0028

**Fuente:** Software GRETL**Elaborado por:** Correa Erika

En las relaciones de la segunda ecuación se evidencio una moderada incidencia tanto de los estimadores correspondientes a los retardos del PIB, gasto público y las demás

variables incluidas como exclusivamente como exógenas. Adicionalmente, se halló un coeficiente de determinación igual a 0,87 y un coeficiente de significancia global menor a 0,05.

En virtud del detalla anterior, más ampliamente se observa una fuerte comportamiento regresivo de la variable PIB sobre el gasto público, esto lo demuestra la significancia individual al 1%, 10% y 5% evidenciadas en el segundo, quinto y octavo rezago, donde sobresale la existencia de una relación positiva, demostrando que el aumento del producto de la economía ecuatoriana influye directamente en el gasto de gobierno, es decir el crecimiento económico permite el incremento del sector público, muy contrario a lo expuesto por Keynes. Esta afirmación se comprueba con el contraste F de Fisher para todos los retardos del PIB, que es menor al nivel de significancia, en este sentido, previo al análisis de causalidad se podría hablar de la inclinación de los resultados hacia el pensamiento de la escuela Wagneriana.

En lo que respecta los rezagos del variable gasto de gobierno, hay evidencia estadística de una respuesta estadística sucesos de hasta ocho trimestres pasados, esto lo demuestran la significancia individual al 10% y 5% encontradas en todos los rezagos, con excepción del séptimo retardo, a esto también lo acompaña, el valor p de Fisher para todos los retardos al 1%. La relación encontrada puede responder a los constantes reajustes suscitados últimamente en materia política y económica, lo que ha generado que acontecimientos pasados impacten negativamente a los valores presentes del gasto de gobierno.

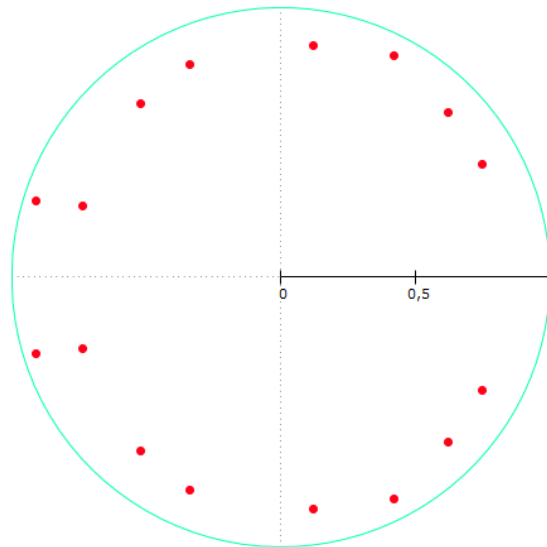
Por último, también se encuentra evidencia de relaciones positivas significativas en las variables exógenas consumo de hogares (C) e importaciones (M), esto parece bastante coherente, pues al aumentar el dinamismo de la economía existirá un incremento del ingreso nacional impactando directamente en el gasto público. En lo concerniente al caso actual ecuatoriano, Tapia & Alvarado (2020) sostiene que la recuperación de la economía del país vendrá dada principalmente, por el aumento de C y las importaciones de bienes de consumo, propiciándose un mayor dinamismo interno.

#### *Prueba de estabilidad del modelo VAR*

Para probar la estabilidad de modelo VAR es necesario realizar la prueba de raíces inversas, donde partiendo del pensamiento hipotético de la existencia de relaciones

cointegrantes se supone que los valores propios se hallen dentro de los límites del círculo.

Figura 8. Raíces inversas de la regresión VAR



**Fuente:** Software GRET  
**Elaborado por:** Correa Erika

En la gráfica se puede observar que todos los valores del polinomio autoregresivo del VAR son inferiores a 1, con ello se determina que el modelo estimado satisface las condiciones de estacionariedad y estabilidad.

*Pruebas de especificación de la regresión VAR*

Para concluir con las pruebas de especificar del modelo vectorial VAR es necesario que se cumplan las condiciones de no autocorrelación, la existencia de varianzas constantes, homocedasticidad y normalidad. En la siguiente tabla resumen se puede apreciar que los contrastes aplicados arrojan valores p estadísticos mayores al nivel de significancia, determinan el cumplimiento de los requerimientos detallados en este apartado.

Tabla 14. Resumen de las pruebas de especificación de la regresión VAR

<b>Contraste</b>	<b><i>p</i> valor</b>	<b>Conclusión</b>
<i>Autocorrelación</i>	0,1059	<i>Valor p &gt; 0,05</i> , nivel de significancia, se acepta la hipótesis nula, no existe autocorrelación.
<i>Heterocedasticidad</i>	0,7325	<i>Valor p &gt; 0,05</i> , se acepta la hipótesis nula, homoscedasticidad.

<i>Normalidad</i>	0,8932	Valor $p > 0,05$ , se acepta la hipótesis nula, los errores siguen una distribución normal
-------------------	--------	--

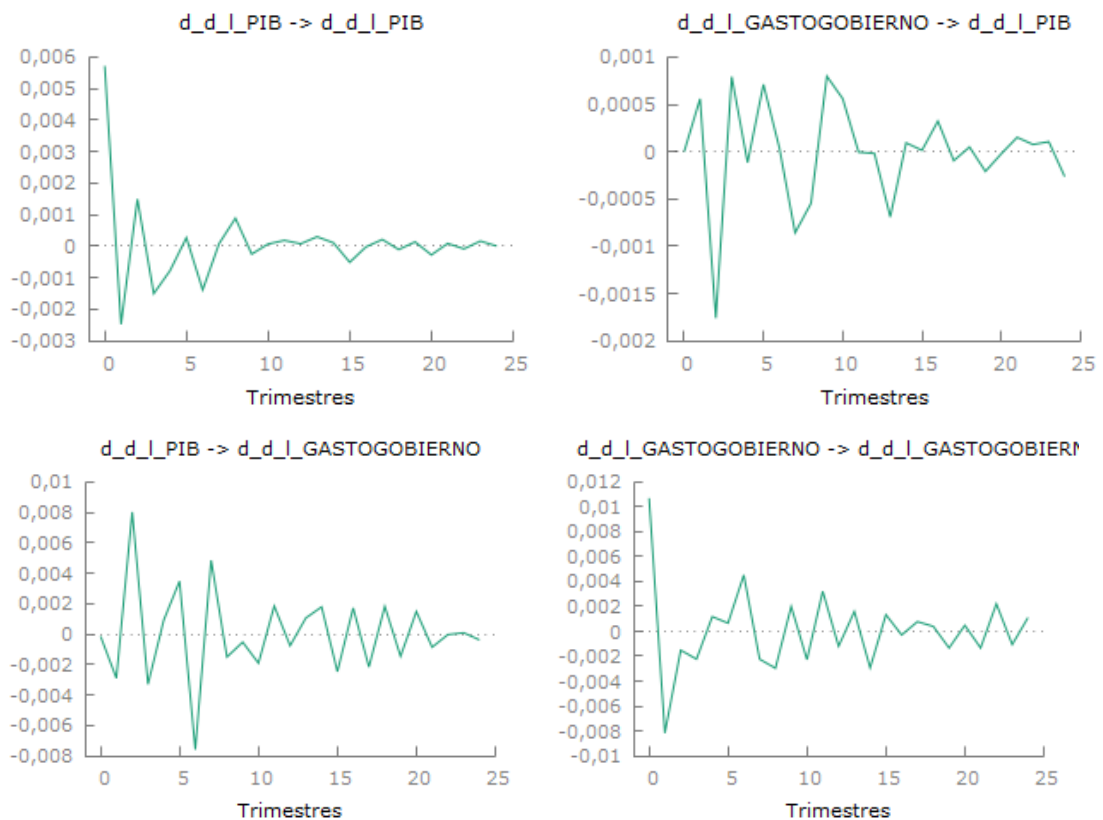
**Fuente:** Software GRET

**Elaborado por:** Correa Erika

### *Análisis impulso respuesta*

El análisis impulso respuesta constituye uno puntos más importantes dentro del proceso econométrico que comúnmente emplean los modelos VAR, cuyo objetivo esencial es exponer el comportamiento de las variables ante un shock de otras variables (Mohr, 2020). En este sentido, la gráfica inferior describe estos comportamientos, en relación con las variables de interés, PIB (crecimiento económico) y Gasto de Gobierno para un horizonte predicho de 25 trimestres.

Figura 9. Grafico análisis impulso respuesta



**Fuente:** Software GRET

**Elaborado por:** Correa Erika

En la primera grafica se observa que ante un shock en el PIB, la misma medida reacciona de manera abrupta en el primer trimestre, sin embargo este efecto va

desapareciendo hasta el décimo periodo, a partir se observa un comportamiento estacionario. Pasando al siguiente cuadro se evidencia que la respuesta del PIB ante un shock en la desviación estándar del Gasto de Gobierno es fuertemente cambiante hasta casi quince trimestres futuros, demostrando la notable influencia en los niveles de crecimiento económico.

En otra instancia, bastante similar al ala relación anterior, ante un cambio del ingreso de la economía ecuatoriana el gasto público está sujeta a constantes variaciones que parecen desvanecerse a partir del veinteavo periodo, poniendo en evidencia la incidencia de dicha variable en periodos largos. Con respecto a la última gráfica, donde se muestra la reacción del gasto de gobierno ante un choque de sí misma, la reacción parece ser bastante influyente en su comportamiento futuro, pues a diferencia de la primera relación, esta presenta cambios más notables que no parecen desvanecerse tan pronto.

#### **4.2. Verificación de la hipótesis**

En vista de la temática de estudio en centrada en la determinación de una relación causal entre el Gasto público y Crecimiento económico en el Ecuador, con el propósito de evidenciar si existe una inclinación por el pensamiento de la escuela keynesiana, se estableció las siguientes hipótesis, mismas que se van a contrastar a partir del test de causalidad de Granger.

- **$H_0$** : El gasto público NO causa el crecimiento económico del Ecuador, según el pensamiento de Keynes
- **$H_1$** : El gasto público causa el crecimiento económico del Ecuador, según el pensamiento de Keynes

#### *Causalidad de Granger*

Prueba de causalidad de Granger es una poderosa herramienta econométrica para cuantificar las relaciones causales entre series de tiempo complejas (Handa, y otros, 2020). Este test es contratado a partir de las siguientes hipótesis:

**$H_0$** : *No existe causalidad en el sentido de Granger*

**$H_1$** : *Existe causalidad en el sentido de Granger*

El análisis presentado en la tabla referente al test de Causalidad de Granger, para el periodo 2007:1-2020:2, muestra la dirección de causalidad entre variables macroeconómicas. En el caso de la dirección de la causalidad descrita por Keynes, donde supone que el factor exógeno al crecimiento económico es el gasto público, mismo que incide en distintos elementos políticos para impulsar este crecimiento (Rodríguez, Vemegas, & Lima, 2013), con respecto a esta causa, con un valor de predicción de  $0,4597 > 0,05$  no se rechaza la hipótesis nula, es decir El gasto público NO causa el crecimiento económico del Ecuador, según el pensamiento de Keynes. Al respecto, con referencia al periodo examinado se puede suponer que el papel del estado y especialmente el gasto público, pese a ser una herramienta de la política fiscal utilizada para dinamizar el consumo y la inversión interna, no es un factor muy importantes para el crecimiento económico del país.

Tabla 15. Test de Causalidad de Granger, periodo 2007:1-2020:2

Dirección de la causalidad	Valor $F$	Predicción	Decisión
Keynes ( $G \rightarrow Y$ )	1,0038	0,4597	Se acepta
Wagner ( $Y \rightarrow G$ )	4,9314	0,0012	Se rechaza

**Fuente:** Software GRETL

**Elaborado por:** Correa Erika

En vista de que la suposición para este trabajo de investigación no se ajusta al pensamiento de Keynes, se determina por cambiar la dirección de causalidad abordando la teoría Wagneriana, bajo la presunción de que, el gasto público es un factor endógeno que viene determinado por elementos netamente económicos donde los componentes políticos presentan poca participación (Rodríguez, Vemegas, & Lima, 2013). Ante ello, con un valor de predicción menor al nivel de significancia 0,05, se rechaza la hipótesis nula de la causalidad en el sentido de Granger, en este caso, argumentando que a medida que aumenta el ingreso real el gasto público también aumenta. En un sentido más amplio esto se puede dar porque, en un momento dado, el gasto público en actividades económicas y sociales también depende de la disponibilidad de recursos (ingresos), como fue el caso del Ecuador que ante la disminución de los ingresos fiscales, tras la desvalorización de los precios del crudo y los constantes desequilibrios económicos afecto directamente al gasto público. Desde



esta perspectiva, el argumento principal es que debido a factores económicos, institucionales y políticos, el gobierno está limitado por los recursos a su disposición y el gasto público está restringido por la capacidad del gobierno para recaudar ingresos (Burney, 2010). En este contexto, la relativa facilidad para obtener ingresos es importante para explicar el gasto público, es decir, la implicación es que el gasto público siempre es deseable, pero que las consideraciones de ingresos actúan como un factor restrictivo para la expansión continua del gasto público.

En síntesis, los resultados de la prueba de causalidad de Granger revelaron que existe una causalidad unidireccional entre el gasto público y el crecimiento económico. La causalidad va desde el crecimiento económico hasta el gasto público, ( $Y \rightarrow G$ ) y, por lo tanto, respalda la validez de la visión Wagneriana. A partir de ello, y haciendo énfasis en el periodo analizado se determina que el papel del estado en especial no ha sido un factor determinante para propiciar el crecimiento económico. Según Constantinos & Persefoni (2013) la detección de la hipótesis de Wagner, al mismo tiempo, podría estar justificada por las crecientes necesidades de un Estado de construir los mecanismos (instituciones) necesarios para controlar y organizar eficazmente sus funciones, y deben ser consideradas en la reestructuración de Estado ecuatoriano para superar las condiciones de profunda recesión actuales que atraviesa el país.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

- En la década de mandato del Eco. Rafael Correa se evidencia que el gasto público dobló su cifra al pasar de \$ 1.392.154 miles de dólares en el primer trimestre de 2007 a \$ 2.672.139 miles de dólares en segundo trimestre del 2017; mientras que, el gasto público como proporción del PIB fue de 13,39% con una variación trimestral de 0,81% en el presente periodo; por otro lado, en la gobernanza de su sucesor Lenin Moreno las condiciones del país obligo a realizar un recorte del gasto público que significó una reducción de -8,9% al pasar de destinar \$ 2.713.251 miles de dólares en el tercer trimestre de 2017 a \$ 2.470.601 miles de dólares en el segundo trimestre de 2020; en tanto, que la participación del gasto en el PIB fue de 15,3% con una fluctuación de 0,3% en este periodo.
- Con respecto al comportamiento de la economía, se determinó que en promedio el PIB creció en 0,8% en el gobierno de Rafael Correa; sin embargo, ante varios acontecimientos externos que golpearon a la economía se suscitó un periodo de recesión económica tras cuatro trimestres seguidos de cifras negativas desde 2015 T2 a 2016 T1. Pese al alza de los precios del petróleo y la recaudación tributaria, la actividad económica empezó a mostrar señales de recuperación con incrementos de 0,9% 2016 T4 y 0,9% 2017 T2; sin embargo, la situación no cambió y al contario el presidente Lenin Moreno tuvo que aplicar medidas tributarias, laborales, fiscales y aduaneras para reactivar la economía. A esto se sumó un escenario externo difícil de controlar por la pandemia del COVID-19 y una fuerte deuda que cubrir; por ello, el periodo cerró con decrecimientos en el PIB de -2% y -10% en los dos primeros trimestres de 2020, respectivamente.
- Entorno al análisis explicativo se concluye que existe un apoyo empírico para la visión Wagneriana en Ecuador durante 2007:1-2020:2, evidenciando el desajuste respecto a la teoría de la escuela keynesiana, como lo demuestran los

resultados de la regresión econométrica: las pruebas de Granger sugieren la existencia una causalidad unidireccional entre las variables, que va desde el crecimiento económico hasta el gasto público, ( $Y \rightarrow G$ ) y, por lo tanto, respalda la validez del pensamiento de Wagner. A partir de ello, y haciendo énfasis en el periodo analizado se determina que el papel del estado no ha sido un factor determinante para propiciar el crecimiento de la economía. Sin embargo, la detección de la hipótesis de Wagner, al mismo tiempo, podría estar justificada por las crecientes necesidades de un Estado de construir los mecanismos (instituciones) necesarios para controlar y organizar eficazmente sus funciones. Por tanto, la Ley de Wagner es al menos válida para las economías que se encuentran en su fase inicial de desarrollo.

## **5.2. Recomendaciones**

- Se recomienda analizar de manera minuciosa la evolución del gasto público durante el periodo 2007-2020; con la finalidad de fortalecer la política fiscal mediante estrategias adecuadas sobre el nivel de gasto público que debe alcanzar un gobierno, considerando las experiencias de los mandatos presidenciales de Rafael Correa y Lenin Moreno.
- De igual manera, se recomienda a las autoridades competentes establecer mesas de dialogo con los representantes de los diferentes sectores económicos del país, para recabar sugerencias que fortalezcan su desempeño en épocas de recesión económica, para así, mejorar el crecimiento económico del país.
- Partiendo de los hallazgos del análisis econométrico, donde supone que durante los últimos años el gasto público no se ha traducido específicamente en crecimiento económico para el Ecuador, se hace una sugerencia a las entidades gubernamentales emplear acciones correctivas para organizar de mejor manera la distribución del gasto público entorno a una política fiscal equitativa que garantice el crecimiento de todos los sectores que componen el aparato productivo del país.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acikgoz, B., & Cinar, S. (2017). Public Spending and Economic Growth: An Empirical Analysis of Developed Countries . *Ekonomický časopis*, 448-458.
- Ahuja, D., & Pandit, D. (2020). Public expenditure and economic growth: Evidence from the developing countries. *FIIA Business Review*, 1-9. doi:10.1177/2319714520938901
- Aparco, E., & Flores, A. (2019). La hipótesis Keynesiana del gasto público frente a la Ley de Wagner: un análisis de cointegración y causalidad para Perú. *Revista de Economía del Rosario*, 22(1), 53-73. doi:10.12804/revistas.urosario.edu.co/economia/a.7764
- Arltová, M., & Fedorová, D. (2016). Selection of Unit Root Test on the Basis of Length of the Time Series and Value of AR(1) Parameter. *STATISTIKA*, 96(3), 47-64. Obtenido de <https://www.czso.cz/documents/10180/32912822/32019716q3047.pdf/09710b90-e1d0-4bb1-816e-5b83faad686b?version=1.0>
- Ávila, J. (2004). *Introducción a la economía*. Mexico: Plaza y Valdez.
- Ayala, J. (2001). Economía del sector público mexicano. En J. Ayala, *Economía del sector público mexicano* (págs. 141-143). Mexico: Esfinge.
- Bağdigen, M., & Çetintaş, H. (2003). Causality between Public Expenditure and Economic Growth: The Turkish Case. *Journal of Economic and Social Research*, 6(1), 53-72.
- Banco Central del Ecuador. (Junio de 2020). *Micrositio de Información Económica, Sector Fiscal; cuentas nacionales trimestrales*. Obtenido de BCE: <https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica/sector-fiscal>
- Banco Central del Ecuador. (Junio de 2020). *Micrositio de Información Económica, Sector Real; cuentas nacionales trimestrales*. Obtenido de BCE: <https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica/sector-real>
- Basabe, S. (2009). Ecuador: reforma constitucional, nuevos actores políticos y viejas prácticas partidistas. *Revista de Ciencia Política*, 29(2), 381-406.
- Basabe, S. (2013). Rafael Correa: el antes y después de la política ecuatoriana. *Iberoamericana*, XIII(50), 168-173.

- Beeton, D. (10 de Febrero de 2017). *Ecuador tras diez años con el presidente Correa: un nuevo informe analiza los indicadores claves, las reformas y los cambios de política*. Obtenido de Center for economic and policy research: <https://cepr.net/press-release/ecuador-tras-diez-anos-con-el-presidente-correa-un-nuevo-informe-analiza-los-indicadores-claves-las-reformas-y-los-cambios-de-politica/>
- Bomba, A. (2017). *Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero de John M. Keynes (Book Review): En Busca Del Pleno Empleo* (Primera ed.). Madrid, España: Lemaitre Publishing.
- Burney, N. (2010). Wagner's hypothesis: evidence from Kuwait using cointegration tests. *Applied Economics*, 34(1), 49-57. doi:10.1080/00036840010027540
- Cajas, J. (Junio de 2018). *Hacia dónde va el Ecuador de Lenín Moreno? Entre una crisis persistente y un nuevo neoliberalismo*. Obtenido de Nueva Sociedad. Opinión: <https://nuso.org/articulo/hacia-donde-va-ecuador-lenin-moreno-/>
- Calva, J. S. (2019). Incidencia del gasto público en las importaciones para Ecuador, Colombia, Brasil y Venezuela; utilizando series de tiempo. *Revista Económica*, 6(1), 100-110.
- Cámara de Comercio de Guayaquil. (2017). *Medidas económicas del gobierno de Lenin Moreno*. Ecuador: Cámara de Comercio de Guayaquil.
- Campo, J., & Mendoza, H. (2018). Gasto público y crecimiento económico: un análisis regional para Colombia, 1984-2012. *Lecturas de Economía*, 77-108.
- Charles, N. (2006). Macroeconomics: an Introduction . En N. Charles, *Keynesian Fiscal Policy and the Multipliers* (págs. 1-17). Copyright.
- Cheong, T. (2009). Wagner's law versus Keynesian hypothesis in Malaysia: an impressionistic view. *CAS Discussion: Centre for ASEAN Studies and Centre for International Management and Development Antwerp*, 1-9.
- Coba, G. (7 de Enero de 2020). *Consumo de hogares está impulsado por créditos y remesas*. Obtenido de PRIMICIAS: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/consumo-hogares-ecuador-pib-economia/>
- Comín, F., Díaz, D., & Revuelta, J. (2009). La relación entre el crecimiento económico y el gasto público en Argentina, Brasil, España y México durante el siglo XX. *XVI Encuentro de Economía Pública*, 1-14.

- Constantinos, K., & Persefoni, T. (2013). Wagner's Law versus Keynesian Hypothesis: Evidence from pre-WWII Greece. *PANOECONOMICUS*, 457-472. doi:10.2298/PAN1304457A
- Constitución de la Republica del Ecuador. (2008). *Constitución de la Republica del Ecuador*. Ecuador: Registro Oficial # 449 .
- DeSerres, A., & Guay, A. (1995). Selection of the Truncation Lag in Structural VARs (or VECMs) with Long-Run Restrictions. *Working Paper Bank of Canada*, 1-49. Obtenido de <https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2010/05/wp95-9.pdf>
- Destinobles, A. (2007). *Introducción a los modelos de crecimiento economico exogeno y endogeno*. España: Eumed.
- Devarajan, S., Swaroop, V., & Zou, H.-f. (1996). The composition of public expenditure and economic growth. *Journal of Monetary Economics*, 37(2), 313–344. doi:10.1016 / s0304-3932 (96) 90039-2
- Dhand, N. (11 de Junio de 2015). *Descriptive Analysis: Take it easy!* Obtenido de Statulator: <http://www.statulator.com/blog/descriptive-analysis-take-it-easy/>
- El Telégrafo. (25 de Abril de 2020). *Economía: Sobreprecios, una constante durante el Gobierno anterior*. Obtenido de Dirario el Telégrafo: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/sobreprecios-gobierno-correa>
- García , J. (2009). *Sobre la Economía y sus métodos*. Madrid: Trotta.
- Garry, S., & Rivas, J. (2017). *An analysis of the contributin of public expenditure to eonomic growth and fiscsal multipliers in México, Central América and the Dominican Republi, 1990-2015*. México: Copyright United Nations.
- Gartchie, J., Owusu, M., & Addo, J. (2019). A test of Wagner's hypothesis for the Ghanaian economy. *Cogent Business & Management*, 6, 1-12. doi:10.1080/23311975.2019.1647773
- Glí, J., López, D., & Vallés, J. (2007). Understanding the Effects of Government Spending on Consumption. *Journal of the European Economic Association*, 5(1), 227–270.
- Govindaraju, C., Rao, R., & Anwar, S. (2011). Economic growth and government spending in Malaysia: a re-examination of Wagner and Keynesian views. *Econ Change Restruct*, 44, 203-219. doi:10.1007/s10644-010-9099-z

- Grijalva, A. (16 de Julio de 2009). *Principales innovaciones en la Constitución de Ecuador del 2008*. Obtenido de Insituto de Gobernabilidad: <http://www.institut-gouvernance.org/es/analyse/fiche-analyse-454.html>
- Guerra, S. (29 de Julio de 2020). *Nuevo acuerdo para un compromiso viejo: mejorar la calidad del gasto público*. Obtenido de Primicias: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/nuevo-acuerdo-compromiso-viejo-mejorar-calidad-gasto/>
- Gujarati, D., & Porter, D. (2010). *Econometría. Quina Edición*. México: Mc. Grax Hill.
- Guzman , A. (2020). *Teoria clasica vs teoria Keynesiana: SCRIBD*. Recuperado el 05 de Diciembre de 2020, de SCRIBD: <https://es.scribd.com/doc/104466024/Cuadro-Comparativo-Teoria-Clasica-vs-Teoria-Keynesiana>
- Hall, D. (2010). *Why we need public spending*. Inglaterra: PSIRU University of Greenwich.
- Hall, R., & Taylor , J. (1992). *Macroeconomia*. Barcelona: W.W. Norton.
- Handa, B., Li, X., Aras, K., Qureshi, N., Mann, I., Chowdhury, R., . . . Kanagaratna, P. (2020). Granger Causality–Based Analysis for Classification of Fibrillation Mechanisms and Localization of Rotational Drivers. *Circulation: Arrhythmia and Electrophysiology*, 13(3), 258-273. doi:10.1161/CIRCEP.119.008237
- Hernández, J. (2009). La composición del gasto público y el crecimiento económico. *Análisis Económico*, 24(55) , 77-102.
- Jassir, J. (2008). *La revolución democrática de Rafael Correa*. Colombia: Universidad del Rosario.
- Jeyhoon, F., Najafi, Z., & Sistani, Y. (2017). The impact of educational expenditures of government on economic growth of Iran. *AD-minister*, 30(11), 217 - 235. doi:10.17230/ad-minister.30.11
- Karhan, G. (2018). The relationship between public expenditures and economic growth: A panel var approach. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 35-43.
- Krugman, P., Wells, R., & Olney, M. (1953). Fundamentos de Economía. En P. Krugman, R. Wells, & M. Olney, *Fundamentos de Economía* (págs. 430-434). Barcelona: Reverte.

- Larrin, F., & Sachs, J. (2002). *Macroeconomía en la economía global*. Argentina: Gráfica.
- León, J. (2004). La democracia real versus la democracia idealizada. Ecuador de 1978 a 2003. *Política*(42), 87-128.
- López, J. (1989). Bases de Política Fiscal y derecho. En J. Lopez, *Bases de Política Fiscal y derecho* (págs. 35-36). Mexico: Potosina.
- López, J. (26 de Octubre de 2019). *Gasto público*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/gasto-publico.html>
- Mafius . (24 de Octubre de 2019). *Indicadores del gasto público: Mafius*. Recuperado el 05 de Diciembre de 2020, de Mafius: <https://www.mafius.com/economia/hacienda-publica/indicadores-sinteticos-del-gasto-publico/#:~:text=La%20ratio%20de%20la%20inversi%C3%B3n,total%20atribuible%20al%20Sector%20P%C3%ABlico>.
- Martínez, M. d. (21 de Septiembre de 2017). *Política económica: ideas ambiciosas con resultados limitados*. Obtenido de Ckillcity: <https://gk.city/2017/09/21/politica-economica-rafael-correa/>
- Mayoral, F. (Mayo-Junio de 2009). *Desde los años 50 hasta el gobierno de Rafael Correa*. Obtenido de Nueva Sociedad: <https://nuso.org/articulo/desde-los-anos-50-hasta-el-gobierno-de-rafael-correa/>
- Mehmood, R., & Sadiq, S. (2010). The relationship between government expenditure and poverty: A cointegration analysis. *Romanian Journal of Fiscal Policy*, 1, 29-37.
- Ministerio de Economía y Finanzas . (2020). *Boletines de ejecución presupuestarias*. Obtenido de Biblioteca : <https://www.finanzas.gob.ec/biblioteca/>
- Ministerio de Finanzas. (2015). *Evolución del Presupuesto del Gobierno Central por Sectores*. Obtenido de Transparencia Fiscal No.112: [https://observatoriofiscal.org/transparencia-fiscal/?cp\\_89=3](https://observatoriofiscal.org/transparencia-fiscal/?cp_89=3)
- Mohr, F. (21 de Marzo de 2020). *An Introduction to Impulse Response Analysis of VAR Models*. Obtenido de r-econometrics: <https://www.r-econometrics.com/timeseries/irf/#:~:text=Impulse%20response%20analysis%20is%20an,in%20one%20or%20more%20variables>.



- Molina, G., & Gantier, M. (2017). El Gasto Público y su Efecto en la Economía Boliviana: Periodo 1990-2015. *Perspectivas*, 20(39), 7-42.
- Montaño, M., & Garrochamba, V. (2017). ¿Cambia la relación entre el gasto público y el crecimiento económico con el nivel de desarrollo? Evidencia empírica para Ecuador, Chile y Estados Unidos. *Revista Economica*, 2(1), 23-30.
- Montesino, J. (2007). La economía Ecuatoriana del siglo XX y sus perspectivas de comercio Internacional con países del Asia Pacífico. *Estudios Transfronterizos*, IX(1), 71-107.
- Montoya, C. (enero de 2009). Keynes y neoclásicos: una propuesta para la salida de la crisis. *Revista Ciencias Estratégicas*, 17(21), 89-104. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1513/151312820008.pdf>
- Moreira, A. (2017). ¿Una década ganada? Rafael Correa a examen. *Opinión* 458, 1-3.
- Moreira, J., Marceda, T., Vieira, W., Matiollo, D., Souza, A., & Pereira, C. (2018). Econometric analysis of cointegration and causality between markets prices toward futures contracts: Evidence from the live cattle market in Brazil. *Cogent Business & Management*, 5, 1-15. doi:10.1080/23311975.2018.1457861
- Nettleton, D. (2014). *Commercial Data Mining: Processing, Analysis and Modeling for Predictive Analytics Projects*. Massachusetts, Estados Unidos: Morgan Kaufmann is an imprint of Elsevier.
- Nyasha, S., & Odhiambo, N. (2019). The impact of public expenditure on economic growth: A review of international literature. *Folia Oeconomica Stetinensia*, 19, 81-101. doi:10.2478/fofi-2019-0015
- Olgu, Ö., Dinçer, H., & Hacıoğlu, Ü. (2015). *Handbook of Research on Strategic Developments and Regulatory Practice in Global Finance*. Estambul, Turquía: Editorial Advisory Board.
- Pallo, L. (2019). *Causalidad entre gasto público y Producto Interno Bruto del Ecuador en el periodo 2000-2017*. Riobamba, Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo: Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas.
- Parking, M., Esquivel, G., & Muñoz, M. (2007). *MAcroeconomía*. Mexico: Pearson.
- Pearce, D. (1999). *Economía Moderna*. Madrid: MaterPrint.
- Penson, E. (2017). An Analytic Estimation of the Multiplier Effect of Public Consumption in the Dominican Republic: 2007-2012. *Journal of Economic Literature*, 1-36.

- Pettinger, T. (28 de Julio de 2019). *Economic Growth*. Obtenido de Economics Help: <https://www.economicshelp.org/macroeconomics/economic-growth/>
- Pinilla, D., Jiménez, J., & Montero, R. (2013). Gasto Público y Crecimiento Económico. Un estudio empírico para América Latina. *Cuadernos de Economía*, 32(59), 179-208.
- Pula, L., & Elshani, A. (2018). The Relationship Between Public Expenditure and Economic Growth in Kosovo: Findings from a Johansen Co-Integrated Test and a Granger Causality Test. *Ekonomika*, 97(1), 47-62. doi:10.15388/ekon.2018.1.11778
- Ramírez, S. (25 de Julio de 2016). *Al 'boom' económico de Ecuador le llegó la recesión. La bonanza petrolera y el devastador terremoto del pasado abril, algunos factores del decrecimiento*. Obtenido de El Tiempo: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16654045>
- Reuters, A. (1 de Abril de 2020). *Economía de Ecuador creció 0,1% en 2019 impulsada por exportaciones, dice el Banco Central*. Obtenido de Diario El Comercio: <https://www.elcomercio.com/actualidad/economia-crecimiento-exportaciones-banco-central.html#>
- Rodríguez, D., Vemegas, F., & Lima, V. (2013). La ley de Wagner versus la hipótesis keynesiana: el caso de México, 1950-2009. *Investigación Económica*, 72(283), 69-98. doi:10.1016/S0185-1667(13)72587-6
- Rodriguez, M. (2020). *Modelo keynesiano sobre la Demanda Agregada Empleo e inflación: Yipera*. Recuperado el 07 de Diciembre de 2020, de Yipera: [https://yirepa.es/keynes.html?fbclid=IwAR2t6\\_SNhMNwWZiYQvmHY5qbN9idXanvYIEGywLrfB9oZKbXdsg5Lij2-FM](https://yirepa.es/keynes.html?fbclid=IwAR2t6_SNhMNwWZiYQvmHY5qbN9idXanvYIEGywLrfB9oZKbXdsg5Lij2-FM)
- Román, A. (28 de Mayo de 2017). *El Ecuador que deja Rafael Correa. Sectores critican su autoritarismo y prepotencia, a la par que es amado por su dureza para ordenar*. Obtenido de El Tiempo: <https://www.eltiempo.com/mundo/latinoamerica/analisis-del-legado-de-rafael-correa-en-ecuador-92964>
- Saavedra, C. (2014). La gobernanza democrática, la gobernabilidad y el buen vivir en la provincia de Esmeraldas (Ecuador) desde la perspectiva sociocultural, ética y política. *Administración y desarrollo*, 43-59, 53-63.

- Sanmartín, J. (2016). *Política migratoria ecuatoriana*. Ecuador: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.
- Schettino, M. (2002). *Introducción a la economía*. Mexico: Pearson Educación.
- Secretaría Nacional de Comunicación de la República. (28 de Julio de 2017). *Presidente Lenín Moreno presenta la situación económica de Ecuador y la proforma del Presupuesto General del Estado 2017*. Obtenido de Secretaría General de Comunicación de la Presidencia/Comunicamos/ Boletines : <https://www.comunicacion.gob.ec/presidente-lenin-moreno-presenta-la-situacion-economica-de-ecuador-y-la-proforma-del-presupuesto-general-del-estado-2017/>
- Segura, S., & Segura, E. (2017). Las recaudaciones tributarias y el crecimiento económico. Un análisis a través del pib de Ecuador. *Revista Empresarial*, 44(11), 34-40.
- SENPLADES. (2009). *Recuperación del estado nacional para alcanzar el buen vivir. Memoria bienal 2007-2009*. Ecuador: Secretaria Nacional de Planificaicón y Desarrollo.
- Sepulveda , C. (2004). *Diccionario de términos económicos*. Santiago de Chile: Salesianos.
- Stange, C. (06 de Octubre de 2020). *Revolucion Keynesiana: Zona económica*. Recuperado el 05 de Diciembre de 2020, de Zona económica: <https://www.zonaeconomica.com/keynes/revolucion>
- Stephen, O., Christiana, I., Celina, U., & Charity, A. (2016). Public Expenditure and Economic Growth: Evidence from Nigeria and South Africa. *International Journal of Research in Management, Economics and Commerce*, 6, 7-28.
- Tapia, E., & Alvarado, P. (2 de Diciembre de 2020). *Más gasto de hogares impulsará recuperación del PIB en el 2021*. Obtenido de Diario El Comercio: <https://www.elcomercio.com/actualidad/gasto-hogares-recuperacion-pib-ecuador.html>
- Thabane, K., & Lebina, S. (2016). Economic Growth and Government Spending Nexus: Empirical Evidence from Lesotho. *African Journal of Economic Review*, IV, 86-100.
- Vidal, P., & Rodrigo, S. (2019). *Ecuador: De Correa al "paquetazo" neoliberal de Lenin Moreno*. Chile: Universidad de Chile.

- Vizcarra , J. (2014). *Diccionario de Economía*. Mexico: Ebook.
- Wan, O. (2003). Verdades y medias verdades de la mitigación. *Cartillas sobre mmigración. Plan migración, comunicación y desarrollo*(4), 1-16.
- Wildavsky, A. (2003). Controlling Public Expenditure: The Theory of Expenditure Limitation. *OECD Journal on Budgeting*, 2(4), 27-47. Obtenido de <https://www.oecd.org/gov/budgeting/43505568.pdf>
- Wilson, D. (2012). Government Spending: An Economic Boost? *FRBSF Economic Letter*, 1-4.
- Zivot, E., & Wang, J. (2006). *Modeling Financial Time Series with S-PLUS*. New York, Estados Unidos : Springer-Verlag. doi:10.1007/978-0-387-32348-0
- Zorilla , S. (2004). *Como aprender Economía*. Mexico: CANIEM.
- Zuleta, H. (2016). Crecimiento económico e innovaciones sesgadas. En M. d. endógeno, *Crecimiento económico e innovaciones sesgadas* (págs. 49-54). Colombia: Xpress.