



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
La Universidad Católica de Loja

ÁREA ADMINISTRATIVA
ECONOMISTA

TRABAJO DE TITULACIÓN

“Deuda Pública, Gasto Público e Inflación en Sudamérica,
Periodo 1990-2018”

Autora: Rojas Carreño, Dolores Raquel

Director: Moreno Hurtado, Carlos Andrés.

LOJA - ECUADOR

2020



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

2020

Aprobación del director del trabajo de titulación

Loja, 31 julio de 2020

PhD.

Daysi Karina García Tinisaray.

Coordinadora de carrera

Ciudad. -

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado: “Deuda Pública, Gasto Público e Inflación en Sudamérica, Periodo 1990-2018”, realizado por Dolores Raquel Rojas Carreño, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo. Así mismo, doy fe que dicho trabajo de titulación ha sido revisado por la herramienta antiplagio institucional.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Firma:

Carlos Andrés Moreno Hurtado

C.I: 110414714-3

Declaración de autoría y cesión de derechos

“Yo, Dolores Raquel Rojas Carreño, declaro y acepto en forma expresa lo siguiente:

- Ser autor(a) del Trabajo de Titulación denominado: “Deuda Pública, Gasto Público e Inflación en Sudamérica, Periodo 1990-2018”, específicamente de los contenidos comprendidos en: Introducción, Resumen, Abstract, tabla de contenido, dedicatoria y agradecimientos. Capítulo 1: Revisión literaria y evidencia empírica de la deuda pública, gasto público e inflación en Sudamérica. Capítulo 2: Análisis descriptivo de la deuda pública, gasto público e inflación en Sudamérica. Capítulo 3: Metodología y Resultados. Capítulo 4: Discusión de resultados e implicaciones de política. Conclusiones y Recomendaciones. Carlos Andrés Moreno Hurtado, director del presente trabajo; y, en tal virtud, eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones judiciales o administrativas, con relación a la propiedad intelectual. Además, ratifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo son de mi exclusiva responsabilidad.
- Que mi obra, producto de mis actividades académicas y de investigación, forma parte del patrimonio de la Universidad Técnica Particular de Loja, de conformidad con el artículo 20, literal j), de la Ley Orgánica de Educación Superior; y, artículo 91 del Estatuto Orgánico de la UTP, que establece: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.
- Autorizo a la Universidad Técnica Particular de Loja para que pueda hacer uso de mi obra con fines netamente académicos, ya sea de forma impresa, digital y/o electrónica o por cualquier medio conocido o por conocerse, sirviendo el presente instrumento como la fe de mi completo consentimiento; y, para que sea ingresada al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública, en cumplimiento del artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma:

Autor: Dolores Raquel Rojas Carreño.

C.I.: 1105434599

Dedicatoria

A Dios y la Virgen María, quienes no me han dejado en ningún momento y me han brindado la sabiduría necesaria para este proceso de formación profesional. A San Vicente Ferrer, mi santo de devoción, quien ha estado presente en cada paso de mi vida.

A mi hermano, Jhon Rojas, quien fue muy feliz al igual que yo el lograr hacer esta carrera y aunque ya no está físicamente ahora, sé que siempre está conmigo.

A mis padres, Jaime Rojas y Noemí Carreño; quienes han sido mi base y mi punto de partida. En primer lugar, por darme la vida, por velar siempre por mi bienestar y por inculcarme los valores primordiales que me definen como persona.

A mis hermanos Marlon Rojas y Mariflor Rojas por ser incondicionales y por la fé que han depositado en mí. A mis sobrinos Iker y Samuel, quienes a su corta edad han devuelto a mi corazón la ternura y el amor más puro que jamás había sentido.

A Carlos Córdova, por su apoyo incondicional.

A toda mi familia por su apoyo constante en mi vida académica y a las buenas personas que me han ayudado en este duro y desconocido camino en el que emprendí hace 11 años.

Con Cariño

Raquel

Agradecimiento

A Dios por permitirme caminar hacia esta meta con salud, amor y mil bendiciones en todo el proceso de la carrera.

Agradezco especialmente al director de este trabajo, Carlos Moreno, por la inmensa paciencia y dedicación que ha brindado a esta investigación para que se lleve a cabo exitosamente. Asimismo, un especial agradecimiento al equipo revisor Diego Ochoa y Deysi García por sus importantes sugerencias que han fortalecido el desarrollo de esta tesis.

A mi familia por su gran ayuda, que sin ella no hubiera sido posible llegar a lograr este sueño. De igual forma, a mis compañeros de clase quienes se han convertido en amigos de vida y siempre me ayudaron en el proceso universitario.

A la Universidad Técnica Particular De Loja, al personal docente y administrativo de la titulación de economía.

Índice de Contenidos

Carátula	I
Aprobación del director del trabajo de titulación	II
Declaración de autoría y cesión de derechos.....	III
Dedicatoria.....	V
Agradecimiento	VI
Índice de Contenidos	VII
Índice de tablas.....	IX
Índice de figuras.....	IX
Resumen	1
Abstract.....	2
Introducción	3
Capítulo uno	5
Revisión de literatura y evidencia empírica de la deuda pública, gasto público e inflación en Sudamérica.....	5
1.1 Literatura teórica de la deuda pública, gasto público e inflación.....	5
1.2 Evidencia empírica.....	14
1.2.1 Deuda pública y gasto público	14
1.2.2 Deuda Pública e Inflación	16
1.2.3 Deuda Externa y Gasto Público	18
1.2.4 Deuda Externa e Inflación.....	19
1.3 Conclusiones del capítulo	20
Capítulo dos.....	21
Análisis descriptivo de la deuda pública, gasto público e inflación en Sudamérica.....	21
2.1 Análisis descriptivo de la evolución de la deuda pública.	21
2.2 Análisis histórico del Gasto Público	28
2.3 Análisis descriptivo del IPC en los países sudamericanos	33
2.4 Relación de la Deuda Pública con el Gasto Público y el IPC	36
2.5 Conclusiones del capítulo	38
Capítulo tres	40
Metodología y Resultados.....	40
3.1 Metodología	40
3.2 Resultados de las estimaciones.....	43
3.2.1 Efectos de la deuda pública en el gasto público y la inflación	44

3.2.2	Efectos de la deuda externa en el gasto público y la inflación.....	47
3.3	Conclusiones del capítulo	50
	Capítulo cuatro.....	52
	Discusión de resultados e implicaciones de política.....	52
4.1	Discusión de resultados	52
4.2	Implicaciones de política	56
	Conclusiones	58
	Recomendaciones	61
	Referencias.....	62

Índice de tablas

Tabla 1 Promedio de la Deuda Interna respecto del PIB (%).....	26
Tabla 2 Promedio de la Deuda Externa respecto del PIB.....	27
Tabla 3 Porcentaje Promedio del Gasto Público Respecto del PIB.....	32
Tabla 4 Variables del modelo.....	41
Tabla 5 Terminología de los grupos.....	43
Tabla 6 Gasto público (log) vs. Deuda Pública (log).....	45
Tabla 7 Deflactor (log) vs. Deuda Pública (log).....	46
Tabla 8 Gasto público (log) vs. Deuda Externa (log).....	49
Tabla 9 Deflactor (log) vs. Deuda Externa (log).....	50

Índice de figuras

Figura 1 Deuda pública como porcentaje del PIB en el Cono Sur + Brasil.	23
Figura 2 Deuda pública como porcentaje del PIB en la CAN + Venezuela.....	24
Figura 3 Porcentaje del Gasto de consumo gobierno general respecto del PIB en el Cono Sur + Brasil.....	29
Figura 4 Porcentaje del Gasto de consumo gobierno general respecto del PIB en la CAN + Venezuela.....	31
Figura 5 Índice de precios al consumidor en el Cono Sur + Brasil.....	34
Figura 6 Índice de precios al consumidor en la CAN.....	36
Figura 7 Relación de la Deuda Pública con Gasto Público en términos del PIB.....	37
Figura 8 Relación de la Deuda Pública (% del PIB) con él IPC.	38

Resumen

La investigación tiene como propósito analizar el efecto de la deuda pública total y la deuda externa en el gasto público y en la inflación en 10 países sudamericanos en el periodo 1998-2018. Para este estudio se utiliza información del Banco Mundial (2019) y de Comisión para América Latina y el Caribe (CEPAL,2019). Con la finalidad de profundizar el análisis se agrupa los países según el nivel de ingresos, niveles de corrupción, tipo de democracia y ubicación geográfica. Mediante la metodología de modelo de datos panel se identificó que la deuda pública total no tiene relación en general con el gasto público, sin embargo, en algunos de los grupos de países sí es una determinante. En cambio, para la relación deuda pública-inflación no existe ninguna relación en los países suramericanos. Por otra parte, la deuda externa a pesar de que no tiene relación con el gasto público en la forma general, en algunos grupos sí existe una relación estadísticamente significativa. Mientras que, en la relación deuda externa-inflación se encuentra que la deuda externa tiene un efecto negativo en la inflación.

Palabras clave: deuda, gasto público, inflación.

Abstract

The purpose of this research is to analyze the effect of total public debt and external debt on public spending and inflation in 10 South American countries in the period 1998-2018. For this study, information from Banco Mundial (2019) and CEPAL (2019) is used. In order to deepen the analysis, the countries are grouped according to the level of income, by levels of corruption, type of democracy and by geographical location. Using the panel data model methodology, it was possible to identify that the total public debt is not generally related to public spending. However, it in some of the groups of countries, it is a determinant. On the other hand, for the public debt-inflation relation there is no relation in the South American countries. On the other hand, the external debt, although it is not related to public spending in general, in some of the groups there is a statistically significant relationship. While, in the external debt-inflation relation, it is found that the external debt has a negative effect on inflation.

Keywords: debt, public spending, inflation.

Introducción

La deuda pública en la actualidad es un tema de debate mundial, debido, entre otras cosas, a efectos adversos en las economías. Sin importar si son desarrolladas, emergentes o en vías de desarrollo, todas las economías buscan un equilibrio donde la deuda (como porcentaje del PIB) no supere los niveles seguros definidos como tales, según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2019). Investigadores clásicos, como Keynes, han aportado importantes postulaciones sobre la deuda pública; una de ellas es que, para incentivar el gasto a través de la demanda efectiva, sería incorrecto pensar que la financiación de los gastos mediante deuda pública implica beneficiar a la generación presente con cargo a la generación futura que deberá amortizar la deuda (Keynes, 1936).

Dentro del contexto sudamericano, existen antecedentes durante la última década que evidencia los problemas que ha generado la deuda pública en países como Ecuador, donde esta ha sido cada vez mayor, tanto que ha sobrepasado los límites acordados en la ley (en el 2016 la deuda pública llegó a 65749 millones, es decir, el 67% en relación del PIB, contraviniendo el artículo 124 del Código de Planificación y Finanzas que indica que la deuda no puede superar el 40% del PIB). Los casos de otras economías sudamericanas son similares; por ejemplo, en 2016, Brasil registró el mayor porcentaje de deuda pública con respecto a su PIB (74%), Argentina con un 53% y Colombia con 45%; todos sobrepasando los límites acordados (CEPAL 2016). Con estos antecedentes, las interrogantes que se buscar respuesta son: ¿Cuáles son los principales postulados teóricos y empíricos que explican los efectos de la deuda pública sobre el gasto público e inflación? ¿Cuál ha sido el comportamiento de la deuda pública en los países sudamericanos en el periodo 1990-2016? ¿Cuál es el efecto de la deuda pública en el gasto público e inflación de los países de América del Sur durante el periodo 1990-2016?

Expuestos los antecedentes, la presente investigación pretende abordar, de manera teórica y empírica, la relación de la deuda pública con el gasto público y con la inflación. Además, el uso de estas variables macroeconómicas permitirá, no solo ampliar el horizonte

de estudio del endeudamiento externo sudamericano y su influencia sobre el gasto público y la inflación (como aporte a la evidencia empírica), sino también, dar respuesta a las preguntas planteadas en esta investigación.

En efecto, el desarrollo de esta tesis además mostrará información histórica de datos que por la disponibilidad se trabajará con los diez países Sudamericanos: Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú, Brasil, Bolivia, Paraguay, Chile, Uruguay y Argentina. Y la evolución de la variable objeto de estudio en el período comprendido entre los años de 1990 y 2016. Además, dado el contexto actual y la coyuntura histórica de los países sudamericanos con respecto a la evolución de su endeudamiento, la investigación pretende también que los resultados sean considerados por los hacedores de política y así se puedan poner a debate las posibles recomendaciones de política pública, con respecto al tratamiento de la deuda pública en países en vías de desarrollo como el caso de la mayoría de los países de la región.

Por tanto, el objetivo de la investigación es determinar los efectos de la deuda pública en el gasto público e inflación para los países de Sudamérica en el periodo 1990-2018. Luego de un análisis de evidencia empírica y teórica, se asume que la deuda pública, como variable de control, tiene relación directa con la inflación y el gasto público en los países sudamericanos, objeto de este estudio. La metodología que se va a utilizar en el trabajo de investigación se basa en información secundaria y el análisis será mediante un modelo econométrico de datos de panel.

La presente investigación consta de cuatro capítulos: el primer capítulo abarca la parte teórica y empírica en la que se sustenta este trabajo; el segundo contiene un análisis descriptivo de las variables en análisis; en el tercero se realiza la aplicación de la metodología al modelo econométrico para la obtención de resultados; y, el cuarto engloba la discusión de resultados e implicaciones de política. Al final, se resumen las conclusiones y recomendaciones que surgen del trabajo.

Capítulo uno

Revisión de literatura y evidencia empírica de la deuda pública, gasto público e inflación en Sudamérica

Este capítulo tiene como objetivo exponer la base teórica de las principales escuelas de pensamiento económico que, con el pasar del tiempo, han fundamentado las causas y consecuencias de la deuda pública. La literatura económica que se abordará pretende explicar algunos eventos generados por la elevada deuda pública, es por ello, que se han convertido en teorías relevantes para el contexto actual. Posteriormente, se muestran diferentes estudios y análisis empíricos realizados con las variables objeto de estudio, además con énfasis en países que tienen problemas de elevada deuda y países en vías de desarrollo, como los que se pretende estudiar. Estas investigaciones poseen como aportes importantes, puntos analíticos sobre el comportamiento de la deuda pública y efectos en otras variables macroeconómicas; por ejemplo, el crecimiento económico, el empleo entre otras más, poniendo así, a verificación las bases teóricas de referencia.

1.1 Literatura teórica de la deuda pública, gasto público e inflación

Tal como lo señalan los grandes economistas clásicos: Smith (1776), Ricardo (1817), Mill (1848) y Musgrave (1959), la deuda pública en relación con la acumulación de capital, expresada en su contexto espacial y temporal, se identifica como uno de los principales problemas económicos que frena el crecimiento económico y disminuye la acumulación de capital privado. La emisión de deuda pública para algunos clásicos tenía un solo origen y enfoque, el cual era, exclusivamente para el financiamiento del pago de los costos de las guerras de la época; dado esto, adoptaron el pensamiento que la deuda pública era emitida exclusivamente para gasto improductivo. Cabe recalcar, que los pensadores clásicos aseguraban que este gasto era utilizado para defensa nacional, es decir, es un gasto público que no genera renta. Además, consideraban algunos supuestos como la existencia de pleno

empleo; a razón de este supuesto creían que el financiamiento para el gasto público era eficiente si se lo hacía a través impuestos (Lasa, 1997).

Los neoclásicos, como Fleming (1962), Mundell (1964) y Barro (1990) de la escuela de crecimiento endógeno al igual que los clásicos, sintetizan que la intervención estatal no es eficiente en una economía, a menos que demuestre los beneficios empíricos o la regulación del gasto público en función de los ingresos, sin generar déficit público en el Estado. Por otro lado, los monetaristas como Friedman & Schwartz (1965), hacen relevancia a la teoría monetaria donde es importante mantener el control del dinero en la economía para poder mantener controlado los precios y evitar procesos de alta inflación. A continuación, veremos detalladamente el aporte de cada autor sobre los efectos de la deuda pública en las principales variables macroeconómicas en estudio.

Para los autores clásicos, el tema de la deuda pública es un principal problema para la acumulación de capital, en consecuencia, Smith (1776), hace un enfoque de algunos problemas de la deuda pública que hasta el día de hoy son relevantes:

- Cómo afecta el déficit gubernamental y la consecuente emisión de deuda pública a la acumulación de capital, y con ello al sector productivo.
- En una proporción de gasto público ¿será conveniente financiar al gasto a través de impuestos o será mejor la emisión de deuda pública?
- Los ingresos ¿son una transferencia neta hacia los intereses pagados por la deuda y estos tienen implicaciones económicas nulas?
- ¿Cuáles son las consecuencias de la moneda como fuente de liquidación de la deuda pública?

En base a estos puntos de cuestionamiento, para el primer problema, Smith (1776) relaciona el supuesto que el gobierno dedica al gasto público principalmente para actividades de guerra. Lo cual, considera como un gasto improductivo que perjudica a la acumulación de capital, al ser obtenido mediante la emisión de deuda pública. Además, considera que son

tomados de los medios de capital que la sociedad tiene destinado a la producción. Como consecuencia, la deuda pública es considerada como un efecto negativo sobre el bienestar general de la sociedad.

Bajo el mismo supuesto del gasto público improductivo, Smith (1776) hace referencia que el financiamiento impositivo, es decir el financiamiento a través de impuestos es preferible que el financiamiento a través de deuda pública. De manera que, si el financiamiento del gasto público es a través de carga impositiva, los ciudadanos cargarán con esta responsabilidad y harán que haya un freno a este gasto improductivo, mientras que, si se hace mediante deuda pública, la sociedad no tendría carga, entonces no habrá ningún freno a la emisión de la deuda, entonces podrá crecer indefinidamente. En consecuencia, si el financiamiento del gasto público es a través de impuestos, este será controlado y no tendrá efectos negativos en el bienestar de los ciudadanos (Lasa, 1997).

También el autor clásico Mill (1848) comenta que la deuda pública, como alternativa de la carga impositiva, es preferible los impuestos dada su preocupación por la acumulación. La justificación para este enfoque es que los impuestos se pagan a través de un esfuerzo adicional del ahorro, mientras que la emisión de deuda pública impide los fondos destinados a la acumulación de capital. Es por ello que, mediante la emisión de deuda un país tiende a empobrecer, limitando el crecimiento económico. Sin embargo, hay situaciones en las que el endeudamiento público no genera efectos negativos, por ejemplo, cuando este es destinado a la inversión productiva.

Asimismo, Ricardo (1817), hace referencia al tema de la deuda pública como un problema a la acumulación de capital, al igual que Smith (1776) y Mill (1848) Sin embargo, Ricardo plantea su enfoque en torno a la decisión del gobierno en el tema de la emisión de la deuda: si el gobernante debe cubrir el gasto improductivo generado por la guerra mediante impuestos o mediante deuda y, si se debe cubrir mediante deuda, ¿cuál es el impacto que genera el pago de intereses generados por la deuda?

En cambio, Musgrave (1959), en su Teoría de la Hacienda Pública desarrolla un enfoque de la deuda pública en el sistema clásico. El planteamiento hace referencia a que la renta privada se destina al consumo o en inversión; además, que la estabilidad del nivel de precios se mantiene si la oferta monetaria se conserva estable o si existe un incremento, debe ser proporcional a la oferta real. Además, asume que el pleno empleo se ajusta automáticamente y resalta que el financiamiento compensatorio no es necesario. El financiamiento a través de préstamos de la banca privada es tan eficiente como la financiación por medio de impuestos para reducir la demanda global; asimismo, la cancelación de la deuda es tan eficiente como los gastos públicos en bienes y servicios para extender la demanda. Tomando en cuenta que en el sistema clásico el ahorro está en función de la renta disponible y del interés, se plantea dos hipótesis:

- Si la curva de ahorro es totalmente inelástica en relación con el interés y la curva de inversión es elástica, la obtención de recursos provendrá a partir de deuda de la formación de capital privado. En consecuencia, los ahorros privados pasarán a manos de los agentes públicos, por tanto, la inversión privada disminuirá y el tipo de interés aumentará.
- Esta hipótesis hace referencia a la financiación a través de impuestos. En este caso, el financiamiento por recaudación tributaria provocará una detracción de la formación del capital privado y del consumo, según cual sea la propensión marginal de consumo.

Como algunos autores clásicos, Musgrave (1959), consideran que la deuda pública afecta directamente a la acumulación de capital, en consecuencia, frena la inversión privada, dando paso a un aumento del tipo de interés. Si se da un incremento en el tipo de interés provoca una subida en el nivel de precios. Este aporte explica teóricamente cómo la deuda pública afecta a la inflación y al gasto público. Es así como los clásicos conceptualizan los efectos de la deuda pública desde un enfoque principal, el cual determina que la emisión de la deuda pública frena la acumulación de capital.

Con respecto a los autores de la corriente de crecimiento endógeno, como teoría referencial para investigación, está Barro (1990), con el modelo de crecimiento endógeno incorpora el gasto público y los impuestos con una función de producción que exhibía retornos constantes a escala. De esta manera se puede analizar el tamaño óptimo del gobierno y la relación entre este, el crecimiento y la tasa de ahorro. Es decir, cuánto sería la cantidad óptima de impuestos en una economía, en relación con el crecimiento económico. Una vez que se alcanza el punto óptimo, una unidad más de impuestos, provoca disminución en la tasa de crecimiento económico. El modelo de Barro plantea la siguiente ecuación:

$$Y = AK^\alpha G^{1-\alpha} \quad (1)$$

- Donde ($0 < a < 1$) y G es la cantidad de servicios públicos provistos por el gobierno a los productores.
- Y es el crecimiento económico.
- K^α es el capital privado de la empresa.

Por lo tanto, el modelo establece una relación no lineal entre el crecimiento económico y la proporción del gasto público de gobierno, es decir, existe una tasa maximizadora de recaudación tributaria que favorece al crecimiento económico. Este modelo plantea establecer el tamaño de gobierno y limitar el gasto público como una opción, ya que, si el gobierno financia el gasto público mediante deuda, provoca que las tasas de interés suban y, por consiguiente, la inversión privada tenderá a la baja y, si, por el contrario, el financiamiento lo hace mediante impuestos sobre la producción, causa rendimientos decrecientes sobre el capital privado y afecta directamente al crecimiento económico. De modo que, la intervención estatal provoca efectos negativos sobre la inversión privada, el crecimiento y la producción, por cualquier de las dos vías que utilice.

También, Barro (1989), en aporte con la teoría de la Equivalencia Ricardiana sostiene que la idea principal que describe esta equivalencia es que, el consumo de los individuos no se altera por la decisión que tome el gobierno entre financiar el gasto público mediante impuestos

o deuda pública. Este concepto de financiación del déficit a través de deuda se puede interpretar también como un atraso de pago de impuestos, dado que la deuda lleva implícito un incremento de impuestos a futuro, es decir, la deuda no representa bienestar para las familias y no afecta sus posibilidades de consumo.

El autor plantea la siguiente preposición asumiendo la deuda pública como activo que compone la riqueza de las familias y los impuestos futuros como pasivos; así se obtendrá que la variación en riqueza familiar a causa de la deuda se componga:

$$A_t = D_t - E_t \int_t^{\infty} I_t e^{-rt} dt = -E_t \int_t^{\infty} G_t e^{-rt} dt \quad (2)$$

Donde A es la riqueza no humana (diferencia entre activos y pasivos de la familia), r es el tipo de interés y G es el gasto público, que puede ser financiado a través de impuestos (I) de suma fija o con deuda (D).

Esta ecuación resume el resultado de obtener la equivalencia Ricardiana, indica que las decisiones de los potenciales consumidores no se van a alterar por cambios entre impuestos y déficit público. Como se mencionó anteriormente la deuda pública solo produce un retraso del pago de impuestos más no un recorte de estos, por lo tanto, el déficit público provocará un aumento del ahorro privado y no del consumo privado.

El modelo propuesto por Mundell (1964) y Fleming (1962), hace descripción tomando como ejemplo una pequeña economía abierta, con recursos subempleados, por lo que la curva de oferta agregada es perfectamente elástica y maneja sus decisiones de política económica en base a los supuestos de expectativas de tipo de cambio fijo, movilidad perfecta de capitales y dos tipos de régimen de tipo de cambio: fluctuante y fijo. El modelo indica que, bajo tipos de cambio flexibles, la política monetaria resulta una herramienta eficiente para inducir el crecimiento del producto, mediante una expansión monetaria hace que la depreciación del tipo de cambio sostenga la balanza comercial; pero una expansión fiscal hace que se aprecie el tipo de cambio y bajen las exportaciones netas tanto como el aumento

del gasto público. Al contrario, bajo tipos de cambio fijos, la política fiscal se constituye en un instrumento poderoso para afectar al ingreso y la política monetaria resulta inefectiva debido a que, para mantener el tipo de cambio en su nivel prefijado, el Banco Central debe utilizar sus reservas, y esto neutraliza el impacto inicial de la expansión monetaria.

Por parte de los monetarios Friedman & Schwartz (1965) exponen la regla monetaria, la cual es una política de manejo de los flujos monetarios, donde hace referencia al control de la cantidad del dinero en la economía. Según esta política establece que se debe mantener una tasa de crecimiento en relación con el Producto Interno Bruto (PIB) cuyo objetivo primordial es la estabilidad de precios. Además, recomienda que sean las fuerzas del mercado quienes regulen el equilibrio de la cantidad del dinero en la economía y cree que la intervención del gobierno no es eficiente. La política monetaria es herramienta para controlar la inflación, dado que si existe una subida de precios constante es sinónimo de inflación que puede ser provocada por una expansión monetaria, por ejemplo, con endeudamiento público. En base a este escenario, Friedman recomienda que, mediante una contracción de dinero en la economía, pueda controlar los procesos inflacionarios.

La literatura macroeconómica básica sostiene que la demanda agregada en un periodo dado está determinada por el gasto total en consumo privado, el gasto público, inversión y exportaciones netas (identidad de renta nacional). La curva de DA muestra la relación que existe entre el nivel general de los precios de la economía y el nivel de gasto agregado o demanda total de la economía. Para obtener la curva de DA de la economía se necesita que el mercado de bienes y servicios y el mercado de dinero estén en equilibrio:

$$DA = C + I + G + X - M \quad (3)$$

DA= demanda agregada

C= consumo

I= inversión

G= gasto público

X= exportaciones

M= importaciones

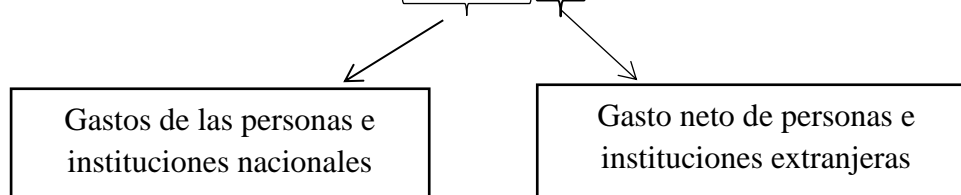
T= impuestos

Si $T - G > 0$ existe un superávit fiscal en la economía, es decir, si el gasto es menor o igual que los impuestos, no existe un desequilibrio presupuestario. Mientras que si, $T - G < 0$ existe un déficit fiscal, en otras palabras, provocaría un desequilibrio presupuestario. En consecuencia, necesitaría financiamiento para cubrir esta brecha. Por lo tanto, cuando el gobierno decide bajar los impuestos y mantener el gasto público tiene problemas de desequilibrio fiscal, lo mismo sucede si mantiene el nivel de impuestos, pero decide incrementar el gasto público. Por otro lado, la curva de la oferta agregada OA, en cambio comprende el mercado laboral, también muestra la cantidad de producción que debe ofertar una economía a determinados precios. Cuando esta es menor a la demanda agregada se generan desequilibrios en el mercado, provocando que las importaciones sean más altas que las exportaciones, lo que daría paso a un déficit general (Blanchard, Amighini y Geavazzi, 2012).

Además, la identidad del ingreso nacional, donde se deriva la CC para identificar un déficit o superávit nacional para una economía abierta es:

$$Y = C + I + G + X - M \quad (4)$$

$$= C + I + G + CC$$



$$CC = X - M = Y - (C + I + G) \quad (5)$$

Cuando la producción > el gasto interno, las exportaciones > las importaciones: cuenta corriente > 0 y la balanza comercial > 0, un país exporta más de lo que importa, gana más

ingresos de las exportaciones de lo que gasta en las importaciones, por tanto, la riqueza extranjera neta está aumentando. Mientras que cuando la producción < gasto interno, exportaciones < importaciones: cuenta corriente < 0 y balanza comercial < 0, es decir, cuando un país exporta menos de lo que importa gana menos ingresos de las exportaciones de lo que gasta en las importaciones, la riqueza neta extranjera está disminuyendo.

En resumen, la cuenta corriente nos aporta de la siguiente manera:

$$CC = S - I \quad \text{o} \quad I = S - CC \quad (6)$$

Los países pueden financiar inversiones ya sea ahorrando o adquiriendo fondos extranjeros iguales al déficit en cuenta corriente. De manera que, un déficit en cuenta corriente implica una entrada de activos financieros o una inversión extranjera neta negativa (que es deuda pública). Asimismo, cuando $S > I$, entonces $CC > 0$, de modo que la inversión extranjera neta y las salidas de capital financiero para la economía doméstica son positivas, genera un superávit para la economía nacional. Por tanto, el déficit público es un ahorro gubernamental negativo. Igual a $G - T$. Un alto déficit público causa un saldo en cuenta corriente negativo cuando otros factores permanecen constantes, es ahí donde el país entra en endeudamiento ya sea externo o interno para cubrir el déficit fiscal.

De esta manera, el nivel de endeudamiento que la balanza por cuenta corriente es importante porque mide la longitud y el sentido de la adquisición de la deuda. Cuando un país posee un porcentaje de compras mayor al nivel de ventas, está adquiriendo un déficit por cuenta corriente, es decir, está adquiriendo deuda externa. Dado este panorama, el país desde que registra un déficit, si desea importar más solo será mediante endeudamiento. En efecto, un país con déficit por cuenta corriente importará consumo presente y exportará consumo futuro, mientras que, un país con superávit por cuenta corriente exportará consumo presente e importará consumo futuro; por lo tanto, las importaciones serán mayores a las exportaciones, de manera que se genera un déficit o deuda externa (Krugman y Melitz, 2006).

1.2 Evidencia empírica

Una vez enmarcado teóricamente los efectos de la deuda pública en el gasto público y la inflación, es conveniente, demostrar el impacto de esta variable macroeconómica en el gasto público y la inflación. Entonces, es importante conocer casos de estudio empírico que existan con respecto al tema de investigación. Se debe aclarar que, a pesar de haberse realizado una investigación minuciosa, no se ha logrado encontrar trabajos directos en relación con el tema de estudio, sino trabajos que estudian el comportamiento individual de las variables consideradas en el análisis.

1.2.1 Deuda pública y gasto público

Dennos, Eggertsson y Gilbukh (2013) sostienen que el recorte del gasto público gubernamental puede aumentar el déficit presupuestario a tasas de interés cero, según un modelo neo-keynesiano estándar, calibrado con métodos bayesianos. Del mismo modo, aumentar los impuestos sobre las ventas puede aumentar el déficit presupuestario en lugar de reducirlo. Ambos resultados sugieren limitaciones de las medidas de austeridad. A tasas de interés cero, los déficits presupuestarios corrientes pueden ser expansivos o contractivos, dependiendo de cómo interactúan con las expectativas sobre impuestos y gastos a largo plazo. El efecto de la acción de la política fiscal es, por lo tanto, altamente dependiente del régimen de política. Por lo tanto, un estímulo exitoso debe especificar cómo se gestiona el presupuesto no solo a corto, sino también a mediano y largo plazo.

Montesdeoca (2018) analiza la relación entre la deuda pública contraída en Ecuador en los últimos 10 años y el gasto social en el mismo periodo y, como resultado, encuentra una relación positiva en una parte del periodo. No obstante, para el año 2015, esta relación cambia, los niveles de deuda incrementan en alto porcentaje, pero el gasto social permanece constante; como consecuencia, la economía decrece por el incremento en los niveles de endeudamiento contraído en periodos anteriores.

Asimismo, sobre la relación negativa entre la deuda pública y el crecimiento económico, Kumar y Woo (2010), Greiner (2015), Texocotitla, Hernández y Álvarez (2017) y Akram (2011), comprueban que la deuda pública limitan el crecimiento económico. A largo plazo, un elevado endeudamiento público hace que el crecimiento económico sea más lento y una restricción en la expansión del gobierno. Por ejemplo, Kumar y Woo (2010) explora el impacto de la deuda pública en el crecimiento económico a largo plazo. El análisis enfoca a economías desarrolladas y emergentes durante cuatro décadas, bajo una estimación de modelo panel de 38 economías; comprueba que el efecto adverso refleja en gran medida una desaceleración en el crecimiento laboral, debido a la reducción de la inversión y el crecimiento lento de stock de capital.

De igual manera, Greiner (2015) analiza los efectos de la deuda pública en un modelo básico de crecimiento endógeno con gasto público productivo. La estimación de los efectos lo hace mediante el modelo de Barro ampliado y llega a la misma conclusión, esto es, una mayor deuda va acompañada de un crecimiento económico reducido a largo plazo; sin embargo, se deriva una condición en el corto plazo que un déficit financiado por endeudamiento, aumenta el gasto público y este a su vez eleva un crecimiento económico instantáneo. Por otro lado, Texocotitla, Hernández y Álvarez (2017) mencionan que los países con endeudamiento alto y con una economía en desarrollo no tienen posibilidad de crecer, por lo que la deuda crecerá inexorablemente y a su vez se convierte en una restricción financiera constante, que se convierte una limitación del crecimiento económico.

Para el caso de economías en desarrollo, como las que se estudian en esta investigación, Akram (2011) y Abbas y Christensen (2007) analizan casos similares con economías de lento crecimiento económico. Akram (2011) hace un estudio sobre el impacto de la deuda pública en el crecimiento económico de Pakistán y cómo la inversión es el canal básico por donde la deuda pública afecta el crecimiento. En efecto, en Pakistán la deuda pública tiene relación negativa y significativa con el PIB y la inversión a corto y largo plazo. En contraste, Abbas y Christensen (2010) estudian la deuda pública interna de 93 países emergentes y de bajos

ingresos en el periodo de 1975-2004 y estiman su impacto en el crecimiento económico. Mediante el método de causalidad de Granger obtienen que, a niveles moderados de deuda interna no inflacionaria (como porcentaje del PIB) y, además, la actividad bancaria, generan un impacto total positivo en el crecimiento económico.

En cambio, para las economías desarrolladas, Westphal y Rother (2012) investigan el impacto promedio de la deuda pública en el PIB per cápita, en 12 países de la zona del euro, en un periodo de 40 años a partir del 1970. Al resultado que llegó este estudio es que, estableciendo un umbral para medir dicho impacto, esta provoca una deuda pública, en promedio, por encima de un umbral de 90-100% del PIB, que es netamente perjudicial para el crecimiento económico de las economías de la muestra de estudio. Incluso, aun estando el endeudamiento público por debajo de este umbral, tiene efectos negativos sobre el crecimiento económico. La estimación del modelo de crecimiento la desarrollan mediante una ecuación de convergencia condicional que relaciona la tasa de crecimiento del PIB per cápita al nivel inicial de ingreso per cápita, la inversión sobre el ahorro y la tasa de crecimiento de la población.

1.2.2 Deuda pública e inflación

En la relación deuda pública-inflación algunos estudios (ej. Faraglia et al., 2013; Marín y Barquero, 2017; Woodford, 1998; Bildirici y Ersin, 2008) establecen una relación directa entre la deuda y la inflación. Por ejemplo, Faraglia et al. (2013) estudian las implicaciones para la inflación óptima de los cambios en el nivel y vencimiento de la deuda del gobierno; los autores sostienen que una mayor deuda conduce a una mayor inflación y un vencimiento más largo conduce a una inflación más persistente, aunque la inflación juega un papel menor en el logro de la sostenibilidad fiscal. Bajo una autoridad monetaria independiente, los autores indican que la inflación es más alta, más volátil y persistente, además, juega un papel importante en el logro de la solvencia fiscal.

También, Marín y Barquero (2017), mediante un análisis de 52 países en el periodo 1965-2014, concluyen que en un país que posee un alto nivel de endeudamiento, los incrementos en la deuda pública provocan que la inflación tienda a incrementar a niveles superiores. Para este estudio utiliza un método de datos de panel, bajo el modelo de inflación prospectivo, mismo que, toma como referencia las expectativas racionales y una demanda por dinero en un régimen no ricardiano.

Para el caso de la economía de Turquía, Metin (2012, como se citó en Marín y Barquero, 2017) confirma la relación directa entre la deuda pública y la variable en cuestión. Además, explica que una expansión fiscal es un factor determinante para los déficits fiscales y la inflación, manteniendo una relación significativa entre el incremento del nivel de endeudamiento y los niveles de precios.

Igualmente, Woodford (1998) explora si la política monetaria y fiscal, por separado, tienen efectos diferentes en el nivel de precios; además, mide los efectos de la política fiscal sobre el nivel de precios a través del efecto riqueza de las variaciones en el valor de la deuda pública. Para medir los efectos de la variación de la deuda considera la composición de esta; en cuanto a vencimiento y grado de indexación y los efectos de crecimiento en su tamaño total. En efecto, se determina que una política monetaria adecuada no es indiferente a la política fiscal y mediante estas herramientas el gobierno pueda equilibrar el presupuesto nacional, de acuerdo con la equivalencia ricardiana. De no ser así, tanto el presupuesto gubernamental, como la composición de la deuda pública, tienen consecuencias para la determinación de la inflación. De manera que, tiene sentido que el gobierno quien tiene la responsabilidad de buscar la estabilidad de precios tenga facultades sobre decisiones en asuntos fiscales.

En un análisis de la relación déficit fiscal (cubierto a base de deuda pública) e inflación en economías en desarrollo y en economías avanzadas, Catão y Terrones (2003) encuentra que en el grupo de países en desarrollo con alta inflación, existe una fuerte relación positiva entre el déficit y la inflación. En cambio, para los países avanzados la relación no es fuerte, la única

diferencia es que, en estos países tienen niveles bajos de inflación. Para este estudio se utilizó un modelo de datos de panel de 107 países en un periodo de 1960-2001.

Desde otra perspectiva, es decir, inflación-deuda pública, Bildirici y Ersin (2008) sostienen que, en los países que experimentan altos niveles de precios, el proceso inflacionario se alimenta del aumento de los costos de la deuda interna. Como resultado, los crecientes índices del PIB llevaron a estos países a obtener préstamos a tasas de interés más altas y con tasas de vencimiento más bajas. Además, el aumento de los costos de los préstamos es una epidemia para aquellos con políticas fiscales no ricardianas. Los autores resaltan que no es la tasa de endeudamiento respecto del PIB, sino el costo del endeudamiento y los regímenes fiscales activos lo que convierte a las economías emergentes sensibles a las crisis económicas.

1.2.3 Deuda externa y gasto Público

En una importante aportación a la evidencia empírica con relación a la deuda externa y el gasto público una investigación (Mahdavi, S, 2004) realizada a 47 países en desarrollo de Medio Oriente, África del Norte y África subsahariana en un periodo de estudio de 1972-2001 demuestra una relación negativa entre estas dos variables por dos principales razones; la primera se da porque existe el endeudamiento externo principalmente para estos países por los elevados déficits, de manera que es más óptimo reducirlos a través de recortes del gasto de gobierno que por cargas impositivas fiscales. Y la segunda, dada la amplitud de categorías de gasto del gobierno se puede hacer recortes priorizando algunas de estas es categorías en unas con más alto recorte que en otras. De esta manera es que para los países que tengan altos déficits fiscales siempre existiría una relación negativa entre el gasto público la deuda externa.

El mal manejo de la administración de la deuda externa conlleva a que esta sea un problema para revitalizar cualquier economía de países en desarrollo como es el caso de Nigeria. Los pagos atrasados, multas, altos intereses e incapacidad de pago no solo

provocaron que este país reduzca su tamaño de gobierno o ni siquiera llegue a tener esfuerzos por promover el desarrollo para el país, sino que también termina con la poca credibilidad para nuevas líneas de financiamiento externo (Adepoju. et al., 2007).

Debido a la creciente deuda externa de algunos de los países en desarrollo ha desatado la atención de los académicos, en medir cuales son los principales efectos de este crecimiento insostenible de la deuda en variables como el gasto público total, crecimiento económico y gasto en defensa. En Etiopía, un país que no solo es uno de los países menos desarrollados a nivel mundial, sino que también posee bajos ingresos y altamente endeudado mediante un análisis cointegración y causalidad de Granger se determinó que existe una relación a largo plazo y causal entre el saldo de la deuda, el gasto en defensa y los ingresos. Mientras que el gasto en defensa tiene un impacto positivo en la deuda externa, los ingresos el impacto es negativo, es decir, un aumento en el gasto de defensa contribuye a la acumulación de la deuda externa de Etiopía, mientras que un aumento en el crecimiento económico ayuda a Etiopía a reducir su deuda externa (Wolde, 2009). Asimismo, Smyth y Kumar (2009), en un estudio similar a seis países de Medio Oriente: Omán, Siria, Yemen, Bahrein, Irán y Jordania, durante el período 1988 a 2002 encuentra la misma relación directa entre el gasto en defensa y la acumulación deuda externa.

1.2.4 Deuda externa e inflación

Rogoff y Reinhart (2010), analizando la relación sistemática entre los altos niveles deuda pública, crecimiento y la inflación para varias economías emergentes y avanzadas, encuentran que, si bien el nexo entre el crecimiento económico y la deuda pública resulta ser débil con niveles normales de acumulación de deuda, en aquellos países con mayor deuda es aún más baja la relación con el crecimiento. Sin embargo, la relación de estas dos variables es similar en los dos mercados tanto emergentes como avanzados. Este no es el caso para la inflación, dado que no existe una relación significativa como grupo en los países desarrollados; no obstante, en excepciones individuales a nivel país si existe una relación.

Por el contrario, en los países emergente, la elevada deuda pública coincide con altos niveles de inflación.

1.3 Conclusiones del capítulo

El marco teórico en relación de la deuda pública y los efectos en el gasto público y la inflación, algunos de los autores clásicos, neoclásicos y monetaristas sostienen que: los clásicos explican que la deuda pública frena la acumulación de capital y por consiguiente el crecimiento económico; los monetaristas afirman que una adecuada política monetaria mantiene la estabilidad de los precios en la economía y los neoclásicos, por su parte, están a favor de una menor intervención estatal dada su ineficiencia en la economía, solo existen beneficios si existe una regulación constante del gasto público en función de los ingresos, sin generar déficit público en el Estado.

En la evidencia empírica, la relación deuda pública-gasto público se ha determinado que la deuda pública genera efectos negativos en el crecimiento económico de un país; por lo tanto, el gasto público se ve limitado a expandirse. Solo en el caso de Abbas y Christensen (2010) se identifica que, a niveles moderados de deuda pública, genera efectos positivos en el crecimiento económico.

En la relación deuda pública-inflación, se puede sintetizar que los efectos de la deuda son directos, mientras la deuda crece la inflación aumenta. Asimismo, desde la perspectiva inflación-deuda pública los efectos no varían. Bildirici & Ersin (2008) comprueba que los procesos de alta inflación regularmente son generados por los altos costos de la deuda pública.

Capítulo dos

Análisis descriptivo de la deuda pública, gasto público e inflación en Sudamérica

En el capítulo 2 se expone las definiciones y fuentes de información a utilizar, luego se presenta un análisis descriptivo que refleja el comportamiento de las variables de estudio donde hace referencia al comportamiento de la deuda pública, el gasto público y la inflación; el capítulo muestra cómo estas variables han evolucionado en el periodo establecido tomando en cuenta el nivel de endeudamiento como porcentaje del PIB de cada país, además se analiza la deuda en sus desagregaciones interna y externa.

Asimismo, se analiza el comportamiento histórico del gasto público respecto del PIB, como también el gasto público en salud y educación. Finalmente, se estudia el índice de precios al consumidor (IPC) para el conjunto de países integrados en la investigación. Para examinar las variables de la deuda pública, gasto público e IPC se ha tomado en cuenta el conjunto de países en estudio dividido en dos grupos: Cono Sur₁(CS) + Brasil y Comunidad Andina de Naciones₂ (CAN) + Venezuela, con el objeto de una mejor representación gráfica de las series de tiempo de cada variable, para cada país. Con ello se plantea la evolución de la deuda y el gasto públicos como porcentaje del PIB en los dos grupos. Los datos utilizados provienen de dos fuentes de información estadística secundaria; Banco Mundial (2019) y de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL (2019).

2.1 Análisis descriptivo de la evolución de la deuda pública.

Según la CEPAL (2019), la deuda pública se conoce como todo el conjunto de los pasivos que exige el pago de intereses y el capital principal por parte de un deudor a un acreedor en una fecha establecida, este caso sería el gobierno la parte deudora y la otra parte acreedora

¹ Cono Sur: es la parte austral del continente americano, específicamente al sur del subcontinente de América Latina, comprende los países por sus similitudes ideológicas y políticas: Argentina, Chile, Uruguay y Paraguay. A este grupo sumamos Brasil por ubicación geográfica y por criterio de análisis.

² Comunidad Andina (CAN): es una organización de países fijado en Cartagena en 1969, con la finalidad de promover el desarrollo de las personas de los países miembros. Entre los países están: Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia. De la misma manera a este grupo agregamos Venezuela por su aproximación geográfica.

que puede ser interna (cuando las obligaciones de deuda son con organizaciones dentro de país) o externa (los acreedores de la deuda pública están fuera del país).

En la figura 1 se observa la deuda como porcentaje del PIB en los países del Cono Sur, la cual tiene el siguiente comportamiento: los países Brasil, Argentina y Uruguay son los que registran los porcentajes más altos de endeudamiento en relación con el PIB, mientras que Chile y Paraguay tienen los porcentajes más bajos en todo el periodo de análisis.

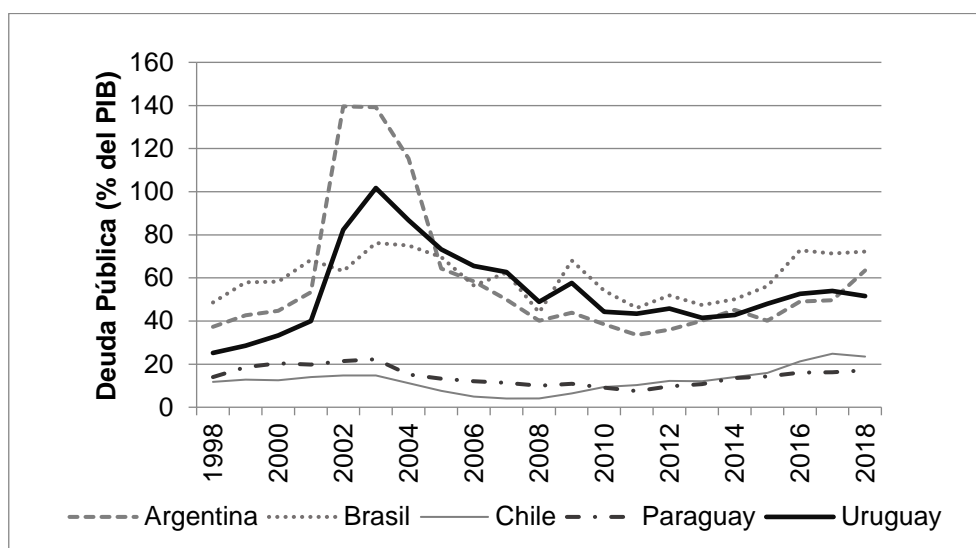
Argentina en los años 2002 y 2004 alcanza el punto más alto (139%) en dos años consecutivos siendo este el más alto de todos los países en los dos grupos de análisis; este porcentaje de deuda pudo tener como origen el de un periodo de crisis social y económica que sufrió entre los años 1998-2001. La urgencia por sostener la convertibilidad de la moneda estadounidense lo llevó a utilizar excesivamente el financiamiento mediante deuda externa, luego de este paréntesis (crisis 1998-2001) el país establece una tendencia similar a Brasil y Uruguay.

Asimismo, la economía uruguaya registra un 101.7% en el 2003 como una condición similar al caso de Argentina; este alto porcentaje se originó por la crisis financiera del año 2002 donde el gobierno nacional rescató los bancos quebrados mediante financiamiento externo, caracterizándose así estos dos países como aquellos que han alcanzado el nivel de endeudamiento más alto en las últimas dos décadas.

En cambio, Brasil muestran una tendencia parcialmente estable al igual que el comportamiento de Colombia en la figura 2, en el año 2008 decrece pero en el siguiente año se recupera y mantiene en la última década los porcentajes en el 70% y 80% más altos de endeudamiento en relación al PIB respecto los países del CS y la CAN, de esta manera Brasil se ubica entre los tres más endeudados de la región; cabe recalcar que esta es una de las economías más grandes y es considerada una economía emergente a diferencia del resto de países Sudamericanos.

Figura 1

Deuda pública como porcentaje del PIB en el Cono Sur + Brasil.



Nota: CEPAL (2019)

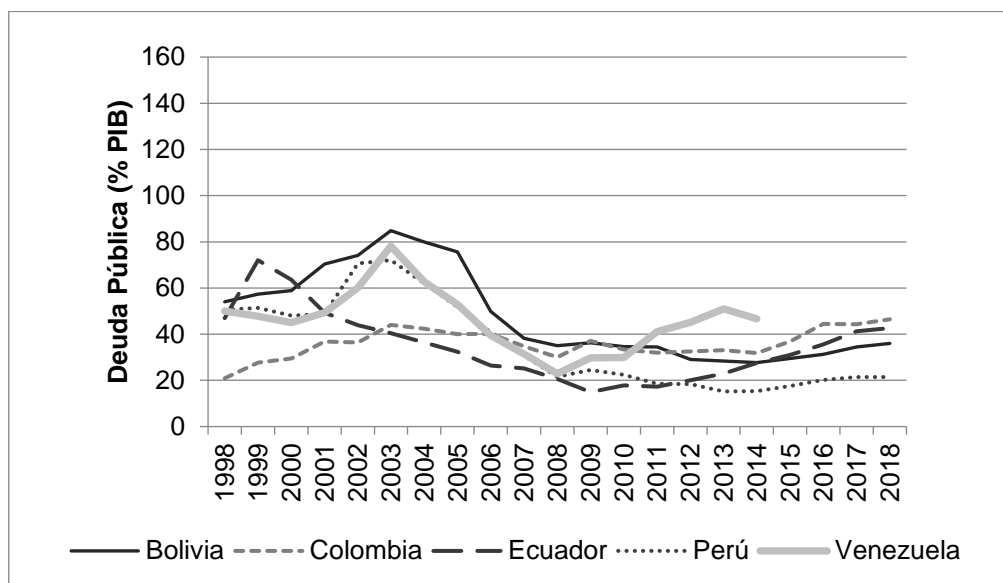
Un punto importante que revelan estos datos es que, a partir de la última crisis económica mundial en 2008, todos los países muestran una tendencia creciente que se puede atribuir a la política ideología común que obtuvieron durante este periodo. Por otro lado, los países del CAN en la figura 2 presentan un comportamiento más fluctuante a diferencia de los países del CS en lo que refiere a la deuda pública respecto del PIB.

Por ejemplo, Bolivia, Perú y Venezuela al inicio del periodo tienen una tendencia creciente hasta en el año 2003 que registran su porcentaje máximo, luego empiezan a decrecer constantemente hasta el 2007 y 2008. Sin embargo, para los siguientes años el comportamiento es diferente; en el caso de Venezuela el nivel de endeudamiento crece en mayor proporción que el resto de países hasta el año 2013, seguidamente este porcentaje de deuda pública baja para en el último año³; diversas fuentes de información como el Fondo Monetario Internacional (FMI, 2019) ubican a Venezuela como uno de los tres países más endeudados respecto su PIB tras su crisis severa que está atravesando el país en los últimos años del periodo de estudio.

³ Por disponibilidad de datos en el caso de Venezuela se analiza hasta el año 2014.

Figura 2

Deuda pública como porcentaje del PIB en la CAN + Venezuela.



Nota: CEPAL (2019)

Por otro lado, Bolivia y Perú permanecen con un comportamiento parcialmente creciente, aunque Bolivia con un porcentaje más alto que Perú; el escenario para estos países es diferente al de Venezuela, en el caso de Perú tras pasar su cruda crisis en los años 90 con una devaluación insostenible y una hiperinflación altamente elevada, el país logro salir en los años 2001 y 2003 incrementado la deuda pública gracias a su estabilidad macroeconómica lo que le dio paso a ubicarse en uno de los más con mayor estabilidad sobre del conjunto de países en análisis. Un panorama similar para el caso boliviano, después de un estancamiento económico y una grave crisis previo al periodo de análisis este se reinvierte para el año 2003 en adelante, donde el aumento del precio del petróleo provocó un crecimiento agigantado de las exportaciones que dieron lugar a superávit significativos en la balanza comercial, permitiendo así la estabilidad económica de Bolivia.

Para el caso ecuatoriano, el comportamiento de la deuda pública es claro y consecuente con la historia económica nacional que ha registrado este país durante estas dos décadas de análisis. En primera instancia, Ecuador en los años iniciales es marcado por una crisis económica severa que lo llevó a la dolarización en el año 2000, en consecuencia a este

vemos aquí que la deuda pública con relación del PIB antes del cambio de moneda es creciente y luego automáticamente pasa a reducir constantemente sus niveles de deuda hasta el año 2009; el segundo punto importante es que a partir del año 2009 nuevamente el país empieza a aumentar los niveles de deuda pública cada año hasta el 2018, esto se debe a la tendencia de ideológica política del gobierno de turno de estos años como ya se mencionó anteriormente. Cabe recalcar que a pesar del cambio de gobierno en los dos últimos años de análisis la tendencia a crecer, para el caso ecuatoriano, no ha cambiado.

Finalmente, en la economía colombiana la tendencia en el periodo 1998-2003 es creciente y continúa constante con cortas variaciones hasta el año 2013, a pesar de esto, posteriormente pasa a tener el porcentaje de deuda, con relación al PIB, más alto, en comparación con los demás países del Cono Sur. El comportamiento del endeudamiento colombiano responde inicialmente en los 1998 y 1999 a la crisis financiera internacional que inició a finales del 1997, año donde varios de los países de la región sufrieron déficit de recursos económicos y fiscales. Mientras tanto, en los años 2003 al 2005 esta tendencia creciente baja nuevamente dado que la economía colombiana sufre una devaluación frente al dólar. Adicionalmente, Colombia atravesó entre el 2014-2016 tres problemas comunes que golpeó a varios países latinoamericanos a partir del año 2014, los cuales son; la caída del precio del petróleo, salida de divisas y fuga de capitales. Ante estos problemas, el gobierno de turno Juan Manuel Santos optó por endeudamiento externo para cubrir el déficit comercial, el déficit de balanza de pagos y la fuga de capitales.

En cuanto a las desagregaciones de la deuda pública en interna y externa como porcentaje del PIB las tablas 1 y 2 presentan los siguientes resultados para cada país. Los intervalos de tiempo que se han utilizado para el análisis de estas variables se consideran las fluctuaciones de los datos en el periodo de estudio.

Tabla 1*Promedio de la Deuda Interna respecto del PIB (%)*

País	Periodo		
	1998-2003	2004-2013	2014-2018
Argentina	26,3	28,99	29,77
Bolivia	21,92	23,32	12,61
Brasil	48,77	52,43	59,11
Chile	9,09	5,87	16,09
Colombia	15,72	23,5	26,71
Ecuador	11,68	7,39	12,86
Paraguay	3,69	2,27	3,23
Perú		8,33	14,14
Uruguay	47,11	51,91	42,92
Venezuela	10,33	11,35	

Nota: CEPAL (2019)

En la tabla 1 se evidencia el comportamiento de la deuda interna en los países en tres periodos, en los cuales Uruguay, Brasil y Argentina son los principales países que poseen porcentajes más altos del conjunto de países. En el último periodo en promedio registran: Uruguay 42,92%, Brasil 59,11% y Argentina 29,77%; asimismo, vemos que para Argentina y Brasil el promedio de la deuda interna crece en todos los periodos mientras que Uruguay en el último periodo decrece. Además, los datos reflejan que el porcentaje de deuda pública para Uruguay y Brasil está compuesto principalmente con deuda interna en base a la deuda externa de la tabla 2 donde estos países muestran porcentajes menores en los cuatro periodos. En cambio, Argentina en los tres primeros periodos notamos que es mayor la deuda externa a la interna según la información de las Tablas 1 y 2; sin embargo, este comportamiento se invierte en el último periodo y pasa a ser la deuda interna el principal componente de la deuda pública en Argentina con un porcentaje de 29,77%.

En el caso de Bolivia, Colombia y Ecuador que son los países que siguen con los porcentajes medios de la deuda interna, vemos que Bolivia crece en el segundo periodo a 23,32%, no obstante, este porcentaje cae para el último periodo a 12,61%. Mientras que, en

Colombia los porcentajes se mantienen crecientes en los tres periodos, a diferencia de Ecuador que en el segundo periodo decrece de 11,68% a 7,39% y pasa al último periodo aumentando nuevamente el nivel de endeudamiento interno a 12,86%. Por otro lado, Chile y Paraguay, tienen un comportamiento similar que Ecuador, donde decrece en el segundo periodo y se recupera en el último, además, estos dos países se caracterizan por tener el menor porcentaje de deuda interna que la deuda externa según la Tabla 2; de manera que la deuda pública está compuesta en mayor porcentaje por deuda externa para este país. Otra característica importante por destacar es que en estos tres países la deuda externa es más alta que la deuda interna, según los datos de la CEPAL (2019).

Finalmente, en Perú y Venezuela que por disponibilidad de datos contamos con dos periodos para cada país en lo refiere a la deuda interna. En Perú se dispone de los dos últimos periodos donde se observa un crecimiento de la deuda pública interna de 5,81% y, para Venezuela, se carece de información para el último periodo, sin embargo, los dos primeros periodos registran un crecimiento del 10,25% a 11,35% de la deuda interna.

En cuanto a la deuda externa se observa resultados diferentes, Perú refleja un decrecimiento significativo de 29,30% al último periodo. De la misma manera Venezuela, en los tres periodos disponibles refleja porcentajes decrecientes al último periodo de 11,01%. Además, se tiene que los países registran deuda interna mayor que la externa en los distintos periodos de estudio.

Tabla 2

Promedio de la Deuda Externa respecto del PIB

País	Periodo			
	1998-2003	2004-2007	2008-2013	2014-2018
Argentina	43,19	35,77	12,94	20,19
Bolivia	44,67	32,45	13,01	19,18
Brasil	13,23	8,16	2,97	5,36
Chile	4,31	3,31	1,71	3,84
Colombia	15,86	14,93	10,25	14,09
Ecuador	41,01	22,17	11,91	22,75
Paraguay	19,42	13,6	6,8	11,48

Perú	38,28	27,59	12,73	8,98
Uruguay	2,04	1,31	0,45	0,41
Venezuela	23,22	18,14	12,21	

Nota: CEPAL (2019)

2.2 Análisis histórico del gasto público

Con el objetivo de analizar el comportamiento histórico del gasto público se plantea el concepto, según Krugman & Obstfeld (2006), el gasto público se define como; toda adquisición por parte de la administración central, regional o local. El mismo puede clasificarse en diferentes cuentas como: gastos en defensa nacional, subvenciones del estado, fondos públicos y gasto social (salud, educación, etc.). En cada una de las economías de la investigación, se ha tomado en cuenta el gasto del consumo final del Gobierno general respecto el PIB. De esta manera podemos ver cuánto es el nivel de ingresos que se han destinado al gasto público en asistencia y gasto corriente.

En los países del CS el gasto público, en la figura 3 se identifica que Brasil y Argentina son los países con mayores porcentajes de gasto público respecto a sus ingresos, dado que sus porcentajes oscilan entre el 14% y 22%. Brasil en comparación con los países de la CAN y CS es el que destina una mayor parte de sus ingresos al gasto público; aunque inicialmente supera el 20% de gasto público (como % del PIB), esta tendencia decae a 18% y 19% en el 2006 y se mantiene así hasta el 2018, cabe recalcar que siendo Brasil uno de los país con mayor evolución de la deuda pública en el periodo de análisis, se puede constatar que evidentemente la deuda no ha sido orientada específicamente al gasto público y que más bien este comportamiento obedece a las nuevas reformas implementadas para salir de la recesión que afrontaba el país durante este periodo de análisis.

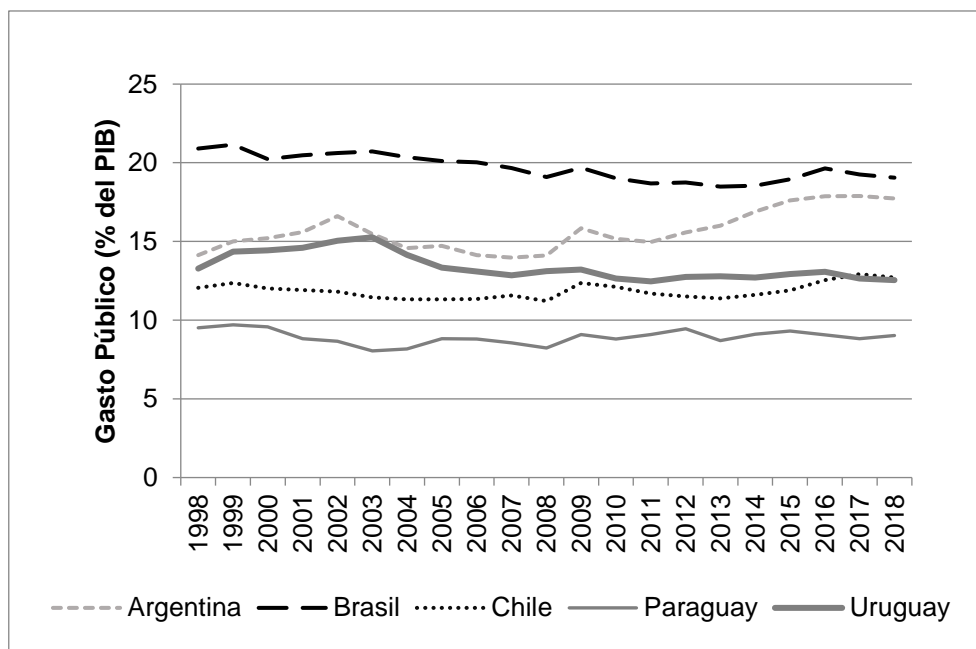
Argentina, por otro lado, inicia con un comportamiento creciente hasta el año 2002 luego decrece hasta al 2009 para fijar nuevamente una tendencia creciente en el resto del periodo a diferencia de Brasil que tiene comportamiento adverso. Se puede resaltar el periodo 2007-

2015, bajo el gobierno de Cristina Fernández, donde se evidencia los mayores intervalos de crecimiento del gasto público, como porcentaje del PIB, que en todo el periodo se puede asumir que este comportamiento se debe a las características propias de este gobierno, principalmente de tendencia socialista, con mayor participación del Estado y un creciente gasto público en salud, educación e infraestructura en general.

De igual forma, Paraguay y Uruguay tienen un comportamiento similar aunque difieran en la proporción, a excepción del periodo 2001-2004 en el que Uruguay registra crecimiento mientras que Paraguay decrece siendo este país con los menores porcentajes del grupo CS y de la CAN; no obstante, en la segunda década estos países tienden parcialmente hacia un comportamiento constante, donde se identifica el estancamiento económico de estos países caracterizados por ser primarios exportadores y países que se identifican como economías en desarrollo, en semejanza a la mayoría de los países de los dos grupos.

Figura 3

Porcentaje del Gasto de consumo gobierno general respecto del PIB en el Cono Sur + Brasil.



Nota: CEPAL (2019)

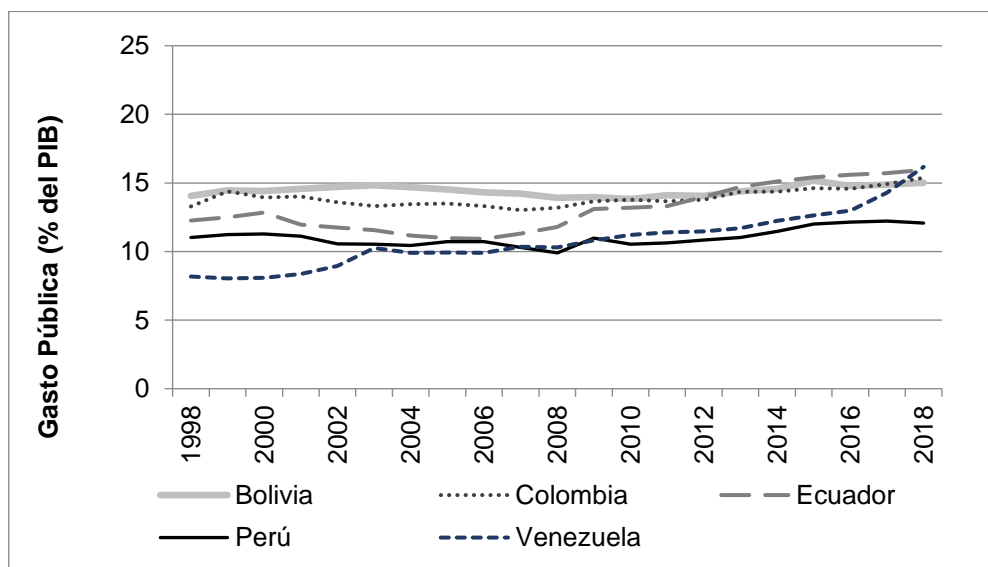
Al mismo tiempo, Chile refleja una tendencia que no muestra cambios significativos en todo el periodo de estudio similar al caso colombiano reflejado en la figura 4, es decir, mantiene los porcentajes de gasto público que están entre un 10% y 15%, que, de igual forma, para los últimos tres años cambia a una tendencia levemente creciente, esta línea tiende a mantenerse constante en todo el periodo de análisis (1999-2018). Se puede relacionar al paquete de reformas económicas que utilizó Chile para estabilizar y recuperar la economía, a causa del surgimiento de la crisis económica de 1973 en el gobierno del presidente Salvador Allende. El gasto público en los países de la CAN se puede observar una tendencia generalmente creciente a diferencia de los países del CS.

Si nos centramos en Ecuador y Venezuela, se observa en la figura 4 que a partir del año 2007 el porcentaje de gasto público respecto el PIB crece constantemente (estos dos países compartían en este periodo de 2007 en adelante gobiernos de similar ideología –de izquierda– cuyo objetivo era implementar el socialismo de siglo XXI, modelo de gobierno orientado al incremento del gasto público y la limitación del sector privado). Por ejemplo, la economía ecuatoriana, si analizamos todo el periodo vemos que los tres primeros años son crecientes; sin embargo, esto cambia para el siguiente periodo comprendido entre los años el 2001 y 2006, donde baja un punto porcentual, finalmente a partir del siguiente año invierte su tendencia a creciente hasta la actualidad.

Asimismo, Bolivia compartiendo características similares que los países anteriores este país indica un comportamiento diferente a lo largo del periodo donde tiende a ser constante con mínimas variaciones. A pesar de esto, es el país con mayor nivel de gasto público respecto sus ingresos en los primeros doce años, no obstante, al final los últimos años este porcentaje tiende a decrecer, de la misma manera que los demás países Bolivia ha tenido que atravesar varios golpes de estado en poderes militares y una fuerte crisis con una elevada hiperinflación.

Figura 4

Porcentaje del Gasto de consumo gobierno general respecto del PIB en la CAN + Venezuela.



Nota: CEPAL (2019)

Otro país que también muestra comportamiento constante es Colombia los porcentajes oscilan entre el 13% y 15% durante casi todo el periodo de la investigación. En el año 2015 es donde supera el 15% hasta llegar al 16.17% en el 2018. Este país ha tenido que enfrentar algunas crisis internacionales (en el año 2008, por ej.) y nacionales (crisis del Agro 1992 y la crisis del 2014 por la caída del petróleo) al igual que el resto de los países latinoamericanos, donde los efectos han llevado a la economía colombiana a modificar sus políticas gubernamentales; donde la contracción del gasto público ha sido clave para no entrar en un elevado déficit fiscal. Por ejemplo, en el año 2014 se observa que el comportamiento del gasto público es constante debido a que los precios del petróleo cayeron y provocó graves problemas económicos no solo en Colombia, sino, en todos aquellos países que dependen principalmente de esta fuente ingreso.

Mientras tanto, Perú es el país que menor porcentaje de gasto público registra de la segunda mitad del periodo en comparación con el resto de los países de este grupo, en el año 2008 es el punto más bajo que alcanza a causa del estallido de la crisis mundial de ese año. Posteriormente tuvo un periodo de recuperación hasta el 2015 que es donde el país a

desatinó un mayor porcentaje al desarrollo social y de infraestructura nacional. Finalmente, en los últimos tres años Perú tiende a ser constante el gasto público como porcentaje del PIB.

En cuanto al gasto público social destinado a la salud, según la CEPAL (2019) existe información para el periodo 2000-2015. La variable utilizada para este análisis es el gasto público en salud en función del PIB. En base a los datos presentados se estudia el nivel de ingresos destinados para el área de salud en cada país dividido en tres periodos por el nivel de fluctuación de esta variable.

En la tabla 3 se puede identificar que Uruguay y Brasil son los países que mayor porcentaje del gasto en Salud respecto de PIB registran, pese a que han decrecido en los dos últimos periodos mantienen el mayor porcentaje respecto a los demás países. Seguido a estos países, están Bolivia, Chile, Ecuador, Colombia, Argentina y Paraguay con porcentajes entre 5% y 8% en relación del PIB, muestran una tendencia creciente en cada periodo, es decir, estos países destinan cada año más ingresos al área de salud con la finalidad de mejorar el desarrollo social de cada nación. Finalmente, Perú y Venezuela como los países con más bajos niveles de inversión en el gasto de Salud, los porcentajes oscilan entre el 3% y 5% en los tres periodos analizados.

Tabla 3

Porcentaje Promedio del Gasto Público Respecto del PIB

País	Periodo			
	1998-2003	2004-2007	2008-2013	2014-2018
Argentina	43,19	35,77	12,94	20,19
Bolivia	44,67	32,45	13,01	19,18
Brasil	13,23	8,16	2,97	5,36
Chile	4,31	3,31	1,71	3,84
Colombia	15,86	14,93	10,25	14,09
Ecuador	41,01	22,17	11,91	22,75
Paraguay	19,42	13,6	6,8	11,48
Perú	38,28	27,59	12,73	8,98
Uruguay	2,04	1,31	0,45	0,41
Venezuela	23,22	18,14	12,21	

Nota: CEPAL (2019)

En el área de la educación se tiene el siguiente comportamiento: entre los principales países con mayor porcentaje están Brasil, Bolivia y Argentina. Brasil tiene el 4,75% en 1998, en el 2011 pasa a 5,73% y al 2015 cierra con 6,24%; Argentina en cambio registra en 1998 4,03%, en el 2011 5,73% y al 2017 sube a 5,50%; en el caso de Bolivia en los años 1998, 2011 y 2014 presenta los porcentajes 4,03%, 6,88% y 7,28% respectivamente.

Para Chile, Colombia, Ecuador, Perú y Uruguay en los años indican porcentajes que han ido creciendo en el periodo de estudio. Por ejemplo: Chile de 3,34% en 1998 pasa al 2017 con 5,41%; Colombia inicia el periodo con 3,92% y el 2017 cierra con 4,42%; Ecuador de 2,19% inicialmente pasa al 2015 4,87%; Perú de 3,27% al inicio del periodo pasa 3,92% en el año 2018 y Uruguay de 2,24% en 1998 a 4,86% en 2017. Para el caso de Venezuela⁴, en este país vemos que igualmente la tendencia en los tres años es creciente al igual que todos los países anteriores analizados. En cambio, Paraguay tienen un comportamiento diferente, este tiende a decrecer en todo el periodo de estudio. Por ejemplo, en el año 1998 registra un porcentaje de 4,19% y pasa al 2011 a 3,49% y en el año 2016 desciende a 3,43% evidenciando una tendencia generalmente decreciente.

2.3 Análisis descriptivo del IPC en los países sudamericanos

Mankiw (2014) conceptualiza la inflación como el proceso de aumento del nivel general de los precios en una economía en un periodo de tiempo y esto a su vez genera un incremento en el nivel medio de los precios. En consecuencia, la inflación refleja el poder adquisitivo de la moneda, es decir, la economía pierde el valor real de intercambio.

Una medida frecuente de la inflación es el IPC, que corresponde a la evaluación del costo promedio de la canasta básica del consumo final de los hogares expresado en relación con un año base. Con el objetivo de analizar el comportamiento de la inflación en la región de Sudamérica, se ha tomado en cuenta a los países que poseen información necesaria para

⁴ Para Venezuela según la CEPAL (2019) solo dispone datos para 2006, 2007 y 2009.

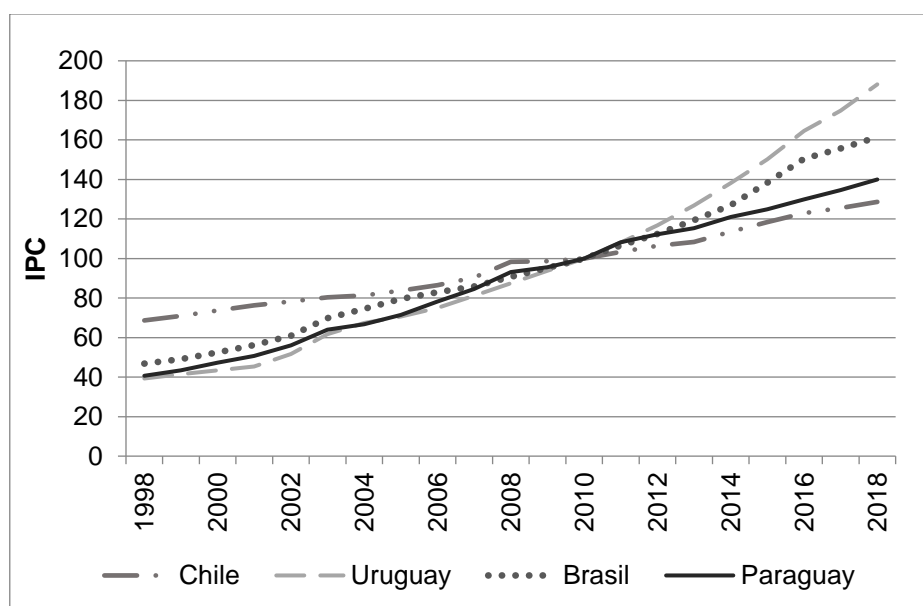
demostrar la línea histórica de esta variable. De manera que para este estudio se utiliza el IPC con base en el año 2010, asimismo como en las otras variables de estudio analizaremos el desempeño de este índice en los grupos CAN y CS.

El índice IPC registra en los países sudamericanos según datos del Banco Mundial (2019) para los países del Cono Sur⁵, los siguientes resultados: Brasil y Uruguay son los países con mayores fluctuaciones del IPC hasta el año base 2010 a diferencia de Chile y Paraguay.

Sin embargo, el nivel de volatilidad de los precios en cada país se observa que no son tan significativos en términos de fluctuaciones. Mientras que, a partir del año 2010 sí se evidencian cambios en cada uno de los países; por ejemplo, Uruguay y Brasil son los países con variaciones más altas del IPC hasta el año 2016, es decir, en estos seis años los precios de la canasta básica para cada economía han sido altos y con tendencia creciente.

Figura 5

Índice de precios al consumidor en el Cono Sur + Brasil.



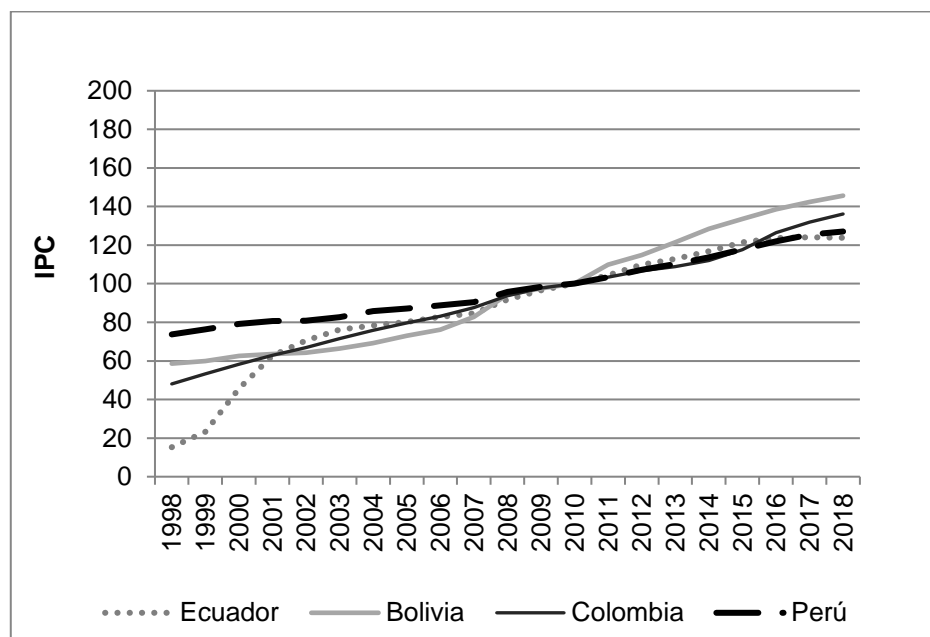
Nota: CEPAL (2019)

⁵ En caso de Argentina, debido a la indisponibilidad de datos del Banco Mundial (2019), no ha sido tomado en cuenta para el análisis de esta variable.

No obstante, estos países presentan diferencias en los últimos tres años; Chile sigue registrando crecimiento elevado, mientras que, Brasil indica un crecimiento menos pronunciado que tiende a ser constante. Este comportamiento de la economía brasileña muestra el problema de la recesión económica que sufrió este país en los años 2015 y 2016, que según fuentes oficiales este fenómeno económico llevo a los productores a reducir costos para mantener las ventas para estos años.

En el caso de Paraguay y Uruguay, la variación en los precios a partir del año base poseen una tendencia creciente en similitud a los otros países de los dos grupos CAN y CS. A pesar de que la variación es en menor proporción respecto de los demás países, es evidente que estas economías han mantenido un nivel de precios crecientes en los últimos ocho años de estudio. También los datos revelan que Paraguay se diferencia de Chile dado que en este país las variaciones de los precios en la canasta básica son en una mayor proporción. De esta manera se puede sintetizar que el grupo CS ha tenido una tendencia creciente y contrala del índice IPC. En la Comunidad Andina, el índice IPC indica unas fluctuaciones distintas a la de los países del Cono Sur, donde Ecuador y Bolivia son los países con mayor volatilidad en los precios que Colombia.

En la Comunidad Andina, el índice IPC indica unas fluctuaciones distintas a la de los países del Cono Sur, donde Ecuador y Bolivia son los países con mayor volatilidad en los precios que Colombia, Perú y el resto de los países en estudio. Citando el caso de Bolivia que es el país con crecimiento más significativo a partir del año base, se muestra claramente que la variación de los precios de los principales productos que compone la canasta básica de este país es relativamente la más alta. Asimismo, Perú, Ecuador y Colombia comparten un crecimiento similar en los tres países hasta el 2015, posterior a este año la tendencia para Colombia sigue siendo creciente, mientras que para Ecuador y Perú las variaciones de los precios tienden a ser mínimas reflejado así un posible estancamiento económico.

Figura 6*Índice de precios al consumidor en la CAN.*

Nota: CEPAL (2019)

En el caso de Venezuela, es uno de los países con los niveles del IPC más alto que todos los países de Sudamérica, en el año 2017 alcanzó un nivel de 1740,27 que ha ido evolucionado a lo largo de estos años, superando incluso las tres cifras más comunes que se han registrado en el periodo de estudio. Este comportamiento obedece a la crisis económica más severa que está viviendo el país en los últimos 8 años, lo cual ha provocado una reducción de oferta y demanda de bienes y servicios a cantidades nunca vistas en la región. También se puede atribuir este fenómeno inflacionario a la intervención del gobierno nacional en la política monetaria del Banco Central de Venezuela, que mediante este instrumento cubre los déficits fiscales generando una monetización del déficit dando como resultado una hiperinflación incontrolable en la economía venezolana durante los últimos años del periodo de estudio.

2.4 Relación de la deuda pública con el gasto público y el IPC

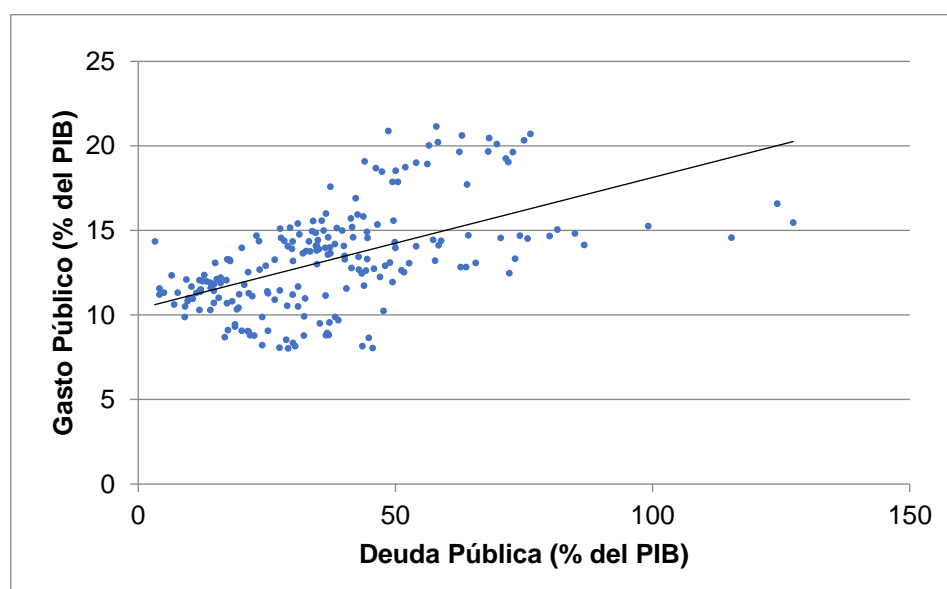
Con la finalidad de encontrar la relación entre las variables de estudio, procedemos a utilizar tanto la deuda pública como en el gasto público en términos del PIB. Los resultados

obtenidos son los siguientes: Entre la deuda pública y el gasto público según la figura 7 muestra una relación directa, es decir, a medida que incrementa el nivel de endeudamiento, el gasto público en relación del PIB también sube, en los países de la región.

En cambio, para la relación de la deuda pública con el IPC, se observa en la figura 8 una relación inversa que tiende a ser negativa, lo que significa que a medida que aumenta la deuda pública la variación de los precios disminuye en este periodo de estudio. Esta relación obtenida se puede atribuir a que algunos países suramericanos como Ecuador, que, si bien es cierto, han incrementado el nivel de deuda pública la variación de los precios se mantiene. Como también el caso de la economía peruana, donde la deuda pública y el IPC refleja un bajo porcentaje de crecimiento. Otros puntos importantes de esta relación son, por ejemplo; en Brasil la deuda pública como porcentaje del PIB es creciente, de la misma manera el IPC incrementa. Pero el caso de Bolivia y Uruguay es diferente, en estos países la deuda pública el crecimiento menor en comparación a la evolución del IPC registrado para estos países en el periodo de estudio de la investigación.

Figura 7

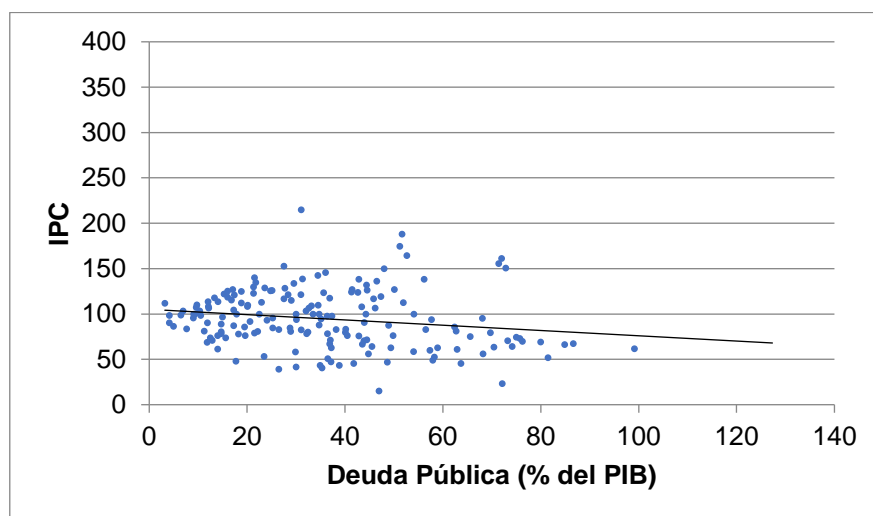
Relación de la Deuda Pública con Gasto Público en términos del PIB.



Nota: CEPAL (2019)

Figura 8

Relación de la Deuda Pública (% del PIB) con el IPC.



Nota: CEPAL (2019)

2.5 Conclusiones del capítulo

La deuda pública en los países sudamericanos tiene, en su mayoría, una tendencia creciente en los últimos años, con excepción de Venezuela y Uruguay que registran una tendencia decreciente de endeudamiento. Los países con el nivel más alto de endeudamiento son: Brasil, Argentina, Colombia y Venezuela. En la deuda pública, como porcentaje del PIB, se puede sintetizar que el porcentaje de endeudamiento no necesariamente depende del tamaño de la economía, dado que en el grupo de países con altos niveles de endeudamiento están economías grandes y pequeñas. Asimismo, se puede identificar que la deuda interna es mayor que la deuda externa en algunos de los países sudamericanos.

En cuanto al gasto público, los países del CS tienen una tendencia más estable, donde se observan, variaciones crecientes poco significativas en la segunda mitad del periodo de análisis. En cambio, los países de la CAN registran en el periodo de estudio un marcado crecimiento; esto concuerda con la realidad política económica de la región en los últimos años, que se caracterizó por tener gobiernos socialistas que enfocaron grandes inversiones (sociales) en el sector público. De la misma manera, el gasto en salud y educación

generalmente es creciente con excepción de Paraguay que presenta una tendencia decreciente a lo largo del periodo de estudio.

En lo que respecta a la inflación se puede identificar que esta tiene un comportamiento claramente creciente a partir del año 2010. En cuanto a la volatilidad de los precios, se tiene que esta variación no tan fluctuante en los países sudamericanos. Sin embargo, Venezuela es un caso especial ya que registra variaciones elevadas a partir del 2011 que no han disminuido hasta el año 2017, desencadenando así una de las más graves hiperinflaciones en la historia del país.

La relación encontrada de la deuda pública con el gasto público es directa; es decir, a medida que aumenta la deuda pública el gasto también incrementa. Mientras que, con el IPC, la deuda pública presenta una relación inversa; a mayor nivel de deuda menor son las variaciones de los precios. Finalmente se puede identificar que las relaciones de las variables corroboran parte de la hipótesis planteada en la investigación; dado que la deuda pública tiene una relación directa con el gasto público y una relación inversa con el IPC. No obstante, en el siguiente capítulo se dará la comprobación de estas afirmaciones.

Capítulo tres

Metodología y Resultados

En este apartado se expone la descripción de la metodología que se va a utilizar en el trabajo de investigación en el que se identifica: tipo de investigación, diseño o técnicas de investigación, técnica de recolección de datos y técnicas de análisis de datos. Asimismo, se expondrá los resultados de la relación existente entre la deuda y el gasto públicos o la inflación y, además, entre la deuda externa y el gasto público o la inflación; todo ello bajo estimaciones econométricas con un panel de datos.

3.1 Metodología

La presente investigación es tipo explicativo se basa en el método científico, en el cual busca establecer la relación de variables macroeconómicas, es decir, identificar los efectos de la deuda pública (o la deuda externa como alternativa o proxy) en el gasto público o la inflación en países sudamericanos en el periodo de estudio 1990-2018. La técnica de investigación es una medición empírica o de campo, siendo esta una de las características principales de este trabajo.

Para contrastar la hipótesis planteada con base en las variables macroeconómicas antes mencionadas, se modela econométricamente bajo la metodología de modelos de datos de panel, con mínimos cuadrados generalizados.

La información se ha obtenido de fuentes secundarias las mismas que están disponibles en formatos accesibles, es decir, los datos pueden ser procesados, ordenados y analizados con facilidad. De esta manera, se recurrió a bases de datos confiables, como la Comisión de América Latina y el Caribe (CEPAL, 2019) y el Banco Mundial (2019).

Para el modelo se utilizó las siguientes variables:

Tabla 4

Variables del modelo

Variable	Detalle	Fuente
Deuda Pública	Saldo de la deuda pública en millones de dólares: esta variable hace referencia a los saldos de la deuda pública bruta de los países de América Latina, los datos se encuentran expresados en millones de dólares. (se trabajó a precios constantes con logaritmos en términos per cápita) Además, se trabaja con la deuda del gobierno central.	CEPAL (2019)
Deuda Externa	La deuda externa total es el stock de la deuda externa a fin de periodo, publicada por organismos públicos y esta medida en millones de dólares. (se trabajó a precios constantes y con logaritmos en términos per cápita)	CEPAL (2019)
Gasto Público	El gasto de consumo final del Gobierno general incluye todos los gastos corrientes para la adquisición de bienes y servicios. También comprende la mayor parte del gasto en defensa y seguridad nacional, pero no incluye los gastos militares del Gobierno que forman parte de la formación de capital del Gobierno. Los datos se expresan en dólares de los Estados Unidos a precios constantes del año 2010.	Banco Mundial (2019)
Deflactor	Los datos se obtuvieron haciendo el cálculo del ratio a partir del Producto Interno Bruto (PIB) nominal como nominador y PIB real como denominador todo esto multiplicado por 100. Para el modelo se utilizó el logaritmo de la primera diferencia del deflactor.	CEPAL (2019)

Nota: Banco Mundial (2019) CEPAL (2019).

Para el análisis econométrico se ha dispuesto a utilizar un modelo de datos de panel⁶, para 10 países sudamericanos, en un periodo de tiempo de 20 años (1990-2018) medidos anualmente, entonces, $i > t$. A continuación, se exponen las ecuaciones a considerar en el modelo:

$$Y_{jit} = \beta_0 + \beta_1 X_{kit} + e_{it} \quad (3.1)$$

Donde, tanto en (3) y (4):

Y_{jit} representa la variable explicada, donde j es igual 1 y 2; 1 es gasto público y 2 es inflación.

X_{kit} representa la variable explicativa que es una matriz de covarianzas, donde k es igual 1 y 2; deuda pública es igual a 1 y deuda externa es igual 2. En las dos variables se trabajó con los logaritmos en términos per cápita.

El gasto público se trabajó con el logaritmo en términos per cápita y la inflación con el logaritmo en primera diferencia del deflactor.

i = representa cada uno de los 10 países sudamericanos

t = el período de estudio comprendido entre los años 1990 y 2016

e_{it} = es el termino de estimación de error de la estimación, mismo, que se puede dividir en:

$$e_{it} = \mathcal{V}_i + \mathcal{S}_t + \varepsilon_{it} \quad (3.2)$$

e_{it} abarca el conjunto de efectos no observables que son diferentes en las unidades de estudio, pero no en el tiempo y estos a su vez son asociados a cada país en este caso de estudio.

\mathcal{S}_t = efectos no cuantificables que varían en el tiempo, pero no en las unidades del estudio.

⁶ La técnica de modelación de datos de panel facilita el análisis matemático de la investigación, al disponer un mayor número de observaciones incrementando los grados de libertad y reduciendo la cantidad de colinealidad entre las variables explicativas. De igual forma, esta modelación permite identificar la heterogeneidad no observable en las unidades individuales y en el tiempo del estudio (Mayorga & Muñoz, 2000).

ε_{it} = es el termino de error puramente aleatorio.

Una vez identificados los problemas de correcta especificación de los modelos, se procedió a trabajar con mínimos cuadrados generalizados factibles (FGLS) con la finalidad de corregir todos estos problemas de heteroscedasticidad, correlación contemporánea y autocorrelación.

3.2 Resultados de las estimaciones

Para analizar los resultados encontrados en los modelos econométricos con la metodología antes detallada, se utiliza ocho grupos distintos para medir el efecto de la deuda pública total y la deuda externa en el gasto público del gobierno y en la inflación. A continuación, se detalla la clasificación de cada país.

Tabla 5

Terminología de grupos

Grupos	Grupo (abreviatura)	Detalle
Tipos de corrupción	Corrupción Moderada (CM)	Para medir la corrupción se mide en cinco grupos: Bajo, Moderado, Preocupante, Alta y Alarmante. Se califica de 0 a 100, donde 100 existe transparencia elevada y los países más cercanos a cero son los más corruptos. En el grupo de corrupción moderado están aquellos países en una calificación de 60-80. (Chile, Uruguay).
	Corrupción Alta (CA)	Los países con corrupción alta se ubican en un nivel de 20-40. (Ecuador, Colombia, Perú, Argentina, Brasil, Paraguay, Bolivia y Venezuela).
Ubicación Geográfica	Cono Sur (CS)	Grupo de países: Argentina, Chile, Uruguay, Paraguay + Brasil.
	Comunidad Andina De Naciones (CAN)	Grupo de países: Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia + Venezuela.

Tipos de percepción de democracia	Democracia: Regímenes Híbridos (dictaduras) (DRH)	Para medir la democracia se hace una valoración de 1 a 10, donde 10 existe democracia plena y 0 ausencia de la democracia. Este grupo están aquellos países con valoración de 0-4. (Bolivia y Venezuela).
	Democracia Débil (DD)	En este grupo están países con democracia de valoración 6-8. (Ecuador, Colombia, Perú, Argentina, Brasil, Paraguay, Chile y Uruguay).
Nivel de ingresos	Ingresos medios altos (IMA)	El Banco mundial clasifica a los países de acuerdo con el INB per cápita en cuatro grupos: bajos menos de \$1.025, medios bajos \$ 1.026-\$3.995, medios altos de \$3.996-12.375 y altos \$12.376 o más. (Ecuador, Colombia, Perú, Argentina, Brasil, Paraguay, Bolivia y Venezuela).
	Ingresos Altos (IA)	Países con ingresos del PNB per cápita de \$12.376 o más (Chile y Uruguay).

Nota: Young & Ernst (2018), CESLA(2019), Banco Mundial (2020) y TEIU (2020).

3.2.1 Efectos de la deuda pública en el gasto público y la inflación

El objetivo principal de esta investigación es medir el efecto de la deuda en el gasto público y la inflación para los países sudamericanos. Razón por la que, en esta sección se analizan los resultados obtenidos en la modelación econométrica.

En primer lugar, sobre la relación del gasto del gobierno y la deuda pública, la tabla 6 al igual que las siguientes tablas de resultados, muestran el efecto tanto positivo como negativo según sea el signo del coeficiente. Pues este coeficiente mide el efecto de la variable controlada, ante, un incremento o decremento de la variable de control. En este modelo el gasto público se identifica como variable controlada y la deuda pública como variable de control. Por ejemplo, en la tabla 6 se encuentra que en general la deuda pública no es una determinante estadísticamente significativa del gasto público.

De igual forma sucede para el grupo países con corrupción moderada donde la relación no es estadísticamente significativa, caso contrario para los países que poseen corrupción alta; puesto que en estos países existe un efecto negativo de la deuda pública en el gasto del gobierno. Así mismo, se encuentra el mismo efecto para el grupo CS, las variables se relacionan negativamente. No sucede lo mismo para los países de la CAN ya que como se mencionó anteriormente no se identifica una relación estadísticamente significativa.

Por otro lado, aquellos países por nivel de democracia se encuentra dos resultados opuestos; para los países cuya democracia se identifican como regímenes híbridos (dictaduras), las variables en estudio no muestran ningún efecto de la deuda pública en el gasto. En el caso de los países que son un poco democráticos o democracia débil la relación es fuerte al 1% de significancia estadística, esto se traduce a que sí se incrementa la deuda pública el gasto del gobierno también se expande.

Tabla 6

Gasto público (log) vs. Deuda Pública (log)

	GLOBAL	CM	CA	CS	CAN
<i>Logaritmos de la deuda</i>	-0.015	-0.002	-0.030*	-0.030**	0.001
<i>pública per cápita</i>	(0.012)	(0.014)	(0.016)	(0.012)	(0.019)
<i>_cons</i>	6.925***	-3.786**	6.743***	5.023***	3.018***
	(0.194)	(1.782)	(0.273)	(0.348)	(0.345)
<i>N</i>	206	42	164	105	101

*p < 0.1, ** p < 0.05, ***p < 0.01 denotan los niveles de significancia; () errores estándar.

Tabla 6*Continuación**Gasto público (log) vs. Deuda Pública (log)*

	DRH	DD	IMA	IA
Logaritmos de la deuda	0.021	0.258***	-0.002	0.284***
pública per cápita	(0.032)	(0.032)	(0.014)	(0.042)
_cons	7.390***	8.231***	-3.786**	8.432***
	(1.126)	(0.204)	(1.782)	(0.274)
N	38	168	42	164

*p < 0.1, ** p < 0.05, ***p < 0.01 denotan los niveles de significancia; () errores estándar.

Finalmente, para esta relación, con el grupo por nivel de ingresos los países con ingresos medios altos las variables no se relacionan como muestra la tabla 6, es decir, como algunos grupos descritos anteriormente; no existen efectos por parte de la variable de control hacia la variable controlada. Sin embargo, para los países que tiene altos ingresos sí mantienen una relación estadísticamente significativa, donde, el efecto es directo por parte de la deuda hacia el gasto público. En cambio, los efectos de la deuda pública (variable independiente) en la inflación son totalmente diferentes, para este modelo tenemos la inflación (medida por deflactor del PIB, calculado a partir del cociente del PIB nominal con el PIB real multiplicado por 100) como variable dependiente.

De igual forma que el modelo anterior, se busca analizar cuál es el comportamiento de la inflación ante un incremento en los niveles de la deuda pública, ya que la teoría económica indica que al aumentar la masa monetaria de un país ya sea por endeudamiento externo o interno puede generar una subida de la inflación y, de esta manera corroborar la hipótesis planteada en la investigación. Para este modelo la tabla 7 indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre las variables. Por tanto, la deuda pública no tiene efectos en la inflación ni en el modelo global ni en los modelos por grupos de países.

Tabla 7
Deflactor (log) vs. Deuda pública (log)

	GLOBL	CM	CA	CAN	CS
Logaritmos de la deuda	-0.009	-0.008	-0.004	-0.003	-0.009
pública per cápita	(0.03)	(0.07)	(0.06)	(0.07)	(0.09)
_cons	-0.024	-0.022	-0.03	0.002	-0.031
	(0.23)	(0.05)	(0.04)	(0.08)	(0.60)
N	36	160	56	40	156

*p < 0.1, ** p < 0.05, ***p < 0.01 denotan los niveles de significancia; () errores estándar.

Tabla 7
Continuación
Deflacto (log)r vs. Deuda pública (log)

	DRH	DD	IMA	IA
Logaritmos de la deuda	-0.009	-0.008	-0.003	-0.009
pública per cápita	(0.06)	(0.07)	(0.07)	(0.09)
_cons	-0.024	-0.022	0.002	-0.031
	(0.23)	(0.05)	(0.08)	(0.06)
N	36	160	40	156

*p < 0.1, ** p < 0.05, ***p < 0.01 denotan los niveles de significancia; () errores estándar.

3.2.2 Efectos de la deuda externa en el gasto público y la inflación

Una de las principales características de los países sudamericanos es que el mayor financiamiento público se obtiene a través de endeudamiento externo, por ello la importancia de analizar esta desagregación de la deuda pública.

En cuanto al efecto de la deuda externa, la tabla 8 refleja que no existe una relación significativa con el gasto público del gobierno en el modelo global. Sin embargo, para los conjuntos de países sí se determina una relación estadísticamente significativa en algunos grupos en estos países.

Inicialmente, se tiene que para los países que pertenecen al grupo por nivel de corrupción tanto en corrupción moderada y en corrupción alta, los resultados reflejan una relación estadísticamente significativa del 1% y 5% respectivamente. Además, se evidencia que el efecto de la deuda externa en el gasto público es diferente para cada grupo; en los países que la corrupción no está tan alta (moderada) existe un efecto positivo, mientras que para los países con corrupción alta el efecto es negativo. Estos resultados corroboran la realidad actual de los países sudamericanos, en los países menos corruptos se refleja la expansión del gasto gubernamental mientras que en los que la corrupción es más alta se evidencia un panorama distinto (el gasto público este tiende a decrecer si la deuda externa aumenta).

En el caso de los países de CS y la CAN no existe una relación estadísticamente significativa, es decir, la deuda externa no tiene efectos en el gasto público. En cambio, se encuentra una relación positiva y significativa en los países con democracia débil, por lo tanto, en estos países la acumulación de deuda externa sí beneficia a la expansión del gasto público. En contraste los países considerados como regímenes híbridos (por nivel de democracia), la deuda no tiene efectos en el gasto público, puesto que, no existe significancia estadística en la relación entre las variables.

Para los países clasificados por su nivel de ingresos, la deuda externa tiene un efecto directo, tanto para los países con ingreso medios altos, como para aquellos con ingresos altos. La diferencia es que la relación con el grupo de ingresos medios altos es estadísticamente significativa al 5%, mientras, que los países con ingresos altos la relación es estadísticamente significativa al 1%, según la tabla 8. En lo que respecta a la relación de la inflación (medida por el deflactor antes descrito el proceso de cálculo) con la deuda externa, los resultados presentan un escenario distinto al de la deuda pública total. Como indica la tabla 9, en el modelo global y los demás modelos de los conjuntos de países existe una relación estadísticamente significativa e inversa. Esto representa que, si existe un aumento en el total de la deuda externa genera una caída de los precios de los países sudamericanos.

Tabla 8

Gasto público (log) vs. Deuda Externa (log)

	GLOBAL	CM	CA	CS	CAN
Logaritmos de la deuda	-0.005	0.074**	-0.033*	-0.026	-0.006
pública externa per cápita	(0.016)	(0.030)	(0.018)	(0.022)	(0.029)
_cons	6.929***	7.666***	6.667***	7.172***	6.281***
	(0.147)	(0.162)	(0.210)	(0.132)	(0.434)
N	210	42	168	105	105

*p < 0.1, ** p < 0.05, ***p < 0.01 denotan los niveles de significancia; () errores estándar.

Tabla 8

Continuación

Gasto público (log) vs. Deuda Externa (log)

	DRH	DD	IMA	IA
Logaritmos de la deuda	0.024	0.214***	0.074**	0.181***
pública externa per cápita	(0.053)	(0.041)	(0.030)	(0.045)
_cons	7.352***	7.949***	7.666***	7.753***
	(0.289)	(0.259)	(0.162)	(0.287)
N	42	168	42	168

*p < 0.1, ** p < 0.05, ***p < 0.01 denotan los niveles de significancia; () errores estándar.

Desagregando el análisis se observa que en los países por nivel de corrupción en aquellos que tienen corrupción moderada es mayor el impacto de la acumulación de deuda en la inflación que el en los países con corrupción alta. En cambio, en los países del CS y la CAN el efecto es el mismo, ante un incremento de la deuda externa la inflación tiende a decaer en los dos grupos de países.

Por otro lado, en los países que poseen ausencia de democracia, la inflación decae más que en los países con democracia débil. Asimismo, pasa en los países con altos ingresos es mayor el porcentaje de caída de la inflación que los países de ingresos medios altos, según la información de la tabla 9.

Tabla 9

Deflactor (log) vs. Deuda Externa (log)

	GLOBAL	CM	CA	CS	CAN
Logaritmos de la	-0.016**	-0.122*	-0.017**	-0.082**	-0.030**
deuda pública externa	(0.007)	(0.063)	(0.008)	(0.033)	(0.015)
per cápita	-0.070	-0.594*	-0.077	-0.389**	-0.180*
_cons	(0.046)	(0.321)	(0.051)	(0.166)	(0.106)
N	200	40	160	100	100

*p < 0.1, ** p < 0.05, ***p < 0.01 denotan los niveles de significancia; () errores estándar.

Tabla 9

*Continuación**Deflactor (log) vs. Deuda Externa (log)*

	DRH	DD	IMA	IA
Logaritmos de la deuda	-0.108*	-0.018**	-0.122*	-0.022**
pública externa per cápita	(0.060)	(0.008)	(0.063)	(0.010)
_cons	-0.539*	-0.085*	-0.594*	-0.108*
	(0.318)	(0.051)	(0.321)	(0.063)
N	40	160	40	160

*p < 0.1, ** p < 0.05, ***p < 0.01 denotan los niveles de significancia; () errores estándar.

3.3 Conclusiones del capítulo

Con base en los resultados obtenidos mediante la modelación econométrica de panel bajo la metodología mínimos cuadrados generalizados, se llega a la conclusión que para la relación Deuda Pública vs. Gasto público se evidencia que, tanto la deuda pública total, como la deuda externa no tienen efectos en el gasto público de forma global. No obstante, en la mayoría de los conjuntos de países sí existe una relación significativa tanto inversa como positiva.

Asimismo, bajo la misma metodología en el caso de la relación deuda pública vs. inflación, el comportamiento es diferente, puesto que, para la deuda pública total no existe ningún tipo

de relación con la inflación. A diferencia, la deuda externa presenta una relación significativa tanto inversa como directa en el modelo global y en casi todos los grupos de países sudamericanos.

En función de los resultados encontrados se puede decir que la hipótesis planteada no se cumple en su totalidad. La misma planteaba la existencia de una relación directa entre la deuda pública con el gasto público y la inflación. Sin embargo, en el próximo capítulo se procederá a realizar la discusión con la evidencia empírica y la teoría económica recopilada.

Capítulo cuatro

Discusión de resultados e implicaciones de política

En la presente investigación se analiza el impacto de la deuda pública en el gasto público y la inflación en 10 países de América Latina, en el periodo 1998-2018. Asimismo, se amplió el estudio para analizar el efecto de la deuda externa sobre las variables antes mencionadas. Nuestra hipótesis hace referencia a la deuda pública, como variable de control, que tiene relación directa con la inflación y con el gasto público en los países sudamericanos.

Los resultados en el capítulo III demostraron que la variable deuda pública, si bien es cierto no tiene relación a nivel global con las variables gasto público e inflación, en la clasificación por grupos de países sí se observan diferentes efectos entre las variables en estudio.

4.1 Discusión de resultados

En lo que respecta a la relación deuda pública y gasto público, los resultados de este estudio no muestran una relación estadísticamente significativa, indicando así que no existe un efecto de la deuda en el gasto público, a diferencia de estudios como el de Greiner (2015), en el que encuentran una relación fuerte entre la acumulación de la deuda y el gasto público.

De igual forma sucede para los países que logran mantener una corrupción moderada, la deuda pública no tiene efectos en el gasto público. Sin embargo, para aquellos países con corrupción alta sí se encuentra una relación negativa, es decir, en estos países la deuda pública incrementó, pero este recurso no se destinó al gasto de gobierno, al contrario, el gasto público se contrajo en estos países. Estos hallazgos están en línea con Denno, Eggertsson y Gilbukh (2013) que revelan una correlación negativa entre la deuda pública y el gasto del gobierno. Además, los resultados presentados por estos países indican que la corrupción juega un papel fundamental en el análisis de estas variables, ya que, a medida que la corrupción es alta, el gasto se contrae y si la corrupción disminuye el efecto negativo

desaparece, entonces, se puede intuir que en países que no tienen corrupción la relación podría llegar a ser positiva.

El mismo caso se presenta en los países que pertenecen a la CAN, puesto que aquí no se detecta ninguna relación significativa entre las variables como los resultados ya mencionados en los grupos anteriores. En cambio, se encuentra un efecto negativo para los países que pertenecen al Cono Sur. De esta manera, los hallazgos obtenidos coinciden con los autores: Westphal y Rother (2012), Texocotitla, Hernández y Álvarez (2017) y Akram (2011) en el que concluyen que un elevado endeudamiento público hace que el crecimiento económico sea más lento y una restricción en la expansión del gobierno.

En cambio, se encuentra un efecto negativo para los países que pertenecen al Cono Sur. De esta manera, los hallazgos obtenidos coinciden con los autores: Westphal y Rother (2012), Texocotitla, Hernández y Álvarez (2017) y Akram (2011) en el que concluyen que un elevado endeudamiento público hace que el crecimiento económico sea más lento y una restricción en la expansión del gobierno.

Desde otro enfoque, en los países identificados por el nivel de democracia, los resultados encontrados son diferentes en cada. Por ejemplo, para el grupo con democracia débil existe una relación positiva, es decir, a medida que la deuda pública se incrementa el gasto público también aumenta. Estos resultados permiten a los países que poseen estas características una mayor participación ciudadana y ampliar su bienestar orientado por el desarrollo económico. En forma análoga Montesdeoca (2018), Abbas y Christensen (2007) indican que, si se mantiene niveles moderados de la deuda y políticas adecuadas, se puede sostener un crecimiento económico que permite ampliar el tamaño de gobierno.

Al contrario, para los países por nivel de democracia que se consideran como regímenes híbridos, no existe relación entre las variables en estudio. Según estos resultados se puede atribuir a problemas mencionados anteriormente, en países como estos siempre existen problemas de corrupción elevada donde el financiamiento mediante deuda no siempre se

destina al bienestar del país en su totalidad. En contraste con los resultados aquí encontrados, los estudios de Kumar y Woo (2010) evidencian una relación negativa en las variables analizadas para economías desarrolladas y emergentes en cuatro décadas continuas.

Por otro lado, en la clasificación de los países según sus ingresos se continúa encontrando con hallazgos similares a los grupos analizados anteriormente. Por ejemplo, en países que poseen ingresos altos la relación de las variables es positiva. Es así como, la ventaja que contienen estos países les permite ampliar su capacidad de gasto orientado al desarrollo de su nación. Entonces, estos resultados se encuentran en la misma línea con de Montesdeoca (2018), Abbas y Christensen (2007). Mientras que, los países con ingresos medios altos, la deuda pública no tiene ningún efecto en gasto del gobierno al igual que algunos de los grupos analizados en esta investigación. Además, estos resultados contradicen a la evidencia empírica presentada por Greiner (2015) quién encuentra una relación fuerte entre la deuda pública y el gasto público.

La deuda externa, por otro lado, refleja un panorama diferente que la deuda pública total del gobierno; el efecto en el gasto público, en su mayoría, es positivo y estadísticamente significativo. Pese a que nivel general y para los países que pertenecen al CS, CAN y DRH (regímenes híbridos) las variables no registran ninguna relación, en los demás conjuntos de países sí se relacionan.

Por ejemplo, en los países con corrupción moderada, democracia débil, ingresos altos y medios altos, el incremento de la deuda externa tiene una correlación positiva con las variaciones del gasto público. En línea con estos resultados, los autores Smyth & Kumar (2009) y Wolde (2019) mencionan que para los países que se dedican principalmente al gasto en defensa existe una relación directa entre estas variables. Aunque este no es el caso para los países de la región, los resultados arrojan una relación positiva que se puede enlazar con los tipos de gobiernos de turno propios de estos años, los cuales poseían tintes socialistas

que generalmente su enfoque era desarrollista. Además, como ya indicaron anteriormente los autores neoclásicos Fleming (1962), Mundell (1964), Barro (1990) y Krugman (2006), si se mantiene una baja intervención estatal, pero con una regulación constante del gasto público en función de los ingresos, sin generar déficit público en el Estado, no habría la necesidad de incurrir en niveles altos de deuda pública.

En contraste, aquellos países que se caracterizan por tener niveles de corrupción altos los efectos de la acumulación de la deuda externa en el gasto público son negativos. Es así como se refleja una vez más la realidad latinoamericana, donde las ineficientes administraciones públicas frenan el progreso y desarrollo de cada país. Este panorama económico muestra un elevado nivel de deuda externa, producto de altos déficits públicos; en consecuencia, provocan reducciones en el gasto público total que da como resultado la relación negativa entre las variables (ej, Mahadavi, 2004; Adeepoju, Salau y Obayelu, 2007)

En lo respecta al efecto de la deuda pública en la inflación no se encuentra ninguna relación estadísticamente significativa, por lo tanto, la deuda pública no tiene efecto en la inflación en forma general. En contraste, los resultados encontrados en esta investigación que reflejan un efecto nulo entre las variables en análisis no concuerdan con Marín y Barquero (2017) quienes encuentran un efecto directo por parte de la deuda pública en la inflación.

En forma similar en los conjuntos de países establecidos en este trabajo (por nivel democracia, corrupción, CS, CAN y por nivel de ingresos) no se encuentra una relación estadísticamente significativa entre la deuda pública y la inflación. A diferencia, de estudios como Woodford (1998), Bildirici y Ersin (2008) y Faraglia (2013) en los que encuentran una relación estadísticamente significativa y directa, es decir, para estos trabajos existe una conexión directa entre la deuda pública y la inflación.

Por otro lado, al considerar la información provista por la deuda externa, sí se registra una relación significativa con la inflación; sin embargo, esta relación es negativa en todo el panel, como en cada uno de los grupos de países analizados anteriormente. Para esta relación los

resultados encontrados contrastan con Rogoff & Reinhart (2010), quienes encuentran una relación no significativa para países desarrollados; sin embargo, para países en emergentes obtienen una relación directa, a diferencia de la relación deuda externa e inflación de la presente investigación.

En cuanto a los resultados encontrados para los grupos establecidos en el modelo deuda externa-inflación, tenemos que, en los países con corrupción alta, corrupción moderada, CS, CAN, democracia débil, regímenes híbridos, ingresos altos e ingresos medios, la relación es negativa para todos estos grupos. Es decir, en todos los conjuntos de países la acumulación de la deuda externa ha provocado procesos de deflación en cada país sudamericano. En consecuencia, los efectos negativos de la deuda externa en la inflación contradicen en los dos resultados encontrados por Rogoff & Reinhart (2010), donde establece que en países desarrollados no existe relación estadísticamente significativa, sin embargo, en países emergentes la relación es directa.

4.2 Implicaciones de política

Para los países en desarrollo como los Sudamericanos, se recomendaría trabajar en los niveles de corrupción, en las últimas décadas; estos niveles han crecido enormemente y esto afecta directamente a su desarrollo como país. Además, los resultados de esta investigación corroboran que aquellos países donde existe altos niveles de corrupción, la deuda pública crece, pero el gasto público tiende a contraerse en lugar de expandirse. De igual forma, en países con democracia moderada la relación es positiva entre las variables. En consecuencia, como recomendaciones de posibles políticas, sería: que los gobiernos trabajen mejor en combatir la corrupción e interactuar con la sociedad para que fluya la democracia y, de esta forma, juntos sociedad y gobierno trabajar por el desarrollo económico de la nación.

En relación con la inflación, dados los resultados que se reflejan en esta investigación, se tiene que la deuda pública no tiene efectos en esta variable. Asimismo, la deuda externa muestra una relación negativa con la misma. Por lo tanto, se podría decir que en los países

de la región podrían recurrir a esta fuente de financiamiento público, siempre y cuando este dentro de los límites establecidos en el reglamento.

Finalmente, es importante que las autoridades competentes elaboren una planificación de este recurso de financiamiento externo, que se enfoque hacia sectores que permitan a futuro que el efecto de la deuda sea endógeno. Además, priorizar sectores de atención prioritaria y que se maneje con cuidado para que este llegue a su correcto destino, dado que, por problemas de corrupción como se mencionó, siempre el endeudamiento externo termina perjudicando a países en desarrollo, mismos que terminan aceptando costos muy elevados que afectan al desarrollo como nación.

Conclusiones

La creciente acumulación de la deuda pública en los países de la región suramericana, en las dos últimas décadas, ha despertado el interés sobre el destino final y los efectos este financiamiento público. Además, la expansión del gasto público de algunos de estos países ha sido constante en este periodo, de manera que, en base a este escenario se analiza el efecto de la deuda pública en el gasto público y la inflación, y con ello, identificar si un incremento en la deuda pública provoca que el gasto público se contraiga o se expanda y cómo afecta a los niveles de inflación en la región. La evidencia empírica y teórica menciona que, ante un incremento en la deuda pública, generalmente, se expande el gasto público y la inflación sube dada la acumulación en la masa monetaria.

La literatura económica clásica (ej. Smith, 1776; David Ricardo, 1817; Mill, 1943 y Musgrave, 1959) explican que la deuda pública frena la acumulación de capital y por consiguiente el crecimiento económico; los monetaristas como Friedman (1963) afirman que una adecuada política monetaria mantiene la estabilidad de los precios en la economía y, los neoclásicos (ej. Fleming, 1962; Mundell, 1964; Barro, 1990 y Krugman, Obstfeld y Melitz, 2012), por su parte, están a favor de una menor intervención estatal dada su ineficiencia en la economía, solo existen beneficios si existe una regulación constante del gasto público en función de los ingresos, sin generar déficit público en el Estado.

La evidencia empírica previa a esta investigación revela que en relación con la deuda pública-gasto público, la deuda genera efectos negativos en el crecimiento económico de un país; por lo tanto, el gasto público se ve limitado a expandirse a medida que la deuda pública crezca. A excepción de un caso para países desarrollados y emergentes en donde se encuentra que, a niveles moderados de deuda pública, genera efectos positivos en el crecimiento económico. En la relación deuda pública-inflación, se puede sintetizar que los efectos de la deuda son directos, mientras la deuda crece, la inflación aumenta.

En este trabajo se ha desarrollado un modelo de datos de panel ajustado a mínimos cuadrados generalizados, con el que se busca determinar el efecto de la deuda pública en el gasto público y la inflación para 10 países de Sudamérica en el periodo 1998-2018.

De acuerdo con los resultados obtenidos se determina que tanto la deuda pública total como la deuda externa no tienen efectos en el gasto público de forma global; esto es, en todo el grupo de países de estudio. Sin embargo, en la mayoría de los conjuntos de países establecidos sí existe una relación significativa, tanto inversa, como positiva. En el caso de la deuda pública total, la relación con el gasto público es negativa en los países de la CAN y CS; mientras que, en los países con democracia débil y países clasificados por nivel de ingresos como ingresos altos, existe un efecto positivo por parte de la deuda pública en el gasto público. En tanto que, la deuda externa en relación con el gasto público en los conjuntos de países, la relación entre variables es negativa en países con corrupción alta, mientras que, en los grupos de países con democracia débil, ingresos altos e ingresos medios altos, el efecto es positivo.

De igual forma, bajo la misma metodología en el caso de los efectos de la deuda pública en la Inflación, el resultado es diferente. En esta relación la deuda pública total no tiene ningún tipo de relación con la inflación. A diferencia, la deuda externa presenta una relación significativa e inversa en el modelo global y todos los grupos de países sudamericanos, tales como, países con corrupción alta y moderada, países de la CAN y CS, países con democracia débil (DD) y regímenes híbridos (DRH) y países con ingresos altos (IA) e ingresos medios altos (IMA).

Un hallazgo importante a resaltar es que la deuda pública total no genera varios efectos significativos en las variables de la investigación, es más, solamente se relaciona parcialmente con el gasto público, mientras que, en la inflación la deuda pública no tiene ningún efecto. Sin embargo, los resultados de este estudio revelan que la deuda externa, sí tiene efectos estadísticamente significativos, tanto el gasto público, como en la inflación.

Además, se evidencia que si existe una corrupción moderada se produce un efecto positivo por parte de la deuda pública en el gasto público, es decir, los países que mantienen niveles bajos de corrupción cuando incurren en deuda pública, esta sí es destinada al desarrollo social. En cambio, con niveles de corrupción elevados no existe ninguna relación entre variables; por lo que el endeudamiento externo no se enfocaría a expandir el gasto público. Asimismo, sucede por niveles de democracia; mientras exista un gobierno democrático la emisión de la deuda pública sí genera expansión del gasto público, caso contrario sucede en países donde no se practique la democracia, puesto que, no existe relación estadísticamente significativa entre las variables.

Finalmente, en base a los hallazgos obtenidos se puede decir que la hipótesis planteada no se cumple en su totalidad; esta planteaba lo siguiente: “existe una relación directa entre la deuda pública con el gasto público y la inflación”. Para esta investigación se presenta resultados positivos e inversos en la relación deuda pública vs gasto público y para la relación deuda pública vs inflación la relación no es estadísticamente significativa para la deuda pública total. No obstante, con la deuda externa existe una relación negativa en todo el panel de datos.

Recomendaciones

Para abordar el tema de la deuda pública y sus efectos en el gasto público y la inflación se requiere ampliar el horizonte de investigación; como posibles recomendaciones se sugiere realizar un estudio sobre la deuda pública relacionado con el índice de corrupción de cada país y con el nivel de democracia existente en sus gobiernos.

Otra opción, se podría verificar la cointegración entre las variables en mención, para identificar su relación de corto y largo plazo y, además determinar la causalidad de las relaciones estudiadas en esta investigación. También se podría hacer una comparación de estas variables entre países desarrollados, emergentes y en vías de desarrollo, para observar el manejo del financiamiento público a través de deuda externa en los diferentes países.

Finalmente, una opción más; realizar un estudio en las desagregaciones de la deuda en relación con el gasto del gobierno para los países en desarrollo, dado que predomina el endeudamiento externo. No obstante, sería interesante ver cómo se manejan estas variables internamente, dado que, en su mayoría la evidencia empírica dice que este endeudamiento frena el crecimiento y desarrollo económico de estos países.

Referencias

- Abbas, S. y Christensen, J. (13 de junio 2007). El papel de los mercados de deuda interna en el crecimiento económico: una investigación empírica para los países de bajos ingresos y los mercados emergentes. *Revista IMF Elibrary*, 2007(127), 40. doi: <http://dx.doi.org/10.5089/9781451866919.001>
- Adepoju, A., Salau, A. & Obayelu, A. (9 de marzo de 2007). The effects of external debt management on sustainable economic growth and development: Lessons from Nigeria. Retrieved from *Universidad de Ibadan y Ladoke Akintola University of Technology*: <https://mpr.ub.uni-muenchen.de/2147/>
- Akram, N. (15 de diciembre de 2011). Impact of public debt on the economic growth of Pakistan. *Revista Pakistan Development Review*, 50 (4), 599-615: <https://doi.org/10.30541/v50iipp.599-615>
- Banco Mundial. (April 2020). *Banco Mundial*. Obtenido de Data Compilation Methodology: <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519?fbclid=IwAR2v7TV9gaHIYmnaHTOp2eZB6qtx6l-WJz3g63U1YwLt0pMddk5CaYq0eB8>
- Banco Mundial. (Octubre de 2019). Indicadores. Obtenido de Datos : Recuperado de <https://datos.bancomundial.org/>
- Barro, R. J. (1989, August). "The Ricardian Approach to Budget Deficits.". *Revista Journal of Economic Perspectives*, 3 (2): 37-54.: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.3.2.37>
- Barro, R. J. (1990). Government Spending in a Simple Model of Endogeneous Growth. *Revista Journal of Political Economy*, 98 (5, Part 2), S103-S125.: <https://doi.org/10.1086/261726>.
- Bildirici, M. y Ersin, O. (2008, August 23). Domestic Debt, Inflation and Economic Crises: A Panel Cointegration Application to Emerging and Developed Economies . *Revista Applied Econometrics and International Development*, Vol. 7, No. 1, 2007. <http://ssrn.com/abstract=1249085>

Blanchard, O., Amighini, A. y Giavazzi, F. (2012). *Macroeconomía*. Madrid: Pearson Educación S.A.

<https://dcbrozenwurcel.files.wordpress.com/2018/04/macroeconomc3ada-5ta-edicic3b3n-olivier-blanchard.pdf>

CEPAL. (Octubre de 2019). Datos y Estadísticas. Obtenido de CEPALSTAT: recuperado de

https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/buscador.asp?idioma=e&string_búsqueda=Deuda%20P%FAblica

CEPAL. (Noviembre de 2019). Datos y Estadísticas. Obtenido de Ficha Técnica:

https://cepalstatprod.cepal.org/cepalstat/tabulador/SisGen_MuestraFicha_puntual.asp?id_aplicacion=1&id_estudio=1&indicador=1239&idioma=e

Catão, L. y Terrones, M. (april 2003). Fiscal Deficits and Inflation. *Revista Journal of Monetary*

Economics, 52(3), 529-554. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2004.06.003>

CESLA. (Noviembre2019). CESLA .COM. Obtenido de *Indicadores de corrupción para America*

Latina: <https://www.cesla.com/pdfs/Informe-de-corrupcion-en-Latinoamerica.pdf?fbclid=IwAR1wKzuT9rAila2kSRNtHaXcSijcpJh5kAQIjpOkLYBSurT3s239lnw8WhM>

Denes, Eggertsson & Gilbukh. (February 2013). Deficits Public Debt Dynamics and Tax and Spending

Multipliers. *Revista The Economic Journal*, 123(566), 133–163: <https://doi.org/10.1111/eoj.12014>.

Faraglia, E. Marcet, A. Oikonomou, R y Scott, A. (26 de febrero de 2013). The Impact of Debt Levels

and Debt Maturity on Inflation. *Revista Economic Journal*, 123(566), 164-192: <https://doi.org/10.1111/eoj.12015>

Fondo Monetario Internacional. (2019). Informe anual FMI. Nuestro mundo conectado:

<https://www.imf.org/external/pubs/ft/ar/2019/eng/assets/pdf/imf-annual-report-2019-es.pdf>

- Friedman, M. y Schwartz, AJ (1965). Dinero y ciclos económicos. *En El estado de la economía monetaria* (págs. 32-78). NBER: <https://www.nber.org/chapters/c5179.pdf>
- Fleming, J. M. (1962). Domestic Financing Policies under Fixed and under floating exchange rates. *Revista Staff Papers*, 9(3), 369-380: <https://link.springer.com/article/10.2307/3866091>
- Greiner, A. (31 de Julio de 2015). Public Debt, Productive Public Spending and Endogenous Growth. *Revista Japanese Economic Review*, 66(4), 520–535: <https://doi.org/10.1111/jere.12077>
- Keynes, J.M. (1936). Teoría General de la ocupación, el interés y el Dinero. FCE, 1965: <http://biblio.econ.uba.ar/opactmpl/bootstrap/Textocompleto/Teor%C3%ADa%20general%20de%20la%20ocupaci%C3%B3n,%20el%20inter%C3%A9s%20y%20el%20dinero%20-%20John%20Maynard%20Keynes.pdf>
- Krugman & Obstfeld (2006). Economía Internacional Teoría y Política, Séptima Edición. Madrid: Pearson Educacion.
- Kumar, M. y Woo,J. (1 de julio de 2010). Public debt and growth . Retrieved from Fiscal Affairs Department: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.170.8959&rep=rep1&type=pdf>
- Lasa, A. J. (1997). Deuda, infalción y Deficit: una perpespectiva macroeconómica de la política fiscal. *Mexico: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa* .
- Mahdavi,S. (july 2004). Shifts in the composition of government spending in response to external debt burden. *World Development*, 32(7), 1139–1157.
- Mankiw, G. (2014). Macroeconomía, 8ta. Edición. España: Antoni Bosh editor, S.A.
- Mayorga, M. &. (Septiembre 2000). Banco Central de Costa Rica. Obtenido de Departamento de investigación económica : https://nanopdf.com/download/la-tecnica-de-datos-de-panel-una-guia-para-su-uso-e-interpretacion_pdf

- Marín, L. y Barquero, P. (2017). "*Inflación y deuda pública*". Retrieved from Monetaria, Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, CEMLA, vol. 0(1), pág. 43-100.: https://www.cemla.org/PDF/monetaria/PUB_MON_XXXIX-01-02.pdf
- Mill, J. (1848). Principios de economía política. Mexico, 1978; Fondo de cultura económico.
- Montesdeoca, P. (2018). Análisis del endeudamiento del sector público no financiero y sus impactos en el crecimiento económico 2007 al 2016. Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Economista. Carrera de Economía. Quito: UCE Retrieved from <http://www.dspace.uce.edu.ec>
- Mundell, R. (1964). *Capital Mobility and Stabilization under Fixed and Flexible Exchange Rates: A Comment*. Retrieved from the Canadian Journal of Economics and Political Science, 30(3), 413: <https://doi.org/10.2307/139707>
- Musgrave, R. (1959). Hacienda Pública Teórica y Aplicada. Quinta edición, cap: 4-28: <https://periferiaactiva.files.wordpress.com/2018/04/musgrave-hacienda-publica-teorica-y-aplicada-musgr-cap-27-a-29.pdf>
- Ricardo, D. (1817). Principios de economía política y tributación; versión en español del Fondo de Cultura Económica, México, 1959.
- Rogoff, K. & Reinhart, C. (Mayo de 2010). Growth in a Time of Debt. *Revista American economic review*, 100(2), 573-78: <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdf/10.1257/aer.100.2.573>
- Smith, A. (1776). Investigación sobre la causa de la riqueza de las naciones. Mexico: FCE, Primera Edición en inglés.
- Smyth, R & Kumar N. (March 1, 2009). A Panel Data Analysis of the Military Expenditure-External Debt Nexus: Evidence from Six Middle Eastern Countries. Magazine Journal of Peace Research, 46(2), 235–250. <https://doi.org/10.1177/0022343308100717>

TEIU. (March 2020). Data services . *Obtenido de The Economist Intelligence Unit*.
<https://www.eiu.com/n/solutions/data-services/countrydata/>

Texocotitla, M., Álvarez, M. y Hernández, S. (10 de diciembre de 2017). La Deuda Pública, el Crecimiento Económico y la Política. *Revista Scielo Cientific*, 13(2), 1870-2333.<http://www.scielo.org.mx/pdf/polis/v13n2/1870-2333-polis-13-02-41.pdf>

Young & Ernst. (Enero de 2018). Transparency International. *Obtenido de Índice de percepción de la corrupción*:
https://www.transparency.org/files/content/pages/CPI_2018_Executive_summary_web_ES.pdf?fbclid=IwAR0AJt41eqRtimZbpCcd44LKEOp3Kkdg7mjC4LEMF6TPuv8BxbQNXy-G0HE

Westphal, Ch & Rother, P.(October 2012). The impact of high government debt on economic growth and its channels: An empirical investigation for the euro area. *Magazine European economic review*, 56(7), 1392-1405: <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2012.06.007>

Wolde,Y. (February 27, 2009). The defence spending–external debt nexus in Ethiopia. *Magazine Defence and Peace Economics*, 20(5), 423-436: DOI: 10.1080/03066150902868171

Woodford, M. (June 1998). Public debt and the price level. Retrieved from *Conference on Government Debt. Princeton University* (38):
<http://www.faculty.econ.northwestern.edu/faculty/christiano/papers/boe.pdf>