

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y

ADMINISTRATIVA

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



**“EL GASTO PÚBLICO, LA DEUDA PÚBLICA Y EL CONSUMO
PRIVADO EN EL PERÚ”**

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA

EUGENIO MIGUEL, JUSEIN MICHAEL

TINGO MARÍA – PERÚ

2025



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
Tingo María
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
Escuela Profesional de Economía



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N°32-2025-FCEA-EPE-UNAS

A los once días del mes de setiembre de 2025, reunidos en la sala virtual de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, siendo las 9:03 a.m, se instaló el jurado calificador designado mediante Resolución N° 322/2024-D-FCEA, de fecha 25 de julio de 2024, a fin de proceder con la sustentación del informe de tesis para obtener el título profesional de economista, titulada:

**EL GASTO PÚBLICO, LA DEUDA PÚBLICA
Y EL CONSUMO PRIVADO EN EL PERÚ**

A cargo del bachiller en Ciencias Económicas **Jusein Michael EUGENIO MIGUEL**.

Luego de la exposición y absueltas las preguntas de rigor acorde con el Reglamento de Grados y Títulos, el jurado calificador procedió a emitir el siguiente fallo:

APROBADO POR : UNANIMIDAD

CALIFICATIVO : BUENO

Acto seguido, a horas 10:15 a.m., el presidente del jurado dio por culminada la sustentación; procediéndose a la suscripción de la presente acta por parte de los miembros del jurado y asesor, quienes dejan constancia de su firma en señal de conformidad.

Tingo María, 11 de setiembre de 2025.

.....
Dr. Efraín ESTEBAN CHURAMPI
Presidente del jurado



.....
M.Sc. Alpino ACOSTA PINEDO
Miembro del jurado

.....
M.Sc. Kenet AGUILAR GUIZADO
Miembro del jurado

.....
M.Sc. Barlano HUAMÁN BRAVO
Asesor



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

CERTIFICADO DE SIMILITUD T.I. N° 336 - 2025 - CS-RIDUNAS

El Jefe de la Unidad de Soporte Científico de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, quien suscribe,

CERTIFICA QUE:

El Trabajo de Investigación; aprobó el proceso de revisión a través del software TURNITIN, evidenciándose en el informe de originalidad un Índice de similitud no mayor del 25% (Art. 3° - Resolución N° 466-2019-CU-R-UNAS).

Programa de Estudio:

Economía

Tipo de documento:

Tesis

X

Trabajo de Suficiencia Profesional

TÍTULO	AUTOR	PORCENTAJE	
		SIMILITUD	CONTENIDO GENERADO POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL
EL GASTO PÚBLICO, LA DEUDA PÚBLICA Y EL CONSUMO PRIVADO EN EL PERÚ	EUGENIO MIGUEL, JUSEIN MICHAEL	10 % Diez	0 % Cero

Tingo María, 28 de octubre de 2025.


UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD DE SOPORTE CIENTÍFICO
ING. EINSTEIN A. ORTIZ MORALES
JEFE



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

Tingo María

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACION DIRECCIÓN DE
GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

“Promoviendo la Calidad de la Investigación”

**REGISTRO DE PROYECTO DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
UNIVERSITARIO**

Universidad	: Universidad Nacional Agraria de la Selva.
Escuela Profesional	: Economía
Facultad	: Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Título de tesis	: El gasto público, la deuda pública y el consumo privado en el Perú
Objetivo General	: Analizar la influencia del gasto público y la deuda pública en el consumo privado en el Perú
Autor	: Eugenio Miguel Jusein Michael
DNI	: 71572926
Correo Electrónico	: jusein.eugenio@unas.edu.pe
Asesor de tesis	: M.Sc.Huamán Bravo, Barland Alfonso
Área de investigación	: Gestión, Economía y Negocios
Grupo de investigación	: Inversión Pública.
Línea de investigación	: Gestión y políticas públicas
Lugar de ejecución	: Tingo María
Duración	: Inicio : Diciembre 2024 Término : Septiembre 2025
Financiamiento	: FEDU : S/0.00 Propio : S/4,600 soles Otros : S/.0.00

Eugenio Miguel Jusein Michael
Tesista

M.Sc.Huamán Bravo, Barland Alfonso
Asesor

DEDICATORIA

A Dios, por brindarme la sabiduría, la paciencia y la fuerza necesarias para superar cada desafío en este camino académico.

A mi madre, Eva Miguel Postillos, por su amor incondicional, por ser mi guía constante y por enseñarme el valor del esfuerzo y la perseverancia.

A mis hermanos, Liz, Miriam, Yelsyn, Clinton y Diana, por su apoyo en todo momento, por sus palabras de aliento y por confiar en mí incluso cuando yo dudaba.

A todos ustedes, esta meta también es suya. Gracias por ser parte de este logro.

AGRADECIMIENTOS

- A la Universidad Nacional Agraria de la Selva, que, durante estos años, me dio la oportunidad de realizarme profesionalmente.
- A todos los catedráticos de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, especialmente al Departamento Académico de Ciencias Económicas, por sus valiosas enseñanzas durante mi formación profesional.
- A mi asesor, el Mg. HUAMÁN BRAVO, Barland Alfonso, por su apoyo constante en la elaboración de la presente investigación.
- A mis compañeros de estudio, amigos de la universidad y colegas del trabajo, gracias por estar ahí, por sus palabras de aliento, por su paciencia y por hacer que este camino fuera más llevadero. Su apoyo y comprensión durante esta etapa significaron mucho para mí.

ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT.....	x
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.1.1 Contexto	1
1.1.2 El problema de investigación.....	2
1.1.3 Interrogantes.....	6
1.2 Justificación	6
1.3 Objetivos	7
1.3.1 Principal	7
1.3.2 Secundarios	7
1.4 Hipótesis y variables	7
1.4.1 Hipótesis.....	7
1.4.2 Variables e indicadores	7
CAPÍTULO II METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
2.1 Clase de investigación.....	9
2.2 Tipo de investigación.....	9
2.3 Nivel de investigación.....	9
2.4 Población y muestra	9
2.5 Unidad de análisis	9
2.6 Método	9
2.7 Técnicas	10
CAPÍTULO III REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	11
3.1 Antecedentes referenciales.....	11
3.2 Marco teórico	12
3.2.1 La Equivalencia Ricardiana.	12
3.2.2 El modelo de Krugman	13

CAPÍTULO IV RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
4.1 El gasto y la deuda pública en el Perú	15
4.1.1 El gasto público.....	15
4.1.2 La deuda pública	19
4.1.3 El consumo privado en el Perú	22
4.2 Corroboración de la hipótesis	25
4.2.1 Hipótesis.....	25
4.2.2 El modelo teórico y econométrico	26
4.2.3 Análisis de regresión y validación del modelo	28
4.2.4 Análisis de causalidad del equilibrio de largo plazo del MCE	36
CAPÍTULO V DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN	38
5.1 Interpretación general de los resultados.....	38
5.2 Análisis comparativo con otros resultados.....	39
CONCLUSIONES	41
RECOMENDACIONES.....	42
BIBLIOGRAFÍA	43
ANEXOS	47

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Modelo de ecuaciones simultáneas del consumo privado: 2006 – 2023	28
---	----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	El consumo privado en el Perú y el resto de América Latina.....	2
Figura 2	El consumo privado en el Perú – trimestral. Periodo: 1979 - 2023.....	3
Figura 3	El gasto del gobierno no financiero. Periodo: 2003 - 2023.....	4
Figura 4	Deuda del sector público no financiero. Periodo: 1999 - 2023.....	5
Figura 5	Gastos del gobierno general – según rubro. Periodo: 2006 - 2023.....	15
Figura 6	Gastos corrientes del gobierno general. Periodo: 2006 - 2023.....	16
Figura 7	Gasto de capital del gobierno general. Periodo: 2006 - 2023.....	17
Figura 8	Gasto del gobierno general, según niveles de gobierno. 2006 - 2023.....	18
Figura 9	Gasto del gobierno general (millones de S/.), por trimestre: 2006 – 2023.....	18
Figura 10	Deuda pública externa (millones de S/.), por trimestre: 2006 – 2023.....	19
Figura 11	Deuda pública total, por origen: 2006 – 2023.....	20
Figura 12	Deuda pública interna, por origen: 2006 – 2023.....	21
Figura 13	Deuda pública externa, por origen: 2006 – 2023.....	21
Figura 14	Deuda pública externa - créditos, por origen: 2006 – 2023.....	22
Figura 15	Participación de la demanda interna en el PBI: 2000 – 2023.....	24
Figura 16	Consumo privado trimestral en millones de soles: 2006 – 2023.....	25
Figura 17	El consumo proyectado por el modelo estimado: 2006 – 2023.....	30
Figura 18	Deuda Pública Externa proyectada por el modelo estimado: 2006 – 2023....	30
Figura 19	Test de autocorrelación Durbin Watson.....	31
Figura 20	Test F-Fisher de significación global.....	33
Figura 21	Pruebas de significación individual.....	35

RESUMEN

El objetivo principal de la investigación es “analizar la influencia del gasto público y la deuda pública en el consumo privado en el Perú”. La argumentación o hipótesis para alcanzar el objetivo es el siguiente: “El gasto público financiado con deuda pública influye en el consumo privado en el Perú” la hipótesis tiene la finalidad de evidenciar el cumplimiento de la Equivalencia Ricardiana. La investigación se elabora con información secundaria obtenida y publicada la unidad de investigación del Banco Central de Reserva del Perú. El análisis descriptivo y explicativo de las variables de la hipótesis y su corroboración se ha realizado a través de la estimación de un modelo de ecuaciones simultáneas a través del estimador mínimo cuadrado en dos etapas. Los resultados son: si el gasto público es financiado con un aumento en la deuda pública el resultado es que el consumo privado aumenta en un saldo neto del 5%; es decir, los individuos reservan el 15% del impacto positivo del aumento del gasto para pagar la deuda pública externa obtenida por el gobierno en el futuro; si el gasto público aumenta en un millón de soles, el consumo privado aumenta en 0.1982 millones de soles, que es aproximadamente el 20% de ese aumento en el gasto; y, si la deuda pública externa aumenta en un millón de soles, financiado por créditos externos o bonos del gobierno, el consumo privado o parte de la demanda interna de los individuos disminuye en 0.154 millones de soles, que es aproximadamente en -15%, ello en el periodo 2006 – 2023.

Palabras clave: gasto público, deuda pública, consumo privado, Equivalencia Ricardiana, bonos del gobierno.

ABSTRACT

Public Spending, the Public Debt and Private Consumption in Peru

Abstract

The principal objective of the research was to, “Analyze the influence of the public spending and the public debt on the private consumption in Peru.” The argument or hypothesis for achieving the objective was the following: “The public spending financed with public debt influenced the private consumption in Peru,” the purpose of the hypothesis was to evidence the fulfillment of the Ricardian equivalence. The research was elaborated with secondary information obtained and published [by] the research unit of the central Peruvian reserve bank. The descriptive and explanatory analysis of the variable from the hypothesis and its corroboration were done with the estimation of a simultaneous equations model through the least squares estimation in two stages. The results were: if the public spending is financed with an increase in the public debt, the results were that the private consumption increased by a net balance of 5%; which is to say, the individuals reserved 15% of the positive impact from the increase in the spending for paying the external public debt obtained in the future by the government; if the public spending increase by a million soles, the private consumption increased by 0.1982 million soles, which is approximately 20% of this increase in spending; and, if the external public debt increased by one million soles, financed by external loans or government bonds, the private consumption or part of the internal demand of the individuals decreased by 0.154 million soles, which was approximate -15%, this was during the 2006 – 2023 period.

Keywords: public spending, public debt, private consumption, Ricardian equivalence, government bonds.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

1.1.1 Contexto

Investigar el consumo privado es de interés microeconómico y macroeconómico desde diferentes enfoques o perspectivas. Por una parte, el gasto que las familias realizan en bienes y servicios nos da un acercamiento importante hacer de su calidad de vida. Por otro lado, en términos macroeconómicos, el crecimiento del consumo impulsa la absorción interna y por ende el crecimiento del producto, debido a su poder dinamizador de la actividad económica en general, que es medido por la demanda final. Finalmente, conocer la forma en que evolucionan los gustos y las preferencias de los individuos es un importante instrumento de planificación empresarial, desde punto de vista microeconómico.

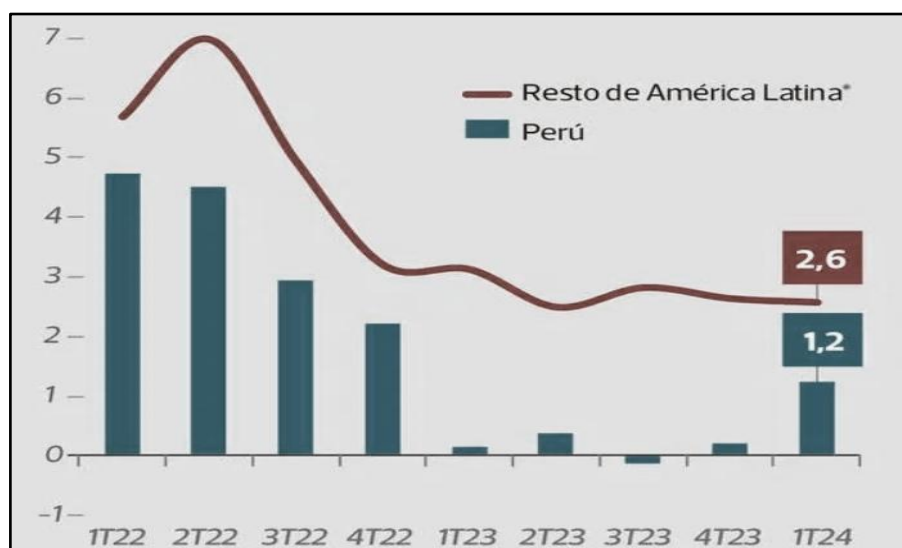
Una revisión del consumo a inicios del presente siglo viene determinado por su dinamismo en los últimos años del siglo XX. El principal inconveniente de su estudio radica en la escasa información estadística que nos ayude a hacer comparaciones entre los países de la región y analizar la evolución en períodos de tiempo largos. Sin embargo, analizar el consumo privado en América Latina tiene la motivación añadida de ser una importante área geográfica emergente que cuenta con un gran número de consumidores potenciales. Por ejemplo, en el año 2000 la población en América Latina era de aproximadamente 508 millones de hab., que es un poco menos de la mitad de los 1125 millones que componen la población de la OCDE, aunque 40 años antes los 211 millones de habitantes de la primera no llegaban a la tercera parte de los 704 que suponían los

habitantes de la segunda, y a pesar de que las tasas de crecimiento de la población latinoamericana han disminuido de forma importante a finales del siglo pasado, todavía, en el período de 1995 a 2000, duplicaban a las de la OCDE (Arranz, 2004).

Actualmente, una comparación del consumo privado con el resto de los países de la región se resume en la siguiente figura.

Figura 1

El consumo privado en el Perú y el resto de América Latina



Fuente: Bancos Centrales, Institutos de Estadística, Bloomberg, elaborado por el IPE (Instituto Peruano de Economía)

En la figura anterior, se evidencia que el crecimiento porcentual anual del consumo privado, luego de la pandemia Covid-19, ha crecido menos en el Perú que en el resto de América Latina, que en este caso incluye a los siguientes países: Brasil, Chile, Colombia y México. Se ha considerado solo a estos países por ser socios del Alianza del Pacífico y Brasil por ser la economía más grande de la región. El contraste antes señalado llama la atención y es de interés explicar las razones o causas de ese débil comportamiento.

1.1.2 El problema de investigación

a) Problema central

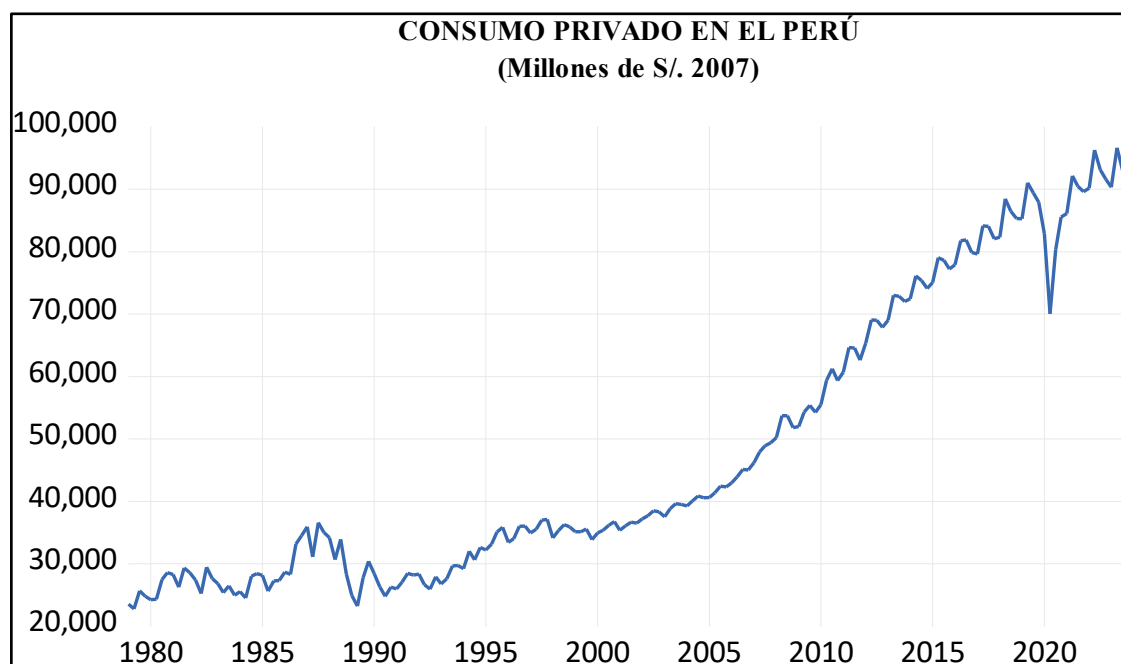
El problema de investigación consiste en explicar la causalidad del gasto en el consumo privado cuando ese gasto es financiado en gran medida con deuda externa, ya sea a través de créditos o emisión de bonos (soberanos o globales) en un entorno de economía abierta con libre movilidad de capitales y sujeto a calificación de riesgo país.

b) Descripción preliminar

En cuanto al consumo privado en el Perú, según las cifras publicadas por el BCRP, donde se incluye información del siglo pasado (1979) tiene la siguiente dinámica creciente con etapas de desaceleración.

Figura 2

El consumo privado en el Perú – trimestral. Periodo: 1979 - 2023



Fuente: Elaboración propia - BCRP

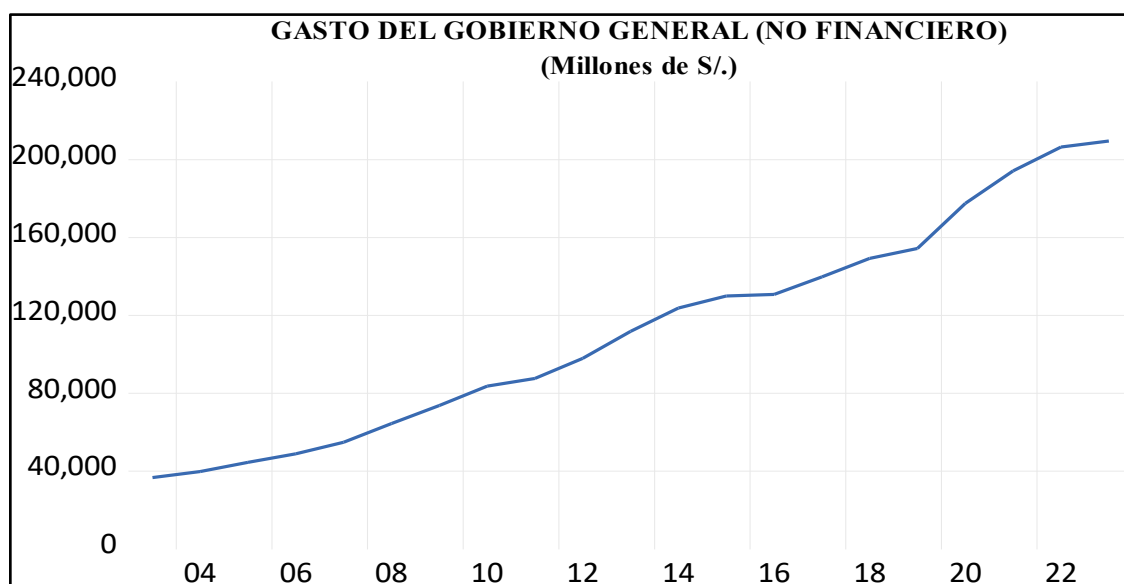
Desde 1979 hasta el 2000, la tasa de crecimiento trimestral del consumo privado ha sido 0.69 %, desde el 2000 hasta el 2019, periodo donde se observa mayor tendencia, la tasa de crecimiento trimestral promedio fue 1.23 %; en el año 2020 (año de confinamiento) el consumo privado decreció a una tasa de 0.01% trimestral, esto gracias al efecto revote del consumo en el tercer y cuarto trimestre de ese año; y, finalmente,

desde el 2021 hasta el 2023 el consumo privado creció a una tasa promedio trimestral de 0.66 %. Es evidente la desaceleración del consumo luego de la pandemia, ello de alguna explica la desaceleración en el crecimiento del PBI, puesto que el consumo privado representa a más del 60 % del producto.

En cuanto al gasto del gobierno, específicamente al gasto no financiero, el comportamiento en los últimos 20 años es el siguiente:

Figura 3

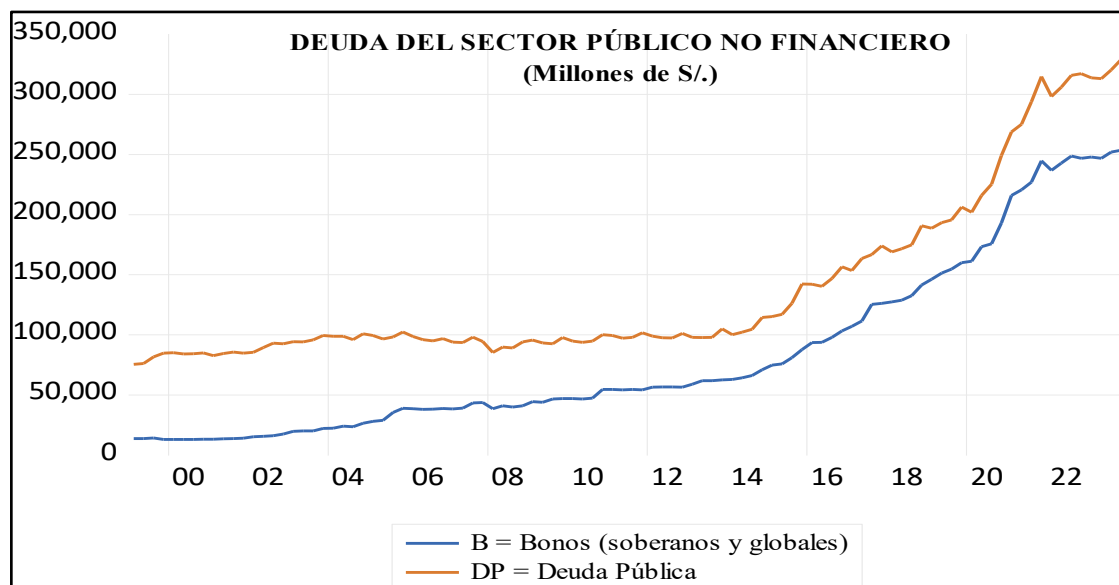
El gasto del gobierno no financiero. Periodo: 2003 - 2023



Fuente: Elaboración propia - BCRP

La tasa de crecimiento anual en los últimos 20 años fue de 9.2 % anual, siendo el más alto en el año 2020 (15 %); esto evidencia que el gobierno, seguramente con la finalidad de impulsar la demanda interna, ha gastado a una mayor tasa que las familias en las dos últimas décadas.

Por otro lado, en cuanto a la deuda del sector público no financiero, se tiene el siguiente comportamiento:

Figura 4*Deuda del sector público no financiero. Periodo: 1999 - 2023*

Fuente: Elaboración propia - BCRP

En la figura anterior se puede evidenciar que la deuda pública ha crecido a una tasa promedio trimestral de 1.3% entre 1999 y 2019; posteriormente, luego de la pandemia Covid19, la deuda aumentó a una tasa promedio trimestral de 3 %, más del doble previo a la pandemia. Asimismo, se puede observar que el mayor componente de esa deuda, por lo menos en los últimos 5 años está representado por los bonos (soberanos y globales), y en la primera década del siglo XXI corresponde a la deuda externa a través de créditos.

c) Explicación preliminar

Considerando lo señalado en el acápite anterior, es evidente que buena parte del gasto de gobierno ha sido financiado con recursos externos mediante créditos y emisión de bonos (soberanos y globales); sin embargo, el consumo privado o de las familias no ha crecido cada vez a una menor tasa, especialmente a partir del año 2018, siendo negativo en el año 2020; esta situación genera diversas preguntas: ¿las familias o los individuos son conscientes de que en el futuro hay que asumir esa deuda y entonces sacrifican su consumo presente? ¿El gasto es ineficiente y no genera el efecto multiplicador deseado

que impulse la producción (ingreso) y consecuentemente el consumo? ¿No se está gastando oportuna o preventivamente garantizando la eficiencia del estado de manera que los individuos confíen en el sistema o modelo económico?

En consecuencia, en la investigación donde se incorporan las variables antes descritas, se considera pertinente hacer las siguientes interrogantes (generales y específicas) con la finalidad de dilucidar o aclarar la relación de causalidad entre el consumo privado, el gasto y la deuda pública.

1.1.3 Interrogantes

a) Principal

¿Cuál es la influencia del gasto público y la deuda pública en el consumo privado en el Perú?

b) Secundarias

- ¿Cuáles son las características del consumo privado en el Perú?
- ¿Cuál es la influencia del gasto público en el consumo privado en el Perú?
- ¿Cuál es la influencia de la deuda pública en el consumo privado en el Perú?

1.2 Justificación

En el estudio se va a evidenciar el enfoque de la Equivalencia Ricardiana en el Perú en los últimos 20 años, donde se incluye al gasto, la deuda y el consumo privado o de las familias, el análisis se realizará mediante el uso de un sistema de ecuaciones simultáneas para corregir exogeneidad de las variables en el modelo. Los beneficiarios de la investigación son el gobierno, dado que el resultado permitirá al estado diseñar políticas que promuevan en consumo privado, especialmente de la clase media, y la universidad dada la investigación será una evidencia de la producción intelectual de la institución.

1.3 Objetivos

1.3.1 Principal

Analizar la influencia del gasto público y la deuda pública en el consumo privado en el Perú.

1.3.2 Secundarios

- Determinar las características del consumo privado en el Perú.
- Explicar la influencia del gasto público en el consumo privado en el Perú.
- Explicar la influencia de la deuda pública en el consumo privado en el Perú.

1.4 Hipótesis y variables

1.4.1 Hipótesis

La hipótesis de investigación se resume en:

El gasto público financiado con deuda pública influye en el consumo privado en el Perú.

1.4.2 Variables e indicadores

a. Variable dependiente (Y)

Y= Consumo privado.

Indicadores:

Y_1 = Valor del consumo privado (en millones de S/.)

Y_2 = Consumo privado como porcentaje del PBI.

b. Variables independientes

Variable independiente 1:

X_1 = Gasto público

Indicadores:

X_{11} = Gasto del gobierno general no financiero en millones de soles.

X_{12} = Var. % del gobierno general no financiero.

Variable independiente 2:

X_2 = Deuda pública

Indicadores:

X_{21} = Deuda pública interna (en millones de S/.)

X_{22} = Deuda pública externa (en millones de S/.)

c. Variable de control

Z_1 = Indicador de riesgo para países emergentes: Perú (en puntos básicos).

Z_2 = Tasa de interés o rendimiento del Bono del gobierno peruano a 10 años (en %)

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 Clase de investigación

La clase investigación es cuantitativa, puesto que se trata de aplicar modelos teóricos a partir de hechos concretos, explicando, en este caso el gasto y la deuda pública en el consumo privado mediante un modelo cuantitativo.

2.2 Tipo de investigación

El tipo de investigación es longitudinal u horizontal, ya que se analizará el impacto a través del tiempo en determinadas variables (gasto, deuda y consumo) o en relaciones entre estas en el tiempo.

2.3 Nivel de investigación

La investigación es de nivel explicativo, pues se tiene como objetivo explicar el consumo privado a partir del gasto y el endeudamiento en el Perú entre el 2006 y 2023.

2.4 Población y muestra

Si bien en este caso no habrá necesidad de la realización de encuestas, la población estará delimitada entre los años 2006 y 2023, con información trimestral. Entonces, como el periodo de estudio es de 18 años, la muestra será igual a 69 trimestres por 2 ecuaciones en el modelo, es decir, 138 observaciones.

2.5 Unidad de análisis

La unidad de análisis es la economía peruana.

2.6 Método

Se empleará el método hipotético-deductivo, puesto que se dispone del modelo teórico para la corroboración de la hipótesis (equivalencia Ricardiana) y hay

disponibilidad de los datos u observaciones de fuente secundaria que permitirá explicar la importancia que tiene el gasto y la deuda en el consumo privado en el Perú.

2.7 Técnicas

- **Sistematización bibliográfica.** Esta técnica reúne, examina y condensa, con criterio selectivo, el material relevante sobre el objeto de estudio. Tú identificas libros, artículos de revistas, informes de entidades públicas y otros documentos pertinentes. Luego organizas y resumes cada fuente con rigor. Para este fin, usas fichas bibliográficas y hemerográficas, resúmenes, fotocopias y recortes de prensa. Como insumo central, consultas tres repositorios de datos secundarios: el MEF en su módulo Consulta Amigable, las Síntesis Económicas del BCRP y la base estadística del INEI. Así consolidas un marco documental que sostiene la investigación y orienta las decisiones metodológicas.
- **Análisis estadístico.** Esta técnica ordena y procesa los datos que recolectas. Define indicadores y los interpreta con criterios consistentes. Convierte registros secundarios en información cuantitativa que sirve para contrastar la hipótesis. En la fase descriptiva de la tesis, tú presentas tablas y gráficos que muestran el comportamiento de cada variable. En la fase analítica y explicativa, tú incluyes tablas y gráficos que provienen de comparaciones estadísticas entre variables. Con ello precisas patrones, verificas relaciones y sustentas tus conclusiones con evidencia numérica.

CAPÍTULO III

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

3.1 Antecedentes referenciales

Arranz (2004) desarrolla un examen de la trayectoria del gasto de los hogares latinoamericanos entre 1980 y 2002. El propósito central consiste en valorar cómo los incrementos de precios, desagregados por grupos de bienes y servicios de mayor peso presupuestario, condicionan la evolución del consumo. La conjetura de trabajo sostiene que la variación del consumo en los países de la región se explica por el encarecimiento diferencial entre categorías. La evidencia presentada indica un promedio regional de consumo real per cápita reducido; solo seis economías superan esa media. El rubro de transporte y comunicaciones exhibe la expansión más definida del consumo, con un patrón semejante al observado en economías de la OCDE.

García y Muñoz (2018) abordan el caso peruano en el intervalo 2007-2017. El objetivo consiste en identificar causalidad bidireccional entre el crecimiento del producto y el gasto privado. La hipótesis de trabajo asigna al consumo de los hogares el papel de principal impulsor de la expansión económica. Los resultados confirman dicha bidireccionalidad y sitúan al consumo como elemento clave para el aumento de la producción. La materialización de ese consumo requiere capacidad productiva operativa, ingresos líquidos para la población, empleo suficiente y estabilidad de precios; condiciones cuya ausencia genera un desafío de política económica.

Torres (2018) evalúa los determinantes del consumo privado en el Perú mediante técnicas econométricas. La variable dependiente se especifica en función del Producto Bruto Interno y de la carga tributaria, en línea con la teoría económica. La contrastación se realiza con un modelo de series temporales y verificación de estacionariedad. Los

hallazgos otorgan a PBI e impuestos el mayor poder explicativo. Otros condicionantes resultan marginales en las estimaciones y apenas alteran los pronósticos de corto y mediano horizonte.

García (2022) examina el período 2000-2014 para estimar el efecto del ingreso nacional disponible (YND) y del tipo de cambio nominal (TCN) sobre el consumo privado peruano. La hipótesis sostiene que ambas variables constituyen los principales determinantes del comportamiento del gasto. La estimación reporta que un aumento de 1 % en el YND se asocia con incrementos del consumo de 54,36 % entre 2000-2008 y de 129 % entre 2009-2014, cifra esta última vinculada al mayor endeudamiento de los hogares. Una variación de 1 % en el TCN se relaciona con una disminución del consumo de 29,16 % antes de la crisis financiera internacional y con un incremento de 12 % en la etapa posterior..

3.2 Marco teórico

En la explicación preliminar del problema de investigación se evidencia que para financiar el gasto público el estado peruano ha recurrido al endeudamiento externo fundamentalmente, a través de créditos externos o la emisión de bonos; en ese sentido el enfoque teórico de la investigación se sostendrá en teoría del financiamiento del gasto público y la equivalencia Ricardiana.

3.2.1 La Equivalencia Ricardiana.

Un enfoque teórico alternativo que relaciona el financiamiento de los déficits presupuestarios con endeudamiento es la hipótesis de la equivalencia Ricardiana. El análisis se sostiene en la proposición de que para un nivel dado del gasto del gobierno, una disminución de los impuestos financiados con déficit conduce exactamente a un aumento en el valor actual de los impuestos futuros; es decir, el estado deberá pagar por

los gastos realizados en el periodo actual, en el periodo futuro, pero nunca dejará de pagarlo.

La argumentación de lo antes señalado asume que la demanda del individuo está en función del valor actual anticipado de los impuestos; entonces, como el déficit fiscal (financiado con endeudamiento) no afecta al valor actual de los impuestos, tampoco tendría un impacto negativo en la demanda o consumo privado de los individuos. Una explicación alternativa es que una disminución en el ahorro del gobierno conduce a un incremento compensador en el ahorro de las familias deseado; y, por lo tanto, el ahorro nacional (privado y público) permanecería constante (Ayala Salcedo, 2009).

Considerando una economía abierta, el saldo de la cuenta corriente de la balanza de pagos sería igual a la diferencia entre el ahorro nacional y la inversión doméstica esperada, dicho de otra manera, un déficit fiscal no afectaría al ahorro nacional y, consecuentemente, el saldo de cuenta corriente sería constante; ello implica que no hay necesidad de endeudamiento externo, dado que el ahorro privado aumenta lo suficiente la compensar la disminución del ahorro del gobierno o público. En resumen: la teoría ricardiana implica que los déficit fiscales son insensibles a la tasa de interés, la inversión y el saldo de la cuenta corriente; es decir, para una determinada cantidad del gasto de gobierno los impuestos y los déficits tienen efectos equivalentes en la economía en general (Ayala Salcedo, 2009).

3.2.2 El modelo de Krugman

La existencia de una curva de Laffer para la deuda, tuvo sus aproximaciones teóricas principalmente aportadas por Krugman y Sachs. La curva de Laffer representa el valor que esperan de lo que los prestamistas perciben del servicio de la deuda en función de su saldo nominal y está definida como la relación existente entre los ingresos fiscales y los tipos impositivos, la curva Krugman es la curva de Laffer aplicada a la deuda externa

y se logra al reemplazar las tasas impositivas por la relación deuda externa/ producto. Este nuevo enfoque dio origen a la iniciativa Brady, iniciativa que consiste en un paquete de condonación parcial de deuda externa con un apoyo oficial condicionado (Cabrera Sánchez, 2020)

Por otro lado, la curva de Krugman para la deuda externa describe gráficamente las expectativas de los acreedores a ser reembolsados; lo que quiere decir que es el valor que se espera de la deuda en función de los saldos de la contratación de obligaciones. Las expectativas de repudio, cuando los niveles de deuda son bajos, son nulas; sin embargo, a lo largo del tiempo, las expectativas de repudio aumentan mientras la deuda siga creciendo y el valor esperado del pago de la deuda va a expandirse a un ritmo menor en términos relativos. Dado esto, entonces el valor que se espera y las expectativas de pago se elevan a un punto máximo que a largo plazo se reduce a medida que la deuda crece, lo que significa que los acreedores valorizan la deuda a un nivel más bajo que su valor nominal (Cabrera Sánchez, 2020).

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 El gasto y la deuda pública en el Perú

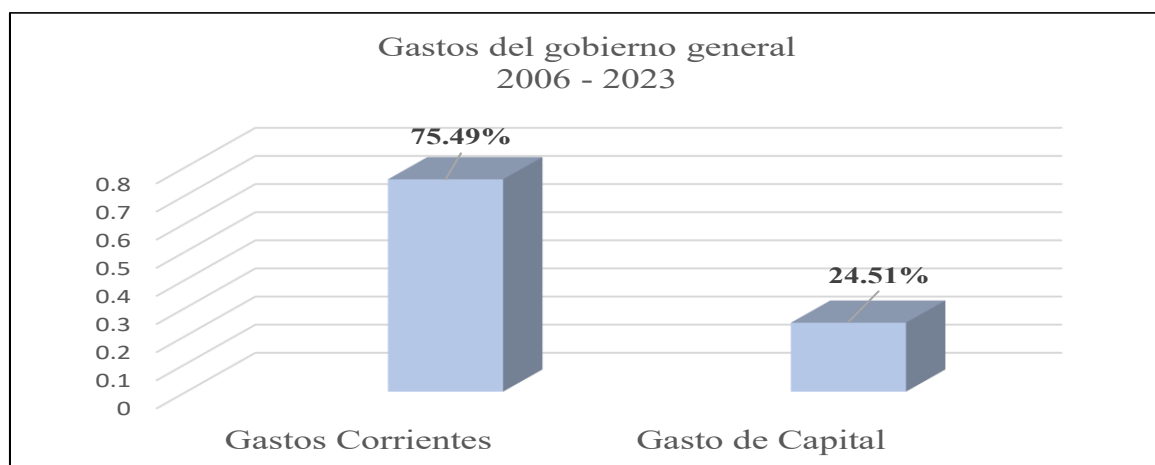
4.1.1 El gasto público

El gasto público corresponde al conjunto de repartos realizados por el gobierno general. En el Perú, esto incluye los gastos efectuados por los ministerios, oficinas y organismos del Poder Ejecutivo (gobierno central), así como por los gobiernos subnacionales, tanto regionales como locales. Dicho gasto es esencial, ya que permite invertir en áreas clave como educación, salud e infraestructura en general, por lo cual su eficiencia y eficacia son determinantes para el desarrollo del país. La elaboración y ejecución del Presupuesto General de la República, instrumento mediante el cual se administra dicho gasto, está a cargo del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

En el periodo de estudio, el gasto del gobierno general tiene la siguiente composición:

Figura 5

Gastos del gobierno general – según rubro. Periodo: 2006 - 2023



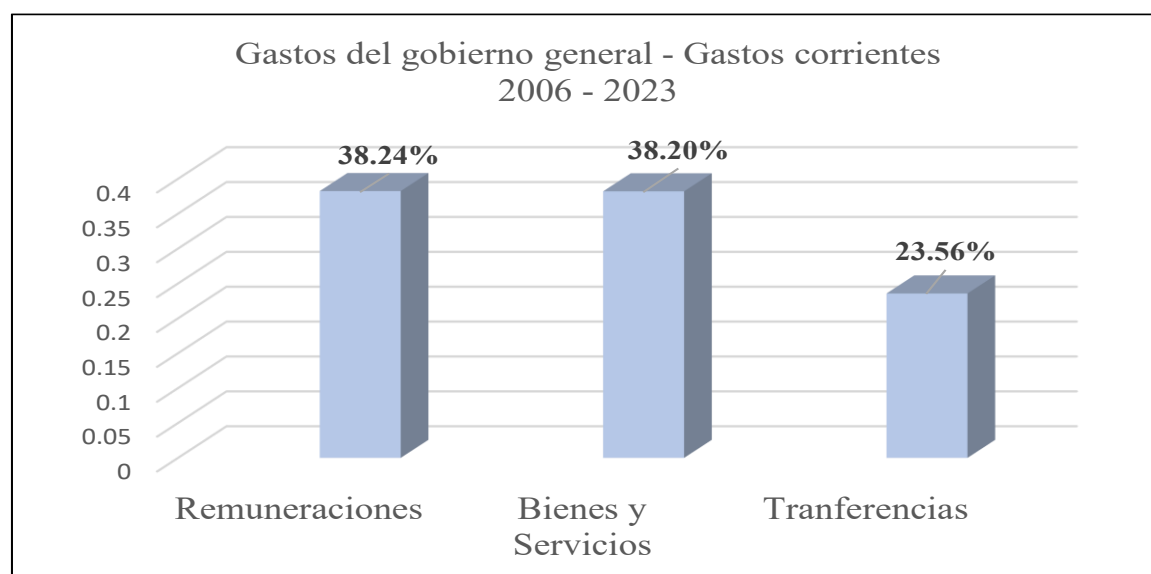
Fuente: Elaboración propia - BCRP

El gasto corriente del gobierno (o también Gasto Corriente del Gobierno General) representan a los recursos utilizados para remuneraciones (personal activo y jubilado -

cesante), bienes y servicios, y transferencias corrientes. Asimismo, incluyen a los pagos de intereses de la deuda pública y otros gastos similares. Dicho de otra manera, son los gastos que no generan una inversión o un activo tangible para el estado peruano. Durante el periodo 2006 al 2023, el gasto corriente representó el 75.49% del total del gasto. Gráficamente se describe a continuación:

Figura 6

Gastos corrientes del gobierno general. Periodo: 2006 - 2023

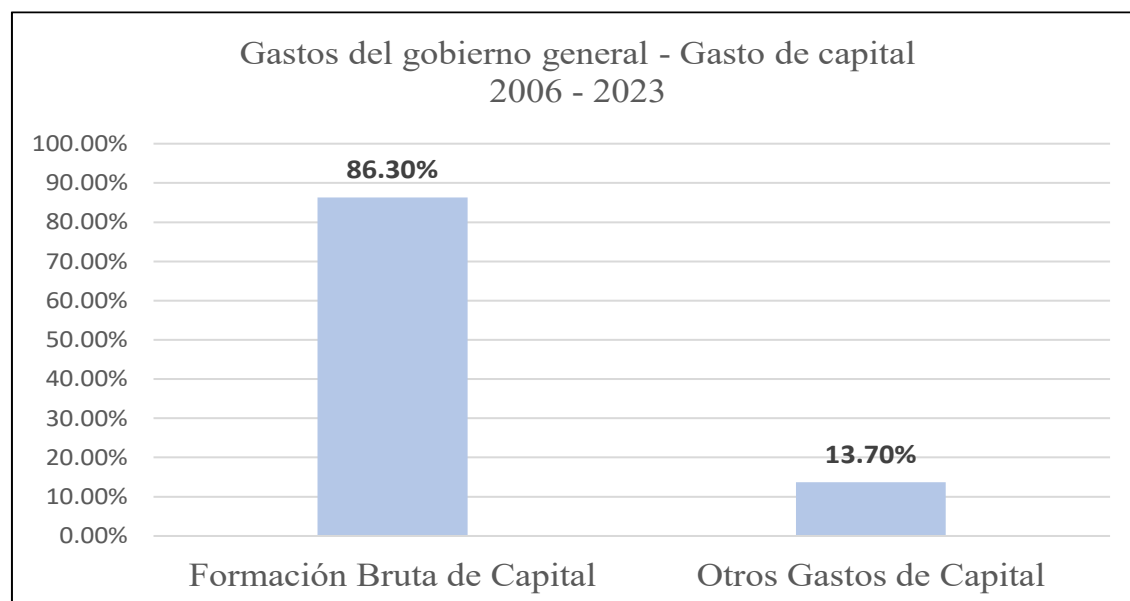


Fuente: Elaboración propia – BCRP

El otro componente del gasto del gobierno general es el gasto de capital y hace referencia a la inversión pública en activos tangibles duraderos, como infraestructuras y bienes de capital, que apoyan al crecimiento económico y social del país. En el caso peruano este tipo de gasto se subdivide en dos categorías importantes: la formación bruta de capital, 86.30% (construcciones, adquisiciones de bienes de capital) y otros gastos de capital, 13.70% (inversiones financieras y transferencias para gastos de capital). En el periodo de estudio (2006 – 2023) el gasto de capital del gobierno general representó el 24.51% del gasto total, que es aproximadamente la quinta parte del total (ver figura 5), de forma desagregada el gasto de capital se presenta a continuación:

Figura 7

Gasto de capital del gobierno general. Periodo: 2006 - 2023



Fuente: Elaboración propia – BCRP

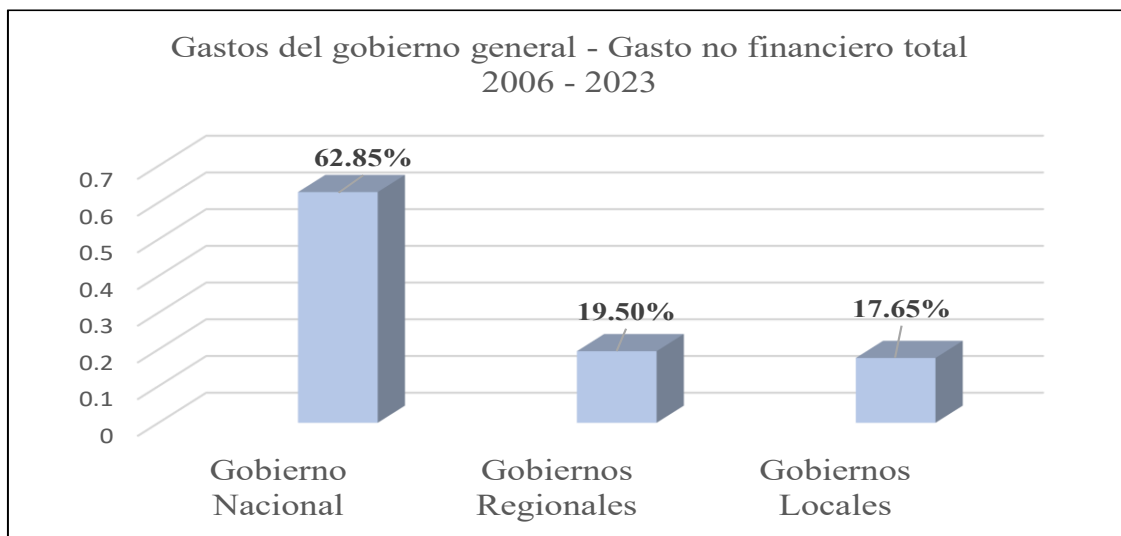
Finalmente, el gasto no financiero total del Gobierno General en Perú, que es otro mecanismo de contabilización del gasto representa a todos los gastos no financieros realizados por las entidades públicas, excluyendo la amortización del principal y el pago de intereses de la deuda pública. Este gasto se divide en gasto corriente y gasto de capital, que cada nivel de gobierno (nacional, regional y local) realiza.

En el 2023, el gasto público total a nivel nacional ascendió a S/ 209,588 millones, un 1.5% más respecto del total ejecutado en 2022 según lo publicado por el BCRP, a nivel del gobierno nacional el gasto representa al 62.85%, de gobierno regional el 19.50% y gobierno local 17.65%; es decir, el gasto aún está concentrado en la administración del ejecutivo, más o menos las dos terceras partes aproximadamente.

Los detalles se describen en la siguiente figura:

Figura 8

Gasto del gobierno general, según niveles de gobierno. 2006 - 2023

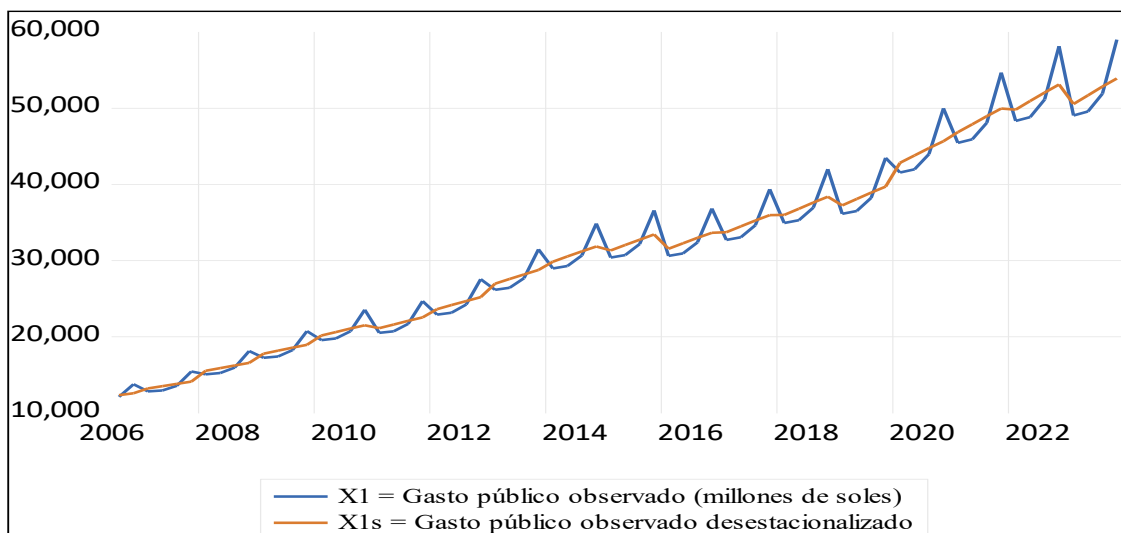


Fuente: Elaboración propia – BCRP

A continuación se presenta la tendencia del gasto del gobierno central durante el periodo de estudio:

Figura 9

Gasto del gobierno general (millones de S/.), por trimestre: 2006 – 2023



Fuente: Elaboración propia – BCRP

El gasto total de gobierno general ha tenido y tiene una tendencia creciente, incluso en la época de confinamiento por la Covid-19, con excepción del año 2022, donde se observa una caída significativa.

4.1.2 La deuda pública

La deuda pública en el Perú, en millones de soles, ha ido aumentando en los últimos años, especialmente a partir del 2020 a tasas crecientes; por ejemplo, según lo publicado por el BCRP, el 2019 representaba el 26.5% del PBI, el 2022 la deuda llegó a ser el 34.25% del producto y el 2024 el 32.7% del producto; ese crecimiento se debe, fundamentalmente al aumento de la deuda externa a partir del 2020, como se observa en la siguiente figura:

Figura 10

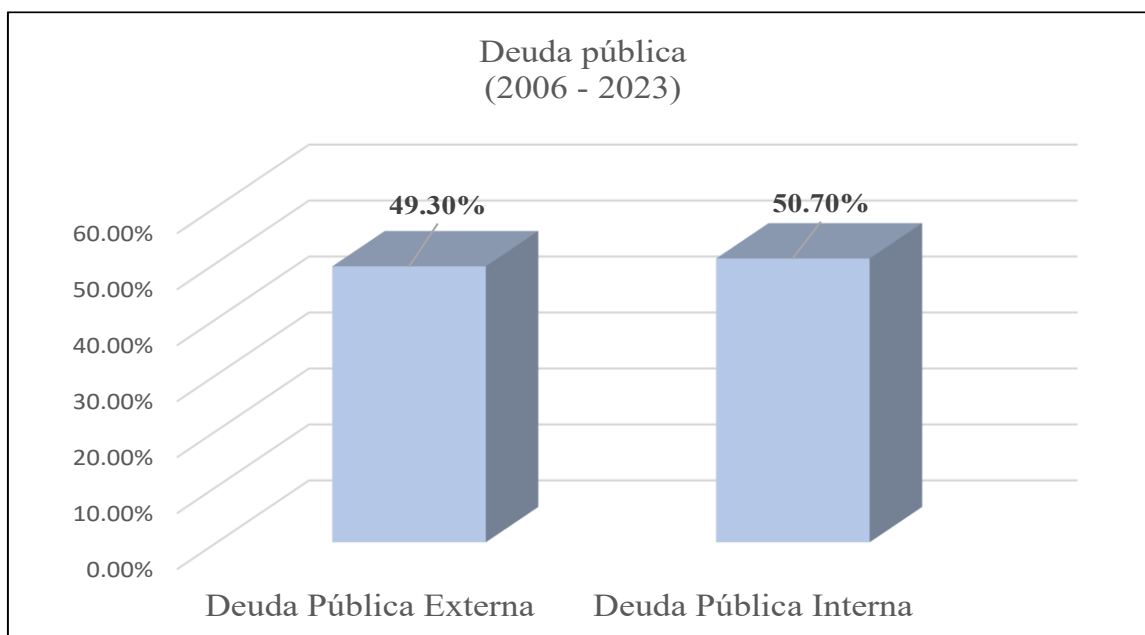
Deuda pública externa (millones de S/.), por trimestre: 2006 – 2023



Fuente: Elaboración propia – BCRP

La deuda pública está conformada por deuda externa e interna. La deuda pública externa de Perú se refiere a los préstamos y obligaciones que el gobierno peruano ha adquirido con acreedores internacionales, como bancos extranjeros, gobiernos o instituciones financieras multilaterales. Por otro lado, la deuda pública interna incluye préstamos y compromisos contraídos con acreedores nacionales, tales como bancos locales, empresas privadas e individuos. En el caso peruano, ambas tienen una participación similar dentro del total de la deuda, con la deuda interna representando un 50.70 % y la deuda externa un 49.30 %, como se detalla en la figura siguiente.

Figura 11
Deuda pública total, por origen: 2006 – 2023

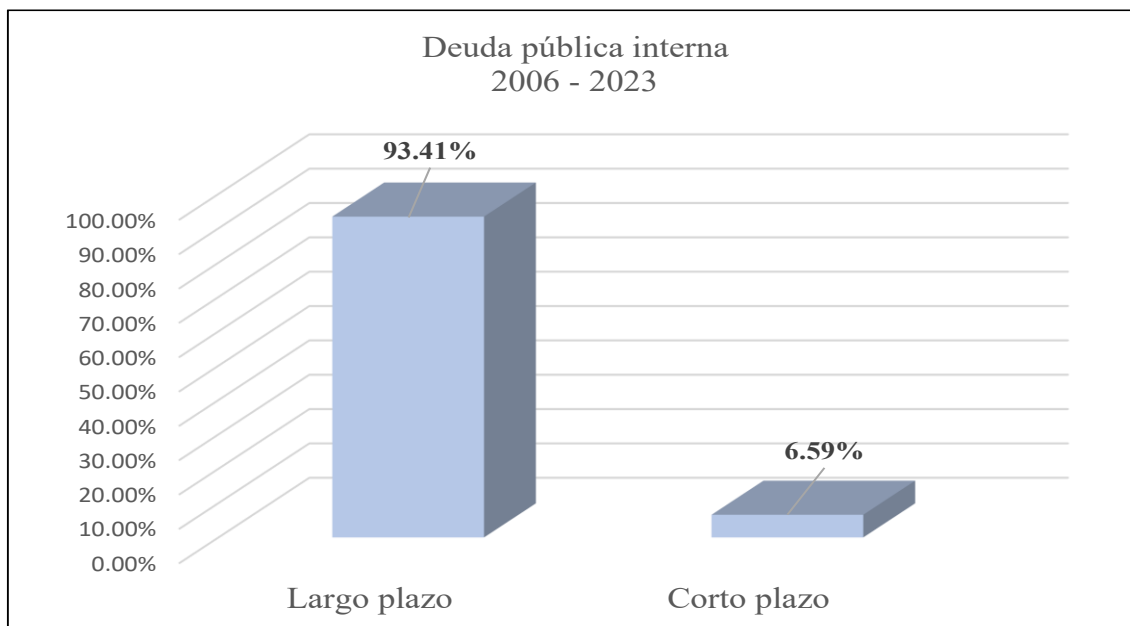


Fuente: Elaboración propia – BCRP

Por otro lado, la deuda interna puede ser de largo plazo o corto plazo. La deuda interna de largo plazo, como lo publica el BCRP, lo componen principalmente los bonos del tesoro público y bonos emitidos por la Municipalidad Metropolitana de Lima; asimismo, incluye la compra de acciones de COFIDE, los créditos con el sistema bancario y con el Banco de la Nación. La deuda interna de corto plazo, es la que se origina, principalmente para financiar necesidades de capital de trabajo, como nóminas y compras de inventario, por ejemplo, los créditos del tesoro público.

La clasificación de la deuda interna es como sigue:

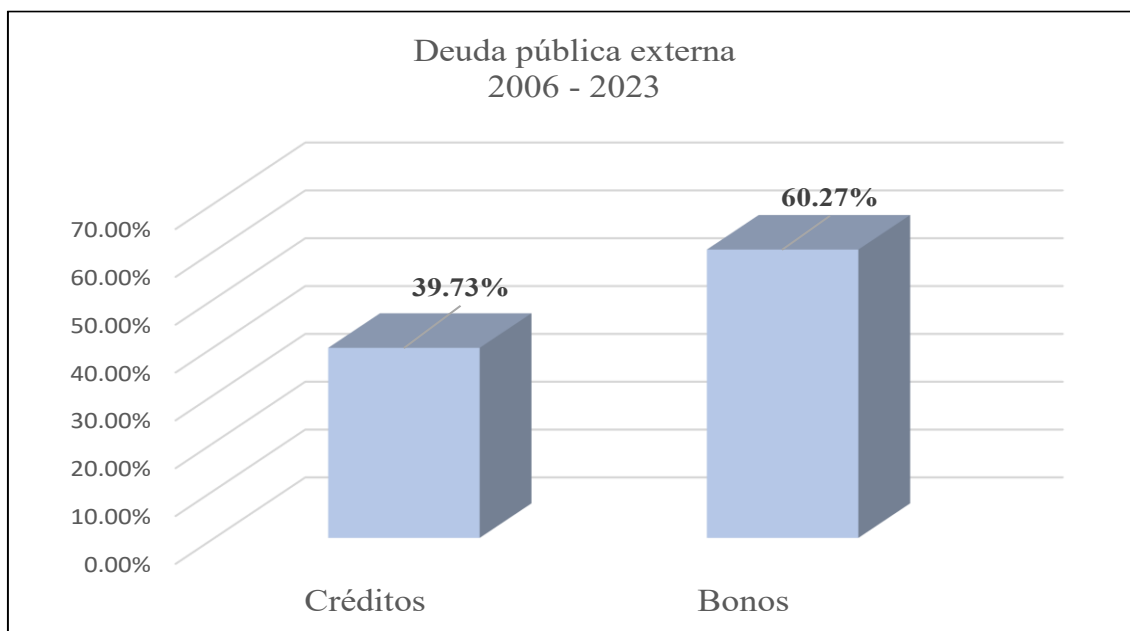
Figura 12
Deuda pública interna, por origen: 2006 – 2023



Fuente: Elaboración propia – BCRP

En cuanto a la deuda pública externa se tiene la siguiente clasificación:

Figura 13
Deuda pública externa, por origen: 2006 – 2023



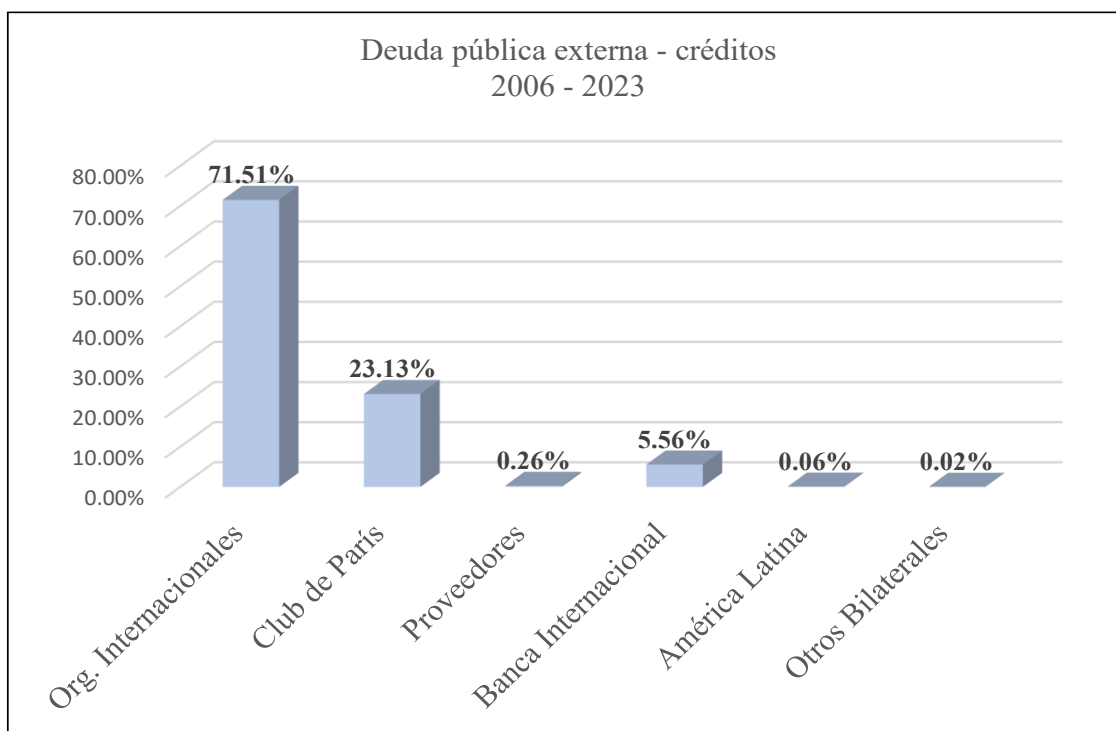
Fuente: Elaboración propia – BCRP

La deuda pública externa incluye tanto la deuda gubernamental como la de las empresas públicas, esta deuda ha aumentado en el Perú desde 2019, situándose en el

32,7% del Producto Bruto Interno (PBI), según los reportes del BCRP. La deuda externa se deriva de la colocación de Bonos Globales y soberanos (60.27%) en el mercado internacional y de los créditos (39.73%) obtenidos de Organismos Internacionales (Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional (FMI) u otros organismos multilaterales). En el caso de los créditos, la composición porcentual de la deuda externa es como sigue:

Figura 14

Deuda pública externa - créditos, por origen: 2006 – 2023



Fuente: Elaboración propia – BCRP

En la figura anterior se evidencia que la mayor carga de la deuda en créditos son con los organismos internacionales (71.51%), que es realmente significativo.

4.1.3 El consumo privado en el Perú

El consumo privado en el Perú se refiere al gasto realizado por los hogares y personas en bienes y servicios destinados a satisfacer sus necesidades personales y familiares. Es un componente fundamental de la demanda interna y, por ende, del Producto Bruto Interno (PBI).

Este consumo incluye:

- ✓ Alimentos y bebidas.
- ✓ Vestimenta y calzado.
- ✓ Vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles.
- ✓ Salud, educación y transporte.
- ✓ Entretenimiento, ocio y cultura.

Bienes duraderos (electrodomésticos, vehículos) y no duraderos (productos de uso diario).

El consumo privado en Perú está influenciado por factores como el ingreso de los hogares, expectativas económicas, disponibilidad de crédito, empleo y nivel general de precios (inflación). Representa la mayor parte de la demanda interna, el 63.5% del producto entre los años 2000 y 2023, lo cual lo convierte en un indicador clave para medir la salud económica del país.

En la figura 15 se describe la participación de la demanda interna en el Producto Bruto Interno (PBI) del Perú entre los años 2000 – 2023, en esos años el PBI creció a una tasa anual promedio de 4.2%, y como se observa, las decisiones de consumo del sector privado tienen un impacto directo en la trayectoria del PBI, de manera que el enfriamiento de la economía, fundamentalmente, se debe al enfriamiento en el consumo de la población del país; en consecuencia es de extrema importancia examinar a los factores que están detrás de la tendencia del consumo privado, como por ejemplo la posibilidad de su disminución para financiar compromisos futuros como se explica en el enfoque de Equivalencia Ricardiana que sostiene lo siguiente:

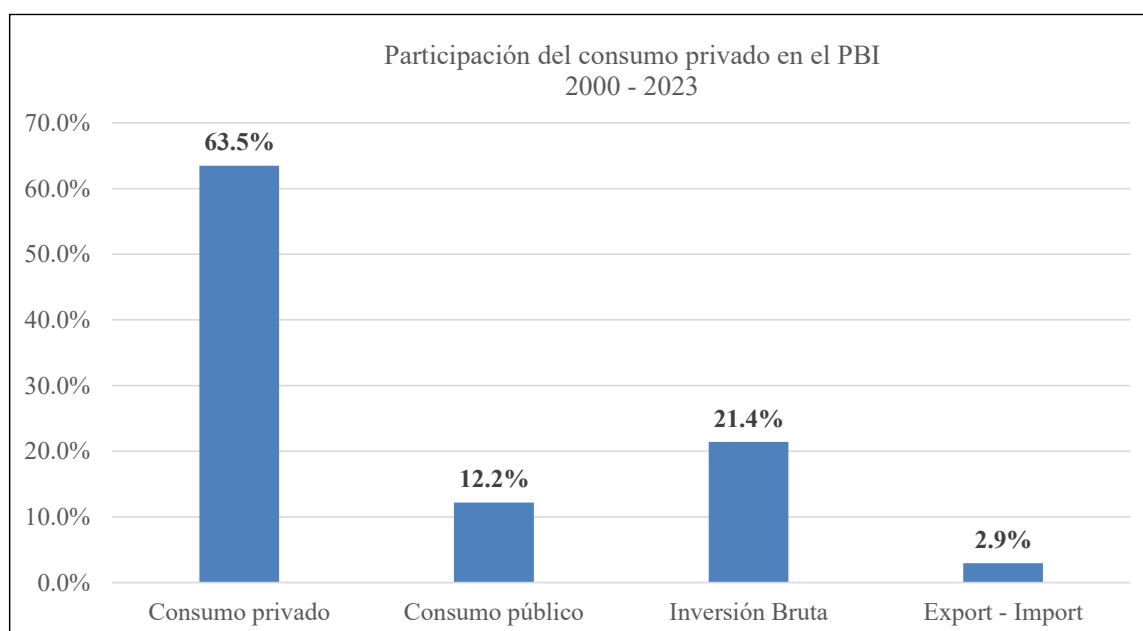
- ✓ Cuando el estado o gobierno aumenta su gasto público recurriendo a préstamos (deuda pública), los agentes consumidores observan que esos préstamos deberán pagarse en el futuro mediante impuestos más altos.

- ✓ Como consecuencia, las familias deciden ahorrar más en el periodo presente para cubrir ese aumento de impuestos futuros.
- ✓ Entonces, el incremento del ahorro actual reduce el consumo privado, compensando totalmente el efecto expansivo inicial del producto con mayor gasto público.

Por lo tanto, bajo esta hipótesis, la política fiscal expansiva basada en deuda no tendría impacto neto sobre la economía (consumo agregado, producción y empleo).

Figura 15

Participación de la demanda interna en el PBI: 2000 – 2023

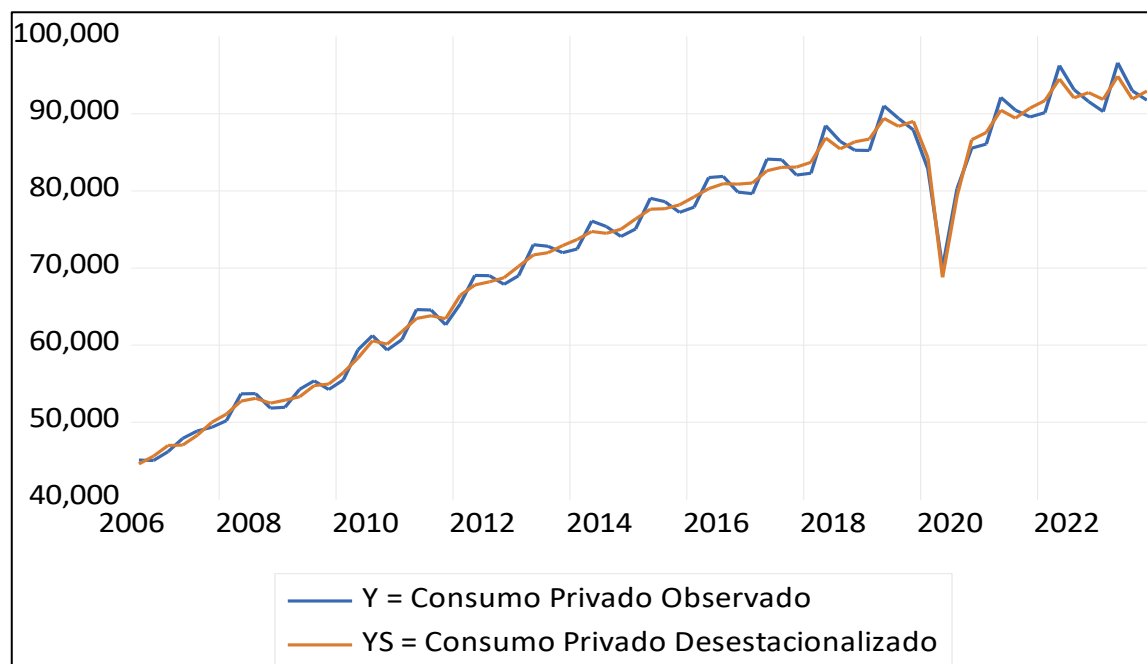


Fuente: Elaboración propia – BCRP

En la figura 16 se presenta la trayectoria del consumo privado entre los años 2006 y 2023, la tendencia es creciente a una tasa promedio anual de 4.5%, se presentan dos series, la serie observada y la serie desestacionalizada (limpia de la variación estacional trimestral de la serie).

Figura 16

Consumo privado trimestral en millones de soles: 2006 – 2023



Fuente: Elaboración propia – BCRP

4.2 Corroboración de la hipótesis

4.2.1 Hipótesis

La hipótesis de investigación es la siguiente:

El gasto público financiado con deuda pública influye en el consumo privado en el Perú.

VARIABLES E INDICADORES

Variable dependiente Y = Consumo privado.

Indicadores:

Y_1 = Valor del consumo privado (en millones de S/.)

Y_2 = Consumo privado como porcentaje del PBI.

Variables independiente X_1 = Gasto público.

X_{11} = Gasto del gobierno general no financiero en millones de soles.

X_{12} = Var. % del gobierno general no financiero.

Variables independiente $X_2 =$ Deuda pública

$X_{21} =$ Deuda pública interna (en millones de S/.)

$X_{22} =$ Deuda pública externa (en millones de S/.)

Variables de control o instrumentos.

$Z_1 =$ Indicador de riesgo para países emergentes: Perú (en puntos básicos).

$Z_2 =$ Tasa de interés o rendimiento del Bono del gobierno peruano a 10 años (en %)

4.2.2 El modelo teórico y econométrico

Considerando la teoría de la Equivalencia Ricardiana, que fue propuesta por el economista David Ricardo y reformulada posteriormente por Robert Barro. Según esta hipótesis, un aumento en el gasto público financiado con deuda no genera un incremento real en la demanda agregada (consumo privado), porque los individuos anticipan que los déficits fiscales actuales financiados con deuda se traducirán en futuros aumentos de impuestos.

En ese sentido el modelo econométrico se plantea como un sistema de ecuaciones simultáneas con dos ecuaciones, es decir:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{t1} + \beta_2 X_{t2} + \varepsilon_{t1} \text{----- Ecuación (1)}$$

$$X_{t2} = \alpha_0 + \alpha_1 Z_{t1} + \alpha_2 Z_{t2} + \varepsilon_{t2} \text{----- Ecuación (2)}$$

Donde:

$Y_t =$ Consumo privado en millones de soles.

$X_{t1} =$ Gasto del gobierno general no financiero en millones de soles.

$X_{t2} =$ Deuda pública externa (en millones de S/.)

$Z_{t1} =$ Indicador de riesgo para países emergentes: Perú (en puntos básicos).

$Z_{t2} =$ Tasa de interés o rendimiento del Bono del gobierno peruano a 10 años (en %)

$\varepsilon_{t1}, \varepsilon_{t2}$ = Términos de perturbación o errores aleatorios.

Como se trata de un sistema de ecuaciones simultáneas, es importante determinar las condiciones de identificación (condición de orden). En primer lugar, en el modelo hay dos variables endógenas (el consumo privado y la deuda pública externa) y tres variables exógenas (intercepto, el gasto del gobierno, el riesgo país y la tasa de rendimiento de los bonos). Es decir:

$M = 2$ (Y_t y X_{t2}) m = variables endógenas en la ecuación analizada.

$K = 4$ (Intercepto, X_{t1} , Z_{t1} y Z_{t2}) k = variables exógenas en la ecuación analizada.

Si, $K - k \geq m - 1$, entonces la ecuación está identificada o sobre identificada.

Para la ecuación (1): $4 - 2 > 2 - 1$, $2 > 1$, está sobre identificada.

Para la ecuación (2): $4 - 3 > 1 - 1$, $1 > 0$, está sobre identificada.

Como ambas ecuaciones del modelo están sobres identificadas la estimación del sistema de ecuaciones se realiza de forma conjunta por el método Mínimos Cuadrados en 2 Etapas o Variable Instrumental.

Respecto a los signos esperados, en teoría debería cumplirse lo siguiente:

β_1 , debe ser positivo, si aumenta el gasto del gobierno el consumo privado también aumenta.

β_2 , debe ser negativo, según lo indica la teoría de la Equivalencia Ricardiana; es decir si aumenta la deuda pública con el objetivo de financiar el gasto público, entonces, el consumo privado debería disminuir, debido a que los individuos consumirían menos para pagar deudas futuras. Esta afirmación es justamente lo que se expone en la hipótesis de investigación, que el gasto público financiado con deuda pública determina el consumo privado.

4.2.3 Análisis de regresión y validación del modelo

a) Estimación del modelo de ecuaciones simultáneas

Antes de la estimación del modelo es preciso indicar que, en el 2020, como se observa en la figura 16, durante el confinamiento por la Covid-19 hubo una contracción en el consumo; y además, la deuda en general, además de otros factores como la tasa de interés, depende fundamentalmente del saldo de deuda del periodo anterior. Entonces se incluyen dos variables que recogen esos conceptos: D1 (variable dummy para la Covid-19) y X_{2-1} (rezago en un periodo de X_2). Entonces el modelo estimado es:

Tabla 1

Modelo de ecuaciones simultáneas del consumo privado: 2006 – 2023

Método de estimación: Mínimos Cuadrados en 2 etapas (Variable Instrumental)					
Periodo de tiempo: 2006Q3 2023Q4					
Número de trimestres: 69					
Total de observaciones en el sistema de ecuaciones simultáneas = 138 trimestres					
Variables	Coefficientes	SE(B)	T-Calculado	Probabilidad	
C(1) = Intercepción ecuación 1	C(1) =	35752.300	867.4073	41.2174	0.0000
X_1 = Gasto de Gobierno General	C(2) =	0.1982	0.0054	36.8117	0.0000
X_2 = Deuda Pública Externa	C(3) =	-0.1540	0.0133	-11.5561	0.0000
D1 = Quiebre Estructural Covid-19	C(4) =	-13037.840	1373.3200	-9.4937	0.0000
C(5) = Intercepción ecuación 2	C(5) =	9490.4230	3987.0850	2.3803	0.0188
Z_1 = Rend. bonos del gobierno (10 años)	C(6) =	-3070.7350	908.5506	-3.3798	0.0010
Z_2 = Riesgo País (Perú)	C(7) =	30.9296	13.5724	2.2789	0.0243
$X_{2(-1)}$ = Rezago en un periodo de X_2	C(8) =	1.0557	0.0212	49.7220	0.0000
Ecuación 1: $Y=C(1)+C(2)*X_1+C(3)*X_2+C(4)*D1$ (Y=Consumo Privado)					
Instrumentos o variables exógenas: C X1 Z1 Z2 D1 X2(-1)					
Observaciones en la ecuación 1: 69 trimestres					
R cuadrado	0.97209	Media variable dependiente	73681.400		
R cuadrado ajustado	0.97081	S.D. variable dependiente	14647.020		
Desviación estándar del error	2502.644	Suma cuadrado del error	4.07E+08		
Estadístico Durbin-Watson	1.70217				
Ecuación 2: $X_2=C(5)+C(6)*Z_1+C(7)*Z_2+C(8)*X_{2(-1)}$ (X_2 =Deuda Pública)					
Instrumentos o variables exógenas: C X1 Z1 Z2 D1 X2(-1)					
Observaciones en la ecuación 2: 69 trimestres					
R cuadrado	0.97883	Media variable dependiente	77555.020		
R cuadrado ajustado	0.97785	S.D. variable dependiente	38238.150		
Desviación estándar del error	5690.604	Suma cuadrado del error	2.10E+09		
Estadístico Durbin-Watson	1.75597				

Fuente: Elaboración propia – BCRP

Es decir, el modelo estimado estructuralmente es:

$$Y_t = 35752.3 + 0.1982X_{t1} - 0.154X_{t2} - 13037.84D1 + \varepsilon_{t1} \text{-----} (1)$$

$$X_{t2} = 9490.423 - 3070.735Z_{t1} + 30.9296Z_{t2} + +1.0557X_{t2-1} + \varepsilon_{t2} \text{-----} (2)$$

Donde:

Y_t = Consumo privado en millones de soles.

X_{t1} = Gasto del gobierno general no financiero en millones de soles.

X_{t2} = Deuda pública externa (en millones de S/.)

Z_{t1} = Indicador de riesgo para países emergentes: Perú (en puntos básicos).

Z_{t2} = Tasa de interés o rendimiento del Bono del gobierno peruano a 10 años (en %).

D_1 = Variable dummy que recoge la crisis durante la pandemia Covid-19.

X_{t2-1} = Deuda pública externa en el periodo anterior (t-1).

ε_{t1} , ε_{t2} = Términos de perturbación o errores aleatorios.

Se observa que:

$\beta_1 = 0.1982$, es positivo, entonces, si aumenta el gasto del gobierno el consumo privado también aumenta.

$\beta_2 = -0.154$, es negativo, entonces, se evidencia el cumplimiento de la teoría de la Equivalencia Ricardiana.

De acuerdo al resultado de la estimación de la tabla 1, se obtienen los resultados esperados, de los signos, en los coeficientes estimados que corroboran la hipótesis de investigación; sin embargo, es importante validar estadísticamente el modelo y sus parámetros a través de pruebas econométricas de autocorrelación, significación global e individual de los parámetros del modelo.

Luego de la validación del modelo se realizará el análisis de causalidad cualitativa y cuantitativa dado que el nivel de la investigación es explicativo.

Adicionalmente al resultado de la estimación de la tabla 1, una proyección gráfica de las variables endógenas del modelo en el periodo de estudio se presenta a continuación:

Figura 17

El consumo proyectado por el modelo estimado: 2006 – 2023

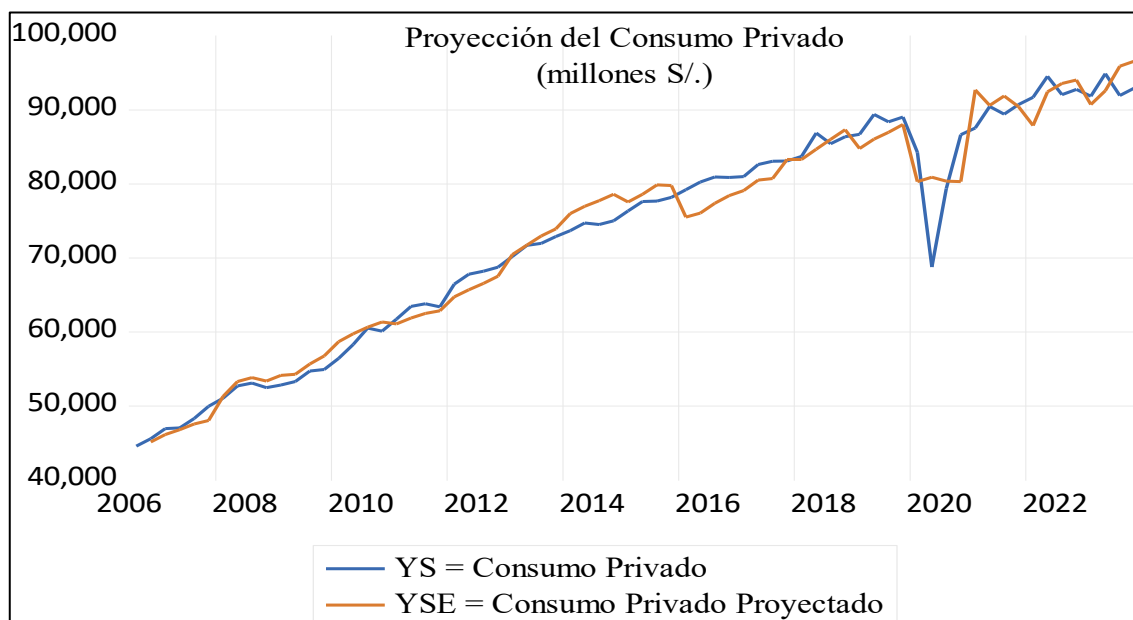
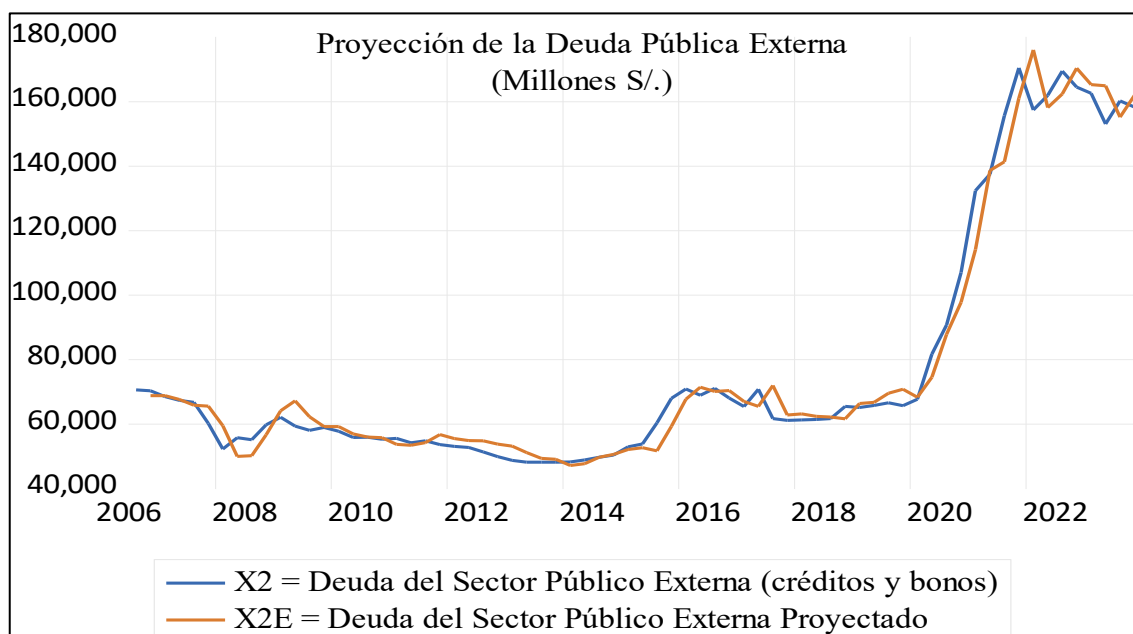


Figura 18

Deuda Pública Externa proyectada por el modelo estimado: 2006 – 2023



En las figuras anteriores (17 y 18) se evidencia el ajuste del modelo a los datos observados a través de la simulación de las variables incluidas en la hipótesis de investigación y variables instrumento o de control.

b) Pruebas de significación o validación estadística del modelo estimado.

c.1) Pruebas de autocorrelación de las ecuaciones del modelo

La prueba para corroborar la ausencia de autocorrelación en las ecuaciones del modelo se denomina test de Durbin Watson, donde las hipótesis de la prueba son:

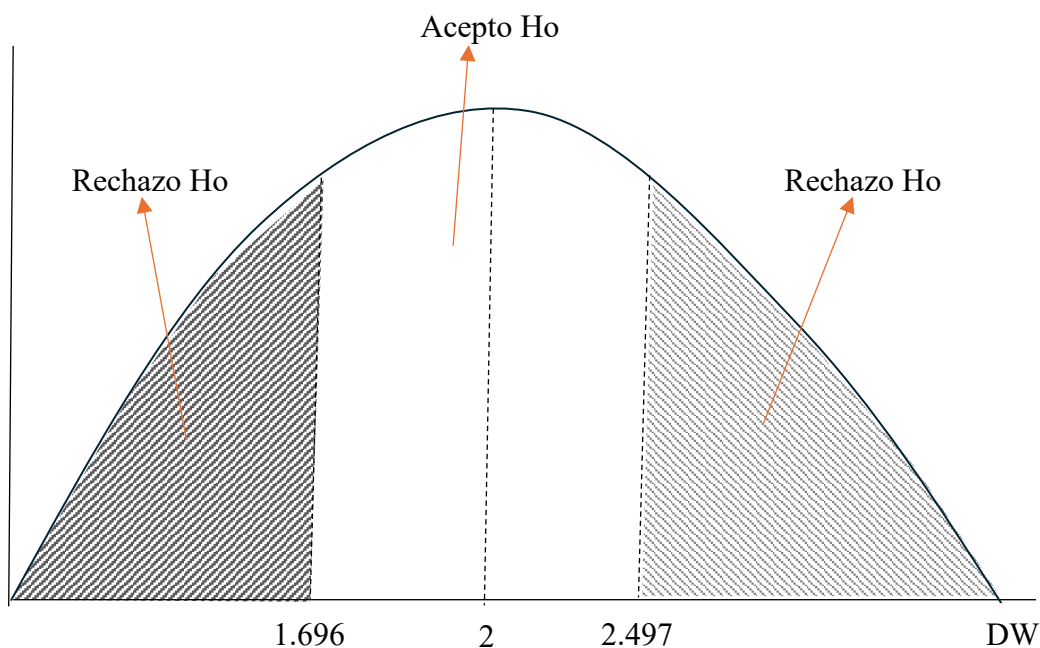
$H_0: \rho=0$ (No existe autocorrelación en la ecuación 1 y 2 del modelo)

$H_a: \rho \neq 0$ (Existe autocorrelación en la ecuación 1 y 2 del modelo)

Los estadísticos Durbin Watson para la ecuación 1 es $DW_1=1.70217$ y para la ecuación 2 $DW_2=1.75597$. El estadístico $DW_{t(69-3)gl\alpha=5\%}$ es $L_{inferior}=1.503$ y el $L_{superior}=4-1.503=2.497$

Figura 19

Test de autocorrelación Durbin Watson



Se observa que los valores calculados DW1 y DW2 se encuentran en la zona de aceptación de la Ho, por lo tanto, no existe autocorrelación en las ecuaciones del modelo estimado, evidenciando que los estimadores de las ecuaciones del modelo son eficientes.

c.2) Pruebas de significación global a cada ecuación del modelo (prueba F)

Esta prueba tiene como objetivo determinar la significación estadística global de cada ecuación del modelo (ecuaciones 1 y 2), para ello se utiliza el estadístico F – Fisher. Las hipótesis estadísticas son:

Para la ecuación 1:

$$Y_t = 35752.3 + 0.1982X_{t1} - 0.154X_{t2} - 13037.84D1 + \varepsilon_{t1}$$

Ho: $\beta = 0$ (La ecuación del consumo privado no es globalmente significativa).

Ha: $\beta \neq 0$ (La ecuación del consumo privado es globalmente significativa).

El estadístico F- Fisher estimado se obtiene de la tabla 1 a partir del $R^2=0.97209$, a través de la siguiente equivalencia:

$$F_{c1} = \frac{(n-k)}{(k-1)} * \frac{R^2}{1-R^2}, F_{c1} = \frac{(69-4)}{(4-1)} * \frac{0.97209}{1-0.9709} = 754.7494$$

k = 4, parámetros estimados de la ecuación del consumo privado.

n= 69, número de periodos (trimestres)

Para la ecuación 2:

$$X_{t2} = 9490.423 - 3070.735Z_{t1} + 30.9296Z_{t2} + +1.0557X_{t2-1} + \varepsilon_{t2}$$

Ho: $\beta = 0$ (La ecuación de la deuda pública externa no es globalmente significativa).

Ha: $\beta \neq 0$ (La ecuación de la deuda pública externa es globalmente significativa).

El estadístico F- Fisher estimado se obtiene de la tabla 1 a partir del $R^2=0.97883$, a través de la siguiente equivalencia:

$$F_{c2} = \frac{(n-k)}{(k-1)} * \frac{R^2}{1-R^2}, F_{c2} = \frac{(69-4)}{(4-1)} * \frac{0.97883}{1-0.97883} = 956.6449$$

$k = 4$, parámetros estimados de la ecuación del consumo privado.

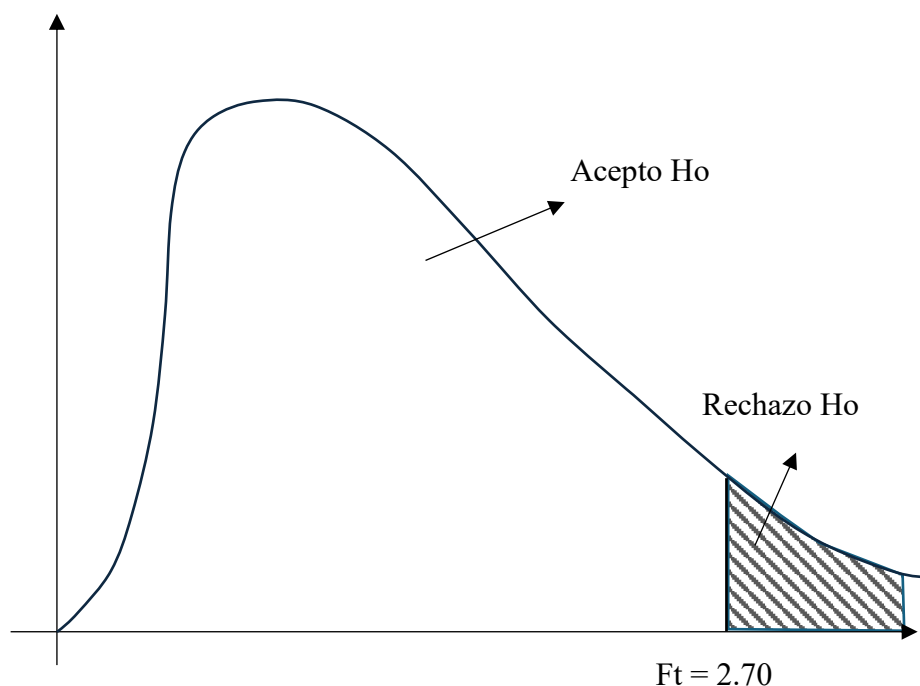
$n = 69$, número de periodos (trimestres)

Seguidamente los valores calculados F_{c1} y F_{c2} de las ecuaciones las ecuaciones 1 y 2 del modelo se contrastan con el valor crítico de la tabla, el que se calcula de la siguiente manera:

$F_t (k-1=3, n-k=66)$ gl y nivel de significación $\alpha = 5\% = 2.6994$.

Figura 20

Test F-Fisher de significación global



Dado que el $F_{c1} > F_t$ ($754.75 > 2.70$), se rechaza la hipótesis nula (H_0) de la ecuación de consumo privado (ecuación 1); asimismo, el $F_{c2} > F_t$ ($956.45 > 2.70$), se rechaza la hipótesis nula (H_0) de la ecuación de la deuda pública externa (ecuación 2). Es decir, el modelo de ecuaciones simultáneas que evidencian la teoría de la Equivalencia Ricardiana es significativo; y, por lo tanto, el gasto público financiado con deuda pública influye en el consumo privado en el Perú.

c.2) Pruebas de significación individual a los parámetros del modelo.

La distribución que se utiliza para estas pruebas es la distribución “t” Student (t_c y t_t) en las dos ecuaciones del modelo estimado en la tabla 1:

Para la ecuación 1:

$$Y_t = 35752.3 + 0.1982X_{t1} - 0.154X_{t2} - 13037.84D1 + \varepsilon_{t1}$$

Ho: $\beta_k = 0$ (La variable X_k de la ecuación 1 no es significativa).

Ha: $\beta_k \neq 0$ (La variable X_k de la ecuación 1 es significativa).

El estadístico T- Student estimado o calculado se obtiene de la tabla 1:

$$T_{c1} = 36.8117 \quad T_{c2} = -11.5561 \quad T_{c3} = -9.4937$$

Para la ecuación 2:

$$X_{t2} = 9490.423 - 3070.735Z_{t1} + 30.9296Z_{t2} + +1.0557X_{t2-1} + \varepsilon_{t2}$$

Ho: $\alpha_k = 0$ (La variable Z_k de la ecuación 2 no es significativa).

Ha: $\alpha_k \neq 0$ (La variable Z_k de la ecuación 2 es significativa).

El estadístico T- Student estimado o calculado se obtiene de la tabla 1:

$$T_{c1} = 3.3798 \quad T_{c2} = -2.2789 \quad T_{c3} = 49.7220$$

Para ello se contrasta los estadísticos T- calculado (T_c) de cada ecuación y con el valor crítico de la tabla (T_t).

Significación del error, $\alpha = 5\%$

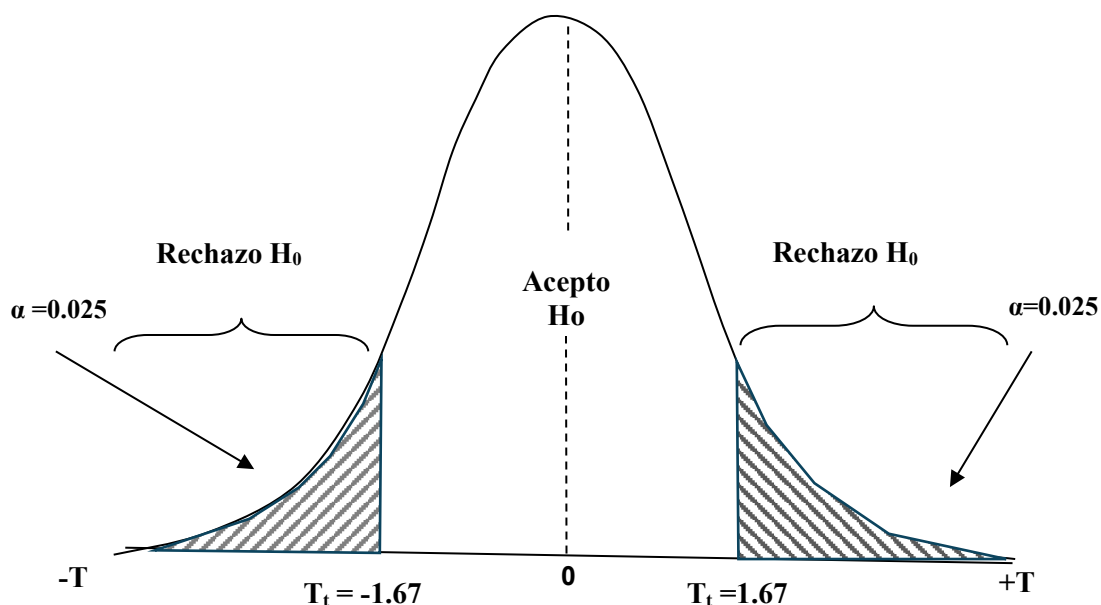
$$T_t (69-4, \alpha/2) = T_t (66, 0.05) = + \text{ó} - 1.6680$$

Las reglas de decisión para rechazar o no rechazar la hipótesis nula (Ho) es:

El coeficiente estimado es significativo si : $T_c > T_t$ ó - $T_c < - T_t$

El coeficiente estimado no es significativo si: $T_c < T_t$ ó - $T_c > - T_t$

Figura 21
Pruebas de significación individual



Conclusiones de la prueba:

De la ecuación 1:

$$T_{c1} = 36.8117 \quad T_{c2} = -11.5561 \quad T_{c3} = -9.4937$$

El $T_{c1} > T_t$ ($36.8117 > 1.67$), el $T_{c2} < -T_t$ ($-11.5561 < -1.67$) y el $T_{c3} < -T_t$ ($-9.493 < -1.67$); es decir, en todos los casos se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto, el gasto de gobierno (X_1), la deuda pública (X_2) y el confinamiento por la Covid-19 ($D1$) explican individualmente el consumo privado en el Perú, especialmente en el periodo 2006 al 2023.

De la ecuación 2:

$$T_{c1} = 3.3798 \quad T_{c2} = -2.2789 \quad T_{c3} = 49.7220$$

El $T_{c1} > T_t$ ($3.3798 > 1.67$), el $T_{c2} < -T_t$ ($-2.2789 < -1.67$) y el $T_{c3} > T_t$ ($49.7220 > 1.67$); es decir, en todos los casos se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto, el rendimiento de los bonos del gobierno (Z_1), el riesgo país (Z_2) y la deuda del periodo anterior (X_{t-1}) explican individualmente la deuda pública externa en el Perú, especialmente en el periodo 2006 al 2023.

En conclusión, a partir de las pruebas estadísticas global e individual que validan el modelo se corrobora la hipótesis de investigación que consiste en la explicación de la Equivalencia Ricardiana; es decir, el gasto público financiado con deuda pública influye en el consumo privado en el Perú, en el sentido que el consumo privado disminuye cuando el aumento en el gasto es financiado con deuda pública, debido a que los individuos consumirían menos para pagar deudas futuras.

4.2.4 Análisis de causalidad del equilibrio de largo plazo del MCE

Con la finalidad de analizar la causalidad de las variables independientes de la hipótesis sobre la variable dependiente (consumo privado), en el marco del cumplimiento de la Equivalencia Ricardiana y también llamada Barro-Ricardiana, es fundamental determinar el impacto cuantitativo de cada variable a través del cálculo diferencial.

El modelo estimado es:

$$Y_t = 35752.3 + 0.1982X_{t1} - 0.154X_{t2} - 13037.84D1 + \varepsilon_{t1} \text{-----} (1)$$

$$X_{t2} = 9490.423 - 3070.735Z_{t1} + 30.9296Z_{t2} + +1.0557X_{t2-1} + \varepsilon_{t2} \text{-----} (2)$$

Efecto del gasto público o de gobierno en el consumo privado.

$$\frac{\partial(Y_t)}{\partial(X_{t1})} = 0.1982 \text{ Millones de soles}$$

Es decir, si el gasto público o de gobierno aumenta en un millón de soles, el consumo privado o parte de la demanda interna de los individuos aumenta en 0.1982 millones de soles, que es aproximadamente el 20% de ese aumento en el gasto.

Efecto de la deuda pública (externa) en el consumo privado.

$$\frac{\partial(Y_t)}{\partial(X_{t2})} = -0.154 \text{ Millones de soles.}$$

Es decir, si la deuda pública (externa) aumenta en un millón de soles ya sea financiado por créditos externos o bonos del gobierno, el consumo privado o parte de la

demanda interna de los individuos disminuye en 0.154 millones de soles, que es aproximadamente en -15%.

Entonces, analizando ambos impactos, si el gasto público o de gobierno es financiado con un aumento en la deuda pública el resultado es que el consumo privado aumenta en un saldo neto del 5% (20% - 15%); es decir, los individuos reservan el 15% del impacto positivo del aumento del gasto para pagar la deuda obtenido por el gobierno en el futuro, disipándose o reduciendo el impacto positivo de una política fiscal expansiva, ello en el periodo 2006 2023.

Con lo explicado no solo se verifica la hipótesis de investigación de manera cualitativa, sino también cuantitativamente, donde se evidencia el cumplimiento teórico de la Equivalencia Ricardiana. Una conclusión adicional está en torno al impacto negativo de la Covid-19 en el consumo privado, pues según el resultado de la estimación se determina que durante el confinamiento, el consumo privado disminuyó en 13,038 millones de soles por la Covid-19.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

5.1 Interpretación general de los resultados

El objetivo de la investigación es analizar la influencia del gasto público y la deuda pública en el consumo privado en el Perú, para ello se ha recopilado información secundaria publicada por el Banco Central de Reserva del Perú, desde el 2006 al 2023, pues información acerca del rendimiento de los bonos del gobierno colocados en el mercado internacional, que es una fuente de endeudamiento público externo, son publicados a partir del 2006. En años anteriores, el gobierno no emitía bonos.

El consumo privado en el Perú hace referencia al gasto realizado por los hogares y personas en bienes y servicios destinados a satisfacer sus necesidades personales y familiares. Es un componente fundamental de la demanda interna y, por ende, del Producto Bruto Interno (PBI), representa la mayor parte de la demanda interna, el 63.5% del producto entre los años 2000 y 2023, lo cual lo convierte en un indicador clave para medir la salud económica del país. Específicamente, el consumo privado entre los años 2006 y 2023, aumentó a una tasa promedio anual de 4.5%.

El gasto público corresponde al conjunto de repartos realizados por el gobierno general. En el Perú, esto incluye los gastos efectuados por los ministerios, oficinas y organismos del Poder Ejecutivo (gobierno central), así como por los gobiernos subnacionales, tanto regionales como locales. Puntualmente, entre el 2006 y 2023, el 75.49% corresponde al gasto corriente y el 24.51% representa al gasto de capital; considerando niveles de gobierno, el 62.85% corresponde al gasto realizado por el gobierno nacional, el 19.50% a los gobiernos regionales y el 17.65% a los gobiernos locales.

La deuda pública en el Perú, en millones de soles, ha ido aumentando en los últimos años, especialmente a partir del 2020 a tasas cada vez más crecientes; por ejemplo, según lo publicado por el BCRP, el 2019 la deuda pública representaba el 26.5% del PBI, el 2022 la deuda llegó a ser el 34.25% del producto y el 2024 el 32.7% del producto; ese crecimiento se debe, fundamentalmente al aumento de la deuda externa a partir del 2020.

Analizando el impacto simultáneo del aumento en el gasto y de la deuda externa en igual magnitud; es decir, si el gasto público o de gobierno es financiado con un aumento en la deuda pública el resultado es que el consumo privado aumenta en un saldo neto del 5% (20% - 15%); es decir, los individuos reservan el 15% del impacto positivo del aumento del gasto para pagar la deuda pública externa obtenida por el gobierno en el futuro, disipándose o reduciendo el impacto positivo de una política fiscal expansiva, ello en el periodo 2006 2023.

5.2 Análisis comparativo con otros resultados

(Arranz, 2004), en el estudio titulado “El consumo privado en América Latina en 1980-2002”, cuyo objetivo fue analizar la evolución del consumo como consecuencia del crecimiento de los precios en diferentes grupos de bienes y servicios en que el gasto es más importante, concluye que el nivel de consumo real per cápita medio en la zona es muy bajo, que tan sólo seis países están por encima de ese nivel medio, y que, al igual que ocurre en los países de la OCDE, el sector que presenta una más clara evolución creciente de su consumo es el de transporte y comunicaciones (Arranz, 2004). En el caso peruano, durante el 2006 al 2023, el producto creció a una tasa de 4.2% y el consumo privado en 4.5%, evidenciando la alta correlación entre la demanda interna del país y el crecimiento económico.

(García Quispe, 2018), en el estudio titulado “Perú: el crecimiento económico y su relación con el consumo privado 2007-2017”, tiene como objetivo analizar la doble causalidad entre el crecimiento económico y el consumo privado. Concluye que hay doble causalidad en el sentido que el consumo privado es fundamental para el crecimiento de la producción (García Quispe, 2018). En el estudio se indica la alta correlación del consumo privado con el PBI, pues representa más del 60% del PBI; pero además, si el gobierno, con la finalidad de impulsar el crecimiento con mayor gasto público financiado con deuda pública, el impacto positivo de esa expansión del gasto disminuye en aproximadamente el 75% debido al impacto negativo del endeudamiento en el consumo privado.

(Torres Lopez, 2018) en la investigación titulada “Determinantes del consumo privado en el Perú”, donde el objetivo es analizar mediante instrumentos econométricos la variable Consumo Privado que es explicado con las variables del Producto Bruto Interno y los Impuestos, concluye que dentro de los factores determinantes del Consumo Privado se encuentran fundamentalmente el Producto Bruto Interno y los Impuestos, existiendo otros factores condicionantes poco relevantes para las estimaciones y su impacto en los pronósticos de corto y mediano plazo (Torres Lopez, 2018). En efecto, teóricamente, entre el consumo y el producto hay una doble causalidad; sin embargo la política fiscal expansiva, en un determinado momento, va a dejar de ser expansiva pues cuando ese mayor gasto es financiado con mayor deuda pública (fundamentalmente externa), la presión tributaria tendrá que ser mayor en el futuro para pagar los compromisos de la deuda, afectando el consumo privado, que es una manera de explicar la doble causalidad del crecimiento con el consumo.

CONCLUSIONES

1. Con base en el modelo de ecuaciones simultáneas estimado para 2006–2023, existe evidencia estadística de que el gasto y la deuda públicos inciden sobre el consumo privado en el sentido previsto por la hipótesis Ricardiana: el coeficiente del gasto es positivo ($\beta_1 = 0.1982$) y el de la deuda externa es negativo ($\beta_2 = -0.154$). Ante un aumento equiparable del gasto financiado con deuda, el efecto neto estimado sobre el consumo es pequeño y positivo (≈ 0.0442 por cada 1 millón, es decir $\sim 4.42\%$), lo que sugiere una compensación parcial del estímulo fiscal vía mayor ahorro privado.
2. El consumo privado representa, en promedio, 63.5% del PBI entre 2000–2023 y creció a una tasa anual promedio de 4.5% en 2006–2023; su trayectoria es predominantemente creciente y registró una caída transitoria asociada al confinamiento por Covid-19, capturada por la variable dummy (impacto estimado de $-13,037.84$ millones de soles).
3. Un incremento de 1 millón de soles en el gasto no financiero del gobierno general se asocia, en el corto plazo, con un aumento de 0.1982 millones en el consumo privado, lo que confirma el carácter expansivo del gasto público sobre la demanda de los hogares.
4. Un incremento de 1 millón de soles en la deuda pública externa se asocia con una reducción de 0.154 millones en el consumo privado, consistente con el canal Ricardiano por anticipación de impuestos futuros, atenuando el efecto expansivo del gasto financiado con endeudamiento.

RECOMENDACIONES

1. El Estado debe financiar el gasto corriente con ingresos permanentes o reasignaciones y reservar la deuda para inversión con retorno y ejecución creíble; además publicar una senda fiscal plurianual con metas de balance estructural monitoreadas para anclar expectativas de impuestos.
2. El Estado debe instituir estabilizadores automáticos con gatillos objetivos (transferencias focalizadas, preservación del empleo formal y facilidades tributarias) activados por indicadores líderes; complementar con un tablero trimestral y políticas de formalización y crédito con resguardos macroprudenciales.
3. El Estado debe orientar el impulso fiscal a rubros de alta propensión a consumir y rápida ejecución (mantenimiento en empleo, compras a MYPE con pagos a 30 días y proyectos lista corta), incluir caducidad y evaluación, mejorar programación y adquisiciones, y coordinar desembolsos con la política monetaria.
4. El Estado debe limitar el endeudamiento externo para gasto corriente y priorizar deuda en moneda local a tasa fija y plazos largos; fortalecer la gestión de pasivos con canjes, prepagos y coberturas; y publicar una estrategia de deuda con cronogramas y pruebas de estrés, vinculando nuevos créditos a sostenibilidad.

BIBLIOGRAFÍA

- América economía. (31 de Enero de 2019). Obtenido de <https://www.americaeconomia.com/economia-mercados/finanzas/peru-registro-en-2018-la-inversion-publica-mas-alta-de-su-historia-afirma>
- Andrade Espinoza, S. (2006). Diccionario de economía y finanzas. Lima: Editorial Andrade.
- Araya Monge, R., & Muñoz Giró, J. (1996). NANOPDF.COM. Obtenido de https://nanopdf.com/download/regresiones-que-aparentemente-no-estan-relacionadas_pdf
- Arranz, M. (2004). <https://www.redalyc.org/pdf/165/16540201.pdf>. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/165/16540201.pdf>: <https://www.redalyc.org/pdf/165/16540201.pdf>
- Ayala Salcedo, R. (2009). <https://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/393>. Obtenido de <https://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/393>: <https://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/393>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2011). Memoria 2011. Lima: Súper Gráfica E.I.R.L.
- Banco Central de Reserva del Perú. (Agosto de 2007). Obtenido de [file:///G:/TESIS%20-%20CANDY/TESIS%20DE%20GUIAS/determinantes%20del%20crecimiento%20economico%20\(iversion%20publica%20marco%20teorico\)pag12.pdf](file:///G:/TESIS%20-%20CANDY/TESIS%20DE%20GUIAS/determinantes%20del%20crecimiento%20economico%20(iversion%20publica%20marco%20teorico)pag12.pdf)
- Banco Central de Reserva del Perú. (2012). Memoria 2012. Lima: Punto & Grafia S.A.C.
- Banco Central de Reserva del Perú. (2013). Memoria 2013. Lima: Q & P Impresores S.R.L.
- Banco Central de Reserva del Perú. (2014). Memoria 2014. Lima: Supergráfica E.I.R.Ltda.
- Banco Central de Reserva del Perú. (2014). Memoria 2014. Lima: Supergráfica E.I.R.Ltda.
- Banco Central de Reserva del Perú. (2015). Memoria 2015. Lima: Gráfica PUBLI INDUSTRIA.
- Banco Central de Reserva del Perú. (2016). Memoria 2016. Lima: PACKINGRAF & Servicios Generales S.A.C.

- Banco Mundial. (2022). Banco Mundial. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/country>
- Banco Mundial. (2022). Banco Mundial. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2022&locations=ZJ&start=2000>
- Banco Mundial. (2023). Global Economic Prospects. Obtenido de <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/6e892b75-2594-4901-a036-46d0dec1e753/content>
- BCRP. (1998). Memoria del BCRP. Recuperado el 12 de Setiembre de 2017, de Banco Central de Reserva del Peru: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Memoria/1998/Memoria-BCRP-1998-8.pdf>
- BCRP. (2010). <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/c.html>. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/c.html>: <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/c.html>
- BCRP. (2011). Glosario de Términos Económicos. Banco Central de Reserva del Perú, 1-264. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Glosario/Glosario-BCRP.pdf>
- BCRP. (2015). Memoria del BCRP. Recuperado el 18 de Setiembre de 2017, de Banco Central de Reserva del Peru: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Memoria/2015/Memoria-BCRP-2015-8.pdf>
- Cabrera Sánchez, L. C. (2020). <https://hdl.handle.net/20.500.14005/10664>. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.14005/10664>: <https://hdl.handle.net/20.500.14005/10664>
- CEPAL. (s.f.). CEPALSTAT. Recuperado el 03 de 11 de 2017, de <http://estadisticas.cepal.org/sisgen/ConsultaIntegrada.asp?idIndicador=2211&idIoma=e>
- Céspedes, N. (2016). <https://perueconomics.org/wp-content/uploads/2016/12/WP-84.pdf>. Obtenido de <https://perueconomics.org/wp-content/uploads/2016/12/WP-84.pdf>: <https://perueconomics.org/wp-content/uploads/2016/12/WP-84.pdf>
- Furio Blasco, E. (2005). LOS LENGUAJES DE LA ECONOMÍA. Un recorrido por los marcos conceptuales de la Economía.
- García Quispe, E. G. (2022). <https://repositorio.unas.edu.pe/items/414e3b07-2e38-4f28-a020-643f6b0bfcdb>. Obtenido de

<https://repositorio.unas.edu.pe/items/414e3b07-2e38-4f28-a020-643f6b0bfcdb>:
<https://repositorio.unas.edu.pe/items/414e3b07-2e38-4f28-a020-643f6b0bfcdb>

García Quispe, J. E. (2018). Perú: el crecimiento económico y su relación con el consumo privado 2007-2017. Obtenido de <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/733>:
<http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/733>

Global-Rates. (2022). GLOBAL-RATES.COM. Obtenido de GLOBAL-RATES.COM:
<https://www.larepublica.co/globoeconomia/este-es-el-ranking-de-los-bancos-centrales-que-ya-anunciaron-tasas-de-interes-en-2023-3537770>

Guillen, S. (2015). OBEI - 2015. ¿Que nos espera ? En Observacion de economia internacional (pág. 2). Canada. Recuperado el 2017, de ¿Que nos espera?

Instituto Peruano de Economía. (2013). Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/crecimiento-economico/>

Instituto Peruano de Economía. (2013). IPE. Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/sectores-productivos/>.

Keynes, J. (1936). The General Theory of Employment, Interest and Money. Londres.

Larraín, F., & Sachs, J. (2002). Macroeconomía en la Economía Global. Buenos Aires: Pearson Education.

MAMANI, J. T. (2017). Recuperado el 5 de 12 de 2017, de repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4558/Turpo_Mamani_Julia.pdf?sequence=1

Martínez Rivadeneyra, E. A. (2018). <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2396>. Obtenido de <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2396>:
<http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2396>

Mendoza, W. (2001). <http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/DDD201.pdf>. Obtenido de <http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/DDD201.pdf>:
<http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/DDD201.pdf>

Millan, R. E. (2015). <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/940>. Obtenido de <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/940>:
<http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/940>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2015). Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/novedades/2016/may/revis-ta-MEF-01-04-2016.pdf

- Ministerio de Economía y Finanzas. (15 de Febrero de 2019). Ministerio de Economía y Finanzas. Obtenido de Ministerio de Economía y Finanzas: <https://www.mef.gob.pe/en/notas-de-prensa-y-comunicados/5910-mef-economia-peruana-crece-4-0-en-2018-una-de-las-tasas-mas-altas-de-la-region>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (15 de Febrero de 2019). Ministerio de Economía y Finanzas. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=102598&view=article&catid=100&id=5910&lang=es-ES
- Muchon Murcillo, F. (2008). Economía, principios y aplicaciones, Cuarta edición. Argentina: McGraw-Hill Editores, S.A. de C.V.
- Núñez . (2019). Teorías del crecimiento económico. Análisis crítico de las consecuencias derivadas de su aplicación. Obtenido de <https://repositorio.comillas.edu/jspui/bitstream/11531/31720/1/TFG,%20Nunez%20Testor,%20Ignacio.pdf>
- Pérez Porto, J., & Merino, M. (2015). Definición.de. Obtenido de <https://definicion.de/actividad-economica/>
- PUCP. (2012). <http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/LDE-2012-02a-13.pdf>. Obtenido de <http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/LDE-2012-02a-13.pdf>: <http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/LDE-2012-02a-13.pdf>
- Ramon, C. B. (25 de abril de 2013). Rankia. Recuperado el 2017 de 12 de 14, de <https://www.rankia.com/blog/divisas-y-forex/1776942-teorias-determinacion-tipos-cambio>
- Sachs, J. (1994). Macroeconomía en la economía global. Mexico: Prentice-Hall.
- Torres Lopez, C. A. (2018). <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/399>. Obtenido de <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/399>: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/399>

ANEXOS

Anexo 1.

Base de datos para la estimación del modelo de ecuaciones simultáneas (en trimestres).

Año/Trim	Consumo privado (millones S/.)	Gasto del gobierno general (millones S/.)	Saldo de la deuda del sector público no financiero (millones S/) - Deuda Pública Externa	Rendimiento del Bono del gobierno peruano a 10 años (en S/)	Indicadores de riesgo para países emergentes: Perú (Índice)
2006.3	45099.67911	12099.68524	70598.937500	7.243464	172.491715
2006.4	45031.0807	13758.26988	70309.206400	6.454181	147.500000
2007.1	46181	12821.91609	68510.321941	6.112777	124.764130
2007.2	47902	12957.82419	67363.371528	5.763939	113.897515
2007.3	48878	13568.52299	66720.012330	6.310714	148.911065
2007.4	49355	15428.45103	60171.000000	6.254359	156.832015
2008.1	50198.747	15069.17601	52234.270000	6.451103	201.930640
2008.2	53698.142	15228.90433	55733.211158	6.476989	168.022730
2008.3	53716.922	15946.63852	55114.926385	7.891160	196.577640
2008.4	51822.75	18132.55075	59724.389476	8.547677	492.439130
2009.1	51955.70315	17236.37664	62102.058264	7.202097	441.288635
2009.2	54288.82156	17419.07658	59351.420728	5.827933	325.970780
2009.3	55382.14658	18240.033	58063.166592	5.810318	257.108695
2009.4	54258.41925	20740.31612	58925.539551	5.708335	192.666665
2010.1	55488.69096	19562.33535	57765.902550	5.982255	189.165475
2010.2	59391.97079	19769.68968	55828.530323	6.157044	172.790040
2010.3	61252.65412	20701.42988	55877.283000	5.787943	171.681820
2010.4	59358.71066	23539.1131	55250.976427	5.698324	154.389610
2011.1	60704.62791	20503.61671	55517.854000	6.071857	145.835715
2011.2	64618.46422	20720.94832	54199.310000	6.708080	190.066015
2011.3	64560.29744	21697.52108	54771.207230	5.928325	185.211180
2011.4	62623.43975	24671.74517	53593.860600	5.695835	223.067100
2012.1	65354.60241	22915.11369	53044.773632	5.549086	209.323595
2012.2	69051.29086	23158.00637	52720.742054	5.207365	172.332300
2012.3	69014.95797	24249.43703	51328.449276	4.851444	147.860670
2012.4	67883.80868	27573.46928	49878.131812	4.392255	115.499015
2013.1	69022.86073	26165.91643	48722.516920	4.122599	118.546740
2013.2	73017.13527	26443.26655	48190.173702	4.525875	133.142290
2013.3	72824.09511	27689.53064	48189.889531	5.441114	183.120550
2013.4	71993.0707	31485.1195	48149.017000	5.463258	178.149070
2014.1	72455.10244	28974.75543	48207.109454	6.103468	179.125000
2014.2	76111.01388	29281.87833	48842.393523	5.654778	151.477270
2014.3	75378.86989	30661.92543	49707.791333	5.236786	151.816770
2014.4	74099.69237	34864.96029	50387.846279	5.386340	167.805435

Continua...

Año/Trim	Consumo privado (millones S/.)	Gasto del gobierno general (millones S/.)	Saldo de la deuda del sector público no financiero (millones S/) - Deuda Pública Externa	Rendimiento del Bono del gobierno peruano a 10 años (en S/)	Indicadores de riesgo para países emergentes: Perú (Índice)
2015.1	75061.96221	30404.45556	52956.039108	5.369594	192.038635
2015.2	79052.62793	30726.7328	53808.875565	5.870553	171.429655
2015.3	78593.97798	32174.87552	60403.804844	6.790204	202.085920
2015.4	77208.84028	36585.30054	67956.061854	6.803737	222.406925
2016.1	77895.80977	30614.53972	70855.812342	7.168336	274.715475
2016.2	81746.27451	30939.04379	68927.035918	6.298346	209.001085
2016.3	81879.15381	32397.19267	71035.360010	5.728748	176.899590
2016.4	79862.11313	36838.09219	68056.893875	6.175859	157.170995
2017.1	79642.7158	32728.96667	65439.911379	6.236232	154.702632
2017.2	84138.96058	33075.88298	70793.195155	5.722444	145.313131
2017.3	84035.23813	34634.74051	61720.322292	5.487807	148.645652
2017.4	82053.51256	39382.35565	61162.888558	5.270851	139.214286
2018.1	82307.50219	34926.50575	61298.063507	4.819198	124.404348
2018.2	88463.58718	35296.71524	61402.387146	5.386358	151.466874
2018.3	86436.21919	36960.24001	61672.272934	5.475833	150.107708
2018.4	85293.80577	42026.62689	65505.117748	5.734150	149.779644
2019.1	85254.11077	36137.78447	65145.872681	5.460488	145.945652
2019.2	91038.1715	36520.83312	65734.146726	5.056782	129.029644
2019.3	89401.74071	38242.05023	66604.171276	4.273736	121.610672
2019.4	87920.85499	43484.14341	65658.890308	4.223390	126.837474
2020.1	82847.29465	41558.30698	67658.289389	4.615888	118.034783
2020.2	70058.32482	41998.81139	81715.169053	4.615000	250.152273
2020.3	80280.68108	43978.20416	90720.433477	4.164805	157.492095
2020.4	85552.44552	50006.59026	106995.108201	3.950867	148.590909
2021.1	86092.26081	45457.62525	132407.905838	4.085196	134.859524
2021.2	92120.8802	45939.46116	137511.935328	5.117746	164.035714
2021.3	90470.70058	48104.5757	155619.690603	6.120737	176.500000
2021.4	89601.34056	54698.59109	170438.093775	5.913617	175.491342
2022.1	90158.10884	48341.78186	157379.358893	6.247799	187.255952
2022.2	96267.01941	48854.18888	161984.397761	7.718265	202.106061
2022.3	93127.25282	51156.67376	169485.373951	8.143651	223.214286
2022.4	91597.57076	58169.06061	164526.995831	8.123992	222.997002
2023.1	90297.24729	49059.67457	162590.954041	7.851856	199.672727
2023.2	96625.84624	49579.69102	153063.039134	7.279233	199.645652
2023.3	92999.74026	51916.36861	160230.320745	6.856054	168.066017
2023.4	91782.97862	59032.89191	158335.470515	7.221641	177.568182

Fuente: Elaboración propia – BCRP.

Anexo 2.

Gastos del gobierno general – gastos corrientes (millones de soles).

Años	Gastos del gobierno general (millones S/) - Gastos Corrientes	Gastos del gobierno general (millones S/) - Gastos Corrientes - Remuneraciones	Gastos del gobierno general (millones S/) - Gastos Corrientes - Remuneraciones - Gobierno Nacional	Gastos del gobierno general (millones S/) - Gastos Corrientes - Remuneraciones - Gobiernos Regionales	Gastos del gobierno general (millones S/) - Gastos Corrientes - Remuneraciones - Gobiernos Locales
2003	30901.81819	12391.86184	11568.38884	0	823.473
2004	33388.10481	13293.33453	12440.33453	0	853
2005	37233.68962	14800.68271	13791.56451	0	1009.118191
2006	39577.96102	15921.35389	9109.5468	5716.575093	1095.232
2007	43701.33056	16665.49749	9395.744142	6031.234845	1238.5185
2008	48824.03851	18006.16728	10302.06841	6299.014267	1405.0846
2009	52160.91793	19613.87259	11302.68221	6754.878445	1556.311927
2010	57506.68328	20800.1377	12156.13867	6801.374887	1842.624144
2011	63243.79476	22842.05866	13363.60899	7533.203783	1945.24589
2012	69022.57072	25254.36834	15214.54695	8248.332931	1791.488457
2013	78343.52458	29361.01091	17988.42687	9451.660117	1920.923923
2014	89372.12963	34071.81493	20926.3616	11073.80188	2071.651451
2015	96700.41764	35449.42622	21855.34295	11535.90639	2058.176876
2016	100119.4414	39051.44752	23966.65781	12935.15525	2149.634454
2017	106774.8314	42667.46608	25578.3024	14923.59269	2165.570994
2018	113070.1939	46167.00488	26929.07781	16876.82268	2361.10439
2019	119362.0667	49150.58096	28150.38847	18579.56852	2420.623975
2020	145305.3557	53045.55818	29923.75609	20596.94725	2524.854837
2021	150234.98	54225.77288	29634.61309	21963.58691	2627.572882
2022	149624.6489	55562.51628	30922.43648	21642.68877	2997.391039
2023	156415.8297	62618.24686	33421.40801	26028.28777	3168.551087

Fuente: Elaboración propia - BCRP

Anexo 3.

Gastos del gobierno general – gastos corrientes (millones de soles).

Gastos del gobierno general (millones S/) - Gastos Corrientes - Bienes y Servicios	Gastos del gobierno general (millones S/) - Gastos Corrientes - Bienes y Servicios - Gobierno Nacional	Gastos del gobierno general (millones S/) - Gastos Corrientes - Bienes y Servicios - Gobiernos Regionales	Gastos del gobierno general (millones S/) - Gastos Corrientes - Bienes y Servicios - Gobiernos Locales
9761.801392	8217.972392	0	1543.829
10639.41068	9042.111038	0	1597.299645
12133.99883	9969.346297	0	2164.652529
13381.82943	10021.86806	879.3263764	2480.635
14536.29215	10603.27815	1022.660136	2910.35387
16281.00776	11215.82944	1320.519421	3744.658899
19366.70599	13931.12953	1542.752867	3892.823594
22700.70472	16210.65801	1997.323326	4492.723377
23935.93721	16661.5471	2304.182178	4970.207924
28507.59714	18616.89641	3305.746586	6584.954147
31437.95597	20921.41282	3566.772125	6949.771025
34976.99847	24037.54543	3717.091559	7222.361482
40437.82974	28819.05467	4601.619821	7017.155252
40375.49485	27786.40116	4883.44599	7705.6477
41703.04449	28313.63832	5265.65347	8123.752702
42254.06105	28528.93435	5207.641913	8517.484787
45300.94836	31504.26523	5186.463952	8610.219173
50037.98189	31519.52511	6562.176344	11956.28043
59414.41641	39315.53573	7648.047144	12450.83353
60342.74903	38948.5661	8682.125282	12712.05765
62807.45877	40290.33252	9160.073348	13357.05291

Fuente: Elaboración propia - BCRP

Anexo 4.

Gastos del gobierno general – gastos corrientes (millones de soles).

Gastos del gobierno general (millones S/) - Gastos Corrientes - Transferencias	Gastos del gobierno general (millones S/) - Gastos Corrientes - Transferencias - Gobierno Nacional	Gastos del gobierno general (millones S/) - Gastos Corrientes - Transferencias - Gobiernos Regionales	Gastos del gobierno general (millones S/) - Gastos Corrientes - Transferencias - Gobiernos Locales
8748.154951	8320.920951	0	427.234
9455.359597	8781.168597	0	674.191
10299.00808	9935.503441	0	363.5046427
10274.77769	8146.838086	1763.300603	364.639
12499.54092	10006.34566	1861.979332	631.2159297
14536.86347	11973.50481	1887.53206	675.8266025
13180.33935	10361.90818	1993.919817	824.5113526
14005.84086	11079.05494	1977.73985	949.0460776
16465.79889	13352.68994	2082.745921	1030.363037
15260.60524	11939.85379	2107.122162	1213.629292
17544.5577	14097.1867	2259.948221	1187.422779
20323.31622	16614.71481	2562.293986	1146.307431
20813.16168	17311.60556	2346.284	1155.27212
20692.49908	17089.04167	2458.251712	1145.205695
22404.32086	18769.4058	2671.510155	963.4048983
24649.12797	20912.03147	2845.194333	891.9021726
24910.5374	20864.16613	3089.360811	957.0104655
42221.81567	38020.27955	3243.872662	957.6634578
36594.79069	32394.1621	3355.502761	845.1258311
33719.38361	29583.86045	3117.708358	1017.814805
30990.12407	26689.03268	3315.067064	986.024326

Fuente: Elaboración propia - BCRP

Anexo 5.

Gastos del gobierno general – gastos de capital (millones de soles).

Gastos del gobierno general (millones S/) - Gasto de Capital	Gastos del gobierno general (millones S/) - Gasto de Capital - Formación Bruta de Capital	Gastos del gobierno general (millones S/) - Gasto de Capital - Formación Bruta de Capital - Gobierno Nacional	Gastos del gobierno general (millones S/) - Gasto de Capital - Formación Bruta de Capital - Gobiernos Regionales	Gastos del gobierno general (millones S/) - Gasto de Capital - Formación Bruta de Capital - Gobiernos Locales	Gastos del gobierno general (millones S/) - Gasto de Capital - Otros Gastos de Capital
5702.480766	5214.348121	3607.037121	0	1607.311	488.1326452
6324.63153	5827.592023	3897.772604	0	1929.819418	497.0395075
7257.929092	6863.131498	4591.457711	0	2271.673788	394.7975933
9268.991742	8579.917239	3247.644971	1493.057268	3839.215	689.0745022
11075.38375	10366.23472	3941.997422	2161.679536	4262.557762	709.1490258
15553.2311	14552.28491	4427.591615	2774.272904	7350.420386	1000.946194
21474.88442	19035.0559	5881.061599	3959.708224	9194.286072	2439.828522
26065.88472	22927.19284	7981.790787	4949.823428	9995.578622	3138.691884
24350.03651	21116.17407	7961.950749	4661.687008	8492.536318	3233.862437
28873.45566	26418.95342	7535.838862	6653.051637	12230.06292	2454.502241
33440.30854	29775.4137	8568.546862	7119.708006	14087.15883	3664.894848
34411.38985	29660.28834	9579.380039	6261.534003	13819.3743	4751.101511
33190.94678	27170.97797	10813.72231	5686.763487	10670.49218	6019.968807
30669.42693	27263.40386	9913.16005	5669.354532	11680.88928	3406.023065
33047.11438	28363.89604	10056.977	5827.339624	12479.57941	4683.218341
36139.89399	31348.31797	11267.34317	6243.263517	13837.71128	4791.57602
35022.7445	30439.95691	11617.26213	6209.263847	12613.43093	4582.787592
32236.55706	27075.5269	9820.855417	5970.66914	11284.00234	5161.030158
43965.27322	36867.30657	14083.93921	7080.840278	15702.52708	7097.966646
56897.0562	43791.39168	14280.43444	9080.975011	20429.98222	13105.66452
53172.79641	46299.05277	17480.76028	10723.09104	18095.20145	6873.743639

Fuente: Elaboración propia - BCRP

Anexo 6.

Gastos del gobierno general – gasto no financiero por nivel de gobierno (millones de soles).

Gastos del gobierno general (millones S/) - Gasto No Financiero Total	Gastos del gobierno general (millones S/) - Gasto No Financiero Total - Gobierno Nacional	Gastos del gobierno general (millones S/) - Gasto No Financiero Total - Gobiernos Regionales	Gastos del gobierno general (millones S/) - Gasto No Financiero Total - Gobiernos Locales
36604.29895	32139.45195	0	4464.847
39712.73634	34589.82628	0	5122.910064
44491.61871	38625.80253	0	5865.816177
48846.95276	31136.66242	9852.25934	7858.031
54776.71431	34401.42237	11213.32587	9161.966062
64377.26961	38413.81169	12631.19544	13332.26249
73635.80234	43685.25786	14381.36807	15569.17641
83572.568	50324.09978	15852.92843	17395.5398
87593.83127	54283.27483	16640.48365	16670.07279
97896.02638	55521.96157	20376.19323	21997.87158
111783.8331	64929.77077	22491.68496	24362.37739
123783.5195	75708.10974	23662.99011	24412.41963
129891.3644	84505.17165	24362.52977	21023.663
130788.8684	82024.63729	25963.87961	22800.35147
139821.9458	87199.76625	28698.83601	23923.34354
149210.0879	91213.71535	31311.82339	26684.54915
154384.8112	96882.05641	33210.75978	24291.99503
177541.9128	114379.269	36517.59874	26645.04504
194200.2532	122245.5019	40209.47899	31745.27229
206521.7051	126212.749	42982.996	37325.96008
209588.6261	124137.1934	49669.65174	35781.78096

Fuente: Elaboración propia - BCRP