

ARTÍCULO ORIGINAL

Determinantes del déficit fiscal en el Perú, 2008–2023

Determinants of the Fiscal Deficit in Peru, 2008–2023

Anahi Sheyla Chura Coaquira^{*†} y Julio Jesús Espinoza Calsin^{*‡}

[†]Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú; ORCID: 0009-0001-7789-6533

[‡]Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú; ORCID: 0000-0002-1960-5304

*Correspondencia al correo: anshey2601@gmail.com; jjespinoza@unap.edu.pe

(Recibido 17 de noviembre, 2025; aceptado 31 de mayo, 2026)

Resumen

Uno de los desafíos que enfrenta la economía peruana es el incremento del déficit fiscal, el cual compromete la estabilidad macroeconómica y limita la capacidad del Estado para aplicar políticas fiscales sostenibles. El objetivo fue analizar los determinantes macroeconómicos del déficit fiscal en el Perú durante el periodo 2008–2023. Se empleó un enfoque cuantitativo de diseño no experimental y alcance descriptivo–correlacional; se aplicó el Modelo Autorregresivo de Rezagos Distribuidos. Los resultados mostraron que los ingresos corrientes y el crecimiento económico presentaron una tendencia creciente, mientras que el gasto corriente y el tipo de cambio real mantuvieron una trayectoria ascendente, y la tasa de interés real fue inestable; asimismo, los ingresos corrientes y el crecimiento económico tienen una relación inversa con el déficit fiscal, mientras que el gasto corriente, tipo de cambio real y tasa de interés real presentan una relación directa; específicamente, un aumento del 1% en el ingreso corriente reduce el déficit en 1,016% y un incremento del 1% en el Producto Bruto Interno (PBI) lo disminuye en 2,1532%; en contraste, un aumento del 1% en el gasto corriente eleva el déficit en 3,328%; y una depreciación del tipo de cambio real lo incrementa en 2,077%. Concluyendo, que, el ingreso corriente, gasto corriente, crecimiento económico y tipo de cambio real mostraron un efecto en el déficit fiscal y tasa de interés real no mostró un efecto significativo.

Palabras clave: Crecimiento económico, déficit fiscal, gasto público, ingreso corriente, tipo de cambio real.

Abstract

A key challenge currently facing the Peruvian economy is the growing fiscal deficit, which compromises macroeconomic stability and limits the State's capacity to implement sustainable fiscal policies. The objective was to analyze the fiscal deficit and its macroeconomic determinants in Peru during the period 2008–2023. A quantitative approach with a non-experimental design and descriptive–correlational scope was used; the Distributed Lag Autoregressive Model was applied. The results showed that current revenue and economic growth showed an upward trend, while current expenditures and the real exchange rate maintained an upward trajectory, and the real interest rate remained unstable; furthermore, current revenue and economic growth have an inverse relationship with the fiscal deficit, while current expenditures, the real exchange rate, and the real interest rate present a direct relationship; specifically, a 1% increase in current income reduces the deficit by 1,016% and a 1% increase in Gross Domestic Product (GDP) reduces it by 2,1532%; in contrast, a 1% increase in current spending increases the deficit by 3,328%, and real exchange rate depreciation increases it by 2,077%. In conclusion, current income, current expenditure, economic growth, and the real exchange rate all affected the fiscal deficit, while the real interest rate did not.

Keywords: Current income, economic growth, fiscal deficit, public spending, real exchange rate.

1. Introducción

El déficit fiscal se ha convertido en uno de los temas centrales en la economía contemporánea, no sólo porque refleja los desequilibrios financieros del Estado, sino también porque condiciona la sostenibilidad del crecimiento económico y la confianza de los inversionistas (Marshall y Schmidt-Hebbel, 1989). Este fenómeno se acentúa en países en desarrollo, donde la vulnerabilidad externa y las debilidades institucionales amplifican los efectos de los desequilibrios fiscales (Larrain y Sachs, 2004). En el caso peruano, las finanzas públicas han estado marcadas por periodos de estabilidad y episodios de deterioro, vinculados a la caída de ingresos tributarios, la expansión del gasto público y la volatilidad de los precios internacionales de las materias primas (BCRP, 2020).

El análisis del déficit fiscal, desde una visión clásica, se considera un desequilibrio indeseable, que traslada costos intergeneracionales y distorsiona la eficiencia económica (Hyman, 2014). Por el contrario, los enfoques keynesianos defienden su uso como herramienta contracíclica para estimular la demanda en tiempos de recesión (Blanchard et al., 2012; Quevedo, 2005). Más recientemente, los debates se han centrado en la sostenibilidad fiscal a largo plazo, enfatizando la necesidad de que los déficits públicos se mantengan en niveles compatibles con la capacidad de financiamiento del Estado y con la estabilidad macroeconómica, evitando desequilibrios persistentes que puedan comprometer el crecimiento económico y la solvencia fiscal (De Gregorio, 2007; Stiglitz y Rosengard, 2017).

En este marco, los determinantes del déficit fiscal han sido objeto de múltiples investigaciones. El gasto corriente, compuesto por remuneraciones, transferencias y bienes y servicios, se reconoce como uno de los principales factores que presionan las cuentas fiscales (Ticona, 2021). A su vez, la recaudación tributaria actúa como un elemento compensador, en tanto que, mayores ingresos reducen la necesidad de financiamiento público (Bird y Zolt, 2014; Ramirez, 2020). No obstante, las oscilaciones del crecimiento económico también resultan cruciales, pues un mayor PBI tiende a mejorar el balance fiscal al ampliar la base imponible (Bohach y Paientko, 2021; Qehaja-Keka et al., 2023).

Otros factores macroeconómicos también inciden de manera significativa. La tasa de interés real, al determinar el costo del servicio de la deuda, se convierte en un canal directo hacia el déficit (Mohanty y Bhanumurthy, 2021; Molefe y Mah, 2020). De igual forma, la depreciación del tipo de cambio real incrementa la carga de la deuda externa en moneda local, lo que amplifica los desequilibrios fiscales (Kaur, 2021; Mijangos, 2016). Esta dinámica ha sido evidente en Perú durante momentos de alta volatilidad cambiaria, como en 2009, 2016 y 2021, cuando las presiones externas y la inestabilidad política impactaron directamente en el déficit fiscal (Grandez y Gutierrez, 2023; Huaman y Meza, 2021).

La evidencia internacional confirma la heterogeneidad de estos determinantes. La evidencia internacional confirma la heterogeneidad de los determinantes del déficit fiscal. En Sudáfrica, se encontró que variables asociadas al endeudamiento público presenta una relación positiva con el déficit fiscal, mientras que el crecimiento económico ejerce un efecto correctivo (Kasongo, 2023). En España, el desempleo incrementó el déficit municipal, a diferencia del crecimiento que lo redujo (Cifuentes et al., 2022). En Pakistán, el PBI y el tipo de cambio mostraron una relación negativa con el déficit (Abbas y Waheed, 2021). En India, por el contrario, la inflación y la tasa de interés se asociaron directamente con los desequilibrios fiscales (Mohanty, 2020; Sharma y Mittal, 2021).

Otros estudios en África y América Latina señalan que déficits fiscales prolongados, cuando se financian mediante emisión monetaria, tienden a generar presiones inflacionarias que erosionan la estabilidad macroeconómica (Ehigiamusoe y Lean, 2019; Eita et al., 2021). Asimismo, se ha demostrado que los déficits fiscales persistentes, especialmente cuando alcanzan niveles elevados y se mantienen durante periodos prolongados, pueden generar efectos adversos sobre la actividad económica, al incrementar las necesidades de financiamiento público, reducir el espacio fiscal y comprometer la sostenibilidad de las finanzas públicas (Abbas y Waheed, 2021; Ehigiamusoe y Lean, 2019).

En el Perú, los antecedentes muestran una combinación de factores internos y externos. Estudios previos concluyen que el gasto público tiene un efecto positivo sobre el déficit, mientras que los ingresos tributarios y el crecimiento económico actúan en sentido contrario (Ticona, 2021). Durante la pandemia de la COVID-19, el déficit fiscal alcanzó el 8,9% del PBI, siendo el más alto desde 1990, resultado de la caída de ingresos mineros y la expansión del gasto público extraordinario (BCRP, 2020; IPE, 2023). Estos episodios reflejan la importancia de analizar con mayor detalle la interacción entre los ingresos corrientes, los gastos corrientes y las variables macroeconómicas externas.

En América Latina, la sostenibilidad fiscal también enfrenta desafíos relevantes, como se observa en países que muestran presiones similares sobre el déficit, la deuda y el equilibrio macroeconómico. En Bolivia, el deterioro fiscal se ha asociado con un déficit fiscal elevado, escasez de divisas y una disminución de las reservas internacionales, lo que ha incrementado la vulnerabilidad macroeconómica y restringido el margen de maniobra de la política económica. En Argentina, por su parte, la persistencia de alta inflación, volatilidad macroeconómica y presiones para reducir el gasto público reflejan las dificultades para alcanzar el equilibrio fiscal y estabilizar las cuentas públicas. Estos casos evidencian que los problemas de sostenibilidad fiscal en la región comparten factores comunes, como la debilidad de los ingresos, la rigidez del gasto y las tensiones externas, aspectos que también resultan relevantes para el análisis del Perú.

A pesar de la abundante literatura sobre déficit fiscal, en el caso peruano persiste evidencia empírica limitada que analice de manera conjunta la incidencia de los ingresos corrientes, gastos corrientes y variables macroeconómicas como el tipo de cambio real y la tasa de interés real en el periodo posterior a la crisis financiera internacional y a la pandemia de la COVID-19. En consecuencia, existe la necesidad de profundizar en el estudio de estos determinantes para comprender con mayor precisión su efecto sobre la dinámica fiscal reciente y, a partir de ello, aportar evidencia útil para el diseño de políticas orientadas a la sostenibilidad de las finanzas públicas.

El presente estudio tiene como objetivo analizar los determinantes del déficit fiscal en el Perú entre 2008 y 2023, evaluando de manera específica el comportamiento del ingreso corriente, el gasto corriente, el crecimiento económico, el tipo de cambio real y la tasa de interés real. Este abordaje se justifica porque permite comprender cómo interactúan estos factores en un contexto de vulnerabilidad externa y choques internos, aportando evidencia empírica para la formulación de políticas fiscales orientadas a garantizar la sostenibilidad de las finanzas públicas y reducir la exposición de la economía peruana a desequilibrios estructurales.

2. Métodos

Lugar de estudio

El estudio se desarrolló en el ámbito nacional del Perú, un país cuya economía se caracteriza por la apertura comercial, la dependencia de exportaciones de materias primas y un modelo de libre mercado, consolidado desde la década de 1990.

Periodo de estudio

El periodo de estudio comprendió desde el primer trimestre de 2008 hasta el cuarto trimestre de 2023. Se trabajó con datos de frecuencia trimestral, lo que permitió obtener 64 observaciones para cada variable. Esta periodicidad resultó adecuada para capturar fluctuaciones de corto plazo sin perder de vista las tendencias de largo plazo que caracterizan a las finanzas públicas. Asimismo, el periodo fue seleccionado porque incluye episodios de especial relevancia para el análisis fiscal del Perú, tales como la crisis financiera internacional, la pandemia de la COVID-19 y los recientes periodos de inestabilidad política, los cuales incidieron de manera significativa en la evolución del déficit fiscal y en el comportamiento de las variables macroeconómicas consideradas.

Materiales

Las series de datos fueron obtenidas de fuentes oficiales, como el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Para el procesamiento se utilizó el software EViews 10.

Variables analizadas

La investigación se centró en el déficit fiscal como variable dependiente. Como variables explicativas se consideraron el ingreso corriente, el gasto corriente, el crecimiento económico, el tipo de cambio real y la tasa de interés real. El ingreso corriente y el gasto corriente se expresaron en millones de soles; el tipo de cambio real se midió mediante un índice base 2010=100; y la tasa de interés real, en porcentaje. Los datos fueron de frecuencia trimestral y se obtuvieron de las series estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). El crecimiento económico fue aproximado mediante el Producto Bruto Interno (PBI) real, medido en millones de soles constantes de 2007, y posteriormente transformado en logaritmos naturales para su análisis econométrico. Por su parte, el déficit fiscal se calculó a partir de la información reportada por el BCRP, considerando la deuda en millones de soles como base para la construcción de la serie.

Las variables del estudio fueron transformadas en logaritmos naturales, con excepción de la Tasa de Interés Real, que se mantuvo en su forma original debido a que ya se expresa en porcentaje. Esta transformación se aplicó al ingreso corriente, gasto corriente, déficit fiscal y Producto Bruto Interno (PBI) real, con el fin de estabilizar la varianza, reducir la asimetría de las series y facilitar la interpretación de los coeficientes estimados en términos de elasticidad.

Prueba estadística aplicada

Se eligió el modelo Autorregresivo de Rezagos Distribuidos (ARDL) porque permite analizar simultáneamente las relaciones de corto y largo plazo entre variables macroeconómicas, aun cuando estas presenten distintos órdenes de integración, siempre que no sean integradas de orden dos. Esta característica resulta particularmente adecuada para el presente estudio, debido a que las series son trimestrales, presentan comportamiento no estacionario en niveles y la muestra es relativamente limitada. A diferencia de otras metodologías, como el modelo VAR o MCO simple, el enfoque ARDL ofrece mayor flexibilidad para captar dinámicas rezagadas y verificar la existencia de cointegración mediante la prueba Bounds Test.

El procedimiento de análisis siguió varias etapas. Primero, se realizó una exploración descriptiva para identificar tendencias y patrones en cada variable. Luego, se aplicaron pruebas de raíz unitaria (ADF y Phillips-Perron) para evaluar la estacionariedad de las series. Posteriormente, se empleó el Modelo Autorregresivo de Rezagos Distribuidos (ARDL) propuesto por Pesaran, Shin y Smith, por su capacidad de modelar relaciones, tanto de corto como de largo plazo entre variables con distinto orden de integración. La robustez del modelo se verificó mediante la prueba de cointegración Bounds Test y el análisis del modelo de corrección de errores (ECM).

3. Resultados

3.1 Comportamiento del ingreso corriente, gasto corriente, crecimiento económico, tipo de cambio real y la tasa de interés real en relación con el déficit fiscal

3.1.1 Comportamiento del ingreso corriente con el déficit fiscal

Entre 2008 y 2023, los ingresos corrientes del gobierno peruano mostraron una tendencia creciente, pasando de S/ 13,8325 millones a S/ 36,669 millones en 2023. No obstante, este crecimiento presentó fluctuaciones asociadas al desempeño de la actividad económica y a la evolución de la recaudación tributaria. Durante los años de mayor expansión económica, los ingresos corrientes registraron incrementos sostenidos, favoreciendo una posición fiscal más sólida. Sin embargo, en periodos de desaceleración económica y durante la pandemia de la COVID-19, el crecimiento de los ingresos fue insuficiente para compensar el aumento de las necesidades de gasto público.

Por su parte, el resultado fiscal presentó un comportamiento heterogéneo a lo largo del periodo analizado. En 2008 se registró un superávit equivalente al 2,1% del PBI, mientras que en 2009 se observó un déficit de 1,0% del PBI como consecuencia de las medidas implementadas para contrarrestar

los efectos de la crisis financiera internacional. Posteriormente, entre 2011 y 2013 se alcanzaron nuevamente superávits fiscales de 1,8%, 2,2% y 0,9% del PBI, respectivamente, favorecidos por el crecimiento económico y el incremento de la recaudación. No obstante, a partir de 2014 se inició una etapa de déficits fiscales persistentes, que pasaron de -0,3% del PBI en 2014 a -3,0% en 2017. El mayor deterioro se registró en 2020, cuando el déficit fiscal alcanzó -8,9% del PBI debido a la contracción económica y al incremento extraordinario del gasto público para atender la emergencia sanitaria. En los años posteriores se observó una recuperación parcial, registrándose déficits de -2,5%, -1,7% y -2,8% del PBI en 2021, 2022 y 2023, respectivamente. En conjunto, la evidencia descriptiva sugiere que mayores niveles de ingresos corrientes contribuyen a reducir el déficit fiscal, mientras que periodos de menor recaudación o mayores presiones de gasto tienden a deteriorar el resultado fiscal.

3.1.2 *Comportamiento del gasto corriente con el déficit fiscal*

Entre 2008 y 2023, los gastos corrientes del gobierno peruano aumentaron de S/ 10 972 millones a S/ 47 908 millones, evidenciando una tendencia creciente a lo largo del periodo de estudio. Hasta 2013, este crecimiento estuvo acompañado por una posición fiscal favorable, registrándose superávits de 2,1%, -1,0%, -0,1%, 1,8%, 2,2% y 0,9% del PBI entre 2008 y 2013. Sin embargo, a partir de 2014 el déficit fiscal mostró una tendencia persistente al deterioro, pasando de -0,3% del PBI en 2014 a -3,0% en 2017, coincidiendo con un mayor dinamismo del gasto público. El mayor desequilibrio se registró en 2020, cuando el déficit fiscal alcanzó -8,9% del PBI como consecuencia de la pandemia de la COVID-19 y de la implementación de medidas extraordinarias de apoyo económico, mientras que los gastos corrientes experimentaron un crecimiento significativo respecto a años anteriores. Entre 2021 y 2023, aunque el déficit fiscal se redujo a -2,5%, -1,7% y -2,8% del PBI, respectivamente, los gastos corrientes continuaron creciendo, reflejando la rigidez estructural del gasto público y los desafíos para alcanzar una mayor consolidación fiscal. En conjunto, la evidencia descriptiva sugiere una relación directa entre el crecimiento del gasto corriente y el deterioro del resultado fiscal, particularmente en contextos de desaceleración económica o de expansión del gasto público (López y Torres, 2021).

3.1.3 *Comportamiento del crecimiento económico con el déficit fiscal*

Entre 2008 y 2023, el Producto Bruto Interno (PBI) del Perú mostró una tendencia creciente, pasando de S/ 1 469,6 mil millones en el primer trimestre de 2008 a S/ 2 786,9 mil millones en el cuarto trimestre de 2023, lo que evidencia una expansión sostenida de la actividad económica a lo largo del periodo de estudio. No obstante, esta trayectoria presentó fluctuaciones importantes, destacando la fuerte contracción observada durante 2020 como consecuencia de la pandemia de la COVID-19, cuando el PBI descendió de S/ 2 540,8 mil millones en el cuarto trimestre de 2019 a S/ 2 009,3 mil millones en el segundo trimestre de 2020. Paralelamente, el resultado fiscal pasó de superávits de 2,1%, 1,8%, 2,2% y 0,9% del PBI en 2008, 2011, 2012 y 2013, respectivamente, a déficits persistentes desde 2014. El mayor desequilibrio fiscal se registró en 2020, cuando el déficit alcanzó -8,9% del PBI, coincidiendo con la caída de la actividad económica y la implementación de medidas extraordinarias de apoyo fiscal. Posteriormente, la recuperación gradual del producto permitió una mejora parcial de las cuentas fiscales; sin embargo, los déficits se mantuvieron en -2,5%, -1,7% y -2,8% del PBI en 2021, 2022 y 2023, respectivamente. Estos resultados sugieren una relación inversa entre el crecimiento económico y el déficit fiscal, donde una mayor actividad económica fortalece la recaudación tributaria y contribuye a reducir los desequilibrios fiscales.

3.1.4 *Comportamiento del tipo de cambio real con el déficit fiscal*

Entre 2008 y 2023, el Tipo de Cambio Real Multilateral (TCRM) presentó fluctuaciones importantes, oscilando entre 90,96 y 116,06 puntos. Durante el periodo 2008-2013, el indicador se mantuvo generalmente por encima de 96 puntos, alcanzando valores cercanos a 103 puntos en algunos trimestres, lo que reflejó una relativa estabilidad cambiaria en un contexto de crecimiento económico y resultados

fiscales favorables, caracterizados por superávits en varios años del periodo. A partir de 2014, el resultado fiscal mostró una tendencia persistente hacia déficits, mientras que el TCRM experimentó episodios de depreciación y apreciación real asociados a cambios en las condiciones económicas internas y externas. Durante la pandemia de la COVID-19, la volatilidad cambiaria se intensificó, pasando de 97,38 puntos en el primer trimestre de 2020 a un máximo de 116,06 puntos en el tercer trimestre de 2021. En paralelo, el déficit fiscal alcanzó -8,9% del PBI en 2020, el mayor desequilibrio del periodo analizado. Posteriormente, aunque el TCRM retornó gradualmente a niveles cercanos a 96 puntos hacia 2023, los déficits fiscales se mantuvieron en -2,5%, -1,7% y -2,8% del PBI entre 2021 y 2023, respectivamente. Estos resultados sugieren que las variaciones del tipo de cambio real pueden influir indirectamente sobre las cuentas fiscales mediante sus efectos sobre la actividad económica, el comercio exterior y la recaudación tributaria (FMI, 2023).

3.1.5 Comportamiento de la tasa de interés real con el déficit fiscal

Entre 2008 y 2023, la tasa de interés real presentó una tendencia descendente, pasando de niveles superiores al 3% durante 2008 a valores cercanos a cero e incluso negativos entre 2020 y 2022. En los primeros años del periodo analizado, cuando la tasa de interés real oscilaba entre 2,08% y 3,60%, el Perú registró resultados fiscales relativamente favorables, incluyendo superávits equivalentes al 2,1%, 1,8%, 2,2% y 0,9% del PBI en 2008, 2011, 2012 y 2013, respectivamente. Sin embargo, a partir de 2014 se observaron déficits fiscales persistentes, coincidiendo con una reducción gradual de la tasa de interés real. Durante la pandemia de la COVID-19, la política monetaria expansiva contribuyó a que la tasa de interés real alcanzara valores mínimos de -3,31% en el segundo trimestre de 2022, mientras que el déficit fiscal registró su mayor nivel histórico, alcanzando -8,9% del PBI en 2020. Posteriormente, la tasa de interés real mostró una recuperación, ubicándose alrededor de 3,5% durante 2023; no obstante, el resultado fiscal permaneció en terreno negativo (-2,8% del PBI). En términos descriptivos, la relación entre ambas variables no muestra un patrón claramente definido, lo que sugiere que el efecto de la tasa de interés real sobre el déficit fiscal debe evaluarse mediante el análisis econométrico.

3.2 Efecto del ingreso corriente, gasto corriente, crecimiento económico, tipo de cambio real y la tasa de interés real sobre el déficit fiscal

a) Contraste de raíz unitaria y estacionariedad

La Tabla 1 muestra que las variables LogDF, LogGC, LogIC, LogTCR, LogPBI y TIR no son estacionarias en niveles, de acuerdo con las pruebas ADF, PP y KPSS. Sin embargo, al aplicar la primera diferencia, todas las series se vuelven estacionarias, lo que confirma que son integradas de orden uno, I(1).

Tabla 1. Contraste de prueba de raíz unitaria y estacionariedad

Variable	Niveles			Primeras diferencias			Conclusión
	ADF	PP	KPSS	ADF	PP	KPSS	
LDF	0,93	1,04	0,97	-8,14	-8,13	0,33	I (1)
LGC	-1,55	-2,05	1,01	-4,89	-30,75	0,25	I (1)
LIC	-1,57	-1,30	0,89	-7,82	-10,19	0,15	I (1)
LTCCR	-2,80	-2,55	0,20	-5,80	-5,81	0,06	I (1)
LPBI	-1,13	-1,09	0,99	-8,89	-13,73	0,30	I (1)
TIR	-2,02	-2,69	0,58	-6,73	-6,65	0,21	I (1)
Valor Crítico al 95%	-2,91	-2,91	0,46	-2,91	-2,91	0,46	Integral de orden

Nota: Elaboración propia en base a las estadísticas del BCRP.

b) Determinación del número de rezagos óptimos

La selección del número de rezagos óptimos en el modelo ARDL mostró que, según la mayoría de criterios de información (LR, FPE y AIC), el rezago 4 es el más adecuado, ya que minimiza la pérdida

de información y el error de predicción. Aunque el criterio SC sugiere el rezago 1, la consistencia de los demás indicadores respalda al rezago 4 como la mejor opción para capturar las dinámicas de las series.

Tabla 2. Criterio para el rezago óptimo del modelo

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	125,3600	NA	7,05e-10	-4,046100	-3,834825	-3,963627
1	449,7926	571,8814	4,02e-14	-13,82348	-12,34455*	-13,24617
2	513,2582	98,96330	1,65e-14	-14,75452	-12,00794	-13,68236
3	572,6306	80,50490	8,23e-15	-15,54680	-11,53258	-13,97981
4	653,7605	93,50566*	2,17e-15*	-17,07663*	-11,79475	-15,01480*
5	685,5771	30,19883	3,59e-15	-16,93482	-10,38529	-14,37815

Nota: Indica el orden de rezago seleccionado por el criterio. LR: Estadística de prueba LR secuencial modificada (cada prueba al nivel del 5%). FPE: Error de predicción final. AIC: Criterio de información de Akaike. SC: Criterio de información Schwarz.

c) Estimación del modelo ARDL de Pesaran, Shin y Smith

En la Tabla 3 se presentó una estimación del Modelo ARDL (1, 4, 1, 3, 3, 4) donde el déficit fiscal presentó un rezago, cuatro rezagos en el gasto corriente, un rezago en el ingreso corriente, tres rezagos para el tipo de cambio real y al crecimiento económico, y cuatro rezagos para la tasa de interés real.

Tabla 3. Modelo de Pesaran, Shin y Smith ecuación de corto plazo

MÉTODO EMPLEADO: ARDL (1, 4, 1, 3, 3, 4)					
Variables	Número de retardos				
	0	1	2	3	4
LDF		0,897 [36,19]			
LGC	0,129 [2,80]	0,021 [0,908]	0,022 [0,947]	0,050 [1,886]	0,121 [2,371]
LIC	-0,010 [-0,216]	-0,095 [-2,19]			
LTCR	0,393 [2,413]	-0,566 [-2,60]	0,051 [0,24]	0,336 [1,96]	
LPBI	-0,248 [-2,208]	0,258 [2,373]	0,140 [1,234]	-0,372 [-4,154]	
TIR	-0,006 [-1,442]	0,011 [2,061]	0,005 [1,116]	-0,015 [-3,031]	0,013 [2,064]
Constante	-0,436 [-0,525]				

Nota: Los valores en corchetes son los t-estadísticos

Tabla 4. Modelo Pesaran, Shin y Smith ecuación de largo plazo

Coeficientes estimados normalizados: En ecuaciones de largo plazo						
LDF	Constante	LGC	LIC	LTCR	LPBI	TIR
Coefficiente	-4,22	3,33	-1,02	2,08	-2,15	0,08
Prob	(0,59)	(0,01)	(0,02)	(0,09)	(0,05)	(0,31)
t-Statistic	[-0,541]	[4,55]	[-3,23]	[1,76]	[-2,02]	[1,03]

Nota: Elaboración propia en base a las estadísticas del BCRP.

El modelo estimado de un largo plazo es el siguiente:

$$\text{Log}(DF) = -4,228 + 3,328\text{LogGC} - 1,016\text{LogIC} + 2,077\text{LogTCR} - 2,1532\text{LogPBI} + 0,078\text{TIR} + \varepsilon$$

La Tabla 4 mostró que, en el largo plazo, el gasto corriente (GC) presenta un efecto positivo y estadísticamente significativo sobre el déficit fiscal. En términos económicos, esto significa que un

aumento de 1% en GC incrementa el déficit fiscal en 3,328%, lo que confirma que un mayor nivel de gasto, cuando no es acompañado por incrementos equivalentes en los ingresos, genera mayores necesidades de financiamiento y presiona al alza el desequilibrio fiscal. En contraste, el ingreso corriente (IC) evidenció una relación negativa y significativa, de modo que un incremento de 1% en IC reduce el déficit fiscal en 1,016%. Este resultado indica que una mayor capacidad recaudatoria fortalece la posición fiscal del Estado, al ampliar los recursos disponibles para cubrir el gasto público y reducir la dependencia del endeudamiento.

De igual forma, el tipo de cambio real (TCR) mostró un efecto directo y significativo al 10%, lo que implica que un aumento de 1% en el TCR eleva el déficit fiscal en 2,077%. Este comportamiento es consistente con la depreciación cambiaria, que encarece el servicio de la deuda externa y otras obligaciones denominadas en moneda extranjera, incrementando así la vulnerabilidad fiscal. Asimismo, el PBI presentó un efecto inverso y significativo, ya que un crecimiento de 1% reduce el déficit fiscal en 2,1532%. Ello sugiere que la expansión de la actividad económica favorece la recaudación tributaria, mejora la base imponible y contribuye a una mayor sostenibilidad de las finanzas públicas. Finalmente, la tasa de interés real (TIR) tuvo un efecto positivo, aunque no significativo, lo cual indica que, si bien tasas más altas podrían elevar el costo del servicio de la deuda, este impacto no resulta estadísticamente concluyente en el periodo analizado. En conjunto, los resultados muestran que las elasticidades estimadas no solo describen relaciones estadísticas, sino que también ofrecen una interpretación económica útil para el análisis y diseño de la política fiscal.

d) Prueba de cointegración

La prueba de cointegración por límites del modelo ARDL (Tabla 5) mostró un estadístico F de 12,22653, muy superior a los valores críticos en todos los niveles de significancia (2,08 al 10%, 2,39 al 5%, 2,7 al 2,5% y 3,06 al 1%). Este resultado confirma la existencia de una relación de cointegración significativa a largo plazo entre las variables analizadas, lo que implica que, pese a su no estacionariedad en niveles, mantienen un equilibrio común en el tiempo.

Tabla 5. Prueba de cointegración F-Bounds Test

Estadístico de prueba	Valor	Significancia	I (0)	I (1)
F-statistic k	12,22653 5	Asintótico: n=1000		
		10%	2,08	3
		5%	2,39	3,38
		2,50%	2,7	3,73
		1%	3,06	4,15

Nota: Hipótesis nula no existe una relación en niveles.

e) Validación del modelo

El diagnóstico econométrico del modelo ARDL (Tabla 6) validó su robustez mediante distintas pruebas estadísticas: la normalidad de los residuos fue confirmada con Jarque-Bera ($p=0,5799$), descartándose problemas de distribución; la autocorrelación no fue significativa según Durbin-Watson (2,26) y Breusch-Godfrey ($p=0,8431$); la heterocedasticidad fue descartada por los tests Breusch-Pagan-Godfrey y ARCH ($p>0,4$ en ambos casos), lo que indica varianza constante en los residuos; y el test de especificación de Ramsey RESET ($p=0,2547$) mostró que el modelo está correctamente especificado, sin necesidad de incluir términos no lineales.

f) Modelo de corrección de errores

El modelo ARDL evidenció un desempeño econométrico adecuado. En primer lugar, la variable de corrección de errores (CointEq(-1)) presentó un coeficiente negativo y estadísticamente significativo ($-0,103082$; $p = 0,0000$), lo que indica que aproximadamente el 10,3% de los desequilibrios de corto plazo se corrigen en cada trimestre. En consecuencia, el ajuste hacia el equilibrio de largo plazo es gradual,

aunque estable. Asimismo, el F-Bounds Test ($F = 12,22653$) confirmó la existencia de cointegración al superar los valores críticos correspondientes al orden $I(1)$.

Por otro lado, el modelo mostró un buen nivel de ajuste, reflejado en un R^2 de 0,864891 y un R^2 ajustado de 0,818831, lo que sugiere una alta capacidad explicativa de las variables incluidas. Además, el estadístico Durbin-Watson (2,268605) indicó ausencia de autocorrelación en los residuos. En conjunto, estos resultados evidencian consistencia, solidez y validez en la estimación de las relaciones de corto y largo plazo.

Tabla 6. Modelo de Corrección de Errores

Variable	Coefficiente	Error Est.	Estadístico-t	Prob.
D(LGC)	0,128866	0,027104	4,754588	0,0000
D(LGC(-1))	-0,193547	0,045637	-4,240997	0,0001
D(LGC(-2))	-0,171186	0,039041	-4,384755	0,0001
D(LGC(-3))	-0,120879	0,030789	-3,926070	0,0004
D(LIC)	-0,009694	0,036106	-0,268488	0,7898
D(LTCR)	0,392978	0,120008	3,274609	0,0023
D(LTCR(-1))	-0,387530	0,126658	-3,059658	0,0041
D(LTCR(-2))	-0,336472	0,123700	-2,720067	0,0098
D(LPBI)	-0,247798	0,089844	-2,758100	0,0089
D(LPBI(-1))	0,232215	0,078647	2,952611	0,0054
D(LPBI(-2))	0,372282	0,068335	5,447896	0,0000
D(TIR)	-0,005902	0,003217	-1,834496	0,0744
D(TIR(-1))	-0,002825	0,002930	-0,964194	0,3410
D(TIR(-2))	0,002460	0,002863	0,859494	0,3955
D(TIR(-3))	-0,012719	0,003138	-4,053304	0,0002
CointEq(-1)*	-0,103082	0,010355	-9,954862	0,0000

Nota: Elaboración propia en base a las estadísticas del BCRP.

4. Discusión

Se evidenció que el gasto corriente tiene una relación directa y significativa con el déficit fiscal. Un aumento del 1% en este componente genera un incremento del déficit en 3,328%, lo que confirma que el crecimiento del gasto público, especialmente el corriente, presiona negativamente la sostenibilidad fiscal. Este resultado coincide con el hallazgo de Ticona (2021), quien identificó que el gasto público influye positivamente en el déficit fiscal en 0,17%, advirtiendo que un gasto rígido y sin respaldo en ingresos sostenibles debilita la posición fiscal. En el mismo sentido, Kasongo (2023) halló que en Sudáfrica el incremento de la deuda y el gasto está vinculado al aumento del déficit. En contraste, Ramírez (2020) estimó que el gasto no financiero tenía un efecto negativo (-0,99%) sobre el déficit, lo que sugeriría una relación inversa. Esta aparente diferencia puede deberse a la forma en que se desagregaron las variables, ya que el presente estudio focaliza el análisis en el gasto corriente, mientras que Ramírez considera el gasto total, lo que diluye el efecto específico del componente corriente. Además, en el contexto actual, el incremento del gasto público y la aprobación de normas que generan compromisos permanentes constituyen un factor de riesgo para la sostenibilidad fiscal en los próximos años. Si esta tendencia continúa sin nuevas fuentes de financiamiento, el déficit fiscal podría aumentar y comprometerse la estabilidad de las finanzas públicas del Perú.

En segundo lugar, se encontró que el ingreso corriente mantiene una relación inversa con el déficit fiscal: un incremento del 1% en los ingresos corrientes reduce el déficit en 1,016%. Este resultado coincide con lo reportado por Ramírez (2020), quien estimó que los ingresos corrientes afectan negativamente el déficit fiscal en 1,0007%, reafirmando que una mayor recaudación contribuye a equilibrar las cuentas fiscales. De igual modo, Abanikanda et al. (2023) identificaron un efecto negativo del ingreso per cápita sobre el déficit en el contexto africano (-0,001%). En conjunto, estos hallazgos subrayan la importancia de una política fiscal orientada a fortalecer los ingresos del Estado como mecanismo para reducir los desequilibrios fiscales. No obstante, esta capacidad de recaudación

resulta vulnerable en el Perú debido a la dependencia de las finanzas públicas respecto de los ingresos provenientes de actividades extractivas y exportaciones de materias primas, recursos altamente sensibles a los choques externos, la volatilidad de los precios internacionales y la desaceleración de la economía mundial. En efecto, cuando caen los precios de exportación o disminuye la demanda externa, se reducen las utilidades empresariales, se debilita la base tributaria y se contraen los ingresos corrientes del Estado, lo que limita la capacidad fiscal para sostener el gasto público.

Respecto al crecimiento económico, se identificó una relación negativa con el déficit fiscal: un aumento del 1% en el PBI real reduce el déficit en 2,153%. Desde una perspectiva teórica, este resultado se explica porque el crecimiento económico expande la base imponible, incrementa el empleo formal, mejora las utilidades empresariales y eleva el consumo gravado, lo que fortalece la recaudación tributaria. En economías emergentes como el Perú, el crecimiento del producto también se traduce en mayores ingresos corrientes para el Estado y en una menor presión sobre el gasto público asociado a políticas de contención social o estabilización macroeconómica. En consecuencia, el crecimiento actúa como un estabilizador automático de las finanzas públicas. Este hallazgo concuerda con Kryeziu y Hoxha (2021), quienes encontraron una disminución significativa del déficit (-32,7 puntos porcentuales) en los países de la Eurozona ante incrementos del PBI. También coincide con lo reportado Qehaja-Keka et al. (2023), Kasongo (2023) y Bohach y Paientko (2021) han resaltado que el crecimiento económico, al expandir la base tributaria y reducir presiones sobre el gasto social, tiende a mejorar el resultado fiscal. En el caso peruano, aunque se han registrado períodos de crecimiento sostenido, estos no han sido suficientes para contrarrestar el aumento del gasto público, lo cual refuerza la necesidad de acompañar el crecimiento con medidas de consolidación fiscal.

En cuanto al tipo de cambio real, el estudio mostró una relación directa: una depreciación del 1% del tipo de cambio real se asocia con un aumento del déficit fiscal en 2,077%. Desde una perspectiva teórica, en economías emergentes como el Perú, la depreciación del tipo de cambio puede deteriorar el resultado fiscal porque encarece el servicio de la deuda externa denominada en moneda extranjera, eleva el costo de las importaciones públicas y puede generar presiones inflacionarias que incrementan el valor real del gasto estatal. Asimismo, aunque una depreciación podría favorecer la competitividad externa, sus efectos fiscales pueden ser adversos cuando el Estado mantiene compromisos financieros en dólares o cuando la estructura de ingresos no se beneficia de manera inmediata de una mejora exportadora. Este resultado difiere de Abbas y Waheed (2021), quienes identificaron una relación inversa (-5,25%) en Pakistán, explicada por el efecto positivo de la depreciación sobre las exportaciones y los ingresos fiscales. De manera similar, Kaur (2021) halló un impacto negativo de -0,556% en la India. Sin embargo, en el caso peruano, la depreciación parece tener un efecto adverso sobre el déficit, debido al encarecimiento del servicio de la deuda externa, mayoritariamente denominada en dólares, y al efecto inflacionario que reduce el poder adquisitivo del gasto público.

Por último, la tasa de interés real mostró una relación directa con el déficit fiscal (0,078%), aunque este efecto no resultó estadísticamente significativo. Desde el enfoque teórico, la tasa de interés influye sobre el déficit fiscal porque determina el costo del servicio de la deuda y las condiciones de acceso al financiamiento estatal; por ello, un incremento en esta variable tiende a elevar la carga financiera del gobierno y a reducir su margen fiscal. Aunque el efecto estimado en este estudio no resultó significativo, su dirección es consistente con la literatura. Mohanty y Bhanumurthy (2021) encontraron que una tasa de interés más alta incrementa el déficit en 4,21% en la India, mientras que Molefe y Mah (2020) estimaron un impacto de 3,2% en los países BRICS. El menor efecto observado en el caso peruano podría explicarse por la estabilidad relativa de la tasa de interés interna o por el uso de deuda a tasa fija, lo que mitiga el impacto inmediato de los aumentos en el costo del financiamiento.

5. Conclusiones

El análisis descriptivo del comportamiento del ingreso corriente, gasto corriente, crecimiento económico, tipo de cambio real y la tasa de interés real en relación con el déficit fiscal en el periodo 2008-2023 muestra que el gasto corriente ha mantenido un crecimiento sostenido, aumentando la presión sobre las

finanzas públicas, mientras que el ingreso corriente ha presentado periodos de desaceleración, afectando la capacidad de financiamiento del Estado. El crecimiento económico ha mostrado fluctuaciones que han influido en la recaudación tributaria y, por ende, en el déficit fiscal, mientras que el tipo de cambio real ha evidenciado episodios de volatilidad que han impactado la competitividad externa y los costos de endeudamiento. Asimismo, la tasa de interés real ha presentado variaciones significativas, afectando el costo del financiamiento gubernamental.

En efecto, los ingresos corrientes y el crecimiento económico mostraron una relación inversa con el déficit fiscal, es decir, a medida que ambos aumentan, el déficit tiende a reducirse. En términos cuantitativos, un incremento del 1% en el ingreso corriente genera una reducción del déficit fiscal en 1,016%, mientras que un aumento del 1% en el PBI real disminuye el déficit en 2,153%, confirmando que estos factores actúan como estabilizadores fiscales. Por otro lado, el gasto corriente, el tipo de cambio real y la tasa de interés real evidenciaron una relación directa con el déficit fiscal. En particular, el gasto corriente presentó un impacto significativo, donde un aumento del 1% se asocia con un incremento del déficit de 3,328%; el tipo de cambio real también mostró un efecto directo (2,077%), al igual que la tasa de interés real (0,078%), aunque en este último caso el efecto no fue estadísticamente significativo. Estos hallazgos resaltan la necesidad de políticas fiscales responsables que busquen un equilibrio entre los ingresos y el gasto público, así como estrategias que mitiguen los efectos de la volatilidad cambiaria y de las tasas de interés en la sostenibilidad fiscal del país.

Contribución de Autoría

Anahi Sheyla Chura Coaquira: Investigación, conceptualización, validación, visualización, escritura del borrador original, revisión y edición.

Julio Jesús Espinoza Calsín: conceptualización, metodología, visualización, revisión.

Fuente de Financiamiento

Los autores declaran no tener financiamiento.

Conflicto de Interés

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Referencias

- Abanikanda, E. O., Dada, J. T., & Ogunjumo, R. A. (2023) Fiscal deficit in sub-Saharan Africa: A new intuition from the institution and political drivers. 9 September. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0291150>
- Abbas, S., & Waheed, A. (2021) Fiscal deficit and trade deficit nexus in Pakistan: An econometric inquiry. *Panoeconomicus*, 68(5), 745-763. <https://doi.org/10.2298/PAN151231018A>
- BCRP (2021) *Memoria 2021*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Memoria/2021/memoria-bcrp-2021.pdf>
- Bird, R. M., & Zolt, E. M. (2014) Redistribution via Taxation: The Limited Role of the Personal Income Tax in Developing Countries. *Annals of Economics and Finance*, 15(2). <https://ideas.repec.org/a/cuf/journal/y2014v15i2birdzolt.html>
- Blanchard, O., Amighini, A., & Giavazzi, F. (2012) *Macroeconomía*. <https://www.researchgate.net/publication/305320484>
- Bohach, M., & Paientko, T. (2021) The Impact of Fiscal Deficit on Economic Growth: Evidence from Europe. *International Journal of Applied Research in Management and Economics*, 4(3), 54-62. <https://doi.org/10.33422/ijarme.v4i3.750>
- CEPAL (2016) *Estudio económico de América Latina y el Caribe 2016: La caída de la inversión y su impacto en el crecimiento económico*. <https://repositorio.cepal.org/items/03eab6ac-4810-472a-a729-eb351e874ce6>
- Cifuentes, J., Simionescu, M., & Gavurova, B. (2022) Determinants of local government deficit: Evidence from Spanish municipalities. *Heliyon*, 8(12). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12393>
- De Gregorio, J. (2007) *Macroeconomía*. Pearson-Ed.
- Ehigiamusoe, K. U., & Lean, H. H. (2019) The role of deficit and debt in financing growth in West Africa. *Journal of Policy Modeling*, 42(1), 216-234. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2019.08.001>
- Eita, J. H., Manuel, V., Naimhwaka, E., & Nakusera, F. (2021) The impact of fiscal deficit on inflation in Namibia. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 10(1), 141-164. <https://doi.org/10.2478/jcbtp-2021-0007>
- FMI (2009) *Informe sobre la estabilidad financiera mundial: Crisis del sistema financiero mundial: antecedentes, repercusiones y respuestas políticas*. <https://www.imf.org/en/Publications/GFSR/Issues/2025/04/22/global-financial-stability-report-april-2025>
- FMI (2023) *Perspectivas de la economía mundial: Una recuperación desigual*. <https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects>
- González, J., & Ramírez, T. (2021) *Impacto de la crisis económica y la pandemia en la deuda pública de Perú*. <https://www.bancomundial.org/deuda-pandemia>
- Grandez, D., & Gutierrez, J. (2023) *Política fiscal y crecimiento económico en el Perú, 2007-2019*. <http://hdl.handle.net/20.500.12952/5615>
- Huaman, J., & Meza, M. (2021) *Estudio del ingreso corriente, producto bruto interno, ahorro, importaciones y exportaciones en el Perú durante el periodo 2000-2019*. <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2203>

- Hyman, D. (2014) *A Contemporary Application of Theory to Policy*. Lena Morti.
- IPE (2023) *Ingresos fiscales y una de sus caídas más fuertes de los últimos 20 años*. <https://www.ipe.org.pe/portal/ingresos-fiscales-y-una-de-sus-caidas-mas-fuertes-de-los-ultimos-20-anos/>
- Kasongo, A. (2023) The Determinants of Fiscal Deficit in South Africa: A Bayesian Vector Autoregressive Approach. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 13(4), 30-36. <https://doi.org/10.32479/ijefi.14433>
- Kaur, G. (2021) Inflation and Fiscal Deficit in India: An ARDL Approach. *Global Business Review*, 22(6), 1553-1573. <https://doi.org/10.1177/0972150919828169>
- Kryeziu, N. H., & Hoxha, E. (2021) Fiscal Deficit and its effects on Economic Growth: Empirical evidence. *International Journal of Finance & Banking Studies* (2147-4486), 10(1), 62-70. <https://doi.org/10.20525/ijfbs.v10i1.1064>
- Larrain, F., & Sachs, J. (2004) *Macroeconomía en la economía global*. Prentice H.
- López, A., & Torres, R. (2021) *La deuda pública en América Latina: Impacto en las economías emergentes*. <https://www.editorialuniversitaria.com/deuda-latam>
- Marshall, K., & Schmidt-Hebbel, K. (1989) Un Marco Analítico-Contable para la Evaluación de la Política Fiscal en América Latina. *Serie Política Fiscal No. 1, ECLAC, Santiago*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/f1dcfd9-3d4b-4e44-adc1-950b5d70d10e/content>
- MEF (2020) *Guía para el registro y determinación del Impuesto Predial. 2021*. https://mef.gob.pe/contenidos/tributos/doc/guia_registro_determinacion_impuesto_predial.pdf
- Mijangos, M. V. (2016) Déficit gemelos, una estimación para Guatemala, periodo 1980-2014. 139-141. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_5389.pdf
- Mohanty, R. K. (2020) Fiscal Deficit and Economic Growth Nexus in India: A Simultaneous Error Correction Approach. *Journal of Quantitative Economics*, 18(3), 683-707. <https://doi.org/10.1007/s40953-020-00211-1>
- Mohanty, R. K., & Bhanumurthy, N. R. (2021) Revisiting the role of fiscal policy in determining interest rate in India. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 26(2), 293-318. <https://doi.org/10.1080/13547860.2021.1913811>
- Molefe, E. K., & Mah, G. (2020) Fiscal Deficits and Interest Rates in Brics Economies: Testing the Keynesian-Ricardian Opposition. *Journal of Life Economics*, 7(2), 177-188. <https://doi.org/10.15637/jlecon.7.012>
- Qehaja-Keka, V., Qehaja, D., & Hoti, A. (2023) The Effect of Fiscal Deficits on Economic Growth: Evidence From Eurozone Countries. *Ikonomicheski Izsledvania*, 32(6), 3-18. <https://ideas.repec.org/a/bas/econst/y2023i6p3-18.html>
- Quevedo, B. (2005) *Evaluación del saldo público y sostenibilidad como criterios de orientación de la política fiscal*. <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/3253>
- Ramirez, A. (2020) *El déficit fiscal en el Perú, periodo: 2000-2017*. <https://repositorio.unas.edu.pe/items/109f91ea-184f-4b62-a407-356c5279bc3b>

- Sharma, V., & Mittal, A. (2021) Revisiting the dynamics of the fiscal deficit and inflation in India: The Nonlinear Autoregressive Distributed Lag Approach. *Economy of Regions*, 17(1), 318-328. <https://doi.org/10.17059/EKON.REG.2021-1-24>
- Stiglitz, J., & Rosengard, J. (2017) *Economics of the Public Sector*. Antoni Bosch.
- Ticona, J. (2021) *El déficit fiscal en el Perú, periodo: 1996-2016*. 146. <https://acortar.link/ThUkvi>
- Vargas, F. (2020) *Políticas fiscales y crecimiento económico en el Perú: Un análisis de la deuda pública post-crisis financiera*. <https://www.bcrp.gob.pe/politicas-fiscales-crecimiento>