

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



“EL AHORRO PRIVADO EN EL PERÚ: 2000 - 2023”

Tesis

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA

PRESENTADO POR:

ANYI ADAMARI DIAZ FERRER

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°01-2025-FCEA-EPE-UNAS

A los tres días del mes de enero de 2025, reunidos en la sala virtual de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, siendo las 4:10 p.m, se instaló el jurado calificador designado mediante Resolución N° 403/2024-D-FCEA, de fecha 23 de agosto de 2024, a fin de proceder con la sustentación del informe de tesis para optar el título profesional de economista, titulada:

EL AHORRO PRIVADO EN EL PERÚ: 2000 - 2023

A cargo de la bachiller en Ciencias Económicas **Anyi Adamari DIAZ FERRER.**

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 : MAYORIA

CALIFICATIVO : REGULAR

Acto seguido, a horas 5:22 p.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, 3 de enero de 2025.




.....
M.Sc. Alpino AGOSTA PINEDO
Presidente del jurado


.....
M.Sc. Estela ZEGARRA ALIAGA
Miembro del jurado


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


.....
M.Sc. José SUÁREZ GONZÁLES
Asesor



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

CERTIFICADO DE SIMILITUD T.I. N° 417 - 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% y contenido generado por Inteligencia Artificial menor o igual al 20%. Según establece el Art. 29° y 30° del Acuerdo Nro.017-2025-CIUNAS-VRI-UNAS.

Programa de Estudio:

Economía

Tipo de documento:

Tesis	X	Trabajo de Suficiencia Profesional	
-------	---	------------------------------------	--

TÍTULO	AUTOR	PORCENTAJE	
		SIMILITUD	CONTENIDO GENERADO POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL
EL AHORRO PRIVADO EN EL PERÚ: 2000 - 2023	ANYI ADAMARI DIAZ FERRER	12 % Doce	Menor a 20 %

Tingo María, 16 de diciembre de 2025.

 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD DE SOPORTE CIENTÍFICO

ING. EINSTEIN A. ORTIZ MORALES
JEFE

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico en primer lugar a Dios, al ser omnipotente que me acompaña y me levanta siempre cuando siento desfallecer.

A mis adorados padres por su incondicional apoyo desde que nací hasta culminar mis estudios superiores. Con todo mi cariño y amor para ustedes.

Y al niño más bello del mundo universo que yace en el cielo, mi precioso peludito Arduc.

AGRADECIMIENTO

- Al señor de señores y al rey de reyes, a Dios, por su gran misericordia y no soltarme.
- A mi alma mater, Universidad Nacional Agraria de la Selva, por brindarme la oportunidad de realizar mis estudios superiores.
- A los docentes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, en especial a la Escuela Profesional de Economía, por sus valiosas y acertadas enseñanzas durante mi formación profesional.
- A mi asesor, Econ. JOSE NARCISO SUAREZ GONZALES, por su apoyo incondicional en la elaboración de la presente investigación.
- A todos mis amigos y compañeros de trabajo, por su apoyo y comprensión durante la ejecución de mi tesis.

INDICE TEMÁTICO

Contenido	Página
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
INDICE DE TABLAS.....	VI
INDICE DE FIGURAS	VII
RESUMEN	VIII
ABSTRACT	IX
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.1.1 Contexto	1
1.1.2 El problema central.....	1
1.1.3 Descripción.....	2
1.1.4 Explicación	3
1.1.5 Interrogantes	5
1.2 JUSTIFICACIÓN	6
1.2.1 Teórica	6
1.2.2 Practica	6
1.3 OBJETIVOS.....	6
1.4 HIPÓTESIS Y MODELO	7
1.4.1 Hipótesis.....	7
1.4.2 Variables e indicadores.....	7
1.4.3 Modelo. -	8
CAPITULO II: METODOLOGÍA.....	9
2.1 Clase de investigación.....	9
2.2 Tipo de investigación.....	9
2.3 Nivel de investigación.....	9
2.4 Población	9
2.5 Muestra	9
2.6 Unidad de análisis	10
2.7 Métodos	10
2.8 Técnicas e instrumentos.....	10
CAPITULO III: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	11
3.1 Antecedentes de estudio	11
3.2 Tasa de Interés Pasiva	14
3.3 Tipo de Cambio Nominal.....	15

3.4 El Ahorro Privado	16
3.5 Relación teórica de la tasa de interés pasiva y tipo de cambio nominal con el ahorro privado	18
3.5.1 Ahorro privado y tasa de interés pasiva	18
3.5.2 Ahorro privado y tipo de cambio nominal	18
CAPITULO IV: RESULTADOS	19
4.1 Resultados descriptivos:	19
4.1.1 La tasa de interés pasiva: 2000 – 2023	19
4.1.2 El tipo de cambio nominal: 2000 - 2023	20
4.1.3 El ahorro privado en el Perú: 2000 - 2023.....	22
4.2 Contrastación de hipótesis.....	25
4.2.1 Explicación de la hipótesis.....	25
4.2.2 Explicación del modelo	25
4.2.3 Data principal para estimar el modelo.....	26
4.2.4 Estimación del modelo.....	27
4.2.5 Análisis de indicadores estadísticos.....	29
4.2.6 Balance global de interpretación	33
CAPITULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	34
5.1 Relación entre variables	34
5.2 Análisis marginal del modelo estimado.....	34
5.3 Concordancia con otros resultados.....	35
CONCLUSIONES	38
RECOMENDACIONES	39
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
A N E X O S.....	43

INDICE DE TABLAS

Tabla	Página
Tabla 1 Tasa de interés pasiva: 2000 - 2023.....	19
Tabla 2 Tipo de cambio nominal: 2000 - 2023.....	21
Tabla 3 Ahorro privado en el Perú: 2000 – 2023	23
Tabla 4 Ahorro privado, tasa de interés pasiva y tipo de cambio nominal: 2000 – 2023...	26
Tabla 5 Estimación del modelo	27
Tabla 6 Estimación del modelo corregido	28
Tabla 7 Prueba de correlograma.....	29

INDICE DE FIGURAS

Figura	Página
Figura 1 El ahorro privado en términos del producto bruto interno: 2000 - 2023.....	2
Figura 2 Conducta de la tasa de interés pasiva: 2000 - 2023	4
Figura 3 Conducta del tipo de cambio nominal: 2000 - 2023	5
Figura 4 Variabilidad de la tasa de interés pasiva: 2000 - 2023.....	20
Figura 5 Variabilidad del tipo de cambio nominal: 2000 - 2023.....	22
Figura 6 Desempeño del ahorro privado en el Perú: 2000 - 2023.....	24
Figura 7 Variabilidad del ahorro privado en el Perú: 2000 - 2023	24
Figura 8 Distribución de Fisher (F)	30
Figura 9 Distribución de "T" Student.....	32

RESUMEN

La finalidad del actual estudio científico es determinar la repercusión de la tasa de interés pasiva y del tipo de cambio nominal en el Perú sobre el ahorro familiar o de empresas, durante el lapso: 2000 – 2023.

Se estimó un modelo econométrico autorregresivo, con un AR (1), es decir; se ha incluido en el modelo, la variable endógena dependiente, rezagada en una temporada.

La evaluación global con sus resultados, indican que la tasa de interés pasiva y el tipo de cambio nominal tienen una repercusión relevante en el desarrollo del ahorro privado para el estado peruano durante la temporada: 2000 – 2023. Permitiéndose a contrastar globalmente la hipótesis planteada.

Palabras claves: Ahorro privado, tasa de interés pasiva, tipo de cambio nominal.

Private Savings in Peru: 2000 – 2023

Abstract

The purpose of the current scientific study was to determine the repercussion of the passive interest rate and the nominal exchange rate in Peru, on family or business savings during the lapse from 2000 to 2023.

An autoregressive econometric model was estimated with AR (1), which is to say, the dependent endogenous variable, lagging over a timeframe, was included in the model.

From the global evaluation of the results, it was indicated that the passive interest rate and the nominal exchange rate had a relevant repercussion on the development of private savings for the country of Peru during the 2000 – 2023 timeframe. This allowed for the proposed hypothesis to be tested, globally.

Keywords: private savings, passive interest rate, nominal exchange rate

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

1.1.1 Contexto

Durante el 1er trimestre de 2023, el consumo privado mostró una expansión a una tasa anual inferior en comparación con la registrada en 2022. Este comportamiento se observó en manera general en las naciones de la región, excepto en Brasil, donde todas las demás naciones experimentaron una desaceleración respecto al año anterior. Al analizar el desarrollo del consumo privado en bienes y servicios, se aprecia que ambos componentes han mostrado una ralentización. Sin embargo, el consumo de servicios habría sido el más dinámico, dado que los indicadores de producción reflejan una contribución sostenida y significativa del sector servicios al crecimiento económico, además de que su destino es mayoritariamente interno. Por otro lado, la aportación de las importaciones y la producción de bienes al incremento del PIB ha mostrado un descenso más acentuado, lo que evidencia una menor dinámica en el consumo de bienes. Este debilitamiento en el consumo de los hogares se enmarca en un contexto caracterizado por el declive del poder adquisitivo de los salarios reales, un deterioro en las etapas de confianza de los consumidores y el agotamiento de los ahorros acumulados durante la pandemia. Asimismo, este fenómeno se ve agravado por las mayores restricciones al crédito derivadas de la política monetaria más estricta (CEPAL, 2023, p. 76).

1.1.2 El problema central

La actividad de estudio científica actual se ha definido como un problema central:

“Disminución del ahorro privado en el Perú: 2000 - 2023”

1.1.3 Descripción

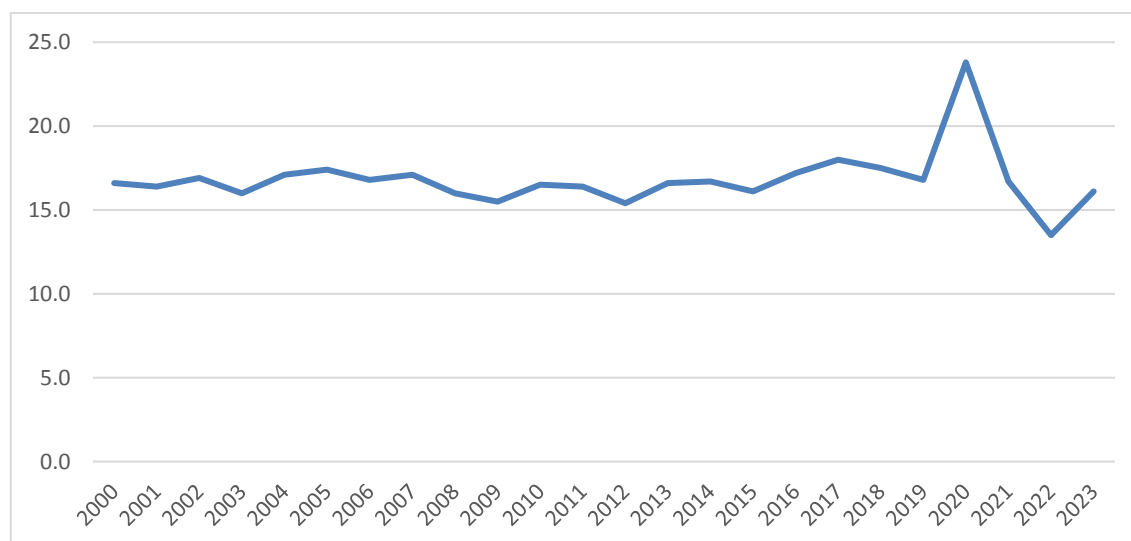
El ahorro privado en el 2000, representaba el 16.6 por ciento del producto bruto interno, con 3,689 millones de soles. El año 2005, el ahorro privado se incrementó a 4,767 000 000 S/., cuyo monto representa el 17.4 % del PBI. En el 2010, el ahorro privado disminuyó en términos de representatividad, a 16.5 % del PBI, con 6,304 000 000 S/.

En el 2017, el ahorro privado representaba el 18 % de PBI, con 9,256 millones de soles. Sin embargo, en el 2020, el ahorro privado llegó a representar el 23.8 por ciento del producto bruto interno; disminuyendo progresivamente hasta el 2022 en 16.99 por ciento respecto al 2021, recuperándose en 18.6 por ciento en el 2023. (BCRP – Memorias: 2000 – 2023).

En el periodo de análisis, el ahorro privado ha generado una tasa de incremento de 4 % promedio anual. Se presenta como la figura 1 del ahorro familiar o de empresas en términos de porcentaje del PBI, periodo: 2000 - 2023

Figura 1

El ahorro privado en términos del producto bruto interno: 2000 - 2023



Nota. Elaborado en base a la memoria del BCRP-estudios económicos, Lima – Perú: 2000-2023

1.1.4 Explicación

El ahorro privado es el remanente del ingreso disponible después de haber realizado el consumo, también es considerado como el consumo futuro, producto de una reducción del consumo presente. Por otro lado, el ahorro nacional está conformado por un porcentaje separada del ingreso de las familias, como también de las corporaciones y del estado. En las memorias anuales del BCRP, el ahorro está clasificado en ahorro estatal y del privado.

El ahorro privado depende distintos factores, tales como de la renta disponible, del costo del dinero que pagan las entidades financieras, llamado el costo del dinero, de la naturaleza financiera de los individuos y de otros factores cuantitativos y cualitativos.

En el presente estudio, se analizará el ahorro privado en función del costo del dinero pasiva y al tipo de cambio nominal, tomando como dadas o exógenas a las demás variables, principalmente al ingreso disponible.

El año 2000, el ahorro privado realizó un monto de S/ 3,689 millones, un costo de dinero pasiva 3.5 % anual y el precio del dólar a S/ 3.53 por dólar norteamericano, durante el segundo periodo del gobierno del Ing. Alberto Fujimori y, posteriormente, de Valentín Paniagua Corazao. El 2010, en el gobierno del Dr. Alan García Pérez, el ahorro se alzó a 6,304 millones de soles, el costo del dinero bajó a 0.4 % y el precio del dólar en moneda nacional disminuyó a 2.83 %.

Del 2014, al 2023 la tasa de interés pasiva se mantuvo casi constante; sin embargo, el tipo de cambio nominal y el ahorro han mostrado variaciones. En 2020, bajo las gestiones de Martín Vizcarra y Francisco Sagasti, este indicador se elevó hasta el 23,8 % del PBI, explicado principalmente por la caída abrupta del consumo ante las medidas de confinamiento. No obstante, en los años siguientes, durante los gobiernos de Pedro Castillo y Dina Boluarte, el ahorro privado descendió gradualmente, alcanzando el 16,99 % en 2022, como reflejo de la reactivación económica y el aumento del gasto privado.

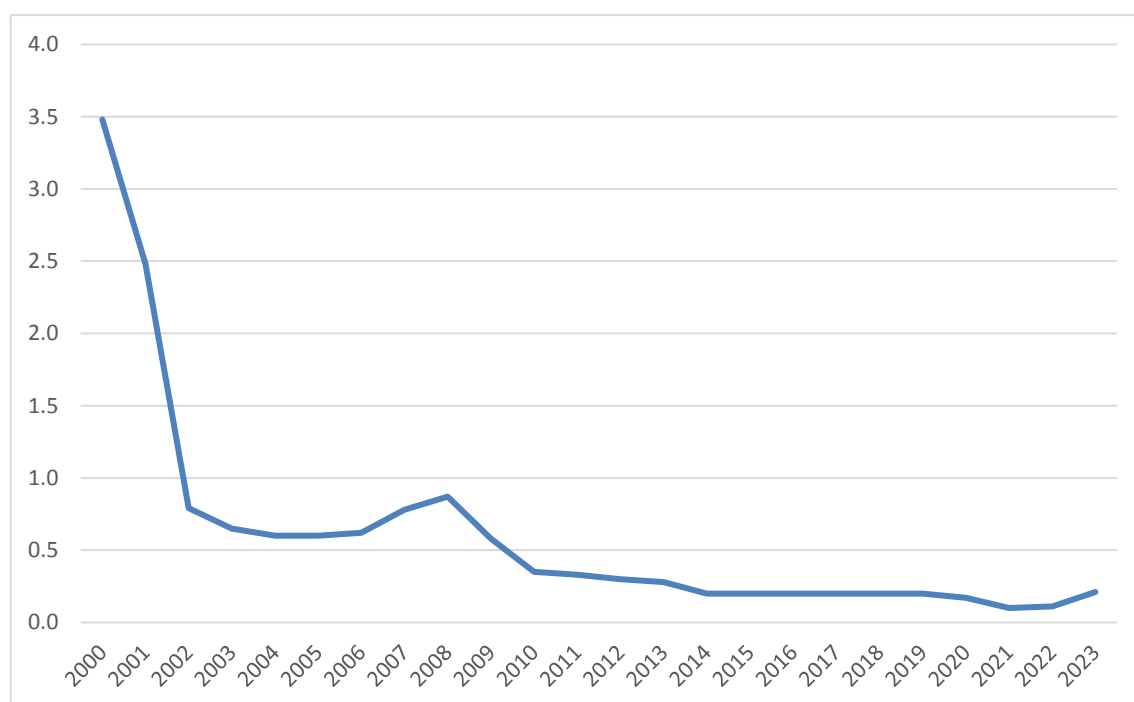
Para 2023, se evidenció una leve recuperación hasta el 16,1 % del PBI, lo que sugiere una recomposición parcial del ahorro en un contexto de mayor estabilidad económica y el tipo de cambio en 3.03 por ciento.

Durante el periodo analizado, el país atravesó una coyuntura política compleja que propició cambios de gobiernos frecuentes, incluyendo a Pedro Pablo Kuczynski, Martín Vizcarra, Manuel Merino, Pedro Castillo y Dina Boluarte.

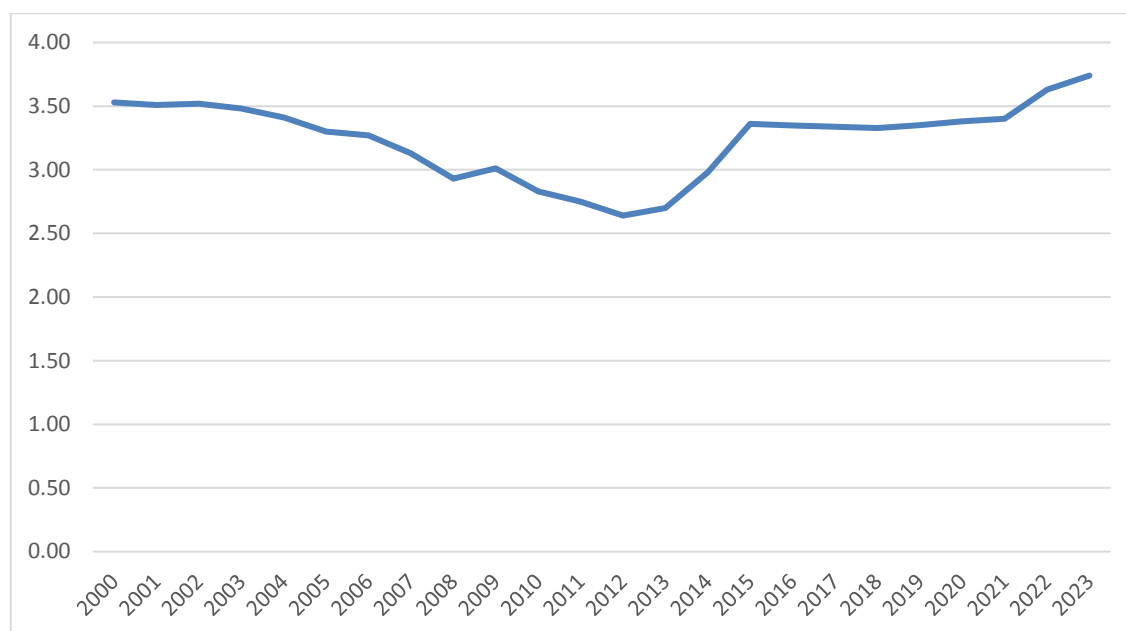
En las figuras siguientes, se presentan el comportamiento del costo del dinero pasiva y del tipo de cambio nominal, periodo: 2000 - 2023

Figura 2

Conducta de la tasa de interés pasiva: 2000 - 2023



Nota. Elaborado en base a la memoria del BCRP-estudios económicos, Lima – Perú: 2000-2023

Figura 3*Conducta del tipo de cambio nominal: 2000 - 2023*

Nota. Elaborado en base a la memoria del BCRP-estudios económicos, Lima – Perú: 2000-2023

1.1.5 Interrogantes

General

¿Cuál es la influencia de la tasa de interés pasiva y del tipo de cambio nominal en la conducta del ahorro privado, periodo: 2000 - 2023 en el Perú?

Específicos

- ¿Qué cambios experimentó el tipo de interés pasivo del mercado financiero entre 2000 - 2023?
- ¿Cuál fue la dinámica dentro del mercado cambiario con el precio del dólar en moneda nacional en el periodo 2000 - 2023?
- ¿Qué fue del desempeño en el ahorro privado durante el lapso 2000 – 2023 en el Perú?
- ¿Cómo afectó al mercado financiero sobre el funcionamiento del ahorro privado del costo del dinero en el Perú entre 2000 y 2023, tanto estadística como individualmente?

- ¿Qué fue de la significancia estadística global e individual del precio del dólar en soles en su desempeño del ahorro privado en el lapso del 2000 - 2023 en el Perú?

1.2 JUSTIFICACIÓN

1.2.1 Teórica

El concepto de investigación es relevante debido a la parte elemental del ahorro nacional, la cual permite el financiamiento a través de la banca financiera, los proyectos de inversión privado en el país.

Evaluar la conducta en el Perú sobre el ahorro privado (variable explicada) en relación con la tasa de interés pasiva y el tipo de cambio nominal (variables explicativas) fue el objetivo principal de este estudio.

1.2.2 Practica

Del estudio científico su valor reside en que busca mostrar la influencia global e individual de la tasa de interés pasiva y del tipo de cambio nominal para el comportamiento del ahorro privado; dónde la conclusión favorecerá para el diseño de políticas económicas, la cual busca el crecimiento armónico y sostenido en el Perú.

1.3 OBJETIVOS

General

“Determinar la repercusión de la tasa de interés pasiva y del tipo de cambio nominal en el comportamiento del ahorro privado en el Perú, periodo 2000 – 2023”.

Específicos

- Describir y explicar la evolución del costo del dinero pasiva en el mercado de valores, en el lapso 2000 - 2023

- Describir y explicar la dinámica del precio del dólar en el mercado cambiario, en el lapso del 2000 – 2023.
- ¿Describir y explicar el desempeño del ahorro privado durante el lapso del 2000 - 2023 en el Perú?
- Determinar la relevancia estadística global e individual del costo del dinero pasiva, sobre la conducta del ahorro privado, lapso del 2000 – 2023.
- Determinar la significancia estadística global e individual del tipo de cambio nominal, sobre el desempeño del ahorro privado en el Perú, durante el 2000 – 2023.

1.4 HIPÓTESIS Y MODELO

1.4.1 Hipótesis

“La tasa de interés pasiva y el tipo de cambio nominal tienen influencia significativa en el desempeño del ahorro privado en el Perú, periodo 2000 - 2023”

1.4.2 Variables e indicadores

Variable dependiente (Y):

Y = Ahorro privado en el Perú (SPR).

Indicadores:

Y_{11} = Tasa de crecimiento del ahorro

Y_{12} = En millones de soles del Ahorro privado

Variables independientes (X_i)

X_1 = Tasa de interés pasiva (TIP)

X_2 = Tipo de cambio nominal (TCN)

Indicadores de X₁: Tasa de interés pasiva

X₁₁ = Tasa de variación

X₁₂ = Tasa de interés pasiva en porcentajes

Indicadores de X₂: Tipo de cambio nominal

X₂₁ = Tasa de variación

X₂₂ = Tipo de cambio nominal en soles

1.4.3 Modelo. -

Se usó un diseño de regresión lineal múltiple econométrico para probar la hipótesis, que contiene las siguientes características:

$$SPR = f(TIP, TCN)$$

$$SPR = \alpha_0 + \alpha_1 * TIP + \alpha_2 * TCN + u$$

Dónde:

SPR = De millones de soles del ahorro privado

TIP = Tasa de interés pasiva en porcentajes

TCN = Tipo de cambio nominal en soles

α_i = Coeficientes del modelo

u = Error estocástico

CAPITULO II: METODOLOGÍA

2.1 Clase de investigación

Es aplicada y fáctica la investigación realizada. Fáctica porque nos apoyamos en el concepto económica, particularmente en la teoría macroeconómica y es aplicada porque con los datos de la evidencia empírica se pudo estimar un modelo macro econométrico del ahorro privado en el Perú, con lo que se pudo plantear algunas sugerencias de política macroeconómica, para mejorar el ahorro privado en nuestro país.

2.2 Tipo de investigación

Dado que se hizo utilizando series temporales o informaciones estadísticas en relación con las variables e indicadores encontrados, el modo de estudio es horizontal.

2.3 Nivel de investigación

Es explicativo, descriptivo, y correlacional el nivel de investigación. Toda vez que se describió y explico la conducta de las variantes en el lapso de estudio y se estimó el modelo formulado.

2.4 Población

La actual actividad científica no aplica los oficios de distribución y delimitación en la población, porque se laboró con informaciones estadísticas existentes.

2.5 Muestra

La actual actividad científica no comprende los roles de determinación y distribución de la muestra, porque se utilizó información de origen secundario, que fueron obtenidos de boletines, memorias anuales y trabajos relacionados al tema.

2.6 Unidad de análisis

La conducta en el Perú del ahorro privado para el lapso del 2000-2023 sirvió como unidad de análisis para este estudio longitudinal. Se examinó el comportamiento de las variantes del modelo para conocer la influencia estadística de las variantes explicativas sobre la variable explicada, tanto global como individualmente.

2.7 Métodos

Dado que la investigación se desarrolló a partir de una hipótesis que se pretende aceptar o rechazar, las conclusiones que deben confrontarse con la realidad se generaron mediante la técnica hipotético-deductiva.

2.8 Técnicas e instrumentos

Se utilizó las siguientes instrumentos y técnicas:

a) La sistematización bibliográfica. –

Para organizarlo y dar fundamento teórico a la hipótesis y a todo el estudio, se recopilaron datos bibliográficos y fuentes secundarias. Las fichas bibliográficas digitales serán la herramienta utilizada en este caso digitales.

b) El análisis estadístico. –

Permitió presentar el prototipo, procesar los datos y probar la hipótesis. Se emplearon como herramientas de análisis los programas Eviews y Excel, dos programas estadísticos.

CAPITULO III: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

3.1 Antecedentes de estudio

García, a. & Santillán, R. & Sotomayor, N. (2020). Determinantes del Ahorro Voluntario en el Perú: Evidencia de una Encuesta de Demanda.

El estudio tiene como finalidad analizar los factores que impulsan a la población peruana ahorrar, tanto en forma monetaria como en bienes materiales. Utilizando los datos del nivel de cultura financiera y encuesta nacional de demanda de los servicios financieros, se investigan los motivos que promueven ahorrar en el Sistema Financiero (SF). Los hallazgos indican que el incremento en los ingresos —ya sean transitorios o corrientes— eleva la probabilidad de ahorrar, independientemente de si es de manera formal o informal. Además, se destaca la necesidad de afrontar emergencias e imprevistos como un incentivo clave del ahorro (Concepto del ahorro precautorio), una tendencia observada en todo el país y en la mayoría de regiones geográficas. Asimismo, factores como los ingresos presentes, la etapa educativa, buena gestión financiera, al acceso de préstamos dentro de las entidades financieras, y la perspectiva de seguridad y flexibilidad en los servicios de depósito, cuentan con una conexión positiva con la posibilidad de ahorrar en el sistema formal.

Calderón, C, A. & Bernabé, W. A. (2021). Determinantes del ahorro privado en el Perú durante el periodo 1980-2020.

Se examinan en la investigación científica las variantes que influyen en el ahorro privado a lo largo de cuatro décadas. Basándose en las teorías de Keynes (relación entre ahorro, impuestos, ingresos e impuestos), Modigliani y Brumberg (influencia del costo del dinero), el estudio emplea un modelo econométrico que utiliza estadísticas del BCRP, información del Banco Mundial (BM) y reportes todos los años en la BCRP. El ahorro privado, describe como porcentaje del PBI y es analizado en función de variantes explicativas como el PBI per cápita, el costo del dinero nominal, la recaudación fiscal, el ahorro rezagado y un impulso adicional. La conclusión sugiere que el costo del dinero

nominal y los impuestos no son determinantes significativos, como el PBI per cápita sí lo es, lo que confirma que la conducta del ahorro privado está estrechamente vinculada con las etapas de ingreso.

Gonzales, E. & Mendoza, A. (2022). El ahorro y el crecimiento en la economía en el Perú: 1990 – 2019.

La investigación científica estudia cómo al ahorrar impacta en la subida económico peruano durante 3 décadas, utilizando informaciones trimestrales desde 1990 hasta 2019 del BCRP. Mediante métodos econométricos como Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), los casos de la Cointegración de Johansen y el algoritmo de Granger aplicados a Vectores Autorregresivos (VAR), los autores concluyen que al ahorrar ejerce un positivo efecto en el crecimiento económico, mientras que el ahorro externo no resulta significativo. Se determina que el ahorro privado tiene mayor influencia que el ahorro público, el cual no presenta relevancia estadística. Además, se identifica una causalidad unidireccional: el crecimiento del PBI impulsa el ahorro nacional, pero no a la inversa. Los resultados sugieren un vínculo de equilibrio a largo plazo entre el ahorro interno y el PBI, a diferencia del ahorro externo, con implicancias importantes para diversificar las estrategias de economía para su incremento.

Mendoza, R. (2018). Impacto de los niveles de ahorro financiero en el incremento de la economía en el Perú para el lapso 2000 – 2015.

Al ahorrar tus recursos financieros que constituye una variable crucial en el análisis del crecimiento económico y ha sido abordado en modelos teóricos de parte de Harrod-Domar (1939) y Solow-Swan (1956), que demuestran su relevancia para el desarrollo económico. La reinversión de las etapas de ahorro permite acumular capital productivo tras compensar las depreciaciones, lo cual fomenta un incremento sostenido de la producción a largo plazo. No obstante, el ahorro no solamente es la base que impulsa la subida económica. En el marco del modelo de crecimiento endógeno, otros factores como la mano de

obra, la creatividad tecnológica y el conocimiento también desempeñan un papel significativo en la ampliación de la economía.

El indicio empírico en las naciones como el ecuatoriano (Gonzales Astudillo & Tomalá Gonzales, 2009), el argentino (1997, Lanteri) y el peruano (2006, Bustamante Romaní,) indica que existe una conexión favorable a largo plazo entre la subida económica y el ahorro. En consecuencia, resulta necesario formular políticas orientadas a un crecimiento económico estable, que a su vez permitan alcanzar mayores niveles de ahorro y fortalezcan los sistemas financieros. Un concepto para Latinoamérica (Terceño & Guercio, 2011) también respalda esta conexión favorecida como al desarrollo financiero y el aumento económico, enfatizando la importancia de políticas regulatorias que brinden seguridad y solidez al sistema financiero. Estas políticas facilitarían la captación de recursos y su colocación eficiente, dinamizando tanto el sector financiero como otros sectores dependientes.

En el caso de Perú, entre 2000 y 2015, el ahorro total del sistema financiero ha mostrado un vínculo de cointegración con el PBI. Las conclusiones al prototipo VAR revelan que el 1% de crecimiento ocasionando un aumento del 0.05% en el PBI, mientras que un aumento del 1% en el PBI eleva el ahorro total en 0.26%. Esto sugiere que un mayor impacto del PBI sobre el ahorro que viceversa, especialmente ante shocks económicos.

La relación de causalidad entre estas variables resulta bidireccional, lo que significa que se influyen mutuamente. Esta afirmación tiene relevantes implicaciones para el prototipo de políticas económicas, al considerar una inclusión financiera facilitaría la captación de fondos, permitiendo su reinversión en sectores productivos y fomentando la expansión del PBI. Además, al desagregar la moneda nacional y extranjera del ahorro financiero, se observa que no existe un vínculo de cointegración a largo plazo entre estas variantes y el PBI. No obstante, los coeficientes del modelo indican que, en el corto plazo, un alza del 1% del PBI que genera un aumento del 0.28

% en el ahorro en moneda nacional y del 0.02% de igual manera en moneda extranjera.

En cuanto a la causalidad del prototipo desagregado, se concluye que los ahorros en la moneda nacional e internacional afectan al PBI al 5% de significancia, mientras que no impacta el PBI al ahorro en ninguna moneda. No obstante, al 10% de significancia, sí se detecta un vínculo bidireccional entre las monedas nacional del ahorro y el PBI. Asimismo, un análisis del impacto de las herramientas del BCRP las cuales son los préstamos del sector privado, la tasa de interés de referencia y la tasa de encaje, muestra que estas variables, de manera conjunta, sí afectan al ahorro financiero total. Sin embargo, su efecto individual resulta poco significativo.

Por último, la inclusión financiera se presenta como un factor determinante para dinamizar el flujo de recursos entre el ahorro privado y los créditos. A pesar de los esfuerzos realizados en torno a las políticas y programas orientados a la cultura financiera, El Perú sigue a la zaga de otras naciones de la región. Para enfrentar esta situación, es esencial implementar medidas que faciliten el acceso a servicios financieros, reduzcan los costos y mejoren la educación financiera. Estas acciones permitirán integrar a la población no bancarizada en la economía formal, convirtiéndola en un motor clave para el desarrollo económico. La educación, en particular, debe ocupar un lugar prioritario en las políticas gubernamentales, ya que el desarrollo de capital humano con las capacidades necesarias contribuirá a una toma de decisiones más eficiente y a la consecución del desarrollo social sostenible.

3.2 Tasa de Interés Pasiva

El porcentaje que las entidades financieras dan a los depositantes como compensación por mantener su dinero en una cuenta bancaria se conoce como tipo de interés pasivo, según el economista John Maynard Keynes (1936). El concepto principal del empleo, el interés y de la moneda recoge esta idea. Keynes afirma que al tipo nominal aplicado a los depósitos bancarios se le resta la inflación para determinar este tipo.

El costo del dinero pasiva representa la compensación de las entidades financieras que pagan a los ahorradores por usar su dinero, ya que esos fondos son empleados para financiar préstamos. En este contexto, los bancos captan depósitos ofreciendo tasas de interés atractivas, mientras que cobran tasas más altas a los prestatarios (tasa activa) para obtener beneficios. Esta dinámica impulsa la competencia entre bancos, lo que mantiene las tasas de interés dentro de márgenes estrechos.

Además, la rentabilidad que se obtiene de los ahorros de los usuarios o certificados de los depósitos se considera una retribución por permitir al banco disponer de esos fondos para sus operaciones financieras (Anónimo, s. f.).

3.3 Tipo de Cambio Nominal

Existen múltiples teorías económicas relacionadas con el comportamiento de las divisas y precio del dólar en soles. Entre estas destacan las condiciones de paridad, que explican el precio de intercambio entre dos monedas considerando factores como los tipos de interés y la inflación. Cuando estas condiciones no se cumplen, suelen surgir oportunidades de arbitraje que rápidamente son corregidas por los mercados.

El precio del dólar en moneda nacional y sus principales teorías:

- **Paridad del Poder Adquisitivo (PPA):** entre 2 países que establezca los niveles de precios deberían ser equivalentes después de ajustar el tipo de cambio. Si no lo son, se genera una oportunidad de arbitraje que incentiva a adquirir productos en el país con precios más bajos.
- **Paridad de Tipo de Interés:** Propone que dos activos en diferentes países con riesgos similares deberían tener rendimientos equivalentes, lo que requiere ajustes en el precio del dólar en moneda nacional cuando difieran las tasas de interés.

- **Efecto Fisher Internacional:** Relaciona el costo del dinero con el tipo de cambio, argumentando que una moneda con menores tasas nominales tenderá a apreciarse respecto a otra con tasas más altas.
- **Teoría de la Balanza de Pagos:** Analiza cómo los déficits o superávits debido que al tipo de cambio es afectado por una cuenta corriente de un país. Por ejemplo, un déficit comercial puede devaluar la moneda nacional.
- **Modelo de Diferenciación del Tipo de Interés Real:** Sostiene que, como la inversión extranjera se dirige a países con tipos de interés reales más altos, sus monedas suelen revalorizarse.
- **Modelo de activos de mercado:** El modelo del mercado de activos nos explica que cuando los inversores en el exterior llevan a cabo compras de activos en un determinado país, simultáneamente tienen que comprar la moneda de ese país, lo que hace incrementar su valor. En contraste con las teorías que se centran en la cuenta corriente, este modelo otorga mayor relieve a la cuenta de capital, la cual ha cobrado una mayor relevancia debido a la creciente internacionalización de los flujos de inversión extranjera.
- **Modelo Monetario:** Sugiere que una política monetaria expansiva, que incrementa rápidamente la oferta monetaria, genera inflación y presiona a la baja el valor de la moneda.

Aunque estas teorías proporcionan una base para entender los tipos de cambio, su efectividad varía según las condiciones de mercado, lo que limita su capacidad predictiva (Ihodi, s. f.).

3.4 El Ahorro Privado

Es la parte de la renta disponible que las personas, empresas u organizaciones sin ánimo de lucro no gastan en bienes y servicios se conoce como ahorro privado. Es la cantidad total de ahorro producido por todas las

organizaciones privadas y hogares de una nación. En términos prácticos, el ahorro privado es lo que queda tras cubrir el consumo.

El ahorro privado es el resultado de las resoluciones personales en relación a cómo utilizar la renta disponible. O dicho de otra manera, es el cierre de dicha renta por el hecho de no gastarla (consumirla) en el consumo de bienes o en la compra de diferentes servicios (Lera López, 1996).

Por ejemplo, una familia con ingresos anuales de 60.000 euros que dedica 55.000 a gastos esenciales y actividades recreativas tendrá un ahorro de 5.000 euros. Al respecto de las empresas, el ahorro equivale a los beneficios retenidos después de distribuir dividendos, y frecuentemente se destina a inversiones o nuevos proyectos.

Para las empresas, el ahorro se traduce en las ganancias que ha obtenido fruto de su actividad económica después de repartir los dividendos o las utilidades entre los accionistas. Las empresas suelen sacar provecho de estos ahorros, ya sea para desarrollar nuevos proyectos o realizar inversiones, por lo que probablemente, para muchas de ellas, el ahorro de la empresa sea determinante de alguna forma para la continuidad de sus operaciones (Sánchez, 2016).

La teoría del ahorro señala que este asume un papel crucial en el crecimiento económico al proveer recursos para la inversión y reducir la dependencia de la deuda. Sin embargo, Keynes advierte que un exceso de ahorro puede ser perjudicial para la economía al limitar el consumo, lo que afecta la demanda agregada.

Si bien el ahorro elevado puede entrañar ciertos riesgos, este presenta igualmente suficientes ventajas para las personas como para la economía. Debemos mencionar algunas de esas ventajas; la seguridad financiera; la posibilidad de invertir porque se genera dinero para llevar a cabo proyectos productivos; la disminución del endeudamiento porque aprieta el nivel de la economía (Teoría Online, s.f.).

3.5 Relación teórica de la tasa de interés pasiva y tipo de cambio nominal con el ahorro privado

3.5.1 Ahorro privado y tasa de interés pasiva

La teoría económica establece que tenga una conexión directa entre el costo del dinero pasiva y el ahorro privado. Cuando los bancos ofrecen tasas más altas, el sector privado encuentra más atractivo ahorrar, lo que incrementa el volumen de ahorrar en la entidad financiero.

3.5.2 Ahorro privado y tipo de cambio nominal

En contextos inflacionarios, los ahorradores peruanos tienden a diversificar su liquidez entre soles y dólares. Un aumento en la liquidez en soles puede derivar en una mayor demanda de dólares, lo que incrementa el precio de dólar en moneda nacional. Este fenómeno favorece ahorrar en moneda extranjera como una estrategia de seguridad contra la devaluación de la moneda nacional.

CAPITULO IV: RESULTADOS

4.1 Resultados descriptivos:

4.1.1 La tasa de interés pasiva: 2000 – 2023

Es un porcentaje que paga el sistema financiero por el ahorro de las familias en el costo del dinero pasiva.

Durante la temporada de estudio, el costo del dinero pasiva ha tenido una conducta decreciente, siendo 3.48 % en el 2000 y llegando a 0.21 % para el 2023; con un tipo de promedio de variación anual de – 11.49 %. Esta tendencia es resultado de las medidas del BCRP, en cuanto se refiere a la disminución del costo del dinero de referencia, es decir; al bajar el costo del dinero de referencia, disminuye el costo del dinero activa y, por ende, el costo del dinero pasiva. En el país no existen políticas, que incentive al pequeño y mediano ahorrista privado, los costos del dinero que paga el sistema financiero son irrisorios, no atractivos. Sin embargo, se observa que los distintos gobiernos en el periodo de estudio buscaron la disminución de la tasa de interés pasiva.

En la tabla 1 y figura 4, se puede ver el comportamiento y variabilidad del costo del dinero pasiva del sistema financiero peruano: 2000 – 2023.

Tabla 1

Tasa de interés pasiva: 2000 - 2023

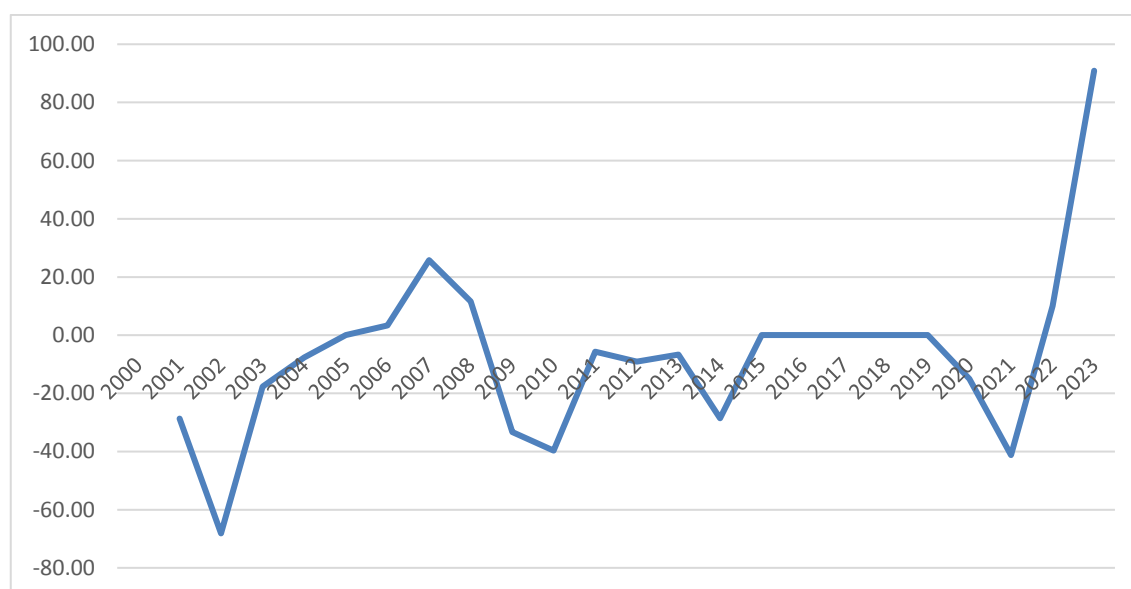
AÑOS	TIP	VTIP
2000	3.48	
2001	2.48	-28.74
2002	0.79	-68.15
2003	0.65	-17.72
2004	0.60	-7.69
2005	0.60	0.00
2006	0.62	3.33
2007	0.78	25.81
2008	0.87	11.54
2009	0.58	-33.33
2010	0.35	-39.66
2011	0.33	-5.71
2012	0.30	-9.09
2013	0.28	-6.67

2014	0.20	-28.57
2015	0.20	0.00
2016	0.20	0.00
2017	0.20	0.00
2018	0.20	0.00
2019	0.20	0.00
2020	0.17	-15.00
2021	0.10	-41.18
2022	0.11	10.00
2023	0.21	90.91

Nota. Elaborado en base a la memoria del BCRP-
Estudios económicos, Lima – Perú: 2000-2023

Figura 4

Variabilidad de la tasa de interés pasiva: 2000 - 2023



Nota. Elaborado en base a la memoria del BCRP-estudios económicos, Lima – Perú: 2000-2023

4.1.2 El tipo de cambio nominal: 2000 - 2023

Se relaciona con el ahorro privado en términos de composición de la liquidez, siendo ésta el precio del dólar en moneda nacional. Si en la economía existe una excesiva oferta de dinero, entonces el sector privado demanda dólares con fines de equilibrar el valor de la moneda nacional, entonces deja de ahorrar en soles y ahorra en moneda extranjera.

En la temporada de la investigación, el precio del dólar en moneda nacional ha mostrado una conducta decreciente hasta el año 2012; llegando de 3.53 a 2.64 soles por dólar; a partir del 2012, empezando a crecer, de 2.64 a

3.74 soles, en el 2023. La disminución del tipo de cambio nominal se originó por el ingreso de capitales de corto plazo, lo que incrementó la oferta de dólares en el mercado cambiario. En contraste, el aumento del precio del dólar frente a la moneda nacional se asoció a la inestabilidad política, que provocó la salida de capitales y un incremento en la demanda de divisas. Esto se explica por el gobierno de Pedro Castillo, que generó un clima de incertidumbre en el país dado a su ideología política de izquierda.

En la época del 2000 – 2023; ha registrado un Incremento promedio anual de 0.25 % el precio del dólar en moneda nacional.

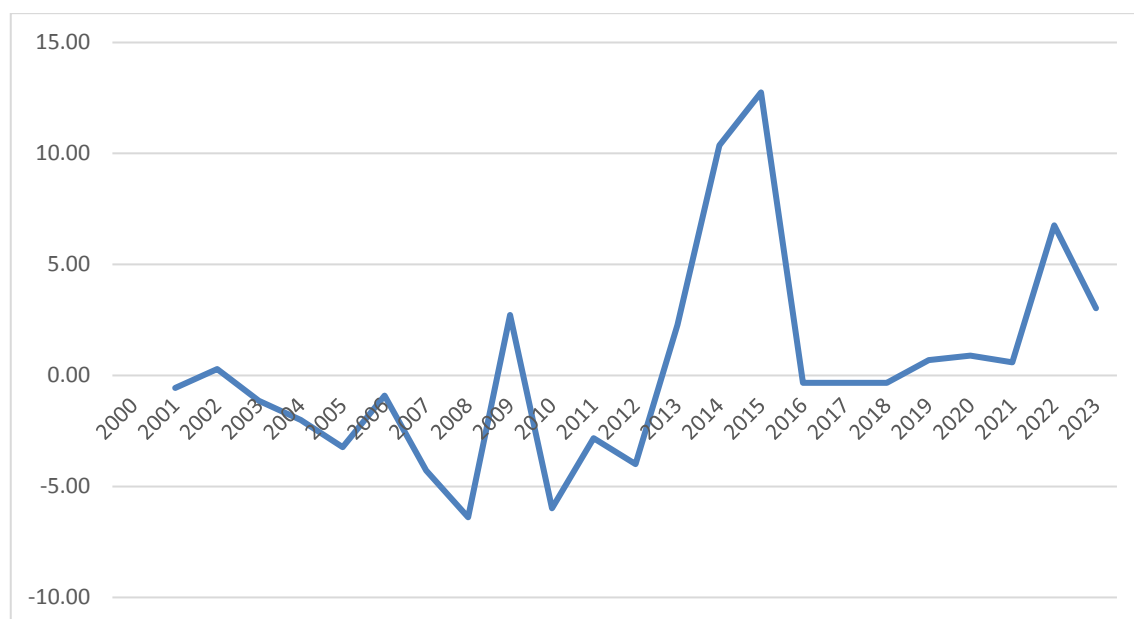
Se observan dentro de la tabla 5 y la figura 5 la variabilidad del precio del dólar en moneda nacional nominal: 2000 – 2023.

Tabla 2

Tipo de cambio nominal: 2000 - 2023

AÑOS	TCN	VTCN
2000	3.53	
2001	3.51	-0.57
2002	3.52	0.28
2003	3.48	-1.14
2004	3.41	-2.01
2005	3.30	-3.23
2006	3.27	-0.91
2007	3.13	-4.28
2008	2.93	-6.39
2009	3.01	2.73
2010	2.83	-5.98
2011	2.75	-2.83
2012	2.64	-4.00
2013	2.70	2.27
2014	2.98	10.37
2015	3.36	12.75
2016	3.35	-0.33
2017	3.34	-0.33
2018	3.33	-0.33
2019	3.35	0.69
2020	3.38	0.90
2021	3.40	0.59
2022	3.63	6.76
2023	3.74	3.03

Nota. Elaborado en base a la memoria del BCRP- Estudios económicos, Lima – Perú: 2000-2023

Figura 5*Variabilidad del tipo de cambio nominal: 2000 - 2023*

Nota. Elaborado en base a la memoria del BCRP-estudios económicos, Lima – Perú: 2000-2023

4.1.3 El ahorro privado en el Perú: 2000 - 2023

El ahorro de los hogares como también de las empresas y del estado comprenden el ahorro interno, según las cuentas nacionales. Por consiguiente, los ahorros de las familias y empresas se clasifican como ahorro privado.

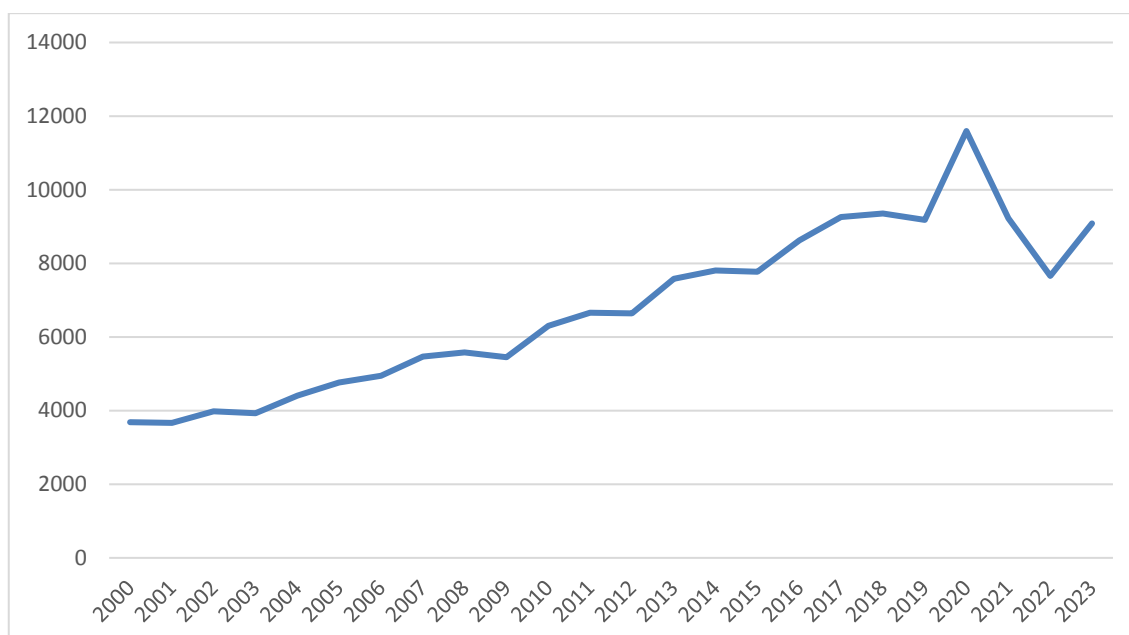
El ahorro ha mostrado una evolución creciente hasta el año 2020; siendo 3,689 000 de soles en el 2000 y llegando a 11,595 000 de soles en el 2020. Del 2020 al 2023; el ahorro privado mantuvo una tendencia decreciente, alcanzando de 11,595 000 de soles en el 2020 a 9,085 000 de soles en el 2023; explicado básicamente por una disminución del PBI y del ingreso nacional disponible. Sin embargo; en el ámbito de estudio, registra una subida en promedio anual de 4.00 %. Una vez más, queda demostrado que los gobiernos de turno con ideologías políticas izquierdistas, hacen correr, el ahorro y las inversiones.

Se observa en la Tabla 3 y Figura 6; el ahorro privado en términos monetarios, del PBI, el comportamiento y la variabilidad interanual: 2000 – 2023.

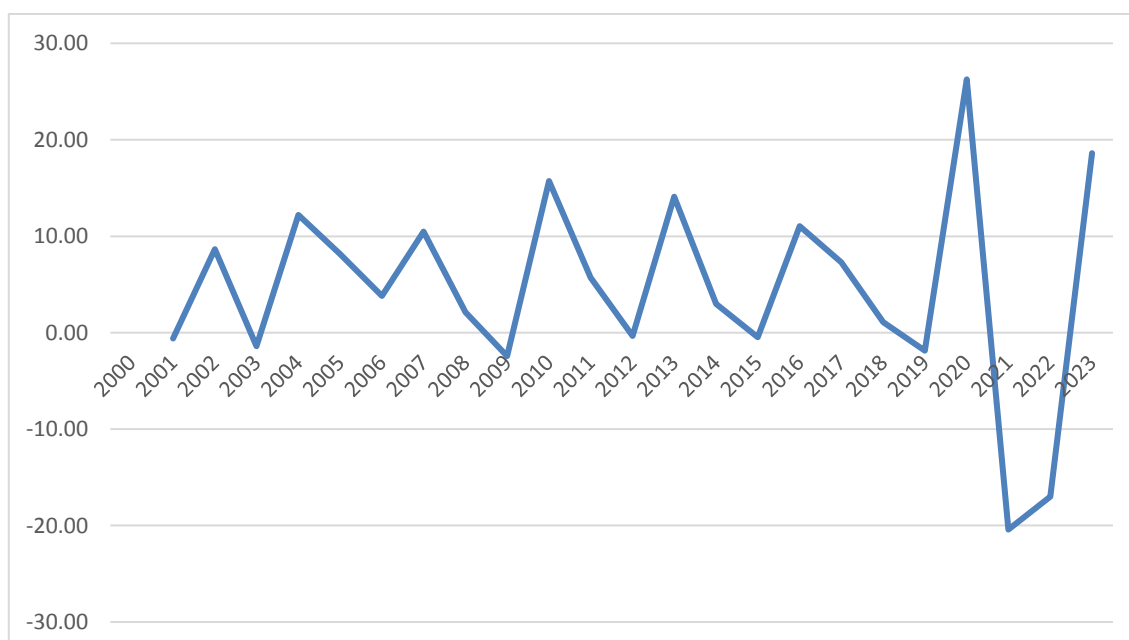
Tabla 3*Ahorro privado en el Perú: 2000 – 2023*

AÑOS	SPR	VSPR	% DEL PBI
2000	3689		16.6
2001	3667	-0.59	16.4
2002	3985	8.67	16.9
2003	3929	-1.41	16.0
2004	4408	12.19	17.1
2005	4767	8.14	17.4
2006	4949	3.82	16.8
2007	5467	10.47	17.1
2008	5582	2.10	16.0
2009	5447	-2.42	15.5
2010	6304	15.73	16.5
2011	6663	5.69	16.4
2012	6640	-0.35	15.4
2013	7577	14.11	16.6
2014	7804	3.00	16.7
2015	7768	-0.46	16.1
2016	8627	11.06	17.2
2017	9256	7.29	18.0
2018	9356	1.08	17.5
2019	9183	-1.85	16.8
2020	11595	26.27	23.8
2021	9228	-20.41	16.7
2022	7660	-16.99	13.5
2023	9085	18.60	16.1

Nota. Elaborado en base a la memoria del BCRP-Estudios económicos, Lima – Perú: 2000-2023

Figura 6*Desempeño del ahorro privado en el Perú: 2000 - 2023*

Nota. Elaborado en base a la memoria del BCRP-estudios económicos, Lima – Perú: 2000-2023

Figura 7*Variabilidad del ahorro privado en el Perú: 2000 - 2023*

Nota. Elaborado en base a la memoria del BCRP-estudios económicos, Lima – Perú: 2000-2023

4.2 Contrastación de hipótesis

4.2.1 Explicación de la hipótesis

La actividad actual del estudio científico se ha planteado la siguiente suposición:

“La tasa de interés pasiva y el tipo de cambio nominal tienen influencia significativa en el desempeño del ahorro privado en el Perú, periodo 2000 - 2023”

Por lo tanto, la hipótesis nula es:

“La tasa de interés pasiva y el tipo de cambio nominal no tienen influencia significativa en el desempeño del ahorro privado en el Perú, periodo 2000 - 2023”

4.2.2 Explicación del modelo

La hipótesis se comprobó utilizando un prototipo econométrico de regresión lineal múltiple, que contiene las siguientes características:

$$SPR = f(TIP, TCN)$$

$$SPR = \alpha_0 + \alpha_1 * TIP + \alpha_2 * TCN + u$$

Dónde:

SPR = Ahorro privado en millones de soles.

TIP = Tasa de interés pasiva en porcentajes

TCN = Tipo de cambio nominal en soles

α_i = Intercepto del modelo. Es la variable exógena o autónoma

α_1 = Coeficiente que recoge el impacto del tasa de interes pasiva sobre el ahorro privado.

α_2 = Coeficiente que recoge la reacción del ahorro privado, cuando varia el tipo de cambio.

u = Error estocástico

4.2.3 Data principal para estimar el modelo

Los datos o información utilizada para medir el modelo planteado se muestran en la Tabla 4. La conducta de las variables explicadas y explicativas del prototipo se representa en la siguiente imagen.

Tabla 4

Ahorro privado, tasa de interés pasiva y tipo de cambio nominal: 2000 – 2023

AÑOS	SPR	TIP	TCN
2000	3689	3.5	3.53
2001	3667	2.5	3.51
2002	3985	0.8	3.52
2003	3929	0.7	3.48
2004	4408	0.6	3.41
2005	4767	0.6	3.30
2006	4949	0.6	3.27
2007	5467	0.8	3.13
2008	5582	0.9	2.93
2009	5447	0.6	3.01
2010	6304	0.4	2.83
2011	6663	0.3	2.75
2012	6640	0.3	2.64
2013	7577	0.3	2.70
2014	7804	0.2	2.98
2015	7768	0.2	3.36
2016	8627	0.2	3.35
2017	9256	0.2	3.34
2018	9356	0.2	3.33
2019	9183	0.2	3.35
2020	11595	0.2	3.38
2021	9228	0.1	3.40
2022	7660	0.1	3.63
2023	9085	0.2	3.74

Nota. Elaborado en base a la memoria del BCRP-Estudios económicos, Lima – Perú: 2000-2023

4.2.4 Estimación del modelo

La conclusión del prototipo estimado se muestra en la Tabla 5, dando el valor del intercepto es 3,844.58, el coeficiente del tipo de interés pasivo es $1,891.57 < 0$ y el coeficiente del tipo de cambio es 1,260.72. Además, el estadístico F estimado es 7.87, la estadística de Durbin Watson stat es 0.55 y el cociente de determinación (r^2) es 0.4283. En consecuencia, se determina que los indicadores estadísticos -principalmente el de autocorrelación- deben ajustarse porque son insuficientes.

Tabla 5

Estimación del modelo

Dependent Variable: SPR
Method: Least Squares
Date: 11/30/24 Time: 23:21
Sample: 2000 2023
Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TIP	-1891.572	477.0942	-3.964778	0.0007
TCN	1260.719	1238.967	1.017556	0.3205
C	3844.581	3979.958	0.965985	0.3450
R-squared	0.428321	Mean dependent var		6776.500
Adjusted R-squared	0.373875	S.D. dependent var		2219.366
S.E. of regression	1756.141	Akaike info criterion		17.89609
Sum squared resid	64764677	Schwarz criterion		18.04335
Log likelihood	-211.7531	F-statistic		7.866941
Durbin-Watson stat	0.547551	Prob(F-statistic)		0.002819

Nota. Realizado con los datos de la Tabla 4

Se ha añadido un AR (1), o desfase en la variable dependiente en un periodo, a los indicadores del modelo para mejorarlos:

$$SPR_t = f(TIP_t, TCN_t, SPR_{t-1})$$

$$SPR_t = \alpha_0 + \alpha_1 * TIP_t + \alpha_2 * TCN_t + \alpha_3 * SPR_{t-1} + u_t$$

Dónde:

- SPR_t = Ahorro privado en millones de soles peruano en el lapso actual
 SPR_{t-1} = Ahorro privado en millones de soles peruano en el lapso pasado
 TIP_t = Tasa de interés pasiva en porcentajes en el lapso actual
 TCN_t = Tipo de cambio nominal en soles en el lapso actual
 α_i = Intercepto del modelo. Es la variable exógena o autónoma
 α_1 = Coeficiente que recoge el impacto de la tasa de interés pasiva sobre el ahorro privado actual.
 α_2 = Coeficiente que recoge la reacción del ahorro privado actual, cuando varia el tipo de cambio.
 α_3 = Coeficiente que recoge la reacción del ahorro privado actual, cuando cambia el ahorro privado del periodo anterior
 u = Error estocástico

Las conclusiones del modelo ajustado se demuestra en la Tabla 6, donde el intercepto es 10,431.38, el coeficiente del precio del dolar en modena nacional es de $416.94 < 0$, y el coeficiente del tipo de interés pasivo es 420.42. Además, la estadística de Durbin-Watson stat es 2.37, muy cercana a 2, y la F calculada es 32.96, lo que indica que el problema de autocorrelación se ha resuelto y los resultados han mejorado.

Tabla 6*Estimación del modelo corregido*

Dependent Variable: SPR
 Method: Least Squares
 Date: 11/30/24 Time: 23:34
 Sample(adjusted): 2001 2023
 Included observations: 23 after adjusting endpoints
 Convergence achieved after 10 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TIP	420.4155	685.6170	0.613193	0.5470
TCN	-416.9420	1644.892	-0.253477	0.8026
C	10431.38	6992.668	1.491760	0.1522
AR(1)	0.888385	0.102229	8.690180	0.0000
R-squared	0.838800	Mean dependent var		6910.739
Adjusted R-squared	0.813348	S.D. dependent var		2167.333
S.E. of regression	936.3595	Akaike info criterion		16.67865
Sum squared resid	16658614	Schwarz criterion		16.87612
Log likelihood	-187.8044	F-statistic		32.95536
Durbin-Watson stat	2.369341	Prob(F-statistic)		0.000000

Nota. Realizado con los datos de la Tabla 4

4.2.5 Análisis de indicadores estadísticos

a) Prueba de autocorrelación:

Prueba de correlograma

En este caso, las bandas no sobre pasan las líneas punteadas, por lo tanto; se afirma que no existe problemas de autocorrelación serial de primer orden.

Tabla 7

Prueba de correlograma

Date: 11/30/24 Time: 23:37

Sample: 2001 2023

Included observations: 23

Q-statistic
probabilities
adjusted for 1
ARMA term(s)

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
.** .	.** .	1	-0.238	-0.238	1.4814
*** .	*** .	2	-0.321	-0.400	4.2949 0.038
. ***	. *	3	0.346	0.182	7.7395 0.021
. .	. .	4	0.021	0.060	7.7534 0.051
. * .	. .	5	-0.145	0.064	8.4229 0.077
. .	. .	6	0.030	-0.050	8.4534 0.133
. * .	. .	7	0.108	0.062	8.8730 0.181
. * .	. * .	8	-0.177	-0.168	10.076 0.184
. .	. .	9	-0.021	-0.049	10.094 0.259
. * .	. * .		0.092	-0.071	10.464 0.314
		10			
. * .	. * .		-0.148	-0.106	11.508 0.319
		11			
. * .	. * .		-0.073	-0.126	11.785 0.380
		12			

Nota. Realizado con los datos de la Tabla 4

b) Prueba de bondad de ajuste

Coeficiente de determinación (r^2)

Según el coeficiente de determinación: $r^2 = 0.8388$, lo cual indica que el 83.88 por ciento de la evolución del ahorro privado en el Perú, se debe a la influencia de la tasa de interés pasiva y al tipo de cambio nominal, durante el lapso: 2000 – 2023.

c) Prueba de relevancia global

Pruebas de Fisher (F_t y F_c)

La prueba de la tabla de Fisher (F_t) y la prueba de Fisher calculada (F_c) deben compararse a una etapa de significación predeterminado del 5% = 0,05 y grados de libertad: $F_t = [(K - 1), (n - K), \alpha]$. Como se sustituyen los valores, tenemos:

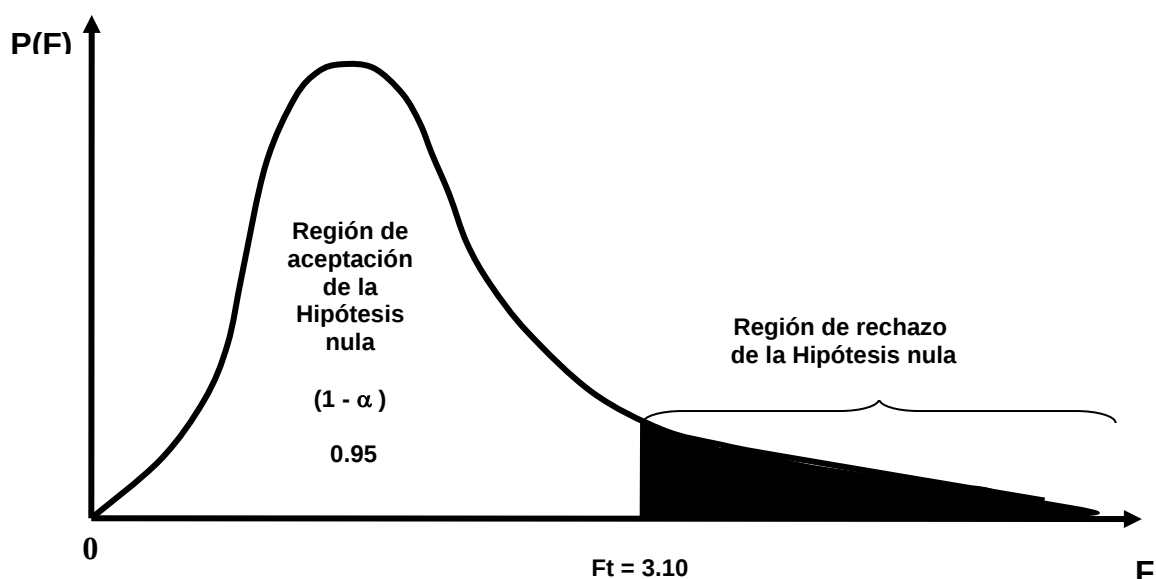
$$F_t = (3, 20, 0.05)$$

$$F_t = 3.10$$

$$F_c = 32.96$$

Figura 8

Distribución de Fisher (F)



Se concreta teniendo en cuenta el valor F_c , y comparándolo con un valor estadístico F_t de la tabla de distribución F.

No se acepta la H_0 : Si $F_c > F_t$ (Acepto la hipótesis planteada)

Si Acepto la H_0 : Si $F_c < F_t$ (Rechazo la hipótesis planteada)

En conclusión, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y aceptamos la hipótesis propuesta (H_p) ya que $F_c > F_t$ ($32.96 > 3.10$). El desarrollo del ahorro familiar o de empresas en el Perú del 2000 al 2023 es explicada globalmente de manera significativa, a un nivel de significancia del 5%, por la tasa de interés pasiva y el tipo de cambio nominal.

d) Prueba de relevancia Individual. -

Con los niveles de libertad $T_t = (n - 1, \alpha/2)$ y un criterio de significación de $\alpha = 5\%$ distribuido en dos colas: $\alpha/2 = 2,5\%$, para eso debemos comparar el método T-Student calculada (T_c) y la del T-Student de tabla (T_t) cuyos valores son:

$$T_t = (23, 0.025)$$

$$T_t = 2.069$$

Para α_0 :

$$T_c = 1.49$$

Para α_1 :

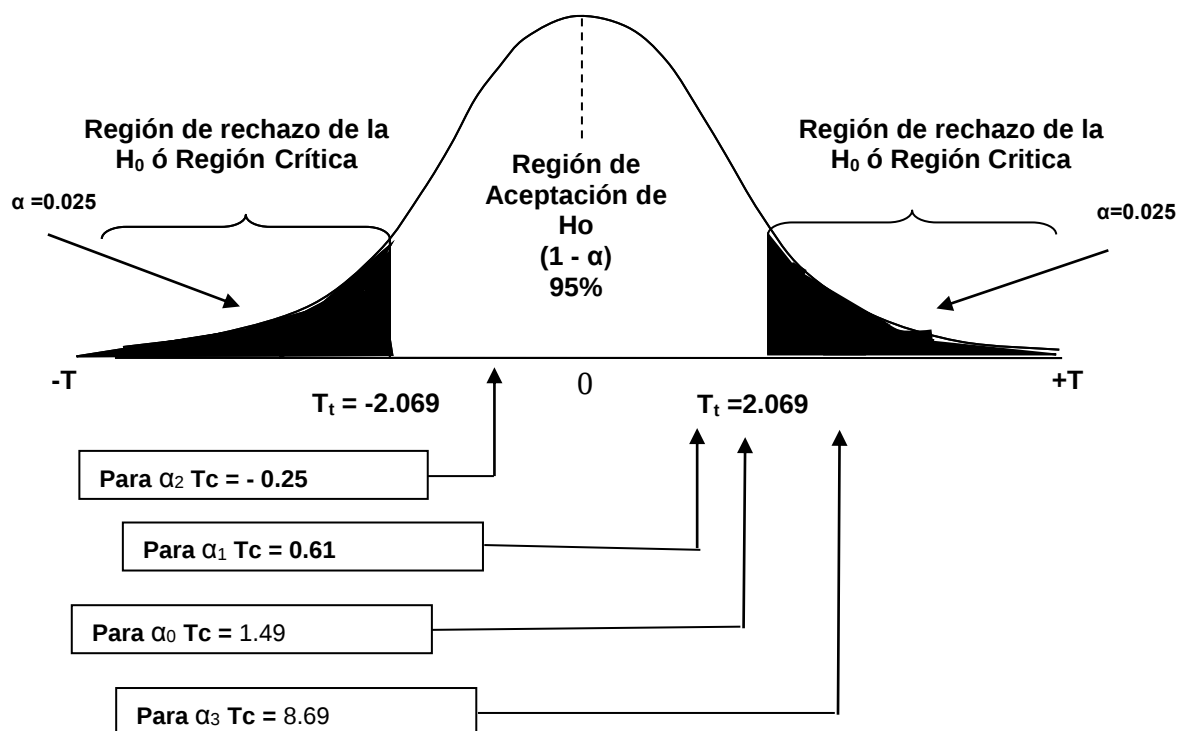
$$T_c = 0.61$$

Para α_2 :

$$T_c = -0.25$$

Para α_3 :

$$T_c = 8.69$$

Figura 9*Distribución de "T" Student*

Es considerable si: $T_c > T_t$ ó $-T_c < -T_t$

No se considera si: $T_c < T_t$ ó $-T_c > -T_t$

Los resultados de la individualidad de la evaluación indican los siguientes:

- Que el intercepto no tiene repercusión estadística considerable en el ahorro privado, contando con $T_c = 1.49 < T_t = 2.069$.
- La tasa de interés pasiva, no tiene repercusión estadística considerable en la evolución del ahorro privado, dado que el $T_c = 0.61 < T_t = 2.069$.
- El tipo de cambio nominal, no tiene repercusión estadística considerable en el ahorro privado, porque tiene un $T_c = -0.25 > T_t = -2.069$.
- El ahorro privado el lapso anterior, influye significativamente en el ahorro privado de la temporada actual; toda vez que el $T_c = 8.69 > T_t = 2.069$.

Se concluye que, individualmente la tasa de interés pasiva y el tipo de cambio nominal no tienen repercusión estadística considerable en la evolución del ahorro en los años 2000 – 2023; solamente el ahorro privado del lapso anterior tiene repercusión estadística significativa en el ahorro privado peruano.

4.2.6 Balance global de interpretación

En conclusión, con un r^2 de 88.36 por ciento y un «F» calculado superior al «F» de la tabla, se determina que la tasa de interés pasiva y el tipo de cambio nominal impactan significativamente en el desarrollo del ahorro privado en el Perú entre 2000 y 2023; reafirmandose globalmente la hipótesis planteada:

“La tasa de interés pasiva y el tipo de cambio nominal tienen influencia significativa en el desempeño del ahorro privado en el Perú, periodo 2000 - 2023”.

CAPITULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1 Relación entre variables

Las conclusiones demuestran la conexión entre el ahorro privado en Perú desde 2000 hasta 2023 y el precio del dólar en soles y el costo del dinero. El modelo estimado así lo demuestra.

$$\text{SPR}_t = 10,431.38 + 420.42 \cdot \text{TIP}_t - 416.94 \cdot \text{TCN}_t + 0.89 \cdot \text{SPR}_{t-1}$$

Funcionalmente, el prototipo esta expresado de la siguiente manera:

$$\text{SPR}_t = F(\text{TIP}_t, \text{TCN}_t, \text{SPR}_{t-1}); (+; -; +)$$

Donde:

(+): Muestra la relación positiva o directa que existen entre las 2 variables como la independiente y la dependiente

(-): Indica la conexión negativa o indirecta que existe entre las 2 variables como la independiente y la dependiente

5.2 Análisis marginal del modelo estimado

Utilizando derivados parciales, se obtiene el análisis marginal del prototipo estimado.

1. Si derivamos el modelo respecto al costo del dinero pasiva, quiere decir, que las demás variables independientes son consideradas constantes. Entonces la $\partial(\text{SPR}_t)/\partial(\text{TIP}_t) = 420.42 > 0$. Señala que en cada unidad porcentual que varíe costo del dinero nacional, el ahorro privado subirá en 420.42 millones de soles.
2. Si derivamos el modelo respecto el precio del dólar en moneda nacional nominal, cuando las demás variables independientes son constantes, la $\partial(\text{SPR}_t)/\partial(\text{TCN}_t) = 416.94 < 0$. Quiere decir que, el ahorro privado disminuirá en 416.94 millones, en cada unidad de cambio del precio del dinero en soles.

3. Si derivamos el modelo respecto al ahorro del periodo anterior, cuando las demás variables independientes son constantes, la $\partial(\text{SPR}_t)/\partial(\text{SPR}_{t-1}) = 0.89 > 0$. significa que, el ahorro privado del periodo actual aumentara en 89 %, en cada unidad de cambio del ahorro privado en el lapso anterior.
4. Si todas las variables independientes del modelo son idénticos a cero, entonces a los ahorros privados en el Perú, será igual a 10,431.38 millones de soles. También es conocido como el valor del ahorro exógeno o autónomo.

5.3 Concordancia con otros resultados

García, a. & Santillán, R. & Sotomayor, N. (2020). Determinantes del Ahorro Voluntario en el Perú: Evidencia de una Encuesta de Demanda.

El estudio aborda los elementos que inciden en las decisiones de ahorro de los ciudadanos en el Perú, ya sea en efectivo o en bienes, además de identificar las razones que motivan al ahorrar dentro de la entidad financiera. Para ello, se utilizó las etapas de cultura financiera y la encuesta nacional de demanda de los servicios financieros. Entre los hallazgos principales, se observa que los ingresos, tanto corrientes como transitorios, incrementan significativamente la probabilidad de ahorrar, sin importar si se trata de formas formales o informales de ahorro. Asimismo, se destaca que una de las motivaciones más comunes para el ahorro es la preparación para emergencias o situaciones imprevistas, lo cual concuerda con la teoría del ahorro precautorio. Este comportamiento es consistente en todo el país de cada punto de región geográfico. Por otro lado, el estudio evidencia que factores como los ingresos presentes, el método educativo, buena gestión financiera, el acceso a préstamos en las instituciones financieras y una perspectiva de seguridad y flexibilidad en los servicios de depósito son elementos que favorecen del sistema financiero formal con el ahorro.

Calderón, C. A. & Bernabé, W. A. (2021). Determinantes del ahorro privado en el Perú durante el periodo 1980-2020.

En esta investigación, se analizan los factores del ahorro familiar o empresas en el Perú durante la temporada del 1980-2020, bajo las teorías de Keynes, Modigliani y Brumberg. Keynes plantea una buena distribución del ingreso se obtiene el ahorro, mientras que Modigliani y Brumberg lo relacionan con el costo del dinero. Para el análisis, se construyó un prototipo econométrico utilizando estadísticas del BCRP, el Banco Internacional, y los informes de todos los años del propio BCRP. La variante dependiente fue el ahorro privado expresado como una proporción del PBI, mientras que las variables explicativas incluyeron el PBI per cápita, el costo del dinero, la captación tributaria, los ahorros rezagados y una variante de impulso. Las conclusiones indican que, si bien el costo del dinero y los impuestos no tienen un impacto significativo en el ahorro privado, si cuenta con el PBI per cápita. Esto sugiere que el ahorro privado está directamente influido por el comportamiento del ingreso, reafirmando su importancia como factor clave.

Gonzales, E. & Mendoza, A. (2022). El ahorro y el crecimiento económico en el Perú: 1990 – 2019.

Esta investigación analiza cómo el ahorro influye en la subida económica en el Perú entre 1990 y 2019, utilizando informaciones del BCRP. La conclusión revela que el ahorro nacional tiene un efecto positivo sobre la subida económica, mientras que el ahorro externo no tiene una relevante incidencia. Asimismo, se identifica que el ahorro familiar o de empresas es la variante más influyente, mientras que el ahorro estatal resulta estadísticamente no relevante. En cuanto a la relación causal, se concluye que es unidireccional: el crecimiento del PBI impulsa el aumento del ahorro, pero no ocurre lo contrario. Además, aunque el ahorro externo tiene un impacto sobre el PBI, no se observa volver a incorporarse entre la subida económico y este tipo de ahorro, a diferencia del ahorro interno, donde sí existe un equilibrio a largo plazo. Estos resultados sugieren estrategias para dividirlas el crecimiento económico y el ahorro a través de medios no tradicionales.

Sin embargo, visto los antecedentes de estudio, la presente investigación trata sobre el ahorro familiar o de empresas del Perú, durante los años: 2000 – 2023; cuyo análisis se realizó en función del precio del dólar en moneda nacional y del costo del dinero; encontrándose que dichas variables tienen repercusión significativa global en la evolución del ahorro familiar o de empresas de la nación durante el lapso de indagación científica.

CONCLUSIONES

1. En el horizonte de estudio la tasa de interés pasiva ha demostrado una tendencia decreciente, con un promedio por año de -11.49 por ciento, siendo 3.5 por ciento en el 2000 y 0.2 por ciento en el 2023.
2. El tipo de cambio nominal ha registrado un leve crecimiento, siendo 3.53 soles en el 2000 y 3.74 soles el año 2023; con un incremento de promedio anual de 0.25% .
3. Se mantiene una tendencia creciente para el ahorro familiar o de empresas del Perú, con un alza promedio anual de 4.00% ; donde el 2000 registró un valor de $3,689,000$ de soles y de $9,085,000$ de soles en el 2023.
4. La tasa de interés pasiva y el tipo de cambio nominal tienen repercusión estadístico global significativa en la evolución para el ahorro familiar o de empresas en el periodo: 2000 – 2023; dado por el método de Fisher, calculado es mayor al respecto a la prueba en la tabla.
5. La valoración individual indica que, el costo del dinero pasiva y el precio del dólar a moneda nacional no tienen repercusión estadística considerable para el ahorro privado y solo el ahorro del lapso anterior, es significativa en el ahorro del Perú, en los años 2000 - 2023.

RECOMENDACIONES

- Los representantes económicos de turno, deben diseñar y aplicar políticas que protejan e incentiven al pequeño y mediano ahorrista, con políticas monetarias que busquen mejorar dentro del mercado financiero nacional los costos del dinero pasiva, dado que entre el ahorro y el costo del dinero existe una conexión positiva o directa.
- Las entidades de la economía deben aplicar normas económicas que alcancen el logro de las tasas significativas de la subida del PBI e ingreso nacional y conjuntamente las autoridades del sector educación deben implementar en los currículos de estudio, cursos de educación financiera; lo que permitirá en mediano plazo y corto que el ahorro de las familias tienda a crecer.
- Se debe cambiar progresivamente la estructura tradicional de liquidez de la población de soles y dólares a soles y activos financieros; para ello es necesario que, en los cursos de educación financiera, se considere el estudio del mercado bursátil a nivel nacional e internacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BCRP, (2011). Glosario de términos económicos. Estudios económicos, Lima – Perú.
- Bernal, C. (2000). Metodología de la investigación para administración y economía, Prentice-Hall, Bogotá-Colombia.
- Calderón, C, A. & Bernabé, W. A. (2021). Determinantes del ahorro privado en el Perú durante el periodo 1980-2020.
- CEPAL, (2023). Estudio económico de América Latina y el Caribe. Naciones Unidas, Santiago – Chile.
- Esteban, E. (2014). Guía metodológica para la elaboración de proyectos de investigación científica, DACE/FCEA/UNAS, Tingo María – Perú.
- Esteban, E. (2020). La investigación científica. Guía metodológica del proyecto y el informe final, Tingo María – Perú.
- García, a. & Santillán, R. & Sotomayor, N. (2020). Determinantes del Ahorro Voluntario en el Perú: Evidencia de una Encuesta de Demanda.
- Gonzales, E. & Mendoza, A. (2022). El ahorro y el crecimiento económico en el Perú: 1990 – 2019.
- Mendoza, R. (2018). Impacto de los niveles de ahorro financiero en el crecimiento económico del Perú para el periodo 2000 – 2015.
- Hernández R., Fernández C., & Baptista. (2014). Metodología de la Investigación (6ta. ed.). Mc Graw Hill.
- Anónimo. (s. f.). Ahorro y préstamos. Obtenido de Lifeder: www.lifeder.com.

Lera, F. (1996). Teorías macroeconómicas explicativas del ahorro de las economías domésticas: situación actual del debate. Obtenido de https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/5103/32638_5.pdf?sequence=1

Ihodi. (s. f.). Modelos económicos. Obtenido de ihodi: <https://es.ihodi.com/academy/forex/teoria-tipos-cambio-modelos-economicos-datos-basicos/>

Keynes, M. (1936). The general theory of employment, interest and money. Obtenido de teoriaonline: <https://teoriaonline.com/keynes-teoria-general/>

Sánchez, J. (2016). Ahorro privado. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/ahorro-privado.html>.

Teoría Online. (s.f.). Obtenido de teoriaonline.com: <https://teoriaonline.com/>

BCRP, (2000). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2001). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2002). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2003). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2004). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2005). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2006). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2007). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2008). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2009). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2010). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2011). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2012). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2013). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2014). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2015). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2016). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2017). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2018). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2019). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2020). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2021). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2022). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

BCRP, (2023). Memoria anual. Estudios económicos, Lima – Perú.

A N E X O S

Anexo 1. Flujos macroeconómicos: 2014 – 2023
(Porcentajes del PBI)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 1/	2022 1/	2023 1/
I. AHORRO-INVERSIÓN										
1. Ahorro nacional	20,4	19,2	19,7	19,5	20,0	19,7	19,2	18,8	16,9	18,2
a. Sector público	5,2	3,1	2,5	1,6	2,4	2,9	-4,6	2,1	3,3	2,2
b. Sector privado	15,1	16,1	17,2	18,0	17,5	16,8	23,8	16,7	13,5	16,1
2. Ahorro externo	4,2	4,5	2,2	0,8	1,1	0,6	-0,9	2,1	4,0	-0,8
3. Inversión	24,6	23,7	21,8	20,4	21,1	20,3	18,3	20,9	20,8	17,4
a. Sector público	5,5	5,0	4,8	4,6	4,7	4,5	4,3	4,7	5,0	5,0
b. Sector privado	19,1	18,7	17,0	15,8	16,4	15,8	14,1	16,2	15,8	12,4
II. BALANZA DE PAGOS										
1. Balanza en cuenta corriente	-4,2	-4,5	-2,2	-0,8	-1,1	-0,6	0,9	-2,1	-4,0	0,8
a. Bienes	-0,7	-1,5	1,0	3,1	3,2	3,0	3,9	6,7	4,2	6,6
b. Servicios	-1,2	-1,3	-1,3	-1,2	-1,5	-1,7	-2,4	-3,3	-3,5	-2,7
c. Ingreso primario	-4,9	-4,0	-4,5	-5,2	-5,1	-4,2	-3,2	-8,0	-7,0	-5,6
d. Ingreso secundario	2,7	2,3	2,6	2,5	2,2	2,3	2,5	2,6	2,4	2,5
2. Cuenta financiera 2/	-3,1	-5,4	-2,8	-1,2	-0,8	-3,2	-3,1	-6,8	-3,6	0,5
a. Sector privado	-3,8	-4,6	-1,1	-0,2	-0,8	-1,1	1,4	-7,2	-5,9	0,3
b. Sector público	0,0	-1,6	-1,4	-1,6	-0,9	-1,9	-4,8	-6,9	0,5	0,3
c. Capitales de corto plazo	0,7	0,8	-0,4	0,5	0,9	-0,2	0,3	7,3	1,8	-0,1
3. Flujo de reservas netas del BCRP (-)	-1,1	0,0	0,1	0,8	-1,6	3,0	2,6	1,9	-2,1	-1,0
4. Errores y omisiones netos	0,0	-0,9	-0,6	0,4	-1,3	0,4	-1,4	-2,8	-1,7	-1,4
III. SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO										
1. Ahorro en cuenta corriente	6,0	3,8	2,8	1,9	2,9	3,3	-3,9	2,8	4,3	3,0
2. Ingresos de capital	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	-0,1
3. Gastos de capital	6,4	5,9	5,3	5,1	5,3	5,2	5,0	5,4	6,0	5,7
a. Inversión pública	5,5	5,0	4,8	4,6	4,7	4,5	4,3	4,7	5,0	5,0
b. Otros gastos de capital	0,9	0,9	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	1,0	0,7
4. Resultado económico	-0,3	-1,9	-2,3	-3,0	-2,3	-1,6	-8,9	-2,5	-1,7	-2,8
5. Financiamiento	0,3	1,9	2,3	3,0	2,3	1,6	8,9	2,5	1,7	2,8
a. Financiamiento externo	-0,1	1,6	0,6	-1,5	-0,1	0,6	4,8	6,1	0,5	0,0
b. Financiamiento interno	0,4	0,3	1,2	4,4	2,4	1,0	4,1	-3,6	1,2	2,8
c. Privatización	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Nota. Elaborado por la Gerencia central de estudios económicos - BCRP

Anexo 2. Tasas de interés nominal y real en moneda nacional y moneda extranjera: 2014 – 2023

(Cierre del año, en términos efectivos anuales)

	MONEDA NACIONAL										MONEDA EXTRANJERA									
	Promedio activa (TAMN)		Preferencial activa corporativa 90 días 1/		Promedio pasiva (TIPMN)		Ahorro		Interbancaria		Promedio activa (TAMEX)		Promedio pasiva (TIPMEX)		Ahorro		Interbancaria		Libor 3m 4/	
	Nominal	Real 2/	Nominal	Real 2/	Nominal	Real 2/	Nominal	Real 2/	Nominal	Real 2/	Nominal	Real 3/	Nominal	Real 3/	Nominal	Real 3/	Nominal	Real 3/	Nominal	Real 3/
2014	15,7	12,1	4,7	1,4	2,3	-0,9	0,5	-2,6	3,8	0,6	7,5	10,9	0,4	3,5	0,2	3,3	0,2	3,3	0,25	3,4
2015	16,1	11,2	4,9	0,5	2,4	-1,9	0,5	-3,7	3,8	-0,6	7,9	18,4	0,3	10,1	0,2	9,9	0,2	9,9	0,54	10,3
2016	17,2	13,5	5,2	1,9	2,6	-0,6	0,5	-2,6	4,4	1,1	7,6	2,5	0,3	-4,4	0,2	-4,6	0,6	-4,2	0,98	-3,8
2017	15,8	14,2	3,6	2,2	2,5	1,1	0,6	-0,7	3,3	1,9	6,7	1,5	0,5	-4,3	0,2	-4,7	1,3	-3,6	1,61	-3,3
2018	14,3	11,8	4,3	2,1	2,4	0,2	0,8	-1,3	2,8	0,5	7,9	9,8	0,8	2,6	0,2	2,0	2,3	4,1	2,79	4,7
2019	14,1	12,0	3,3	1,3	2,2	0,3	0,7	-1,2	2,3	0,3	7,5	3,8	0,8	-2,7	0,2	-3,3	1,8	-1,8	1,91	-1,6
2020	12,1	9,9	0,6	-1,3	1,0	-0,9	0,6	-1,3	0,2	-1,7	6,1	13,6	0,3	7,4	0,1	7,2	0,3	7,4	0,23	7,3
2021	11,0	4,3	2,9	-3,3	1,0	-5,1	0,6	-5,5	2,3	-3,9	6,8	10,7	0,2	3,8	0,1	3,8	0,3	3,9	0,21	3,8
2022	14,3	5,4	8,7	0,3	3,0	-5,1	0,6	-7,2	7,5	-0,9	9,1	-4,0	1,0	-11,1	0,2	-11,9	4,2	-8,3	4,74	-7,9
2023	15,9	12,2	7,7	4,3	3,5	0,3	0,8	-2,3	6,9	3,5	11,0	4,7	1,9	-3,9	0,2	-5,5	5,5	-0,5	5,63	-0,4

Nota. Elaborado por la Gerencia central de estudios económicos - BCRP

Anexo 3. Tipo de cambio nominal – Fin de periodo: 2014 – 2023

(Variación porcentual)

	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses
Enero	0,9	9,5	2,3	8,4	1,7	13,5	-2,2	-5,3	-0,9	-2,1	-1,3	3,7	1,8	1,2	0,5	7,9	-3,8	5,6	0,8	0,1
Febrero	-0,7	8,3	1,2	10,5	1,6	14,0	-0,7	-7,5	1,4	-0,1	-0,9	1,3	2,2	4,4	0,2	5,8	-2,3	3,0	-1,1	1,4
Marzo	0,3	8,5	0,1	10,3	-5,6	7,5	-0,4	-2,4	-1,0	-0,6	0,5	2,8	-0,3	3,6	2,9	9,2	-1,5	-1,5	-1,2	1,7
Abril	0,0	6,2	1,0	11,3	-1,6	4,7	-0,1	-0,9	0,7	0,1	-0,3	1,9	-1,7	2,1	0,9	12,1	3,7	1,2	-1,2	-3,1
Mayo	-1,5	1,2	1,0	14,1	3,1	6,8	0,8	-3,0	0,7	0,1	1,8	2,9	1,5	1,9	0,9	11,4	-3,4	-3,1	-1,0	-0,7
Junio	1,0	0,5	0,7	13,7	-2,4	3,6	-0,5	-1,1	0,0	0,6	-2,4	0,5	3,1	7,6	1,0	9,2	3,3	-0,9	-1,3	-5,1
Julio	0,0	0,1	0,4	14,1	2,1	5,3	-0,4	-3,5	0,0	1,0	0,6	1,1	-0,3	6,6	4,6	14,6	2,5	-2,9	-0,5	-7,9
Agosto	1,7	1,3	1,4	13,8	1,0	4,9	0,0	-4,5	0,7	1,7	2,7	3,1	0,5	4,4	1,0	15,2	-2,0	-5,8	2,4	-3,8
Setiembre	1,7	4,0	-0,4	11,4	0,2	5,6	0,8	-4,0	0,1	1,1	-0,4	2,5	1,5	6,3	1,2	14,9	3,6	-3,7	2,6	-4,7
Octubre	1,1	5,5	2,0	12,5	-1,1	2,4	-0,5	-3,4	2,0	3,6	-1,1	-0,5	0,4	7,9	-3,5	10,4	0,2	0,0	1,2	-3,8
Noviembre	-0,1	4,2	2,7	15,6	1,4	1,1	-0,5	-5,2	0,4	4,5	1,5	0,5	-0,1	6,2	1,9	12,6	-3,5	-5,2	-2,7	-3,0
Diciembre	2,4	6,9	1,1	14,2	-1,6	-1,6	0,3	-3,4	-0,1	4,1	-2,4	-1,8	0,4	9,3	-1,7	10,3	-0,9	-4,5	-0,7	-2,8
Promedio Anual	4,6		12,5		5,5		-3,7		1,2		1,5		5,1		11,2		-1,6		-2,7	

Nota. Elaborado por la Gerencia central de estudios económicos - BCRP

Anexo 4. Tipo de cambio nominal – promedio del periodo: 2014 – 2023
(Variaciones porcentuales)

	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses
Enero	0,8	10,1	1,5	7,0	1,6	14,4	-1,6	-2,8	-1,0	-3,7	-0,6	4,0	-0,8	-0,5	0,6	8,9	-3,7	7,4	0,0	-1,5
Febrero	0,1	9,1	2,4	9,5	2,0	13,9	-2,4	-7,0	1,0	-0,4	-0,7	2,3	1,9	2,1	0,6	7,5	-2,5	4,0	0,2	1,3
Marzo	-0,2	8,2	0,4	10,2	-2,8	10,2	0,1	-4,2	0,1	-0,4	-0,5	1,6	3,0	5,7	1,7	6,2	-1,4	0,9	-1,6	1,1
Abril	-0,4	7,6	0,9	11,7	-3,1	5,8	-0,5	-1,7	-0,7	-0,5	0,0	2,3	-2,7	2,9	-0,2	8,9	0,0	1,1	-0,4	0,7
Mayo	-0,3	5,4	1,0	13,1	1,0	5,9	0,8	-1,8	1,3	0,0	0,9	1,8	0,7	2,7	2,0	10,3	0,5	-0,4	-2,0	-1,8
Junio	0,3	1,7	0,3	13,1	-0,5	4,9	-0,2	-1,5	-0,1	0,1	-0,2	1,7	1,4	4,3	3,7	12,8	-0,3	-4,2	-1,0	-2,6
Julio	-0,3	0,3	0,6	14,2	-0,5	3,7	-0,6	-1,5	0,2	0,9	-1,1	0,4	1,4	6,9	0,7	12,1	4,1	-0,9	-1,3	-7,7
Agosto	1,0	0,5	1,8	15,1	1,0	2,9	-0,2	-2,8	0,3	1,4	2,6	2,7	1,3	5,5	3,7	14,7	-0,8	-5,2	2,6	-4,6
Setiembre	1,8	3,1	-0,6	12,4	1,5	5,1	0,1	-4,0	0,7	2,0	-0,6	1,4	-0,2	5,9	0,5	15,6	0,6	-5,1	0,9	-4,3
Octubre	1,5	4,9	0,9	11,8	0,1	4,2	0,2	-4,0	0,7	2,5	0,1	0,8	1,1	7,0	-2,2	11,7	2,1	-0,9	3,1	-3,4
Noviembre	0,7	4,5	2,7	14,1	0,5	2,0	-0,3	-4,8	1,2	4,1	0,4	-0,1	0,4	7,0	0,1	11,4	-2,5	-3,5	-2,1	-3,0
Diciembre	1,3	6,4	1,4	14,2	-0,2	0,4	0,2	-4,4	-0,3	3,6	-0,5	-0,3	-0,1	7,4	0,5	12,1	-1,2	-5,1	-0,7	-2,5
Promedio Anual		5,1		12,2		6,0		-3,4		0,8		1,5		4,7		11,1		-1,2		-2,4

Nota. Elaborado por la Gerencia central de estudios económicos - BCRP

Anexo 5. Flujos macroeconómicos: 2004 – 2013
(Porcentajes del PBI)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 1/	2012 1/	2013 1/
AHORRO-INVERSIÓN										
Ahorro Interno	16,1	17,2	21,9	23,8	23,1	20,4	22,8	23,9	23,5	23,8
Sector público	1,8	2,7	5,8	6,6	7,1	4,8	6,3	7,4	8,1	7,0
Sector privado	14,2	14,4	16,1	17,1	16,0	15,5	16,5	16,4	15,4	16,7
Ahorro externo	-0,1	-1,6	-3,3	-1,5	4,3	0,5	2,4	1,9	3,3	4,5
Inversión	16,0	15,6	18,6	22,3	27,5	20,9	25,2	25,7	26,7	28,3
Sector público	2,9	3,1	3,2	3,5	4,5	5,7	5,9	4,8	5,4	5,8
Sector privado	13,1	12,5	15,3	18,7	23,0	15,1	19,3	20,9	21,3	22,4
Inversión privada fija	13,8	14,5	15,1	16,8	19,4	17,6	19,2	19,2	20,4	20,8
Variación de inventarios	-0,8	-2,0	0,2	2,0	3,5	-2,5	0,1	1,8	0,9	1,6
BALANZA DE PAGOS										
Balanza en cuenta corriente	0,1	1,6	3,3	1,5	-4,3	-0,5	-2,4	-1,9	-3,3	-4,5
Balanza comercial	4,6	7,1	10,3	8,3	2,1	5,0	4,7	5,4	2,7	0,0
Servicios	-1,1	-1,1	-0,8	-1,2	-1,7	-1,0	-1,6	-1,3	-1,3	-0,9
Renta de factores	-5,5	-6,8	-8,6	-8,1	-7,2	-6,9	-7,5	-7,8	-6,4	-5,3
Transferencias corrientes	2,2	2,4	2,5	2,4	2,4	2,4	2,0	1,9	1,7	1,7
Cuenta financiera	3,2	0,3	0,3	8,3	7,1	1,9	9,2	5,1	10,3	5,6
Sector privado	1,5	1,2	2,8	8,0	7,9	3,5	7,7	5,4	8,2	7,4
Sector público	1,3	-0,6	-1,1	-1,7	-1,2	0,1	1,6	0,4	0,8	-0,7
Capitales de corto plazo	0,3	-0,3	-1,4	2,0	0,5	-1,7	-0,2	-0,7	1,3	-1,1
Financiamiento excepcional	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Flujo de reservas netas del BCRP (-)	3,6	2,2	3,1	9,4	2,6	0,9	7,5	2,7	7,7	1,4
Errores y omisiones netos	0,3	0,2	-0,5	-0,4	-0,2	-0,5	0,7	-0,5	0,7	0,3
SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO										
Ahorro en cuenta corriente	1,8	2,7	5,8	6,6	7,1	4,8	6,3	7,4	8,1	7,0
Ingresos de capital	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Gasto de capital	3,1	3,2	3,5	3,7	4,7	6,3	6,6	5,5	5,9	6,3
Inversión pública	2,9	3,1	3,2	3,5	4,6	5,9	6,1	5,2	5,6	6,0
Otros gastos de capital	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,4	0,5	0,3	0,3	0,4
Resultado económico	-1,1	-0,4	2,5	3,1	2,5	-1,4	-0,2	2,0	2,3	0,9
Financiamiento	1,1	0,4	-2,5	-3,1	-2,5	1,4	0,2	-2,0	-2,3	-0,9
Financiamiento externo	1,6	-1,6	-0,6	-2,0	-1,0	1,1	-0,5	0,2	-0,3	-0,8
Financiamiento interno	-0,6	1,8	-1,9	-1,2	-1,6	0,2	0,6	-2,2	-2,0	-0,2
Privatización	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1

Nota. Elaborado por la Gerencia central de estudios económicos - BCRP

Anexo 6. Tasa de interés nominal y real en moneda nacional y moneda extranjera: 2004 – 2013
(Cierre del año, en términos efectivos anuales)

	MONEDA NACIONAL										MONEDA EXTRANJERA									
	Promedio activa (TAMN)		Préstamos hasta 360 días 1/		Promedio pasiva (TIPMN)		Ahorro		Interbancaria		Promedio activa (TAMEX)		Préstamo hasta 360 días 1/		Promedio pasiva (TIPMEX)		Ahorro		Interbancaria	
	Nominal	Real 2/	Nominal	Real 2/	Nominal	Real 2/	Nominal	Real 2/	Nominal	Real 2/	Nominal	Real 3/	Nominal	Real 3/	Nominal	Real 3/	Nominal	Real 3/	Nominal	Real 3/
2004	25,4	21,1	14,7	10,8	2,5	- 1,0	1,3	- 2,2	3,0	- 0,5	9,2	- 0,3	7,7	- 1,6	1,2	- 7,5	0,6	- 8,1	2,2	- 6,6
2005	23,6	21,8	13,9	12,3	2,6	1,1	1,2	- 0,3	3,3	1,8	10,4	13,5	9,4	12,5	1,8	4,7	0,6	3,4	4,2	7,1
2006	23,1	21,7	13,8	12,5	3,2	2,0	1,4	0,3	4,5	3,3	10,8	2,5	10,1	1,8	2,2	- 5,5	0,7	- 6,8	5,4	- 2,5
2007	22,3	17,7	13,2	9,0	3,3	- 0,6	1,5	- 2,4	5,0	1,0	10,5	- 1,2	9,7	- 1,8	2,5	- 8,3	0,8	- 9,8	5,9	- 5,2
2008	23,0	15,3	15,2	8,1	3,8	- 2,6	1,4	- 4,9	6,5	- 0,1	10,5	8,3	9,9	7,6	1,9	- 0,2	0,8	- 1,2	1,0	- 1,1
2009	19,9	19,7	11,1	10,9	1,6	1,3	0,7	0,5	1,2	1,0	8,6	0,1	6,4	- 1,9	0,9	- 7,0	0,4	- 7,4	0,2	- 7,6
2010	18,7	16,3	4,4	2,3	1,8	- 0,3	0,5	- 1,5	3,0	0,9	8,5	4,0	2,7	- 1,5	0,8	- 3,4	0,3	- 3,8	1,1	- 3,1
2011	18,9	13,5	5,6	0,8	2,5	- 2,2	0,6	- 4,0	4,2	- 0,5	7,8	- 1,5	2,7	- 6,1	0,7	- 8,0	0,3	- 8,3	0,3	- 8,3
2012	19,1	16,0	5,5	2,8	2,4	- 0,3	0,6	- 2,0	4,2	1,6	8,2	0,3	3,7	- 3,9	0,9	- 6,4	0,3	- 7,0	1,2	- 6,2
2013	15,9	12,7	5,2	2,3	2,3	- 0,6	0,5	- 2,3	4,1	1,2	8,0	14,0	2,6	8,3	0,4	5,9	0,3	5,8	0,2	5,7

Nota. Elaborado por la Gerencia central de estudios económicos - BCRP

Anexo 7. Tipo de cambio nominal – Fin de periodo : 2004 – 2013
(Variación porcentual)

	2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	
	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses
Enero	- 0,1	- 0,8	- 0,4	- 5,7	- 0,9	3,8	- 0,4	- 5,9	- 1,0	- 7,6	1,2	6,8	- 0,7	- 9,3	- 1,0	- 2,4	- 0,1	- 3,4	- 0,6	- 5,2
Febrero	0,5	0,0	- 0,3	- 6,4	- 3,1	0,9	- 0,1	- 3,0	- 1,5	- 8,9	2,7	11,4	- 0,1	- 11,8	- 0,6	- 2,9	- 0,3	- 3,1	1,0	- 3,9
Marzo	- 0,5	- 0,4	0,0	- 5,9	1,5	2,5	- 0,1	- 4,6	- 3,2	- 11,7	- 1,9	12,9	- 0,5	- 10,6	0,3	- 2,1	- 0,5	- 3,9	0,6	- 2,9
Abril	0,1	0,1	0,0	- 6,1	- 0,2	2,3	- 0,2	- 4,6	- 2,2	- 13,5	- 2,8	12,2	0,0	- 7,9	1,3	- 0,9	- 0,5	- 5,6	0,1	- 2,2
Mayo	0,5	0,2	- 0,1	- 6,7	- 1,6	0,7	- 0,3	- 3,4	2,0	- 11,4	- 3,0	6,7	0,2	- 5,0	- 1,4	- 2,5	0,5	- 3,8	1,8	- 0,9
Junio	- 0,3	0,0	- 0,1	- 6,5	- 0,5	0,3	0,1	- 2,9	3,1	- 8,8	- 0,1	3,4	- 0,3	- 5,1	- 0,4	- 2,6	0,0	- 3,4	3,9	2,9
Julio	- 1,0	- 0,9	0,0	- 5,5	- 0,6	- 0,3	- 0,3	- 2,5	- 1,5	- 9,9	0,7	5,8	- 0,5	- 6,3	- 0,8	- 2,9	- 1,3	- 3,9	1,1	5,4
Agosto	- 1,3	- 2,4	0,2	- 4,1	- 0,3	- 0,7	- 0,1	- 2,4	1,6	- 8,4	- 2,1	2,0	- 0,7	- 5,0	- 0,1	- 2,2	- 0,7	- 4,5	0,9	7,1
Setiembre	- 1,1	- 3,5	1,6	- 1,5	0,4	- 1,8	- 0,7	- 3,4	2,5	- 5,4	- 1,4	- 1,9	- 0,4	- 4,1	0,2	- 1,7	- 0,5	- 5,1	- 0,8	6,8
Octubre	- 1,1	- 4,5	2,2	1,8	- 0,3	- 4,3	- 3,7	- 6,7	3,7	1,9	- 1,3	- 6,6	0,0	- 2,8	- 0,4	- 2,1	- 0,6	- 5,3	- 0,3	7,0
Noviembre	- 0,3	- 4,8	- 0,1	2,0	- 0,5	- 4,6	- 0,6	- 6,9	0,5	3,0	0,5	- 6,7	0,5	- 2,8	- 1,0	- 3,6	0,4	- 3,9	1,0	7,7
Diciembre	- 0,9	- 5,5	1,4	4,4	- 0,5	- 6,4	- 0,7	- 7,0	0,7	4,5	- 0,3	- 7,6	0,4	- 2,2	- 0,3	- 4,2	- 1,2	- 4,8	- 0,5	8,5
Promedio anual	- 1,9		- 3,4		- 0,7		- 4,4		- 6,5		2,9		- 6,2		- 2,5		- 4,2		2,4	

Nota. Elaborado por la Gerencia central de estudios económicos - BCRP

Anexo 8. Flujos macroeconómicos: 2000 – 2009
(Porcentaje del PBI)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 1/	2008 1/	2009
AHORRO-INVERSIÓN										
Ahorro Interno	17,3	16,6	16,4	16,9	18,0	19,3	23,1	24,2	23,0	20,8
Sector público	0,7	0,7	0,7	1,2	1,8	2,6	5,0	6,2	6,4	4,1
Sector privado	16,6	15,9	15,7	15,7	16,2	16,7	18,1	18,0	16,6	16,7
Ahorro externo	2,9	2,2	2,0	1,5	0,0	- 1,4	- 3,1	- 1,3	3,7	- 0,2
Inversión	20,2	18,8	18,4	18,4	18,0	17,9	20,0	23,0	26,7	20,6
Sector público	4,0	3,1	2,8	2,8	2,8	2,9	2,8	3,1	4,2	5,3
Sector privado	16,2	15,7	15,6	15,6	15,2	15,0	17,2	19,9	22,5	15,3
BALANZA DE PAGOS										
Balanza en cuenta corriente	- 2,9	- 2,2	- 2,0	- 1,5	0,0	1,4	3,1	1,3	- 3,7	0,2
Balanza comercial	- 0,8	- 0,3	0,6	1,4	4,3	6,7	9,7	7,7	2,4	4,6
Servicios	- 1,4	- 1,8	- 1,8	- 1,5	- 1,0	- 1,1	- 0,8	- 1,1	- 1,5	- 0,9
Renta de factores	- 2,6	- 2,0	- 2,6	- 3,5	- 5,3	- 6,4	- 8,2	- 7,8	- 6,9	- 5,8
Transferencias corrientes	1,9	1,9	1,8	2,0	2,1	2,2	2,4	2,4	2,3	2,2
Cuenta financiera	1,9	2,9	3,2	1,1	3,1	0,2	0,8	7,8	6,8	0,8
Sector privado	2,8	1,8	2,7	- 0,2	1,3	2,3	2,1	8,2	7,4	1,3
Sector público	0,5	0,7	1,9	1,0	1,4	- 1,8	- 0,8	- 2,3	- 1,1	0,8
Capitales de corto plazo	- 1,4	0,4	- 1,4	0,2	0,3	- 0,3	- 0,5	1,9	0,4	- 1,3
Financiamiento excepcional	- 0,1	- 0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Flujo de reservas netas del BCRP (-)	- 0,4	0,8	1,5	0,8	3,4	2,0	3,0	9,0	2,5	0,8
Errores y omisiones netos	0,7	0,2	0,2	1,1	0,2	0,3	- 0,9	- 0,2	- 0,7	- 0,2
SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO										
Ahorro en cuenta corriente	0,7	0,7	0,7	1,2	1,8	2,6	5,0	6,2	6,4	4,1
Ingresos de capital	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Gasto de capital	4,1	3,3	3,0	3,0	2,9	3,0	3,0	3,2	4,4	6,1
Inversión pública 2/	4,0	3,1	2,8	2,8	2,8	2,9	2,8	3,1	4,3	5,7
Otros gastos de capital	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4
Resultado económico	- 3,3	- 2,5	- 2,3	- 1,7	- 1,0	- 0,3	2,1	3,1	2,1	- 1,9
Financiamiento	3,3	2,5	2,3	1,7	1,0	0,3	- 2,1	- 3,1	- 2,1	1,9
Financiamiento externo	1,2	0,9	2,1	1,4	1,5	- 1,5	- 0,7	- 1,9	- 0,9	1,1
Financiamiento interno	1,3	1,0	- 0,6	0,3	- 0,6	1,7	- 1,5	- 1,4	- 1,2	0,8
Privatización	0,8	0,6	0,7	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0

Nota. Elaborado por la Gerencia central de estudios económicos - BCRP

**Anexo 9. Tasas de interés nominal y real en moneda nacional y moneda extranjera: 2000 – 2009
(Cierre del año, en términos efectivos anuales)**

	MONEDA NACIONAL										MONEDA EXTRANJERA									
	Promedio activa (TAMN)		Préstamos hasta 360 días		Promedio pasiva (TIPMN)		Ahorro		Interbancaria		Promedio activa (TAMEX)		Préstamo hasta 360 días		Promedio pasiva (TIPMEX)		Ahorro		Interbancaria	
	Nominal	Real 1/	Nominal	Real 1/	Nominal	Real 1/	Nominal	Real 1/	Nominal	Real 1/	Nominal	Real 2/	Nominal	Real 2/	Nominal	Real 2/	Nominal	Real 2/	Nominal	Real 1/
2000	26,5	22,0	26,5	21,9	9,4	5,4	7,5	3,7	11,4	7,4	12,6	9,6	11,9	8,9	4,6	1,9	3,3	0,6	8,4	5,6
2001	23,0	23,1	17,2	17,3	5,1	5,2	3,0	3,1	3,1	3,3	10,2	7,7	8,7	6,2	2,2	- 0,1	1,2	- 1,1	2,1	- 0,2
2002	20,7	18,9	14,8	13,1	3,6	2,1	1,7	0,2	3,8	2,3	10,2	11,0	8,1	8,9	1,3	2,1	0,7	1,5	2,2	3,0
2003	22,3	19,3	14,0	11,2	2,5	0,1	1,3	- 1,2	2,5	0,0	9,3	5,4	7,2	3,4	1,0	- 2,7	0,6	- 3,0	1,1	- 2,6
2004	25,4	21,1	14,7	10,8	2,5	- 1,0	1,3	- 2,2	3,0	- 0,5	9,2	- 0,3	7,7	- 1,6	1,2	- 7,5	0,6	- 8,1	2,2	- 6,6
2005	23,6	21,8	13,9	12,3	2,6	1,1	1,2	- 0,3	3,3	1,8	10,4	13,5	9,4	12,5	1,8	4,7	0,6	3,4	4,2	7,1
2006	23,1	21,7	13,8	12,5	3,2	2,0	1,4	0,3	4,5	3,3	10,8	2,5	10,1	1,8	2,2	- 5,5	0,7	- 6,8	5,4	- 2,5
2007	22,3	17,7	13,2	9,0	3,3	- 0,6	1,5	- 2,4	5,0	1,0	10,5	- 1,2	9,7	- 1,8	2,5	- 8,3	0,8	- 9,8	5,9	- 5,2
2008	23,0	15,3	15,2	8,1	3,8	- 2,6	1,4	- 4,9	6,5	- 0,1	10,5	8,3	9,9	7,6	1,9	- 0,2	0,8	- 1,2	1,0	- 1,1
2009	19,9	19,7	11,1	10,9	1,6	1,3	0,7	0,5	1,2	1,0	8,6	8,4	6,4	6,2	0,9	0,7	0,4	0,2	0,2	- 7,6

1/ Se descuenta la tasa de inflación últimos doce meses a la tasa de interés nominal.
2/ Se ajusta la tasa de interés nominal por la variación del tipo de cambio últimos doce meses y se descuenta por la tasa de inflación últimos doce meses.

Nota. Elaborado por la Gerencia central de estudios económicos - BCRP

Anexo 10. Tipo de cambio nominal: 2000 – 2009
(Variación porcentual)

	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009	
	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses	Mensual	12 meses
Enero	0,5	7,6	0,1	0,6	0,7	-1,8	0,6	1,0	- 0,1	- 0,8	- 0,4	- 5,7	- 0,9	3,8	- 0,4	- 5,9	- 1,0	- 7,6	1,2	6,8
Febrero	-1,3	1,7	0,2	2,1	0,5	-1,5	- 0,3	0,2	0,5	0,0	- 0,3	- 6,4	- 3,1	0,9	- 0,1	- 3,0	- 1,5	- 8,9	2,7	11,4
Marzo	-0,4	1,9	-0,2	2,2	-0,6	-1,8	- 0,1	0,7	- 0,5	- 0,4	0,0	- 5,9	1,5	2,5	- 0,1	- 4,6	- 3,2	- 11,7	- 1,9	12,9
Abril	1,0	3,9	1,1	2,3	-0,5	-3,4	- 0,4	0,7	0,1	0,1	0,0	- 6,1	- 0,2	2,3	- 0,2	- 4,6	- 2,2	- 13,5	- 2,8	12,2
Mayo	0,7	5,1	1,2	2,8	0,4	-4,1	0,5	0,9	0,5	0,2	- 0,1	- 6,7	- 1,6	0,7	- 0,3	- 3,4	2,0	- 11,4	- 3,0	6,7
Junio	-0,5	4,4	-1,9	1,3	0,9	-1,4	- 0,1	- 0,1	- 0,3	0,0	- 0,1	- 6,5	- 0,5	0,3	0,1	- 2,9	3,1	- 8,8	- 0,1	3,4
Julio	-0,2	4,7	-0,8	0,7	1,5	0,8	- 0,2	- 1,8	- 1,0	- 0,9	0,0	- 5,5	- 0,6	- 0,3	- 0,3	- 2,5	- 1,5	- 9,9	0,7	5,8
Agosto	-0,1	3,4	-0,3	0,4	1,0	2,2	0,3	- 2,5	- 1,3	- 2,4	0,2	- 4,1	- 0,3	- 0,7	- 0,1	- 2,4	1,6	- 8,4	- 2,1	2,0
Setiembre	0,2	1,9	-0,1	0,1	1,4	3,7	0,0	- 3,8	- 1,1	- 3,5	1,6	- 1,5	0,4	- 1,8	- 0,7	- 3,4	2,5	- 5,4	- 1,4	- 1,9
Octubre	0,4	0,8	-0,9	-1,2	-0,1	4,5	- 0,1	- 3,8	- 1,1	- 4,5	2,2	1,8	- 0,3	- 4,3	- 3,7	- 6,7	3,7	1,9	- 1,3	- 6,6
Noviembre	0,8	1,3	-0,6	-2,5	-0,9	4,2	0,0	- 3,0	- 0,3	- 4,8	- 0,1	2,0	- 0,5	- 4,6	- 0,6	- 6,9	0,5	3,0	0,5	- 6,7
Diciembre	-0,2	1,0	-0,1	-2,4	-1,9	2,3	- 0,2	- 1,2	- 0,9	- 5,5	1,4	4,4	- 0,5	- 6,4	- 0,7	- 7,0	0,7	4,5	- 0,3	- 7,6
Memo: Promedio Anual	3,1		0,5		0,3		- 1,1		- 1,9		- 3,4		- 0,7		- 4,4		- 6,5		2,9	

Nota. Elaborado por la Gerencia central de estudios económicos - BCRP